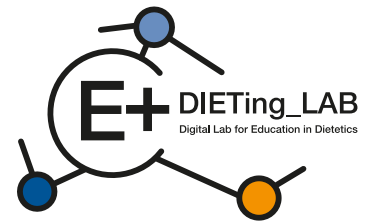




Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Bericht über Empfehlungen zur Professionalität von Diätolog:innen an politische Entscheidungsträger

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Dezember 2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

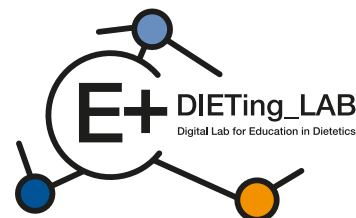


Universidad
Europea
del Atlántico





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Inhalt

Abbildungen	3
Tabellen	3
Zusammenfassung	4
Hintergrund des E+Dieting_Lab Projekt	7
Entwicklung von Empfehlungen	11
Die wichtigsten Ergebnisse der Überprüfung von Diätolog:innen und Professionalität	11
Diätolog:innen in Europa	11
Diätologische Professionalität	13
Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem E+Dieting_Lab Pilotprogramm	16
Die wichtigsten Ergebnisse der Zusammenarbeit mit Interessensvertreter:innen	19
Das E+Dieting_Lab und die Diätologische Professionalität	22
Lebenslanges Lernen in der Diätologischen Professionalität	22
Zusammenarbeit, Führung und Supervision	27
Europäische und internationale Zusammenarbeit, Lernen und Austausch	33
Hindernisse für die Einführung des E+Dieting_Lab	37
Unterstützung der diätologischen Praxis im Bereich der öffentlichen Gesundheit	39
Möglichkeiten für das E+Dieting_Lab im öffentlichen Gesundheitswesen	41
Hindernisse für die Einführung von E+Dieting_Lab in Gesundheitsinitiativen	46
Abschließende Empfehlungen und Tipps	48
Glossar	50
Referenzen	51

2





Abbildungen

Abbildung1 : Harmonisierter Europäischer Diätologischer Prozess[11]	16
Abbildung2 : Teilnehmer an E+Dieting_Lab-Pilotaktivitäten nach Beruf	17
Abbildung3 : Persona 1: Lebenslanges Lernen - Vertrauensbildung bei einer Diätolog:in am Anfang ihrer Karriere	24
Abbildung4 : Persona 2: Lebenslanges Lernen - Karrierewechsel	25
Abbildung5 : Lernaktivität: Entwicklung von Fähigkeiten zur diätetischen Beurteilung, Diagnose und Intervention	26
Abbildung6 : Persona 1: Supervision/Mentoring Erfahrene Diätolog:in Mentorin	29
Abbildung7 : Persona 2: Beaufsichtigung/Mentoring Junior Mentee	30
Abbildung8 : Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentor	31
Abbildung9 : Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentee	32
Abbildung10 : Szenario: Inter-Europäisches Peer Learning für Gemeindemitglieder im Bereich Ernährung	36
Abbildung11 : Szenario 1: Bekämpfung von Schwangerschaftsdiabetes in ländlichen Gegenden ...	43
Abbildung12 : Szenario 2: Verbesserung der Robustheit der diätetischen Dienste	44
Abbildung13 : Szenario 3: Förderung nachhaltiger Ernährungsgewohnheiten und Reduzierung der Lebensmittelverschwendung	45

3

Tabellen

Tabelle1 : Die sechs Kompetenzbereiche in der Diätetik EFAD[4]	14
--	----



Zusammenfassung

Das Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) ist eine innovative Initiative, die durch das Erasmus Plus Programm und SEPIE unterstützt wird. Es überbrückt Lücken in der diätologischen Ausbildung, fördert das lebenslange Lernen (LLL) und trägt zur öffentlichen Gesundheit bei.

Wichtigste Ergebnisse

Diätolog:innen spielen in den Gesundheitssystemen weltweit eine wichtige Rolle. Sie bieten fachkundige Ernährungsberatung zur Vorbeugung und Behandlung einer Vielzahl von Krankheiten, von Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bis hin zu Krebs und Fettleibigkeit. Ihr Fachwissen erstreckt sich nicht nur auf den klinischen Bereich, sondern auch auf Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit, die darauf abzielen, die Gesundheit der Bevölkerung insgesamt zu verbessern.

Das Projekt E+Dieting_Lab bietet zwei innovative digitale Tools zur Unterstützung der Professionalität in der Diätetik und von Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit:

1. **Selbstlernplattform:** Diese interaktive Plattform bietet virtuelle Patienten-Chatbots, die die Anamneseerhebung, das kritische Denken und die Kommunikationsfähigkeiten der Patienten verbessern sollen. Es bietet Feedback zur Leistung des Benutzers, unterstützt mehrsprachiges Lernen und fördert die Entwicklung beruflicher Kompetenzen.
2. **Service-Learning-Tool (Virtuelle Klinik):** Die virtuelle Klinikplattform ermöglicht es Diätolog:innen, an telemedizinischen Konsultationen, Mentoring und kollaborativem Lernen teilzunehmen und so geografische und berufliche Lücken zu überbrücken, um Diätolog:innen in verschiedenen Karrierestufen zu unterstützen.

An den Pilotaktivitäten von September 2023 bis Jänner 2024 nahmen über 1168 Nutzer teil, darunter Studierende, praktizierende Diätolog:innen, Pädagogen und Gemeindemitglieder. Die während der Pilotphase durchgeführten Evaluierungen und die Zusammenarbeit mit Interessensvertretern:innen haben gezeigt, welche Möglichkeiten das digitale Labor für die diätologische Professionalität und die öffentliche Gesundheit bietet.

Möglichkeiten der Diätologischen Professionalität

- **Lebenslanges Lernen (LLL):** Die Tools unterstützen Diätolog:innen beim Aufbau und der Verfeinerung ihrer Fähigkeiten in allen Karrierephasen, einschließlich des Berufseinstiegs, des Übergangs zu neuen Fachgebieten und der Rückkehr in die Praxis.
- **Zusammenarbeit, Führung und Supervision:** Die virtuelle Klinik unterstützt den Aufbau von Supervisions- und Mentorennetzwerken, erleichtert den Austausch von Experten und die Zusammenarbeit und ermöglicht Fernüberwachung und -schulung.
- **Europäische und internationale Zusammenarbeit, Lernen und Austausch:** Der virtuelle Patient und die virtuelle Klinik unterstützen den interkulturellen Austausch durch sprachliche



und kulturelle Merkmale, bieten einen Raum für die Entwicklung professioneller Netzwerke und unterstützen die Bewegungsfreiheit und den Zugang, die mit dem digitalen Format verbunden sind.

Chancen im öffentlichen Gesundheitswesen

Das E+Dieting_Lab steht im Einklang mit den Zielen von Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit auf internationaler und europäischer Ebene, darunter der Europäische Diätetische Aktionsplan (EuDAP), die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (SDGs), die EU-Initiative "Healthier Together" und das EU4Health-Programm. Generell besteht die Möglichkeit, das Programm zu nutzen, um:

- Förderung von Ernährung und gesunder Ernährung.
- Förderung der gesundheitlichen Gleichstellung und Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung.
- Befähigen Sie den Einzelnen durch Gesundheitserziehung und digitale Lösungen.
- Unterstützen Sie nachhaltige Lebensmittelsysteme.
- Entwickeln Sie widerstandsfähige diätetische Arbeitskräfte.

5

Wichtige Empfehlungen

Für Diätolog:innen:

- Nutzen Sie die virtuelle Patientenplattform, um grundlegende Fähigkeiten zu üben, mehrsprachige Kompetenzen zu entwickeln und den Fortschritt in der beruflichen Weiterbildung zu dokumentieren.
- Bauen Sie Mentorenschaften auf und arbeiten Sie mit Kollegen auf lokaler und internationaler Ebene in der virtuellen Klinikumgebung zusammen.

Für ernährungs- und diätologische Fachverbände:

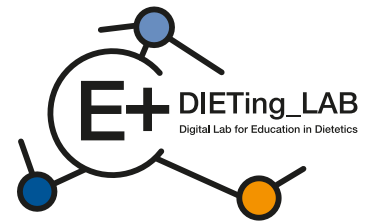
- Integrieren Sie E+Dieting_Lab-Module in bestehende Weiterbildungsprogramme und bieten Sie eine formale Akkreditierung für den Abschluss an.
- Setzen Sie sich für eine Finanzierung ein, um die digitale Infrastruktur und den Zugang für Diätolog:innen und die Gemeinden, denen sie dienen, zu verbessern.

Für Entscheidungsträger:innen im Gesundheitswesen und Interessensvertreter:innen:

- Nutzen Sie die virtuelle Klinik für skalierbare Gesundheitsinitiativen auf lokaler, nationaler und europäischer Ebene, wie z.B. Ernährungsförderung, nachhaltige Ernährungserziehung und robuste Gesundheitsdienste.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Erleichterung der Finanzierung und Erstattung von Telemedizinprogrammen im Bereich Ernährung .
- Erkennen Sie den Wert der Bereitstellung von Diätetik in Strategien zur Reduzierung der Belastung durch nicht übertragbare Krankheiten.
- Unterstützen und finanzieren Sie Programme für den digitalen Zugang und die Alphabetisierung.
- Durchführung von Pilotprogrammen und kleinen Studien, um die Machbarkeit und den Wert der E+Dieting_Lab-Plattform für Interessensvertreter und Gemeindemitglieder zu demonstrieren.

Das Projekt E+Dieting_Lab stellt einen transformativen Fortschritt in der diätologischen Ausbildung und Praxis dar und bietet innovative digitale Lösungen für langjährige berufliche Herausforderungen. Durch seinen integrierten Ansatz für lebenslanges Lernen, Mentorenschaft und grenzüberschreitende Zusammenarbeit befähigt die Plattform Diätolog:innen dazu, eine qualitativ hochwertige Versorgung zu leisten und gleichzeitig weitergehende Ziele im Bereich der öffentlichen Gesundheit voranzutreiben. Die Empfehlungen in diesem Bericht bieten einen Fahrplan für die Maximierung der Akzeptanz und Wirkung der Plattform und stärken die entscheidende Rolle der Ernährungsfachkräfte bei der Bewältigung aktueller und neuer Herausforderungen im Gesundheitswesen in ganz Europa.

6



Universidad
Europea
del Atlántico





Hintergrund des E+Dieting_Lab Projekt

Das **Digital Lab for Education in Dietetics** (E+Dieting_Lab) ist eine innovative Initiative, die vom Erasmus-Plus-Programm und dem Spanischen Dienst für die Internationalisierung des Bildungswesens (SEPIE) unterstützt wird, um kritische Lücken in der diätologischen Ausbildung zu schließen, die berufliche Weiterbildung zu fördern und zu den allgemeinen Zielen der öffentlichen Gesundheit beizutragen. Durch die Integration fortschrittlicher digitaler Tools in die diätetische Ausbildung und Praxis unterstützt das Projekt lebenslanges Lernen, professionelle Supervision und einen gerechten Zugang zu diätetischen Dienstleistungen. Für Entscheidungsträger:innen zielt die Plattform darauf ab, skalierbare Lösungen für drängende Herausforderungen im Gesundheitswesen zu bieten, darunter die Prävention von nicht übertragbaren Krankheiten (NCDs), die Verringerung von Ungleichheiten im Gesundheitswesen und die Förderung digitaler Gesundheitstechnologien. Das Projekt richtet sich speziell an Studierende, praktizierende Diätolog:innen, Pädagogen, Gemeindemitglieder und Entscheidungsträger:innen mit dem Ziel:

- Verbesserung der **praktischen Fähigkeiten** und **zwischenmenschlichen Kompetenzen** von Diätolog:innen.
- Förderung des **lebenslangen Lernens** und der **Professionalität** im Bereich der Diätetik.
- Unterstützung von **Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit**, die sich mit ernährungsbedingten Gesundheitsproblemen befassen und den **Zugang** zu diätetischen Dienstleistungen verbessern.

Zwei zentrale Ergebnisse des Projekts sind das Selbstlernplattform-Tool und das Service Learning/Trainer's Tool.

1. **Selbstlernplattform:** Diese interaktive Plattform verfügt über fünf virtuelle Patienten-Chatbots, die mit Dialogflow entwickelt wurden und es Studierenden der Diätolog:innen ermöglichen, klinische Fähigkeiten zu üben. Zu den wichtigsten Funktionen gehören:
 - Simulierte Konsultationen zu verschiedenen Krankheitsbildern.
 - Interaktive Übungen zur Anamneseerhebung und zum Clinical Reasoning
 - Strukturierte Daten zu den Ernährungsgewohnheiten, einschließlich 24-Stunden-Erinnerungen an die Ernährung, Anamnese und biochemische Ergebnisse.
 - Standardisierte Antworten gewährleisten eine einheitliche Lernerfahrung.
 - Selbsteinschätzung: Die Benutzer füllen fallbezogene Fragen aus, um ihr Verständnis zu bewerten, und erhalten Rückmeldung über die Vollständigkeit ihrer Interaktionen.
 - Mehrsprachiger Zugang: Verfügbar in Spanisch, Niederländisch, europäischem Portugiesisch, Polnisch, Deutsch und Englisch.

Mit interaktiven, fallbasierten Übungen stärkt das Tool das Selbstvertrauen und die Fähigkeiten der Benutzer bei der Patientenbeurteilung und bereitet sie auf reale Konsultationen vor.

2. **Service-Learning-Tool (Virtuelle Klinik):** Diese Telemedizin-Plattform simuliert die reale diätetische Praxis und erleichtert gleichzeitig die Überwachung und Betreuung. Das System der virtuellen Klinik:



- Bereitstellung spezieller Klinikräume für jede Partneruniversität oder -organisation
- Ermöglicht die Registrierung und Terminbuchung für Studierende, Lehrende, Diätolog:innen und Gemeindemitglieder
- Ermöglicht beaufsichtigte klinische Praxis für erfahrungsbasiertes Lernen
- Entwickelt entscheidende zwischenmenschliche und Coaching-Fähigkeiten
- Erweitert die Ernährungsdienstleistungen für unterversorgte Bevölkerungsgruppen durch Fernversorgung.

Die Plattform schafft ein umfassendes Lern-Ökosystem, das sowohl die anfängliche Kompetenzentwicklung als auch die kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung durch strukturierte, technologiegestützte Umgebungen unterstützt.

Diese integrierten Tools befassen sich mit mehreren grundlegenden Herausforderungen der modernen Ernährungswissenschaft:

- Bewältigung globaler Gesundheitsherausforderungen durch bessere Vorbereitung von Ärzten
- Ausweitung des Zugangs zur praktischen Diätologischen Ausbildung
- Stärkung der zwischenmenschlichen und Coaching-Kompetenzen
- Förderung der sozialen Verantwortung im Gesundheitswesen
- Gesundheitssysteme und Politik mit den Prioritäten der menschlichen Ernährung in Einklang bringen
- Technologische Innovation in der beruflichen Bildung

8

Globale Gesundheitsprobleme angehen

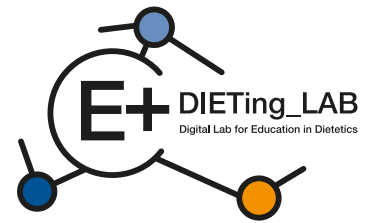
Die Zunahme von ernährungsbedingten Gesundheitsproblemen wie Fettleibigkeit, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und anderen nicht übertragbaren Krankheiten (NCDs) stellt weltweit eine große Herausforderung dar. Diese Krankheiten lassen sich durch geeignete Maßnahmen in Bezug auf Ernährung und Lebensstil weitgehend vermeiden. Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen hängt jedoch stark von den Fähigkeiten und Kompetenzen von Ernährungswissenschaftlern und Diätolog:innen ab. Das Projekt E+Dieting_Lab stärkt diese entscheidenden Kompetenzen, indem es Diätolog:innen eine fortgeschrittene praktische Ausbildung bietet, die sie in die Lage versetzt, eine effektivere Ernährungsberatung und evidenzbasierte Interventionen durchzuführen, die zur Bekämpfung dieser weit verbreiteten gesundheitlichen Probleme beitragen können.

Zugang zur praktischen Diätologischen Ausbildung

In einigen traditionellen Diätologie-Ausbildungen sind klinische Praktika nur in begrenztem Umfang vorgesehen. Studierende in Europa absolvieren im Durchschnitt 12 Wochen praktische Ausbildung [1], [2]. Diese Lücke kann dazu führen, dass die Absolventen zwar über fundierte theoretische Kenntnisse, aber nicht über ausreichende praktische Erfahrungen verfügen. So ergab eine portugiesische Umfrage, dass 73 % der Diätetik-Studierenden im letzten Studienjahr sich nicht ausreichend auf die Praxis vorbereitet fühlten [3].

Die E+Dieting_Lab-Tools gehen dieses Problem an:

- Eine flexible virtuelle Umgebung für simulierte und überwachte klinische Praxis.



- Studierende und Berufstätige können ihre Fähigkeiten im Umgang mit Patienten in einem risikoarmen, kontrollierten Umfeld verfeinern.

Verbesserung der zwischenmenschlichen und Coaching-Fähigkeiten

Eine effektive diätetische Praxis erfordert von Diätolog:innen, dass sie klar kommunizieren, Patienten motivieren und Verhaltensänderungen fördern. Diese Fähigkeiten sind ausdrücklich als Teil des 6. Bereichs des Kompetenzrahmens für Diätassistenten der European Federation of the Association of Diätolog:in (EFAD) anerkannt: *"Kommunikations-, Beziehungs- und Partnerschaftsfähigkeiten in der Diätetik"* [4].

Die Selbstlern- und Service-Learning-Tools können diese Kompetenzen verbessern, indem sie:

- Ermöglicht Diätolog:innen, in realen oder simulierten Umgebungen zu beraten.
- Unterstützung von Supervision und Mentoring, die für den Aufbau von Selbstvertrauen und Fachwissen in der klinischen und gemeindenahen Praxis entscheidend sind.

Förderung der sozialen Verantwortung

9

Universitäten und Gesundheitseinrichtungen haben die Verantwortung, sich um die gesundheitlichen Bedürfnisse der Gemeindemitglieder zu kümmern. Die virtuelle Klinik ermöglicht es Diätolog:innen, sich im Bereich der Telemedizin zu engagieren und Ernährungsdienstleistungen auf unterversorgte Bevölkerungsgruppen, wie ländliche oder einkommensschwache Gemeinden, auszuweiten. Dies steht im Einklang mit den allgemeinen Zielen der gesundheitlichen Gleichstellung und der Förderung nachhaltiger Gesundheitspraktiken und stellt sicher, dass die grundlegende Ernährungsversorgung für alle zugänglich ist.

Gesundheitssysteme und politische Entscheidungsträger auf die menschliche Ernährung ausrichten

Präventive Gesundheitspolitik ist ein wichtiger Bestandteil des öffentlichen Gesundheitswesens und die Integration der Ernährungstherapie in die Behandlung chronischer Krankheiten ist für ihren Erfolg unerlässlich. Der Bedarf an Diätolog:innen, die sich in diesen Bereichen gut auskennen und effektiv mit anderen Fachleuten des Gesundheitswesens und Entscheidungsträgern:innen zusammenarbeiten können, steigt. Das Projekt E+Dieting_Lab stimmt die Diätologische Ausbildung auf diese sich entwickelnden Bedürfnisse im Gesundheitswesen ab und stellt sicher, dass die Absolventen darauf vorbereitet sind, in multidisziplinären Gesundheitsteams und Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit mitzuarbeiten und eine führende Rolle zu übernehmen.

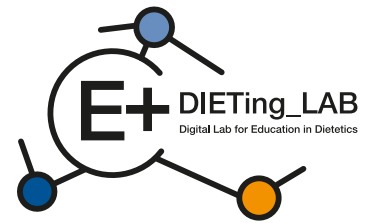
Technologischer Fortschritt und Innovation in der Ausbildung

Die rasche Integration von künstlicher Intelligenz (KI) und digitalen Tools im Gesundheitswesen eröffnet neue Möglichkeiten für die diätologische Ausbildung und Praxis. Die E+Dieting_Lab-Tools stellen sicher, dass Diätolog:innen den Umgang mit modernen technologiegestützten Lösungen wie Chatbots und Telemedizin-Plattformen beherrschen und bereiten sie so auf zukünftige Gesundheitssysteme vor, in denen digitale Kompetenz unerlässlich ist.

Das Projekt E+Dieting_Lab ist eine Antwort auf die wichtigsten Herausforderungen in der Diätologischen Ausbildung und Berufspraxis, indem es zugängliche, innovative Tools für LLL,



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Mentoring und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung stellt. Diese Instrumente unterstützen Diätolog:innen bei der Entwicklung grundlegender Kompetenzen, fördern den gleichberechtigten Zugang zu Ernährungsdienstleistungen und stehen im Einklang mit europäischen und globalen Gesundheitsstrategien.

Bericht Gliederung

Dieser Bericht gibt einen umfassenden Überblick über das E+Dieting_Lab-Projekt und konzentriert sich dabei auf seinen Beitrag zur diätologischen Professionalität und zur öffentlichen Gesundheit. Er untersucht die Rolle der Diätolog:innen in Europa, die wichtigsten Aspekte der Professionalität in der Diätetik und die Ergebnisse des E+Dieting_Lab-Pilotprogramms. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für eine Diskussion über die möglichen Anwendungen der Plattform zur Förderung der diätologischen Professionalität und von Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit. Der Bericht schließt mit umsetzbaren Empfehlungen für Diätolog:innen, Entscheidungsträger:innen und Interessensvertreter:innen. Weitere technische Details, Benutzerhandbücher und pädagogische Anleitungen, einschließlich Anwendungsfälle für Lehrende, Ausbilder und Manager an Hochschulen, finden Sie in den Multiplier Toolkit Reports 4.2 und 4.4, die auf der Projektwebsite verfügbar sind.



Entwicklung von Empfehlungen

Die in diesem Bericht vorgestellten Empfehlungen wurden in einem **dreistufigen Prozess** entwickelt, um ihre Relevanz, ihre Evidenzbasis und ihre praktische Anwendbarkeit auf die diätologische Professionalität und die Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit sicherzustellen.

1. Überprüfung von Diätolog:innen und Professionalität

Es wurde eine Überprüfung der bestehenden Rahmenwerke und Schlüsselkonzepte im Zusammenhang mit der Rolle der Diätolog:innen und der Professionalität in der Diätetik durchgeführt. Dazu gehörte eine Analyse der Standards auf europäischer Ebene, wie z.B. des EFAD-Kompetenzrahmens, sowie neue Forschungsergebnisse über den sich entwickelnden Umfang der diätetischen Praxis und Professionalität.

2. Datenanalyse aus dem E+Dieting_Lab-Pilotprogramm

Die relevanten Daten wurden aus dem internen Bericht "*Preliminary Impact Analysis and Lessons Learned*" (*Vorläufige Wirkungsanalyse und gewonnene Erkenntnisse*) extrahiert, der die Ergebnisse des E+Dieting_Lab-Pilotprogramms, das zwischen November 2023 und Juli 2024 durchgeführt wurde, beschreibt. Die wichtigsten Erkenntnisse aus den Pilotaktivitäten, die in allen teilnehmenden Institutionen gesammelt wurden, lieferten wertvolle Einblicke in die Effektivität, die Herausforderungen und die verbesserungswürdigen Bereiche der Tools, wobei der Schwerpunkt auf ihrem Potenzial lag, die Entwicklung beruflicher Fähigkeiten, das Mentoring und umfassendere Ziele der öffentlichen Gesundheit zu unterstützen.

3. Konsultation der Interessensvertreter:innen

Das Feedback wurde durch direkten Kontakt mit den wichtigsten Interessensvertretern gesammelt, darunter Diätverbände, Entscheidungsträger:innen und praktizierende Diätolog:innen. Dieser Konsultationsprozess umfasste Umfragen, Interviews, E-Mail-Austausch und Diskussionen auf Veranstaltungen zur Verbreitung der Studie.

Die wichtigsten Ergebnisse der Überprüfung von Diätolog:innen und Professionalität

Diätolog:innen in Europa

Diätolog:innen und Ernährungswissenschaftler:innen spielen weltweit eine zentrale Rolle in den Gesundheitssystemen. Sie bieten fachkundige Beratung zur Ernährung und helfen bei der



Vorbeugung und Behandlung einer Vielzahl von Krankheiten, von chronischen Erkrankungen wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bis hin zu Krebs und Fettleibigkeit. Ihr Fachwissen ist nicht nur im klinischen Bereich wichtig, sondern auch in anderen Bereichen wie der öffentlichen Gesundheit, wo sie zu umfassenderen Initiativen zur Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Bevölkerung beitragen. Der Beruf ist jedoch noch in der Entwicklung begriffen und wird in den einzelnen Ländern unterschiedlich stark anerkannt und politisch unterstützt. Eine starke Betonung der Professionalität, unterstützt durch eine solide Politik, ist der Schlüssel, um sicherzustellen, dass Diätolog:innen ihre Fähigkeiten und ihr Wissen voll nutzen können, um die öffentliche Gesundheit positiv zu beeinflussen.

In Europa vertritt die European Federation of Association of Diätolog:innen (EFAD) mehr als 35.000 Diätolog:innen und spielt eine wichtige Rolle bei der Anerkennung und Förderung von Diätolog:innen in ganz Europa. Sie arbeitet eng mit Aufsichtsbehörden und akademischen Einrichtungen zusammen, um sicherzustellen, dass die höchsten Standards in der diätetischen Praxis eingehalten werden. Ihre Richtlinien betonen die Bedeutung einer standardisierten Ausbildung sowie von LLL durch kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung. Die EFAD gibt eine Definition des Begriffs Diätolog:in:

12

"recognized healthcare professionals, educated to at least Bachelor level. Using evidence-based approaches, dietitians work autonomously to empower or support individuals, families, groups and populations to provide or select food which is nutritionally adequate, safe, tasty and sustainable. Dietitians assess specific nutritional requirements throughout the life span and translate this into advice and/or treatment. This will maintain, reduce risk to, or restore health, as well as alleviate discomfort in palliative care. Beyond healthcare, dietitians improve the nutritional environment for all through governments, industry, academia and research"[5] .

Auf nationaler Ebene kann die Rolle der Diätolog:in von den Aufsichtsbehörden gesetzlich genauer definiert werden, was in den einzelnen europäischen Ländern unterschiedlich gehandhabt wird.

Um sich in Europa als Diätolog:in zu qualifizieren, gibt es in der Regel zwei Wege: einen Bachelor-Studiengang von mindestens 180 ECTS oder einen gleichwertigen Abschluss oder einen Bachelor-Abschluss in einem verwandten Fach, gefolgt von einem Postgraduierten-Abschluss in Diätetik. Für beide Wege wird empfohlen, dass die Studierenden mindestens 30 ECTS an Praktika absolvieren. Nach Abschluss des Studiums wird ein Mindestmaß an Kompetenz erwartet, mit der Diätolog:innen in den Beruf einsteigen. Diese Kompetenz wurde durch Empfehlungen auf internationaler Ebene durch die International Confederation of the Association of Diätolog:innen (ICD), auf europäischer Ebene durch EFADs "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competence in Europe" und oft auf nationaler Ebene durch länderspezifische Diätassoziationen oder andere Regulierungsbehörden definiert.

Es wird erwartet, dass Diätolog:innen diese Mindestkompetenzen für die berufliche Praxis nicht nur erreichen, sondern auch im Laufe ihrer Karriere beibehalten und erweitern. Der Schlüssel dazu ist



die Verpflichtung zu lebenslangem Lernen und kontinuierlicher beruflicher Weiterentwicklung sowie die Verpflichtung zu diätetischer Professionalität. In diesem Rahmen zielen die E+Dieting_Lab-Tools, der virtuelle Patienten-Chatbot und die virtuelle Klinik, darauf ab, Diätolog:innen dabei zu unterstützen, ihre Kompetenzen und Professionalität zu erhalten, zu aktualisieren und zu erweitern.

Diätologische Professionalität

Professionalität im Gesundheitswesen ist ein breites, mehrdimensionales und komplexes Konzept, das viele Definitionen umfasst. Die Arbeit von Monrouxe und Rees untersuchte die verschiedenen Linsen, durch die man sich der Professionalität nähern kann, von den Anforderungen der Regulierungsbehörden bis hin zum Verständnis der Fachkräfte im Gesundheitswesen und der Studierenden[6]. Zu den Aspekten der Professionalität gehören rechtliche Rahmenbedingungen, berufliche Kompetenzstandards, Verhaltenskodizes und ethische Standards, und es wurde festgestellt, dass sie Hunderte von Dimensionen umfassen, darunter persönliche Tugenden, berufliche Eigenschaften und Praktiken.

13

Professionalität in der Diätetik ist ein relativ neuer, aber wachsender Bereich der Forschung und des Wissens. In den letzten Jahren wurden in Australasien und international mehrere Studien durchgeführt, in denen untersucht wurde, was Professionalität im Kontext der Diätetik bedeutet[7], [8]. Dart und Kollegen (2019)[8] überprüften nationale und internationale Kompetenzstandards, um vier Hauptthemen bei der Konzeption einer Definition von Professionalität in der Diätetik zu identifizieren:

1. **Persönliche Eigenschaften:** Integrität, Anpassungsfähigkeit, emotionale Intelligenz, Ehrlichkeit, Vertrauenswürdigkeit, Selbsterkenntnis und Einsicht, Akzeptanz, Respekt, Einfühlungsvermögen, Zuverlässigkeit
2. **Zwischenmenschliche Kommunikation:** einschließlich Kundenzentrierung, Offenheit, Zusammenarbeit, Respekt, Reaktionsfähigkeit, maßgeschneiderte Beratung, Konfliktlösung und Verhandlung
3. **Ansatz für die Praxis:** umfasst Sicherheit, Effizienz, Effektivität, Einschränkungen, Umfang und Grenzen, kulturelle Kompetenz, Rationalität und Vernunft, Initiative, Führung, Mentoring, Ethik und rechtlicher Rahmen, Reflexion, persönliche Präsentation, evidenzbasierte, technische Expertise.
4. **Engagement für kontinuierliche persönliche und berufliche Entwicklung durch LLL:** untermauert die 3 vorherigen Themen

Im austroasiatischen Kontext wurden in einer Studie über das Verständnis von Diätolog:innen von Professionalität 23 Dimensionen identifiziert: Kommunikation, Präsentation, Kompetenz, Respekt, individuelle Eigenschaften, Rollenmodelle, Generation, Teamarbeit, Kontext, Regeln, Emotionsmanagement, Grenzen, Verantwortung und Rechenschaftspflicht, Entwicklung, kulturelle Fähigkeiten . [7]



Die Kompetenzstandards allein spiegeln zwar nicht alle Aspekte der diätetischen Professionalität wider, aber die auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene entwickelten Standards sprechen einige Bereiche der diätetischen Professionalität direkt an. Im Jahr 2016 veröffentlichte die EFAD ihre jüngste Überprüfung der beruflichen Kompetenzstandards für Diätolog:innen, die in Tabelle 1 unten zu sehen sind. Der erste Bereich ist die Professionalität im Gesundheitswesen mit 10 zugehörigen Kompetenzen, was die zentrale Bedeutung der Professionalität für die diätetische Praxis unterstreicht. Darüber hinaus decken die Kompetenzen in anderen Bereichen viele Bereiche der diätetischen Professionalität ab, wie z.B. Kommunikation, lebenslanges Lernen und berufliche Entwicklung, kulturelle Kompetenz und spezifische diätetische Kenntnisse/Fertigkeiten.

Tabelle1 : Die sechs Kompetenzbereiche in der Diätetik EFAD[4]

	Kompetenzbereich	Zweck
1	Professionalität im Gesundheitswesen	Diätolog:innen sind Fachleute im Gesundheitswesen Sicheres und effektives Arbeiten/Angebot Gesundheitswesen; unter Verwendung einer Reihe von ethischen Normen, die keinen Schaden anrichten
2	Wissensbasis der Diätetik	Die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die Diätolog:innen beziehen auf die sie sich in ihrer Praxis stützen, wird in einem einzigartige und berufsspezifische Weise
3	Diätologischer Prozess und Argumentation	Die Anwendung der Kenntnisse und Fähigkeiten von Diätolog:innen und Einstellungen wird in einer systematischen und effektiver Weg für ein sicheres Gesundheitsergebnis
4	Evidenzbasierte Praxis der Diätetik	Diätolog:innen beurteilen und begründen ihre Ernährungs- und Ernährungsinterventionen auf der Grundlage von Fakten und sich verpflichten, Beweise wirksam zu verbessern Gesundheitswesen
5	Autonomie, Verantwortlichkeit und Qualität in der diätetischen Praxis	Diätolog:innen erkennen an, dass sie verantwortlich sind für ihre Handlungen verantwortlich sind und selbständig praktizieren Sicherstellung der Qualität der Betreuung in ihrer Praxis
6	Kommunikations-, Beziehungs- und Partnerschaftsfähigkeiten in der Diätetik	Diätolog:innen beraten, betreuen und unterrichten in verschiedenen Umfeld des Sektors, das sich an gesellschaftliche und Gesundheitsbedürfnisse in Bezug auf Lebensmittel und Ernährung



Der Ethikkodex der Internationalen Konföderation der Diätassoziationen (ICDA), der 2008 von der EFAD angenommen wurde, ergänzt den Kontext der Professionalität und legt klare Erwartungen an das Verhalten und die Verantwortlichkeiten von Diätolog:innen fest, wobei der Schwerpunkt auf Kompetenz, Respekt vor der Patientenautonomie und der Bedeutung einer evidenzbasierten Praxis liegt[9]. Die ICDA unterstreicht die Professionalität als Eckpfeiler des diätetischen Berufes und fordert von Diätolog:innen die Einhaltung ethischer Standards, die Aufrechterhaltung der beruflichen Kompetenz und das Eintreten für die öffentliche Gesundheit und das Wohl der Patienten. Diese Standards sind entscheidend für die Glaubwürdigkeit der Diätolog:innen in den Gesundheitssystemen und ihre Effektivität bei der Durchführung von ernährungsbezogenen Maßnahmen.

Die Diätologische Professionalität wird nicht nur von internationalen Organisationen wie der EFAD geprägt, sondern auch von länderspezifischen Berufsverbänden und Regierungsbehörden. Diese Gremien legen Praxisstandards, ethische Richtlinien und Ausbildungsanforderungen fest, die die einzigartigen Gesundheitssysteme und kulturellen Werte jedes Landes widerspiegeln, und setzen diese durch.

15

Die genauen Standards von Fachleuten können sich von Land zu Land unterscheiden. Zu den gemeinsamen Themen gehören jedoch die Einhaltung ethischer Grundsätze, die Aufrechterhaltung aktueller Kenntnisse durch kontinuierliche berufliche Weiterbildung und die Ausübung des Berufs innerhalb des definierten Geltungsbereichs des Berufs. Dazu gehört auch die Fähigkeit, effektiv mit Kunden/Patienten und Kollegen zu kommunizieren, die Verantwortung, sich für eine patientenorientierte Pflege einzusetzen und die Fähigkeit, in interdisziplinären Gesundheitsteams mitzuarbeiten. Von Diätolog:innen wird erwartet, dass sie ein hohes Maß an Integrität, Verantwortungsbewusstsein und Respekt für die Autonomie und Würde der Patienten aufrechterhalten, die Schlüsselemente professionellen Verhaltens sind.

Ein wichtiger Rahmen, der im Zusammenhang mit Lernaktivitäten zur Förderung der diätologischen Professionalität, insbesondere im europäischen Kontext, zu erwähnen ist, ist der Diätologische Prozess. Derzeit verwenden die Länder in Europa verschiedene Prozessmodelle, um die diätetische Praxis zu steuern[10]. Ein wichtiges Ergebnis des Projekts IMPECD -Improvement of Education and Competences in Dietetics, 2015-1-AT01-KA203-005039, war die Entwicklung eines Vorschlags für einen harmonisierten Diätologischen Prozess für Europa[11], der in Abbildung 1 dargestellt ist. Wir sehen die Anwendung dieses harmonisierten Modells als nützlich an, um Lern- und berufliche Entwicklungsaktivitäten zu leiten, die auf einen intereuropäischen Berufsverband abzielen. Das Modell ist zwar nicht direkt in der E+Dieting_Lab-Plattform implementiert, um ein Höchstmaß an Flexibilität zu ermöglichen, aber es wird in den vorgeschlagenen Lernaktivitäten in den späteren Teilen dieses Berichts referenziert.

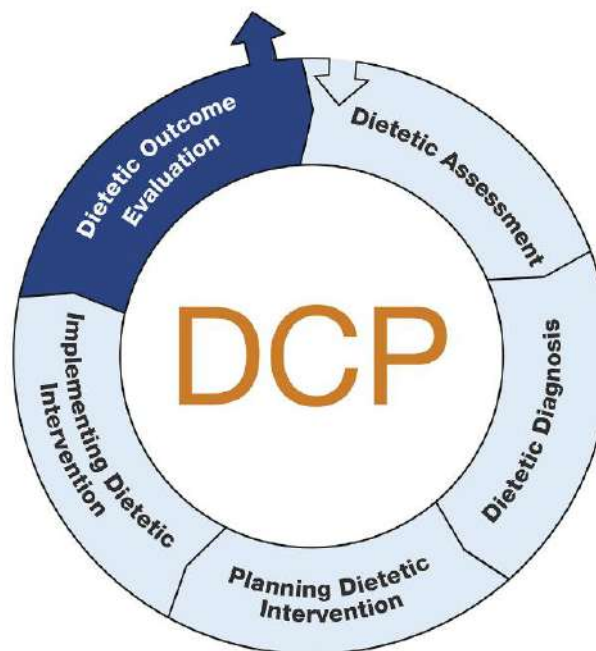


Abbildung1 : Harmonisierter Europäischer Diätologischer Prozess[11]

16

Die E+Dieting_Lab-Tools bieten Diätolog:innen praktische Plattformen, um ihre Professionalität zu erhalten und zu verbessern:

- Die Selbstlernplattform unterstützt die kontinuierliche Entwicklung von Fähigkeiten zur Patientenbeurteilung, zum kritischen Denken und zur Kommunikation durch virtuelle Patienteninteraktionen.
- Die Virtuelle Klinik fördert Mentoring, Supervision und Zusammenarbeit und ermöglicht es Diätolog:innen, sich weiterzubilden, Gleichgesinnte zu unterstützen und ihre Dienste auf unterversorgte Bevölkerungsgruppen auszuweiten.

Indem sie sich an etablierten Rahmenwerken orientieren und LLL unterstützen, versetzen diese Tools Diätolog:innen in die Lage, hochwertige Beratung und Dienstleistungen anzubieten.

Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem E+Dieting_Lab Pilotprogramm

Im Rahmen des Pilotprogramms und des Rollouts wurden zwischen September 2023 und Dezember 2024 Daten von Nutzern gesammelt, die die E+Dieting_Lab-Tools evaluierten: die Selbstlernplattform (virtueller Patienten-Chatbot) und das Service-Learning-Tool (virtuelle Klinik). An den Pilotaktivitäten nahmen Studierende der Diätetik, Lehrende, Diätolog:innen und Gemeindemitglieder der Partnereinrichtungen teil. Dabei wurden sowohl quantitative Daten (Vor- und Nachbefragungen) als auch qualitatives Feedback von Teilnehmern und Interessensvertretern:innen durch Umfragen und Diskussionen gewonnen. Eine erste Datenanalyse wurde für den Zeitraum September 2023 bis Juli 2024 durchgeführt und in einem internen Dokument "Preliminary data and lessons learned" festgehalten. Da die Datenerfassung fortgesetzt wurde, sind



einige Ergebnisse aktualisiert worden. Bis Januar 2025 gab es 1168 Nutzerregistrierungen auf beiden Plattformen, darunter 621 Studierende, 153 Diätolog:innen, 64 Lehrende und 330 Gemeindemitglieder.

Die Pilotaktivitäten wurden in verschiedenen Bildungs- und Praxisumgebungen durchgeführt, darunter:

- **Klassenzimmerbasiertes und gemischtes Lernen:** Wird in theoretischen Kursen, praktischen Workshops und Studierenden-Projekten als Einzel- und Gruppenaktivität sowohl persönlich als auch online eingesetzt.
- **Programme für Gemeindemitglieder:** Echtzeit-Konsultationen mit Gemeindemitgliedern, die sowohl diätetische Unterstützung als auch Lernmöglichkeiten für praktische Praktika bieten.
- **Testen von zu Hause aus:** Einladungen an Studierende, Alumni und berufstätige Diätolog:innen, über die Website auf die Tools zuzugreifen.

Die Pilotaktivitäten lieferten wertvolle Erkenntnisse über die Effektivität, die Herausforderungen und die verbesserungswürdigen Bereiche der digitalen Tools

17 Selbstlernplattform: Die wichtigsten Ergebnisse

Der virtuelle Patienten-Chatbot wurde entwickelt, um die Anamneseerhebung und die Beurteilung der Ernährung von Patienten zu verbessern. Im Rahmen des Pilotprojekts wählten die Benutzer einen Patienten aus, mit dem sie interagieren wollten, stellten dem Chatbot Fragen zur Ernährung und bewerteten anschließend den Ernährungszustand auf der Grundlage der Internationalen Terminologie für Ernährung und Diätetik (IDNT). Anschließend erhielten sie Feedback zur Anzahl und Art der gestellten Fragen und zur Richtigkeit der Antworten. Das Selbstlerntool wurde mit über 910 Nutzern getestet, von denen 671 eine anfängliche Vorumfrage und 410 eine abschließende Umfrage ausfüllten, um die Erfahrungen der Nutzer und den wahrgenommenen Nutzen des Tools zu untersuchen. Der Großteil der Pilotierung wurde mit Diätetik-Studierenden durchgeführt, aber auch eine beträchtliche Anzahl von Diätolog:innen und Diätolog:innen waren an der Pilotierung beteiligt, so dass die Erfahrungen für die Diätetik-Professionalität relevant sind (Abbildung 2).

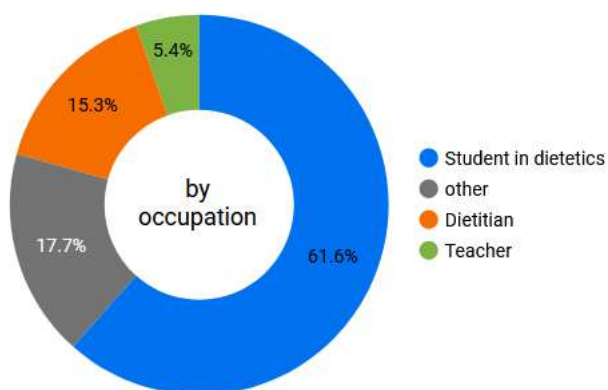
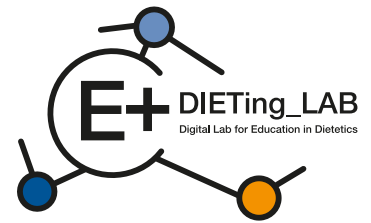


Abbildung 2 : Teilnehmer an E+Dieting_Lab-Pilotaktivitäten nach Beruf



Die wichtigsten Ergebnisse aus den Fragebögen vor und nach der Befragung, die sich auf die Diätologische Professionalität beziehen, sind im Folgenden aufgeführt:

- Von den Diätolog:innen, Studierenden und Lehrenden hatten die meisten hohe Erwartungen an den Nutzen der Plattform für praktische diätetische Pflegeprozesse, Selbststudium und innovative Ausbildung:
 - **71,1%** rechneten mit einer Verbesserung der Fähigkeiten, die für praktische diätetische Pflegeprozesse erforderlich sind.
 - **59,2%** erwarteten, dass sie sich besser auf ihre zukünftige Rolle als Diätolog:in vorbereitet fühlen würden.
 - **56,9%** glaubten, dass die Plattform ihre Fähigkeiten zum Selbststudium verbessern würde.
 - **54,7%** betrachteten die Plattform als innovatives Lernwerkzeug.
- Nach der Interaktion mit den virtuellen Patienten berichteten Diätolog:innen, Studierende und Lehrende von einem deutlichen Zuwachs an Wissen und Fähigkeiten:
 - **78,5%** stellten fest, dass sie ihr praktisches Wissen im Bereich der klinischen und kommunikativen Diätetik aktualisiert haben
 - **78,4%** gaben an, dass sie ihre zwischenmenschlichen und Coaching-Fähigkeiten verbessert haben, was ihrer zukünftigen oder aktuellen beruflichen Praxis zugute käme.
 - **73,9%** gaben an, dass ihre Fähigkeiten im zwischenmenschlichen Bereich verbessert wurden
 - **69,6%** gaben an, dass das Bewusstsein für die Harmonisierung des Diätologischen Prozesses in Europa gestiegen ist.

18

Zusätzlich zu den Vor- und Nachbefragungen wurde während der Pilotaktivitäten sowie durch Umfragen und Diskussionen mit den Partnereinrichtungen Feedback gesammelt. Einige für die Professionalität der Diätolog:innen relevante Erkenntnisse aus diesem Prozess waren:

- Die Plattform erwies sich als nützlich für die Ausbildung in der Ernährungsberatung in englischer Sprache: Einige Partner testeten die virtuellen Patienten sowohl im englischsprachigen Unterricht als auch in ihrer Muttersprache, was den potenziellen Nutzen für die Entwicklung des englischsprachigen Fachvokabulars in einem diätetischen Umfeld unterstrich.
- Der kulturübergreifende Charakter der Fälle war ein nützliches Lernmittel für die Studierenden, da er ihre Kenntnisse über die Ernährungsgewohnheiten der Bevölkerung in den Pilotländern herausforderte, z.B. unterschiedliche Mahlzeitenstrukturen und -arten.

Diese vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass die Selbstlernplattform nicht nur für Studierende, sondern auch für berufstätige Diätolog:innen von Nutzen ist. Ihre Fähigkeit, die Entwicklung von Fähigkeiten, die kulturelle Anpassungsfähigkeit und die professionelle Kommunikation zu unterstützen, zeigt ihr Potenzial als vielseitiges Instrument zur Förderung der diätologischen Professionalität.

Service-Learning-Tool: Die wichtigsten Ergebnisse



Das als virtuelle Klinik konzipierte Service-Learning-Tool bietet eine Plattform für diätetische Beratungen in beaufsichtigten und unbeaufsichtigten Umgebungen. Zu den Pilotaktivitäten gehörten Gemeindemitglieder, die Diätolog:innen im Rahmen von Praktika, Rollenspielen oder Gruppensitzungen im Klassenzimmer sowie Studentenprojekte. Die Pilotaktivitäten der virtuellen Klinik umfassten 270 Nutzer, darunter 175 Gemeindemitglieder, 76 Studierende und 18 Diätolog:innen, die an simulierten und realen Ernährungsberatungen teilnahmen. Die Daten wurden in einer anfänglichen Umfrage bei der Registrierung und in einer abschließenden Umfrage nach Abschluss eines telemedizinischen Gesprächs oder einer Interaktion erhoben. Die wichtigsten Ergebnisse in Bezug auf die diätologische Professionalität und die Anwendung der Klinik im breiteren Rahmen der öffentlichen Gesundheit waren:

- **72%** der befragten Gemeindemitglieder gaben an, dass sie nach der Interaktion das Bewusstsein für eine gesunde Gewohnheit gestärkt haben und **75%** sagten, sie könnten eine neue gesunde Gewohnheit in Bezug auf ihre Ernährung beginnen.
- **68,9%** der befragten Diätolog:innen und Studierenden gaben an, dass die Nutzung eines virtuellen Raums zur Durchführung eines Ernährungsgesprächs die Fähigkeiten verbessert, die in einem praktischen diätetischen Pflegeprozess benötigt werden.
- **66,7%** der befragten Diätolog:in und Studierenden gaben an, dass sie durch die Nutzung eines virtuellen Raums für ein Ernährungsgespräch auf innovative Weise lernen werden
- **68,9%** der befragten Diätolog:innen und Studierenden gaben an, dass die Nutzung eines virtuellen Raums zur Durchführung eines Ernährungsgesprächs ihre Fähigkeiten verbessert

19

Weiteres Feedback wurde von den teilnehmenden Partnern durch qualitative Umfragen eingeholt. Das wichtigste für diesen Bericht relevante Feedback war, dass die Teilnehmer der Meinung waren, dass die virtuellen Kliniken nützlich sein könnten, um den Zugang zu diätetischen Dienstleistungen zu verbessern, wenn geografische, finanzielle oder gesundheitliche Hindernisse bestehen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Zusammenarbeit mit Interessensvertreter:innen

Um unsere Empfehlungen zur Integration von E+Dieting_Lab in die diätologische Professionalität zu formulieren, haben wir Vertreter:innen von diätologischen Verbänden, praktizierenden Diätolog:innen und politischen Entscheidungsträger:innen im Bereich Ernährung konsultiert.

Wir führten Umfragen (siehe Anhang) mit ausgewählten Interessensvertreter:innen durch, um ihre aktuelle Nutzung digitaler Tools, wahrgenommene Anwendungsmöglichkeiten von E+Dieting_Lab sowie Hemmnisse oder Förderfaktoren für die Implementierung zu untersuchen. Acht Organisationen lieferten formales Feedback: das Offizielle Kollegium der Diätolog:innen und Ernährungswissenschaftler:innen von Kantabrien (CODINUCAN), die Iberoamerikanische Universitätsstiftung, der Portugiesische Ernährungsverband, der Kantabrische Gesundheitsdienst, die Universität Trás-os-Montes e Alto Douro, die Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, die Fundación Alimenta Tu Salud und der Endokrinologie- und Ernährungsdienst des Universitätsklinikums Valladolid. Zusätzlich wurde weniger formelles oder anonymisiertes Feedback



über professionelle Netzwerke und Kanäle gesammelt und von den Projektpartnern berichtet. Die zentralen Ergebnisse sind unten zusammengefasst

Aktuelle Nutzung digitaler Tools in der Diätetik:

- Die meisten Interessensvertreter:innen berichteten von der Nutzung einiger digitaler Tools sowohl in administrativen als auch in klinischen Anwendungen, wie z. B. elektronische Patientenakten, Online-Buchungssysteme für Patiententermine, Plattformen wie Zoom für Webinare, Schulungen und Meetings, Canva für die Erstellung von Lehrmaterialien sowie spezialisierte Plattformen für Ernährungsplanung, Körperzusammensetzungsanalysen und Verwaltungsaufgaben.
- Diese Tools wurden als effektiv für die Förderung des Wissensaustauschs, des Fernunterrichts und der Verbesserung der betrieblichen Effizienz bezeichnet
- Keine Interessensvertreter:innen gaben an, derzeit Chatbots/virtuelle Patienten zu verwenden.

Mögliche Anwendungen der Plattform:

- **Chatbots:**
 - Die Interessensvertreter:innen sahen Potenzial im Einsatz von Chatbots zur Unterstützung von Absolventen der Diätetik.
 - Chatbots könnten die Entwicklung von Fähigkeiten für praktizierende Diätolog:innen erleichtern, auch für diejenigen, die in den Beruf zurückkehren oder in neue klinische Bereiche wechseln.
 - Simulierte Fälle könnten die Entscheidungsfindung, die Problemlösung und die Selbsteinschätzung fördern, insbesondere für zurückkehrende Diätolog:innen.
- **Virtuelle Kliniken:**
 - Wertvoll für Mentoren und Supervisoren, die Echtzeit-Feedback zu Konsultationen ermöglichen
 - Virtuelle Nachuntersuchungen könnten das Engagement von Patienten und Ärzten fördern und so die Kontinuität der Versorgung verbessern.
 - Für Kunden und Diätolog:innen können virtuelle Kliniken Hindernisse wie Reisekosten und geografische Einschränkungen abbauen.

Ermittelte Vorteile:

- Überwinden Sie geografische Herausforderungen: Virtuelle Plattformen beseitigen standortbedingte Beschränkungen sowohl für Ärzte als auch für Kunden.
- Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis: Tools wie Chatbots und virtuelle Kliniken können praktische Lernerfahrungen ermöglichen, die über den theoretischen Unterricht hinausgehen und zu mehr angewandten Kompetenzen führen.
- Verbesserte Lernfunktionen: Feedback-Systeme, abwechslungsreiche Fallszenarien und wiederverwendbare Schulungsmodule fördern das Erfahrungslernen und die berufliche Weiterentwicklung.

Herausforderungen hervorgehoben:



- Begrenzte menschliche Interaktion: Emotionale Nuancen und bestimmte praktische Fertigkeiten (z.B. körperliche Beurteilungen) sind in einer digitalen Umgebung nur schwer zu reproduzieren.
- Technische Hindernisse: Ein uneinheitlicher Internetzugang und unterschiedliche Niveaus der technischen Infrastruktur können die gleichberechtigte Nutzung behindern.
- Fehlende digitale Kompetenz bei einigen Diätolog:innen.
- Datenschutz und Schulungsbedarf: Der Schutz von Benutzerdaten und die Gewährleistung einer angemessenen technischen Schulung sind nach wie vor entscheidend.
- Integration in bestehende Arbeitsabläufe und Systeme.
- Finanzielle Überlegungen: Die Finanzierung und die Nachhaltigkeit einer weitreichenden Umsetzung müssen berücksichtigt werden.
- Entwicklung der Erwartungen an Chatbots: Mit der zunehmenden Bedeutung großer Sprachmodelle erwarten Interessensvertreter:innen konversationellere und dynamischere Chatbot-Funktionen.

Notwendige Unterstützung für die Implementierung

21

- Umfassende Schulungsprogramme für Benutzer und Vorgesetzte
- Kontinuierliche Updates und kostenlose Ressourcen, wie Tutorials und Foren für technische Unterstützung, um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern
- Finanzierung und Unterstützung der Infrastruktur, um technologische Hindernisse zu beseitigen und die Datensicherheit zu gewährleisten
- Potenzielle Einbindung des privaten Sektors zur Unterstützung der Implementierung, einschließlich Zahlungsdiensten.
- Einbindung von Evaluationsmetriken wie Zufriedenheit, Gesundheitsergebnisse, Engagement-Raten, Zugang, Kosteneffizienz, klinische Konformität und Überweisungsraten.

Diese Erkenntnisse der Interessensvertreter:innen geben eine klare Richtung vor, um die Stärken von E+Dieting_Lab zu nutzen und potenzielle Herausforderungen abzumildern und so seine effektive Umsetzung in verschiedenen diätetischen Kontexten zu unterstützen.



Das E+Dieting_Lab und die Diätologische Professionalität

In Anbetracht der Forschungsergebnisse und der im vorangegangenen Abschnitt dargelegten Erkenntnisse gibt es drei identifizierte Bereiche, in denen die im Rahmen des E+Dieting_Lab-Projekts entwickelten Instrumente auf die Professionalität von Diätolog:innen angewendet werden können, nämlich LLL, Zusammenarbeit, Führung und Supervision sowie Unterstützung der europäischen und internationalen Zusammenarbeit, des Lernens und des Austauschs.

Lebenslanges Lernen in der Diätologischen Professionalität

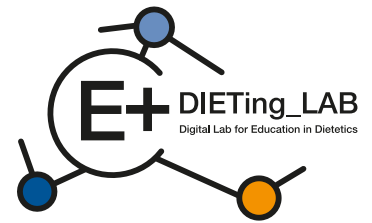
LLL ist für die Aufrechterhaltung der Professionalität in der Diätetik von entscheidender Bedeutung und stellt sicher, dass die Praktiker mit den Fortschritten in der Ernährungswissenschaft, der klinischen Praxis und der Gesundheitstechnologie Schritt halten. Auf europäischer Ebene betont der Europäische Verband der Diätolog:innen (EFAD) die Bedeutung der kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung (CPD), um während der gesamten Laufbahn eines Diätologen/einer Diätologin hohe Standards in der Pflege und im beruflichen Verhalten aufrechtzuerhalten. Diese Verpflichtung ist in den EFAD-Kompetenzrahmen eingeflochten, insbesondere in den Bereichen "Professionalität im Gesundheitswesen" und "Autonomie, Verantwortlichkeit und Qualität in der diätologischen Praxis", die für ein aktives Engagement in der beruflichen Weiterbildung und reflektierendes Lernen plädieren.

Parallel dazu unterstreichen zahlreiche internationale und nationale Regulierungsbehörden die Notwendigkeit, dass Diätolog:innen ihre Fähigkeiten kontinuierlich aktualisieren und verfeinern. Jüngste Studien zur Professionalität in der Diätetik unterstreichen ebenfalls, dass LLL ein Eckpfeiler einer effektiven diätetischen Praxis ist. Unabhängig davon, ob es sich um einen neuen Hochschulabsolventen oder um einen erfahrenen Praktiker handelt, der in ein neues Fachgebiet wechselt, ist es für eine sichere und wirksame Ernährungsversorgung von entscheidender Bedeutung, Zeit und Mühe zu investieren, um informiert, kompetent und reflektiert zu bleiben.

Möglichkeiten für die Einführung von E+Dieting_Lab in lebenslanges Lernen

Das E+Dieting_Lab bietet ein vielseitiges Selbstlern-Tool, das die berufliche Weiterentwicklung auf vielfältige Weise unterstützen kann:

- Verbesserung der Fähigkeiten zur Beurteilung der Ernährung: Ein neuer Diätolog:in kann die virtuellen Patienten nutzen, um Techniken zur Anamneseerhebung zu üben und so Selbstvertrauen und Kompetenz für reale Kundengespräche zu gewinnen.
- Übergang zu neuen klinischen Bereichen: Ein Diätolog:in, der von einem Praxisbereich in einen anderen wechselt (z.B. von Sporternährung zu Diabetesaufklärung), kann sein Wissen auffrischen, indem er den entsprechenden virtuellen Patienten nutzt, um eine umfassende Anamnese durchzuführen, eine evidenzbasierte Ernährungsdiagnose zu erstellen und eine Intervention zu planen.



- Verbesserung der Sprachkenntnisse: Die mehrsprachige Komponente des virtuellen Chatbots ermöglicht es Diätolog:innen, Beratung und Dokumentation auf Englisch (oder in anderen verfügbaren Sprachen) zu üben und so ihre Kommunikationsfähigkeiten für internationale oder unterschiedliche Kundengruppen zu verbessern.
- Stärkung des Diätologischen Prozesses: Diätolog:innen, die ihre Fähigkeiten und ihr Wissen über den harmonisierten Diätologischen Prozess[11] ausbauen möchten, können sich auf der Plattform mit gezielten Lernaktivitäten beschäftigen, um ihre Kompetenzen in den verschiedenen Phasen des DCP zu festigen.

E+Dieting_Lab bietet eine immersive, simulierte Umgebung für die Entwicklung und Verfeinerung kritischer diätetischer Kompetenzen und ist damit eine wichtige Ressource für lebenslanges Lernen. Durch die anpassungsfähige Struktur und die verschiedenen Lernwerkzeuge können Diätolog:innen - ob sie nun grundlegende Fähigkeiten vertiefen oder in neue Bereiche der Praxis vordringen - eine kompetenzbasierte berufliche Entwicklung betreiben. Dieser Ansatz unterstützt nicht nur die einzelnen Praktiker, sondern trägt auch zu einer breiteren Verbesserung der Qualität der diätetischen Dienstleistungen und der beruflichen Standards bei. Die folgenden Personas und Lernaktivitäten sind ein Beispiel dafür, wie die E+Dieting_Lab-Plattform auf ein bestimmtes Szenario des lebenslangen Lernens angewendet werden könnte.



Persona 1: Lebenslanges Lernen (LLL) - Aufbau von Vertrauen in eine Diätolog:in am Anfang ihrer Karriere

- **Name und Funktion:** *Anna Schmidt*, Neuqualifizierte Diätolog:in.
- **Hintergrund:**
 - Anna hat vor kurzem ein Bachelor-Studium der Diätetik in Österreich abgeschlossen.
 - Sie fühlt sich sicher in ihrem theoretischen Wissen, hat aber nur wenig Erfahrung im Umgang mit echten Patienten. Während ihrer Praktika hatte sie nicht viel Gelegenheit, mit Diabetikern zu arbeiten, und sie möchte sich auf kommende Konsultationen vorbereiten.
- **Ziele:**
 - Entwickeln Sie Vertrauen in die Durchführung von Patientengesprächen.
 - Gewinnen Sie Einblicke in den klinischen Bereich der Diabetesbehandlung.
 - Verbessern Sie
- **Herausforderungen:**
 - Begrenzter Zugang zu überwachten Praxismöglichkeiten nach dem Studium.
 - Fühlt sich beim Start in einem Krankenhaus überfordert.
- **Wie die E+Dieting_Lab Tools helfen:**
 - **Virtueller Patient:** Anna nutzt den Chatbot, um die Anamneseerhebung zu üben, wobei sie sich auf Fälle von Typ-1- und Typ-2-Diabetes konzentriert.
 - Sie erhält Rückmeldung über die Vollständigkeit ihrer Patientenbeurteilungen und verbessert so ihre Fragetechniken.
- **Das Ergebnis:**
 - Nach 2 Sitzungen mit der Lernaktivität mit den virtuellen Diabetes-Patienten fühlt sich Anna sicher genug, um ihre ersten Diabetes-Patienten zu betreuen.
 - Anna berichtet von größerem Selbstvertrauen und reibungsloseren Interaktionen mit Patienten während ihrer klinischen Rotation.

Abbildung3 : Persona 1: Lebenslanges Lernen - Vertrauensbildung bei einer Diätolog:in am Anfang ihrer Karriere



Persona 2: Lebenslanges Lernen - Karrierewechsel

Name und Rolle: André Oliveira, Erfahrener Sporternährungsberater, der in die Gemeindemitglieder-Diätetik wechselt

Hintergrund:

- André hat in den letzten fünf Jahren als Sporternährungsberater mit Profisportlern in Portugal gearbeitet.
- Sie kennen sich mit leistungsorientierter Ernährung aus, sind aber weniger vertraut mit dem Umgang mit chronischen Krankheiten
- André hat vor kurzem eine Stelle in einer Gemeindemitglieder-Klinik angenommen, die sich auf die Behandlung von Lebensstilkrankheiten konzentriert, und sieht die Notwendigkeit, seine klinischen Fähigkeiten in diesem Bereich zu aktualisieren.

Ziele:

- Entwickeln Sie eine solide Grundlage für den Umgang mit Lifestyle-Krankheiten.
- Entwickeln Sie Sicherheit bei der Beurteilung von Patienten mit Krankheiten wie Diabetes oder Fettleibigkeit
- Stärkung der Fähigkeiten zur Diagnose und Formulierung von Ernährungsinterventionen.

Herausforderungen:

- Begrenzte klinische Erfahrung im Umgang mit chronischen Krankheiten.
- Findet die Umstellung von leistungsorientierter Ernährung auf Krankheitsprävention und -management entmutigend.

Wie die E+Dieting_Lab Tools helfen:

- Virtuelle Patientenpraxis: Lukas nutzt den Chatbot, um Konsultationen mit Patienten mit häufigen Zivilisationskrankheiten zu simulieren.
- Feedback zu den Bewertungstechniken: Das Tool gibt Rückmeldung darüber, wie viele der relevanten Patientendaten durch das Interview erfasst wurden.
- Fallbezogene Szenarien: Die durch die Beurteilung gesammelten Daten können zur Erstellung von Ernährungsdiagnosen und zur Planung von Maßnahmen verwendet werden.

Das Ergebnis:

- Nach 5 Lernsitzungen mit dem virtuellen Patienten hat André das Gefühl, dass sein Wissen und seine Fähigkeiten aufgefrischt wurden und er ist zuversichtlich, dass er in seiner neuen Rolle Fälle von Lifestyle-Krankheiten behandeln kann.

Abbildung4 : Persona 2: Lebenslanges Lernen - Karrierewechsel



Lernaktivität: Entwicklung von Fähigkeiten zur diätetischen Beurteilung, Diagnose und Intervention

Empfohlene CPD-Akkreditierung: 2 Stunden

Schritte:

- Loggen Sie sich in die virtuelle Patientenplattform von E+Dieting_Lab ein und wählen Sie einen Fall aus, der für den klinischen Bereich von Interesse ist.
- Führen Sie die Konsultation mit dem virtuellen Patienten durch und konzentrieren Sie sich dabei auf die medizinische und Ernährungsanamnese. Verwenden Sie die mitgelieferten Benutzerhandbücher und Hilfsmaterialien, die Sie auf der E+Dieting_Lab-Website finden.
- Senden Sie die aufgezeichnete Sitzung und die Antworten auf die Fragen zur Selbsteinschätzung ein und erhalten Sie ein automatisches Feedback.
- Überprüfen Sie das automatische Feedback zum Umfang und zur Genauigkeit Ihrer Datenerfassung
- Entwickeln Sie auf der Grundlage des Diätologischen Prozesses eine Diagnose und schlagen Sie einen Interventionsplan vor, der auf die Bedürfnisse des Kunden eingeht.
- Verfassen Sie eine kurze Reflexion, in der Sie Ihre Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge zusammenfassen.

Lernziele:

- Vertrauen in die Durchführung strukturierter Ernährungsberatungen aufbauen.
- Verbessern Sie die Anamneseerhebung und die Kommunikationsfähigkeiten.
- Entwickeln Sie eine umsetzbare Ernährungsdiagnose und einen Interventionsplan.

EFAD-Kompetenz	Lernergebnis der Aktivität
1.1 Kennt, analysiert und wendet relevante allgemeine Gesundheits- und Sozialfragen in der Praxis an a) Identifiziert, verwendet und speichert zumindest das Minimum an medizinischen, biochemischen, sozialen und umweltbezogenen Daten, die für die Planung einer kundenorientierten Pflege/eines kundenorientierten Managements erforderlich sind.	Vervollständigen Sie eine umfassende simulierte Ernährungsanamnese unter Verwendung geeigneter Fragen und Bewertungstechniken.
1.2 Nutzt die Fähigkeit zur Problemlösung und Entscheidungsfindung a) Sammelt und analysiert relevante Informationen zu den identifizierten Problemen	Identifizieren Sie die wichtigsten Ernährungsprobleme und formulieren Sie eine maßgeschneiderte Interventionsstrategie.
1.3 Nutzt aktuelle Technologien, Computerkenntnisse und Informationsmanagementfähigkeiten für die Analyse, Berichterstattung und Suche nach Informationen. d) Nutzt die aktuelle Technologie in der Praxis	Integriert die E+Dieting_Lab-Plattform in die berufliche Fortbildung.
1.9 Überprüfung, Reflexion und lebenslanges Lernen, um die Qualität der beruflichen Praxis zu erhalten a) Reflektiert und bewertet die eigene aktuelle Praxis. b) Bewertung der Qualität der erbrachten Dienstleistungen und Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten.	Reflektieren Sie den Beratungsprozess, bewerten Sie Ihre eigene Praxis und identifizieren Sie Bereiche, die Sie weiter verbessern können.

Abbildung5 : Lernaktivität: Entwicklung von Fähigkeiten zur diätetischen Beurteilung, Diagnose und Intervention



Zusammenarbeit, Führung und Supervision

Supervision spielt sowohl in der diätologischen Ausbildung als auch in der beruflichen Weiterbildung eine zentrale Rolle. Während der formalen Ausbildung ist in den meisten Studiengängen für Diätassistenten eine Phase der betreuten klinischen Praxis vorgeschrieben, wobei einige Studiengänge nach der Erstqualifikation auch eine Praktikumsphase anbieten. Nach ihrem Abschluss können Diätolog:innen Supervision oder Mentoring in Anspruch nehmen, um ihre klinische Kompetenz zu verbessern - insbesondere, wenn sie sich auf neue Gebiete spezialisieren - oder wenn sie nach einer Beurlaubung in die Praxis zurückkehren. Der EFAD-Kompetenzrahmen für Diätassistenten unterstreicht die Bedeutung dieses Prozesses in Bereich 6, "Kommunikation, Beziehungen und Partnerschaften in der Diätetik", und hebt den Wert von Zusammenarbeit, Führung und effektiver Supervision für das berufliche Wachstum hervor.

Die virtuelle Klinik E+Dieting_Lab bietet eine spezielle Plattform für Diätolog:innen, um mit Patienten, Ausbildern und Berufskollegen in Kontakt zu treten. Diese Einrichtung eignet sich gut für die Entwicklung von Aufsichts- und Mentoring-Beziehungen in allen Phasen einer diätetischen Karriere. Zu den Vorteilen und Möglichkeiten, die die virtuelle Klinik bietet, gehören:

27

Anpassbare Kliniken

- Kliniken können für eine Universitätskohorte, ein bestimmtes Krankenhaus, eine spezialisierte Praxisgruppe oder sogar für einen einzelnen Arzt erstellt werden.
- Diese Flexibilität ermöglicht es den Teilnehmern, die Klinikumgebung auf ihre speziellen Bedürfnisse zuzuschneiden, sei es für den Unterricht von Studierenden, für fortgeschrittene Praxis oder für Peer-Mentoring.

Sichere Trainingsumgebung

- Für Studierende bietet die stille Beobachtung durch einen Supervisor oder Pädagogen einen unterstützenden Raum zum Üben von Beratungs- und Gesprächsfähigkeiten, wobei sowohl simulierte (Rollenspiele) als auch reale Patientenszenarien verwendet werden können.
- Praktizierende Diätolog:innen und Patienten können in ähnlicher Weise von einer Supervision profitieren, insbesondere wenn sie zum ersten Mal in den Beruf einsteigen, sich auf ein neues Fachgebiet umorientieren oder nach einer längeren Pause in die klinische Praxis zurückkehren.

Führungsqualitäten und berufliche Entwicklung

- Erfahrene Diätolog:innen können die Plattform nutzen, um jüngere Kollegen zu betreuen, ihr Fachwissen weiterzugeben und ihre Führungsqualitäten in der diätetischen Praxis unter Beweis zu stellen.



- Das Engagement als Supervisor unterstützt nicht nur das berufliche Wachstum der Mentees, sondern verfeinert auch die Führungs-, Lehr- und Kommunikationsfähigkeiten erfahrener Praktiker.

Geografische Barrieren überwinden

- Da die Plattform virtuell ist, kann sie Diätolog:innen, Patienten und Betreuer aus verschiedenen Regionen miteinander verbinden und eine Zusammenarbeit unabhängig von der räumlichen Entfernung ermöglichen.
- Diese Funktion erweitert den Zugang zu Spezialisten und Nischenexpertise, die möglicherweise nicht vor Ort oder innerhalb einer einzelnen Institution verfügbar sind. Sie könnte auch dazu beitragen, Fachleute miteinander zu verbinden, die Studierende betreuen oder ihnen als Mentor zur Seite stehen möchten, aber in Bereichen arbeiten, die nicht in der Nähe von Universitäten oder Lehrkrankenhäusern liegen.

Möglichkeiten für die Einführung von E+Dieting_Lab in Zusammenarbeit, Führung und Supervision

28

- Aufbau von Supervisions- und Mentoring-Netzwerken: Für Diätetik-Studierende, Hochschulabsolventen und Berufstätige, die sich spezialisieren oder ihren Tätigkeitsbereich erweitern möchten.
- Erleichterung von Expertenaustausch und Zusammenarbeit: Durch die Einrichtung von Kliniken für bestimmte klinische Praxisgruppen können Diätolog:innen Wissen austauschen, neue Forschungsergebnisse diskutieren und Ressourcen für die Patientenversorgung bündeln.
- Unterstützung von Fernbetreuung und -schulung: Fortgeschrittene Diätolog:innen oder Akademiker können geografisch verstreute Lernende online betreuen und schulen und so die Wirkung ihrer Expertise maximieren.



Die folgenden Personas und Lernaktivitäten sind ein Beispiel dafür, wie die virtuelle Klinik für den Aufbau und die Unterstützung einer Mentoring-Beziehung genutzt werden könnte.

Persona 1: Supervision/Mentoring- Erfahrene Diätolog:in Mentorin

Name und Rolle: *Thomas Müller*, leitender klinischer Diätolog:in und Mentor.

Hintergrund:

- Thomas hat mehr als 10 Jahre Erfahrung in der Nierenernährung und ist Mentor für junge Diätolog:innen in seinem Krankenhaus.
- Er arbeitet in einem Lehrkrankenhaus, wird aber häufig von Diätolog:innen kontaktiert, die Nierenpatienten in ländlicheren Gegenden betreuen, wo der Zugang zu klinischer Überwachung begrenzt ist.

Ziele:

- Geben Sie neuen Diätolog:innen, die in die Nierenheilkunde einsteigen, oder solchen, die nur über begrenzte klinische Erfahrung in diesem Bereich verfügen, strukturiertes Feedback.
- Nehmen Sie Kontakt zu Studierenden und Diätolog:innen in unterversorgten Regionen auf.

Herausforderungen:

- Geografische Barrieren verhindern eine persönliche Betreuung.
- Es fällt ihm schwer, neben seinem klinischen Arbeitspensum regelmäßige Supervisionssitzungen zu organisieren.

Wie die E+Dieting_Lab Tools helfen:

- Virtuelle Klinik: Thomas richtet eine virtuelle Klinik für Nieren-Mentoren ein, in der junge Diätolog:innen die Möglichkeit haben, seine Online-Konsultationen mit Patienten zu beobachten und ihn für die Betreuung ihrer eigenen Konsultationen mit Nierenpatienten zu buchen.
- Er ist in der Lage, sowohl während als auch nach der Sitzung Echtzeit-Feedback zu geben.
- Junge Diätolog:innen können sich auch die Aufzeichnungen der Sitzung ansehen, um ihre Praxis zu reflektieren.

Das Ergebnis:

- Thomas betreut erfolgreich 3 Diätolog:innen über einen Zeitraum von 6 Monaten und verbessert ihre beruflichen Kompetenzen und ihr Selbstvertrauen.
- Die virtuelle Klinik spart Zeit und ermöglicht es ihm, seine Mentorenschaft auf Diätolog:innen in ländlichen Gegenden auszuweiten.

Abbildung6 : Persona 1: Supervision/Mentoring Erfahrene Diätolog:in Mentorin



Persona 2: Beaufsichtigung/Mentoring- Junior Mentee

Name und Funktion: Maria Nowak, Junior Diätolog:in in der ambulanten Nierenversorgung

Hintergrund:

- Verfügt über einen Bachelor-Abschluss in Diätetik und praktiziert seit einem Jahr in einer Gemeinschaftspraxis in einer ländlichen Region.
- Kürzlich der Nierenambulanz zugewiesen, da es an Personal mangelt und der Bedarf an spezialisierter Nierenernährungspflege vor Ort wächst.
- Verfügt über Grundkenntnisse im Umgang mit chronischen Nierenerkrankungen (CKD), hat aber nur begrenzte praktische Erfahrung mit komplexen Nierenfällen.

Ziele:

- Ihr praktisches Wissen über Nierenernährung zu vertiefen
- Gewinnen Sie Sicherheit bei der Anpassung von Speiseplänen und der Beratung von Dialysepatienten.
- Sie erhalten regelmäßig Feedback und Supervision, um ihre klinischen Entscheidungsfähigkeiten zu verbessern.

Herausforderungen:

- Geografische Isolation: kein unmittelbarer Zugang zu älteren Kollegen mit Nierenkompetenz.
- Fühlt sich von der Komplexität der Nierenernährung überfordert, insbesondere bei Patienten mit mehreren Begleiterkrankungen.
- Hat kaum Gelegenheit, schwierige Patientenfälle zu besprechen oder Echtzeit-Feedback zu erhalten.

Wie die E+Dieting_Lab Tools helfen:

- Virtueller Patient: Maria absolviert die Aktivität des lebenslangen Lernens mit dem virtuellen Nierenpatienten auf der E+Dieting_Lab-Plattform.
- Virtuelle Klinik: Maria bucht Supervisionssitzungen mit Thomas, bei denen sie seine Konsultationen beobachten kann und er ihre Konsultationen mit Nierenpatienten in Echtzeit.
- Integration von Feedback: Thomas gibt strukturiertes Feedback zu ihren Bewertungsmethoden, Ernährungsempfehlungen und ihrem Kommunikationsstil und hilft Maria, ihre Praxis schnell zu verfeinern.
- Sie reflektiert das Feedback und setzt sich kritisch mit ihren Methoden auseinander, um ihre Praxis zu verbessern.

Das Ergebnis:

- Im Laufe mehrerer Monate wird Maria immer geschickter darin, individuelle Nierendiäten zu entwickeln, Nährstoffparameter anzupassen und Patienten über nierenfreundliche Ernährungsgewohnheiten aufzuklären.
- Sie dokumentiert ihre Entwicklung in einem Reflexionstagebuch für Weiterbildungszwecke und demonstriert damit ihre verbesserte berufliche Kompetenz und ihr Selbstvertrauen.
- Regelmäßige virtuelle Mentorensitzungen verringern die berufliche Isolation und stärken die bewährten Praktiken, um eine qualitativ hochwertige Nierenernährung für ihre Patienten in ländlichen Gebieten zu gewährleisten.

Abbildung7 : Persona 2: Beaufsichtigung/Mentoring Junior Mentee



Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentor

Empfohlene CPD-Akkreditierung: 2-3 Stunden pro Sitzung

Schritte:

- Der Mentor erstellt eine neue virtuelle Klinik über die E+Dieting_Lab Plattform
- Der Mentee bucht über die Plattform eine telemedizinische Beratung für einen Patienten gemäß den Anleitungen auf der E+Dieting_lab-Website und weist den Mentor als Betreuer zu
- Der Mentee führt die Patientenkonsultation mit dem Mentor in der Rolle des Supervisors durch.
- Der Mentor beobachtet die Beratung und notiert die wichtigsten Stärken und Verbesserungsmöglichkeiten.
- Der Mentor stellt relevante klinische Leitlinien oder Forschungsergebnisse zur Verfügung und stellt zusätzliche Lernaufgaben oder Lektüre zur Verfügung, um die Lernziele des Mentees zu unterstützen.
- Im Anschluss an die Sitzung bewertet der Mentor seinen Mentoring-Ansatz, was effektiv war, was verbessert werden könnte und wie man den Mentoring-Stil für die Zukunft am besten verbessern kann.

Ziele:

- Förderung der kollaborativen Kompetenz
- Professionelle Netzwerke verstärken
- Verbessern Sie Mentoring und Führungspraktiken

EFAD-Kompetenz	Lernergebnis der Aktivität
6.2 Arbeitet mit anderen zusammen, um positive Gesundheitsergebnisse zu erzielen	Arbeitet mit dem Mentee zusammen, um Strategien für die Patientenversorgung zu verfeinern und zu optimieren
6.3 Baut Partnerschaften und Netzwerke auf und fördert den Beruf des Diätassistenten	Aufbau und Aufrechterhaltung einer Mentorenbeziehung, die die Sichtbarkeit und Qualität der diätetischen Praxis verbessert.
6.4 Übernimmt eine Führungs-, Ausbildungs- oder Mentorenrolle, um bessere/effizientere Kooperationspartnerschaften aufzubauen	Zeigt Führungsqualitäten, indem er den Mentee anleitet, evidenzbasierte Ressourcen weitergibt und die kontinuierliche Entwicklung von Fähigkeiten fördert.
6.5 Sucht, unterstützt und fördert Möglichkeiten zum Lernen unter Gleichaltrigen, Studierenden und anderen	Schafft aktiv Wachstumsmöglichkeiten für Mentees, erleichtert das Lernen unter Gleichaltrigen und erweitert das berufliche Netzwerk.
1.9 Überprüfung, Reflexion und lebenslanges Lernen, um die Qualität der beruflichen Praxis zu erhalten	Reflektiert seinen Mentoring-Stil und identifiziert verbesserungswürdige Bereiche.
a) Reflektiert und bewertet die eigene aktuelle Praxis.	
b) Bewertung der Qualität der erbrachten Dienstleistungen und Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten.	

Abbildung8 : Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentor



Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentee

Empfohlene CPD-Akkreditierung: 2-3 Stunden pro Sitzung

Schritte:

- Der Mentee nimmt über die E+Dieting_Lab-Plattform an der virtuellen Klinik des Mentors teil
- Der Mentee bucht über die Plattform eine telemedizinische Beratung für einen Patienten gemäß den Anleitungen auf der E+Dieting_lab-Website und weist den Mentor als Betreuer zu
- Der Mentee führt die Patientenkonsultation mit dem Mentor in der Rolle des Supervisors durch.
- Der Mentee erhält vom Mentor Feedback zu Stärken und verbesserungswürdigen Bereichen.
- Der Mentee erhält relevante klinische Leitlinien oder Forschungsergebnisse, zusätzliche Lernaufgaben oder Lektüre zur Unterstützung der Lernziele des Mentees.
- Nach der Sitzung wendet der Mentee die vom Mentor entwickelte Lernstrategie an, um seine Praxis zu verbessern
- Der Mentee reflektiert die Sitzung und die Mentoring-Erfahrung und identifiziert neue Lernziele und Bereiche für Verbesserungen.

Ziele:

- Professionelle Netzwerke verstärken
- Verbessern Sie die klinische Entscheidungsfindung
- Aufbau von beruflichem Selbstvertrauen und Unabhängigkeit

EFAD-Kompetenz

6.2 Arbeitet mit anderen zusammen, um positive Gesundheitsergebnisse zu erzielen

6.3 Baut Partnerschaften und Netzwerke auf und fördert den Beruf des Diätassistenten

6.5 Sucht, unterstützt und fördert Möglichkeiten zum Lernen unter Gleichaltrigen, Studierenden und anderen

1.9 Führt Überprüfungen, Reflexionen und LLL durch, um die Qualität der beruflichen Praxis zu erhalten

a) Reflektiert und bewertet die eigene aktuelle Praxis.

b) Bewertet die Qualität der erbrachten Dienstleistungen und ermittelt Möglichkeiten zur Verbesserung.

Lernergebnis der Aktivität

Zeigt aktive Teamarbeit, indem er den Beitrag von Mentoren zur Verbesserung der Patientenversorgung einbezieht.

Etabliert einen regelmäßigen Kommunikationskanal mit Mentoren

Zeigt sich offen für Beratung und engagiert sich für die ständige Weiterentwicklung seiner Fähigkeiten und den Wissensaustausch.

Bewertet regelmäßig die eigene Praxis und identifiziert Stärken und Bereiche, die eine Weiterentwicklung erfordern.

Abbildung9 : Lernaktivität: Gemeinsame Mentorensitzung - Mentee



Europäische und internationale Zusammenarbeit, Lernen und Austausch

Als Erasmus+-Initiative legt das E+Dieting_Lab-Projekt den Schwerpunkt auf die intereuropäische und internationale Zusammenarbeit, die die diätetische Professionalität stärkt und mit den weiter gefassten Zielen der europäischen Integration in Einklang steht. Sowohl die virtuellen Patienten als auch die virtuelle Klinik dienen als Plattformen für den kulturellen Austausch, das gemeinsame Lernen und die Weitergabe bewährter Verfahren unter Diätolog:innen in ganz Europa. Durch die Interaktion mit Kollegen und Fallbeispielen aus mehreren Ländern können Diätolog:innen ihre Sichtweise auf Ernährungsgewohnheiten, Gesundheitsfürsorge und Berufsstandards erweitern und so zu einem stärkeren Zusammenhalt der europäischen Diätologengemeinschaft beitragen.

Ausrichtung auf EFAD-Kompetenzen

Insbesondere die folgenden EFAD-Kompetenzen[4] werden durch die virtuelle Umgebung des E+Dieting_Lab unterstützt:

- **1.5** Verwendet Englisch, um sein Wissen über den eigenen Beruf zu aktualisieren.
- **1.6 d)** Nutzt nationale und internationale Netzwerke, um Wissen und Verständnis zu erweitern und die Professionalität zu verbessern.
- **1.7** Schätzt und würdigt die individuelle Vielfalt und multikulturelle Unterschiede durch die Kenntnis der Kulturen und Bräuche anderer Länder.
- **3.5** Respektiert die einzigartigen emotionalen, sozialen, kulturellen, religiösen und nachhaltigen Bedürfnisse von Einzelpersonen, Gruppen, Gemeinschaften und Bevölkerungsgruppen

33

Entwicklung von Kompetenzen mit virtuellen Patienten

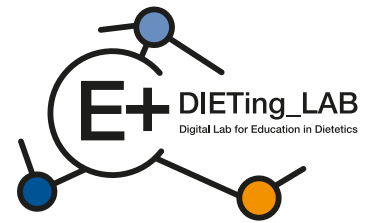
Die virtuelle Patientenplattform bietet fünf Patientenfälle, die auch in englischer Sprache verfügbar sind und es Diätolog:innen und Studierenden ermöglichen, Fachvokabular und Kommunikationsfähigkeiten in einem realistischen diätetischen Kontext zu üben. Jeder Fall wurde von einem anderen Partnerland erstellt und spiegelt spezifische Ernährungsgewohnheiten, Lebensmittel und kulturelle Normen wider. Diese Vielfalt regt die Benutzer dazu an, Annahmen über Ernährungsgewohnheiten und -normen zu hinterfragen und regt zu kritischem Denken und kulturellem Bewusstsein an. Die Erprobung dieser Fälle mit Studierenden zeigte eine positive Resonanz und einen Lerneffekt, da die Auseinandersetzung mit einer Vielzahl von Essenskulturen und Gesundheitspraktiken das Verständnis für kulturelle und berufliche Unterschiede in der diätetischen Versorgung in Europa vertiefen kann.

Förderung intereuropäischer professioneller Netzwerke

Die virtuelle Klinik erweitert die Möglichkeiten der Zusammenarbeit, indem sie intereuropäische professionelle Zentren schafft, in denen Diätolog:innen Wissen, Erfahrungen und Dienstleistungen austauschen können. So könnte beispielsweise ein Diätolog:in aus Portugal eine von einem spanischen Kollegen durchgeführte kommunale Ernährungsberatung beobachten und dabei Einblicke in alternative Ansätze, lokale Ernährungsgewohnheiten und bewährte Verfahren in kommunalen Einrichtungen gewinnen. Ein weiteres Beispiel sind die Möglichkeiten für



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Diätolog:innen, Studierende außerhalb ihres eigenen Landes zu betreuen und zu beaufsichtigen. Solche Interaktionen fördern nicht nur die berufliche Entwicklung, sondern bauen auch wertvolle Netzwerke über die Grenzen hinweg auf.

Unterstützung der Freizügigkeit und des Zugangs

Durch das Angebot von virtuellen Ferndienstleistungen kann das E+Dieting_Lab-Konzept auch die Freizügigkeit innerhalb Europas und international unterstützen. Sowohl Ärzte als auch Patienten profitieren von der Flexibilität, Gesundheitsdienstleistungen unabhängig vom geografischen Standort in Anspruch nehmen zu können. Dieser Ansatz ergänzt die umfassenderen europäischen Ziele für die grenzüberschreitende Gesundheitsversorgung und stellt sicher, dass diätetisches Fachwissen leicht zugänglich ist und gemeinsam genutzt werden kann, was letztendlich die Gesundheitsergebnisse verbessert und Hindernisse für die berufliche Mobilität abbaut.



Szenario: Inter-Europäisches Peer Learning für Gemeindemitglieder im Bereich Ernährung

Der Kontext: Drei Diätolog:innen aus verschiedenen europäischen Ländern bilden einen Peer-Learning-Zirkel, um ein gemeindebasiertes Ernährungsprogramm zu verbessern, indem sie die virtuellen Patientenfälle und die virtuelle Klinik des E+Dieting_Lab nutzen.

Ziele

1. **Erweitern Sie Ihre Fähigkeiten in der Programmgestaltung:** Teilen Sie verschiedene Ansätze zur Bewertung und Intervention im Bereich Ernährung
2. **Fördern Sie mehrsprachiges Engagement:** Üben Sie diätetische Kommunikationsfähigkeiten in Englisch (und anderen gemeinsamen Sprachen), um Beratungsstrategien und Falldokumentation zu verfeinern.
3. **Fördern Sie professionelle Zusammenarbeit und Mentorenschaft:** Schaffen Sie ein unterstützendes Netzwerk, in dem Diätolog:innen die diätetische Praxis der anderen beobachten und kritisieren können.

Szenario Beschreibung

1. **Auswahl eines virtuellen Falls:** Jede Diätolog:in wählt einen virtuellen Patientenfall aus dem E+Dieting_Lab.
2. **Beobachtung und Feedback durch Gleichaltrige:** Sie veranstalten eine simulierte Gruppensitzung mit der virtuellen Klinik von E+Dieting Lab. Eine Person gibt ihren Bildschirm frei, während sie die virtuelle Patientenbewertung durchführt. Die beiden anderen beobachten und geben strukturiertes Feedback (z.B. Beurteilungsstil, kulturelle Angemessenheit, anwendbare Richtlinien und Unterschiede zwischen den Ansätzen der Länder).
3. **Diskussion über bewährte Praktiken:** Die Gruppe reflektiert nach jeder Bewertung über Stärken und Schwächen und vergleicht sie mit der Praxis im eigenen Land.
4. **Kollektive Reflexion:** Jeder Teilnehmer verfasst eine kurze Reflexion, in der er neue Erkenntnisse und gelernte Lektionen festhält.

Ergebnisse:

- **Verbesserte mehrsprachige Kompetenz:** Indem jeder Diätolog:in für die Peer Reviews hauptsächlich auf Englisch kommuniziert, verbessert er seine internationalen praktischen Fähigkeiten.
- **Breiterer Blickwinkel auf die diätetische Versorgung:** Die Erfahrung mit drei verschiedenen nationalen Kontexten bereichert die Programmstrategien, insbesondere im Hinblick auf politische Zwänge und kulturelle Ernährungspräferenzen.



EFAD-Kompetenz	Lernergebnis der Aktivität
1.6 Nutzt die nationale und internationale Vernetzung, um Wissen und Verständnis zu erweitern und die Professionalität zu verbessern.	Das Team beteiligt sich an grenzüberschreitenden Diskussionen in Echtzeit und erweitert so seinen beruflichen Horizont.
6.2 Arbeitet mit anderen zusammen, um positive gesundheitliche Ergebnisse zu erzielen	Peer-Learning fördert die kollektive Problemlösung und zielt auf eine effektivere diätetische Praxis ab.
1.5 Verwendet Englisch (oder andere internationale Sprachen), um sein Wissen zu aktualisieren	Beide Teams kommunizieren auf Englisch, um Falldetails und Feedback auszutauschen.
6.4 Übernimmt eine Führungs-, Erziehungs- oder Mentorenrolle	Jeder Teilnehmer wechselt sich als Sitzungsleiter ab

36

Abbildung10 : Szenario: Inter-Europäisches Peer Learning für Gemeindemitglieder im Bereich Ernährung



Hindernisse für die Einführung des E+Dieting_Lab

Hindernisse für die Nutzung der E+Dieting_Lab-Plattform für Aktivitäten im Bereich der Diätologischen Professionalität, die durch die Einbindung von Interessensvertretern und Diskussionen ermittelt wurden. Es werden mögliche Lösungen oder Empfehlungen vorgeschlagen, um sie zu beseitigen:

1. Herausforderungen bei der Zugänglichkeit:

- **Hindernis:** Manche Nutzer haben keinen ständigen Zugang zum Internet oder zu geeigneten Geräten, was die Teilnahme einschränken kann.
- **Empfehlung:** Politische Entscheidungsträger und Ernährungsverbände sollten sich für eine Verbesserung der Infrastruktur einsetzen und sicherstellen, dass Lernzentren oder Arbeitsplätze Zugang zur notwendigen Technologie bieten.

2. Schulung und technische Unterstützung:

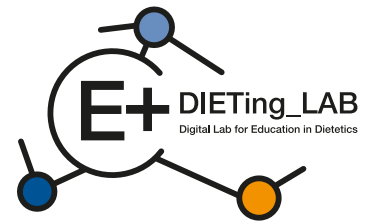
- **Hindernis:** Die Interessensvertreter:innen betonten die Notwendigkeit einer umfassenden Schulung, um sicherzustellen, dass die Nutzer die Funktionen der Plattform effektiv nutzen können.
- **Lösung:** Die Projektwebsite bietet Benutzerhandbücher, technische Daten und Beispiele für Weiterbildungsaktivitäten. Verbände könnten Workshops und Webinare organisieren, um ihre Mitglieder mit der Plattform und ihren Anwendungen vertraut zu machen. Auch die Zusammenarbeit mit Hochschuleinrichtungen, die die Plattform nutzen, könnte eine Gelegenheit für Schulungen sein.

3. Anerkennung von Schulungsaktivitäten:

- **Hindernis:** Ohne formale Anerkennung werden die über die Plattform absolvierten Schulungsaktivitäten möglicherweise nicht auf die CPD-Credits angerechnet, was die Motivation zur Nutzung verringert.
- **Empfehlung:** Falls zutreffend, sollten diätetische Aufsichtsbehörden die Schulungsmodule der Plattform formell in Weiterbildungsprogramme integrieren und Credits für abgeschlossene Aktivitäten vergeben.

4. Wahrgenommene Grenzen virtueller Tools:

- **Hindernis:** Einige Interessensvertreter:innen äußerten die Befürchtung, dass virtuelle Hilfsmittel die Nuancen realer Patienteninteraktionen nicht vollständig nachbilden können, wie z.B. den Aufbau einer Beziehung und den Umgang mit emotionalen Hinweisen.



- **Empfehlung:** Kombinieren Sie virtuelle Patientensimulationen mit persönlichen Trainingsmöglichkeiten und betonen Sie deren komplementäre Rolle beim Aufbau grundlegender Fähigkeiten.

5. Datenschutz und Datensicherheit:

- **Hindernis:** Bedenken hinsichtlich der Vertraulichkeit von Patientendaten und Benutzerinteraktionen auf digitalen Plattformen.
- **Lösung:** Es gibt robuste Datenschutzmaßnahmen, die den Nutzern durch Informationsmaterial auf der E+Dieting_Lab-Website klar mitgeteilt werden

Durch die Beseitigung dieser Hindernisse kann die E+Dieting_Lab-Plattform effektiver genutzt werden, um lebenslanges Lernen zu unterstützen und die Professionalität von Diätolog:innen in den verschiedenen Praxisbereichen zu verbessern.



Unterstützung der diätologischen Praxis im Bereich der öffentlichen Gesundheit

Das E+Dieting_Lab kann auch die breitere Anwendung der diätologischen Professionalität im Zusammenhang mit der Unterstützung von Zielen der öffentlichen Gesundheit auf europäischer, nationaler und lokaler Ebene unterstützen. Die Plattform steht im Einklang mit mehreren strategischen Initiativen - wie dem Europäischen Diätetischen Aktionsplan (EuDAP), den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (SDGs), der EU-Initiative "Healthier Together" und dem EU4Health-Programm. Diese Rahmenwerke betonen Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, zur Prävention von nicht übertragbaren Krankheiten (NCDs) und zum gerechten Zugang zur Gesundheitsversorgung, die für die diätetische Praxis von direkter Bedeutung sind.

Der Europäische Diätetische Aktionsplan 2020 (EuDAP), der vom Europäischen Verband der Diätolog:innen ins Leben gerufen wurde, beschreibt Maßnahmen zur Verbesserung von Ernährung und Gesundheit in ganz Europa. Der Plan hat fünf Hauptziele, zu denen die E+Dieting_Lab Plattform direkt oder indirekt beitragen kann.

1. **Zugänglichkeit und Nachhaltigkeit gesunder Lebensmittel sicherstellen**
Virtuelle Konsultationen ermöglichen es Diätolog:innen, über erschwingliche, nahrhafte Ernährungsweisen aufzuklären, die den verschiedenen kulturellen Kontexten entsprechen.
2. **Förderung der Ernährung während des gesamten Lebensverlaufs**
Die über die virtuelle Klinik durchgeführten Bemühungen um Gemeindemitglieder haben gezeigt, dass das Bewusstsein für gesunde Ernährung gestiegen ist, und könnten auf Programme für die breitere Gemeinschaft, einschließlich Kinder und ältere Erwachsene, übertragen werden.
3. **Diätolog:innen als Ausbilder und Experten nutzen**
Das E+Dieting_Lab fördert eine virtuelle Klinikplattform, die Diätolog:innen nutzen könnten, um Workshops, Schulungen und maßgeschneiderte Ratschläge nicht nur für die Öffentlichkeit, sondern auch für andere Gesundheitsfachleute und politische Entscheidungsträger anzubieten.
4. **Feststellung der Wirksamkeit von Diätolog:innen**
Die während der Online-Konsultationen und Aufklärungssitzungen gesammelten Daten können helfen, messbare Auswirkungen auf die Ernährung und den Gesundheitszustand der Patienten nachzuweisen. Bestehende Qualitätsindikatoren, die während der Pilotphase gesammelt wurden, zeigen, dass dies machbar ist.
5. **Stärkung von Governance, Allianzen und Netzwerken**
Durch die Möglichkeit der Zusammenarbeit aus der Ferne unterstützt die virtuelle Klinik eine stärkere Vernetzung und gemeinsame Steuerung von Diätolog:innen, Behörden und Gesundheitseinrichtungen.



UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)

Die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (SDGs) betonen die Notwendigkeit nachhaltiger Gesundheitssysteme und eines verantwortungsvollen Konsums. Mehrere SDGs sind für die Gemeindemitglieder, die durch die virtuelle Klinik erreicht werden, direkt relevant:

- **Ziel 3: Gute Gesundheit und Wohlbefinden:** Dieses Ziel konzentriert sich auf die Sicherung eines gesunden Lebens und die Förderung des Wohlbefindens für alle Altersgruppen. Die virtuelle Klinik könnte dazu beitragen, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu verbessern, insbesondere in abgelegenen oder unterversorgten Gebieten. So könnte sichergestellt werden, dass mehr Menschen rechtzeitig Ernährungsmaßnahmen erhalten, die für die Prävention von Krankheiten und die Gesundheitsförderung entscheidend sind.
- **Ziel 12: Verantwortungsvoller Konsum und Produktion:** Dieses Ziel fördert nachhaltige Konsummuster, einschließlich Nahrungsmittelsystemen, die gesund, sicher und umweltfreundlich sind. Gesundheitsprogramme, die Diätolog:innen und Diätetik-Studierende:r einsetzen, könnten die virtuelle Klinik für die Bereitstellung von Dienstleistungen nutzen, die sich auf nachhaltigen Konsum konzentrieren.
- **Ziel 10: Verringerung von Ungleichheiten:** Die virtuelle Klinik kann dazu beitragen, Ungleichheiten beim Zugang zu Gesundheitsdiensten zu verringern, indem sie Online-Konsultationen aus der Ferne anbietet. Dies hilft, die Lücken für Bevölkerungsgruppen zu schließen, denen der Zugang zur traditionellen Gesundheitsversorgung verwehrt ist, wie z.B. Immigranten, einkommensschwache Bevölkerungsgruppen und Menschen in ländlichen oder schwer zugänglichen Gebieten.

40

2. Gesundheitsstrategie der Europäischen Union ("Gemeinsam gesünder")

Die Initiative der Europäischen Union für *ein gesünderes Miteinander - nicht übertragbare Krankheiten (NCD)* umreißt mehrere Prioritäten, die darauf abzielen, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu verbessern und gesundheitliche Ungleichheiten in ganz Europa zu beseitigen. Zu den wichtigsten Zielen, die mit der virtuellen Klinik E+Dieting_Lab übereinstimmen, gehören:

- **Reduzieren Sie die Belastung durch NCDs:** Diätetische Dienstleistungen sind ein wesentlicher Bestandteil der Prävention und Behandlung von NCDs. Das E+Dieting_Lab unterstützt die Ausbildung von Fachkräften und die Bereitstellung von Ernährungsdienstleistungen, die für Maßnahmen zur Verringerung der Belastung durch NCDs unerlässlich sind.
- **Förderung der gesundheitlichen Gleichstellung und des Zugangs zu Gesundheitsdiensten:** Ein Hauptziel dieser Strategie ist es, sicherzustellen, dass alle Menschen, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund oder ihrer geografischen Lage, Zugang zu wichtigen Gesundheitsdienstleistungen haben. Virtuelle Kliniken und digitale Gesundheitstools, wie sie von E+Dieting_Lab angeboten werden, können dieses Ziel unterstützen, indem sie eine Plattform für diätetische Dienstleistungen aus der Ferne für unterversorgte Bevölkerungsgruppen bieten, einschließlich ländlicher Gemeinden oder



Randgruppen, die beim Zugang zu traditionellen Gesundheitsdiensten auf Hindernisse stoßen.

3. EU4Health-Programm

Das EU4Health-Programm ist das größte europäische Finanzierungsprogramm im Gesundheitsbereich, das darauf abzielt, die nationalen Gesundheitssysteme zu stärken, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu verbessern und gesundheitliche Ungleichheiten zu verringern. Das Programm unterstreicht die Notwendigkeit von Innovationen im Bereich der digitalen Gesundheit, insbesondere in Bereichen, die die öffentlichen Gesundheitssysteme verbessern, den Zugang zu Dienstleistungen erleichtern und die Robustheit von Gesundheitsdiensten erhöhen können.

- **Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung:** Die virtuelle Klinik steht in direktem Zusammenhang mit diesem Ziel, da sie digitale Technologien nutzt, um die Reichweite von Ernährungsdienstleistungen zu erhöhen. Die Bemühungen um Gemeindemitglieder können durch virtuelle Hilfsmittel erheblich ausgeweitet werden. So können Diätolog:innen mit Patienten außerhalb des traditionellen klinischen Umfelds in Kontakt treten und sich mit Fragen der öffentlichen Gesundheit im Zusammenhang mit der Ernährung befassen.
- **Krankheitsvorbeugung und Gesundheitsförderung:** EU4Health konzentriert sich auf die Krankheitsvorbeugung durch Aktivitäten zur Gesundheitsförderung. Dies ist ein Schlüsselbereich, in dem Diätolog:innen eine Rolle spielen können. Virtuelle Hilfsmittel wie die E+Dieting_Lab-Klinik können öffentliche Gesundheitskampagnen unterstützen, indem sie Ernährungsberatung anbieten, die dazu beiträgt, Krankheiten wie Fettleibigkeit, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorzubeugen, die zu den größten Problemen der öffentlichen Gesundheit in Europa gehören.

41

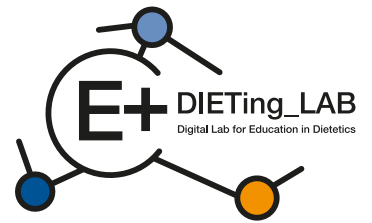
Möglichkeiten für das E+Dieting_Lab im öffentlichen Gesundheitswesen

Das E+Dieting_Lab, insbesondere die virtuelle Klinik, bietet politischen Entscheidungsträgern die Möglichkeit, internationale Initiativen wie die oben genannten oder lokalere nationale Gesundheitsstrategien zu unterstützen, die sich auf Folgendes konzentrieren:

- **Förderung der Ernährung:** Die virtuelle Plattform bietet eine Verbindung zwischen Diätolog:innen und Gemeindemitgliedern zur Förderung von guter Ernährung und Gesundheit durch individuelle oder Gruppenberatung.
- **Förderung der gesundheitlichen Gleichstellung und des Zugangs:** Virtuelle Kliniken bieten eine skalierbare Möglichkeit, Einzelpersonen und Gemeinschaften zu erreichen, die nur begrenzten Zugang zu herkömmlichen Gesundheitsdiensten haben, und unterstützen damit das Ziel der EU, gesundheitliche Gleichstellung und Zugang für alle zu schaffen.
- **Befähigung von Einzelpersonen durch Gesundheitserziehung:** Durch das virtuelle Angebot von Ernährungsberatungen und -empfehlungen werden Einzelpersonen in die Lage versetzt, ihre Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen. Dies steht im Einklang mit den Zielen der EU und der WHO für die Befähigung von Patienten durch digitale Gesundheit.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- **Unterstützung nachhaltiger Lebensmittelsysteme:** Diätolog:innen, die die virtuelle Klinik nutzen, können eine nachhaltige Ernährung fördern, die mit dem Green Deal der EU und den SDGs übereinstimmt, insbesondere in Gemeindemitgliedern, die auf die Reduzierung von Lebensmittelabfällen und die Förderung eines nachhaltigen Konsums abzielen.

Beispiel-Szenarien

Die folgenden Szenarien sind hypothetische Beispiele dafür, wie das E+Dieting_Lab in Initiativen zur öffentlichen Gesundheit eingesetzt werden könnte.



Szenario 1: Bekämpfung von Schwangerschaftsdiabetes in ländlichen Gegenden

Szenario: Schwangerschaftsdiabetes (GD) betrifft jedes Jahr Millionen von schwangeren Frauen und erhöht das Risiko von Komplikationen für Mutter und Kind. In vielen ländlichen Regionen haben schwangere Frauen, bei denen ein hohes Risiko für Schwangerschaftsdiabetes besteht oder bei denen dieser diagnostiziert wurde, Schwierigkeiten, eine spezialisierte Versorgung in Anspruch zu nehmen, weil sie zu weit entfernt sind, die örtliche Gesundheitsinfrastruktur begrenzt ist oder Transportmöglichkeiten fehlen. Eine staatliche Gesundheitsbehörde will die Versorgung verbessern, indem sie ein Programm finanziert, das in Zusammenarbeit mit Diätetikern aus der ganzen Region telemedizinische Ernährungsdienste anbietet.

Gesundheitsprogramm:

Zielsetzung: Bereitstellung einer zugänglichen, qualitativ hochwertigen Ernährungsberatung und -überwachung für schwangere Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes (oder mit hohem Risiko dafür) in unterversorgten ländlichen Gemeinden.

Interessensvertreter:innen: Lokale Gesundheitsbehörden überwachen die Mittelzuweisungen und die politische Unterstützung, Ärzte und Hebammen überweisen Risikopatientinnen, Diätolog:innen und Diabetesberater:innen bieten Einzel- und Gruppenberatungen an, Krankenkassen, Patientinnen mit hohem Risiko für Schwangerschaftsdiabetes.

Implementierung

- Klinik für Schwangerschaftsdiabetes, erstellt auf der virtuellen Klinikplattform E+Dieting_Lab
- Anmeldung & Überweisung: Schwangere Frauen werden von lokalen Kliniken, Hausärzten oder geburtshilflichen Praxen identifiziert und in die virtuelle GD-Klinik eingeschrieben.
- Virtuelle Beratungen: Die Teilnehmer erhalten regelmäßige Online-Beratungen mit registrierten Diätolog:innen, die individuelle Mahlzeitenpläne und Lebensstil-Empfehlungen geben.
- Peer-Unterstützung & Bildung: Online-Gruppensitzungen bieten Peer-to-Peer-Lernen und -Unterstützung, angeleitet von einem RD oder zertifizierten Diabetesberater.

Mögliche Vorteile:

- **Bessere Ergebnisse:** Eine rechtzeitige, spezialisierte Versorgung reduziert Komplikationen und fördert bessere mütterliche und fötale Ergebnisse.
- **Kosteneinsparungen:** Weniger Krankenhausbesuche und Reisekosten können die Gesamtkosten des Gesundheitswesens senken.
- **Bessere Patientenzufriedenheit:** Eine personalisierte, bequeme Versorgung fördert mit größerer Wahrscheinlichkeit ein langfristiges, gesundes Verhalten.

Abbildung11 : Szenario 1: Bekämpfung von Schwangerschaftsdiabetes in ländlichen Gegenden



Szenario 2: Verbesserung der Robustheit der diätetischen Dienste

Szenario: Gesundheitskrisen wie die COVID-19-Pandemie zeigten erhebliche Schwachstellen in den Gesundheitssystemen auf, einschließlich der Ernährungsdienste. Persönliche Konsultationen mussten oft verschoben oder abgesagt werden, was die Versorgung von Patienten mit chronischen Erkrankungen (z.B. Diabetes, Nierenerkrankungen) und von Patienten, die eine wichtige Ernährungsberatung benötigen (z.B. Onkologiepatienten), gefährdete. Angesichts dieser Lücken ist ein nationaler Berufsverband der Diätassistenten entschlossen, die Widerstandsfähigkeit der Diätassistenten zu stärken, indem er telemedizinische Lösungen einführt, die in Notfallsituationen oder bei eingeschränkter Mobilität schnell eingesetzt werden können.

Gesundheitsprogramm:

Zielsetzung: Sicherstellen, dass diätetische Dienste bei Notfällen im Bereich der öffentlichen Gesundheit oder anderen Störungen zugänglich und wirksam bleiben, indem eine robuste, flexible digitale Plattform integriert wird, die sich schnell erweitern lässt.

Interessensvertreter:innen: nationale Gesundheitsbehörden, nationaler Berufsverband der Diätassistenten, Diätologen:innen, IT-Partner, Patienten mit chronischen Erkrankungen oder hohem Risikoprofil.

Implementierung

- Richten Sie einen Digital Dietetics Hub auf E+Dieting_Lab als Vorlage ein, die schnell skaliert werden kann.
- Entwickeln Sie standardisierte Protokolle für die Aktivierung der virtuellen Klinik in Notfällen oder bei erhöhter Patientennachfrage.
- Schulen Sie das Gesundheitspersonal in der beschleunigten Einteilung von Patienten, wobei diejenigen mit dringendem oder risikoreichem Ernährungsbedarf Vorrang haben.
- Schaffen Sie Überweisungswege, die es anderen Fachleuten des Gesundheitswesens leicht machen, Patienten an das virtuelle Zentrum für Diätetik zu verweisen.
- Erstellen Sie ein Register von Diätassistenten, die bei Bedarf schnell aktiviert werden können.

Mögliche Vorteile:

- **Kontinuität der Versorgung:** Patienten mit dringendem oder laufendem Bedarf an Diätetik können auch dann Zugang zu fachkundiger Beratung erhalten, wenn die Kliniken geschlossen sind oder mit reduzierter Kapazität arbeiten.
- **Geringeres Infektionsrisiko:** Telemedizinische Optionen minimieren den persönlichen Kontakt, wodurch die potenzielle Ausbreitung von Infektionskrankheiten bei Pandemien oder lokalen Ausbrüchen verringert wird.
- **Systemweite Widerstandsfähigkeit:** Investitionen in eine digitale Infrastruktur und klare Aktivierungsprotokolle helfen dabei, die Gesundheitsdienste gegen eine Vielzahl von Krisen abzusichern

Abbildung12 : Szenario 2: Verbesserung der Robustheit der diätetischen Dienste



Szenario 3: Förderung nachhaltiger Ernährungsgewohnheiten und Reduzierung der Lebensmittelverschwendung

Szenario:

Die ökologische Nachhaltigkeit ist für Regierungen und internationale Organisationen gleichermaßen zu einer wichtigen Priorität geworden. Übermäßige Lebensmittelverschwendung und eine Ernährung mit einem hohen Anteil an ressourcenintensiven Lebensmitteln tragen erheblich zum Klimawandel, zum Verlust der Artenvielfalt und zu Problemen der öffentlichen Gesundheit bei. Als Reaktion darauf möchte eine lokale Behörde eine öffentliche Gesundheitskampagne starten, die die Bürger darüber aufklärt, wie sie sich nachhaltiger ernähren, die Lebensmittelverschwendung zu Hause reduzieren und die Ernährung insgesamt verbessern können. Die virtuelle Klinik E+Dieting_Lab wird als primäre Plattform eingesetzt, um interaktive, evidenzbasierte Unterstützung und Anleitung zu bieten.

Gemeindemitglieder Programm:

Zielsetzung: Den Gemeindemitgliedern praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, um sich nachhaltig zu ernähren und gleichzeitig die Lebensmittelabfälle in den Haushalten zu reduzieren und die allgemeine Ernährungsqualität zu verbessern.

Interessensvertreter:innen: Die örtliche Gesundheitsbehörde stellt Mittel zur Verfügung und koordiniert die Zusammenarbeit mit Gemeindeorganisationen, lokale Nichtregierungsorganisationen und Gemeindeorganisationen werben bei der Zielgruppe für das Programm, Diätolog:innen und Nachhaltigkeitsexperten bieten Gruppenschulungen über eine virtuelle Klinik an, die Öffentlichkeit nimmt an virtuellen Workshops teil, lokale Unternehmen arbeiten mit dem Programm zusammen, um nachhaltige Produkte zu fördern.

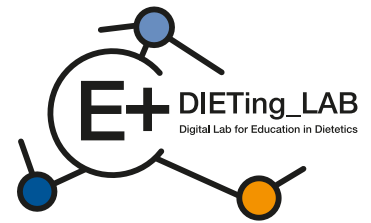
Implementierung

- Richten Sie ein Zentrum für nachhaltige Ernährung auf E+Dieting_Lab ein und werben Sie Partnerorganisationen und Anbieter an.
- Gemeindemitglieder und Partnerschaften mit Gemeindeorganisationen und NROs zur Registrierung der Teilnehmer.
- Virtuelle Workshops und Schulungen, die über die E+Dieting_Lab-Plattform durchgeführt werden

Mögliche Vorteile:

- Weniger Lebensmittelabfälle in den Haushalten und eine Umstellung auf eine nachhaltige Ernährung (z.B. mehr pflanzliche Mahlzeiten) können den CO₂-Fußabdruck verringern und Ressourcen schonen.
- Die Förderung einer ausgewogenen, nährstoffreichen Ernährung kann dazu beitragen, chronischen Krankheiten wie Fettleibigkeit, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorzubeugen.
- Verbesserte gesundheitliche Gleichstellung durch die Bereitstellung kostenloser oder kostengünstiger virtueller Sitzungen

Abbildung13 : Szenario 3: Förderung nachhaltiger Ernährungsgewohnheiten und Reduzierung der Lebensmittelverschwendung



Hindernisse für die Einführung von E+Dieting_Lab in Gesundheitsinitiativen

Durch die Einbindung von Interessensvertretern:innen und interne Diskussionen haben wir mehrere Hindernisse für die Nutzung der E+Dieting_Lab-Plattform im Rahmen umfassenderer Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit identifiziert. Im Folgenden finden Sie die wichtigsten Herausforderungen sowie Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger:innen und Berufsverbände, um die Akzeptanz und Wirkung der Plattform zu verbessern.

Herausforderungen bei der Finanzierung und Kostenerstattung

- **Hindernis:** Entscheidungsträger:innen, Verwaltungsangestellte im Gesundheitswesen und Diätolog:innen haben möglicherweise mit unsicheren Finanzierungsmodellen oder dem Fehlen einer standardisierten Kostenerstattung für telemedizinische und digitale Ernährungsdienstleistungen zu kämpfen.
- **Empfehlung:**
 - Setzen Sie sich für eine Pilotfinanzierung durch europäische oder nationale Zuschüsse für Gesundheitsprogramme ein, um Machbarkeit und Ergebnisse zu demonstrieren.
 - Arbeiten Sie mit Berufsverbänden und Interessensvertretern:innen zusammen, um die Erstattungswege für Online-Diätberatungen zu formalisieren.
 - Heben Sie die Kosteneinsparungen und das Präventionspotenzial hervor, um digitale diätetische Dienstleistungen im Rahmen von Initiativen zur wertorientierten Versorgung zu positionieren.

Technologische Infrastruktur und Zugang

- **Hindernis:** Begrenzter Internetzugang, das Fehlen geeigneter Geräte und ein unterschiedliches Maß an digitaler Kompetenz können unterversorgte Bevölkerungsgruppen ausschließen und verhindern, dass die Plattform ihre Gerechtigkeitsziele erreicht.
- **Empfehlung:**
 - Arbeiten Sie mit lokalen Regierungen, Nichtregierungsorganisationen und Partnern aus dem Privatsektor zusammen, um gefährdeten Bevölkerungsgruppen, die sich diese Geräte nicht leisten können, kostengünstige oder kostenlose Geräte (z. B. Tablets, Smartphones) zur Verfügung zu stellen und so sicherzustellen, dass jeder Zugang zu digitalen Gesundheitstools hat.
 - Finanzieren und fördern Sie gemeindebasierte Trainingsprogramme, die sich auf grundlegende technische Fertigkeiten konzentrieren (z.B. Umgang mit E-Mail, Navigation in Apps, grundlegende Datensicherheit). Fördern Sie Partnerschaften mit Bibliotheken, Schulen und Gemeindemitgliedern, um diese Programme für alle Altersgruppen zugänglich zu machen.



Organisatorische Akzeptanz und Unterbrechung der Arbeitsabläufe

- **Hindernis:** Angehörige der Gesundheitsberufe zögern möglicherweise, ein neues digitales Tool zu übernehmen, das etablierte Praktiken oder klinische Routinen verändert, und eine unzureichende Schulung kann dazu führen, dass es nicht ausreichend genutzt wird.
- **Empfehlungen.**
 - Beziehen Sie Gesundheitsdienstleister und Administratoren in die Gestaltung von Gesundheitsprogrammen ein, um sicherzustellen, dass die Integration der Plattform mit den täglichen Arbeitsabläufen übereinstimmt.
 - Bieten Sie strukturierte Schulungen (Workshops, Webinare, E-Learning-Module) und laufende technische Unterstützung an, um einen reibungslosen Übergang zu ermöglichen.
 - Präsentieren Sie Erfolgsgeschichten von Pilotprojekten und Erfahrungen von frühen Anwendern, um die Vorteile zu veranschaulichen und Bedenken zu zerstreuen.

Beweise und nachweisbare Auswirkungen

47

- **Ein Hindernis:** Entscheidungsträger:innen und Geldgeber suchen oft nach langfristigen, messbaren Ergebnissen - doch es kann dauern, bis ernährungsbezogene Interventionen signifikante Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung zeigen.
- **Empfehlung:**
 - Leiten Sie kurzfristige Pilotstudien ein, um unmittelbare Daten über die Zufriedenheit der Nutzer, Verbesserungen beim Zugang und Kosteneinsparungen zu sammeln.
 - Arbeiten Sie mit akademischen Einrichtungen oder Forschungspartnern zusammen, um Längsschnittstudien durchzuführen, die Gesundheitsergebnisse und Kosteneffizienz belegen.
 - Verbreiten Sie die Ergebnisse auf breiter Basis - durch politische Briefings, von Experten begutachtete Publikationen und Konferenzen - um die Evidenzbasis und die Unterstützung für die Plattform zu stärken.

Durch die Beseitigung dieser Hindernisse kann das E+Dieting_Lab zu einem integralen Bestandteil von Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit werden und die Rolle der Diätolog:innen bei der Krankheitsvorbeugung, der Gesundheitsförderung und dem gleichberechtigten Zugang zu Ernährungsdienstleistungen im europäischen und internationalen Kontext stärken.



Abschließende Empfehlungen und Tipps

Aufbauend auf den in diesem Bericht dargestellten Ergebnissen und Diskussionen enthält dieses letzte Kapitel Empfehlungen und umsetzbare Anleitungen für drei Hauptgruppen: (1) Diätolog:innen, die ihre berufliche Praxis verbessern wollen, (2) Entscheidungsträger:innen und Diätverbände, die E+Dieting_Lab zur Förderung der diätologischen Professionalität einsetzen wollen, und (3) Interessensvertreter:innen, die die Plattform für umfassendere Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit nutzen wollen.

Tipps für Diätolog:innen zur Nutzung von E+Dieting Lab zur Unterstützung der beruflichen Praxis

- **Kontinuierlicher Aufbau von Fähigkeiten:** Nutzen Sie die virtuellen Patienten, um grundlegende Fähigkeiten in der Ernährungsbewertung und -diagnose zu entwickeln und zu üben. Führen Sie Aufzeichnungen über abgeschlossene Interaktionen mit virtuellen Patienten und über alle Rollenspiele, um den Fortschritt in der beruflichen Entwicklung zu demonstrieren.
- **Erstellen Sie virtuelle Kliniken für die Zusammenarbeit oder treten Sie ihnen bei:** Bilden Sie gemeinsame Kliniken mit Kollegen auf lokaler und internationaler Ebene, um schwierige Fälle zu besprechen, bewährte Verfahren auszutauschen und evidenzbasierte Interventionen zu verstärken.
- **Mentorschaft und Supervision:** Bauen Sie Mentor-Mentee-Beziehungen innerhalb der Plattform auf, indem Sie beaufsichtigte Konsultationen ansetzen und Falldokumentationen für Feedback austauschen.
- **Sprachkenntnisse aufbauen:** Üben Sie Konsultationen mit dem virtuellen Patienten in alternativen Sprachen, um Ihr Fachvokabular und Ihre interkulturellen Kommunikationsfähigkeiten zu erweitern.

Tipps und Empfehlungen für politische Entscheidungsträger und Diätverbände

- **Integrieren Sie E+Dieting_Lab in formale Fortbildungsstrukturen:** Erkennen Sie den Abschluss von virtuellen Patientenmodulen und betreuten Konsultationen als legitime Fortbildungspunkte an und motivieren Sie Diätolog:innen zu einer konsequenten Teilnahme.
- **Fördern Sie standardisierte Lernaktivitäten:** Arbeiten Sie mit dem E+Dieting_Lab-Team und nationalen/internationalen Gremien (z.B. EFAD) zusammen, um standardisierte Module zu entwickeln, die auf bestehende Kompetenzrahmen abgestimmt sind.
- **Infrastruktur und Finanzierung unterstützen:** Setzen Sie sich für eine Finanzierung ein, um den digitalen Zugang für Fachleute und Gemeindemitglieder zu verbessern.
- **Regionale Mentoren-Netzwerke:** Nutzen Sie E+Dieting_Lab, um erfahrene Fachleute miteinander zu vernetzen und die Möglichkeiten für Mentorenschaft über Institutionen und Regionen hinweg zu erweitern.



Empfehlungen für den Einsatz von E+Dieting_Lab in Initiativen zur öffentlichen Gesundheit

- **Erleichtern Sie die Finanzierung und Rückerstattung:** Arbeiten Sie mit Kostenträgern im Gesundheitswesen oder nationalen Systemen zusammen, um standardisierte Erstattungswege für telemedizinische Ernährungsdienstleistungen zu definieren.
- **Erkennen Sie den Wert diätetischer Dienstleistungen an:** Betonen Sie das präventive Potenzial diätetischer Interventionen und positionieren Sie E+Dieting_Lab im Rahmen von Strategien zur Reduzierung der Belastung durch nicht übertragbare Krankheiten (NCDs)
- **Programme für den digitalen Zugang:** Bereitstellung oder Subventionierung von Internet und Geräten für Gemeinden, die von digitaler Ausgrenzung bedroht sind (z.B. ländliche oder einkommensschwache Gebiete).
- **Fördern Sie die digitale Kompetenz:** Finanzieren Sie Workshops in Gemeindemitgliedern oder Bibliotheken, um den Umgang mit Online-Gesundheitsplattformen zu verbessern und sicherzustellen, dass auch gefährdete Bevölkerungsgruppen davon profitieren können.
- **Bemühungen zur Ernährungsförderung:** Nutzen Sie die virtuelle E+Dieting_Lab-Klinik, um lokale oder nationale Kampagnen zum Thema Ernährung zu ergänzen.
- **Robustheit der Gesundheitsdienste aufbauen:** Erstellen Sie Richtlinien für die schnelle Aktivierung virtueller Ernährungsdienste (z. B. bei Pandemien oder Naturkatastrophen), um die Kontinuität der Versorgung zu gewährleisten.
- **Verwenden Sie E+Dieting_Lab in Pilotprogrammen:** Führen Sie kurzfristige Pilotprojekte durch, die die Zufriedenheit der Nutzer, die Kosteneinsparungen und den verbesserten Zugang zur Versorgung messen.
- **Zusammenarbeit in der Längsschnittforschung:** Bauen Sie Partnerschaften mit Universitäten oder Forschungsinstituten auf, um Erkenntnisse über die Gesundheitsergebnisse, das Auftreten von Krankheiten und die Kosteneffizienz im Zeitverlauf zu sammeln.
- **Gemeindemitglieder ansprechen:** Engagieren Sie lokale Medien, soziale Netzwerke und Gesundheitsforen, um die Erfolge der Telemedizin bekannter zu machen und das öffentliche Vertrauen und die Unterstützung zu stärken.

Obwohl sich das E+Dieting_Lab noch im Anfangsstadium der Implementierung befindet, können Diätolog:innen, Berufsverbände, Entscheidungsträger:innen und Gesundheitsbehörden bei sorgfältiger Umsetzung dieser Empfehlungen sein volles Potenzial als erstes digitales Labor für Diätetik ausschöpfen. Als Instrument zur Förderung der diätologischen Professionalität und als Plattform für die Bereitstellung innovativer Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit ist das E+Dieting_Lab einzigartig positioniert, um einen wichtigen Beitrag zur Prävention nicht übertragbarer Krankheiten, zum Abbau gesundheitlicher Ungleichheiten und zur Integration digitaler Gesundheitslösungen in Europa und darüber hinaus zu leisten.



Glossar

Chatbot:

Ein KI-gesteuerter virtueller Assistent, der eine menschliche Konversation simulieren kann. Im E+Dieting_Lab-Projekt werden Chatbots verwendet, um virtuelle Patienten zu beschreiben, die Anfragen wie Fragen von Benutzern bearbeiten und eine fest programmierte Antwort geben können.

Competency Framework:

Ein strukturierter Überblick über die für die berufliche Praxis erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Verhaltensweisen. Für die Diätetik bietet die EFAD einen Kompetenzrahmen, der sechs Schlüsselbereiche für die berufliche Entwicklung umreißt.

Fortlaufende berufliche Entwicklung (CPD):

Fortlaufende Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, die von Fachleuten durchgeführt werden, um ihr Wissen und ihre Kompetenzen während ihrer gesamten Laufbahn zu erhalten und zu erweitern.

Diätologischer Prozess (DCP):

Ein systematischer Ansatz, der von Diätolog:innen zur Beurteilung, Diagnose, Planung und Überwachung der Ernährungsversorgung von Einzelpersonen oder Gruppen verwendet wird.

Diätologische Professionalität:

Die Einhaltung ethischer Standards, persönlicher Tugenden und professioneller Verhaltensweisen, die die Ausübung der Diätetik definieren.

50 EFAD (Europäische Föderation der Verbände der Diätolog:innen):

Ein Dachverband, der Diätassistentenverbände in ganz Europa vertritt. Die EFAD legt Mindeststandards für die diätologische Ausbildung, Praxis und Professionalität fest.

Internationale Terminologie für Ernährung und Diätetik (INDT):

Eine standardisierte Sprache, die von Diätolog:innen zur Dokumentation und Kommunikation von Ernährungsbeurteilungen, Diagnosen, Interventionen und Ergebnissen verwendet werden kann.

Mentorschaft:

Eine berufliche Beziehung, in der eine erfahrene Person (Mentor) eine weniger erfahrene Person (Mentee) anleitet und unterstützt, um berufliches Wachstum und Entwicklung zu fördern.

Nicht-übertragbare Krankheiten (NCDs):

Chronische Krankheiten wie Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Fettleibigkeit, die nicht ansteckend sind, aber oft durch Maßnahmen zur Lebensführung, einschließlich Ernährungsberatung, verhindert werden können.

Telemedizin:

Die Nutzung digitaler Technologien, um Gesundheitsdienstleistungen aus der Ferne zu erbringen. Im Rahmen von E+Dieting_Lab wird die Telemedizin durch die virtuelle Klinikplattform erleichtert.

Virtuelle Klinik:

Ein simulierter digitaler Raum, in dem Diätolog:innen Konsultationen durchführen, Mentoring erhalten und mit Gleichgesinnten zusammenarbeiten können. Sie unterstützt sowohl die Ausbildung als auch die berufliche Praxis.

Virtueller Patient:

Ein simulierter Patient, in der Regel mit Hilfe von KI, der zu Ausbildungszwecken verwendet wird, um medizinisches Fachpersonal in der Interaktion mit Patienten, der Beurteilung und der Entscheidungsfindung zu schulen.

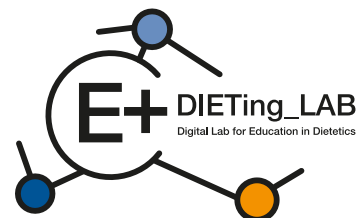


Referenzen

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Exploring the quality of European dietetic practice placements", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Praktisches Lernen als Vorstufe zur Arbeit: Studien von DIETS2", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2
- [3] Associação Nacional de Estudantes de Nutrição (ANEN), "A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro." 2023.
- [4] EFAD, "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competence in Europe". 2016.
- [5] EFAD, "Diätolog:innen in Europa Definition, Beruf und Ausbildung". 2016.
- [6] Monrouxe, L. V und Rees, C. E., *Healthcare Professionalism: Improving practice through reflections on workplace dilemmas*. . John Wiley & Sons, 2017. [Online]. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash, und C. Rees, "Conceptualizing Professionalism in Dietetics: An Australasian Qualitative Study", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, Nov. 2022, doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010.
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig, und C. Palermo, "Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Dietetics Education: A Systematic Review of the Literature", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957-971, Juni 2019, doi: 10.1016/j.jand.2019.01.007.
- [9] "Ethik und gute Praxis - EFAD". Zugriffen: 17. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., "Prozessmodelle in der diätetischen Versorgung Ein Vergleich zwischen Modellen in Europa", Sep. 2018, doi: 10.4455/eu.2018.034.
- [11] "Vorschlag für ein Standardmodell und eine einheitliche Terminologie für die Überwachung und Bewertung von Ergebnissen in verschiedenen Bereichen der diätetischen Versorgung: Ergebnisse aus dem von der EU geförderten IMPECD-Projekt - PubMed". Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Report on recommendations in Dietitians professionalism addressed to policy makers

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Dec 2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

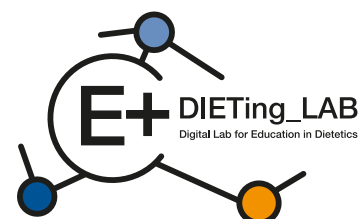


Universidad
Europea
del Atlántico





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Contents

Figures.....	3
Tables	3
Executive Summary	4
Background and Rationale to the E+Dieting_Lab Project.....	7
Development of Recommendations	10
Key findings of Review of Dietitians and Professionalism	10
Dietitians in Europe	10
Professionalism in Dietetics	11
Key findings from the E+Dieting_Lab Piloting Program.....	15
Key findings from Engagement with Stakeholders	17
The E+Dieting_Lab and Dietetic Professionalism	20
Lifelong Learning in Dietetic Professionalism	20
Collaboration, Leadership and Supervision	24
European and International collaboration, learning and exchange	30
Barriers to adoption of the E+Dieting_Lab.....	33
Supporting Dietetic practice in the broader public health environment	35
Opportunities for the E+Dieting_Lab in Public Health	37
Barriers to Adoption of E+Dieting_Lab in Health Initiatives	41
Final Recommendations and Tips	43
Glossary	45
References	46

2





Figures

Figure 1: Harmonised European Dietetic Care Process	14
Figure 2: Participants in E+Dieting_Lab piloting activities by occupation.....	16
Figure 3: Persona 1: Lifelong Learning – Building confidence in an Early Career Dietitian.....	21
Figure 4: Persona 2: Lifelong Learning – Career Transition	22
Figure 5: Learning Activity: Developing Dietetic Assessment, Diagnosis and Intervention skills	23
Figure 6: Persona 1: Supervision/Mentoring Experienced Dietitian Mentor	26
Figure 7: Persona 2: Supervision/Mentoring Junior Mentee	27
Figure 8: Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentor	28
Figure 9: Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentee	29
Figure 10: Scenario: Inter-European Peer Learning for Community Nutrition	32
Figure 11: Scenario 1: Targeting Gestational Diabetes in Rural Areas.....	38
Figure 12: Scenario 2: Improving Robustness of Dietetic Services	39
Figure 13: Scenario 3: Promoting Sustainable Dietary Choices and Reducing Food Waste.....	40

Tables

3

Table 1: The six domains of competency in dietetics EFAD[4]	13
---	----



Executive Summary

The Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) is an innovative initiative supported by the Erasmus Plus program and SEPIE. It bridges gaps in dietetic education while advancing lifelong learning (LLL) and contributing to public health.

Key Findings

Dietitians play an essential role in healthcare systems globally, offering expert nutritional advice to prevent and manage a wide range of diseases, from diabetes and cardiovascular conditions to cancer and obesity. Their expertise extends beyond clinical settings to public health initiatives that aim to improve overall population health.

The E+Dieting_Lab project provides two innovative digital tools to support professionalism in dietetics and public health initiatives:

1. **Self-Learning Tool:** This interactive platform features virtual patient chatbots designed to enhance patient history-taking, critical thinking, and communication skills. It provides feedback on user performance, supports multilingual learning, and fosters the development of professional competencies.
2. **Service-Learning Tool (Virtual Clinic):** The virtual clinic platform enables dietitians/nutritionists to engage in telehealth consultations, mentorship, and collaborative learning, bridging geographical and professional gaps to support dietitians at various career stages.

Piloting activities from September 2023 to December 2024 engaged over 1000 users, including students, practicing dietitians/nutritionists, educators, and community members. Evaluations conducted during piloting and engagement with stakeholder highlighted key areas of opportunity for applying the digital lab to dietetic professionalism and public health.

Opportunities in Dietetic Professionalism

- **Lifelong Learning (LLL):** The tools support dietitians/nutritionists in building and refining skills at all career stages, including early career, transitions to new specialties, return to practice.
- **Collaboration, Leadership and Supervision:** The virtual clinic supports the establishment of supervision and mentoring networks, facilitates expert exchange and collaboration and enables remote supervision and training.
- **European and International collaboration, learning and exchange:** The virtual patient and clinic support intercultural exchange through language and cultural features, provides a space to develop professional networks, and supports freedom of movement and access inherent in its digital format.



Opportunities in public health

The E+Dieting_Lab aligns with goals of public health initiatives at International and European levels including the European Dietetic Action Plan (EuDAP), the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), the EU's "Healthier Together" initiative, and the EU4Health program. In general, there is opportunity to utilise the program to:

- Promote nutrition and dietary health.
- Enhance health equity and improve healthcare access.
- Empower individuals through health education and digital solutions.
- Support sustainable food systems.
- Develop resilient dietetic workforce.

Key Recommendations

For Dietitians/nutritionists:

5

- Engage with the virtual patient platform to practice foundational skills, develop multilingual competencies, and document Continuing Professional Development (CPD) progress.
- Build mentorships and collaborate with colleagues locally and internationally through the virtual clinic environment.

For Nutrition and Dietetic Associations:

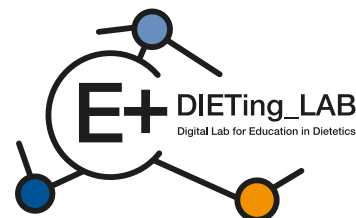
- Incorporate E+Dieting_Lab modules into existing CPD frameworks and provide formal accreditation for completion.
- Advocate for funding to enhance digital infrastructure and access for dietitians/nutritionists and the communities they serve.

For Public Health Policymakers and Stakeholders:

- Leverage the virtual clinic for scalable health initiatives at local, national and European levels, such as nutrition promotion, sustainable dietary education, and healthcare service robustness.
- Facilitate funding and reimbursement of telehealth programs in nutrition .
- Recognise the value of provision of dietetics in strategies to reduce the burden of non-communicable diseases.
- Support and fund digital access and literacy programs.
- Implement pilot programs and small-scale studies to demonstrate feasibility and value of E+Dieting_Lab platform to stakeholders and community.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The E+Dieting_Lab project marks a transformative advancement in dietetic education and practice, providing innovative digital solutions for longstanding professional challenges. Through its integrated approach to LLL, mentorship and cross-border collaboration, the platform empowers dietitians/nutritionists to deliver high quality care while advancing broader public health objectives. The recommendations outlines in this report provide a roadmap for maximizing the platforms adoption and impact, strengthening the dietetic professional's crucial role in addressing both current and emerging healthcare challenges across Europe.



Background and Rationale to the E+Dieting_Lab Project

The **Digital Lab for Education in Dietetics** (E+Dieting_Lab) is an innovative initiative, supported by the Erasmus Plus program and the Spanish Service for the Internationalisation of Education (SEPIE), designed to bridge critical gaps in dietetic education, support continuing professional development and contribute to broader public health goals. By integrating advanced digital tools into dietetics training and practice, the project supports lifelong learning, professional supervision, and equitable access to dietetic services. For policymakers, the platform aims to offer scalable solutions to pressing healthcare challenges, including the prevention of non-communicable diseases (NCDs), the reduction of healthcare inequalities, and the advancement of digital health technologies. The project specifically targets students, practicing dietitians/nutritionists, educators, community members, and policymakers with the goal of:

- Enhancing **practical skills** and **interpersonal competencies** among dietitians/nutritionists.
- Promoting **lifelong learning** and **professionalism** in the field of dietetics.
- Supporting **public health initiatives** that address nutrition-related health issues and improve **access** to dietetic services.

7

Two core results of the project are the self-learning tool and service learning/trainer's tool.

1. **Self-Learning Tool:** This interactive platform features five virtual patient chatbots developed using Dialogflow, enabling student dietitians to practice clinical skills. Key features include:
 - Simulated consultations covering diverse medical conditions.
 - Interactive patient history-taking and clinical reasoning exercises
 - Structured data collected for dietary habits, including 24-hour diet recalls, medical history and biochemical results.
 - Standardised responses ensuring a consistent learning experience.
 - Self-Evaluation: Users complete case-based questions to assess their understanding, with feedback on the completeness of their interactions.
 - Multilingual Access: Available in Spanish, Dutch, European Portuguese, Polish, German, and English.

By offering interactive, case-based practice, the tool enhances users confidence and skills in patient assessment, preparing them for real-world consultations.

2. **Service-Learning Tool (Virtual Clinic):** This telehealth platform simulates real-world dietetic practice while facilitating supervision and mentoring. The virtual clinic system:
 - Provides dedicated clinic spaces for each partner university or organisation
 - Enables registration and appointment booking for students, teachers, dietitians and community members
 - Facilitates supervised clinical practice for experiential learning
 - Develops crucial interpersonal and coaching skills
 - Extends nutrition services to underserved populations through remote delivery.



The platform creates a comprehensive learning ecosystem that supports both initial skill development and continued professional growth through structured, technology-enhanced environments.

These integrated tools address several fundamental challenges in modern dietetics:

- Meeting global health challenges through improved practitioner preparation
- Expanding access to practical dietetics education
- Strengthening interpersonal and coaching competencies
- Fostering social responsibility in healthcare delivery
- Aligning healthcare systems and policy with human nutrition priorities
- Embracing technological innovation in professional education

Addressing Global Health Challenges

The rise in diet-related health issues such as obesity, diabetes, cardiovascular diseases, and other non-communicable diseases (NCDs) presents a significant challenge globally. These conditions are largely preventable through appropriate dietary and lifestyle interventions. However, the effectiveness of such interventions depends heavily on the skills and competencies of nutritionists and dietitians. The E+Dieting_Lab project strengthens these crucial competencies by providing dietitians/nutritionists with advanced practical training, enabling them to deliver more effective nutritional counselling and evidence-based interventions that can help combat these widespread health challenges.

Access to Practical Dietetics Education

Clinical placements can be limited in some traditional dietetics education, with students in Europe averaging 12 weeks of practical training [1], [2]. This gap can leave graduates with strong theoretical knowledge but insufficient hands-on experience. For example, a Portuguese survey revealed that 73% of final-year dietetics students felt inadequately prepared for real-world practice [3].

The E+Dieting_Lab tools address this issue by:

- Providing a flexible virtual environment for simulated and supervised clinical practice.
- Enabling students and professionals to refine their patient-centred care skills in a low-risk, controlled setting.

Enhancing Interpersonal and Coaching Skills

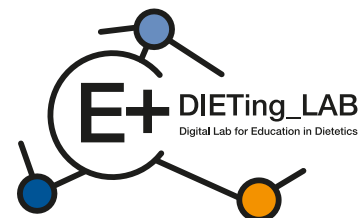
Effective dietetic practice requires dietitians to communicate clearly, motivate patients, and foster behaviour change. These skills are explicitly recognized as part of the 6th Domain of European Federation of the Association of Dietitians (EFAD) dietetic competency framework: “*Communication, relationship, and partnership skills in dietetics*” [4].

The self-learning and service-learning tools can enhance these competencies by:

- Allowing dietitians to practice consultations in real or simulated settings.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Supporting supervision and mentoring, which are key to building confidence and expertise in clinical and community practice.

Promoting Social Responsibility

Universities and healthcare institutions have a responsibility to address community health needs. The virtual clinic enables dietitians to engage in telehealth outreach, extending nutrition services to underserved populations, such as rural or low-income communities. This aligns with broader goals of health equity and promotes sustainable health practices, ensuring that essential nutrition care is accessible to all.

Aligning Health Systems and Policy Makers towards Human Nutrition

Preventative health policy is an important component of public health and the integration of nutritional therapy in the management of chronic diseases is essential to its success. There are growing demands for dietitians who are well-versed in these areas and can collaborate effectively with other healthcare professionals and policymakers. The E+Dieting_Lab project aligns dietetics education with these evolving healthcare needs, ensuring that graduates are prepared to contribute to and lead in multidisciplinary healthcare teams and public health initiatives.

9

Technological Advancements and Innovation in Education

The rapid integration of artificial intelligence (AI) and digital tools in healthcare presents new opportunities for dietetic education and practice. The E+Dieting_Lab tools ensure that dietitians are proficient in using modern technology-driven solutions such as chatbots and telehealth platforms, preparing them for future healthcare systems where digital competency is essential.

The E+Dieting_Lab project responds to key challenges in dietetics education and professional practice by providing accessible, innovative tools for LLL, mentoring, and public health outreach. These tools support dietitians in developing essential competencies, foster equitable access to nutrition services, and align with European and global health strategies.

Report Outline

This report provides a comprehensive overview of the E+Dieting_Lab project, focusing on its contributions to dietetic professionalism and public health. It examines the role of dietitians in Europe, key aspects of professionalism in dietetics, and findings from the E+Dieting_Lab pilot program. These insights inform a discussion on the potential applications of the platform in advancing dietetic professionalism and public health initiatives. The report concludes with actionable recommendations for dietitians, policymakers, and stakeholders. For more technical details, user manuals and educational guidance including use cases targeted to higher education teachers, trainers and managers, refer to the Multiplier Toolkit Reports 4.2 and 4.4, available on the project website.





Development of Recommendations

The recommendations presented in this report were developed through a **three-step process** designed to ensure their relevance, evidence base, and practical applicability to dietetic professionalism and public health initiatives.

1. Review of Dietitians and Professionalism

A review of existing frameworks and key concepts related to the role of dietitians and professionalism in dietetics was conducted. This included an analysis of European-level standards, such as the EFAD competency framework, alongside emerging research on the evolving scope of dietetic practice and professionalism.

2. Data Analysis from the E+Dieting_Lab Pilot Program

Relevant data were extracted from an internal report “*Preliminary Impact Analysis and Lessons Learned*” which outlines the results of the E+Dieting_lab pilot program conducted between November 2023 and July 2024. Key findings from the piloting activities—gathered across participating institutions—provided valuable insights into the tools' effectiveness, challenges, and areas for improvement, with a focus on their potential to support professional skill development, mentoring, and broader public health goals.

3. Stakeholder Consultation

Feedback was gathered through direct engagement with key stakeholders, including dietetic associations, policymakers, and practicing dietitians. This consultation process involved surveys, interviews, email exchanges, and discussions at dissemination events.

Key findings of Review of Dietitians and Professionalism

Dietitians in Europe

Dietitians and nutritionists play a pivotal role in healthcare systems globally, offering expert advice on nutrition and helping to prevent and manage a wide range of diseases, from chronic conditions like diabetes and cardiovascular disease to cancer and obesity. Their expertise is essential not only in clinical settings but also in other areas such as public health, where they contribute to broader initiatives aimed at improving population health and well-being. However, the profession is still evolving, with varying degrees of recognition and policy support across countries. A strong emphasis on professionalism, supported by sound policies, is key to ensuring that dietitians can fully utilize their skills and knowledge to impact public health positively.



In Europe, the European Federation of Association of Dietitians (EFAD) represents more than 35,000 dietitians and plays an essential role in advocating for the recognition and advancement of dietitians throughout Europe. It works closely with regulatory bodies and academic institutions to ensure the highest standards of dietetic practice are maintained and its policies highlight the importance of standardized education, as well as LLL through continuous professional development. EFAD provides a definition of the term dietitian:

“recognized healthcare professionals, educated to at least Bachelor level. Using evidence-based approaches, dietitians work autonomously to empower or support individuals, families, groups and populations to provide or select food which is nutritionally adequate, safe, tasty and sustainable. Dietitians assess specific nutritional requirements throughout the life span and translate this into advice and/or treatment. This will maintain, reduce risk to, or restore health, as well as alleviate discomfort in palliative care. Beyond healthcare, dietitians improve the nutritional environment for all through governments, industry, academia and research” [5].

At the national level, the role of dietitian may be legally defined by regulatory bodies to a more specific level, and this varies across European countries.

11

To qualify as a dietitian in Europe there are generally two pathways, a bachelor level course of at least 180 ECTS or equivalent, or an undergraduate degree in a related subject such as another healthcare/science degree followed by a postgraduate/master's degree in dietetics, although the exact pathways available vary by country. In both pathways it is recommended that students complete at least 30 ECTS of practical placement. On completion of the degree, there is an expected minimum level of competence that dietitians then enter the workforce with. This competency has been defined through recommendations at the international level through the International Confederation of the Association of Dietitians (ICD), at the European level through EFADs “Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe”, and often at the national level through country specific dietetic associations or other regulatory bodies.

It is expected that dietitians not only achieve these minimum competencies for professional practice, but also maintain and extend them as their career progresses. Key to this is a commitment to lifelong learning and continued professional development and a commitment to dietetic professionalism. It is in this scope that the E+Dieting_Lab tools, the virtual patient chatbot and the virtual clinic, aim to support dietitians in maintaining, updating and extending their competencies and professionalism.

Professionalism in Dietetics

Professionalism in healthcare is a broad, multidimensional and complex concept that encompasses many definitions. The work by Monrouxe and Rees explored the different lenses through which professionalism can be approached, from regulatory bodies requirements through to healthcare



professionals and students understanding[6]. Aspects of professionalism include legal frameworks, professional competency standards, codes of conduct and ethical standards, and have been found to cover hundreds of dimensions including personal virtues, professional attributes and practices.

Professionalism in dietetics is a relatively new but growing area of research and knowledge. In recent years several studies have been done in Australasia and internationally exploring what professionalism means in the dietetics context [7], [8]. Dart and colleagues (2019)[8] reviewed national and international competency standards to identify four major themes in conceptualising a definition of professionalism in dietetics:

1. **Personal qualities:** integrity, adaptability, emotional intelligence, honesty, trustworthiness, self-awareness and insight, acceptance, respect, empathy, reliability
2. **Interpersonal communication:** including client centredness, openness, collaboration, respect, responsiveness, tailored guidance, conflict resolution, and negotiation
3. **Approach to practice:** includes safety, efficiency, effectiveness, limitations, scope and boundaries, cultural competence, rationality and reason, initiative, leadership, mentoring, ethics and legal framework, reflection, personal presentation, evidence based, technical expertise.
4. **Commitment to ongoing personal and professional development through LLL:** underpins the 3 previous themes

12

In the Australasian context, a study on dietitians understanding of professionalism identified 23 dimensions with a focus on professionalism as: communication, presentation, competence, respect, individual attributes, role models, generational, teamwork, contextual, rules, emotion management, boundaries, responsibility and accountability, development, cultural capability [7].

While competency standards alone do not reflect all aspects of dietetic professionalism, the standards developed at the international, European and national levels do address some areas of dietetic professionalism directly. In 2016 EFAD released its most recent review of professional competency standards for dietitians which are seen in Table 1 below, healthcare professionalism is its first domain, with 10 attached competencies, highlighting the centrality of professionalism to dietetic practice. Additionally, competencies within other domains cover many areas of dietetic professionalism such as communication, lifelong learning and professional development, cultural competence, and specific dietetic knowledge/skills.

The International Confederation of dietetic associations (ICDA) Code of Ethics, adopted by EFAD in 2008, adds to the context of professionalism and sets forth clear expectations regarding the behaviour and responsibilities of dietitians, focusing on competence, respect for patient autonomy, and the importance of evidence-based practice [9]. ICDA emphasizes professionalism as a cornerstone of the dietetic profession, calling for dietitians to adhere to ethical standards, maintain professional competence, and advocate for public health and patient well-being. These standards



are crucial in ensuring dietitians' credibility within healthcare systems and their effectiveness in delivering nutrition-related interventions.

Dietetic professionalism is shaped not only by international organizations like EFAD but also by country-specific professional associations and governmental agencies. These bodies establish and enforce standards of practice, ethical guidelines, and educational requirements that reflect the unique healthcare systems and cultural values of each country.

Table 1: The six domains of competency in dietetics EFAD[4]

	Competency Domain	Purpose
1	Healthcare professionalism	Dietitians are healthcare professionals practicing/offering safe and effective healthcare; using a set of key ethical standards they do no harm
2	Knowledge base of dietetics	The scientific knowledge that dietitians draw upon to inform their practice is used in a unique and profession specific way
3	Dietetic process and reasoning	The application of dietitians knowledge, skills and attitudes is applied in a systematic and effective way for a safe health outcome
4	Evidence based dietetic practice	Dietitians appraise and justify their food and nutrition interventions based on evidence and commit to enhancing evidence effective healthcare
5	Autonomy, accountability and quality in dietetic practice	Dietitians recognise that they are accountable for their actions and practice autonomously ensuring quality of their practice care
6	Communication, relationship and partnership skills in dietetics	Dietitians advise, counsel and teach in multi-sector environments adapting to societal and health needs about food and nutrition

The exact standards of professionals can differ between nations. However, common themes include adherence to ethical principles, maintaining up-to-date knowledge through continued professional development, and practicing within the defined scope of the profession. It also involves the ability to communicate effectively with clients/patients and colleagues, the responsibility to advocate for patient-centred care, and the capacity to contribute to interdisciplinary healthcare teams. Dietitians are expected to maintain high levels of integrity, accountability, and respect for patient autonomy and dignity, which are key elements of professional behaviour.



An important framework to mention in relation to learning activities that support dietetic professionalism, particularly in the European context, is the Dietetic Care Process. Currently, across Europe countries use different process models to guide dietetic practice [10]. A key result of the project IMPECD –Improvement of Education and Competences in Dietetics, 2015-1-AT01-KA203-005039, was the development of a proposed harmonized Dietetic Care Process for Europe[11], shown in figure 1. We see the application of this harmonised model as useful to guide learning and professional development activities that are aimed at an inter-European professional body. While the model is not directly implemented in the E+Dieting_Lab platform to allow for maximum flexibility, it is referenced in the suggested learning activities found in later parts of this report.

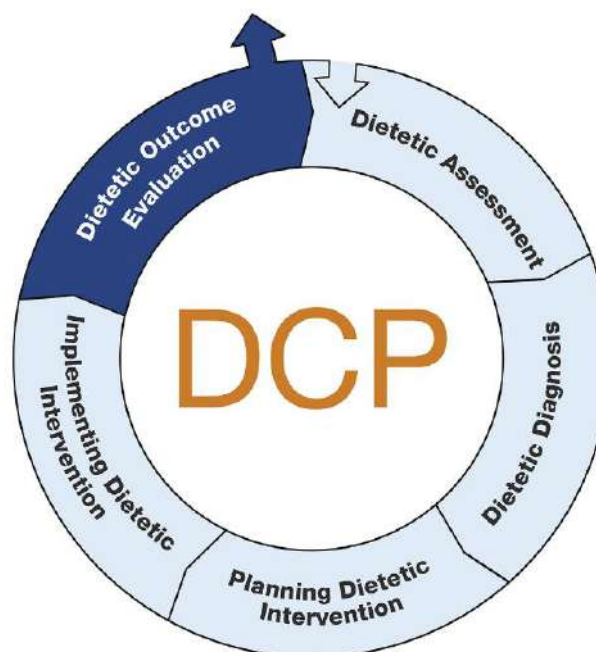


Figure 1: Harmonised European Dietetic Care Process[11]

The E+Dieting_Lab tools provide dietitians with practical platforms to maintain and enhance their professionalism:

- The Self-Learning Tool supports ongoing skill development in patient assessment, critical thinking, and communication through virtual patient interactions.
- The Virtual Clinic fosters mentoring, supervision, and collaboration opportunities, enabling dietitians to upskill, support peers, and extend their services to underserved populations.

By aligning with established frameworks and supporting LLL, these tools empower dietitians to deliver high-quality care and services.



Key findings from the E+Dieting_Lab Piloting Program

The piloting program and rollout collected data from users between September 2023 and December 2024, which evaluated the E+Dieting_Lab tools: the Self-Learning Tool (virtual patient chatbot) and the Service-Learning Tool (virtual clinic). Piloting activities engaged dietetics students, teachers, dietitians, and community members across partner institutions, generating both quantitative data (pre- and post-surveys) and qualitative feedback from participants and stakeholders through surveys and discussion. An initial data analysis was carried out for the period September 2023 to July 2024 and reported in an internal document “Preliminary data and lessons learned”. As data collection has continued, some results have been updated. As of January 2025, there have been 1168 user registrations across both platforms, including 621 students, 153 dietitians, 64 teachers and 330 community members.

The piloting activities were implemented in diverse educational and practical settings, including:

- **Classroom-based and blended learning:** Used in theoretical classes, practical workshops and student projects as individual and group activities both in person and online.
- **Community outreach programs:** Real-time consultations with community members, offering both dietetic support and learning opportunities for practical internships.
- **Home-based testing:** Invitations for students, alumni, and working dietitians to access tools via the website.

The piloting activities provided valuable insights into the effectiveness, challenges, and areas for improvement of the digital tools.

Self-Learning Tool: Key Findings

The virtual patient chatbot is designed to improve patient history-taking, and nutrition assessment skills. Piloting activities generally involved users choosing a patient to interact with, completing a nutrition assessment by asking the chatbot questions, then completing an assessment of their nutritional status based on the International Nutrition and Dietetic Terminology (IDNT) and receiving feedback on the number and type of questions asked and correctness of responses. The self-learning tool has been piloted with over 910 users of whom 671 completed an initial pre-survey and 410 a final survey investigating the user experience and perceived benefits of the tools. While majority of piloting was conducted with dietetic students, there were a significant number of dietitians and dietetic educators also involved piloting that makes the results relevant to dietetic professionalism (Figure 2).

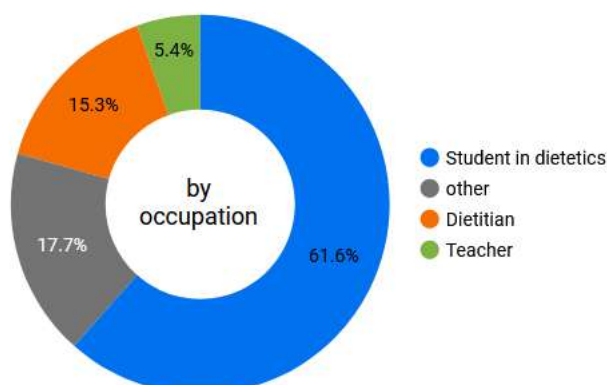


Figure 2: Participants in E+Dieting_Lab piloting activities by occupation

Key results from the pre and post questionnaires that relate to dietetic professionalism are detailed below:

- Of the dietitian, student and teacher users, most had high expectations of the platform's utility for practical dietetic care processes, self-learning, and innovative education:
 - **71.1%** anticipated improvements in skills needed for practical dietetic care processes.
 - **59.2%** expected to feel better prepared for their future roles as dietitians.
 - **56.9%** believed the platform would enhance their self-learning skills.
 - **54.7%** viewed the platform as an innovative learning tool.
- Following interactions with the virtual patients, dietitian, student and teachers users reported significant gains in knowledge and skills:
 - **78.5%** noted updated practical knowledge in clinical and communication dietetics
 - **78.4%** indicated enhanced interpersonal and coaching capacities that would benefit their future or current professional practice.
 - **73.9%** reported increased capacity related to interpersonal skills
 - **69.6%** reported increased awareness of the harmonization of the Dietetic Care Process in Europe.

In addition to the pre-and post-surveys, feedback was gathered during piloting activities and through survey and discussion with partner institutions. Some relevant findings to dietitians' professionalism from this process were:

- The platform was useful for training in dietetic consultation in English: some partners piloted the virtual patients in English language classes as well as in native language highlighting the potential use in developing English language professional vocabulary in a dietetic setting.
- The cross-cultural nature of the cases was a useful learning tool for students as it challenged their diet history skills for example differing meal structures any types from the pilot countries population.

These preliminary results indicate that the self-learning platform has benefits that relate to not only students but to also to working dietitians. Its ability to support skill development, cultural adaptability, and professional communication demonstrates its potential as a versatile tool for advancing dietetic professionalism.



Service-Learning Tool: Key Findings

The service-learning tool, designed as a virtual clinic, provides a platform for dietetic consultations in supervised and unsupervised settings. Piloting activities included community outreach by student dietitians during internships, role play scenarios or group sessions in classroom context and student projects. Piloting activities of the virtual clinic involved 270 registrations and engaged users in simulated and real dietetic consultations including 175 community members, 76 students and 18 dietitians. Data was collected in initial survey on registration and a final survey after completing a telehealth interview or interaction. Key findings related to dietetic professionalism and the application of the clinic in the broader public health setting were:

- **72%** of surveyed community participants said that after the interaction that had increased awareness of a healthy habit and **75%** said they could start a new healthy habit in relation to their diet.
- **68.9 %** of surveyed dietitian and student participants reported that using a virtual room to perform a nutritional interview will improve skills needed in a practical dietetic care process.
- **66.7%** of survey dietitian and student participants indicated that using a virtual room to perform a nutritional interview will lead them to learn in an innovative way
- **68.9%** of surveyed dietitian and student participants reported that using a virtual room to perform a nutritional interview will increase skills

Further feedback was sought from participating partners through qualitative surveys. The main relevant feedback for this report was that participants felt the virtual clinics could be useful in improving access to dietetic services when dealing with geographic, financial or health barriers.

Key findings from Engagement with Stakeholders

To inform our recommendations on integrating E+Dieting_Lab into dietetic professionalism, we consulted representatives from dietetic associations, practicing dietitians, and policymakers in the field. We conducted surveys (see Appendix) with selected stakeholders to explore their current use of digital tools, perceived applications of E+Dieting_Lab, and facilitators or barriers to implementation. Eight organizations provided formal feedback—the Official College of Dietitians and Nutritionists of Cantabria (CODINUCAN), the Ibero-American University Foundation, the Portuguese Nutrition Association, Cantabrian Health Service, University of Trás-os-Montes e Alto Douro, the Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, the Fundación Alimenta Tu Salud, and the Endocrinology and Nutrition Service of the University Clinical Hospital of Valladolid. Additional, less formal or anonymized input was gathered through professional networks and channels and reported by project partners. The primary findings are summarized below.

Current Use of Digital Tools in Dietetics:

- Most stakeholders reported using some digital tools in both the administration and clinical applications. For example, electronic health record systems; online patient booking and scheduling systems; tools like Zoom for webinars, training, and meetings; Canva for creating



educational materials; and specialized platforms for diet planning, body composition analysis and administrative management.

- These tools were noted as being effective for promoting knowledge sharing, distance learning, and improving operational efficiency
- No stakeholders reported using chatbots/virtual patients currently.

Potential Applications of the Platform:

- **Chatbots:**
 - Stakeholders saw potential in using chatbots to support recent dietetics graduates.
 - Chatbots could facilitate skill development for practicing dietitians, including those returning to work or transitioning to new clinical areas.
 - Simulated cases could foster decision-making, problem-solving, and self-assessment, particularly for returning dietitians.
- **Virtual Clinics:**
 - Valuable for mentorship and supervision, allowing real-time feedback on consultations
 - Virtual follow-ups could encourage better patient and practitioner engagement, leading to improved continuity of care.
 - For clients and dietitians, virtual clinics can mitigate barriers such as travel costs and geographic limitations.

18

Advantages Identified:

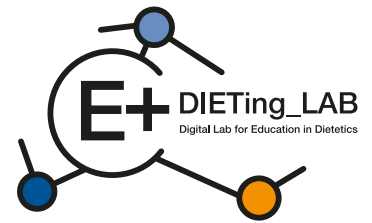
- Overcoming geographic challenges: Virtual platforms remove location-based restrictions for both practitioners and clients.
- Bridging theory and practice: Tools such as chatbots and virtual clinics can facilitate hands-on learning experiences, moving beyond theoretical instruction to more applied competencies.
- Enhanced learning features: Feedback systems, varied case scenarios, and reusable training modules reinforce experiential learning and professional growth.

Challenges Highlighted:

- Limited human interaction: Emotional nuances and certain practical skills (e.g., physical assessments) are difficult to replicate in a digital environment.
- Technical barriers: Inconsistent internet access and varying levels of technological infrastructure can inhibit equitable use.
- Data privacy and training concerns: Protecting user information and ensuring adequate technical training remain critical.
- Lack of digital literacy among some dietitians
- Financial considerations: Funding and sustainability for widespread implementation must be addressed.
- Integration into existing workflows and systems



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Evolving chatbot expectations: With the growing prominence of large language models, stakeholders anticipate more conversational and dynamic chatbot capabilities.

Support Needed for Implementation

- Comprehensive training programs for users and supervisors
- Continuous updates and free resources, like tutorials and technical assistance forums, to improve user experience
- Funding and infrastructure support to address technological barriers and ensure data security
- Potentially involvement from private sector to support implementation including payment services.
- Incorporation of evaluation metrics including satisfaction, health outcomes, engagement rates, access, cost-effectiveness, clinical compliance, referral rates.

These stakeholder insights provide clear direction for capitalizing on the strengths of E+Dieting_Lab and mitigating potential challenges, thereby supporting its effective implementation in diverse dietetic contexts.



The E+Dieting_Lab and Dietetic Professionalism

Considering the findings from the research and findings detailed in the previous section, there are three identified areas that the tools developed by the E+Dieting_Lab project may apply to dietitians' professionalism namely, LLL, collaboration, leadership and supervision and supporting European and international collaboration, learning and exchange.

Lifelong Learning in Dietetic Professionalism

LLL is essential for maintaining professionalism in dietetics, ensuring that practitioners remain current with advances in nutrition science, clinical practice, and healthcare technology. At the European level, the European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) emphasizes the importance of continuous professional development (CPD) to uphold high standards of care and professional conduct throughout a dietitian's career. This commitment is woven into EFAD's competency framework, particularly under the domains of "Healthcare Professionalism" and "Autonomy, Accountability and Quality in Dietetic Practice," which advocate for active engagement in CPD and reflective learning.

20

In parallel, numerous international and national regulatory bodies reinforce the need for dietitians to update and refine their skills continuously. Recent studies on professionalism in dietetics similarly underline LLL as a cornerstone of effective dietetic practice. Whether one is a new graduate or an experienced practitioner transitioning to a new specialty, dedicating time and effort to stay informed, competent, and reflective is critical to providing safe and effective nutritional care.

Opportunities for Adoption of E+Dieting_Lab in Life-Long learning

The E+Dieting_Lab offers a versatile self-learning tool that can support ongoing professional development in multiple ways:

- **Enhancing Nutrition Assessment Skills:** A new graduate dietitian may use the virtual patients to practice history-taking techniques, thereby gaining confidence and competence for real-world client interviews.
- **Transitioning to New Clinical Areas:** A dietitian moving from one practice area to another (e.g. sports nutrition to diabetes education) could refresh their knowledge by using the relevant virtual patient to conduct a comprehensive history, develop an evidence-based nutrition diagnosis, and plan an intervention.
- **Improving Language Proficiency:** The multi-language component of the virtual chatbot enables dietitians to practice counselling and documentation in English (or other available languages), honing communication skills for international or diverse client populations.
- **Strengthening the Dietetic Care Process:** Dietitians who wish to develop skills and knowledge of the harmonised Dietetic Care Process [11] can engage with targeted learning activities on the platform, solidifying competencies in different stages of the DCP.



By providing an immersive, simulated environment for developing and refining critical dietetic competencies, E+Dieting_Lab serves as a substantial resource for lifelong learning. Through its adaptable structure and diverse learning tools, dietitians—whether reinforcing foundational skills or advancing into new areas of practice—can engage in competency based professional development. This approach not only supports individual practitioners but also contributes to broader improvements in dietetic service quality and professional standards. The following personas and learning activity provide an example of how the E+Dieting_Lab platform could be applied to a specific scenario of life-long learning.

Persona 1: Lifelong Learning (LLL) – Building confidence in an Early Career Dietitian

- **Name and Role:** *Anna Schmidt*, Newly Qualified Dietitian.
- **Background:**
 - Anna recently graduated from a bachelor's program in dietetics in Austria.
 - She feels confident in her theoretical knowledge but has limited experience interacting with real patients. During her internships she did not have very much opportunity to work with diabetic patients and she wants to prepare from upcoming consultations.
- **Goals:**
 - Develop confidence in conducting patient consultations.
 - Gain exposure to the clinical area of diabetes management.
 - Improve
- **Challenges:**
 - Limited access to supervised practice opportunities after graduation.
 - Feels overwhelmed starting in a hospital setting.
- **How the E+Dieting_Lab Tools Help:**
 - **Virtual Patient:** Anna uses the chatbot to practice patient history-taking, focusing on Type 1 and Type 2 diabetes cases.
 - She gets feedback on the completeness of her patient assessments, improving her questioning skills.
- **Outcome:**
 - After 2 sessions using the learning activity with the diabetes virtual patients, Anna feels confident enough to start taking on her first diabetes patients.
 - Anna reports greater confidence and smoother patient interactions during her clinical rotation.

Figure 3: Persona 1: Lifelong Learning – Building confidence in an Early Career Dietitian



Persona 2: Lifelong Learning – Career Transition

Name and Role: André Oliveira, Experienced Sports Nutritionist Transitioning to Community Dietetics

Background:

- André has spent the past five years working as a sports nutritionist with professional athletes in Portugal.
- Proficient in performance-focused nutrition but less familiar with chronic disease management
- André has recently accepted a role in a community clinic focused on lifestyle disease management and feels the need to update his clinical skills in this area.

Goals:

- Develop a strong foundation in managing lifestyle diseases.
- Develop confidence in assessing patients with conditions such as diabetes or obesity
- Strengthen skills in diagnosing and formulating nutrition interventions.

Challenges:

- Limited clinical experience with chronic disease management.
- Finds the shift from performance-focused nutrition to disease prevention and management daunting.

How the E+Dieting_Lab Tools Help:

- Virtual Patient Practice: Lukas uses the chatbot to simulate consultations with patients with common lifestyle diseases.
- Feedback on assessment techniques: the tool provides feedback on how much of the relevant patient data has been collected through the interview.
- Case-Based Scenarios: The data collected through assessment can be used to develop nutrition diagnoses and plan interventions.

Outcome:

- After completing 5 learning sessions with the virtual patient, André feels that his knowledge and skills have been refreshed and he is confident in addressing lifestyle diseases cases in his new role.

Figure 4: Persona 2: Lifelong Learning – Career Transition



Learning Activity: Developing Dietetic Assessment, Diagnosis and Intervention skills

Suggested CPD Accreditation: 2 hours

Steps:

- Log into the E+Dieting_Lab virtual patient platform and select a relevant case to the clinical area of interest.
- Conduct the consultation with the virtual patient, focusing on medical and dietary assessment. Use the provided user guides and support material found on the E+Dieting_Lab website.
- Submit the recorded session and answers to self-assessment questions and receive automated feedback.
- Review the automated feedback on the comprehensiveness and accuracy of your data collection
- Based on the Dietetic Care Process, develop a diagnosis and propose an intervention plan addressing the client's needs.
- Draft a short reflection summarizing lessons learned and areas for improvement.

Learning Goals:

- Build confidence in conducting structured dietary consultations.
- Improve patient history-taking and communication skills.
- Develop an actionable nutrition diagnosis and intervention plan.

EFAD Competency	Learning outcome from Activity
1.1 Knows, analyses and applies relevant general health and social issues in practice a) Identifies, uses and records at least the minimum of medical, biochemical, social and environmental data necessary to plan client-centred care/management.	Completes a comprehensive simulated dietary history using appropriate questions and assessment techniques.
1.2 Uses problem-solving and decision-making skills a) Collects and analyses relevant information related to the problems identified	Identifies key nutritional problems and formulate a tailored intervention strategy.
1.3 Uses current technologies, computing skills and information management skills for analysing, reporting and searching for information. d) Uses current technology in practice	Integrates the E+Dieting_Lab platform into continuing professional development.
1.9 Engages in review, reflection, and Lifelong Learning to maintain quality of professional practice a) Reflects on and evaluates own current practice. b) Assesses quality of services provided and identifies opportunities for improvement.	Reflects on the consultation process, evaluate personal practice, and identify areas for ongoing improvement

Figure 5: Learning Activity: Developing Dietetic Assessment, Diagnosis and Intervention skills



Collaboration, Leadership and Supervision

Supervision plays a pivotal role in both dietetic education and continuing professional development. During formal training, most dietetic programmes require a period of supervised clinical practice, with some also offering an internship phase following initial qualification. Beyond graduation, dietitians may seek out supervision or mentoring to enhance their clinical expertise—particularly when specializing in new areas—or when returning to practice after a leave of absence. The EFAD Dietetic Competency Framework underscores the importance of this process in Domain 6, “Communication, Relationships, and Partnerships Skills in Dietetics,” highlighting the value of collaboration, leadership, and effective supervision for advancing professional growth.

The E+Dieting_Lab virtual clinic offers a specialized platform for dietitians to connect with patients, educators and fellow professionals. This setup is well suited for developing supervisory and mentoring relationships at all stages of a dietetic career. The advantages and opportunities created by the virtual clinic include:

Customizable Clinics

- Clinics can be created for a university cohort, a specific hospital, a specialized practice group, or even an individual practitioner.
- This flexibility allows participants to tailor the clinic environment to their particular needs, whether for student instruction, advanced practice, or peer mentoring.

Safe Training Environment

- For students, having a supervisor or educator quietly observe fosters a supportive space to practice counselling and consulting skills, with the option to use both simulated (role-play) and real patient scenarios.
- Practicing dietitians and patients can similarly benefit from supervision, especially when first entering the workforce, transitioning to a new specialty or returning to clinical practice after an extended break.

Leadership and Professional Development

- Experienced dietitians can leverage the platform to mentor junior colleagues, sharing expertise and exemplifying leadership in dietetic practice.
- Engaging as a supervisor not only supports the professional growth of mentees but also refines the leadership, teaching, and communication skills of seasoned practitioners.



Overcoming Geographical Barriers

- Because the platform is virtual, it can connect dietitians, patients, and supervisors from different regions, making collaboration possible regardless of physical distance.
- This feature expands access to specialists and niche expertise that may not be available locally or within a single institution, it also could help link professionals who wish to provide students with supervision or mentorship but who work in areas not local to universities or teaching hospitals.

Opportunities for Adoption of E+Dieting_Lab in Collaboration, Leadership and Supervision

- Establishing Supervision and Mentoring Networks: For dietetic students, recent graduates, or professionals looking to specialize or broaden their scope of practice.
- Facilitating Expert Exchange and Collaboration: By setting up clinics for specific clinical practice groups, dietitians can share knowledge, discuss emerging research, and pool resources for patient care.
- Supporting Remote Supervision and Training: Advanced-level dietitians or academics can provide online supervision and educational sessions to geographically dispersed learners, maximizing the impact of their expertise.



The following personas and learning activity provide an example of how the virtual clinic could be used to establish and support a mentoring relationship.

Persona 1: Supervision/Mentoring- Experienced Dietitian Mentor

Name and Role: *Thomas Müller*, Senior Clinical Dietitian and Mentor.

Background:

- Thomas has 10+ years of experience in renal nutrition and mentors junior dietitians at his hospital.
- He works in a teaching hospital but is often contacted by dietitians who are seeing renal patients in more rural area where access to clinical supervision is limited

Goals:

- Provide structured feedback to new dietitians transitioning into renal care or those who have limited clinical experience in the area.
- Connect with students and dietitians in underserved regions.

Challenges:

- Geographic barriers prevent in-person mentoring.
- Struggles to organize regular supervision sessions alongside his clinical workload.

How the E+Dieting_Lab Tools Help:

- Virtual Clinic: Thomas sets up a virtual clinic for renal mentorship where junior dietitians can opt to observe online consults he conducts with patients and can book him to supervise their own consults with renal patients.
- He is able to provide real-time feedback during the session as well as after.
- Junior dietitians can also review recordings of the session to reflect on their practice.

Outcome:

- Thomas successfully mentors 3 dietitians over 6 months, improving their professional competencies and confidence.
- The virtual clinic saves time and allows him to extend his mentorship to dietitians in rural settings.

Figure 6: Persona 1: Supervision/Mentoring Experienced Dietitian Mentor



Persona 2: Supervision/Mentoring- Junior Mentee

Name and Role: Maria Nowak, Junior Dietitian in Renal Outpatient Care

Background:

- Holds a bachelor's degree in dietetics and has been practicing for one year in a community practice in a rural region.
- Recently assigned to renal outpatient clinic due to staff shortages and a growing local need for specialized renal nutrition care.
- Has basic knowledge of chronic kidney disease (CKD) management but limited hands-on experience with complex renal cases.

Goals:

- Deepen her practical knowledge of renal nutrition
- Gain confidence in modifying meal plans and counselling patients on dialysis.
- Receive regular feedback and supervision to improve her clinical decision-making skills.

Challenges:

- Geographical isolation: lacks immediate access to senior colleagues with renal expertise.
- Feels overwhelmed by the complexity of renal nutrition, especially for patients with multiple comorbidities.
- Has minimal opportunity to discuss challenging patient cases or receive real-time consultation feedback.

How the E+Dieting_Lab Tools Help:

- Virtual patient: Maria completes the life-long learning activity with the renal virtual patient on the E+Dieting_Lab platform.
- Virtual Clinic: Maria books supervisory sessions with Thomas, where she can observe consults that he performs and he can observe her consults with renal patients in real time.
- Feedback Integration: Thomas provides structured feedback on her assessment methods, dietary recommendations, and communication style, helping Maria refine her practice quickly.
- She reflects on feedback and critically engages with her methods to improve her practice.

Outcome:

- Over the course of several months, Maria becomes more adept at developing individualized renal diets, adjusting nutrient parameters, and educating patients about kidney-friendly eating habits.
- She documents her growth in a reflective journal for CPD purposes, demonstrating improved professional competence and confidence.
- Regular virtual mentorship sessions reduce professional isolation and reinforce best practices, ensuring high-quality renal nutrition support for her rural patient population.

Figure 7: Persona 2: Supervision/Mentoring Junior Mentee



Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentor

Suggested CPD Accreditation: 2-3 hours per session

Steps:

- The mentor creates a new virtual clinic through the E+Dieting_Lab platform
- Mentee books a patient telehealth consult through the platform as per the guides provided on the E+Dieting_lab website and assigns mentor as a supervisor
- Mentee conducts the patient consultation with the mentor in supervisor role.
- The mentor observes the consultation, noting key strengths and potential improvements.
- The mentor provides relevant clinic guidelines or research, addition learning tasks or readings to support the mentees learning goals.
- Following the session, the mentor assesses their mentoring approach, what was effective, what could be improved and how best to improve mentorship style for future.

Goals:

- Promote Collaborative Competence
- Strengthen professional networks
- Elevate mentoring and leadership practices

EFAD Competency	Learning outcome from Activity
6.2 Engages in collaborative practice to achieve positive health outcome	Collaborates with the mentee to refine and optimize patient care strategies
6.3 Builds partnerships, networks, and promotes the profession of dietetics	Establishes and sustains a mentoring relationship, enhancing the visibility and quality of dietetic practice.
6.4 Assumes leadership, educational, or mentoring role to build better/more effective collaborative partnerships	Demonstrates leadership by guiding the mentee, sharing evidence-based resources, and promoting continuous skill development.
6.5 Seeks, supports, and promotes opportunities for learning among peers, students, and others	Actively creates growth opportunities for mentees, facilitating peer learning and broadening the professional network.
1.9 Engages in review, reflection, and Lifelong Learning to maintain quality of professional practice a) Reflects on and evaluates own current practice. b) Assesses quality of services provided and identifies opportunities for improvement.	Reflects on mentoring style and identifies areas for improvement,.

Figure 8: Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentor



Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentee

Suggested CPD Accreditation: 2-3 hours per session

Steps:

- The mentee joins the mentors virtual clinic via the E+Dieting_Lab platform
- Mentee books a patient telehealth consult through the platform as per the guides provided on the E+Dieting_lab website and assigns mentor as a supervisor
- Mentee conducts the patient consultation with the mentor in supervisor role.
- The mentee receives feedback from the mentor on strengths and areas for improvements.
- The mentee receives relevant clinic guidelines or research, addition learning tasks or readings to support the mentees learning goals.
- Following the session, the mentee applies the learning strategy developed by the mentor to improve their practice
- The mentee reflects on the session and the mentoring experience and identifies new learning goals and areas for improvement.

Goals:

- Strengthen professional networks
- Enhance clinical decision making
- Build professional confidence and independence

EFAD Competency	Learning outcome from Activity
6.2 Engages in collaborative practice to achieve positive health outcome	Demonstrates active teamwork by incorporating mentor input to enhance patient care.
6.3 Builds partnerships, networks, and promotes the profession of dietetics	Establishes regular communication channel with mentors
6.5 Seeks, supports, and promotes opportunities for learning among peers, students, and others	Shows openness to guidance, modelling a commitment to continual skill development and knowledge exchange.
1.9 Engages in review, reflection, and LLL to maintain quality of professional practice a) Reflects on and evaluates own current practice. b) Assesses quality of services provided and identifies opportunities for improvement.	Regularly evaluates personal practice, identifying strengths and areas requiring further development.

Figure 9: Learning Activity: Joint Mentorship Session - Mentee



European and International collaboration, learning and exchange

As an Erasmus+ initiative, the E+Dieting_Lab project emphasizes inter-European and international cooperation that strengthens dietetic professionalism and aligns with broader European integration goals. Both the virtual patients and the virtual clinic serve as platforms for cultural exchange, collaborative learning, and the sharing of best practices among dietitians across Europe. By interacting with colleagues and case materials from multiple countries, dietitians can broaden their perspectives on dietary habits, healthcare approaches, and professional standards—ultimately contributing to a more cohesive European dietetic community.

Alignment with EFAD Competencies

In particular, the following EFAD competencies [4] are supported through the E+Dieting_Lab's virtual environment:

- **1.5** Uses English to update their knowledge of their own profession.
- **1.6 d)** Uses national and international networking to expand knowledge and understanding, and improve professionalism.
- **1.7** Values and appreciates individual diversity and multi-cultural differences through a knowledge of cultures and customs of other countries.
- **3.5** Respects the unique emotional, social, cultural, religious and sustainable needs of individuals, groups, communities and populations

Developing Competencies with Virtual Patients

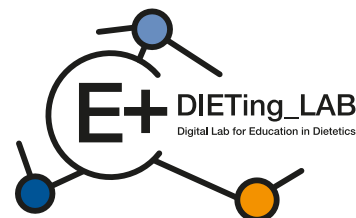
The virtual patient platform features five patient cases that are also available in English, enabling dietitians and students to practice specialized vocabulary and communication skills in a realistic dietetic context. Each case was created by a different partner country, reflecting specific dietary customs, foods, and cultural norms. This diversity encourages users to challenge assumptions about eating patterns and norms, prompting critical thinking and cultural awareness. Piloting of these cases with students demonstrated a positive response and learning effect through exposure to a variety of food cultures and healthcare practices can deepen understanding of cultural and professional differences in dietetic care across Europe.

Fostering Inter-European Professional Networks

The virtual clinic further expands opportunities for collaboration by creating opportunity for inter-European professional hubs where dietitians can exchange knowledge, experiences, and services. For instance, a dietitian from Portugal could observe a community nutrition consultation conducted by a Spanish counterpart—gaining insights into alternative approaches, local dietary customs, and best practices in community settings. Another example could be opportunities for dietitians to provide mentorship and supervision to students outside their own country. Such interactions not only enhance professional development but also build valuable networks across borders.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Supporting Freedom of Movement and Access

By offering remote, virtual services, the E+Dieting_Lab concept can also support freedom of movement within Europe and internationally. Both practitioners and patients benefit from the flexibility to access healthcare services regardless of geographical location. This approach complements wider European objectives for cross-border healthcare, ensuring that dietetic expertise is readily accessible and shared, ultimately improving health outcomes and reducing barriers to professional mobility.



Scenario: Inter-European Peer Learning for Community Nutrition

Context: Three dietitians from different European countries form a peer-learning circle to improve community-based nutrition program, using the E+Dieting_Lab's virtual patient cases and virtual clinic.

Goals

1. **Expand Program Design Skills:** Share diverse approaches to nutrition assessment and intervention
2. **Foster Multilingual Engagement:** Practice dietetic communication skills in English (and other shared languages) to refine counselling strategies and case documentation.
3. **Encourage Professional Collaboration and Mentorship:** Create a supportive network where dietitians can observe and critique one another's dietetic practice.

Scenario Description

1. **Virtual Case Selection:** Each dietitian chooses a virtual patient case from the E+Dieting_Lab.
2. **Peer Observation and Feedback:** They host a simulated group session using the E+Dieting Lab virtual clinic. One person shares their screen as they work through the virtual patient assessment. The other two observe and provide structured feedback (e.g., assessment style, cultural appropriateness, applicable guidelines and differences between countries approaches).
3. **Discussion of Best Practices:** The group reflects after each assessment on strengths and weaknesses and comparisons to the own country practice.
4. **Collective Reflection:** Each participant completes a short reflection, noting new insights and lessons learned.

Outcomes:

- **Enhanced Multilingual Competence:** By communicating primarily in English for peer reviews, each dietitian hones international practice skills.
- **Broader Perspective on Dietetic Care:** Exposure to three distinct national contexts enriches program strategies, especially regarding policy constraints and cultural food preferences.
- **Mentorship Network Formation:** The circle of peers forms an ongoing "think tank," leveraging the E+Dieting_Lab platform for continued collaboration and shared project development.

EFAD Competency	Learning outcome from Activity
1.6 Uses national and international networking to expand knowledge and understanding, and improve professionalism.	Team engages in real-time cross-border discussions, broadening their professional horizons.
6.2 Engages in collaborative practice to achieve positive health outcomes	Peer learning promotes collective problem-solving, aiming for more effective dietetic practice.
1.5 Uses English (or other international languages) to update their knowledge	Both teams communicate in English to share case details and feedback.
6.4 Assumes leadership, educational or mentoring role	Each participant alternates as a session leader

Figure 10: Scenario: Inter-European Peer Learning for Community Nutrition



Barriers to adoption of the E+Dieting_Lab

Barriers to using the E+Dieting_Lab platform for dietetic professionalism activities identified through stakeholder engagement and discussion. Potential solutions or recommendations are proposed to address them:

1. Accessibility Challenges:

- **Barrier:** Some users may lack consistent access to the internet or suitable devices, which can limit participation.
- **Recommendation:** Policy makers and dietetic associations should advocate for infrastructure improvements and ensure that learning centres or workplaces provide access to necessary technology.

2. Training and Technical Support:

- **Barrier:** Stakeholders highlighted the need for comprehensive training to ensure users can effectively utilize the platform's features.
- **Solution:** The project website offers user guides, technical data, and example professional development activities. Associations could organize workshops and webinars to familiarize members with the platform and its applications. Engagement with HEIs utilising the platform could also be an opportunity for training.

3. Recognition of Training Activities:

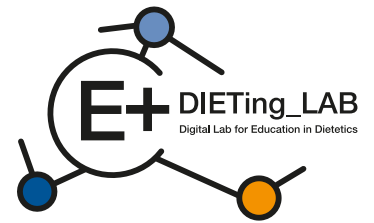
- **Barrier:** Without formal recognition, training activities completed using the platform may not count towards CPD credits, reducing motivation for use.
- **Recommendation:** Where applicable, dietetic regulatory organizations should formally integrate the platform's training modules into CPD programs, awarding credits for completed activities.

4. Perceived Limitations of Virtual Tools:

- **Barrier:** Some stakeholders expressed concerns that virtual tools cannot fully replicate the nuances of real patient interactions, such as building rapport and managing emotional cues.
- **Recommendation:** Combine virtual patient simulations with in-person training opportunities, emphasizing their complementary role in building foundational skills.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



5. Data Privacy and Security:

- **Barrier:** Concerns around the confidentiality of patient data and user interactions on digital platforms.
- **Solution:** Robust data protection measures are in place and clearly communicated to users through dissemination materials available on the E+Dieting_Lab website.

By addressing these barriers, the E+Dieting_Lab platform can be more effectively utilized to support lifelong learning and enhance the professionalism of dietitians across diverse practice areas.



Supporting Dietetic practice in the broader public health environment

The E+Dieting_Lab can also support the broader application of dietetic professionalism in the context of supporting public health goals at the European, national and local levels. The platform aligns with multiple strategic initiatives—such as the European Dietetic Action Plan (EuDAP), the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), the EU's “Healthier Together” initiative, and the EU4Health program. These frameworks emphasize actions in health promotion, prevention of non-communicable diseases (NCDs), and equitable healthcare access that have direct relevance to dietetic practice.

The European Dietetic Action Plan 2020 (EuDAP), launched by the European Federation of the Associations of Dietitians, outlines actions to improve nutrition and health outcomes across Europe. The plan has five main objectives where the E+Dieting_Lab platform can make a contribution directly or indirectly.

1. **Ensuring Accessible and Sustainable Healthy Food**
Virtual consultations allow dietitians to offer education on affordable, nutritious diets that suit diverse cultural contexts.
2. **Promoting Nutrition Throughout the Life Course**
Community outreach efforts conducted via the virtual clinic have demonstrated increase awareness of healthy eating and could be applied to programs for the broader community, including children and older adults.
3. **Leveraging Dietitians as Educators and Experts**
The E+Dieting_Lab fosters a virtual clinic platform that dietitians could use to deliver workshops, training, and tailored advice not only to the public but also to other health professionals and policy makers.
4. **Establishing Dietitians' Effectiveness**
Data gathered during online consultations and education sessions can help demonstrate measurable impacts on patients' nutrition and health outcomes. Existing quality indicators collected during piloting demonstrate the feasibility of this.
5. **Strengthening Governance, Alliances, and Networks**
By enabling remote collaboration, the virtual clinic supports greater networking and shared governance among dietitians, authorities, and healthcare institutions.

UN Sustainable Development Goals (SDGs)

The United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) emphasizes the need for sustainable health systems and responsible consumption. Several SDGs are directly relevant to community outreach activities through the virtual clinic:

- **Goal 3: Good Health and Well-being:** This goal focuses on ensuring healthy lives and promoting well-being for all ages. The virtual clinic could be used to help improve access to healthcare, particularly those in remote or underserved areas, ensuring that more individuals



receive timely nutrition interventions, which are critical to disease prevention and health promotion.

- **Goal 12: Responsible Consumption and Production:** This goal promotes sustainable consumption patterns, including food systems that are healthy, safe, and environmentally friendly. Health programs using dietitians and dietetic students could utilise the virtual clinic for the provision of services that focus on sustainable consumption.
- **Goal 10: Reduced Inequalities:** The virtual clinic can contribute to reducing inequalities in access to health services by offering online, remote consultations. This helps bridge gaps for populations who face barriers to accessing traditional healthcare settings, including immigrants, low-income populations, and individuals in rural or hard-to-reach areas.

2. European Union Health Strategy ("Healthier Together")

The European Union's *Healthier Together – non communicable diseases (NCD)* initiative outlines several priorities that aim to improve access to healthcare and address health inequalities across Europe. The main objectives that align with the E+Dieting_Lab virtual clinic include:

- **Reduce the burden of NCDs:** Dietetic services are an essential part of prevention and treatment of NCDs. The E+Dieting_Lab supports the education of professionals and provision of dietetic services that will be essential to policies on reducing the burden of NCDs.
- **Promoting Health Equity and Access to Healthcare Services:** A key goal of this strategy is to ensure that all individuals, regardless of socioeconomic background or geographic location, have access to essential healthcare services. Virtual clinics and digital health tools, like those offered by E+Dieting_Lab, can support this goal by providing a platform for dietetic services remotely to underserved populations, including rural communities or marginalized groups that face barriers to accessing traditional healthcare services.

3. EU4Health Program

The *EU4Health* program is the largest European health funding program, aiming to strengthen national health systems, improve access to healthcare, and reduce health inequalities. The program emphasizes the need for innovation in digital health, especially in areas that can enhance public health systems and improve access to services and increase the robustness of health services.

- **Enhancing Access to Healthcare:** The virtual clinic directly aligns with this goal by using digital technologies to extend the reach of dietetic services. Community outreach efforts can be greatly expanded through virtual tools, allowing dietitians to engage with patients outside of traditional clinical settings and address public health concerns related to nutrition.
- **Disease Prevention and Health Promotion:** EU4Health focuses on disease prevention through health promotion activities, which is a key area where dietitians can play a role. Virtual tools like the E+Dieting_Lab clinic can support public health campaigns, offering nutritional counselling that helps prevent diseases such as obesity, diabetes, and cardiovascular diseases, which are major public health concerns in Europe.



Opportunities for the E+Dieting_Lab in Public Health

The E+Dieting_Lab, particularly the virtual clinic, presents an opportunity for policy makers to support international initiatives such as those listed above or more local national health strategies that focus on:

- **Promotion of nutrition:** The virtual provides a platform to connect dietitians to the community for the promotion of good nutrition and health through individualised or group counselling.
- **Promoting Health Equity and Access:** Virtual clinics offer a scalable way to reach individuals and communities that have limited access to traditional healthcare services, supporting the EU's goal of health equity and access for all.
- **Empowering Individuals through Health Education:** By offering dietary consultations and advice virtually, individuals are empowered to take control of their health, aligning with EU and WHO goals for patient empowerment through digital health.
- **Supporting Sustainable Food Systems:** Dietitians using the virtual clinic can promote sustainable diets, aligning with the EU Green Deal and SDGs, particularly in community outreach campaigns aimed at reducing food waste and encouraging sustainable consumption.

37

Example Scenarios

The following scenarios provide hypothetical examples of how the E+Dieting_Lab could be utilised in public health initiatives.



Scenario 1: Targeting Gestational Diabetes in Rural Areas

Scenario: Gestational diabetes (GD) affects millions of pregnant women each year, increasing the risk of complications for both mother and baby. In many rural regions, pregnant women at high risk for or diagnosed with gestational diabetes struggle to access specialized care due to distance, limited local healthcare infrastructure, or transportation barriers. A state health authority aims to improve care by funding a program that delivers telehealth nutrition services in partnership with dietetic service providers from across the region.

Health Program:

Objective: To provide accessible, high-quality nutrition counselling and monitoring services to pregnant women with (or at high risk for) gestational diabetes in underserved rural communities.

Stakeholders: local health authorities oversee funding allocations and policy support, physicians and midwives refer at risk patients, dietitians and diabetes educators provide individual and group consultations, health insurance providers, patients at high risk of gestational diabetes.

Implementation

- Gestational diabetes clinic created on the E+Dieting_Lab virtual clinic platform
- Registration & Referral: Pregnant women are identified through local clinics, primary care physicians, or obstetric practices and enrolled in the virtual GD clinic.
- Virtual Consultations: Participants receive regularly scheduled online consultations with registered dietitians (RDs) who provide individualized meal plans and lifestyle recommendations.
- Peer Support & Education: Online group sessions offer peer-to-peer learning and support, guided by an RD or certified diabetes educator.

Potential Benefits:

- **Improved Outcomes:** Timely, specialized care reduces complications and fosters better maternal and fetal outcomes.
- **Cost Savings:** Fewer hospital visits and travel expenses can lower overall healthcare costs.
- **Enhanced Patient Satisfaction:** Personalized, convenient care is more likely to encourage long-term healthful behaviours.

Figure 11: Scenario 1: Targeting Gestational Diabetes in Rural Areas



Scenario 2: Improving Robustness of Dietetic Services

Scenario: Health crises like the COVID-19 pandemic exposed significant vulnerabilities in healthcare systems, including nutrition services. In-person consultations often had to be delayed or cancelled, jeopardizing care for patients with chronic conditions (e.g., diabetes, renal disease) and those requiring critical dietary guidance (e.g., oncology patients). Recognizing these gaps, a national dietetic professional body is determined to bolster the resilience of dietetic services by incorporating telehealth solutions that can be swiftly deployed in emergency situations or periods of restricted mobility.

Health Program:

Objective: To ensure that dietetic services remain accessible and effective during public health emergencies or other disruptions by integrating a robust, flexible digital platform capable of rapid scale-up.

Stakeholders: national public health agencies, national dietetic professional association, dietitians, IT partners, patients with chronic conditions or high risk profiles.

Implementation

- Establish a Digital Dietetics Hub on E+Dieting_Lab as a template that can be quickly scaled.
- Develop standardized protocols for activating the virtual clinic during emergencies or surges in patient demand.
- Train healthcare staff on expedited patient triage, prioritizing those with urgent or high-risk nutrition needs.
- Create referral pathways, making it easy for other healthcare professionals to direct patients to the virtual dietetics' hub.
- Create a register of dietetic professionals who can be quickly activated when required.

Potential Benefits:

- **Continuity of Care:** Patients with urgent or ongoing dietetic needs can maintain access to expert guidance, even when physical clinics are closed or operating at reduced capacity.
- **Reduced Infection Risk:** Telehealth options minimize face-to-face contact, lowering the potential spread of infectious diseases during pandemics or local outbreaks.
- **System-Wide Resilience:** Investing in digital infrastructure and clear activation protocols helps future-proof healthcare services against a variety of crises

Figure 12: Scenario 2: Improving Robustness of Dietetic Services



Scenario 3: Promoting Sustainable Dietary Choices and Reducing Food Waste

Scenario:

Environmental sustainability has become a major priority for governments and international bodies alike. Excessive food waste and diets high in resource-intensive foods contribute significantly to climate change, biodiversity loss, and public health challenges. In response, a local government body seeks to launch a public health campaign that educates citizens on making more sustainable food choices, reducing food waste at home, and improving overall nutrition. The E+Dieting_Lab virtual clinic is enlisted as the primary platform to deliver interactive, evidence-based support and guidance.

Community Program:

Objective: To empower communities with practical knowledge and skills for making sustainable dietary choices, while reducing household food waste and improving overall nutritional quality.

Stakeholders: Local health department provides fundings and coordinates with community organisations, local NGOs and community organisations promote program to target populations, dietitians and sustainability experts deliver group education via virtual clinic, public engages in virtual workshops, local businesses partner with program to promote sustainable products.

Implementation

- Establish a Sustainable Eating Hub on E+Dieting_Lab and recruit partner organisations and providers.
- Community outreach and enrolment in partnership with community organisations and NGOs to register participants.
- Virtual workshops and education sessions conducted via E+Dieting_Lab platform

Potential Benefits:

- Lower household food waste and a shift toward sustainable diets (e.g., more plant-based meals) can decrease carbon footprints and preserve resources.
- Encouraging balanced, nutrient-rich diets can help prevent chronic diseases such as obesity, diabetes, and cardiovascular disorders.
- Enhanced Health Equity through providing free or low-cost virtual sessions

Figure 13: Scenario 3: Promoting Sustainable Dietary Choices and Reducing Food Waste



Barriers to Adoption of E+Dieting_Lab in Health Initiatives

Through stakeholder engagement and internal discussions, we identified several barriers to using the E+Dieting_Lab platform within broader public health initiatives. Outlined below are key challenges alongside recommendations for action addressed to policymakers and professional bodies, designed to enhance the platform's adoption and impact.

Funding and Reimbursement Challenges

- **Barrier:** Policymakers, healthcare administrators, and dietitians may struggle with uncertain financing models or lack of standardized reimbursement for telehealth and digital nutrition services.
- **Recommendation:**
 - Advocate for pilot funding through European or National grants for healthcare programs to demonstrate feasibility and outcomes.
 - Collaborate with professional bodies and policy stakeholders to formalize reimbursement pathways for online dietetic consultations.
 - Highlight cost savings and preventive potential to position digital dietetic services within value-based care initiatives.

41

Technological Infrastructure and Access

- **Barrier:** Limited access to internet, lack of suitable devices, and varying levels of digital literacy can exclude underserved populations, preventing the platform from fulfilling its equity objectives.
- **Recommendation:**
 - Collaborate with local governments, NGOs, and private sector partners to offer low-cost or free devices (e.g., tablets, smartphones) to vulnerable populations who cannot otherwise afford them, ensuring everyone can access digital health tools.
 - Fund and promote community-based training programs focused on essential tech skills (e.g., using email, navigating apps, basic data security). Encourage partnerships with libraries, schools, and community centres to make these programs accessible to all age groups.

Organizational Buy-In and Workflow Disruption

- **Barrier:** Healthcare professionals may be hesitant to adopt a new digital tool that changes established practices or clinical routines, and inadequate training can lead to underutilization.
- **Recommendations.**
 - Involve healthcare providers and administrators in health program design to ensure that integration of the platform aligns with daily workflows.



- Provide structured training (workshops, webinars, e-learning modules) and ongoing technical support to facilitate a smooth transition.
- Showcase pilot success stories and early adopters' experiences to illustrate benefits and mitigate concerns.

Evidence and Demonstrable Impact

- **Barrier:** Policymakers and funders often seek long-term, measurable outcomes—yet nutrition-related interventions may take time to show significant impact on population health.
- **Recommendation:**
 - Launch short-term pilot studies to gather immediate data on user satisfaction, access improvements, and cost savings.
 - Collaborate with academic institutions or research partners for longitudinal studies demonstrating health outcomes and cost-effectiveness.
 - Disseminate findings widely—through policy briefings, peer-reviewed publications, and conferences—to strengthen the evidence base and support for the platform.

42

By addressing these barriers, E+Dieting_Lab can become an integral part of public health initiatives, amplifying the role of dietitians in disease prevention, health promotion, and equitable access to nutrition services across European and international contexts.



Final Recommendations and Tips

Building on the findings and discussions presented in this report, this final chapter provides recommendations and actionable guidance for three main groups: (1) dietitians seeking to enhance their professional practice, (2) policymakers and dietetic association's looking to adopt E+Dieting_Lab for fostering dietetic professionalism, and (3) stakeholders aiming to leverage the platform for wider public health initiatives.

Tips for dietitians to use E+Dieting Lab to support professional practice

- **Engage in Continuous Skill-Building:** use the virtual patients to build and practice foundational skills in nutrition assessment and diagnosis. Keep a record of completed virtual patient interactions, and any role-play sessions to demonstrate continuing professional development progress.
- **Create or Join Virtual Clinics for Collaboration:** Form collaborative clinics with colleagues both locally and internationally to discuss difficult cases, exchange best practices, and reinforce evidence-based interventions.
- **Mentorship and Supervision:** Establish mentor-mentee relationships within the platform by scheduling supervised consultations and sharing case documentation for feedback.
- **Build language skills:** Practice consultations with the virtual patient in alternative languages to expand professional vocabulary and intercultural communication skills.

43

Tips and recommendations to policy makers and dietetic associations

- **Integrate E+Dieting_Lab into Formal CPD Structures:** Recognize completion of virtual patient modules and supervised consultations as legitimate continuing education credits, motivating dietitians to engage consistently.
- **Promote Standardized Learning Activities:** Collaborate with the E+Dieting_Lab team and national/international bodies (e.g., EFAD) to develop standardized modules aligned with existing competency frameworks.
- **Support Infrastructure and Funding:** Advocate for funding to improve digital access for professionals and the community.
- **Regional Mentorship Networks:** Utilize E+Dieting_Lab to link experienced professionals expanding mentorship opportunities across institutions and regions.

Recommendations on adoption of E+Dieting_Lab in public health initiatives

- **Facilitate Funding and Reimbursement:** Work with healthcare payers or national systems to define standardized reimbursement pathways for telehealth dietetic services.
- **Recognise the value of dietetic services:** Emphasize the preventive potential of dietetic interventions, positioning E+Dieting_Lab within strategies to reduce the burden of non-communicable diseases (NCDs)



- **Digital Access Programs:** Provide or subsidize internet and devices for communities at risk of digital exclusion (e.g., rural or low-income areas).
- **Promote Digital Literacy:** Fund workshops at community centres or libraries to increase comfort with online health platforms, ensuring that vulnerable populations can benefit equally.
- **Nutrition Promotion Efforts:** Use the E+Dieting_Lab virtual clinic to supplement local or national campaigns that focus on nutrition
- **Build Health Service Robustness:** Establish guidelines for quickly activating virtual dietetic services (e.g., during pandemics or natural disasters) to maintain continuity of care.
- **Use E+Dieting_Lab in pilot programs:** Implement short-term pilots that capture metrics on user satisfaction, cost savings, and improved access to care.
- **Longitudinal Research Collaborations:** Build partnerships with universities or research institutes to gather evidence on health outcomes, disease incidence, and cost-effectiveness over time.
- **Community Outreach:** Engage local media, social networks, and healthcare forums to increase the visibility of telehealth successes, building public trust and support

44

Although the E+Dieting_Lab is in its early stages of implementation, thoughtful adoption of these recommendations can enable dietitians, professional associations, policymakers, and public health agencies to harness its full potential as the first digital lab for dietetics. As both a tool for advancing dietetic professionalism and a platform for delivering innovative public health interventions, the E+Dieting_Lab is uniquely positioned to contribute significantly to the prevention of non-communicable diseases, the reduction of health inequalities, and the integration of digital health solutions across Europe and beyond.



Glossary

Chatbot:

An AI-powered virtual assistant designed to simulate human conversation. In the E+Dieting_Lab project, chatbots are used to describe virtual patients that can process requests such as questions from users and provide a hard-coded response.

Competency Framework:

A structured outline of the knowledge, skills, and behaviours required for professional practice. In dietetics, EFAD provides a competency framework outlining six key domains for professional development.

Continuing Professional Development (CPD):

Ongoing education and skill-building activities undertaken by professionals to maintain and enhance their knowledge and competencies throughout their careers.

Dietetic Care Process (DCP):

A systematic approach used by dietitians to assess, diagnose, plan, and monitor nutrition care for individuals or groups.

Dietetic Professionalism:

The adherence to ethical standards, personal virtues, and professional behaviors that define the practice of dietetics.

EFAD (European Federation of Associations of Dietitians):

An umbrella organization representing dietetic associations across Europe. EFAD sets minimum standards for dietetic education, practice, and professionalism.

International Nutrition and Dietetics Terminology (INDT):

A standardized language that can be used by dietitians to document and communicate nutrition assessments, diagnoses, interventions, and outcomes.

Mentorship:

A professional relationship where an experienced individual (mentor) provides guidance and support to a less experienced individual (mentee) to foster professional growth and development.

Non-Communicable Diseases (NCDs):

Chronic diseases such as diabetes, cardiovascular diseases, and obesity that are not infectious but are often preventable through lifestyle interventions, including nutrition counseling.

Telehealth:

The use of digital technologies to provide healthcare services remotely. In the context of E+Dieting_Lab, telehealth is facilitated through the virtual clinic platform.

Virtual Clinic:

A simulated digital space where dietitians can conduct consultations, receive mentorship, and collaborate with peers. It supports both educational and professional practice needs.

Virtual Patient:

A simulated patient, typically powered by AI, used for educational purposes to train healthcare professionals in patient interaction, assessment, and decision-making.

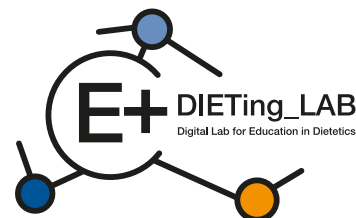


References

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, „Exploring the quality of European dietetic practice placements“, *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, „Practice learning a prelude to work: studies by DIETS2“, *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2
- [3] Associação Nacional de Estudantes de Nutrição (ANEN), „A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro.“ 2023.
- [4] EFAD, „Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe“. 2016.
- [5] EFAD, „Dietitians in Europe Definition, Profession and Education“. 2016.
- [6] Monrouxe, L. V und Rees, C. E., *Healthcare Professionalism: Improving practice through reflections on workplace dilemmas*. . John Wiley & Sons, 2017. [Online]. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash, und C. Rees, „Conceptualizing Professionalism in Dietetics: An Australasian Qualitative Study“, *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, Nov. 2022, doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010.
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig, und C. Palermo, „Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Dietetics Education: A Systematic Review of the Literature“, *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957–971, Juni 2019, doi: 10.1016/j.jand.2019.01.007.
- [9] „Ethics and Good Practice – EFAD“. Zugriffen: 17. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., „Process models in dietetic care A comparison between models in Europe“, Sep. 2018, doi: 10.4455/eu.2018.034.
- [11] „Proposed standard model and consistent terminology for monitoring and outcome evaluation in different dietetic care settings: Results from the EU-sponsored IMPECD project - PubMed“. Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Informe sobre recomendaciones en la profesionalidad de los Dietistas-Nutricionistas dirigido a los responsables políticos

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Dic 2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

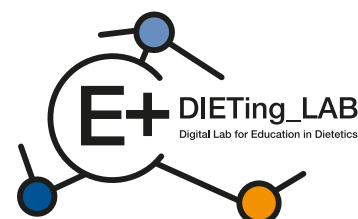


Universidad
Europea
del Atlántico





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Contenido

Cifras	Error! Bookmark not defined.
Tablas	3
Resumen ejecutivo	4
Antecedentes y justificación del proyecto E+Dieting_Lab	7
Elaboración de recomendaciones	11
Principales conclusiones de la Revisión de Dietistas-Nutricionistas y Profesionalidad	11
Dietistas-Nutricionistas en Europa	11
Profesionalismo dietético	13
Principales conclusiones del programa piloto E+Dieting_Lab	16
Principales conclusiones del compromiso con las Partes interesadas / Interesados	20
El E+Dieting_Lab y el Profesionalismo dietético	23
Aprendizaje permanente en el Profesionalismo dietético	23
Colaboración, liderazgo y supervisión	28
Colaboración, aprendizaje e intercambio europeos e internacionales	34
Barreras para la adopción del E+Dieting_Lab	37
Apoyar la práctica Dietética en el entorno más amplio de la salud pública	39
Oportunidades para el E+Dieting_Lab en la salud pública	41
Barreras para la adopción de E+Dieting_Lab en las iniciativas sanitarias	45
Recomendaciones y consejos finales	47
Glosario	49
Referencias	51

2





Figuras

Figura 1: Proceso dietético asistencial europeo armonizado.....	16
Figura 2: Participantes en las actividades piloto del E+Dieting_Lab por ocupación.....	18
Figura 3: Persona 1: Aprendizaje permanente - Fomento de la confianza en una Dietista- Nutricionista de carrera temprana	25
Figura 4: Persona 2: Aprendizaje permanente - Transición profesional	26
Figura 5: Actividad de aprendizaje: Desarrollo de las habilidades de evaluación, diagnóstico e intervención dietética	27
Figura 6: Persona 1: Supervisión/Mentoría Dietista-Nutricionista experimentada Mentora.....	30
Figura 7: Persona 2: Supervisión/Mentoring Junior Mentee	31
Figura 8: Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - Mentor	32
Figura 9: Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - Alumna	33
Figura 10: Escenario: Aprendizaje intereuropeo entre iguales para la nutrición comunitaria	36
Figura 11: Escenario 1: Centrarse en la diabetes gestacional en las zonas rurales	42
Figura 12: Escenario 2: Mejorar la solidez de los servicios dietéticos	43
Figura 13: Escenario 3: Promover opciones dietéticas sostenibles y reducir el desperdicio de alimentos	44

3

Tablas

Tabla 1: Los seis dominios de competencia en Dietética EFAD[4]	14
--	----



Resumen ejecutivo

El Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) es una iniciativa innovadora apoyada por el programa Erasmus Plus y el SEPIE. Cubre las lagunas existentes en la Educación dietética a la vez que fomenta el aprendizaje permanente (AP) y contribuye a la salud pública.

Conclusiones principales

Los Dietistas-Nutricionistas desempeñan un papel esencial en los sistemas sanitarios de todo el mundo, ofreciendo asesoramiento nutricional experto para prevenir y tratar una amplia gama de enfermedades, desde la diabetes y las afecciones cardiovasculares hasta el cáncer y la obesidad. Su experiencia se extiende más allá de los entornos clínicos a las iniciativas de salud pública que pretenden mejorar la salud general de la población.

El proyecto E+Dieting_Lab proporciona dos herramientas digitales innovadoras para apoyar la profesionalidad en Dietética y las iniciativas de salud pública:

4

1. **Herramienta de autoaprendizaje:** Esta plataforma interactiva cuenta con chatbots virtuales de pacientes diseñados para mejorar la elaboración del historial del paciente, el pensamiento crítico y las habilidades de comunicación. Proporciona retroalimentación sobre el rendimiento del usuario, admite el aprendizaje multilingüe y fomenta el desarrollo de competencias profesionales.
2. **Herramienta de aprendizaje-servicio (clínica virtual):** La plataforma de la clínica virtual permite a los dietistas participar en consultas de telesalud, tutorías y aprendizaje colaborativo, salvando las distancias geográficas y profesionales para apoyar a los dietistas-Nutricionistas en diversas etapas de su carrera.

Las actividades de pilotaje de septiembre de 2023 a diciembre de 2024 contaron con la participación de más de 1.000 usuarios, incluidos estudiantes, Dietistas-Nutricionistas en ejercicio, educadores y miembros de la Comunidad. Las evaluaciones realizadas durante el pilotaje y el compromiso con las partes interesadas destacaron áreas clave de oportunidad para aplicar el laboratorio digital al Profesionalismo dietético y la salud pública.

Oportunidades en el Profesionalismo dietético

- **Aprendizaje a lo largo de la vida (Life Long Learning: LLL):** Las herramientas apoyan a los Dietistas-Nutricionistas en la construcción y el perfeccionamiento de habilidades en todas las etapas de la carrera, incluyendo el inicio de la carrera, las transiciones a nuevas especialidades, el retorno a la práctica.
- **Colaboración, liderazgo y supervisión:** La clínica virtual apoya el establecimiento de redes de supervisión y tutoría, facilita el intercambio de expertos y la colaboración y permite la supervisión y la formación a distancia.



- **Colaboración, aprendizaje e intercambio europeos e internacionales:** El paciente y la clínica virtuales apoyan el intercambio intercultural a través de las características lingüísticas y culturales, proporcionan un espacio para desarrollar redes profesionales y favorecen la libertad de movimiento y acceso inherentes a su formato digital.

Oportunidades en salud pública

El E+Dieting_Lab se alinea con los objetivos de las iniciativas de salud pública a nivel internacional y europeo, incluido el Plan de Acción Dietética Europea (EuDAP), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, la iniciativa "Juntos más sanos" de la UE y el programa EU4Health. En general, existe la oportunidad de utilizar el programa para:

- Promover la nutrición y la salud alimentaria.
- Potenciar la equidad en salud y mejorar el acceso a la atención sanitaria.
- Capacitar a las personas a través de la educación sanitaria y las soluciones digitales.
- Apoyar los sistemas alimentarios sostenibles.
- Desarrollar una plantilla de dietistas resiliente.

5

Recomendaciones clave

Para Dietistas-Nutricionistas:

- Comprométase con la plataforma del paciente virtual para practicar habilidades fundamentales, desarrollar competencias multilingües y documentar el progreso del Desarrollo Profesional Continuo (DPC).
- Establezca relaciones de tutoría y colabore con colegas a nivel local e internacional a través del entorno de la clínica virtual.

Para las Asociaciones de Nutrición y Dietética:

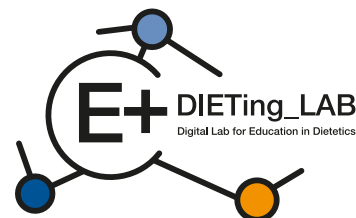
- Incorporar los módulos de E+Dieting_Lab a los marcos de DPC existentes y proporcionar una acreditación formal para su realización.
- Defender la financiación para mejorar la infraestructura digital y el acceso de los Dietistas-Nutricionistas y las comunidades a las que sirven.

Para responsables de políticas de salud pública y Partes interesadas:

- Aproveche la clínica virtual para llevar a cabo iniciativas sanitarias escalables a escala local, nacional y europea, como la promoción de la nutrición, la educación dietética sostenible y la solidez de los servicios sanitarios.
- Facilitar la financiación y el reembolso de los programas de telesalud en nutrición.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Reconocer el valor de la prestación de servicios dietéticos en las estrategias para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles.
- Apoye y financie programas de acceso y alfabetización digital.
- Implemente programas piloto y estudios a pequeña escala para demostrar la viabilidad y el valor de la plataforma E+Dieting_Lab a las partes interesadas y a la comunidad.

El proyecto E+Dieting_Lab marca un avance transformador en la educación dietética y la práctica, proporcionando soluciones digitales innovadoras para retos profesionales de larga data. A través de su enfoque integrado del aprendizaje permanente, la tutoría y la colaboración transfronteriza, la plataforma capacita a los Dietistas-Nutricionistas para prestar una atención de alta calidad al tiempo que promueve objetivos de salud pública más amplios. Las recomendaciones esbozadas en este informe proporcionan una hoja de ruta para maximizar la adopción y el impacto de la plataforma, reforzando el papel crucial del profesional de la dietética a la hora de abordar los retos sanitarios actuales y emergentes en toda Europa.



Antecedentes y justificación del proyecto E+Dieting_Lab

El **Digital Lab for Education in Dietetics** (E+Dieting_Lab) es una iniciativa innovadora, apoyada por el programa Erasmus Plus y el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE), diseñada para cubrir lagunas críticas en la educación dietética, apoyar el desarrollo profesional continuo y contribuir a objetivos más amplios de salud pública. Al integrar herramientas digitales avanzadas en la formación y la práctica de la dietética, el proyecto apoya el aprendizaje permanente, la supervisión profesional y el acceso equitativo a los servicios dietéticos. Para los responsables políticos, la plataforma pretende ofrecer soluciones escalables a los acuciantes retos sanitarios, como la prevención de las enfermedades no transmisibles (ENT), la reducción de las desigualdades sanitarias y el avance de las tecnologías sanitarias digitales.

El proyecto se dirige específicamente a estudiantes, Dietistas-Nutricionistas en ejercicio, educadores, miembros de la Comunidad y responsables políticos con el objetivo de:

- Mejorar **las habilidades prácticas** y **las competencias interpersonales** de los Dietistas-Nutricionistas.
- Promover **el aprendizaje permanente** y la **profesionalidad** en el campo de la Dietética.
- Apoyar **iniciativas de salud pública** que aborden los problemas de salud relacionados con la nutrición y mejoren **el acceso** a los servicios dietéticos.

7

Dos resultados fundamentales del proyecto son la Herramienta de autoaprendizaje y la Herramienta de aprendizaje/formación de servicios.

1. **Herramienta de autoaprendizaje:** Esta plataforma interactiva cuenta con cinco chatbots virtuales de pacientes desarrollados con Dialogflow, que permiten a los estudiantes de Dietistas-Nutricionistas practicar sus habilidades clínicas. Las características clave incluyen:

- Consultas simuladas que cubren diversas afecciones médicas.
- Ejercicios interactivos de anamnesis de pacientes y razonamiento clínico.
- Datos estructurados recogidos para los hábitos dietéticos, incluidos los recuerdos de la dieta de 24 horas, el historial médico y los resultados bioquímicos.
- Respuestas estandarizadas que garantizan una experiencia de aprendizaje coherente.
- Autoevaluación: Los usuarios completan preguntas basadas en casos para evaluar su comprensión, con información sobre la integridad de sus interacciones.
- Acceso multilingüe: Disponible en español, neerlandés, portugués europeo, polaco, alemán e inglés.

Al ofrecer una práctica interactiva basada en casos, la herramienta aumenta la confianza y las habilidades de los usuarios en la evaluación de pacientes, preparándolos para las consultas del mundo real.



2. Herramienta de aprendizaje-servicio (clínica virtual): Esta plataforma de telesalud simula la práctica de la dietética en el mundo real a la vez que facilita la supervisión y la tutoría. El sistema de clínica virtual:

- Proporciona espacios clínicos específicos para cada universidad u organización asociada
- Permite el registro y la reserva de citas para Estudiantes, Docentes, Dietistas-Nutricionistas y miembros de la Comunidad.
- Facilita la práctica clínica supervisada para el aprendizaje experimental
- Desarrolla habilidades interpersonales y de coaching cruciales
- Amplía los servicios de nutrición a las poblaciones desatendidas mediante la entrega a distancia.

La plataforma crea un ecosistema de aprendizaje integral que apoya tanto el desarrollo inicial de habilidades como el crecimiento profesional continuado a través de entornos estructurados y mejorados por la tecnología.

Estas herramientas integradas abordan varios retos fundamentales de la Dietética moderna:

- Afrontar los retos de la salud mundial mejorando la preparación de los profesionales
- Ampliación del acceso a la educación dietética práctica
- Reforzar las competencias interpersonales y de coaching
- Fomentar la responsabilidad social en la prestación de asistencia sanitaria
- Alinear los sistemas sanitarios y la política con las prioridades de la nutrición humana
- Adoptar la innovación tecnológica en la educación profesional

8

Afrontar los retos sanitarios mundiales

El aumento de los problemas de salud relacionados con la dieta, como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades no transmisibles (ENT), representa un reto importante a nivel mundial. Estas afecciones pueden prevenirse en gran medida mediante intervenciones dietéticas y de estilo de vida adecuadas. Sin embargo, la eficacia de dichas intervenciones depende en gran medida de las habilidades y competencias de nutricionistas y Dietistas-Nutricionistas. El proyecto E+Dieting_Lab refuerza estas competencias cruciales proporcionando a los dietistas-nutricionistas una formación práctica avanzada, que les permite ofrecer un asesoramiento nutricional más eficaz e intervenciones basadas en la evidencia que pueden ayudar a combatir estos retos sanitarios tan extendidos.

Acceso a la Educación dietética práctica

Las prácticas clínicas pueden ser limitadas en algunas formaciones tradicionales en Dietética, con una media de 12 semanas de formación práctica para los Estudiantes en Europa [1], [2]. Esta laguna puede dejar a los graduados con sólidos conocimientos teóricos pero insuficiente experiencia práctica. Por ejemplo, una encuesta portuguesa reveló que el 73% de los Estudiantes de Dietética de último curso se sentían insuficientemente preparados para la práctica en el mundo real [3].

Las herramientas de E+Dieting_Lab abordan esta cuestión mediante:





- Proporcionar un entorno virtual flexible para la práctica clínica simulada y supervisada.
- Permitir a Estudiantes y profesionales perfeccionar sus habilidades de atención centrada en el paciente en un entorno controlado y de bajo riesgo.

Mejora de las habilidades interpersonales y de coaching

La práctica eficaz de la Dietética requiere que los Dietistas-Nutricionistas se comuniquen con claridad, motiven a los pacientes y fomenten el cambio de comportamiento. Estas habilidades se reconocen explícitamente como parte del 6º dominio del marco de competencias dietéticas de la Federación Europea de la Asociación de Dietistas-Nutricionistas (EFAD): *"Habilidades de comunicación, relación y asociación en Dietética"* [4].

Las herramientas de autoaprendizaje y aprendizaje-servicio pueden mejorar estas competencias:

- Permitir a los Dietistas-Nutricionistas practicar consultas en entornos reales o simulados.
- Apoyar la supervisión y la tutoría, que son fundamentales para fomentar la confianza y la experiencia en la práctica clínica y comunitaria.

9

Promover la responsabilidad social

Las universidades y las instituciones sanitarias tienen la responsabilidad de atender las necesidades sanitarias de la comunidad. La clínica virtual permite a los dietistas-Nutricionistas participar en la divulgación de la telesalud, ampliando los servicios de nutrición a las poblaciones desatendidas, como las comunidades rurales o de bajos ingresos. Esto se alinea con objetivos más amplios de equidad en salud y promueve prácticas sanitarias sostenibles, garantizando que la atención nutricional esencial sea accesible para todos.

Alinear los sistemas sanitarios y los responsables políticos hacia la nutrición humana

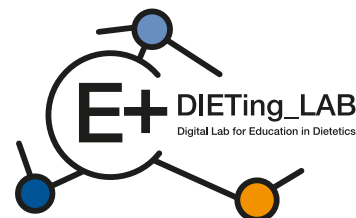
La política sanitaria preventiva es un componente importante de la salud pública y la integración de la terapia nutricional en el tratamiento de las enfermedades crónicas es esencial para su éxito. Cada vez hay más demanda de Dietistas-Nutricionistas versados en estas áreas y capaces de colaborar eficazmente con otros profesionales sanitarios y responsables políticos. El proyecto E+Dieting_Lab alinea la educación dietética con estas necesidades sanitarias en evolución, garantizando que los graduados estén preparados para contribuir y liderar en equipos sanitarios multidisciplinares e iniciativas de salud pública.

Avances tecnológicos e innovación en la educación

La rápida integración de la inteligencia artificial (IA) y las herramientas digitales en la atención sanitaria presenta nuevas oportunidades para la educación dietética y la práctica. Las herramientas del E+Dieting_Lab garantizan que los Dietistas-Nutricionistas sean competentes en el uso de soluciones modernas impulsadas por la tecnología, como los chatbots y las plataformas de telesalud, preparándolos para los futuros sistemas sanitarios en los que la competencia digital es esencial.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



El proyecto E+Dieting_Lab responde a retos clave en la educación dietética y la práctica profesional proporcionando herramientas accesibles e innovadoras para el aprendizaje permanente, la tutoría y la divulgación de la salud pública. Estas herramientas apoyan a los Dietistas-Nutricionistas en el desarrollo de competencias esenciales, fomentan el acceso equitativo a los servicios de nutrición y se alinean con las estrategias sanitarias europeas y mundiales.

Esquema del informe

Este informe ofrece una visión global del proyecto E+Dieting_Lab, centrándose en sus contribuciones al Profesionalismo dietético y a la salud pública. Examina el papel de los dietistas-nutricionistas en Europa, los aspectos clave de la profesionalidad en dietética y los resultados del programa piloto E+Dieting_Lab. Estas percepciones informan un debate sobre las aplicaciones potenciales de la plataforma en el avance de la profesionalidad dietética y las iniciativas de salud pública. El informe concluye con recomendaciones prácticas para dietistas, responsables políticos y partes interesadas. Si desea más detalles técnicos, manuales de usuario y orientación educativa, incluidos casos de uso dirigidos a Docentes, formadores y gestores de la enseñanza superior, consulte los informes 4.2 y 4.4 del kit de herramientas multiplicadoras, disponibles en el sitio web del proyecto.



Elaboración de recomendaciones

Las recomendaciones presentadas en este informe se elaboraron mediante un **proceso de tres pasos** diseñado para garantizar su pertinencia, su base empírica y su aplicabilidad práctica a la profesionalidad dietética y a las iniciativas de salud pública.

1. Revisión de Dietistas-Nutricionistas y Profesionalidad

Se llevó a cabo una revisión de los marcos existentes y de los conceptos clave relacionados con el papel de los Dietistas-Nutricionistas y el profesionalismo en Dietética. Esto incluyó un análisis de las normas a nivel europeo, como el marco de competencias de la EFAD, junto con la investigación emergente sobre la evolución del ámbito de la práctica y el profesionalismo dietéticos.

2. Análisis de datos del programa piloto E+Dieting_Lab

Los datos relevantes se extrajeron de un informe interno "*Análisis preliminar del impacto y lecciones aprendidas*" que resume los resultados del programa piloto E+Dieting_lab llevado a cabo entre noviembre de 2023 y julio de 2024. Las principales conclusiones de las actividades de pilotaje -recopiladas en todas las instituciones participantes- proporcionaron valiosos conocimientos sobre la eficacia de las herramientas, los retos y las áreas susceptibles de mejora, centrándose en su potencial para apoyar el desarrollo de habilidades profesionales, la tutoría y objetivos de salud pública más amplios.

3. Consulta a las Partes interesadas / Interesados

Se recopiló información a través del compromiso directo con las principales partes interesadas, incluidas las asociaciones de dietética, los responsables políticos y los dietistas-nutricionistas en ejercicio. Este proceso de consulta incluyó encuestas, entrevistas, intercambios de correos electrónicos y debates en actos de difusión.

Principales conclusiones de la Revisión de Dietistas-Nutricionistas y Profesionalidad

Dietistas-Nutricionistas en Europa

Los Dietistas-Nutricionistas desempeñan un papel fundamental en los sistemas sanitarios de todo el mundo, ofreciendo asesoramiento experto sobre nutrición y ayudando a prevenir y gestionar una amplia gama de enfermedades, desde afecciones crónicas como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares hasta el cáncer y la obesidad. Su experiencia es esencial no sólo en los entornos



clínicos sino también en otros ámbitos como la salud pública, donde contribuyen a iniciativas más amplias destinadas a mejorar la salud y el bienestar de la población. Sin embargo, la profesión sigue evolucionando, con diversos grados de reconocimiento y apoyo político en los distintos países. Un fuerte énfasis en la profesionalidad, respaldado por políticas sólidas, es clave para garantizar que los Dietistas-Nutricionistas puedan utilizar plenamente sus habilidades y conocimientos para influir positivamente en la salud pública.

En Europa, la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas-Nutricionistas (EFAD) representa a más de 35.000 dietistas y desempeña un papel esencial en la defensa del reconocimiento y la promoción de los dietistas en toda Europa. Colabora estrechamente con los organismos reguladores y las instituciones académicas para garantizar el mantenimiento de los más altos estándares de la práctica de la dietética y sus políticas destacan la importancia de la formación estandarizada, así como del aprendizaje permanente a través del desarrollo profesional continuo. La EFAD ofrece una definición del término Dietista-Nutricionista:

"profesionales sanitarios reconocidos, formados al menos hasta el nivel de diplomatura o grado. Utilizando enfoques basados en la evidencia, los Dietistas-Nutricionistas trabajan de forma autónoma para capacitar o apoyar a individuos, familias, grupos y poblaciones para proporcionar o seleccionar alimentos que sean nutricionalmente adecuados, seguros, sabrosos y sostenibles. Los Dietistas-Nutricionistas evalúan las necesidades nutricionales específicas a lo largo de la vida y las traducen en asesoramiento y/o tratamiento. Esto permitirá mantener, reducir el riesgo o restablecer la salud, así como aliviar el malestar en los cuidados paliativos. Más allá de la asistencia sanitaria, los Dietistas-Nutricionistas mejoran el entorno nutricional para todos a través de los gobiernos, la industria, el mundo académico y la investigación"[5].

A nivel nacional, la función de Dietista-Nutricionista puede estar definida legalmente por organismos reguladores a un nivel más específico, y esto varía según los países europeos.

Para obtener el título de Dietista-Nutricionista en Europa existen generalmente dos vías, un curso de nivel de licenciatura de al menos 180 ECTS o equivalente, o una licenciatura en una materia relacionada seguida de un posgrado en Dietética. En ambas vías se recomienda que los Estudiantes realicen al menos 30 ECTS de prácticas. Al finalizar la licenciatura, se espera un nivel mínimo de competencia con el que los Dietistas-Nutricionistas se incorporen al mercado laboral. Esta competencia se ha definido mediante recomendaciones a nivel internacional a través de la Confederación Internacional de la Asociación de Dietistas-Nutricionistas (ICD), a nivel europeo a través de la "Competencia Dietética Revisada y los seis dominios de competencia dietética en Europa" de la EFAD, y a menudo a nivel nacional a través de asociaciones de dietistas específicas de cada país u otros organismos reguladores.

Se espera que los Dietistas-Nutricionistas no sólo alcancen estas competencias mínimas para la práctica profesional, sino que también las mantengan y amplíen a medida que avanza su carrera. La clave para ello es el compromiso con el aprendizaje permanente y el desarrollo profesional continuo,



así como el compromiso con la profesionalidad dietética. Es en este ámbito en el que las herramientas de E+Dieting_Lab, el chatbot virtual del paciente y la clínica virtual, pretenden apoyar a los Dietistas-Nutricionistas en el mantenimiento, actualización y ampliación de sus competencias y profesionalidad.

Profesionalismo dietético

La profesionalidad en la atención sanitaria es un concepto amplio, multidimensional y complejo que engloba muchas definiciones. El trabajo de Monrouxe y Rees exploró las diferentes lentes a través de las cuales puede abordarse el profesionalismo, desde los requisitos de los organismos reguladores hasta la comprensión de los profesionales sanitarios y los Estudiantes[6] . Entre los aspectos del profesionalismo se incluyen los marcos jurídicos, las normas de competencia profesional, los códigos de conducta y las normas éticas, y se ha comprobado que abarca cientos de dimensiones, como las virtudes personales, los atributos profesionales y las prácticas.

El profesionalismo en Dietética es un área de investigación y conocimiento relativamente nueva, pero en crecimiento. En los últimos años se han realizado varios estudios en Australasia y a nivel internacional que exploran lo que significa el profesionalismo en el contexto de la Dietética[7], [8] . Dart y sus colegas (2019)[8] revisaron las normas de competencia nacionales e internacionales para identificar cuatro temas principales a la hora de conceptualizar una definición de profesionalidad es dietética:

1. **Cualidades personales:** integridad, adaptabilidad, inteligencia emocional, honestidad, honradez, autoconciencia y perspicacia, aceptación, respeto, empatía, fiabilidad
2. **Comunicación interpersonal:** incluyendo el centrarse en el cliente, la franqueza, la colaboración, el respeto, la capacidad de respuesta, la orientación personalizada, la resolución de conflictos y la negociación.
3. **Enfoque de la práctica:** incluye la seguridad, la eficiencia, la eficacia, las limitaciones, el alcance y los límites, la competencia cultural, la racionalidad y la razón, la iniciativa, el liderazgo, la tutoría, la ética y el marco legal, la reflexión, la presentación personal, la base empírica, la experiencia técnica.
4. **Compromiso con el desarrollo personal y profesional continuo a través del AP:** sustenta los 3 temas anteriores

En el contexto de Australasia, un estudio sobre la comprensión de la profesionalidad por parte de los Dietistas-Nutricionistas identificó 23 dimensiones centradas en la profesionalidad como: comunicación, presentación, competencia, respeto, atributos individuales, modelos de conducta, generacional, trabajo en equipo, contextual, normas, gestión de emociones, límites, responsabilidad y rendición de cuentas, desarrollo, capacidad cultural. [7]

Aunque las normas de competencia por sí solas no reflejan todos los aspectos del profesionalismo dietético, las normas desarrolladas a nivel internacional, europeo y nacional sí abordan directamente algunas áreas del profesionalismo dietético. En 2016, la EFAD publicó su revisión más



reciente de las normas de competencia profesional para dietistas, que se pueden ver en la Tabla 1 a continuación; el profesionalismo sanitario es su primer dominio, con 10 competencias adjuntas, lo que subraya la centralidad del profesionalismo en la práctica dietética. Además, las competencias dentro de otros dominios cubren muchas áreas del profesionalismo dietético, como la comunicación, el aprendizaje permanente y el desarrollo profesional, la competencia cultural y los conocimientos/habilidades dietéticas específicas.

Cuadro1 : Los seis dominios de competencia en Dietética EFAD[4]

	<i>Dominio de competencia</i>	Propósito
1	Profesionalidad sanitaria	Los Dietistas-Nutricionistas son profesionales sanitarios practicar/ofrecer seguridad y eficacia asistencia sanitaria; utilizando un conjunto de normas que no perjudican
2	Base de conocimientos de Dietética	Los conocimientos científicos que extraen los Dietistas-Nutricionistas para informar su práctica se utiliza en un manera única y específica para su profesión
3	Proceso dietético y razonamiento	La aplicación de los conocimientos y habilidades de los Dietistas-Nutricionistas y actitudes se aplica de forma sistemática y manera eficaz para un resultado sanitario seguro
4	Práctica dietética basada en la evidencia	Dietistas-Nutricionistas valoran y justifican su alimentación y intervenciones nutricionales basadas en pruebas y comprometerse a mejorar la eficacia de las pruebas en asistencia sanitaria
5	Autonomía, responsabilidad y calidad en la práctica dietética	Los Dietistas-Nutricionistas reconocen que son responsables por sus acciones y ejercer de forma autónoma garantizar la calidad de la atención en su consulta
6	Habilidades de comunicación, relación y asociación en Dietética	Los Dietistas-Nutricionistas asesoran, aconsejan y enseñan en múltiples entornos sectoriales adaptándose a las necesidades sanitarias sobre alimentación y nutrición

El Código Ético de la Confederación Internacional de Asociaciones de Dietistas (ICDA), adoptado por la EFAD en 2008, se suma al contexto de profesionalidad y establece expectativas claras sobre el comportamiento y las responsabilidades de los dietistas, centrándose en la competencia, el respeto por la autonomía del paciente y la importancia de la práctica basada en la evidencia[9] . La ICDA hace hincapié en la profesionalidad como piedra angular de la profesión dietética, pidiendo a los dietistas que se adhieran a unas normas éticas, mantengan la competencia profesional y aboguen por la salud pública y el bienestar de los pacientes. Estas normas son cruciales para garantizar la credibilidad de los Dietistas-Nutricionistas dentro de los sistemas sanitarios y su eficacia a la hora de realizar intervenciones relacionadas con la nutrición.



El Profesionalismo dietético está conformado no sólo por organizaciones internacionales como la EFAD, sino también por asociaciones profesionales y organismos gubernamentales específicos de cada país. Estos organismos establecen y hacen cumplir normas de práctica, directrices éticas y requisitos educativos que reflejan los sistemas sanitarios y los valores culturales propios de cada país.

Las normas exactas de los profesionales pueden diferir de un país a otro. Sin embargo, los temas comunes incluyen la adhesión a los principios éticos, el mantenimiento de los conocimientos actualizados a través del desarrollo profesional continuo y la práctica dentro del ámbito definido de la profesión. También implica la capacidad de comunicarse eficazmente con clientes/pacientes y colegas, la responsabilidad de abogar por una atención centrada en el paciente y la capacidad de contribuir a los equipos sanitarios interdisciplinarios. Se espera que los Dietistas-Nutricionistas mantengan altos niveles de integridad, responsabilidad y respeto por la autonomía y la dignidad del paciente, que son elementos clave del comportamiento profesional.

Un marco importante a mencionar en relación con las actividades de aprendizaje que apoyan el Profesionalismo dietético, especialmente en el contexto europeo, es el Proceso dietético asistencial. Actualmente, en toda Europa los países utilizan diferentes modelos de proceso para orientar la práctica dietética[10] . Un resultado clave del proyecto IMPECD -Improvement of Education and Competences in Dietética, 2015-1-AT01-KA203-005039, fue el desarrollo de una propuesta de Proceso dietético asistencial armonizado para Europa[11] , que se muestra en la figura 1. Consideramos que la aplicación de este modelo armonizado es útil para orientar las actividades de aprendizaje y desarrollo profesional dirigidas a un cuerpo profesional intereuropeo. Aunque el modelo no se aplica directamente en la plataforma E+Dieting_Lab para permitir la máxima flexibilidad, se hace referencia a él en las actividades de aprendizaje sugeridas que se encuentran en partes posteriores de este informe.

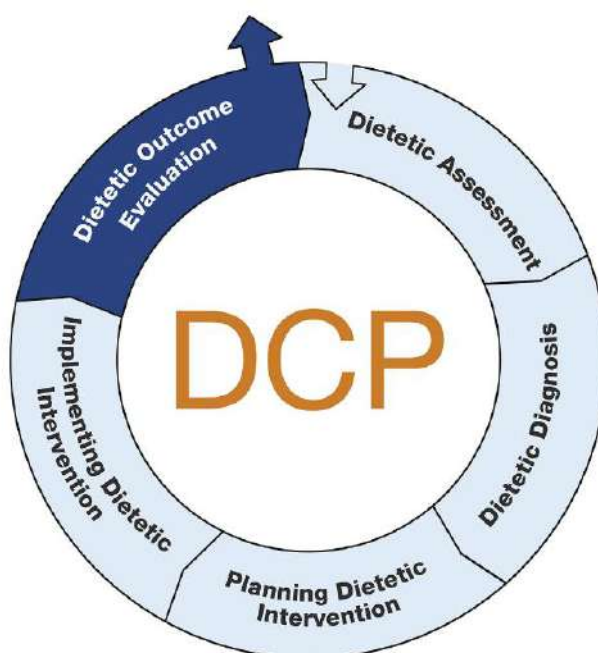


Figura1 : Proceso dietético asistencial europeo armonizado[11]

16

Las herramientas de E+Dieting_Lab proporcionan a los Dietistas-Nutricionistas plataformas prácticas para mantener y mejorar su profesionalidad:

- La Herramienta de autoaprendizaje apoya el desarrollo continuo de habilidades en la evaluación de pacientes, el pensamiento crítico y la comunicación a través de interacciones virtuales con pacientes.
- La Clínica Virtual fomenta las oportunidades de tutoría, supervisión y colaboración, lo que permite a los dietistas-nutricionistas mejorar sus competencias, apoyar a sus colegas y ampliar sus servicios a las poblaciones desatendidas.

Al alinearse con los marcos establecidos y respaldar el LLL, estas herramientas capacitan a los Dietistas-Nutricionistas para ofrecer una atención y unos servicios de alta calidad.

Principales conclusiones del programa piloto E+Dieting_Lab

El programa piloto y el despliegue recogieron datos de los usuarios entre septiembre de 2023 y diciembre de 2024, que evaluaron las herramientas del E+Dieting_Lab: la Herramienta de autoaprendizaje (chatbot virtual de pacientes) y la Herramienta de aprendizaje-servicio (clínica virtual). Las actividades piloto involucraron a Estudiantes de Dietética, Docentes, Dietistas-Nutricionistas y miembros de la Comunidad de todas las instituciones asociadas, generando tanto datos cuantitativos (encuestas previas y posteriores) como comentarios cualitativos de los participantes y Partes interesadas a través de encuestas y debates. Se llevó a cabo un análisis inicial



de los datos correspondientes al periodo comprendido entre septiembre de 2023 y julio de 2024, del que se informó en un documento interno titulado "Datos preliminares y lecciones aprendidas". A medida que ha continuado la recopilación de datos, se han actualizado algunos resultados. En enero de 2025, se habían registrado 1168 usuarios en ambas plataformas, incluidos 621 Estudiantes, 153 Dietistas-Nutricionistas, 64 Docentes y 330 miembros de la Comunidad.

Las actividades piloto se llevaron a cabo en diversos entornos educativos y prácticos, entre ellos:

- **Aprendizaje presencial y semipresencial:** Utilizado en clases teóricas, talleres prácticos y proyectos de los estudiantes como actividades individuales y de grupo tanto presenciales como en línea.
- **Programas de extensión comunitaria:** Consultas en tiempo real con miembros de la Comunidad, ofreciendo tanto apoyo dietético como oportunidades de aprendizaje para prácticas.
- **Pruebas a domicilio:** Invitaciones a estudiantes, antiguos alumnos y Dietistas-Nutricionistas en activo para acceder a las herramientas a través de la página web.

17

Las actividades de pilotaje proporcionaron valiosos conocimientos sobre la eficacia, los retos y las áreas de mejora de las herramientas digitales

Herramienta de autoaprendizaje: Conclusiones principales

El chatbot del paciente virtual está diseñado para mejorar las habilidades de anamnesis y evaluación nutricional del paciente. En general, las actividades de pilotaje consistieron en que los usuarios eligieran a un paciente con el que interactuar, completaran una evaluación nutricional formulando preguntas al chatbot y, a continuación, completaran una evaluación de su estado nutricional basada en la Terminología Internacional de Nutrición y Dietética (IDNT) y recibieran comentarios sobre el número y el tipo de preguntas formuladas y la corrección de las respuestas. La herramienta de autoaprendizaje se ha puesto a prueba con más de 910 usuarios, de los cuales 671 completaron una encuesta previa inicial y 410 una encuesta final en la que se investigaba la experiencia del usuario y los beneficios percibidos de las herramientas. Aunque la mayor parte del pilotaje se llevó a cabo con Estudiantes de Dietética, hubo un número significativo de Dietistas-Nutricionistas y Educadores Dietéticos que también participaron en el pilotaje, lo que hace que la experiencia sea relevante para el Profesionalismo dietético (Figura 2).

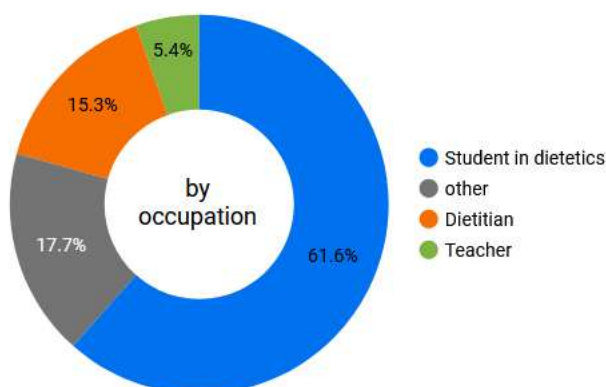


Figura2 : Participantes en las actividades piloto del E+Dieting_Lab por ocupación

A continuación, se detallan los resultados clave de los cuestionarios previos y posteriores relacionados con la profesionalidad dietética:

- Entre los usuarios Dietistas-Nutricionistas, Estudiantes y Docentes, la mayoría tenía grandes expectativas sobre la utilidad de la plataforma para los procesos prácticos de atención dietética, el autoaprendizaje y la educación innovadora:
 - El **71,1%** anticipó mejoras en las habilidades necesarias para los procesos prácticos de atención dietética.
 - El **59,2%** esperaba sentirse mejor preparado para sus futuras funciones como Dietistas-Nutricionistas.
 - El **56,9%** cree que la plataforma mejorará sus capacidades de autoaprendizaje.
 - El **54,7%** consideró la plataforma como una herramienta de aprendizaje innovadora.
- Tras las interacciones con los pacientes virtuales, los usuarios Dietistas-Nutricionistas, Estudiantes y Docentes informaron de ganancias significativas en conocimientos y habilidades
 - El **78,5%** observó conocimientos prácticos actualizados en dietética clínica y de la comunicación
 - El **78,4%** indicó haber mejorado sus capacidades interpersonales y de coaching, lo que beneficiaría su práctica profesional futura o actual.
 - El **73,9%** informó de una mayor capacidad relacionada con las habilidades interpersonales
 - El **69,6%** informó de un mayor conocimiento de la armonización del Proceso dietético en Europa.

Además de las encuestas previas y posteriores, se recabó información durante las actividades piloto y a través de encuestas y debates con las instituciones asociadas. Algunas conclusiones relevantes para la profesionalidad de los Dietistas-Nutricionistas de este proceso fueron:

- La plataforma resultó útil para la formación en consulta dietética en inglés: algunos socios probaron los pacientes virtuales tanto en clases de inglés como en su lengua materna, lo que puso de relieve el uso potencial para desarrollar el vocabulario profesional en inglés en un entorno dietético.



- La naturaleza transcultural de los casos fue una herramienta de aprendizaje útil para los Estudiantes, ya que supuso un reto para sus conocimientos de historia dietética, por ejemplo, las diferencias en las estructuras y tipos de comidas de la población de los países piloto.

Estos resultados preliminares indican que la plataforma de autoaprendizaje tiene beneficios que no sólo afectan a los Estudiantes, sino también a los Dietistas-Nutricionistas en activo. Su capacidad para apoyar el desarrollo de habilidades, la adaptabilidad cultural y la comunicación profesional demuestra su potencial como herramienta versátil para avanzar en el Profesionalismo dietético.

Herramienta de aprendizaje-servicio: Conclusiones principales

La herramienta de aprendizaje-servicio, diseñada como una clínica virtual, proporciona una plataforma para consultas dietéticas en entornos supervisados y no supervisados. Las actividades de pilotaje incluyeron el acercamiento a la Comunidad por parte de estudiantes de dietética durante las prácticas, escenarios de juegos de rol o sesiones de grupo en el contexto del aula y proyectos de los estudiantes. Las actividades de pilotaje de la clínica virtual incluyeron 270 registros e involucraron a 270 usuarios en consultas dietéticas simuladas y reales, entre ellos 175 miembros de la comunidad, 76 Estudiantes y 18 Dietistas-Nutricionistas. Los datos se recogieron en una encuesta inicial al registrarse y en una encuesta final tras completar una entrevista o interacción de telesalud. Las principales conclusiones relacionadas con el Profesionalismo dietético y la aplicación de la clínica en el ámbito más amplio de la salud pública fueron:

- **El 72%** de los participantes de la Comunidad encuestados dijeron que después de la interacción que había aumentado la conciencia de un hábito saludable y **el 75%** dijo que podría comenzar un nuevo hábito saludable en relación con su dieta.
- **El 68,9%** de los participantes Dietistas-Nutricionistas y Estudiantes encuestados afirmaron que el uso de una sala virtual para realizar una entrevista nutricional mejorará las habilidades necesarias en un proceso práctico de atención dietética.
- **El 66,7%** de los Dietistas-Nutricionistas y Estudiantes participantes en la encuesta indicaron que utilizar una sala virtual para realizar una entrevista nutricional les llevaría a aprender de forma innovadora.
- **El 68,9%** de los participantes Dietistas-Nutricionistas y Estudiantes encuestados afirmaron que el uso de una sala virtual para realizar una entrevista nutricional aumentará las habilidades

Se recabó más información de los socios participantes a través de encuestas cualitativas. La principal respuesta relevante para este informe fue que los participantes consideraban que las clínicas virtuales podían ser útiles para mejorar el acceso a los servicios dietéticos cuando se enfrentaban a barreras geográficas, financieras o sanitarias.



Principales conclusiones del compromiso con las Partes interesadas

Para fundamentar nuestras recomendaciones sobre la integración de E+Dieting_Lab en la profesionalidad dietética, consultamos a representantes de asociaciones dietéticas, Dietistas-Nutricionistas en ejercicio y responsables políticos del sector. Realizamos encuestas (véase el Apéndice) a partes interesadas seleccionadas para explorar su uso actual de las herramientas digitales, las aplicaciones percibidas de E+Dieting_Lab y los facilitadores o barreras para su implementación. Ocho organizaciones proporcionaron comentarios formales: el Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de Cantabria (CODINUCAN), la Fundación Universitaria Iberoamericana, la Asociación Portuguesa de Nutrición, el Servicio Cántabro de Salud, la Universidad de Trás-os-Montes e Alto Douro, la Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, la Fundación Alimenta Tu Salud y el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Se recopilaron aportaciones adicionales, menos formales o anónimas, a través de redes y canales profesionales y de las que informaron los socios del proyecto. A continuación, se resumen las principales conclusiones.

Uso actual de las herramientas digitales en Dietética:

- La mayoría de las partes interesadas afirmaron utilizar algunas herramientas digitales tanto en la administración como en las aplicaciones clínicas. Por ejemplo, sistemas de historiales médicos electrónicos; sistemas de reserva y programación de pacientes en línea; herramientas como Zoom para seminarios web, formación y reuniones; Canva para crear materiales educativos; y plataformas especializadas para la planificación de dietas, el análisis de la composición corporal y la gestión administrativa.
- Estas herramientas se señalaron como eficaces para promover el intercambio de conocimientos, el aprendizaje a distancia y la mejora de la eficacia operativa
- Ninguna de las Partes interesadas informó de que utilizara chatbots/pacientes virtuales en la actualidad.

Aplicaciones potenciales de la plataforma:

- **Chatbots:**
 - Las partes interesadas vieron potencial en el uso de chatbots para apoyar a los recién licenciados en Dietética.
 - Los chatbots podrían facilitar el desarrollo de habilidades de los dietistas en ejercicio, incluidos los que se reincorporan al trabajo o los que están en transición a nuevas áreas clínicas.
 - Los casos simulados podrían fomentar la toma de decisiones, la resolución de problemas y la autoevaluación, sobre todo para los Dietistas-Nutricionistas que regresan.
- **Clínicas virtuales:**
 - Valioso para la tutoría y la supervisión, ya que permite obtener información en tiempo real sobre las consultas
 - Los seguimientos virtuales podrían fomentar un mayor compromiso de pacientes y profesionales, lo que mejoraría la continuidad de la atención.
 - Para los clientes y los Dietistas-Nutricionistas, las clínicas virtuales pueden mitigar barreras como los costes de desplazamiento y las limitaciones geográficas.



Ventajas identificadas:

- Superar los retos geográficos: Las plataformas virtuales eliminan las restricciones basadas en la ubicación, tanto para los profesionales como para los clientes.
- Tender puentes entre la teoría y la práctica: Herramientas como los chatbots y las clínicas virtuales pueden facilitar las experiencias prácticas de aprendizaje, yendo más allá de la instrucción teórica hacia competencias más aplicadas.
- Funciones de aprendizaje mejoradas: Los sistemas de retroalimentación, los escenarios de casos variados y los módulos de formación reutilizables refuerzan el aprendizaje experimental y el crecimiento profesional.

Desafíos destacados:

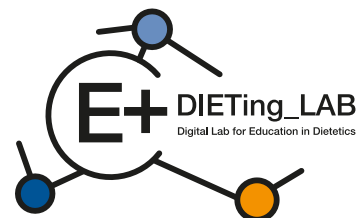
- Interacción humana limitada: Los matices emocionales y ciertas habilidades prácticas (por ejemplo, las evaluaciones físicas) son difíciles de reproducir en un entorno digital.
- Barreras técnicas: El acceso inconsistente a Internet y los distintos niveles de infraestructura tecnológica pueden inhibir un uso equitativo.
- Preocupación por la privacidad de los datos y la formación: La protección de la información de los usuarios y la garantía de una formación técnica adecuada siguen siendo fundamentales.
- Falta de alfabetización digital entre algunos Dietistas-Nutricionistas
- Consideraciones financieras: Deben abordarse la financiación y la sostenibilidad para una aplicación generalizada.
- Integración en los flujos de trabajo y sistemas existentes
- Evolución de las expectativas de los chatbot: Con el creciente protagonismo de los grandes modelos lingüísticos, las partes interesadas anticipan capacidades de chatbot más conversacionales y dinámicas.

Apoyo necesario para la aplicación

- Amplios programas de formación para usuarios y supervisores
- Actualizaciones continuas y recursos gratuitos, como tutoriales y foros de asistencia técnica, para mejorar la experiencia del usuario
- Financiación y apoyo a la infraestructura para abordar las barreras tecnológicas y garantizar la seguridad de los datos
- Posible implicación del sector privado para apoyar la aplicación, incluidos los servicios de pago.
- Incorporación de métricas de evaluación que incluyan la satisfacción, los resultados sanitarios, las tasas de compromiso, el acceso, la rentabilidad, el cumplimiento clínico y las tasas de derivación.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Estas percepciones de las partes interesadas proporcionan una dirección clara para capitalizar los puntos fuertes de E+Dieting_Lab y mitigar los posibles retos, apoyando así su aplicación efectiva en diversos contextos dietéticos.



El E+Dieting_Lab y el Profesionalismo dietético

Teniendo en cuenta los resultados de la investigación y las conclusiones detalladas en la sección anterior, se han identificado tres áreas en las que las herramientas desarrolladas por el proyecto E+Dieting_Lab pueden aplicarse a la profesionalidad de los Dietistas-Nutricionistas, a saber, el Aprendizaje Permanente, la colaboración, el liderazgo y la supervisión y el apoyo a la colaboración, el aprendizaje y el intercambio europeos e internacionales.

Aprendizaje permanente en el Profesionalismo dietético

El DPC es esencial para mantener la profesionalidad en dietética, garantizando que los profesionales se mantengan al día de los avances en la ciencia de la nutrición, la práctica clínica y la tecnología sanitaria. A nivel europeo, la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas-Nutricionistas (EFAD) hace hincapié en la importancia del desarrollo profesional continuo (DPC) para mantener un alto nivel de atención y conducta profesional a lo largo de la carrera de un dietista. Este compromiso está entrelazado en el marco de competencias de la EFAD, especialmente en los ámbitos de "Profesionalismo dietético" y "Autonomía, responsabilidad y calidad en la práctica dietética", que abogan por el compromiso activo en el DPC y el aprendizaje reflexivo.

Paralelamente, numerosos organismos reguladores internacionales y nacionales refuerzan la necesidad de que los Dietistas-Nutricionistas actualicen y perfeccionen continuamente sus competencias. Estudios recientes sobre la profesionalidad en dietética subrayan igualmente el AP como piedra angular de una práctica dietética eficaz. Tanto si uno es un recién licenciado como un profesional experimentado en transición a una nueva especialidad, dedicar tiempo y esfuerzo a mantenerse informado, competente y reflexivo es fundamental para proporcionar una atención nutricional segura y eficaz.

Oportunidades de adopción de E+Dieting_Lab en el aprendizaje permanente

El E+Dieting_Lab ofrece una herramienta de autoaprendizaje versátil que puede apoyar el desarrollo profesional continuo de múltiples maneras:

- Mejora de las habilidades de evaluación nutricional: Un dietista-nutricionista recién graduado puede utilizar los pacientes virtuales para practicar las técnicas de elaboración de historiales, adquiriendo así confianza y competencia para las entrevistas con clientes en el mundo real.
- Transición a nuevas áreas clínicas: Un dietista que pase de un área de práctica a otra (por ejemplo, de la nutrición deportiva a la educación diabética) podría refrescar sus conocimientos utilizando el paciente virtual pertinente para realizar una historia clínica completa, desarrollar un diagnóstico nutricional basado en la evidencia y planificar una intervención.
- Mejora de la competencia lingüística: El componente multilingüe del chatbot virtual permite a los Dietistas-Nutricionistas practicar el asesoramiento y la documentación en inglés (o en



otros idiomas disponibles), perfeccionando las habilidades de comunicación para poblaciones de clientes internacionales o diversas.

- Fortalecimiento del Proceso dietético asistencial: Los Dietistas-Nutricionistas que deseen desarrollar habilidades y conocimientos sobre el Proceso de Atención Dietética armonizado[11] pueden participar en actividades de aprendizaje específicas en la plataforma, solidificando las competencias en las diferentes etapas del PCD.

Al proporcionar un entorno inmersivo y simulado para desarrollar y perfeccionar competencias dietéticas críticas, E+Dieting_Lab constituye un recurso sustancial para el aprendizaje permanente. A través de su estructura adaptable y sus diversas herramientas de aprendizaje, los Dietistas-Nutricionistas -ya sea reforzando las habilidades básicas o avanzando hacia nuevas áreas de práctica- pueden participar en un desarrollo profesional basado en competencias. Este enfoque no sólo apoya a los profesionales a título individual, sino que también contribuye a una mejora más amplia de la calidad de los servicios dietéticos y de los estándares profesionales. Los siguientes personajes y actividad de aprendizaje ofrecen un ejemplo de cómo podría aplicarse la plataforma E+Dieting_Lab a un escenario específico de aprendizaje permanente.



Persona 1: Aprendizaje permanente (AP) - Fomento de la confianza en una Dietista-Nutricionista de carrera temprana

- **Nombre y función:** *Anna Schmidt*, Dietista-Nutricionista recién titulada.
- **Antecedentes:**
 - Anna se licenció recientemente en Dietética en Austria.
 - Se siente segura de sus conocimientos teóricos pero tiene poca experiencia interactuando con pacientes reales. Durante sus prácticas no tuvo muchas oportunidades de trabajar con pacientes diabéticos y quiere prepararse para las próximas consultas.
- **Objetivos:**
 - Desarrollar la confianza en la realización de consultas a pacientes.
 - Adquiera experiencia en el área clínica de la gestión de la diabetes.
 - Mejore
- **Desafíos:**
 - Acceso limitado a oportunidades de prácticas supervisadas tras la graduación.
 - Se siente abrumado al empezar en un entorno hospitalario.
- **Cómo ayudan las herramientas de E+Dieting_Lab:**
 - **Paciente virtual:** Anna utiliza el chatbot para practicar la elaboración del historial del paciente, centrándose en los casos de diabetes de tipo 1 y 2.
 - Recibe comentarios sobre la exhaustividad de las evaluaciones de sus pacientes, lo que mejora su capacidad de interrogatorio.
- **Resultado:**
 - Después de 2 sesiones utilizando la actividad de aprendizaje con los pacientes virtuales de diabetes, Anna se siente lo suficientemente segura como para empezar a atender a sus primeros pacientes diabéticos.
 - Anna informa de una mayor confianza y de interacciones más fluidas con los pacientes durante su rotación clínica.

Figura3 : Persona 1: Aprendizaje permanente - Fomento de la confianza en una Dietista-Nutricionista de carrera temprana



Persona 2: Aprendizaje permanente - Transición profesional

Nombre y función André Oliveira, Nutricionista deportivo experimentado en transición a la Dietética comunitaria

Antecedentes:

- André ha pasado los últimos cinco años trabajando como nutricionista deportivo con atletas profesionales en Portugal.
- Domina la nutrición centrada en el rendimiento pero está menos familiarizado con la gestión de enfermedades crónicas
- André ha aceptado recientemente un puesto en una clínica comunitaria centrada en la gestión de enfermedades relacionadas con el estilo de vida y siente la necesidad de actualizar sus conocimientos clínicos en este campo.

Objetivos:

- Desarrollar una base sólida en la gestión de las enfermedades relacionadas con el estilo de vida.
- Desarrollar la confianza en la evaluación de pacientes con afecciones como la diabetes o la obesidad
- Reforzar las habilidades para diagnosticar y formular intervenciones nutricionales.

Desafíos:

- Experiencia clínica limitada en la gestión de enfermedades crónicas.
- Considera desalentador el cambio de una nutrición centrada en el rendimiento a la prevención y gestión de enfermedades.

Cómo ayudan las herramientas de E+Dieting_Lab:

- Consulta virtual de pacientes: Lukas utiliza el chatbot para simular consultas con pacientes con enfermedades comunes relacionadas con el estilo de vida.
- Retroalimentación sobre las técnicas de evaluación: la herramienta proporciona retroalimentación sobre cuántos de los datos relevantes del paciente se han recogido a través de la entrevista.
- Escenarios basados en casos: Los datos recogidos mediante la evaluación pueden utilizarse para elaborar diagnósticos nutricionales y planificar intervenciones.

Resultado:

- Tras completar 5 sesiones de aprendizaje con el paciente virtual, André siente que sus conocimientos y habilidades se han refrescado y se siente seguro a la hora de abordar casos de enfermedades relacionadas con el estilo de vida en su nueva función.

Figura4 : Persona 2: Aprendizaje permanente - Transición profesional



Actividad de aprendizaje: Desarrollo de las habilidades de Evaluación, Diagnóstico e Intervención Dietética

Acreditación DPC sugerida: 2 horas

Pasos:

- Inicie sesión en la plataforma de pacientes virtuales E+Dieting_Lab y seleccione un caso relevante para el área clínica de su interés.
- Realice la consulta con el paciente virtual, centrándose en la evaluación médica y dietética. Utilice las guías del usuario proporcionadas y el material de apoyo que encontrará en el sitio web de E+Dieting_Lab.
- Envíe la sesión grabada y las respuestas a las preguntas de autoevaluación y reciba una respuesta automática.
- Revise los comentarios automatizados sobre la exhaustividad y exactitud de su recogida de datos
- Basándose en el Proceso dietético asistencial, elabore un diagnóstico y proponga un plan de intervención que aborde las necesidades del cliente.
- Redacte una breve reflexión en la que resuma las lecciones aprendidas y las áreas susceptibles de mejora.

Objetivos de aprendizaje:

- Adquiera confianza para realizar consultas dietéticas estructuradas.
- Mejore la toma de historiales de los pacientes y sus habilidades de comunicación.
- Desarrollar un diagnóstico nutricional y un plan de intervención procesables.

Competencia EFAD	Resultado del aprendizaje de la actividad
1.1 Conoce, analiza y aplica en la práctica las cuestiones sanitarias y sociales generales pertinentes a) Identifica, utiliza y registra al menos el mínimo de datos médicos, bioquímicos, sociales y medioambientales necesarios para planificar una atención/gestión centrada en el cliente.	Completa un historial dietético simulado exhaustivo utilizando las preguntas y técnicas de evaluación adecuadas.
1.2 Utiliza las capacidades de resolución de problemas y de toma de decisiones a) Recopile y analice la información pertinente relacionada con los problemas identificados	Identifica los principales problemas nutricionales y formula una estrategia de intervención adaptada.
1.3 Utiliza las tecnologías actuales, los conocimientos informáticos y las capacidades de gestión de la información para analizar, elaborar informes y buscar información. d) Utiliza la tecnología actual en la práctica	Integra la plataforma E+Dieting_Lab en el desarrollo profesional continuo.
1.9 Se compromete con la revisión, la reflexión y el aprendizaje permanente para mantener la calidad de la práctica profesional a) Reflexiona y evalúa su propia práctica actual.	Reflexiona sobre el proceso de consulta, evalúa la práctica personal e identifica las áreas de mejora

Figura5 : Actividad de aprendizaje: Desarrollo de las habilidades de evaluación, diagnóstico e intervención dietética



Colaboración, liderazgo y supervisión

La supervisión desempeña un papel fundamental tanto en la educación dietética como en el desarrollo profesional continuo. Durante la formación oficial, la mayoría de los programas de dietética exigen un periodo de práctica clínica supervisada, y algunos también ofrecen una fase de prácticas tras la cualificación inicial. Más allá de la graduación, los dietistas pueden buscar supervisión o tutoría para mejorar sus conocimientos clínicos -sobre todo cuando se especializan en nuevas áreas- o cuando vuelven a ejercer tras una excedencia. El Marco de Competencias Dietéticas de la EFAD subraya la importancia de este proceso en el Ámbito 6, "Habilidades de comunicación, relaciones y asociaciones en Dietética", destacando el valor de la colaboración, el liderazgo y la supervisión eficaz para avanzar en el crecimiento profesional.

La clínica virtual E+Dieting_Lab ofrece una plataforma especializada para que los Dietistas-Nutricionistas conecten con pacientes, educadores y compañeros de profesión. Esta configuración es muy adecuada para desarrollar relaciones de supervisión y tutoría en todas las etapas de la carrera de un dietista. Las ventajas y oportunidades creadas por la clínica virtual incluyen:

28 Clínicas personalizables

- Pueden crearse clínicas para una cohorte universitaria, un hospital específico, un grupo de consulta especializado o incluso un profesional individual.
- Esta flexibilidad permite a los participantes adaptar el entorno clínico a sus necesidades particulares, ya sea para la instrucción de estudiantes, la práctica avanzada o la tutoría entre iguales.

Entorno de formación seguro

- Para los Estudiantes, el hecho de que un supervisor o educador observe en silencio fomenta un espacio de apoyo para practicar las habilidades de asesoramiento y consulta, con la opción de utilizar tanto escenarios simulados (juegos de rol) como escenarios con pacientes reales.
- Los Dietistas-Nutricionistas en ejercicio y los pacientes pueden beneficiarse de forma similar de la supervisión, especialmente cuando se incorporan por primera vez al mundo laboral, cuando están en transición a una nueva especialidad o cuando regresan a la práctica clínica tras una pausa prolongada.

Liderazgo y desarrollo profesional

- Los Dietistas-Nutricionistas experimentados pueden aprovechar la plataforma para ser mentores de colegas más jóvenes, compartiendo conocimientos y ejemplificando el liderazgo en la práctica dietética.



- Participar como supervisor no sólo apoya el crecimiento profesional de los alumnos, sino que también perfecciona las habilidades de liderazgo, enseñanza y comunicación de los profesionales experimentados.

Superar las barreras geográficas

- Como la plataforma es virtual, puede conectar a Dietistas-Nutricionistas, pacientes y supervisores de diferentes regiones, haciendo posible la colaboración independientemente de la distancia física.
- Esta función amplía el acceso a especialistas y conocimientos especializados que pueden no estar disponibles a nivel local o dentro de una única institución, también podría ayudar a poner en contacto a profesionales que deseen proporcionar a los estudiantes supervisión o tutoría pero que trabajen en áreas no locales a las universidades u hospitales universitarios.

Oportunidades de adopción de E+Dieting_Lab en colaboración, liderazgo y supervisión

- Establecimiento de redes de supervisión y tutoría: Para estudiantes de Dietética, recién licenciados o profesionales que buscan especializarse o ampliar su ámbito de práctica.
- Facilitar el intercambio de expertos y la colaboración: Mediante la creación de clínicas para grupos específicos de práctica clínica, los Dietistas-Nutricionistas pueden compartir conocimientos, debatir sobre la investigación emergente y poner en común recursos para la atención al paciente.
- Apoyo a la supervisión y formación a distancia: Dietistas-Nutricionistas de nivel avanzado o académicos pueden proporcionar supervisión en línea y sesiones educativas a alumnos dispersos geográficamente, maximizando el impacto de su experiencia.



Los siguientes personajes y actividad de aprendizaje ofrecen un ejemplo de cómo podría utilizarse la clínica virtual para establecer y apoyar una relación de tutoría.

Persona 1: Supervisión/Mentoría- Dietista-Nutricionista experimentada Mentora

Nombre y función: *Thomas Müller*, Dietista-Nutricionista Clínico Senior y Mentor.

Antecedentes:

- Thomas tiene más de 10 años de experiencia en nutrición renal y es mentor de dietistas-Nutricionistas junior en su hospital.
- Trabaja en un hospital universitario, pero a menudo se ponen en contacto con él dietistas-Nutricionistas que atienden a pacientes renales en zonas más rurales, donde el acceso a la supervisión clínica es limitado.

Objetivos:

- Proporcionar información estructurada a los nuevos Dietistas-Nutricionistas en transición a la atención renal o a aquellos que tengan una experiencia clínica limitada en el área.
- Póngase en contacto con Estudiantes y Dietistas-Nutricionistas de regiones desatendidas.

Desafíos:

- Las barreras geográficas impiden la tutoría en persona.
- Lucha por organizar sesiones regulares de supervisión junto con su carga de trabajo clínico.

Cómo ayudan las herramientas de E+Dieting_Lab:

- Clínica virtual: Thomas pone en marcha una clínica virtual de tutoría renal en la que los dietistas-Nutricionistas noveles pueden optar por observar en línea las consultas que realiza con los pacientes y pueden contratarle para supervisar sus propias consultas con pacientes renales.
- Es capaz de proporcionar información en tiempo real tanto durante la sesión como después.
- Los Dietistas-Nutricionistas junior también pueden revisar las grabaciones de la sesión para reflexionar sobre su práctica.

Resultado:

- Thomas tutela con éxito a 3 Dietistas-Nutricionistas durante 6 meses, mejorando sus competencias profesionales y su confianza.
- La clínica virtual le ahorra tiempo y le permite ampliar su tutoría a Dietistas-Nutricionistas de entornos rurales.

Figura6 : Persona 1: Supervisión/Mentoría Dietista-Nutricionista experimentada Mentora



Persona 2: Supervisión/Mentoría-Alumno Junior

Nombre y función Maria Nowak, Dietista-Nutricionista Junior en Atención Ambulatoria Renal

Antecedentes:

- Posee una licenciatura en Dietética y ha ejercido durante un año en una consulta comunitaria de una región rural.
- Recientemente asignada a la clínica ambulatoria renal debido a la escasez de personal y a la creciente necesidad local de atención especializada en nutrición renal.
- Tiene conocimientos básicos sobre el tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC), pero una experiencia práctica limitada con casos renales complejos.

Objetivos:

- Profundizar en su conocimiento práctico de la nutrición renal
- Gane confianza para modificar los planes de comidas y asesorar a los pacientes en diálisis.
- Recibir retroalimentación y supervisión periódicas para mejorar su capacidad de toma de decisiones clínicas.

Desafíos:

- Aislamiento geográfico: carece de acceso inmediato a colegas senior con experiencia renal.
- Se siente abrumado por la complejidad de la nutrición renal, especialmente en el caso de pacientes con múltiples comorbilidades.
- Tiene mínimas oportunidades de discutir casos difíciles de pacientes o de recibir información de la consulta en tiempo real.

Cómo ayudan las herramientas de E+Dieting_Lab:

- Paciente virtual: María completa la actividad de aprendizaje permanente con el paciente virtual renal en la plataforma E+Dieting_Lab.
- Clínica virtual: María reserva sesiones de supervisión con Thomas, en las que ella puede observar las consultas que él realiza y él puede observar sus consultas con pacientes renales en tiempo real.
- Integración de la retroalimentación: Thomas proporciona retroalimentación estructurada sobre sus métodos de evaluación, recomendaciones dietéticas y estilo de comunicación, ayudando a María a perfeccionar su práctica rápidamente.
- Reflexiona sobre los comentarios y se compromete críticamente con sus métodos para mejorar su práctica.

Resultado:

- En el transcurso de varios meses, María se vuelve más experta en la elaboración de dietas renales individualizadas, el ajuste de los parámetros nutricionales y la educación de los pacientes sobre hábitos alimentarios respetuosos con los riñones.
- Documenta su crecimiento en un diario reflexivo con fines de DPC, demostrando una mayor competencia profesional y confianza.
- Las sesiones regulares de tutoría virtual reducen el aislamiento profesional y refuerzan las mejores prácticas, garantizando un apoyo nutricional renal de alta calidad para su población rural de pacientes.

Figura7 : Persona 2: Supervisión/Mentoría-Alumno Junior



Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - Mentor

Acreditación DPC sugerida: 2-3 horas por sesión

Pasos:

- El tutor crea una nueva clínica virtual a través de la plataforma E+Dieting_Lab
- El alumno reserva una consulta de telesalud con un paciente a través de la plataforma según las guías proporcionadas en el sitio web de E+Dieting_lab y asigna al mentor como supervisor
- El alumno dirige la consulta del paciente con el tutor en el papel de supervisor.
- El mentor observa la consulta, anotando los puntos fuertes y las posibles mejoras.
- El mentor proporciona directrices clínicas o investigaciones relevantes, tareas de aprendizaje adicionales o lecturas para apoyar los objetivos de aprendizaje de los alumnos.
- Tras la sesión, el mentor evalúa su enfoque de la tutoría, lo que ha sido eficaz, lo que podría mejorarse y la mejor forma de mejorar el estilo de tutoría para el futuro.

Objetivos:

- Promover la competencia colaborativa
- Fortalecer las redes profesionales
- Elevar las prácticas de tutoría y liderazgo

Competencia EFAD	Resultado del aprendizaje de la actividad
6.2 Participa en prácticas de colaboración para lograr resultados sanitarios positivos	Colabora con el alumno para perfeccionar y optimizar las estrategias de atención al paciente
6.3 Crea asociaciones, redes y promueve la profesión de la Dietética	Establece y mantiene una relación de tutoría, mejorando la visibilidad y la calidad de la práctica dietética.
6.4 Asume un papel de liderazgo, educativo o de tutoría para crear asociaciones de colaboración mejores o más eficaces	Demuestra liderazgo guiando al alumno, compartiendo recursos basados en pruebas y promoviendo el desarrollo continuo de habilidades.
6.5 Busca, apoya y promueve oportunidades de aprendizaje entre compañeros, Estudiantes y otros	Crea activamente oportunidades de crecimiento para los alumnos, facilitando el aprendizaje entre iguales y ampliando la red profesional.
1.9 Se compromete con la revisión, la reflexión y el aprendizaje permanente para mantener la calidad de la práctica profesional	Reflexiona sobre el estilo de tutoría e identifica las áreas de mejora.
a) Reflexiona y evalúa su propia práctica actual.	
b) Evalúa la calidad de los servicios prestados e identifica las oportunidades de mejora.	

Figura8 : Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - Mentor



Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - alumno

Acreditación DPC sugerida: 2-3 horas por sesión

Pasos:

- El alumno se une a la clínica virtual de los mentores a través de la plataforma E+Dieting_Lab
- El alumno reserva una consulta de telesalud con un paciente a través de la plataforma según las guías proporcionadas en el sitio web de E+Dieting_lab y asigna al mentor como supervisor
- El alumno dirige la consulta del paciente con el tutor en el papel de supervisor.
- El alumno recibe comentarios del mentor sobre sus puntos fuertes y sus áreas de mejora.
- El alumno recibe directrices clínicas o investigaciones relevantes, tareas de aprendizaje adicionales o lecturas para apoyar los objetivos de aprendizaje de los alumnos.
- Tras la sesión, el alumno aplica la estrategia de aprendizaje desarrollada por el tutor para mejorar su práctica
- El alumno reflexiona sobre la sesión y la experiencia de tutoría e identifica nuevos objetivos de aprendizaje y áreas de mejora.

Objetivos:

- Fortalecer las redes profesionales
- Mejorar la toma de decisiones clínicas
- Desarrollar la confianza y la independencia profesionales

Competencia EFAD

6.2 Participa en prácticas de colaboración para lograr resultados sanitarios positivos

6.3 Crea asociaciones, redes y promueve la profesión de la Dietética

6.5 Busca, apoya y promueve oportunidades de aprendizaje entre compañeros, Estudiantes y otros

1.9 Se compromete con la revisión, la reflexión y el AP para mantener la calidad de la práctica profesional

a) Reflexiona y evalúa su propia práctica actual.

b) Evalúa la calidad de los servicios prestados e identifica las oportunidades de mejora.

Resultado del aprendizaje de la actividad

Demuestra un trabajo en equipo activo incorporando las aportaciones de los tutores para mejorar la atención al paciente.

Establece un canal de comunicación regular con los mentores

Muestra apertura a la orientación, modelando un compromiso con el desarrollo continuo de habilidades y el intercambio de conocimientos.

Evalúa regularmente su práctica personal, identificando los puntos fuertes y las áreas que requieren un mayor desarrollo.

Figura9 : Actividad de aprendizaje: Sesión conjunta de tutoría - Alumna



Colaboración, aprendizaje e intercambio europeos e internacionales

Como iniciativa Erasmus+, el proyecto E+Dieting_Lab hace hincapié en la cooperación intereuropea e internacional que refuerza el Profesionalismo dietético y se alinea con objetivos más amplios de integración europea. Tanto los pacientes virtuales como la clínica virtual sirven de plataformas para el intercambio cultural, el aprendizaje colaborativo y la puesta en común de las mejores prácticas entre dietistas de toda Europa. Al interactuar con colegas y materiales de casos de varios países, los dietistas pueden ampliar sus perspectivas sobre hábitos dietéticos, enfoques sanitarios y normas profesionales, contribuyendo en última instancia a una comunidad dietética europea más cohesionada.

Alineación con las competencias de la EFAD

En concreto, las siguientes competencias de la EFAD[4] se apoyan a través del entorno virtual del E+Dieting_Lab:

- **1.5** Utiliza el inglés para actualizar sus conocimientos sobre su propia profesión.
- **1.6 d)** Utiliza las redes nacionales e internacionales para ampliar los conocimientos y la comprensión y mejorar la profesionalidad.
- **1.7** Valora y aprecia la diversidad individual y las diferencias multiculturales mediante el conocimiento de las culturas y costumbres de otros países.
- **3.5** Respeta las necesidades emocionales, sociales, culturales, religiosas y sostenibles únicas de los individuos, grupos, comunidades y poblaciones

34

Desarrollo de competencias con pacientes virtuales

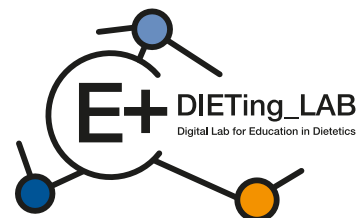
La plataforma de pacientes virtuales presenta cinco casos de pacientes que también están disponibles en inglés, lo que permite a Dietistas-Nutricionistas y Estudiantes practicar vocabulario especializado y habilidades de comunicación en un contexto dietético realista. Cada caso ha sido creado por un país socio diferente, reflejando costumbres dietéticas, alimentos y normas culturales específicas. Esta diversidad anima a los usuarios a cuestionar las suposiciones sobre las pautas y normas alimentarias, fomentando el pensamiento crítico y la concienciación cultural. El pilotaje de estos casos con estudiantes demostró una respuesta positiva y el efecto de aprendizaje a través de la exposición a una variedad de culturas alimentarias y prácticas sanitarias puede profundizar en la comprensión de las diferencias culturales y profesionales en la atención dietética en toda Europa.

Fomentar las redes profesionales intereuropeas

La clínica virtual amplía aún más las posibilidades de colaboración al crear la oportunidad de crear centros profesionales intereuropeos en los que los Dietistas-Nutricionistas puedan intercambiar conocimientos, experiencias y servicios. Por ejemplo, un Dietista-Nutricionista de Portugal podría observar una consulta de nutrición comunitaria llevada a cabo por un homólogo español, adquiriendo conocimientos sobre enfoques alternativos, costumbres dietéticas locales y mejores prácticas en entornos comunitarios. Otro ejemplo podrían ser las oportunidades para que los Dietistas-Nutricionistas proporcionen tutoría y supervisión a Estudiantes fuera de su propio país. Tales interacciones no sólo mejoran el desarrollo profesional, sino que también crean valiosas redes



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



transfronterizas.

Apoyar la libertad de circulación y de acceso

Al ofrecer servicios virtuales a distancia, el concepto E+Dieting_Lab también puede favorecer la libertad de movimiento dentro de Europa y a escala internacional. Tanto los profesionales como los pacientes se benefician de la flexibilidad para acceder a los servicios sanitarios independientemente de su ubicación geográfica. Este enfoque complementa objetivos europeos más amplios para la asistencia sanitaria transfronteriza, garantizando que los conocimientos dietéticos sean fácilmente accesibles y compartidos, mejorando en última instancia los resultados sanitarios y reduciendo las barreras a la movilidad profesional.



Escenario: Aprendizaje intereuropeo entre iguales para la nutrición comunitaria

Contexto: Tres Dietistas-Nutricionistas de diferentes países europeos forman un círculo de aprendizaje entre iguales para mejorar un programa de nutrición comunitario, utilizando los casos de pacientes virtuales y la clínica virtual del E+Dieting_Lab.

Objetivos

1. **Ampliar las habilidades de diseño de programas:** Compartir diversos enfoques de evaluación e intervención nutricional
2. **Fomentar el compromiso multilingüe:** Practique las habilidades de comunicación dietética en inglés (y en otros idiomas compartidos) para perfeccionar las estrategias de asesoramiento y la documentación de los casos.
3. **Fomentar la colaboración profesional y la tutoría:** Crear una red de apoyo en la que los Dietistas-Nutricionistas puedan observar y criticar la práctica dietética de los demás.

Descripción del escenario

1. **Selección de casos virtuales:** Cada Dietista-Nutricionista elige un caso virtual de paciente del E+Dieting_Lab.
2. **Observación y retroalimentación entre iguales:** Organizan una sesión de grupo simulada utilizando la clínica virtual E+Dieting Lab. Una persona comparte su pantalla mientras trabajan en la evaluación virtual del paciente. Los otros dos observan y proporcionan retroalimentación estructurada (por ejemplo, estilo de evaluación, adecuación cultural, directrices aplicables y diferencias entre los enfoques de los países).
3. **Debate sobre las mejores prácticas:** El grupo reflexiona después de cada evaluación sobre los puntos fuertes y débiles y las comparaciones con la práctica del propio país.
4. **Reflexión colectiva:** Cada participante completa una breve reflexión, anotando las nuevas percepciones y las lecciones aprendidas.

Resultados:

- **Mayor competencia multilingüe:** Al comunicarse principalmente en inglés para las revisiones por pares, cada Dietista-Nutricionista perfecciona sus habilidades para la práctica internacional.
- **Una perspectiva más amplia de la atención dietética:** La exposición a tres contextos nacionales distintos enriquece las estrategias del programa, especialmente en lo que respecta a las limitaciones políticas y las preferencias alimentarias culturales.
- **Formación de una red de mentores:** El círculo de compañeros forma un "grupo de reflexión" continuo, aprovechando la plataforma E+Dieting_Lab para la colaboración continua y el desarrollo de proyectos compartidos.

Competencia EFAD	Resultado del aprendizaje de la actividad
1.6 Utiliza las redes nacionales e internacionales para ampliar los conocimientos y la comprensión y mejorar la profesionalidad.	El equipo participa en debates transfronterizos en tiempo real, ampliando sus horizontes profesionales.
6.2 Participa en prácticas de colaboración para lograr resultados sanitarios positivos	El aprendizaje entre iguales promueve la resolución colectiva de problemas, con el objetivo de una práctica dietética más eficaz.
1.5 Utiliza el inglés (u otras lenguas internacionales) para actualizar sus conocimientos	Ambos equipos se comunican en inglés para compartir los detalles de los casos y los

Figura10 : Escenario: Aprendizaje intereuropeo entre iguales para la nutrición comunitaria



Barreras para la adopción del E+Dieting_Lab

Barreras al uso de la plataforma E+Dieting_Lab para actividades de Profesionalismo dietético identificadas a través de la participación y el debate de las partes interesadas. Se proponen posibles soluciones o recomendaciones para abordarlas:

1. Retos de accesibilidad:

- **Barrera:** Algunos usuarios pueden carecer de acceso constante a Internet o a dispositivos adecuados, lo que puede limitar su participación.
- **Recomendación:** Los responsables políticos y las asociaciones de dietética deberían abogar por la mejora de las infraestructuras y garantizar que los centros de aprendizaje o los lugares de trabajo ofrezcan acceso a la tecnología necesaria.

2. Formación y asistencia técnica:

- **Barrera:** Las Partes interesadas destacaron la necesidad de una formación exhaustiva para garantizar que los usuarios puedan utilizar eficazmente las funciones de la plataforma.
- **Solución:** La página web del proyecto ofrece guías de usuario, datos técnicos y ejemplos de actividades de desarrollo profesional. Las asociaciones podrían organizar talleres y seminarios web para familiarizar a sus miembros con la plataforma y sus aplicaciones. El compromiso con las IES que utilizan la plataforma también podría ser una oportunidad para la formación.

3. Reconocimiento de las actividades de formación:

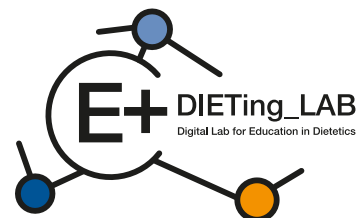
- **Barrera:** Sin un reconocimiento formal, las actividades de formación realizadas a través de la plataforma pueden no contar para los créditos de DPC, lo que reduce la motivación para su uso.
- **Recomendación:** Cuando proceda, las organizaciones reguladoras de la dietética deberían integrar formalmente los módulos de formación de la plataforma en los programas de DPC, concediendo créditos por las actividades completadas.

4. Limitaciones percibidas de las herramientas virtuales:

- **Barrera:** Algunas partes interesadas expresaron su preocupación por el hecho de que las herramientas virtuales no puedan reproducir plenamente los matices de las interacciones reales con los pacientes, como el establecimiento de una buena relación y la gestión de las señales emocionales.
- **Recomendación:** Combinar las simulaciones virtuales de pacientes con las oportunidades de formación en persona, haciendo hincapié en su papel



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



complementario en la creación de habilidades básicas.

5. Privacidad y seguridad de los datos:

- **Barrera:** Preocupación por la confidencialidad de los datos de los pacientes y las interacciones de los usuarios en las plataformas digitales.
- **Solución:** Existen sólidas medidas de protección de datos que se comunican claramente a los usuarios a través de materiales de difusión disponibles en el sitio web de E+Dieting_Lab

Al abordar estas barreras, la plataforma E+Dieting_Lab puede utilizarse de forma más eficaz para apoyar el aprendizaje permanente y mejorar la profesionalidad de los Dietistas-Nutricionistas en las diversas áreas de práctica.



Apoyar la práctica Dietética en el entorno más amplio de la salud pública

El E+Dieting_Lab también puede apoyar la aplicación más amplia del Profesionalismo dietético en el contexto del apoyo a los objetivos de salud pública a nivel europeo, nacional y local. La plataforma se alinea con múltiples iniciativas estratégicas, como el Plan de Acción Dietética Europeo (EuDAP), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, la iniciativa "Juntos más sanos" de la UE y el programa EU4Health. Estos marcos hacen hincapié en acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades no transmisibles (ENT) y acceso equitativo a la atención sanitaria que tienen una relevancia directa para la práctica dietética.

El Plan de Acción Dietética Europea 2020 (EuDAP), lanzado por la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas-Nutricionistas, esboza acciones para mejorar la nutrición y los resultados sanitarios en toda Europa. El plan tiene cinco objetivos principales en los que la plataforma E+Dieting_Lab puede contribuir directa o indirectamente.

1. **Garantizar una alimentación sana accesible y sostenible**

Las consultas virtuales permiten a los Dietistas-Nutricionistas ofrecer educación sobre dietas asequibles y nutritivas que se adaptan a diversos contextos culturales.

2. **Promover la nutrición a lo largo de la vida**

Los esfuerzos de divulgación comunitaria realizados a través de la clínica virtual han demostrado una mayor concienciación sobre la alimentación sana y podrían aplicarse a programas para la comunidad en general, incluidos niños y adultos mayores.

3. **Potenciar a los Dietistas-Nutricionistas como Educadores y Expertos**

El E+Dieting_Lab fomenta una plataforma de clínica virtual que los Dietistas-Nutricionistas podrían utilizar para impartir talleres, formación y asesoramiento personalizado no sólo al público sino también a otros profesionales de la salud y responsables políticos.

4. **Establecer la eficacia de los Dietistas-Nutricionistas**

Los datos recopilados durante las consultas en línea y las sesiones educativas pueden ayudar a demostrar impactos mensurables en los resultados de nutrición y salud de los pacientes. Los indicadores de calidad existentes recogidos durante el pilotaje demuestran su viabilidad.

5. **Fortalecimiento de la gobernanza, las alianzas y las redes**

Al permitir la colaboración a distancia, la clínica virtual favorece un mayor trabajo en red y una gobernanza compartida entre dietistas-Nutricionistas, autoridades e instituciones sanitarias.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas hacen hincapié en la necesidad de contar con sistemas sanitarios sostenibles y un consumo responsable. Varios ODS son directamente relevantes para las actividades de extensión comunitaria a través de la clínica virtual:

- **Objetivo 3: Buena salud y bienestar:** Este objetivo se centra en garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las edades. La clínica virtual podría utilizarse para ayudar a mejorar el acceso a la atención sanitaria, especialmente en zonas remotas o desatendidas,



garantizando que más personas reciban a tiempo intervenciones nutricionales, que son fundamentales para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud.

- **Objetivo 12: Consumo y producción responsables:** Este objetivo promueve patrones de consumo sostenibles, incluyendo sistemas alimentarios que sean sanos, seguros y respetuosos con el medio ambiente. Los programas de salud que recurren a Dietistas-Nutricionistas y Estudiantes de Dietética podrían utilizar la clínica virtual para la prestación de servicios centrados en el consumo sostenible.
- **Objetivo 10: Reducir las desigualdades:** La clínica virtual puede contribuir a reducir las desigualdades en el acceso a los servicios sanitarios ofreciendo consultas en línea y a distancia. Esto ayuda a salvar las distancias para las poblaciones que se enfrentan a barreras para acceder a los centros sanitarios tradicionales, como los inmigrantes, las poblaciones con bajos ingresos y las personas de zonas rurales o de difícil acceso.

2. Estrategia sanitaria de la Unión Europea ("Juntos más sanos")

La iniciativa de la Unión Europea "*Juntos más sanos - Enfermedades no transmisibles (ENT)*" establece varias prioridades que pretenden mejorar el acceso a la asistencia sanitaria y abordar las desigualdades en materia de salud en toda Europa. Los principales objetivos que se alinean con la clínica virtual E+Dieting_Lab incluyen:

- **Reducir la carga de las ENT:** Los servicios dietéticos son una parte esencial de la prevención y el tratamiento de las ENT. El E+Dieting_Lab apoya la formación de profesionales y la prestación de servicios dietéticos que serán esenciales para las políticas de reducción de la carga de las ENT.
- **Promover la Equidad en salud y el acceso a los servicios sanitarios:** Un objetivo clave de esta estrategia es garantizar que todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica, tengan acceso a los servicios sanitarios esenciales. Las clínicas virtuales y las herramientas sanitarias digitales, como las que ofrece E+Dieting_Lab, pueden apoyar este objetivo proporcionando una plataforma para prestar servicios dietéticos a distancia a las poblaciones desatendidas, incluidas las comunidades rurales o los grupos marginados que se enfrentan a barreras para acceder a los servicios sanitarios tradicionales.

3. Programa EU4Health

El programa *EU4Health* es el mayor programa europeo de financiación sanitaria, cuyo objetivo es reforzar los sistemas nacionales de salud, mejorar el acceso a la asistencia sanitaria y reducir las desigualdades sanitarias. El programa hace hincapié en la necesidad de innovar en salud digital, especialmente en áreas que puedan mejorar los sistemas de salud pública y mejorar el acceso a los servicios y aumentar la solidez de los servicios sanitarios.

- **Mejorar el acceso a la atención sanitaria:** La clínica virtual se alinea directamente con este objetivo al utilizar las tecnologías digitales para ampliar el alcance de los servicios dietéticos. Los esfuerzos de acercamiento a la Comunidad pueden ampliarse enormemente a través de herramientas virtuales, permitiendo a los Dietistas-Nutricionistas relacionarse con los



pacientes fuera de los entornos clínicos tradicionales y abordar los problemas de salud pública relacionados con la nutrición.

- **Prevención de enfermedades y Promoción de la salud:** EU4Health se centra en la prevención de enfermedades a través de actividades de Promoción de la salud, que es un área clave en la que los Dietistas-Nutricionistas pueden desempeñar un papel. Herramientas virtuales como la clínica E+Dieting_Lab pueden servir de apoyo a las campañas de salud pública, ofreciendo un asesoramiento nutricional que ayude a prevenir enfermedades como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, que son las principales preocupaciones de salud pública en Europa.

Oportunidades para el E+Dieting_Lab en la salud pública

El E+Dieting_Lab, en particular la clínica virtual, ofrece a los responsables políticos la oportunidad de apoyar iniciativas internacionales como las mencionadas o estrategias sanitarias nacionales más locales centradas en:

41

- **Promoción de la nutrición:** La virtual proporciona una plataforma para poner en contacto a los dietistas-nutricionistas con la comunidad para la promoción de la buena nutrición y la salud a través del asesoramiento individualizado o en grupo.
- **Promover la Equidad en salud y el acceso:** Las clínicas virtuales ofrecen una forma escalable de llegar a las personas y comunidades que tienen un acceso limitado a los servicios sanitarios tradicionales, apoyando el objetivo de la UE de lograr la equidad sanitaria y el acceso para todos.
- **Capacitar a los individuos a través de la educación sanitaria:** Al ofrecer consultas y consejos dietéticos de forma virtual, se capacita a los individuos para que tomen el control de su salud, en consonancia con los objetivos de la UE y la OMS para la capacitación de los pacientes a través de la salud digital.
- **Apoyo a los sistemas alimentarios sostenibles:** Los Dietistas-Nutricionistas que utilizan la clínica virtual pueden promover dietas sostenibles, en consonancia con el Pacto Verde de la UE y los ODS, en particular en campañas de divulgación en la Comunidad destinadas a reducir el desperdicio de alimentos y fomentar el consumo sostenible.

Ejemplos de escenarios

Los siguientes escenarios ofrecen ejemplos hipotéticos de cómo podría utilizarse el E+Dieting_Lab en iniciativas de salud pública.



Escenario 1: Centrarse en la diabetes gestacional en las zonas rurales

Escenario: La diabetes gestacional (DG) afecta a millones de mujeres embarazadas cada año, aumentando el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el bebé. En muchas regiones rurales, las mujeres embarazadas con alto riesgo de padecer diabetes gestacional o a las que se les ha diagnosticado tienen dificultades para acceder a la atención especializada debido a la distancia, la escasa infraestructura sanitaria local o las barreras de transporte. Una autoridad sanitaria estatal pretende mejorar la atención financiando un programa que ofrece servicios de nutrición telesaludables en colaboración con proveedores de servicios dietéticos de toda la región.

Programa de salud:

Objetivo: Proporcionar servicios de asesoramiento nutricional y seguimiento accesibles y de alta calidad a las mujeres embarazadas con diabetes gestacional (o con alto riesgo de padecerla) en comunidades rurales desatendidas.

Partes interesadas: las autoridades sanitarias locales supervisan las asignaciones de fondos y el apoyo político, los médicos y las matronas derivan a las pacientes de riesgo, los Dietistas-Nutricionistas y los educadores en diabetes ofrecen consultas individuales y de grupo, los proveedores de seguros sanitarios, las pacientes de alto riesgo de diabetes gestacional.

Aplicación

- Clínica de diabetes gestacional creada en la plataforma de clínica virtual E+Dieting_Lab
- Inscripción y derivación: Las mujeres embarazadas se identifican a través de clínicas locales, médicos de atención primaria o consultas de obstetricia y se inscriben en la clínica virtual de DG.
- Consultas virtuales: Los participantes reciben consultas en línea programadas regularmente con Dietistas-Nutricionistas tituladas (RD) que les proporcionan planes de comidas individualizados y recomendaciones sobre su estilo de vida.
- Apoyo y educación entre iguales: Las sesiones de grupo en línea ofrecen aprendizaje y apoyo entre iguales, guiados por una RD o un educador en diabetes certificado.

Beneficios potenciales:

- **Mejores resultados:** Una atención oportuna y especializada reduce las complicaciones y favorece mejores resultados maternos y fetales.
- **Ahorro de costes:** Un menor número de visitas al hospital y de gastos de desplazamiento puede reducir los costes sanitarios generales.
- **Mayor satisfacción del paciente:** Una atención personalizada y cómoda tiene más probabilidades de fomentar comportamientos saludables a largo plazo.

Figura11 : Escenario 1: Centrarse en la diabetes gestacional en las zonas rurales



Escenario 2: Mejorar la solidez de los servicios dietéticos

Escenario: Las crisis sanitarias como la pandemia de COVID-19 pusieron de manifiesto importantes vulnerabilidades en los sistemas sanitarios, incluidos los servicios de nutrición. Las consultas en persona a menudo tuvieron que retrasarse o cancelarse, poniendo en peligro la atención a pacientes con enfermedades crónicas (por ejemplo, diabetes, enfermedad renal) y a aquellos que requerían una orientación dietética crítica (por ejemplo, pacientes oncológicos). Reconociendo estas lagunas, un organismo profesional dietético nacional está decidido a reforzar la resistencia de los servicios dietéticos incorporando soluciones de telesalud que puedan desplegarse rápidamente en situaciones de emergencia o periodos de movilidad restringida.

Programa de salud:

Objetivo: Garantizar que los servicios dietéticos sigan siendo accesibles y eficaces durante las emergencias de salud pública u otras interrupciones mediante la integración de una plataforma digital robusta y flexible capaz de ampliarse rápidamente.

Partes interesadas: agencias nacionales de salud pública, asociación profesional nacional de dietética, dietistas, socios informáticos, pacientes con enfermedades crónicas o perfiles de alto riesgo.

Aplicación

- Establezca un Hub Dietético Digital en E+Dieting_Lab como plantilla que pueda ampliarse rápidamente.
- Desarrollar protocolos estandarizados para activar la clínica virtual durante emergencias o picos de demanda de pacientes.
- Formar al personal sanitario en el triaje acelerado de pacientes, dando prioridad a aquellos con necesidades nutricionales urgentes o de alto riesgo.
- Crear vías de derivación, facilitando a otros profesionales sanitarios la tarea de dirigir a los pacientes al centro virtual de dietética.
- Crear un registro de profesionales de la dietética que puedan activarse rápidamente cuando sea necesario.

Beneficios potenciales:

- **Continuidad de la atención:** Los pacientes con necesidades dietéticas urgentes o continuas pueden mantener el acceso a la orientación de expertos, incluso cuando las clínicas físicas están cerradas o funcionan a capacidad reducida.
- **Reducción del riesgo de infección:** las opciones de telesalud minimizan el contacto cara a cara, disminuyendo la posible propagación de enfermedades infecciosas durante pandemias o brotes locales.
- **Resiliencia de todo el sistema:** Invertir en infraestructura digital y en protocolos de activación claros ayuda a preparar los servicios sanitarios para el futuro frente a diversas crisis.

Figura12 : Escenario 2: Mejorar la solidez de los servicios dietéticos



Escenario 3: Promover opciones dietéticas sostenibles y reducir el desperdicio de alimentos

Escenario:

La sostenibilidad medioambiental se ha convertido en una prioridad fundamental tanto para los gobiernos como para los organismos internacionales. El desperdicio excesivo de alimentos y las dietas ricas en alimentos que consumen muchos recursos contribuyen significativamente al cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los problemas de salud pública. En respuesta, un organismo gubernamental local pretende lanzar una campaña de salud pública que eduque a los ciudadanos en la elección de alimentos más sostenibles, la reducción del desperdicio de alimentos en casa y la mejora de la nutrición en general. Se recurre a la clínica virtual E+Dieting_Lab como plataforma principal para ofrecer apoyo y orientación interactivos y basados en pruebas.

Programa comunitario:

Objetivo: Capacitar a las comunidades con conocimientos prácticos y habilidades para tomar decisiones dietéticas sostenibles, reduciendo al mismo tiempo el desperdicio de alimentos en los hogares y mejorando la calidad nutricional en general.

Partes interesadas / Interesados: El departamento de salud local proporciona financiación y se coordina con las organizaciones comunitarias, las ONG locales y las organizaciones comunitarias promueven el programa entre las poblaciones objetivo, los dietistas-Nutricionistas y los expertos en sostenibilidad imparten educación en grupo a través de una clínica virtual, el público participa en talleres virtuales, las empresas locales se asocian con el programa para promover los productos sostenibles.

Aplicación

- Establecer un Hub de Alimentación Sostenible en E+Dieting_Lab y reclutar organizaciones y proveedores asociados.
- Divulgación comunitaria e inscripción en asociación con organizaciones comunitarias y ONG para inscribir a los participantes.
- Talleres virtuales y sesiones educativas realizadas a través de la plataforma E+Dieting_Lab

Beneficios potenciales:

- Un menor desperdicio de alimentos en el hogar y un cambio hacia dietas sostenibles (por ejemplo, más comidas a base de plantas) pueden disminuir la huella de carbono y preservar los recursos.
- Fomentar dietas equilibradas y ricas en nutrientes puede ayudar a prevenir enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y los trastornos cardiovasculares.
- Mejora de la Equidad en salud proporcionando sesiones virtuales gratuitas o de bajo coste
- Compromiso de la Comunidad

Figura13 : Escenario 3: Promover opciones dietéticas sostenibles y reducir el desperdicio de alimentos



Barreras para la adopción de E+Dieting_Lab en las iniciativas sanitarias

A través de la participación de las partes interesadas y de debates internos, identificamos varios obstáculos a la utilización de la plataforma E+Dieting_Lab en el marco de iniciativas más amplias de salud pública. A continuación, se exponen los principales retos junto con las recomendaciones de actuación dirigidas a los responsables políticos y los organismos profesionales, diseñadas para mejorar la adopción y el impacto de la plataforma.

Retos de financiación y reembolso

- **Barrera:** Los responsables políticos, los administradores sanitarios y los dietistas-Nutricionistas pueden tener dificultades con los inciertos modelos de financiación o la falta de un reembolso estandarizado para los servicios de telesalud y nutrición digital.
- **Recomendación:**
 - Abogue por la financiación piloto a través de subvenciones europeas o nacionales para programas de asistencia sanitaria que demuestren la viabilidad y los resultados.
 - Colabore con los organismos profesionales y las partes interesadas en las políticas para formalizar vías de reembolso para las consultas dietéticas en línea.
 - Destaque el ahorro de costes y el potencial preventivo para posicionar los servicios dietéticos digitales dentro de las iniciativas de atención basadas en el valor.

Infraestructura tecnológica y acceso

- **Barrera:** El acceso limitado a Internet, la falta de dispositivos adecuados y los distintos niveles de alfabetización digital pueden excluir a las poblaciones desatendidas, impidiendo que la plataforma cumpla sus objetivos de equidad.
- **Recomendación:**
 - Colabore con los gobiernos locales, las ONG y los socios del sector privado para ofrecer dispositivos de bajo coste o gratuitos (por ejemplo, tabletas, teléfonos inteligentes) a las poblaciones vulnerables que de otro modo no podrían permitírselos, garantizando así que todo el mundo pueda acceder a las herramientas sanitarias digitales.
 - Financie y promueva programas de formación de base comunitaria centrados en las habilidades tecnológicas esenciales (por ejemplo, el uso del correo electrónico, la navegación por las aplicaciones, la seguridad básica de los datos). Fomente las asociaciones con bibliotecas, escuelas y centros comunitarios para que estos programas sean accesibles a todos los grupos de edad.



Compromiso organizativo e interrupción del flujo de trabajo

- **Barrera:** Los profesionales sanitarios pueden dudar a la hora de adoptar una nueva herramienta digital que cambie las prácticas establecidas o las rutinas clínicas, y una formación inadecuada puede conducir a una infrautilización.
- **Recomendaciones.**
 - Implice a los proveedores y administradores sanitarios en el diseño del programa de salud para garantizar que la integración de la plataforma se alinea con los flujos de trabajo diarios.
 - Proporcionar formación estructurada (talleres, seminarios web, módulos de aprendizaje electrónico) y apoyo técnico continuo para facilitar una transición sin problemas.
 - Muestre las historias de éxito de los pilotos y las experiencias de los primeros usuarios para ilustrar los beneficios y mitigar las preocupaciones.

Pruebas e impacto demostrable

46

- **Barrera:** Los responsables políticos y los financiadores suelen buscar resultados mensurables a largo plazo; sin embargo, las intervenciones relacionadas con la nutrición pueden tardar en mostrar un impacto significativo en la salud de la población.
- **Recomendación:**
 - Ponga en marcha estudios piloto a corto plazo para recopilar datos inmediatos sobre la satisfacción de los usuarios, las mejoras en el acceso y el ahorro de costes.
 - Colabore con instituciones académicas o socios de investigación para realizar estudios longitudinales que demuestren los resultados sanitarios y la rentabilidad.
 - Difundir ampliamente los resultados -a través de informes políticos, publicaciones revisadas por expertos y conferencias- para reforzar la base de pruebas y el apoyo a la plataforma.

Al abordar estas barreras, E+Dieting_Lab puede convertirse en una parte integral de las iniciativas de salud pública, amplificando el papel de los dietistas-nutricionistas en la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y el acceso equitativo a los servicios de nutrición en todos los contextos europeos e internacionales.



Recomendaciones y consejos finales

Partiendo de las conclusiones y los debates presentados en este informe, este capítulo final ofrece recomendaciones y orientaciones prácticas para tres grupos principales: (1) Dietistas-Nutricionistas que buscan mejorar su práctica profesional, (2) Responsables políticos y asociaciones de dietética que buscan adoptar E+Dieting_Lab para fomentar el Profesionalismo dietético, y (3) Partes interesadas que buscan aprovechar la plataforma para iniciativas de salud pública más amplias.

Consejos para que los Dietistas-Nutricionistas utilicen E+Dieting Lab como apoyo a la práctica profesional

- **Participe en el desarrollo continuo de habilidades:** utilice los pacientes virtuales para desarrollar y practicar habilidades básicas en la evaluación y el diagnóstico de la nutrición. Mantenga un registro de las interacciones con pacientes virtuales completadas, y de cualquier sesión de juegos de rol para demostrar el progreso del desarrollo profesional continuo.
- **Cree o únase a clínicas virtuales de colaboración:** Forme clínicas de colaboración con colegas tanto locales como internacionales para discutir casos difíciles, intercambiar las mejores prácticas y reforzar las intervenciones basadas en la evidencia.
- **Tutoría y supervisión:** Establezca relaciones mentor-alumno dentro de la plataforma programando consultas supervisadas y compartiendo la documentación de los casos para obtener retroalimentación.
- **Desarrolle habilidades lingüísticas:** Practique consultas con el paciente virtual en idiomas alternativos para ampliar el vocabulario profesional y las habilidades de comunicación intercultural.

Consejos y recomendaciones a los responsables políticos y a las asociaciones de dietética

- **Integrar E+Dieting_Lab en las estructuras formales de DPC:** Reconocer la realización de módulos de pacientes virtuales y consultas supervisadas como créditos legítimos de formación continua, motivando a los Dietistas-Nutricionistas a participar de forma constante.
- **Promueva actividades de aprendizaje estandarizadas:** Colabore con el equipo de E+Dieting_Lab y los organismos nacionales/internacionales (por ejemplo, EFAD) para desarrollar módulos estandarizados alineados con los marcos de competencias existentes.
- **Apoyar la infraestructura y la financiación:** Abogar por la financiación para mejorar el acceso digital de los profesionales y la Comunidad.
- **Redes regionales de tutoría:** Utilice E+Dieting_Lab para poner en contacto a profesionales experimentados que amplíen las oportunidades de tutoría entre instituciones y regiones.



Recomendaciones sobre la adopción de E+Dieting_Lab en iniciativas de salud pública

- **Facilitar la financiación y el reembolso:** Trabajar con los pagadores de la sanidad o los sistemas nacionales para definir vías de reembolso estandarizadas para los servicios dietéticos de telesalud.
- **Reconocer el valor de los servicios dietéticos:** Enfatizar el potencial preventivo de las intervenciones dietéticas, posicionando E+Dieting_Lab dentro de las estrategias para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles (ENT).
- **Programas de acceso digital:** Proporcionan o subvencionan Internet y dispositivos a comunidades en riesgo de exclusión digital (por ejemplo, zonas rurales o de bajos ingresos).
- **Promover la alfabetización digital:** Financiar talleres en centros comunitarios o bibliotecas para aumentar la comodidad con las plataformas sanitarias en línea, garantizando que las poblaciones vulnerables puedan beneficiarse por igual.
- **Esfuerzos de promoción de la nutrición:** Utilice la clínica virtual E+Dieting_Lab para complementar las campañas locales o nacionales centradas en la nutrición.
- **Aumentar la solidez de los servicios sanitarios:** Establecer directrices para activar rápidamente los servicios dietéticos virtuales (por ejemplo, durante pandemias o catástrofes naturales) para mantener la continuidad de la atención.
- **Utilice E+Dieting_Lab en programas piloto:** Implemente programas piloto a corto plazo que recojan métricas sobre la satisfacción de los usuarios, el ahorro de costes y la mejora del acceso a la atención sanitaria.
- **Colaboraciones de investigación longitudinal:** Establezca colaboraciones con universidades o institutos de investigación para reunir pruebas sobre los resultados sanitarios, la incidencia de las enfermedades y la rentabilidad a lo largo del tiempo.
- **Alcance comunitario:** Involucrar a los medios de comunicación locales, las redes sociales y los foros sanitarios para aumentar la visibilidad de los éxitos de la telesalud, fomentando la confianza y el apoyo del público.

48

Aunque el E+Dieting_Lab se encuentra en sus primeras fases de implementación, la adopción meditada de estas recomendaciones puede permitir a dietistas, asociaciones profesionales, responsables políticos y organismos de salud pública aprovechar todo su potencial como primer laboratorio digital de dietética. Como herramienta para promover el Profesionalismo dietético y como plataforma para llevar a cabo intervenciones innovadoras de salud pública, el E+Dieting_Lab se encuentra en una posición única para contribuir de forma significativa a la prevención de las enfermedades no transmisibles, a la reducción de las desigualdades en materia de salud y a la integración de soluciones de salud digital en toda Europa y fuera de ella.



Glosario

Chatbot:

Un asistente virtual potenciado por IA diseñado para simular una conversación humana. En el proyecto E+Dieting_Lab, los chatbots se utilizan para describir a pacientes virtuales que pueden procesar peticiones como preguntas de los usuarios y ofrecer una respuesta codificada.

Marco de competencias:

Un esquema estructurado de los conocimientos, habilidades y comportamientos necesarios para la práctica profesional. En Dietética, la EFAD proporciona un marco de competencias que esboza seis dominios clave para el desarrollo profesional.

Desarrollo profesional continuo (DPC):

Actividades continuas de formación y desarrollo de habilidades emprendidas por los profesionales para mantener y mejorar sus conocimientos y competencias a lo largo de su carrera.

Proceso dietético asistencial (DCP):

Enfoque sistemático utilizado por los Dietistas-Nutricionistas para evaluar, diagnosticar, planificar y supervisar la atención nutricional a individuos o grupos.

49

Profesionalismo dietético:

La adhesión a las normas éticas, las virtudes personales y los comportamientos profesionales que definen la práctica de la Dietética.

EFAD (Federación Europea de Asociaciones de Dietistas-Nutricionistas):

Organización paraguas que representa a las asociaciones de dietistas de toda Europa. La EFAD establece normas mínimas para la educación dietética, la práctica y la profesionalidad.

Terminología Internacional de Nutrición y Dietética (INDT):

Un lenguaje estandarizado que pueden utilizar los Dietistas-Nutricionistas para documentar y comunicar las evaluaciones nutricionales, los diagnósticos, las intervenciones y los resultados.

Tutoría:

Relación profesional en la que un individuo con experiencia (mentor) proporciona orientación y apoyo a otro con menos experiencia (alumno) para fomentar el crecimiento y el desarrollo profesional.

Enfermedades no transmisibles (ENT):

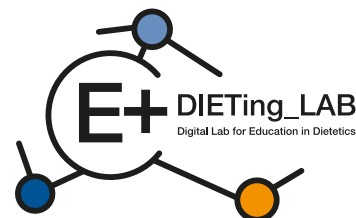
Enfermedades crónicas como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y la obesidad que no son infecciosas pero que a menudo pueden prevenirse mediante intervenciones sobre el estilo de vida, incluido el asesoramiento nutricional.

Telesalud:

El uso de tecnologías digitales para prestar servicios sanitarios a distancia. En el contexto de E+Dieting_Lab, la telesalud se facilita a través de la plataforma de la clínica virtual.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Clínica virtual:

Un espacio digital simulado en el que los Dietistas-Nutricionistas pueden realizar consultas, recibir tutoría y colaborar con sus compañeros. Apoya tanto las necesidades educativas como las de la práctica profesional.

Paciente virtual:

Paciente simulado, normalmente impulsado por IA, que se utiliza con fines educativos para formar a los profesionales sanitarios en la interacción con el paciente, su evaluación y la toma de decisiones.

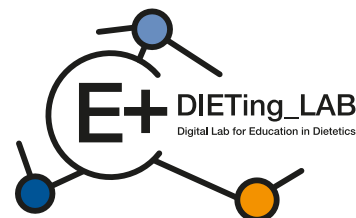


Referencias

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Exploring the quality of European dietetic practice placements", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [en línea]. Verfügbar unter: [https://www.academia.edu/31730208/Exploring the quality of European dietetic practice placements](https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements)
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "El aprendizaje práctico como preludio al trabajo: estudios de DIETS2", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [en línea]. Verfügbar unter: [https://www.academia.edu/31730205/Practice learning a prelude to work studies by DIETS2](https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2)
- [3] Associação Nacional de Estudantes de Nutrição (ANEN), "A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro". 2023.
- [4] EFAD, "Competencia Dietética Revisada y los seis dominios de competencia dietética en Europa". 2016.
- [5] EFAD, "Dietistas-Nutricionistas en Europa Definición, Profesión y Educación". 2016.
- [6] Monrouxe, L. V und Rees, C. E., *Profesionalidad sanitaria: mejorar la práctica a través de la reflexión sobre los dilemas en el lugar de trabajo*. . John Wiley & Sons, 2017. [en línea]. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash, und C. Rees, "Conceptualizing Professionalism in Dietética: An Australasian Qualitative Study", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, nov. 2022, doi: [10.1016/j.jand.2022.02.010](https://doi.org/10.1016/j.jand.2022.02.010).
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig, und C. Palermo, "Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Dietética Education: A Systematic Review of the Literature", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957-971, Juni 2019, doi: [10.1016/j.jand.2019.01.007](https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.01.007).
- [9] "Ética y buenas prácticas - EFAD". Zugriffen: 17. Dezember 2024. [en línea]. Verfügbar unter: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., "Process models in dietetic care A comparison between models in Europe", Sep. 2018, doi: [10.4455/eu.2018.034](https://doi.org/10.4455/eu.2018.034).
- [11] "Propuesta de modelo estándar y terminología coherente para el seguimiento y la evaluación de resultados en diferentes entornos de atención dietética: Resultados del proyecto IMPECD patrocinado por la UE - PubMed". Zugriffen: 16. Dezember 2024. [en línea]. Verfügbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Verslag over aanbevelingen voor de professionaliteit van diëtisten gericht aan beleidsmakers

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Dec 2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

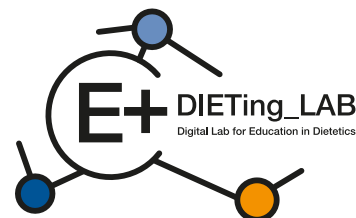
1

Dit project is gefinancierd met steun van de Europese Commissie. De verantwoordelijkheid voor deze publicatie ligt uitsluitend bij de auteur; de Commissie kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik van de informatie die erin is vervat.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Inhoud

Figuuren	3
Tabellen	3
Samenvatting	4
Achtergrond en motivering van het E+Dieting_Lab-project	7
Ontwikkeling van aanbevelingen	12
Belangrijkste bevindingen van de Review of Dietitians and Professionalism	12
Diëtisten in Europa	12
Diëtistische professionaliteit	14
Belangrijkste bevindingen van het E+Dieting_Lab proefprogramma	17
Belangrijkste bevindingen uit het overleg met Belanghebbenden	20
Het E+Dieting_Lab en Diëtistische professionaliteit	23
Levenslang leren in Diëtistische professionaliteit	23
Samenwerking, leiderschap en supervisie	28
Europese en internationale samenwerking, leren en uitwisselen	34
Belemmeringen voor de invoering van het E+Dieting_Lab	37
Ondersteuning van Diëtetiek in de bredere volksgezondheidsomgeving	39
Mogelijkheden voor het E+Dieting_Lab in de volksgezondheid	41
Belemmeringen voor de invoering van E+Dieting_Lab in gezondheidsinitiatieven	45
Laatste aanbevelingen en tips	47
Woordenlijst	49
Referenties	50

2





Figuuren

Figuur 1: Geharmoniseerd Europees Diëtetisch Zorgproces	17
Figuur 2: Deelnemers aan E+Dieting_Lab proefactiviteiten per beroep	18
Figuur 3: Persoonlijkheid 1: Een leven lang leren - vertrouwen opbouwen bij een beginnende diëtist	25
Figuur 4: Persona 2: Een leven lang leren - Loopbaantransitie	26
Afbeelding 5: Leeractiviteit: Ontwikkelen van Diëtetiek Assessment, Diagnose en Interventie vaardigheden	27
Figuur 6: Persoonlijkheid 1: Begeleiding/mentoring Ervaren Diëtist Mentor	30
Figuur 7: Persona 2: Begeleiding/Mentoring Junior Mentee	31
Figuur 8: Leeractiviteit: Gezamenlijke mentorsessie - Mentor	32
Figuur 9: Leeractiviteit: Gezamenlijke mentorsessie - Mentee	33
Figuur 10: Scenario: Inter-Europees Peer Learning voor Voeding in de Gemeenschap	36
Afbeelding 11: Scenario 1: Zich richten op zwangerschapsdiabetes in landelijke gebieden	42
Figuur 12: Scenario 2: De robuustheid van Diëtetiek verbeteren	43
Afbeelding 13: Scenario 3: Duurzame voedingskeuzes bevorderen en voedselverspilling verminderen	44

3

Tabellen

Tabel 1: De zes competentiedomeinen in Diëtetiek EFAD[4]	15
--	----



Samenvatting

Het Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) is een innovatief initiatief dat wordt ondersteund door het Erasmus Plus-programma en SEPIE. Het overbruggt lacunes in de opleiding Diëtetiek, bevordert een leven lang leren (LLL) en draagt bij aan de verbetering van de volksgezondheid.

Belangrijkste bevindingen

Diëtisten spelen wereldwijd een essentiële rol in de gezondheidszorg door deskundig voedingsadvies te verstrekken ter preventie en beheersing van een breed scala aan ziekten, zoals diabetes, hart- en vaatziekten, kanker en obesitas. Hun expertise reikt verder dan de klinische zorg en omvat ook volksgezondheidsinitiatieven die gericht zijn op het bevorderen van de algehele gezondheid van de bevolking.

Het E+Dieting_Lab-project biedt twee innovatieve digitale hulpmiddelen ter ondersteuning van de professionalisering in de diëtetiek en volksgezondheidsinitiatieven:

4

1. **Zelfstudietool:** Dit interactieve platform bevat virtuele chatbots voor patiënten, die zijn ontworpen om het opnemen van de patiëntgeschiedenis, kritisch denken en communicatievaardigheden te verbeteren. Het biedt feedback over de prestaties van de gebruiker, ondersteunt meertalig leren en bevordert de ontwikkeling van professionele competenties.
2. **Hulpmiddel voor service-leren (virtuele kliniek):** Dit platform stelt diëtisten in staat om deel te nemen aan telegezondheidsconsulten, mentorschap en samenwerkend leren. Het overbruggt geografische en professionele kloofjes, waardoor diëtisten in verschillende carrièrestadia ondersteund worden.

Tijdens de pilotactiviteiten van september 2023 tot december 2024 waren meer dan 1.000 gebruikers betrokken, waaronder studenten, praktiserende diëtisten, docenten en leden van de gemeenschap. Evaluaties die tijdens het proefproject en in samenwerking met belanghebbenden werden uitgevoerd, wijzen op belangrijke kansen voor de toepassing van het digitale lab in de diëtistische professionaliteit en volksgezondheid.

Kansen voor Diëtistische professionaliteit

- **Leven Lang Leren (LLL):** De hulpmiddelen ondersteunen diëtisten bij het ontwikkelen en verfijnen van vaardigheden in alle fasen van hun carrière, inclusief de vroege carrière, het maken van overgangen naar nieuwe specialismen, en de terugkeer naar de praktijk.
- **Samenwerking, leiderschap en supervisie:** De virtuele kliniek ondersteunt de oprichting van supervisie- en mentornetwerken, vergemakkelijkt de uitwisseling en samenwerking van deskundigen en maakt supervisie en training op afstand mogelijk.
- **Europese en internationale samenwerking, leren en uitwisseling:** Het platform voor virtuele patiënten en de kliniek ondersteunen interculturele uitwisseling door middel van taal en culturele kenmerken. Ze bieden een ruimte voor het ontwikkelen van professionele



netwerken en bevorderen de vrijheid van beweging en toegang die inherent is aan het digitale formaat.

Mogelijkheden voor de volksgezondheid

Het E+Dieting_Lab sluit aan bij de doelstellingen van volksgezondheidsinitiatieven op internationaal en Europees niveau, zoals het European Dietetic Action Plan (EuDAP), de Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties, het EU-initiatief "Samen gezonder" en het EU4Health-programma. Algemeen gesproken biedt het programma mogelijkheden om:

- Voeding en dieetgezondheid te bevorderen.
- Gezondheidsgelijkheid te verbeteren en de toegang tot gezondheidszorg te vergroten.
- Mensen mondiger te maken door middel van gezondheidsvoorlichting en digitale oplossingen.
- Duurzame voedselsystemen te ondersteunen.
- Een veerkrachtig personeelsbestand van diëtisten te ontwikkelen.

Belangrijkste aanbevelingen

Voor diëtisten:

5

- Maak gebruik van het virtuele patiëntenplatform om basisvaardigheden te oefenen, meertalige competenties te ontwikkelen en de voortgang op het gebied van voortdurende professionele ontwikkeling (CPD) te documenteren.
- Bouw mentorschappen op en werk samen met collega's, zowel lokaal als internationaal, via de virtuele kliniekomgeving.

Voor voedings- en diëtetiekverenigingen:

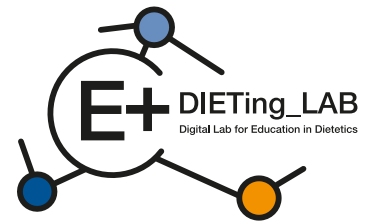
- Integreer E+Dieting_Lab-modules in bestaande CPD-kaders en bied formele accreditatie voor voltooiing aan.
- Pleit voor financiering om de digitale infrastructuur en toegang voor diëtisten en de gemeenschappen die zij bedienen te verbeteren.

Voor beleidsmakers en belanghebbenden op het gebied van volksgezondheid:

- Zet de virtuele kliniek in voor schaalbare gezondheidsinitiatieven op lokaal, nationaal en Europees niveau, zoals voedingsbevordering, duurzame dieetvoorlichting en robuuste gezondheidszorg.
- Faciliteer de financiering en vergoeding van telegezondheidsprogramma's in voeding.
- Erken de waarde van het aanbieden van diëtetiek als strategie om de last van niet-overdraagbare ziekten te verlichten.
- Ondersteun en financier digitale toegang en alfabetiseringsprogramma's.
- Voer proefprogramma's en kleinschalige studies uit om de haalbaarheid en de waarde van het E+Dieting_Lab-platform aan belanghebbenden en de gemeenschap aan te tonen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Het E+Dieting_Lab-project markeert een transformatieve vooruitgang in de opleiding Diëtetiek en de diëtistenpraktijk. Het biedt innovatieve digitale oplossingen voor lang bestaande professionele uitdagingen. Door de geïntegreerde benadering van LLL, mentorschap en grensoverschrijdende samenwerking stelt het platform diëtisten in staat zorg van hoge kwaliteit te leveren, terwijl het bredere doelstellingen op het gebied van volksgezondheid bevordert. De aanbevelingen in dit rapport vormen een routekaart voor het maximaliseren van het gebruik en de impact van het platform, en versterken de cruciale rol van de diëtist bij het aanpakken van zowel huidige als opkomende uitdagingen in de gezondheidszorg in heel Europa.



Achtergrond en motivering van het E+Dieting_Lab-project

Het Digital Lab for Education in Diätetics (E+Dieting_Lab) is een innovatief initiatief, ondersteund door het Erasmus Plus-programma en de Spaanse Dienst voor de Internationalisering van Onderwijs (SEPIE), dat is ontworpen om belangrijke hiaten in de opleiding tot diëtist te dichten, voortdurende professionele ontwikkeling te bevorderen en bij te dragen aan bredere doelstellingen op het gebied van de volksgezondheid. Door geavanceerde digitale hulpmiddelen te integreren in zowel de opleiding als de praktijk van diätetiek, ondersteunt het project levenslang leren (LLL), professioneel toezicht en gelijke toegang tot diätetische diensten. Voor beleidsmakers biedt het platform schaalbare oplossingen voor urgente uitdagingen in de gezondheidszorg, zoals de preventie van niet-overdraagbare ziekten (NCD's), het verminderen van ongelijkheden in de gezondheidszorg en de bevordering van digitale gezondheidstechnologieën.

Het project richt zich specifiek op studenten, praktiserende diëtisten, docenten, leden van de gemeenschap en beleidsmakers met als doel:

- Het verbeteren van praktische vaardigheden en interpersoonlijke competenties bij diëtisten.
- Het bevorderen van levenslang leren en professionaliteit binnen de diätetiek.
- Het ondersteunen van volksgezondheidsinitiatieven die voedingsgerelateerde gezondheidskwesties aanpakken en de toegang tot diätetische diensten verbeteren.

7

De twee belangrijkste resultaten van het project zijn de Zelfstudietool en de tool voor service learning/training.

1. Zelfstudietool: Dit interactieve platform bevat vijf virtuele chatbots voor patiënten, ontwikkeld met Dialogflow, waarmee studenten-diëtisten klinische vaardigheden kunnen oefenen. De belangrijkste functies zijn onder andere:

- Gesimuleerde consulten voor diverse medische aandoeningen.
- Interactieve oefeningen voor het opnemen van de patiëntgeschiedenis en klinisch redeneren.
- Gestructureerde gegevensverzameling voor voedingsgewoonten, inclusief 24-uurs voedingsinname, medische geschiedenis en biochemische resultaten.
- Gestandaardiseerde antwoorden voor een consistente leerervaring.
- Zelfevaluatie: Gebruikers vullen casusgebaseerde vragen in om hun begrip te beoordelen, met feedback over de volledigheid van hun interacties.
- Meertalige toegang: Beschikbaar in het Spaans, Nederlands, Europees Portugees, Pools, Duits en Engels.

Door interactieve, casusgebaseerde oefeningen aan te bieden, vergroot de tool het vertrouwen en de vaardigheden van gebruikers in het beoordelen van patiënten, zodat ze beter voorbereid zijn op echte consulten.

2. Hulpmiddel voor service-leren (virtuele kliniek): Dit telegezondheidsplatform simuleert de werkelijke diëtistenpraktijk en vergemakkelijkt tegelijkertijd supervisie en coaching. Het virtuele klinieksysteem:



- Biedt speciale kliniekrumten voor elke partneruniversiteit of -organisatie.
- Maakt registratie en het maken van afspraken mogelijk voor studenten, docenten, diëtisten en leden van de gemeenschap.
- Vergemakkelijkt gesuperviseerde klinische praktijk voor ervaringsleren.
- Helpt bij het ontwikkelen van cruciale interpersoonlijke en coachingsvaardigheden.
- Breidt voedingsdiensten uit naar minderbedeelde bevolkingsgroepen door levering op afstand.

Het platform creëert een uitgebreid leerecosysteem dat zowel de initiële ontwikkeling van vaardigheden als voortdurende professionele groei ondersteunt via gestructureerde omgevingen met technologie.

Deze geïntegreerde hulpmiddelen richten zich op het aanpakken van verschillende fundamentele uitdagingen in de moderne diëtetiek:

- Het aangaan van wereldwijde gezondheidsuitdagingen door diëtisten beter voor te bereiden.
- Het uitbreiden van de toegang tot praktijkonderwijs in de diëtetiek.
- Het versterken van interpersoonlijke en coachingscompetenties.
- Het bevorderen van sociale verantwoordelijkheid in de gezondheidszorg.
- Het afstemmen van gezondheidszorgsystemen en -beleid op de prioriteiten van menselijke voeding.
- Het omarmen van technologische innovatie in beroepsonderwijs.

8

Wereldwijde gezondheidsuitdagingen aanpakken

De toename van voedingsgerelateerde gezondheidsproblemen, zoals obesitas, diabetes, hart- en vaatziekten en andere niet-overdraagbare ziekten (NCD's), vormt wereldwijd een belangrijke uitdaging. Deze aandoeningen zijn grotendeels te voorkomen door de juiste voedings- en levensstijlinterventies. De effectiviteit van dergelijke interventies hangt echter sterk af van de vaardigheden en competenties van voedingsdeskundigen en diëtisten. Het E+Dieting_Lab-project versterkt deze cruciale competenties door diëtisten geavanceerde praktische opleiding aan te bieden, waardoor ze effectievere voedingsadviezen en op bewijs gebaseerde interventies kunnen leveren die deze wijdverspreide gezondheidsproblemen helpen bestrijden.

Toegang tot praktische Opleiding Diëtetiek

Klinische stages kunnen beperkt zijn in sommige traditionele opleidingen Diëtetiek, waarbij studenten in Europa gemiddeld 12 weken praktijktraining krijgen [1], [2]. Deze kloof kan ertoe leiden dat afgestudeerden weloverwogen theoretische kennis hebben, maar onvoldoende praktijkervaring. Uit een Portugees onderzoek bleek bijvoorbeeld dat 73% van de laatstejaarsstudenten Diëtetiek zich onvoldoende voorbereid voelde op de praktijk [3].

De E+Dieting_Lab-tools pakken dit probleem aan door:

- Een flexibele virtuele omgeving te bieden voor gesimuleerde en gesuperviseerde klinische praktijk.



- Studenten en professionals in staat te stellen hun patiëntgerichte zorgvaardigheden te verfijnen in een gecontroleerde omgeving met weinig risico.

Interpersoonlijke en Coachende Vaardigheden Verbeteren

Voor een effectieve diëtietiekpraktijk moeten diëtisten duidelijk communiceren, patiënten motiveren en gedragsverandering stimuleren. Deze vaardigheden worden expliciet erkend als onderdeel van het 6e domein van het competentiekader voor diëtisten van de Europese Federatie van Verenigingen van Diëtisten (EFAD): "Communicatie-, relatie- en partnerschapsvaardigheden in de diëtietiek" [4].

De hulpmiddelen voor zelfstudie en service learning kunnen deze competenties verbeteren door:

- Diëtisten in staat te stellen consulten te oefenen in echte of gesimuleerde omgevingen.
- Supervisie en mentorschap te ondersteunen, die essentieel zijn voor het opbouwen van vertrouwen en expertise in de klinische praktijk en de gemeenschap.

Sociale Verantwoordelijkheid Bevorderen

9

Universiteiten en instellingen voor gezondheidszorg hebben de verantwoordelijkheid om in te spelen op de gezondheidsbehoeften van de gemeenschap. De virtuele kliniek stelt diëtisten in staat om zich bezig te houden met telegezondheidszorg, door voedingsdiensten uit te breiden naar minderbedeelde bevolkingsgroepen, zoals plattelandsgemeenschappen of gemeenschappen met lage inkomens. Dit sluit aan bij de bredere doelstellingen van Gezondheidsgelijkheid en bevordert duurzame gezondheidspraktijken door ervoor te zorgen dat essentiële voedingszorg voor iedereen toegankelijk is.

Gezondheidssystemen en Beleidsmakers Afstemmen op Menselijke Voeding

Preventief gezondheidsbeleid is een belangrijk onderdeel van de volksgezondheid en de integratie van voedingstherapie in het beheer van chronische ziekten is essentieel voor het succes ervan. Er is een groeiende vraag naar diëtisten die goed op de hoogte zijn van deze gebieden en effectief kunnen samenwerken met andere professionals in de gezondheidszorg en beleidsmakers. Het E+Dieting_Lab-project stemt de opleiding Diëtietiek af op deze veranderende behoeften in de gezondheidszorg en zorgt ervoor dat afgestudeerden voorbereid zijn om bij te dragen aan en leiding te geven in multidisciplinaire gezondheidszorgteams en initiatieven op het gebied van de volksgezondheid.

Technologische Vooruitgang en Innovatie in het Onderwijs

De snelle integratie van kunstmatige intelligentie (AI) en digitale hulpmiddelen in de gezondheidszorg biedt nieuwe mogelijkheden voor Opleiding Diëtietiek en de praktijk. De tools van E+Dieting_Lab zorgen ervoor dat diëtisten vaardig zijn in het gebruik van moderne technologiegedreven oplossingen, zoals chatbots en telegezondheidsplatforms, zodat ze voorbereid zijn op toekomstige gezondheidszorgsystemen waarin digitale competentie essentieel is.

Het E+Dieting_Lab-project speelt in op de belangrijkste uitdagingen in de Opleiding Diëtietiek en de beroepspraktijk door toegankelijke, innovatieve hulpmiddelen te bieden voor LLL, mentoring en



voorlichting op het gebied van volksgezondheid. Deze tools ondersteunen diëtisten bij het ontwikkelen van essentiële competenties, bevorderen gelijke toegang tot voedingsdiensten en sluiten aan bij Europese en wereldwijde gezondheidsstrategieën.

Overzicht Rapport

Dit verslag biedt een uitgebreid overzicht van het E+Dieting_Lab-project, met de nadruk op de bijdragen aan diëtistische professionaliteit en volksgezondheid. Het onderzoekt de rol van diëtisten in Europa, de belangrijkste aspecten van professionaliteit in de diëtetiek en de bevindingen van het E+Dieting_Lab proefprogramma. Deze inzichten vormen de basis voor een discussie over de mogelijke toepassingen van het platform bij het bevorderen van initiatieven op het gebied van diëtistische professionaliteit en volksgezondheid. Het rapport wordt afgesloten met uitvoerbare aanbevelingen voor diëtisten, beleidsmakers en belanghebbenden. Voor meer technische details, gebruikershandleidingen en educatieve begeleiding, inclusief use cases gericht op docenten, trainers en managers in het hoger onderwijs, verwijzen wij u naar de Multiplier Toolkit Rapporten 4.2 en 4.4, beschikbaar op de projectwebsite.

10

\$ te oefenen in echte of gesimuleerde omgevingen.

- Het ondersteunen van supervisie en mentorschap, die essentieel zijn voor het opbouwen van vertrouwen en expertise in de klinische praktijk en de gemeenschap.

Sociale verantwoordelijkheid bevorderen

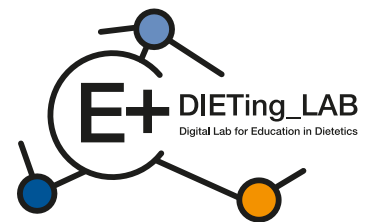
Universiteiten en instellingen voor gezondheidszorg hebben de verantwoordelijkheid om in te spelen op de gezondheidsbehoeften van de gemeenschap. De virtuele kliniek stelt diëtisten in staat om zich bezig te houden met telegezondheidszorg, door voedingsdiensten uit te breiden naar minderbedeelde bevolkingsgroepen, zoals plattelandsgemeenschappen of gemeenschappen met lage inkomens. Dit sluit aan bij de bredere doelstellingen van Gezondheidsgelijkheid en bevordert duurzame gezondheidspraktijken, door ervoor te zorgen dat essentiële voedingszorg voor iedereen toegankelijk is.

Gezondheidssystemen en beleidsmakers afstemmen op menselijke voeding

Preventief gezondheidsbeleid is een belangrijk onderdeel van de volksgezondheid en de integratie van voedingstherapie in het beheer van chronische ziekten is essentieel voor het succes ervan. Er is een groeiende vraag naar diëtisten die goed op de hoogte zijn van deze gebieden en effectief kunnen samenwerken met andere professionals in de gezondheidszorg en beleidsmakers. Het E+Dieting_Lab project stemt de opleiding Diëtetiek af op deze veranderende behoeften in de gezondheidszorg en zorgt ervoor dat afgestudeerden voorbereid zijn om bij te dragen aan en leiding te geven in multidisciplinaire gezondheidszorgteams en initiatieven op het gebied van de



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



volksgezondheid.

Technologische vooruitgang en innovatie in het onderwijs

De snelle integratie van kunstmatige intelligentie (AI) en digitale hulpmiddelen in de gezondheidszorg biedt nieuwe mogelijkheden voor Opleiding Diëtetiek en de praktijk. De tools van E+Dieting_Lab zorgen ervoor dat diëtisten vaardig zijn in het gebruik van moderne technologiegedreven oplossingen zoals chatbots en telegezondheidsplatforms, zodat ze voorbereid zijn op toekomstige gezondheidszorgsystemen waar digitale competentie essentieel is.

Het E+Dieting_Lab project speelt in op de belangrijkste uitdagingen in de Opleiding Diëtetiek en de beroepspraktijk door toegankelijke, innovatieve hulpmiddelen te bieden voor LLL, mentoring en voorlichting op het gebied van volksgezondheid. Deze tools ondersteunen diëtisten bij het ontwikkelen van essentiële competenties, bevorderen gelijke toegang tot voedingsdiensten en sluiten aan bij Europese en wereldwijde gezondheidsstrategieën.

Overzicht rapport

Dit verslag geeft een uitgebreid overzicht van het E+Dieting_Lab project, met de nadruk op de bijdragen ervan aan de Diëtistische professionaliteit en de volksgezondheid. Het onderzoekt de rol van diëtisten in Europa, de belangrijkste aspecten van professionaliteit in de diëtetiek en de bevindingen van het E+Dieting_Lab proefprogramma. Deze inzichten vormen de basis voor een discussie over de mogelijke toepassingen van het platform bij het bevorderen van initiatieven op het gebied van diëtistische professionaliteit en volksgezondheid. Het rapport wordt afgesloten met uitvoerbare aanbevelingen voor diëtisten, beleidsmakers en belanghebbenden. Voor meer technische details, gebruikershandleidingen en educatieve begeleiding inclusief use cases gericht op docenten, trainers en managers in het hoger onderwijs, verwijzen wij u naar de Multiplier Toolkit Rapporten 4.2 en 4.4, beschikbaar op de projectwebsite.



Ontwikkeling van aanbevelingen

De aanbevelingen in dit rapport zijn ontwikkeld via een **proces dat uit drie stappen** bestaat en dat ontworpen is om hun relevantie, bewijsbasis en praktische toepasbaarheid op de Diëtistische professionaliteit en volksgezondheidsinitiatieven te garanderen.

1. Overzicht van diëtisten en professionaliteit

Er werd een overzicht gemaakt van bestaande kaders en sleutelconcepten met betrekking tot de rol van diëtisten en professionaliteit in de diëtetiek. Dit omvatte een analyse van normen op Europees niveau, zoals het competentiekader van de EFAD, naast nieuw onderzoek naar de veranderende reikwijdte van de diëtetische praktijk en professionaliteit.

2. Gegevensanalyse van het E+Dieting_Lab proefprogramma

Relevante gegevens werden gehaald uit een intern rapport "*Preliminary Impact Analysis and Lessons Learned*" (*Voorlopige impactanalyse en geleerde lessen*), waarin de resultaten van het E+Dieting_lab proefprogramma tussen november 2023 en juli 2024 worden beschreven. De belangrijkste bevindingen van de pilotactiviteiten, verzameld bij de deelnemende instellingen, leverden waardevolle inzichten op in de effectiviteit, uitdagingen en verbeterpunten van de tools, met de nadruk op hun potentieel om de ontwikkeling van professionele vaardigheden, mentorschap en bredere doelen op het gebied van volksgezondheid te ondersteunen.

3. Overleg met belanghebbenden

Feedback werd verzameld door directe betrokkenheid bij de belangrijkste belanghebbenden, waaronder diëtistenverenigingen, beleidsmakers en praktiserende diëtisten. Dit raadplegingsproces omvatte enquêtes, interviews, e-mailuitwisselingen en discussies tijdens verspreidings evenementen.

Belangrijkste bevindingen van de Review of Dietitians and Professionalism

Diëtisten in Europa

Diëtisten en voedingsdeskundigen spelen wereldwijd een centrale rol in de gezondheidszorg. Ze geven deskundig advies over voeding en helpen bij de preventie en het beheer van een groot aantal ziekten, van chronische aandoeningen zoals diabetes en hart- en vaatziekten tot kanker en obesitas. Hun expertise is niet alleen essentieel in klinische omgevingen, maar ook op andere gebieden zoals



de volksgezondheid, waar ze bijdragen aan bredere initiatieven die gericht zijn op het verbeteren van de gezondheid en het welzijn van de bevolking. Het beroep is echter nog in ontwikkeling, met verschillende niveaus van erkenning en beleidsondersteuning in de verschillende landen. Een sterke nadruk op professionaliteit, ondersteund door goed beleid, is de sleutel om ervoor te zorgen dat diëtisten hun vaardigheden en kennis volledig kunnen benutten om de volksgezondheid positief te beïnvloeden.

In Europa vertegenwoordigt de Europese Federatie van Verenigingen van Diëtisten (EFAD) meer dan 35.000 diëtisten en speelt een essentiële rol in het bepleiten van de erkenning en promotie van diëtisten in heel Europa. De EFAD werkt nauw samen met regelgevende instanties en academische instellingen om ervoor te zorgen dat de hoogste normen voor diëtetische praktijken worden gehandhaafd en haar beleid benadrukt het belang van gestandaardiseerd onderwijs, evenals LLL door middel van voortdurende professionele ontwikkeling. EFAD geeft een definitie van de term diëtist:

13

"erkende professionals in de gezondheidszorg, opgeleid tot minimaal bachelorniveau. Diëtisten maken gebruik van op feiten gebaseerde benaderingen en werken autonoom om individuen, gezinnen, groepen en bevolkingsgroepen in staat te stellen of te ondersteunen om voedsel te verstrekken of te selecteren dat qua voedingswaarde adequaat, veilig, smakelijk en duurzaam is. Diëtisten beoordelen specifieke voedingsbehoeften gedurende het hele leven en vertalen dit in advies en/of behandeling. Dit zal de gezondheid in stand houden, risico's verminderen of herstellen, evenals het verlichten van ongemak in de palliatieve zorg. Buiten de gezondheidszorg verbeteren diëtisten de voedingsomgeving voor iedereen via overheden, de industrie, de academische wereld en onderzoek"[5].

Op nationaal niveau kan de rol van diëtist door regelgevende instanties op een specifiek niveau worden gedefinieerd, en dit verschilt van land tot land.

Om in Europa als diëtist gekwalificeerd te worden, zijn er over het algemeen twee mogelijkheden: een bacheloropleiding van ten minste 180 ECTS of gelijkwaardig, of een bacheloropleiding in een verwant vakgebied gevolgd door een postdoctorale opleiding in de diëtetiek. Voor beide trajecten wordt aanbevolen dat studenten minstens 30 ECTS praktijkstage volgen. Na afronding van het diploma wordt er een minimaal competentieniveau verwacht waarmee diëtisten aan de slag kunnen. Deze competentie is gedefinieerd door middel van aanbevelingen op internationaal niveau door de International Confederation of the Association of Diëtisten (ICD), op Europees niveau door EFAD's "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe", en vaak op nationaal niveau door landspecifieke diëtistenverenigingen of andere regelgevende instanties.

Er wordt van diëtisten verwacht dat zij niet alleen deze minimumcompetenties voor beroepsuitoefening bereiken, maar deze ook onderhouden en uitbreiden naarmate hun carrière vordert. De sleutel hiertoe is een toewijding aan levenslang leren en voortdurende professionele ontwikkeling en een toewijding aan diëtistische professionaliteit. De tools van E+Dieting_Lab, de



virtuele chatbot voor patiënten en de virtuele kliniek, zijn bedoeld om diëtisten te ondersteunen bij het onderhouden, bijwerken en uitbreiden van hun competenties en professionaliteit.

Diëtistische professionaliteit

Professionaliteit in de gezondheidszorg is een breed, multidimensionaal en complex concept dat vele definities omvat. Het werk van Monrouxe en Rees onderzocht de verschillende lenzen waardoor professionaliteit kan worden benaderd, van de vereisten van regelgevende instanties tot het begrip van zorgprofessionals en studenten[6]. Aspecten van professionaliteit omvatten wettelijke kaders, professionele competentienormen, gedragscodes en ethische normen, en blijken honderden dimensies te omvatten, waaronder persoonlijke deugden, professionele eigenschappen en praktijken.

Diëtistische professionaliteit is een relatief nieuw, maar groeiend onderzoeks- en kennisgebied. De afgelopen jaren zijn er in Australazië en internationaal verschillende onderzoeken gedaan naar wat professionaliteit betekent in de context van de diëtetiek[7], [8]. Dart en collega's (2019)[8] onderzochten nationale en internationale competentiestandaarden om vier belangrijke thema's te identificeren in het conceptualiseren van een definitie van professionaliteit is diëtetiek:

1. **Persoonlijke eigenschappen:** integriteit, aanpassingsvermogen, emotionele intelligentie, eerlijkheid, betrouwbaarheid, zelfbewustzijn en -inzicht, acceptatie, respect, empathie, betrouwbaarheid
2. **Interpersoonlijke communicatie:** inclusief klantgerichtheid, openheid, samenwerking, respect, reactievermogen, begeleiding op maat, conflictoplossing en onderhandeling
3. **Benadering van de praktijk:** omvat veiligheid, efficiëntie, effectiviteit, beperkingen, reikwijdte en grenzen, culturele competentie, rationaliteit en rede, initiatief, leiderschap, mentorschap, ethiek en wettelijk kader, reflectie, persoonlijke presentatie, op bewijs gebaseerd, technische expertise.
4. **Toewijding aan voortdurende persoonlijke en professionele ontwikkeling via LLL:** onderbouwt de 3 vorige thema's

In de Australische context identificeerde een onderzoek naar het begrip van professionaliteit door diëtisten 23 dimensies met de nadruk op professionaliteit als: communicatie, presentatie, competentie, respect, individuele eigenschappen, rolmodellen, generatie, teamwerk, contextueel, regels, emotiemanagement, grenzen, verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid, ontwikkeling, cultureel vermogen. [7]

Hoewel de competentiestandaarden alleen niet alle aspecten van de professionaliteit van de diëtist weerspiegelen, hebben de standaarden die op internationaal, Europees en nationaal niveau zijn ontwikkeld wel rechtstreeks betrekking op sommige gebieden van de professionaliteit van de diëtist. In 2016 publiceerde de EFAD haar meest recente herziening van professionele competentiestandaarden voor diëtisten, die te zien zijn in Tabel 1 hieronder. Professionaliteit in de



gezondheidszorg is het eerste domein, met 10 bijbehorende competenties, wat de centrale rol van professionaliteit in de diëtetische praktijk benadrukt. Daarnaast bestrijken de competenties binnen andere domeinen vele gebieden van diëtistische professionaliteit, zoals communicatie, levenslang leren en professionele ontwikkeling, culturele competentie en specifieke diëtistische kennis/vaardigheden.

Tabel1 : De zes competentiedomeinen in diëtetiek EFAD[4]

	Competentiedomein	Doel
1	Professionaliteit in de gezondheidszorg	Diëtisten zijn professionals in de gezondheidszorg veilige en effectieve gezondheidszorg; met behulp van een reeks belangrijke ethische normen doen ze geen kwaad
2	Kennisbank van diëtetiek	De wetenschappelijke kennis die diëtisten gebruiken waarop zij hun praktijk baseren, wordt gebruikt in een unieke en beroepsspecifieke manier
3	Diëtetisch proces en redenering	De toepassing van kennis en vaardigheden van diëtisten en attitudes wordt toegepast in een systematische en effectieve manier voor een veilig gezondheidsresultaat
4	Op bewijs gebaseerde diëtetiekpraktijk	Diëtisten beoordelen en rechtvaardigen hun voeding en voedingsinterventies gebaseerd op bewijs en zich inzetten voor het verbeteren van effectief bewijs gezondheidszorg
5	Autonomie, verantwoording en kwaliteit in de diëtetiek	Diëtisten erkennen dat zij verantwoordelijk zijn voor hun daden en oefenen autonoom de kwaliteit van hun praktijkzorg waarborgen
6	Communicatie-, relatie- en partnerschapsvaardigheden in de diëtetiek	Diëtisten adviseren, adviseren en onderwijzen in multi-sectoromgevingen die zich aanpassen aan maatschappelijke en gezondheidsbehoeften over voedsel en voeding

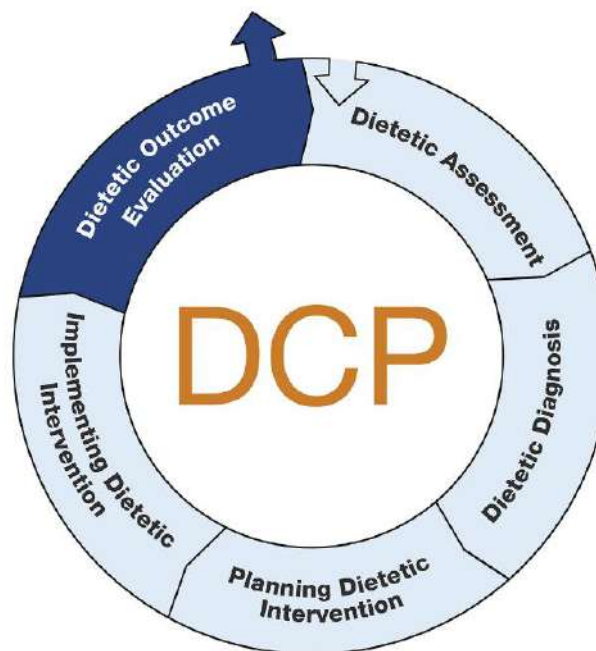
De Ethische Code van de Internationale Confederatie van Verenigingen van Diëtisten (ICDA), die in 2008 door de EFAD werd aangenomen, draagt bij aan de context van professionaliteit en stelt duidelijke verwachtingen op met betrekking tot het gedrag en de verantwoordelijkheden van diëtisten, waarbij de nadruk ligt op competentie, respect voor de autonomie van de patiënt en het belang van op bewijs gebaseerde praktijken[9] . De ICDA benadrukt professionaliteit als een hoeksteen van het beroep van diëtist en roept diëtisten op zich te houden aan ethische normen, professionele bekwaamheid te behouden en zich in te zetten voor de volksgezondheid en het welzijn van patiënten. Deze normen zijn van cruciaal belang om de geloofwaardigheid van diëtisten binnen gezondheidszorgsystemen en hun effectiviteit in het leveren van voedingsgerelateerde interventies te garanderen.



Diëtistische professionaliteit wordt niet alleen vormgegeven door internationale organisaties zoals EFAD, maar ook door landspecifieke beroepsverenigingen en overheidsinstanties. Deze instanties stellen praktijknormen, ethische richtlijnen en onderwijsvereisten op die de unieke gezondheidszorgsystemen en culturele waarden van elk land weerspiegelen en handhaven.

De exacte normen voor beroepsbeoefenaars kunnen per land verschillen. Gemeenschappelijke thema's zijn echter het naleven van ethische principes, het bijhouden van actuele kennis door voortdurende professionele ontwikkeling, en het uitoefenen van het beroep binnen de gedefinieerde reikwijdte van het beroep. Het gaat ook om het vermogen om effectief te communiceren met cliënten/patiënten en collega's, de verantwoordelijkheid om te pleiten voor patiëntgerichte zorg en de capaciteit om bij te dragen aan interdisciplinaire gezondheidszorgteams. Van Diëtisten wordt verwacht dat zij een hoog niveau van integriteit, verantwoordelijkheid en respect voor de autonomie en waardigheid van de patiënt handhaven, wat belangrijke elementen van professioneel gedrag zijn.

Een belangrijk kader dat genoemd moet worden in verband met leeractiviteiten die de professionaliteit van de diëtist ondersteunen, met name in de Europese context, is het Diëtetisch proces. Momenteel gebruiken landen in Europa verschillende procesmodellen om de diëtetische praktijk te begeleiden[10]. Een belangrijk resultaat van het project IMPECD -Improvement of Education and Competences in Diëtetiek, 2015-1-AT01-KA203-005039, was de ontwikkeling van een voorstel voor een geharmoniseerd Diëtetisch proces voor Europa[11], weergegeven in figuur 1. Wij zien de toepassing van dit geharmoniseerde model als nuttig om leer- en professionele ontwikkelingsactiviteiten te begeleiden die gericht zijn op een inter-Europese beroepsorganisatie. Hoewel het model niet rechtstreeks in het E+Dieting_Lab platform geïmplementeerd is om maximale flexibiliteit mogelijk te maken, wordt er wel naar verwezen in de voorgestelde leeractiviteiten die in latere delen van dit verslag te vinden zijn.



Afbeelding1 : Geharmoniseerd Europees Diëtetisch Zorgproces[11]

17

De tools van E+Diëtist_Lab bieden diëtisten praktische platforms om hun professionaliteit op peil te houden en te verbeteren:

- De Zelfstudietool ondersteunt de voortdurende ontwikkeling van vaardigheden in de beoordeling van patiënten, kritisch denken en communicatie door middel van virtuele interacties met patiënten.
- De Virtuele Kliniek bevordert mentorschap, supervisie en samenwerkingsmogelijkheden, waardoor diëtisten zich kunnen bijscholen, collega's kunnen ondersteunen en hun diensten kunnen uitbreiden naar minderbediende bevolkingsgroepen.

Door aan te sluiten bij gevestigde kaders en LLL te ondersteunen, stellen deze hulpmiddelen diëtisten in staat om hoogwaardige zorg- en dienstverlening te leveren.

Belangrijkste bevindingen van het E+Dieting_Lab proefprogramma

Het pilotprogramma en de uitrol verzamelden gegevens van gebruikers tussen september 2023 en december 2024, waarbij de E+Dieting_Lab tools werden geëvalueerd: de Zelfstudietool (virtuele chatbot voor patiënten) en de Service-Learning Tool (virtuele kliniek). Bij de proefactiviteiten waren studenten Diëtetiek, docenten, diëtisten en leden van de Gemeenschap uit verschillende partnerinstellingen betrokken, waarbij zowel kwantitatieve gegevens (pre- en post-enquêtes) als kwalitatieve feedback van deelnemers en belanghebbenden werd gegenereerd via enquêtes en discussies. Een eerste gegevensanalyse werd uitgevoerd voor de periode september 2023 tot juli 2024 en gerapporteerd in een intern document "Preliminary data and lessons learned" (Voorlopige gegevens en geleerde lessen). Naarmate de gegevensverzameling vorderde, zijn sommige



resultaten bijgewerkt. In januari 2025 waren er 1168 gebruikersregistraties op beide platforms, waaronder 621 studenten, 153 Diëtisten, 64 Docenten en 330 leden van de Gemeenschap.

De pilotactiviteiten werden uitgevoerd in verschillende onderwijs- en praktijkomgevingen, waaronder:

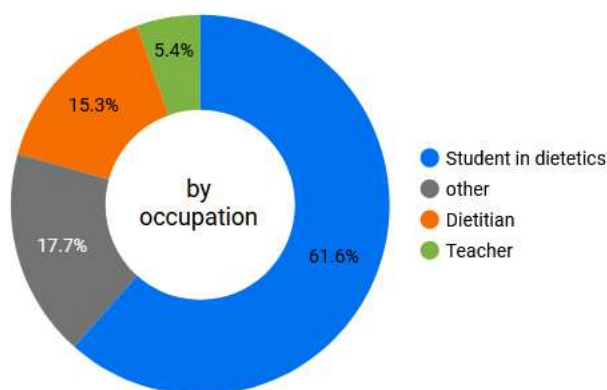
- **Klassikaal en gemengd leren:** Gebruikt in theoretische lessen, praktische workshops en studentenprojecten als individuele en groepsactiviteiten, zowel persoonlijk als online.
- **Programma's voor de gemeenschap:** Real-time consultaties met leden van de gemeenschap, die zowel diëtistische ondersteuning als leermogelijkheden voor praktische stages bieden.
- **Testen aan huis:** Uitnodigingen voor studenten, alumni en werkende diëtisten om toegang te krijgen tot hulpmiddelen via de website.

De pilotactiviteiten leverden waardevolle inzichten op in de effectiviteit, uitdagingen en verbeterpunten van de digitale hulpmiddelen

Zelfstudietool: Belangrijkste bevindingen

De virtuele chatbot voor patiënten is ontworpen om de vaardigheden voor het afnemen van patiëntgeschiedenis en het beoordelen van voeding te verbeteren. Bij de pilotactiviteiten kozen gebruikers een patiënt om mee te communiceren, vulden ze een voedingsbeoordeling in door de chatbot vragen te stellen, vulden ze vervolgens een beoordeling van hun voedingsstatus in op basis van de International Nutrition and Diëtetiek Terminology (IDNT) en kregen ze feedback over het aantal en het type vragen dat gesteld werd en de juistheid van de antwoorden. De Zelfstudietool is getest door meer dan 910 gebruikers, van wie er 671 een eerste vooronderzoek en 410 een eindonderzoek naar de gebruikerservaring en de waargenomen voordelen van de tools hebben ingevuld. Hoewel het merendeel van de pilots werd uitgevoerd met studenten Diëtetiek, waren er ook een aanzienlijk aantal diëtisten en docenten in de diëtetiek betrokken bij de pilots, waardoor de ervaring relevant is voor de Diëtistische professionaliteit (Figuur 2).

18



Figuur2 : Deelnemers aan E+Dieting_Lab proefactiviteiten per beroep

De belangrijkste resultaten van de pre- en postvragenlijsten met betrekking tot Diëtistische professionaliteit worden hieronder beschreven:



- Van de gebruikers van diëtisten, studenten en docenten hadden de meesten hoge verwachtingen van het nut van het platform voor praktische diëtistische zorgprocessen, zelfstudie en innovatief onderwijs:
 - **71,1%** verwachtte verbeteringen in vaardigheden die nodig zijn voor praktische diëtistische zorgprocessen.
 - **59,2%** verwachtte zich beter voorbereid te voelen op hun toekomstige rol als diëtist.
 - **56,9%** geloofde dat het platform hun zelflerende vaardigheden zou verbeteren.
 - **54,7%** zag het platform als een innovatief leermiddel.
- Na interacties met de virtuele patiënten meldden gebruikers van diëtisten, studenten en docenten dat hun kennis en vaardigheden aanzienlijk waren verbeterd
 - **78,5%** constateerde bijgewerkte praktische kennis in klinische en communicatieve diëtetiek
 - **78,4%** gaf aan dat verbeterde interpersoonlijke en coachingsvaardigheden hun toekomstige of huidige beroepspraktijk ten goede zouden komen.
 - **73,9%** rapporteerde een toegenomen capaciteit met betrekking tot interpersoonlijke vaardigheden
 - **69,6%** gaf aan zich meer bewust te zijn van de harmonisatie van het Diëtistisch proces in Europa.

19

Naast de pre- en post-enquêtes werd er feedback verzameld tijdens de pilotactiviteiten en door middel van enquêtes en gesprekken met partnerinstellingen. Enkele relevante bevindingen van dit proces voor de professionaliteit van diëtisten waren:

- Het platform was nuttig voor training in Diëtistisch consult in het Engels: sommige partners testten de virtuele patiënten zowel in Engelse lessen als in hun moedertaal, wat het potentiële gebruik voor de ontwikkeling van Engelstalige professionele woordenschat in een diëtetieksetting benadrukte.
- De interculturele aard van de casussen was een nuttig leermiddel voor de studenten, omdat het hun vaardigheden op het gebied van voedingsanamnese uitdaagde, bijvoorbeeld de verschillende maaltijdstructuren en -types van de bevolking in de proeflanden.

Deze voorlopige resultaten geven aan dat het zelflerende platform niet alleen voordelen heeft voor studenten, maar ook voor werkende diëtisten. Het vermogen om de ontwikkeling van vaardigheden, culturele aanpasbaarheid en professionele communicatie te ondersteunen, toont aan dat het een veelzijdig hulpmiddel is om de Diëtistische professionaliteit te bevorderen.

Tool voor dienstenonderwijs: Belangrijkste bevindingen

De service-learning tool, ontworpen als een virtuele kliniek, biedt een platform voor diëtistische consultaties in gesuperviseerde en ongesuperviseerde omgevingen. De pilotactiviteiten bestonden onder andere uit dienstverlening aan de gemeenschap door student-diëtisten tijdens stages, rollenspellen of groepssessies in de klas en studentenprojecten. Bij de proefactiviteiten van de virtuele kliniek waren 270 geregistreerde gebruikers betrokken bij gesimuleerde en echte diëtistische consulten, waaronder 175 leden van de gemeenschap, 76 studenten Diëtetiek en 18 diëtisten. De gegevens werden verzameld door middel van een eerste enquête bij registratie en een afsluitende enquête na afloop van een telegezondheidsinterview of -interactie. De belangrijkste bevindingen



met betrekking tot Diëtistische professionaliteit en de toepassing van de kliniek in een bredere volksgezondheidscontext waren:

- **72%** van de deelnemers aan het onderzoek in de gemeenschap zei dat ze zich na de interactie meer bewust waren geworden van een gezonde gewoonte en **75%** zei dat ze een nieuwe gezonde gewoonte konden beginnen met betrekking tot hun voeding.
- **68,9%** van de ondervraagde deelnemers van diëtisten en studenten gaf aan dat het gebruik van een virtuele ruimte voor het uitvoeren van een voedingsinterview de vaardigheden verbetert die nodig zijn in een praktisch diëtistisch zorgproces.
- **66,7%** van de deelnemers aan het onderzoek onder diëtisten en studenten gaf aan dat het gebruik van een virtuele ruimte om een voedingsinterview uit te voeren ertoe zal leiden dat ze op een innovatieve manier leren
- **68,9%** van de ondervraagde deelnemers aan diëtisten en studenten gaf aan dat het gebruik van een virtuele ruimte voor het uitvoeren van een voedingsinterview de vaardigheden zal vergroten

Via kwalitatieve enquêtes werd verdere feedback gevraagd van de deelnemende partners. De belangrijkste relevante feedback voor dit rapport was dat deelnemers vonden dat de virtuele klinieken nuttig zouden kunnen zijn om de toegang tot diëtetiekdiensten te verbeteren wanneer er sprake is van geografische, financiële of gezondheidsbarrières.

20

Belangrijkste bevindingen uit het overleg met Belanghebbenden

Om onze aanbevelingen over de integratie van E+Dieting_Lab in de diëtistische professionaliteit te onderbouwen, raadpleegden wij vertegenwoordigers van diëtistische verenigingen, praktiserende diëtisten en beleidsmakers op dit gebied. We hielden enquêtes (zie bijlage) met geselecteerde belanghebbenden om hun huidige gebruik van digitale hulpmiddelen, waargenomen toepassingen van E+Dieting_Lab en bevorderende of belemmerende factoren voor de implementatie te onderzoeken. Acht organisaties gaven formele feedback - het Officiële College van Diëtisten en Voedingsdeskundigen van Cantabrië (CODINUCAN), de Ibero-American University Foundation, de Portugese Vereniging van Diëtisten, de Cantabrische Gezondheidsdienst, de Universiteit van Trás-os-Montes e Alto Douro, de Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, de Fundación Alimenta Tu Salud en de Endocrinologie- en Voedingsdienst van het Universitair Klinisch Ziekenhuis van Valladolid. Aanvullende, minder formele of geanonimiseerde input werd verzameld via professionele netwerken en kanalen en werd gerapporteerd door projectpartners. De primaire bevindingen worden hieronder samengevat.

Huidig gebruik van digitale hulpmiddelen in Diëtetiek:

- De meeste belanghebbenden meldden dat ze bepaalde digitale hulpmiddelen gebruikten voor zowel administratieve als klinische toepassingen. Bijvoorbeeld systemen voor elektronische patiëntendossiers, online systemen voor het boeken en roosteren van patiënten, tools zoals Zoom voor webinars, trainingen en vergaderingen, Canva voor het



maken van educatief materiaal en gespecialiseerde platforms voor dieetplanning, analyse van de lichaamssamenstelling en administratief beheer.

- Deze hulpmiddelen werden effectief bevonden voor het bevorderen van kennisdeling, afstandsonderwijs en het verbeteren van de operationele efficiëntie.
- Geen van de Belanghebbenden gaf aan momenteel chatbots/virtuele patiënten te gebruiken.

Potentiële toepassingen van het platform:

- **Chatbots:**
 - Belanghebbenden zagen potentieel in het gebruik van chatbots om pas afgestudeerde diëtetiekers te ondersteunen.
 - Chatbots kunnen de ontwikkeling van vaardigheden vergemakkelijken voor praktiserende diëtisten, inclusief degenen die weer aan het werk gaan of overstappen naar nieuwe klinische gebieden.
 - Gesimuleerde casussen kunnen het nemen van beslissingen, het oplossen van problemen en zelfbeoordeling bevorderen, met name voor terugkerende diëtisten.
- **Virtuele klinieken:**
 - Waardevol voor mentorschap en supervisie, waardoor realtime feedback over consulten mogelijk is
 - Virtuele follow-ups zouden een betere betrokkenheid van patiënten en behandelaars kunnen stimuleren, wat leidt tot een betere continuïteit van de zorg.
 - Voor cliënten en diëtisten kunnen virtuele klinieken barrières zoals reiskosten en geografische beperkingen verminderen.

Geïdentificeerde voordelen:

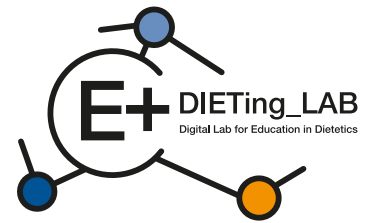
- Geografische uitdagingen overwinnen: Virtuele platforms nemen locatiegebonden beperkingen weg voor zowel beoefenaars als cliënten.
- Theorie en praktijk overbruggen: Hulpmiddelen zoals chatbots en virtuele klinieken kunnen praktijkgerichte leerervaringen vergemakkelijken, waardoor theoretische instructie overgaat in meer toegepaste competenties.
- Verbeterde leerfuncties: Feedbacksystemen, gevarieerde casusscenario's en herbruikbare trainingsmodules versterken het ervaringsleren en de professionele groei.

Uitdagingen benadrukt:

- Beperkte menselijke interactie: Emotionele nuances en bepaalde praktische vaardigheden (bijv. fysieke beoordelingen) zijn moeilijk na te bootsen in een digitale omgeving.
- Technische barrières: Inconsistente internettoegang en verschillende niveaus van technologische infrastructuur kunnen een rechtvaardig gebruik in de weg staan.
- Bezorgdheid over gegevensprivacy en training: De bescherming van gebruikersinformatie en een adequate technische opleiding blijven van cruciaal belang.
- Gebrek aan digitale geletterdheid bij sommige diëtisten
- Financiële overwegingen: Er moet aandacht worden besteed aan financiering en duurzaamheid voor wijdverspreide implementatie.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Integratie in bestaande workflows en systemen
- Evoluerende chatbotverwachtingen: Met de toenemende bekendheid van grote taalmodellen verwachten Belanghebbenden meer conversationele en dynamische chatbot-mogelijkheden.

Ondersteuning nodig voor implementatie

- Uitgebreide trainingsprogramma's voor gebruikers en supervisors
- Voortdurende updates en gratis hulpmiddelen, zoals handleidingen en forums voor technische ondersteuning, om de gebruikerservaring te verbeteren
- Financiering en infrastructuurondersteuning om technologische barrières aan te pakken en gegevensbeveiliging te garanderen
- Mogelijke betrokkenheid van de particuliere sector ter ondersteuning van de implementatie, inclusief betalingsdiensten.
- Integratie van evaluatiemetriek waaronder tevredenheid, gezondheidsresultaten, betrokkenheid, toegang, kosteneffectiviteit, klinische naleving, verwijzingspercentages.

22

Deze inzichten van de belanghebbenden geven een duidelijke richting aan voor het benutten van de sterke punten van E+Dieting_Lab en het beperken van mogelijke uitdagingen, waardoor de effectieve implementatie ervan in verschillende diëtetische contexten wordt ondersteund.





Het E+Dieting_Lab en Diëtistische professionaliteit

Rekening houdend met de bevindingen uit het onderzoek en de bevindingen die in de vorige sectie zijn beschreven, zijn er drie gebieden geïdentificeerd waarop de tools die door het E+Dieting_Lab project zijn ontwikkeld, van toepassing kunnen zijn op de professionaliteit van diëtisten, namelijk LLL, samenwerking, leiderschap en supervisie en het ondersteunen van Europese en internationale samenwerking, leren en uitwisseling.

Levenslang leren in Diëtistische professionaliteit

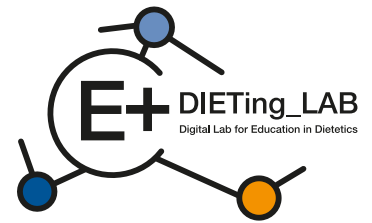
Een leven lang leren is essentieel voor het behoud van de professionaliteit in de diëtetiek en zorgt ervoor dat de beoefenaars op de hoogte blijven van de vooruitgang in de voedingswetenschap, de klinische praktijk en de technologie in de gezondheidszorg. Op Europees niveau benadrukt de Europese Federatie van Verenigingen van Diëtisten (EFAD) het belang van voortdurende professionele ontwikkeling (CPD) om de hoge normen van zorg en professioneel gedrag gedurende de hele carrière van een diëtist te handhaven. Deze toewijding is verweven in het competentieraamwerk van de EFAD, met name in de domeinen "Professionaliteit in de gezondheidszorg" en "Autonomie, verantwoordelijkheid en kwaliteit in de diëtetiek", waarin wordt gepleit voor actieve betrokkenheid bij CPD en reflectief leren.

Tegelijkertijd benadrukken talrijke internationale en nationale regelgevende instanties de noodzaak voor diëtisten om hun vaardigheden voortdurend bij te werken en te verfijnen. Recente studies over professionaliteit in de diëtetiek onderstrepen LLL als een hoeksteen van effectieve diëtetiek. Of u nu net afgestudeerd bent of een ervaren diëtist bent die overgaat naar een nieuw specialisme, tijd en moeite steken in het op de hoogte blijven, bekwaam blijven en blijven nadenken is essentieel voor het leveren van veilige en effectieve voedingszorg.

Mogelijkheden voor de toepassing van E+Dieting_Lab in levenslang leren

Het E+Dieting_Lab biedt een veelzijdige zelfstudietool die de voortdurende professionele ontwikkeling op verschillende manieren kan ondersteunen:

- Vaardigheden voor voedingsbeoordeling verbeteren: Een pas afgestudeerde diëtist kan de virtuele patiënten gebruiken om technieken voor het opnemen van een anamnese te oefenen, en zo vertrouwen en competentie opdoen voor echte klantgesprekken.
- Overgang naar nieuwe klinische gebieden: Een diëtist die van het ene naar het andere praktijkgebied overstapt (bijv. van sportvoeding naar diabeteseducatie) kan zijn kennis opfrissen door de relevante virtuele patiënt te gebruiken om een uitgebreide anamnese af te nemen, een op bewijs gebaseerde voedingsdiagnose te ontwikkelen en een interventie te plannen.
- Taalvaardigheid verbeteren: De meertalige component van de virtuele chatbot stelt diëtisten in staat om counseling en documentatie in het Engels (of andere beschikbare talen) te



oefenen, waardoor de communicatievaardigheden voor internationale of diverse cliëntenpopulaties worden verbeterd.

- Versterking van het Diëtetisch proces: Diëtisten die hun vaardigheden en kennis van het geharmoniseerde Diëtetisch Zorgproces[11] willen ontwikkelen, kunnen gerichte leeractiviteiten op het platform volgen om hun competenties in de verschillende fasen van het DCP te versterken.

E+Diëtetiek_Lab biedt een meeslepende, gesimuleerde omgeving voor het ontwikkelen en verfijnen van cruciale diëtetische competenties en is een belangrijke bron voor levenslang leren. Dankzij de aanpasbare structuur en de diverse leermiddelen kunnen diëtisten - of ze nu hun basisvaardigheden versterken of nieuwe praktijkgebieden verkennen - deelnemen aan competentiegericht professionele ontwikkeling. Deze aanpak ondersteunt niet alleen individuele beroepsbeoefenaars, maar draagt ook bij aan een bredere verbetering van de kwaliteit van de diëtistische dienstverlening en professionele normen. De volgende personas en leeractiviteit geven een voorbeeld van hoe het E+Dieting_Lab platform kan worden toegepast op een specifiek scenario van levenslang leren.



Persoonlijkheid 1: Een leven lang leren (LLL) - Zelfvertrouwen opbouwen bij een beginnende diëtist

- **Naam en rol:** *Anna Schmidt*, Pas afgestudeerd Diëtist.
- **Achtergrond:**
 - Anna is onlangs afgestudeerd aan een bacheloropleiding Diëtetiek in Oostenrijk.
 - Ze heeft vertrouwen in haar theoretische kennis, maar heeft weinig ervaring met de omgang met echte patiënten. Tijdens haar stages heeft ze niet veel gelegenheid gehad om met diabetespatiënten te werken en ze wil zich voorbereiden op komende consulten.
- **Doelen:**
 - Vertrouwen ontwikkelen in het voeren van patiëntconsulten.
 - Kennismaken met het klinische gebied van diabetesmanagement.
 - verbeteren
- **Uitdagingen:**
 - Beperkte toegang tot praktijkbegeleiding na het afstuderen.
 - Voelt zich overweldigd om te beginnen in een ziekenhuisomgeving.
- **Hoe de E+Dieting_Lab hulpmiddelen helpen:**
 - **Virtuele patiënt:** Anna gebruikt de chatbot om het opnemen van de geschiedenis van patiënten te oefenen, waarbij ze zich concentreert op diabetes type 1 en type 2.
 - Ze krijgt feedback over de volledigheid van haar beoordelingen van patiënten, waardoor haar vraagvaardigheden verbeteren.
- **Resultaat:**
 - Na 2 sessies met de leeractiviteit met de virtuele diabetespatiënten voelt Anna zich zelfverzekerder genoeg om haar eerste diabetespatiënten aan te nemen.
 - Anna rapporteert een groter zelfvertrouwen en soepelere interacties met patiënten tijdens haar klinische rotatie.

Figuur3 : Persoonlijkheid 1: Een leven lang leren - vertrouwen opbouwen bij een beginnende diëtist



Persona 2: Levenslang leren - Loopbaantransitie

Naam en Rol: André Oliveira, Ervaren Sport Voedingsdeskundige Overgang naar Diëtetiek in de Gemeenschap

Achtergrond:

- André heeft de afgelopen vijf jaar als sportvoedingsdeskundige met professionele sporters in Portugal gewerkt.
- Bedreven in prestatiegerichte voeding, maar minder bekend met het beheer van chronische ziekten
- André heeft onlangs een functie aanvaard in een kliniek in de Gemeenschap die zich richt op de behandeling van leefstijlziekten en voelt de behoefte om zijn klinische vaardigheden op dit gebied bij te werken.

Doelen:

- Ontwikkel een sterke basis in het beheren van levensstijlziekten.
- Vertrouwen ontwikkelen in het beoordelen van patiënten met aandoeningen zoals diabetes of obesitas
- Vaardigheden versterken in het diagnosticeren en formuleren van voedingsinterventies.

Uitdagingen:

- Beperkte klinische ervaring met het beheer van chronische ziekten.
- Vindt de verschuiving van prestatiegerichte voeding naar ziektepreventie en -beheer ontmoedigend.

Hoe de E+Dieting_Lab hulpmiddelen helpen:

- Virtuele patiëntenpraktijk: Lukas gebruikt de chatbot om consulten met patiënten met veelvoorkomende levensstijlziekten te simuleren.
- Feedback over beoordelingstechnieken: de tool geeft feedback over hoeveel van de relevante patiëntgegevens door middel van het interview zijn verzameld.
- Scenario's op basis van casussen: De gegevens die via assessment verzameld worden, kunnen gebruikt worden om voedingsdiagnoses te ontwikkelen en interventies te plannen.

Resultaat:

- Na 5 leersessies met de virtuele patiënt heeft André het gevoel dat zijn kennis en vaardigheden zijn opgefrist en dat hij in zijn nieuwe rol met vertrouwen gevallen van leefstijlziekten kan behandelen.

Figuur4 : Persoonlijkheid 2: Levenslang leren - Loopbaantransitie



Leeractiviteit: Diëtetiek, beoordeling, diagnose en interventievaardigheden ontwikkelen

Voorgestelde CPD-accreditatie: 2 uur

Stappen:

- Log in op het E+Dieting_Lab virtuele patiëntenplatform en selecteer een casus die relevant is voor het klinische gebied waarin u geïnteresseerd bent.
- Voer het consult met de virtuele patiënt uit, met de nadruk op medische en voedingsbeoordeling. Gebruik de meegeleverde gebruikersgidsen en het ondersteunende materiaal op de E+Dieting_Lab website.
- Dien de opgenomen sessie en antwoorden op zelfbeoordelvragen in en ontvang geautomatiseerde feedback.
- Bekijk de geautomatiseerde feedback over de volledigheid en nauwkeurigheid van uw gegevensverzameling
- Op basis van het Diëtetisch proces een diagnose stellen en een interventieplan voorstellen om aan de behoeften van de cliënt te voldoen.
- Stel een korte reflectie op met een samenvatting van de geleerde lessen en verbeterpunten.

Leerdoelen:

- Vertrouwen opbouwen in het uitvoeren van gestructureerde dieetconsulten.
- Verbeter de vaardigheden voor het afnemen van de geschiedenis van de patiënt en voor communicatie.
- Een werkbare voedingsdiagnose en interventieplan ontwikkelen.

EFAD-competentie	Leerresultaat van activiteit
1.1 Kent, analyseert en past relevante algemene gezondheids- en sociale kwesties toe in de praktijk a) Minimaal de medische, biochemische, sociale en omgevingsgegevens identificeert, gebruikt en registreert die nodig zijn voor het plannen van cliëntgerichte zorg/management.	Voltooit een uitgebreide gesimuleerde voedingsanamnese met behulp van de juiste vragen en beoordelingstechnieken.
1.2 Gebruikt vaardigheden om problemen op te lossen en beslissingen te nemen a) Verzamelt en analyseert relevante informatie met betrekking tot de geïdentificeerde problemen	Identificeert belangrijke voedingsproblemen en formuleert een interventiestrategie op maat.
1.3 Maakt gebruik van huidige technologieën, computervaardigheden en informatiemanagementvaardigheden voor het analyseren van, rapporteren over en zoeken naar informatie. d) Gebruikt de huidige technologie in de praktijk	Integreert het E+Dieting_Lab platform in voortdurende professionele ontwikkeling.
1.9 Neemt deel aan evaluatie, reflectie en een leven lang leren om de kwaliteit van de beroepspraktijk te handhaven a) Reflecteert op en evalueert de eigen huidige praktijk.	Reflecteert op het consultatieproces, evalueert zijn eigen praktijk en identificeert gebieden voor voortdurende verbetering

Afbeelding5 : Leeractiviteit: Diëtetiek, beoordeling, diagnose en interventievaardigheden ontwikkelen



Samenwerking, leiderschap en supervisie

Supervisie speelt een centrale rol in zowel de Opleiding Diëtetiek als in de voortdurende professionele ontwikkeling. Tijdens de formele opleiding vereisen de meeste diëtetiekprogramma's een periode van gesuperviseerde klinische praktijk, waarbij sommige ook een stagefase aanbieden na de eerste kwalificatie. Na hun afstuderen kunnen diëtisten op zoek gaan naar supervisie of begeleiding om hun klinische expertise te vergroten - met name wanneer zij zich specialiseren in nieuwe gebieden - of wanneer zij na een verlof terugkeren in de praktijk. Het EFAD Diëtetisch Competentie Kader onderstreept het belang van dit proces in Domein 6, "Communicatie, Relaties en Partnerschap Vaardigheden in Diëtetiek", en benadrukt de waarde van samenwerking, leiderschap en effectieve supervisie voor het bevorderen van professionele groei.

De virtuele kliniek E+Diëtist_Lab biedt een gespecialiseerd platform voor diëtisten om in contact te komen met patiënten, docenten en collega-professionals. Deze opzet is zeer geschikt voor het ontwikkelen van supervisie- en mentorrelaties in alle stadia van een diëtistencarrière. De voordelen en mogelijkheden van de virtuele kliniek zijn onder andere:

28

Aanpasbare klinieken

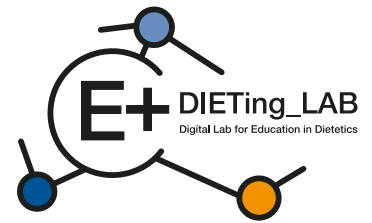
- Klinieken kunnen worden aangemaakt voor een universitair cohort, een specifiek ziekenhuis, een gespecialiseerde praktijkgroep of zelfs voor een individuele behandelaar.
- Dankzij deze flexibiliteit kunnen deelnemers de kliniekomgeving aanpassen aan hun specifieke behoeften, of het nu gaat om instructie voor studenten, gevorderde praktijk of mentorschap van collega's.

Veilige trainingsomgeving

- Voor studenten bevordert het feit dat een supervisor of opleider in stilte observeert een ondersteunende ruimte om counseling- en adviesvaardigheden te oefenen, met de optie om zowel gesimuleerde (rollenspel) als echte patiëntscenario's te gebruiken.
- Praktiserende diëtisten en patiënten kunnen ook baat hebben bij supervisie, vooral wanneer ze voor het eerst gaan werken, de overstap maken naar een nieuw specialisme of terugkeren naar de klinische praktijk na een lange onderbreking.

Leiderschap en professionele ontwikkeling

- Ervaren diëtisten kunnen het platform gebruiken om jonge collega's te begeleiden, expertise te delen en leiderschap in de diëtetische praktijk te tonen.
- Een rol als supervisor ondersteunt niet alleen de professionele groei van leerlingen, maar verfijnt ook de leiderschaps-, onderwijs- en communicatievaardigheden van doorgewinterde praktijkmensen.



Geografische barrières overwinnen

- Omdat het platform virtueel is, kan het diëtisten, patiënten en supervisors uit verschillende regio's met elkaar verbinden, waardoor samenwerking mogelijk is ongeacht de fysieke afstand.
- Deze functie vergroot de toegang tot specialisten en niche-expertise die misschien niet lokaal of binnen één instelling beschikbaar is, het kan ook helpen om professionals met elkaar in contact te brengen die studenten willen begeleiden of mentorschap willen geven, maar die werken in gebieden die niet in de buurt liggen van universiteiten of academische ziekenhuizen.

Mogelijkheden voor de toepassing van E+Dieting_Lab in samenwerking, leiderschap en supervisie

- Netwerken voor Begeleiding en Supervisie opzetten: Voor studenten Diëtetiek, pas afgestudeerden of professionals die zich willen specialiseren of hun praktijk willen verbreden.
- Uitwisseling en samenwerking van deskundigen vergemakkelijken: Door klinieken op te zetten voor specifieke klinische praktijkgroepen kunnen diëtisten kennis delen, nieuw onderzoek bespreken en middelen voor patiëntenzorg bundelen.
- Ondersteuning van supervisie en training op afstand: Diëtisten of academici op gevorderd niveau kunnen online supervisie en educatieve sessies geven aan cursisten die geografisch verspreid zijn, waardoor hun expertise een maximale impact heeft.



De volgende persona's en leeractiviteit geven een voorbeeld van hoe de virtuele kliniek gebruikt kan worden om een mentorrelatie op te zetten en te ondersteunen.

Persoonlijkheid 1: Begeleiding/Mentoring- Ervaren Diëtist Mentor

Naam en rol: *Thomas Müller*, Senior Klinisch Diëtist en Mentor.

Achtergrond:

- Thomas heeft meer dan 10 jaar ervaring in niervoeding en begeleidt junior diëtisten in zijn ziekenhuis.
- Hij werkt in een academisch ziekenhuis, maar wordt vaak gecontacteerd door diëtisten die nierpatiënten zien in landelijke gebieden waar de toegang tot klinische supervisie beperkt is.

Doelen:

- Geef gestructureerde feedback aan nieuwe diëtisten die in de nierzorg gaan werken of aan diëtisten met beperkte klinische ervaring op dit gebied.
- In contact komen met studenten en diëtisten in regio's met een achterstand.

Uitdagingen:

- Geografische barrières verhinderen persoonlijk mentorschap.
- Heeft moeite met het organiseren van regelmatige supervisiesessies naast zijn klinische werklast.

Hoe de E+Dieting_Lab hulpmiddelen helpen:

- Virtuele kliniek: Thomas zet een virtuele kliniek op voor mentorschap van nierpatiënten, waar junior diëtisten online consulten die hij met patiënten doet kunnen observeren en hem kunnen boeken om hun eigen consulten met nierpatiënten te begeleiden.
- Hij kan zowel tijdens de sessie als erna realtime feedback geven.
- Junior diëtisten kunnen ook opnames van de sessie bekijken om over hun praktijk na te denken.

Resultaat:

- Thomas begeleidt met succes 3 diëtisten gedurende 6 maanden, waardoor hun professionele competenties en zelfvertrouwen verbeteren.
- De virtuele kliniek bespaart tijd en stelt hem in staat om zijn mentorschap uit te breiden naar diëtisten op het platteland.

Figuur6 : Persoonlijkheid 1: Begeleiding/mentoring Ervaren Diëtist Mentor



Persoonlijkheid 2: Begeleiding/Mentoring- Junior Mentee

Naam en Rol: Maria Nowak, Junior Diëtist in de ambulante nierzorg

Achtergrond:

- Heeft een bachelordiploma in diëtetiek en werkt sinds een jaar in een gemeenschapspraktijk in een landelijke regio.
- Onlangs toegewezen aan de nierpolikliniek vanwege personeelstekorten en een groeiende lokale behoefte aan gespecialiseerde niervoedingszorg.
- Heeft basiskennis van het beheer van chronische nieraandoeningen (CKD), maar beperkte praktische ervaring met complexe niergevallen.

Doelen:

- Haar praktische kennis van niervoeding verdiepen
- Vertrouwen krijgen in het aanpassen van maaltijdplannen en het begeleiden van patiënten met dialyse.
- Regelmatige feedback en supervisie ontvangen om haar klinische besluitvormingsvaardigheden te verbeteren.

Uitdagingen:

- Geografische isolatie: geen directe toegang tot senior collega's met nierexpertise.
- Voelt zich overweldigd door de complexiteit van niervoeding, vooral voor patiënten met meerdere comorbiditeiten.
- Heeft minimale gelegenheid om uitdagende patiëntgevallen te bespreken of realtime feedback over consultaties te ontvangen.

Hoe de E+Dieting_Lab hulpmiddelen helpen:

- Virtuele patiënt: Maria voltooit de levenslange leeractiviteit met de virtuele nierpatiënt op het E+Dieting_Lab platform.
- Virtuele kliniek: Maria boekt supervisiesessies met Thomas, waarbij zij de consulten die hij uitvoert kan observeren en hij haar consulten met nierpatiënten in realtime kan observeren.
- Integratie van feedback: Thomas geeft gestructureerde feedback over haar beoordelingsmethoden, voedingsaanbevelingen en communicatiestijl, waardoor Maria haar praktijk snel kan verfijnen.
- Ze reflecteert op feedback en gaat kritisch om met haar methoden om haar praktijk te verbeteren.

Resultaat:

- In de loop van enkele maanden wordt Maria steeds bedrever in het ontwikkelen van individuele nierdiëten, het aanpassen van voedingsparameters en het onderwijzen van patiënten over niervriendelijke eetgewoonten.
- Ze documenteert haar groei in een reflectief dagboek voor CPD-doeleinden en toont verbeterde professionele competentie en zelfvertrouwen.
- Regelmatige virtuele mentorship-sessies verminderen het professionele isolement en versterken de beste werkwijzen, waardoor hoogwaardige niervoedingsondersteuning wordt gegarandeerd voor haar patiëntenpopulatie op het platteland.

Figuur7 : Persoonlijkheid 2: Begeleiding/Mentoring Junior Mentee

Leeractiviteit: Gezamenlijke mentorsessie - Mentor

Voorgestelde CPD-accreditatie: 2-3 uur per sessie

Stappen:

- De mentor creëert een nieuwe virtuele kliniek via het E+Dieting_Lab platform
- De leerling boekt een telegezondheidsconsult bij een patiënt via het platform volgens de richtlijnen op de E+Dieting_lab website en wijst de mentor aan als supervisor.
- De mentee voert het patiëntenconsult uit met de mentor in de rol van supervisor.
- De mentor observeert het consult en noteert de belangrijkste sterke punten en mogelijke verbeteringen.
- De mentor biedt relevante klinische richtlijnen of onderzoek, aanvullende leertaken of lezingen om de leerdoelen van de leerlingen te ondersteunen.
- Na de sessie evalueert de mentor zijn mentorbenadering, wat effectief was, wat verbeterd kon worden en hoe de mentorstijl het best verbeterd kan worden voor de toekomst.

Doelen:

- Samenwerkingscompetentie bevorderen
- Professionele netwerken versterken
- Mentor- en leiderschapspraktijken verbeteren

EFAD-competentie	Leerresultaat van activiteit
6.2 Werkt samen om positieve gezondheidsresultaten te bereiken	Werkt samen met de mentee om strategieën voor patiëntenzorg te verfijnen en te optimaliseren
6.3 Bouwt partnerschappen en netwerken op en promoot het beroep van Diëtetik	Brengt een mentorrelatie tot stand en onderhoudt deze, waardoor de zichtbaarheid en kwaliteit van de diëtetikpraktijk worden verbeterd.
6.4 Neemt een leiderschaps-, onderwijs- of mentorrol op zich om betere/meer effectieve samenwerkingsverbanden op te bouwen.	Toont leiderschap door de mentee te begeleiden, op feiten gebaseerde bronnen te delen en voortdurende ontwikkeling van vaardigheden te stimuleren.
6.5 Zoekt, ondersteunt en bevordert leermogelijkheden onder medeleerlingen, studenten en anderen.	Creëert actief groeikansen voor mentees, vergemakkelijkt het leren van elkaar en verbreedt het professionele netwerk.
1.9 Neemt deel aan evaluatie, reflectie en een leven lang leren om de kwaliteit van de beroepspraktijk te handhaven	Reflecteert op mentorstijl en identificeert gebieden die voor verbetering vatbaar zijn,.
a) Reflecteert op en evalueert de eigen huidige praktijk.	
b) Beoordeelt de kwaliteit van de geleverde diensten en identificeert mogelijkheden voor verbetering.	

Figuur8 : Leeractiviteit: Gezamenlijke mentor sessie - Mentor



Leeractiviteit: Gezamenlijke mentorsessie - Mentee

Voorgestelde CPD-accreditatie: 2-3 uur per sessie

Stappen:

- De leerling sluit zich aan bij de virtuele kliniek van de mentor via het E+Dieting_Lab platform
- De leerling boekt een telegezondheidsconsult bij een patiënt via het platform volgens de richtlijnen op de E+Dieting_lab website en wijst de mentor aan als supervisor.
- De mentee voert het patiëntenconsult uit met de mentor in de rol van supervisor.
- De leerling krijgt feedback van de mentor over zijn sterke punten en verbeterpunten.
- De leerling ontvangt relevante klinische richtlijnen of onderzoek, aanvullende leertaken of lezingen ter ondersteuning van de leerdoelen van de leerling.
- Na de sessie past de leerling de door de mentor ontwikkelde leerstrategie toe om zijn praktijk te verbeteren.
- De leerling denkt na over de sessie en de mentorervaring en identificeert nieuwe leerdoelen en verbeterpunten.

Doelen:

- Professionele netwerken versterken
- Klinische besluitvorming verbeteren
- Professioneel zelfvertrouwen en onafhankelijkheid opbouwen

EFAD-competentie	Leerresultaat van activiteit
6.2 Werkt samen om positieve gezondheidsresultaten te bereiken	Geeft blijk van actief teamwerk door de inbreng van mentoren te gebruiken om de patiëntenzorg te verbeteren.
6.3 Bouwt partnerschappen en netwerken op en promoot het beroep van Diëtetiek	Zet een regelmatig communicatiekanaal op met mentoren
6.5 Zoekt, ondersteunt en bevordert leermogelijkheden onder medeleerlingen, studenten en anderen.	Toont openheid voor begeleiding, geeft blijk van inzet voor voortdurende ontwikkeling van vaardigheden en kennisuitwisseling.
1.9 Neemt deel aan evaluatie, reflectie en LLL om de kwaliteit van de beroepspraktijk te handhaven	Evalueert regelmatig zijn eigen praktijk, identificeert sterke punten en gebieden die verdere ontwikkeling vereisen.
a) Reflecteert op en evalueert de eigen huidige praktijk.	
b) Beoordeelt de kwaliteit van de geleverde diensten en identificeert mogelijkheden voor verbetering.	

Figuur9 : Leeractiviteit: Gezamenlijke mentorsessie - Mentee



Europese en internationale samenwerking, leren en uitwisselen

Als een Erasmus+ initiatief legt het E+Dieting_Lab project de nadruk op inter-Europese en internationale samenwerking die de Diëtistische professionaliteit versterkt en aansluit bij bredere Europese integratiedoelen. Zowel de virtuele patiënten als de virtuele kliniek dienen als platform voor culturele uitwisseling, samen leren en het delen van beste praktijken tussen diëtisten in heel Europa. Door interactie met collega's en casusmateriaal uit meerdere landen kunnen diëtisten hun perspectieven op voedingsgewoonten, benaderingen van de gezondheidszorg en professionele normen verbreden, wat uiteindelijk bijdraagt aan een meer samenhangende Europese Diëtistische professionaliteit.

Afstemming op EFAD-competenties

Met name de volgende EFAD-competenties[4] worden ondersteund door de virtuele omgeving van het E+Dieting_Lab:

- **1.5** Gebruikt het Engels om zijn kennis van zijn eigen beroep bij te werken.
- **1.6 d)** Maakt gebruik van nationale en internationale netwerken om kennis en begrip uit te breiden en professionalisme te verbeteren.
- **1.7** Waardeert en waardeert individuele diversiteit en multiculturele verschillen door kennis van culturen en gewoonten van andere landen.
- **3.5** Respekteert de unieke emotionele, sociale, culturele, religieuze en duurzame behoeften van individuen, groepen, gemeenschappen en bevolkingsgroepen

34

Competenties ontwikkelen met virtuele patiënten

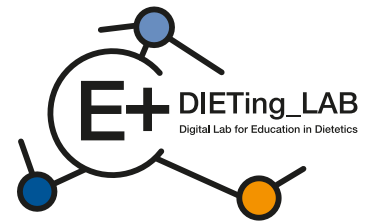
Het virtuele patiëntenplatform bevat vijf patiëntencasussen die ook in het Engels beschikbaar zijn, zodat diëtisten en studenten gespecialiseerde woordenschat en communicatievaardigheden kunnen oefenen in een realistische diëtistische context. Elke casus is gemaakt door een ander partnerland en weerspiegelt specifieke voedingsgewoonten, voedingsmiddelen en culturele normen. Deze diversiteit moedigt gebruikers aan om aannames over eetpatronen en -normen in twijfel te trekken, wat aanzet tot kritisch denken en cultureel bewustzijn. Het testen van deze casussen met studenten liet een positieve respons zien en het leereffect door blootstelling aan een verscheidenheid aan eetculturen en gezondheidszorgpraktijken kan het begrip van culturele en professionele verschillen in de diëtistische zorg in heel Europa verdiepen.

Inter-Europese professionele netwerken bevorderen

De virtuele kliniek breidt de mogelijkheden voor samenwerking verder uit door mogelijkheden te creëren voor inter-Europese professionele centra waar diëtisten kennis, ervaringen en diensten kunnen uitwisselen. Een diëtist uit Portugal kan bijvoorbeeld een voedingsconsult bij een Spaanse collega observeren en zo inzicht krijgen in alternatieve benaderingen, lokale voedingsgewoonten en beste praktijken in gemeenschapsomgevingen. Een ander voorbeeld is de mogelijkheid voor diëtisten om mentorschap en supervisie te bieden aan studenten buiten hun eigen land. Dergelijke interacties bevorderen niet alleen de professionele ontwikkeling, maar bouwen ook waardevolle netwerken op over de grenzen heen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Ondersteuning van vrijheid van verkeer en toegang

Door virtuele diensten op afstand aan te bieden, kan het E+Dieting_Lab concept ook vrij verkeer binnen Europa en internationaal ondersteunen. Zowel artsen als patiënten profiteren van de flexibiliteit om toegang te krijgen tot gezondheidsdiensten, ongeacht hun geografische locatie. Deze aanpak vormt een aanvulling op de bredere Europese doelstellingen voor grensoverschrijdende gezondheidszorg en zorgt ervoor dat diëtetische expertise gemakkelijk toegankelijk is en gedeeld wordt, wat uiteindelijk leidt tot betere gezondheidsresultaten en minder belemmeringen voor professionele mobiliteit.



Scenario: Inter-Europees Peer Learning voor voeding in de Gemeenschap

Context: Drie diëtisten uit verschillende Europese landen vormen een peer-learning cirkel om het voedingsprogramma in de Gemeenschap te verbeteren, met behulp van de virtuele patiëntcases en de virtuele kliniek van het E+Dieting_Lab.

Doelen

1. **Vaardigheden voor programmaontwerp uitbreiden:** Verschillende benaderingen van voedingsbeoordeling en interventie delen
2. **Meertalige betrokkenheid bevorderen:** Oefen diëtetische communicatievaardigheden in het Engels (en andere gedeelde talen) om counselingstrategieën en casusdocumentatie te verfijnen.
3. **Moedig professionele samenwerking en mentorschap aan:** Creëer een ondersteunend netwerk waar diëtisten elkaars diëtistenpraktijk kunnen observeren en bekritisieren.

Scenario Beschrijving

1. **Virtuele casusselectie:** Elke Diëtist kiest een virtuele patiëntcasus uit het E+Dieting_Lab.
2. **Collegiale observatie en feedback:** Ze houden een gesimuleerde groepssessie met behulp van de virtuele kliniek van E+Dieting Lab. Eén persoon deelt zijn scherm terwijl hij de virtuele beoordeling van de patiënt uitvoert. De andere twee observeren en geven gestructureerde feedback (bijv. beoordelingsstijl, culturele geschiktheid, toepasselijke richtlijnen en verschillen tussen landenbenaderingen).
3. **Bespreking van beste praktijken:** De groep denkt na elke beoordeling na over sterke en zwakke punten en vergelijkingen met de praktijk in het eigen land.
4. **Collectieve reflectie:** Elke deelnemer vult een korte reflectie in, met vermelding van nieuwe inzichten en geleerde lessen.

Uitkomsten:

- **Verbeterde meertalige competentie:** Door bij intercollegiale toetsingen voornamelijk in het Engels te communiceren, scherpt elke diëtist de internationale praktijkvaardigheden aan.
- **Breder perspectief op diëtetiek:** Blootstelling aan drie verschillende nationale contexten verrijkt de programmastrategieën, vooral met betrekking tot beleidsbeperkingen en culturele voedselvoorkeuren.
- **Vorming van een mentornetwerk:** De kring van collega's vormt een voortdurende "denktank" die gebruik maakt van het E+Dieting_Lab platform voor voortdurende samenwerking en gedeelde projectontwikkeling

EFAD-competentie	Leerresultaat van activiteit
1.6 Maakt gebruik van nationale en internationale netwerken om kennis en begrip uit te breiden en professionalisme te verbeteren.	Het team neemt deel aan realtime grensoverschrijdende discussies, waardoor hun professionele horizon wordt verbreed.
6.2 Werkt samen om positieve gezondheidsresultaten te bereiken	Collegiaal leren bevordert het collectief oplossen van problemen, met als doel een effectievere diëtietiekpraktijk.
1.5 Maakt gebruik van het Engels (of andere internationale talen) om zijn/haar kennis bij te werken	Beide teams communiceren in het Engels om casusdetails en feedback uit te wisselen.
6.4 Neemt een leidende, educatieve of mentorrol op zich	Elke deelnemer is afwisselend sessieleider

Figuur10 : Scenario: Inter-Europees Peer Learning voor Voeding in de Gemeenschap



Belemmeringen voor de invoering van het E+Dieting_Lab

Belemmeringen voor het gebruik van het E+Dieting_Lab platform voor activiteiten op het gebied van Diëtistische professionaliteit geïdentificeerd door middel van betrokkenheid van belanghebbenden en discussie. Er worden mogelijke oplossingen of aanbevelingen voorgesteld om deze aan te pakken:

1. Toegankelijkheidsuitdagingen:

- **Belemmering:** Sommige gebruikers hebben niet altijd toegang tot internet of geschikte apparaten, wat deelname kan beperken.
- **Aanbeveling:** Beleidsmakers en diëtetiekverenigingen moeten pleiten voor verbeteringen van de infrastructuur en ervoor zorgen dat leercentra of werkplekken toegang bieden tot de benodigde technologie.

2. Training en technische ondersteuning:

- **Belemmering:** Belanghebbenden benadrukten de behoefte aan uitgebreide training om ervoor te zorgen dat gebruikers de functies van het platform effectief kunnen gebruiken.
- **Oplossing:** De projectwebsite biedt gebruikersgidsen, technische gegevens en voorbeeldactiviteiten voor professionele ontwikkeling. Verenigingen kunnen workshops en webinars organiseren om hun leden vertrouwd te maken met het platform en de toepassingen ervan. Samenwerking met HOI's die het platform gebruiken, kan ook een gelegenheid zijn voor training.

3. Erkenning van trainingsactiviteiten:

- **Belemmering:** Zonder formele erkenning tellen opleidingsactiviteiten die via het platform worden voltooid mogelijk niet mee voor CPD-credits, waardoor de motivatie voor gebruik afneemt.
- **Aanbeveling:** Indien van toepassing, moeten regelgevende organisaties op het gebied van diëtetiek de trainingsmodules van het platform formeel integreren in CPD-programma's, waarbij studiepunten worden toegekend voor voltooide activiteiten.

4. Waargenomen beperkingen van virtuele hulpmiddelen:

- **Belemmering:** Sommige Belanghebbenden uitten hun bezorgdheid over het feit dat virtuele hulpmiddelen de nuances van echte patiëntinteracties, zoals het opbouwen van een goede verstandhouding en het beheer van emotionele signalen, niet volledig kunnen nabootsen.



- **Aanbeveling:** Combineer virtuele patiënts simulaties met persoonlijke trainingsmogelijkheden en benadruk hun complementaire rol in het opbouwen van basisvaardigheden.

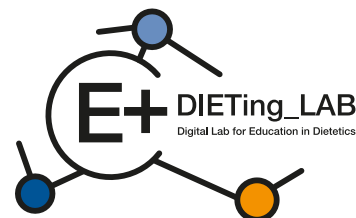
5. Privacy en beveiliging van gegevens:

- **Belemmering:** Bezorgdheid over de vertrouwelijkheid van patiëntgegevens en gebruikersinteracties op digitale platforms.
- **Oplossing:** Er zijn strenge gegevensbeschermingsmaatregelen van kracht en deze worden duidelijk aan de gebruikers meegedeeld via verspreidingsmateriaal dat beschikbaar is op de website van E+Dieting_Lab

Door deze barrières aan te pakken kan het E+Dieting_Lab platform effectiever gebruikt worden om levenslang leren te ondersteunen en de professionaliteit van diëtisten in verschillende praktijkgebieden te verbeteren.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Ondersteuning van Diëtetiek in de bredere volksgezondheidsomgeving

Het E+Dieting_Lab kan ook de bredere toepassing van Diëtistische professionaliteit ondersteunen in de context van de ondersteuning van volksgezondheidsdoelstellingen op Europees, nationaal en lokaal niveau. Het platform sluit aan bij verschillende strategische initiatieven, zoals het European Dietetic Action Plan (EuDAP), de Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties, het EU-initiatief "Samen gezonder" en het EU4Health-programma. Deze kaders leggen de nadruk op acties op het gebied van Gezondheidsbevordering, preventie van niet-overdraagbare ziekten (NCD's), en rechtvaardige toegang tot gezondheidszorg die van direct belang zijn voor de diëtetiekpraktijk.

Het Europees actieplan voor diëtisten 2020 (EuDAP), dat door de Europese Federatie van Verenigingen van Diëtisten werd gelanceerd, schetst acties om de voeding en de gezondheidsresultaten in heel Europa te verbeteren. Het plan heeft vijf hoofddoelstellingen waaraan het E+Dieting_Lab-platform direct of indirect kan bijdragen.

1. **Zorgen voor toegankelijk en duurzaam gezond voedsel**

Virtuele consulten stellen diëtisten in staat om voorlichting te geven over betaalbare, voedzame diëten die passen bij verschillende culturele contexten.

2. **Voeding tijdens de hele levensloop bevorderen**

De inspanningen van de Gemeenschap via de virtuele kliniek hebben aangetoond dat het bewustzijn over gezond eten is toegenomen en zouden kunnen worden toegepast op programma's voor de bredere gemeenschap, waaronder kinderen en oudere volwassenen.

3. **Diëtisten inzetten als opleiders en deskundigen**

Het E+Dieting_Lab bevordert een virtueel kliniekplatform dat diëtisten kunnen gebruiken om workshops, opleidingen en advies op maat te geven, niet alleen aan het publiek maar ook aan andere gezondheidswerkers en beleidsmakers.

4. **De effectiviteit van diëtisten vaststellen**

Gegevens die verzameld worden tijdens online consultaties en voorlichtingssessies kunnen helpen om meetbare effecten op de voedings- en gezondheidsresultaten van patiënten aan te tonen. Bestaande kwaliteitsindicatoren die tijdens het proefproject zijn verzameld, tonen de haalbaarheid hiervan aan.

5. **Governance, allianties en netwerken versterken**

Door samenwerking op afstand mogelijk te maken, ondersteunt de virtuele kliniek meer netwerken en gedeeld bestuur tussen diëtisten, autoriteiten en zorginstellingen.

Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de VN (SDG's)

De Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties benadrukken de noodzaak van duurzame gezondheidssystemen en verantwoorde consumptie. Verschillende SDG's zijn direct relevant voor de outreach-activiteiten van de Gemeenschap via de virtuele kliniek:

- **Doel 3: Goede gezondheid en welzijn:** Dit doel richt zich op het waarborgen van een gezond leven en het bevorderen van welzijn voor alle leeftijden. De virtuele kliniek zou





gebruikt kunnen worden om de toegang tot de gezondheidszorg te verbeteren, met name in afgelegen of minder bedeelde gebieden, zodat meer mensen tijdig voedingsinterventies krijgen, die van cruciaal belang zijn voor ziektepreventie en gezondheidsbevordering.

- **Doel 12: Verantwoorde consumptie en productie:** Dit doel bevordert duurzame consumptiepatronen, waaronder voedselsystemen die gezond, veilig en milieuvriendelijk zijn. Gezondheidsprogramma's die gebruik maken van diëtisten en studenten Diëtetiek zouden de virtuele kliniek kunnen gebruiken om diensten aan te bieden die gericht zijn op duurzame consumptie.
- **Doelstelling 10: Ongelijkheid verminderen:** De virtuele kliniek kan bijdragen aan het verminderen van ongelijkheden in de toegang tot gezondheidsdiensten door online consulten op afstand aan te bieden. Dit helpt de kloof te overbruggen voor bevolkingsgroepen die moeilijk toegang krijgen tot de traditionele gezondheidszorg, zoals immigranten, mensen met een laag inkomen en mensen in landelijke of moeilijk bereikbare gebieden.

2. Gezondheidsstrategie van de Europese Unie ("Samen gezonder")

Het initiatief "*Samen gezonder - niet-overdraagbare ziekten*" (NCD) van de Europese Unie stelt verschillende prioriteiten om de toegang tot gezondheidszorg te verbeteren en ongelijkheden op gezondheidsgebied in heel Europa aan te pakken. De belangrijkste doelstellingen die aansluiten bij de virtuele kliniek van E+Dieting_Lab zijn onder andere:

- **De last van NCD's verminderen:** Diëtetiek is een essentieel onderdeel van de preventie en behandeling van NCD's. Het E+Dieting_Lab ondersteunt de opleiding van professionals en de levering van diëtetische diensten die essentieel zullen zijn voor het beleid om de last van NCD's te verminderen.
- **Gezondheidsgelijkheid en toegang tot gezondheidszorgdiensten bevorderen:** Een belangrijk doel van deze strategie is ervoor te zorgen dat alle mensen, ongeacht hun sociaaleconomische achtergrond of geografische locatie, toegang hebben tot essentiële gezondheidsdiensten. Virtuele klinieken en digitale gezondheidshulpmiddelen, zoals die worden aangeboden door E+Dieting_Lab, kunnen dit doel ondersteunen door een platform te bieden voor diëtetiekdiensten op afstand voor minderbedeelde bevolkingsgroepen, waaronder plattelandsgemeenschappen of gemarginaliseerde groepen die belemmeringen ondervinden bij de toegang tot traditionele gezondheidszorgdiensten.

3. EU4Gezondheidsprogramma

Het EU4Health-programma is het grootste Europese financieringsprogramma voor de gezondheidszorg, met als doel de nationale gezondheidszorgstelsels te versterken, de toegang tot gezondheidszorg te verbeteren en ongelijkheden op gezondheidsgebied te verminderen. Het programma benadrukt de behoefte aan innovatie op het gebied van digitale gezondheid, met name op gebieden die de openbare gezondheidssystemen kunnen verbeteren, de toegang tot diensten kunnen verbeteren en de robuustheid van gezondheidsdiensten kunnen vergroten.

- **De toegang tot de gezondheidszorg verbeteren:** De virtuele kliniek sluit direct aan bij dit doel door digitale technologieën te gebruiken om het bereik van diëtetiekdiensten te vergroten. Het bereik van de Gemeenschap kan sterk worden vergroot met behulp van



virtuele hulpmiddelen, waardoor diëtisten patiënten buiten de traditionele klinische setting kunnen bereiken en zich kunnen richten op de volksgezondheid met betrekking tot voeding.

- **Ziektepreventie en Gezondheidsbevordering:** EU4Health richt zich op ziektepreventie door middel van Gezondheidsbevordering, een belangrijk gebied waarop diëtisten een rol kunnen spelen. Virtuele hulpmiddelen zoals de E+Dieting_Lab kliniek kunnen volksgezondheidscampagnes ondersteunen door voedingsadvies aan te bieden dat ziekten als obesitas, diabetes en hart- en vaatziekten helpt voorkomen, die een groot probleem vormen voor de volksgezondheid in Europa.

Mogelijkheden voor het E+Dieting_Lab in de volksgezondheid

Het E+Dieting_Lab, en met name de virtuele kliniek, biedt beleidsmakers een kans om internationale initiatieven zoals de hierboven genoemde of meer lokale nationale gezondheidsstrategieën die zich richten op te ondersteunen:

41

- **Bevordering van voeding:** Het virtuele platform biedt een platform om diëtisten in contact te brengen met de gemeenschap voor de bevordering van goede voeding en gezondheid door middel van geïndividualiseerde of groepsconsulting.
- **Gezondheidsgelijkheid en toegang bevorderen:** Virtuele klinieken bieden een schaalbare manier om individuen en gemeenschappen te bereiken die beperkte toegang hebben tot traditionele gezondheidszorgdiensten, en ondersteunen zo de EU-doelstelling van gezondheidsgelijkheid en toegang voor iedereen.
- **Individueel zeggenschap geven door gezondheidsvoorlichting:** Door dieetconsulten en advies virtueel aan te bieden, worden mensen in staat gesteld om hun gezondheid in eigen hand te nemen, wat overeenkomt met de doelstellingen van de EU en de WHO voor patiëntenemancipatie via digitale gezondheid.
- **Duurzame voedselsystemen ondersteunen:** Diëtisten die gebruik maken van de virtuele kliniek kunnen duurzame voeding promoten, in lijn met de EU Green Deal en de SDG's, met name in outreach-campagnes voor de gemeenschap gericht op het verminderen van voedselverspilling en het aanmoedigen van duurzame consumptie.

Voorbeeldscenario's

De volgende scenario's geven hypothetische voorbeelden van hoe het E+Dieting_Lab gebruikt zou kunnen worden in volksgezondheidsinitiatieven.



Scenario 1: Gericht op zwangerschapsdiabetes in landelijke gebieden

Scenario: Jaarlijks krijgen miljoenen zwangere vrouwen te maken met zwangerschapsdiabetes (GD), waardoor het risico op complicaties voor moeder en kind toeneemt. In veel landelijke regio's hebben zwangere vrouwen die een hoog risico lopen op zwangerschapsdiabetes of bij wie zwangerschapsdiabetes is vastgesteld, moeite om toegang te krijgen tot gespecialiseerde zorg vanwege de afstand, beperkte lokale gezondheidszorginfrastructuur of transportbelemmeringen. Een staatsgezondheidsinstantie wil de zorg verbeteren door een programma te financieren dat telegezondheidszorg biedt in samenwerking met diëtietiekspecialisten uit de hele regio.

Gezondheidsprogramma:

Doelstelling: Het bieden van toegankelijke, hoogwaardige diensten op het gebied van voedingsadvies en monitoring aan zwangere vrouwen met (of met een hoog risico op) zwangerschapsdiabetes in achtergestelde plattelandsgemeenschappen.

Belanghebbenden: lokale gezondheidsautoriteiten zien toe op financieringstoewijzingen en beleidsondersteuning, artsen en verloskundigen verwijzen risicopatiënten door, diëtisten en diabetesvoorlichters geven individuele en groepsconsulten, zorgverzekeraars, patiënten met een hoog risico op zwangerschapsdiabetes.

Uitvoering

- Kliniek voor zwangerschapsdiabetes gemaakt op het virtuele kliniekplatform E+Dieting_Lab
- Registratie en verwijzing: Zwangere vrouwen worden via lokale klinieken, huisartsen of verloskundigenpraktijken geïdentificeerd en ingeschreven in de virtuele GD-kliniek.
- Virtuele consulten: Deelnemers ontvangen regelmatig geplande online consulten met geregistreerde diëtisten (RD's) die geïndividualiseerde maaltijdplannen en leefstijladviezen geven.
- Collegiale ondersteuning en educatie: Online groepssessies bieden peer-to-peer leren en ondersteuning, begeleid door een RD of gecertificeerde diabeteseducator.

Potentiële voordelen:

- **Verbeterde resultaten:** Tijdige, gespecialiseerde zorg vermindert complicaties en bevordert betere resultaten voor moeder en foetus.

Afbeelding11 : Scenario 1: Zich richten op zwangerschapsdiabetes in landelijke gebieden



Scenario 2: De robuustheid van diëtetiekdiensten verbeteren

Scenario: Gezondheids crises zoals de COVID-19 pandemie legden grote kwetsbaarheden bloot in gezondheidszorgsystemen, waaronder voedingsdiensten. Persoonlijke consulten moesten vaak worden uitgesteld of geannuleerd, waardoor de zorg voor patiënten met chronische aandoeningen (bijv. diabetes, nieraandoeningen) en patiënten die cruciale dieetbegeleiding nodig hadden (bijv. oncologiepatiënten) in gevaar kwam. Een nationale beroepsorganisatie voor diëtetiek erkent deze hiaten en is vastbesloten om de veerkracht van diëtetische diensten te versterken door telegezondheidsoplossingen te integreren die snel kunnen worden ingezet in noodsituaties of perioden van beperkte mobiliteit.

Gezondheidsprogramma:

Doelstelling: Ervoor zorgen dat diëtetiekdiensten toegankelijk en effectief blijven tijdens noodsituaties op het gebied van de volksgezondheid of andere verstoringen door een robuust, flexibel digitaal platform te integreren dat snel kan worden opgeschaald.

Belanghebbenden: nationale agentschappen voor volksgezondheid, nationale Vereniging van Diëtisten, diëtisten, IT-partners, patiënten met chronische aandoeningen of risicoprofielen.

Uitvoering

- Een Hub voor Digitale Diëtetiek oprichten op E+Dieting_Lab als een sjabloon dat snel opgeschaald kan worden.
- Ontwikkel gestandaardiseerde protocollen voor het activeren van de virtuele kliniek tijdens noodgevallen of pieken in de vraag naar patiënten.
- Medisch personeel opleiden in versnelde triage van patiënten, waarbij prioriteit wordt gegeven aan patiënten met dringende voedingsbehoeften of voeding met een hoog risico.
- Creëer verwijspaden, zodat andere zorgverleners patiënten gemakkelijk kunnen doorverwijzen naar het virtuele diëtetiekcentrum.
- Creëer een register van diëtistische professionals die snel geactiveerd kunnen worden wanneer dat nodig is.

Potentiële voordelen:

- **Continuïteit van zorg:** Patiënten met dringende of doorlopende diëtetiekbehoeften hebben toegang tot deskundige begeleiding, zelfs als de fysieke klinieken gesloten zijn of op verminderde capaciteit werken.
- **Minder infectierisico:** Telegezondheidsopties minimaliseren face-to-face contact,

Figuur12 : Scenario 2: Verbetering van de robuustheid van Diëtetiekdiensten



Scenario 3: Duurzame voedingskeuzes bevorderen en voedselverspilling verminderen

Scenario:

Milieuduurzaamheid is een belangrijke prioriteit geworden voor regeringen en internationale instanties. Buitensporige voedselverspilling en diëten met veel grondstoffen dragen aanzienlijk bij aan klimaatverandering, verlies van biodiversiteit en problemen voor de volksgezondheid. In reactie hierop wil een lokale overheidsinstantie een campagne voor de volksgezondheid lanceren die burgers voorlicht over het maken van duurzamere voedselkeuzes, het verminderen van voedselverspilling thuis en het verbeteren van de algehele voeding. De virtuele kliniek van E+Dieting_Lab wordt gebruikt als het primaire platform om interactieve, op feiten gebaseerde ondersteuning en begeleiding te bieden.

Programma voor de Gemeenschap:

Doelstelling: De gemeenschappen voorzien van praktische kennis en vaardigheden om duurzame voedingskeuzes te maken, voedselverspilling bij huishoudens te verminderen en de algehele voedingskwaliteit te verbeteren.

Belanghebbenden: Lokale gezondheidsdienst zorgt voor financiering en coördineert met gemeenschapsorganisaties, lokale NGO's en gemeenschapsorganisaties promoten het programma bij de doelgroepen, diëtisten en duurzaamheidsexperts geven groepseducatie via een virtuele kliniek, het publiek neemt deel aan virtuele workshops, lokale bedrijven werken samen met het programma om duurzame producten te promoten.

Uitvoering

- Een hub voor duurzaam eten oprichten op E+Dieting_Lab en partnerorganisaties en -aanbieders aanwerven.
- Voorlichting aan en inschrijving in de Gemeenschap in samenwerking met maatschappelijke organisaties en NGO's om deelnemers te registreren.
- Virtuele workshops en educatieve sessies via het E+Dieting_Lab platform

Potentiële voordelen:

- Minder huishoudelijke voedselverspilling en een verschuiving naar duurzame diëten (bijv. meer plantaardige maaltijden) kunnen de koolstofvoetafdruk verminderen en hulpbronnen sparen.
- Het aanmoedigen van evenwichtige, voedingsrijke diëten kan chronische ziekten zoals obesitas, diabetes en hart- en vaatziekten helpen voorkomen.
- Verbeterde Gezondheidsgelijkheid door het aanbieden van gratis of goedkope virtuele sessies
- Gemeenschap



Belemmeringen voor de invoering van E+Dieting_Lab in gezondheidsinitiatieven

Door de betrokkenheid van belanghebbenden en interne discussies hebben we verschillende belemmeringen geïdentificeerd voor het gebruik van het E+Dieting_Lab-platform binnen bredere volksgezondheidsinitiatieven. Hieronder vindt u de belangrijkste uitdagingen samen met aanbevelingen voor beleidsmakers en beroepsorganisaties om de toepassing en de impact van het platform te vergroten.

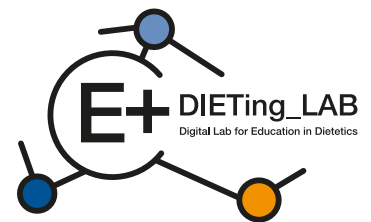
Financierings- en vergoedingsuitdagingen

- **Belemmering:** Beleidsmakers, bestuurders in de gezondheidszorg en diëtisten kunnen worstelen met onzekere financieringsmodellen of een gebrek aan gestandaardiseerde vergoedingen voor telegezondheids- en digitale voedingsdiensten.
- **Aanbeveling:**
 - Pleiten voor proeffinanciering via Europese of nationale subsidies voor gezondheidszorgprogramma's om de haalbaarheid en resultaten aan te tonen.
 - Samenwerken met beroepsorganisaties en beleidsbelanghebbenden om vergoedingspaden voor online diëtetiekconsulten te formaliseren.
 - Benadruk kostenbesparingen en preventieve mogelijkheden om digitale diëtetiekdiensten te positioneren binnen op waarde gebaseerde zorginitiatieven.

Technologische infrastructuur en toegang

- **Barrière:** Beperkte toegang tot internet, een gebrek aan geschikte apparaten en verschillende niveaus van digitale geletterdheid kunnen bevolkingsgroepen die onderbediend zijn uitsluiten, waardoor het platform zijn rechtvaardigheidsdoelstellingen niet kan halen.
- **Aanbeveling:**
 - Samenwerken met lokale overheden, NGO's en partners uit de privésector om goedkope of gratis apparaten (bijv. tablets, smartphones) aan te bieden aan kwetsbare bevolkingsgroepen die zich deze anders niet kunnen veroorloven, zodat iedereen toegang heeft tot digitale gezondheidstools.
 - Op de gemeenschap gebaseerde trainingsprogramma's financieren en promoten die gericht zijn op essentiële technische vaardigheden (bijv. gebruik van e-mail, navigeren door apps, basisgegevensbeveiliging). Stimuleer partnerschappen met bibliotheken, scholen en buurthuizen om deze programma's toegankelijk te maken voor alle leeftijdsgroepen.

Organisatorische betrokkenheid en verstoring van de workflow



- **Barrière:** Zorgverleners kunnen aarzelen om een nieuw digitaal hulpmiddel te gebruiken dat gevestigde praktijken of klinische routines verandert, en onvoldoende training kan leiden tot onderbenutting.
- **Aanbevelingen.**
 - Betrek zorgverleners en beheerders bij het ontwerp van gezondheidsprogramma's om ervoor te zorgen dat de integratie van het platform aansluit bij de dagelijkse workflows.
 - Zorg voor gestructureerde training (workshops, webinars, e-learningmodules) en voortdurende technische ondersteuning om een soepele overgang mogelijk te maken.
 - Laat succesverhalen van pilots en ervaringen van vroege gebruikers zien om de voordelen te illustreren en de zorgen te verminderen.

Bewijs en aantoonbare impact

- **Belemmering:** Beleidsmakers en financiers zijn vaak op zoek naar meetbare resultaten op de lange termijn, maar het kan even duren voordat voedingsgerelateerde interventies een significante impact hebben op de gezondheid van de bevolking.
- **Aanbeveling:**
 - Start proefstudies op korte termijn om onmiddellijke gegevens te verzamelen over gebruikerstevredenheid, toegangsverbeteringen en kostenbesparingen.
 - Samenwerken met academische instellingen of onderzoekspartners voor longitudinale studies die gezondheidsresultaten en kosteneffectiviteit aantonen.
 - Verspreid de bevindingen op grote schaal - via beleidsbriefings, collegiaal getoetste publicaties en conferenties - om het bewijsmateriaal en de steun voor het platform te versterken.

46

Door deze barrières aan te pakken, kan E+Dieting_Lab een integraal onderdeel worden van volksgezondheidsinitiatieven en de rol van diëtisten in ziektepreventie, gezondheidsbevordering en gelijke toegang tot voedingsdiensten in Europese en internationale contexten versterken.



Laatste aanbevelingen en tips

Dit laatste hoofdstuk bouwt voort op de bevindingen en discussies in dit verslag en biedt aanbevelingen en bruikbare richtlijnen voor drie belangrijke groepen: (1) diëtisten die hun professionele praktijk willen verbeteren, (2) beleidsmakers en verenigingen van Diëtisten die E+Dieting_Lab willen gebruiken om de professionaliteit van de diëtist te bevorderen en (3) belanghebbenden die het platform willen gebruiken voor bredere initiatieven op het gebied van de volksgezondheid.

Tips voor diëtisten om E+Dieting Lab te gebruiken ter ondersteuning van de professionele praktijk

- **Voortdurend vaardigheden opbouwen:** gebruik de virtuele patiënten om basisvaardigheden in voedingsbeoordeling en -diagnose op te bouwen en te oefenen. Houd een overzicht bij van de voltooide interacties met virtuele patiënten en van eventuele rollenspellen om de voortgang in uw professionele ontwikkeling aan te tonen.
- **Creëer of sluit u aan bij virtuele samenwerkingsklinieken:** Vorm samenwerkingsklinieken met collega's, zowel lokaal als internationaal, om moeilijke gevallen te bespreken, beste praktijken uit te wisselen en op bewijs gebaseerde interventies te versterken.
- **Mentorschap en supervisie:** Zet mentor-mentee relaties op binnen het platform door consulten onder toezicht te plannen en casusdocumentatie te delen voor feedback.
- **Taalvaardigheden ontwikkelen:** Oefen consulten met de virtuele patiënt in alternatieve talen om uw professionele woordenschat en interculturele communicatievaardigheden uit te breiden.

47

Tips en aanbevelingen voor beleidsmakers en diëtetiekverenigingen

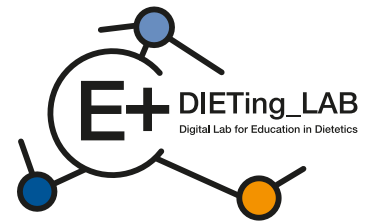
- **E+Dieting_Lab integreren in formele CPD structuren:** Erken het voltooien van virtuele patiëntenmodules en consulten onder toezicht als legitieme punten voor permanente educatie, wat diëtisten motiveert om zich consequent in te zetten.
- **Gestandaardiseerde leeractiviteiten bevorderen:** Samenwerken met het E+Dieting_Lab team en nationale/internationale instanties (bv. EFAD) om gestandaardiseerde modules te ontwikkelen die afgestemd zijn op bestaande competentiekaders.
- **Infrastructuur en financiering ondersteunen:** Pleit voor financiering om de digitale toegang voor professionals en de Gemeenschap te verbeteren.
- **Regionale mentorschapsnetwerken:** Gebruik E+Dieting_Lab om ervaren professionals met elkaar in contact te brengen en mentorschapkansen uit te breiden tussen instellingen en regio's.

Aanbevelingen voor het gebruik van E+Dieting_Lab in volksgezondheidsinitiatieven



- **Financiering en vergoeding vergemakkelijken:** Werk samen met gezondheidszorgbetalers of nationale systemen om gestandaardiseerde vergoedingspaden te definiëren voor telehealth diëtetiekdiensten.
- **De waarde van diëtetiekdiensten erkennen:** Het preventieve potentieel van diëtetische interventies benadrukken en E+Diëtetiek_Lab positioneren binnen strategieën om de last van niet-overdraagbare ziekten (NCD's) te verminderen.
- **Programma's voor digitale toegang:** Verschaffen of subsidiëren van internet en apparatuur voor gemeenschappen die het risico lopen op digitale uitsluiting (bijv. plattelandsgebieden of gebieden met lage inkomens).
- **Digitale geletterdheid bevorderen:** Financier workshops in gemeenschapscentra of bibliotheken om meer vertrouwd te raken met online gezondheidsplatforms, zodat ook kwetsbare bevolkingsgroepen hiervan kunnen profiteren.
- **Inspanningen ter bevordering van voeding:** Gebruik de E+Dieting_Lab virtuele kliniek als aanvulling op lokale of nationale campagnes die gericht zijn op voeding
- **Zorg voor robuuste gezondheidsdiensten:** Stel richtlijnen op voor het snel activeren van virtuele diëtetiekdiensten (bijv. tijdens pandemieën of natuurrampen) om de continuïteit van de zorg te handhaven.
- **E+Dieting_Lab in proefprogramma's gebruiken:** Implementeer pilots op korte termijn die gegevens verzamelen over gebruikerstevredenheid, kostenbesparingen en verbeterde toegang tot zorg.
- **Longitudinale onderzoekssamenwerkingen:** Bouw samenwerkingsverbanden op met universiteiten of onderzoeksinstituten om bewijsmateriaal te verzamelen over gezondheidsresultaten, ziekte-incidentie en kosteneffectiviteit na verloop van tijd.
- **Gemeenschap bereiken:** Lokale media, sociale netwerken en gezondheidszorgfora inschakelen om de zichtbaarheid van telegezondheidsuccessen te vergroten en vertrouwen en steun van het publiek op te bouwen.

Hoewel het E+Diëtisten_Lab zich nog in een vroeg stadium van implementatie bevindt, kunnen diëtisten, beroepsverenigingen, beleidsmakers en volksgezondheidsinstanties door een doordachte toepassing van deze aanbevelingen het volledige potentieel ervan benutten als het eerste digitale laboratorium voor diëtetiek. Het E+Dieting_Lab is zowel een instrument om de diëtistische professionaliteit te bevorderen als een platform voor het leveren van innovatieve interventies op het gebied van de volksgezondheid, en bevindt zich in een unieke positie om aanzienlijk bij te dragen aan de preventie van niet-overdraagbare ziekten, de vermindering van ongelijkheden op gezondheidsgebied en de integratie van digitale gezondheidsoplossingen in Europa en daarbuiten.



Woordenlijst

Chatbot:

Een virtuele assistent met AI die ontworpen is om menselijke conversatie te simuleren. In het E+Dieting_Lab project worden chatbots gebruikt om virtuele patiënten te beschrijven die verzoeken zoals vragen van gebruikers kunnen verwerken en een vast antwoord kunnen geven.

Competentiekader:

Een gestructureerd overzicht van de kennis, vaardigheden en gedragingen die vereist zijn voor de beroepsuitoefening. In de diëtetiek biedt de EFAD een competentiekader met zes belangrijke domeinen voor professionele ontwikkeling.

Voortdurende Professionele Ontwikkeling (CPD):

Voortdurende educatie en het ontwikkelen van vaardigheden door professionals om hun kennis en competenties tijdens hun carrière op peil te houden en te verbeteren.

Diëtetisch Proces (DCP):

Een systematische aanpak die door diëtisten wordt gebruikt om voedingszorg voor individuen of groepen te beoordelen, diagnosticeren, plannen en controleren.

Diëtistische professionaliteit:

De naleving van ethische normen, persoonlijke deugden en professioneel gedrag die de praktijk van de diëtetiek definiëren.

EFAD (Europese Federatie van Verenigingen van Diëtisten):

Een overkoepelende organisatie die verenigingen van diëtisten in heel Europa vertegenwoordigt. EFAD stelt minimumnormen op voor opleiding Diëtetiek, praktijk en professionaliteit.

Internationale voedings- en diëtetiekterminologie (INDT):

Een gestandaardiseerde taal die door diëtisten gebruikt kan worden om voedingsbeoordelingen, diagnoses, interventies en resultaten te documenteren en communiceren.

Mentorschap:

Een professionele relatie waarbij een ervaren persoon (mentor) begeleiding en ondersteuning biedt aan een minder ervaren persoon (mentee) om professionele groei en ontwikkeling te bevorderen.

Niet-overdraagbare ziekten (NCD's):

Chronische ziekten zoals diabetes, hart- en vaatziekten en obesitas die niet besmettelijk zijn, maar vaak te voorkomen zijn door middel van leefstijlinterventies, waaronder Voedingsadvies.

Telehealth:

Het gebruik van digitale technologieën om gezondheidsdiensten op afstand te verlenen. In de context van E+Dieting_Lab wordt telehealth vergemakkelijkt door het virtuele kliniekplatform.

Virtuele kliniek:

Een gesimuleerde digitale ruimte waar diëtisten consulten kunnen houden, mentorschap kunnen ontvangen en met collega's kunnen samenwerken. Het ondersteunt zowel educatieve als professionele praktijkbehoeften.

Virtuele patiënt:

Een gesimuleerde patiënt, meestal aangedreven door AI, gebruikt voor onderwijsdoeleinden om zorgverleners te trainen in interactie met patiënten, beoordeling en besluitvorming.

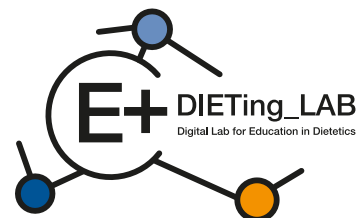


Referenties

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Exploring the quality of European dietetic practice placements", *Nutr. Amp Food Sci.*, jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Praktijkleren als opmaat naar werk: studies van DIETS2", *Nutr. Amp Food Sci.*, jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2
- [3] Associação Nacional de Estudantes de Nutrição (ANEN), "A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro." 2023.
- [4] EFAD, "Herziene diëtetische competentie en de zes domeinen van diëtetische competentie in Europa". 2016.
- [5] EFAD, "Definitie, beroep en opleiding van diëtisten in Europa". 2016.
- [6] Monrouxe, L. V und Rees, C. E., *Professionaliteit in de gezondheidszorg: praktijk verbeteren door reflecties op dilemma's op de werkplek.* . John Wiley & Sons, 2017. [Online]. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash en C. Rees, "Conceptualiseren van Diëtistische professionaliteit: An Australasian Qualitative Study", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, nov. 2022, doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010.
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig, und C. Palermo, "Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Diëtistische Professionaliteit: A Systematic Review of the Literature", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957-971, Juni 2019, doi: 10.1016/j.jand.2019.01.007.
- [9] "Ethiek en goede praktijken - EFAD". Zugriffen: 17. Dezember 2024. [Online]. Beschikbaar onder: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., "Procesmodellen in de diëtetiek Een vergelijking tussen modellen in Europa", sep. 2018, doi: 10.4455/eu.2018.034.
- [11] "Voorgesteld standaardmodel en consistente terminologie voor monitoring en evaluatie van resultaten in verschillende diëtetieksettings: Resultaten van het door de EU gesponsorde IMPECD-project - PubMed". Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Raport dotyczący zaleceń w zakresie profesjonalizmu Dietetyków skierowany do decydentów politycznych

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Grudzień 2024 r.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

Ten projekt został sfinansowany przy wsparciu Komisji Europejskiej. Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w niej zawartość merytoryczną.

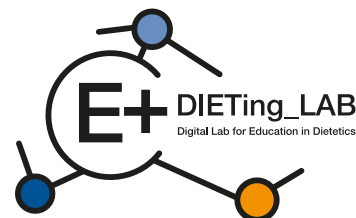


Universidad
Europea
del Atlántico





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Spis treści

Tabele	3
Streszczenie	4
Tło i uzasadnienie projektu E+Dieting_Lab.....	7
Opracowanie zaleceń.....	11
Kluczowe wnioski z Przeglądu Dietetyków i Profesjonalizmu	11
Dietetycy w Europie	11
Profesjonalizm w Dietetyce	13
Kluczowe wnioski z programu pilotażowego E+Dieting_Lab.....	16
Kluczowe wnioski z rozmów z Interesariuszami	19
E+Dieting_Lab i Profesjonalizm dietetyczny.....	22
Uczenie się przez całe życie w profesjonalizmie dietetycznym	22
Współpraca, przywództwo i nadzór	27
Europejska i międzynarodowa współpraca, nauka i wymiana	33
Bariery w przyjęciu E+Dieting_Lab	36
Wspieranie praktyki Dietetyki w szerszym środowisku zdrowia publicznego.....	38
Możliwości dla E+Dieting_Lab w zakresie zdrowia publicznego	40
Bariery w przyjęciu E+Dieting_Lab w inicjatywach zdrowotnych.....	44
Końcowe zalecenia i wskazówki	46
Słownik	Error! Bookmark not defined.
Referencje	49

2



Universidad
Europea
del Atlántico





Rysunki

Rysunek 1: Zharmonizowany europejski proces opieki dietetycznej.....	15
Rysunek 2: Uczestnicy działań pilotażowych E+Dieting_Lab według zawodu	17
Rysunek 3: Persona 1: Uczenie się przez całe życie - budowanie pewności siebie u Dietetyka na początku kariery zawodowej	24
Rysunek 4: Persona 2: Uczenie się przez całe życie - zmiana ścieżki kariery	25
Rysunek 5: Działanie edukacyjne: Rozwijanie umiejętności oceny, diagnozy i interwencji w zakresie dietetyki	26
Rysunek 6: Persona 1: Nadzór/Mentoring Doświadczony Mentor Dietetyk	29
Rysunek 7: Persona 2: Nadzór/mentoring młodszego podopiecznego	30
Rysunek 8: Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentor	31
Rysunek 9: Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentee	32
Rysunek 10: Scenariusz: Międzyeuropejskie uczenie się w zakresie żywienia Społeczności	35
Rysunek 11: Scenariusz 1: Ukierunkowanie na cukrzycę ciążową na obszarach wiejskich	41
Rysunek 12: Scenariusz 2: Poprawa solidności usług w zakresie dietetyki	42
Rysunek 13: Scenariusz 3: Promowanie zrównoważonych wyborów żywieniowych i ograniczenie marnowania żywności	43

3

Tabele

Tabela 1: Sześć domen kompetencji w dietetyce EFAD[4].....	14
--	----



Streszczenie

Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) to innowacyjna inicjatywa wspierana przez program Erasmus Plus i SEPIE. Wypełnia luki w edukacji w zakresie dietetyki, jednocześnie rozwijając uczenie się przez całe życie (Life Long Learning: LLL) i przyczyniając się do poprawy zdrowia publicznego.

Kluczowe ustalenia

Dietetycy odgrywają istotną rolę w systemach opieki zdrowotnej na całym świecie, oferując specjalistyczne porady żywieniowe w celu zapobiegania i leczenia szerokiego zakresu chorób, od cukrzycy i chorób układu krążenia po raka i otyłość. Ich doświadczenie wykracza poza warunki kliniczne i obejmuje inicjatywy w zakresie zdrowia publicznego, które mają na celu poprawę ogólnego stanu zdrowia populacji.

Projekt E+Dieting_Lab zapewnia dwa innowacyjne narzędzia cyfrowe wspierające profesjonalizm w dietetyce i inicjatywach z zakresu zdrowia publicznego:

1. **Narzędzie do samodzielnej nauki:** Ta interaktywna platforma zawiera wirtualne chatboty pacjentów zaprojektowane w celu poprawy stanu zdrowia pacjenta, krytycznego myślenia i umiejętności komunikacyjnych. Zapewnia informacje zwrotne na temat wydajności użytkownika, wspiera wielojęzyczną naukę i sprzyja rozwojowi kompetencji zawodowych.
2. **Narzędzie Service-Learning (Wirtualna Klinika):** Platforma wirtualnej kliniki umożliwia dietetykom angażowanie się w konsultacje z pomocą telezdrowia, mentoring i wspólne uczenie się, wypełniając luki geograficzne i zawodowe, aby wspierać dietetyków na różnych etapach kariery.

4

Działania pilotażowe od września 2023 r. do grudnia 2024 r. zaangażowały ponad 1000 użytkowników, w tym studentów, praktykujących dietetyków, wykładowców akademickich i członków Społeczności. Oceny przeprowadzone podczas pilotażu i zaangażowanie interesariuszy uwypukliły kluczowe obszary możliwości zastosowania cyfrowego laboratorium w rozwoju profesjonalizmu w zawodzie dietetyka i zdrowiu publicznym.

Możliwości w rozwoju profesjonalizmu w zawodzie dietetyka

- **Uczenie się przez całe życie (LLL):** Narzędzia wspierają dietetyków w budowaniu i doskonaleniu umiejętności na wszystkich etapach kariery, w tym na początku kariery, przejściu do nowych specjalizacji, powrocie do praktyki.
- **Współpraca, przywództwo i nadzór:** Wirtualna klinika wspiera tworzenie sieci nadzoru i mentoringu, ułatwia wymianę ekspertów i współpracę oraz umożliwia zdalny nadzór i szkolenia.
- **Europejska i międzynarodowa współpraca, nauka i wymiana:** Wirtualny pacjent i klinika wspierają wymianę międzykulturową poprzez cechy językowe i kulturowe, zapewniają



przestrzeń do rozwijania sieci zawodowych oraz wspierają swobodę przemieszczania się i dostępu nieodłącznie związaną z jej cyfrowym formatem.

Możliwości w zakresie zdrowia publicznego

E+Dieting_Lab jest zgodny z celami inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego na poziomie międzynarodowym i europejskim, w tym z Europejskim Planem Działania w Dziedzinie Dietetyki (EuDAP), Celami Zrównoważonego Rozwoju ONZ (SDG), inicjatywą UE "Razem zdrowiej" oraz programem EU4Health. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje możliwość wykorzystania programu do:

- Promowanie zdrowego odżywiania i diety.
- Zwiększenie równości zdrowotnej i poprawa dostępu do opieki zdrowotnej.
- Wzmocnienie pozycji jednostek poprzez edukację zdrowotną i rozwiązania cyfrowe.
- Wspieranie zrównoważonych systemów żywnościowych.
- Rozwijanie odpornej siły roboczej w dziedzinie dietetyki.

5

Kluczowe zalecenia

Dla Dietetyków:

- Mogą Państwo korzystać z platformy Wirtualnego Pacjenta, aby ćwiczyć podstawowe umiejętności, rozwijać kompetencje wielojęzyczne i dokumentować postępy w ustawicznym rozwoju zawodowym (CPD).
- Budowanie relacji mentorskich i współpraca z lokalnymi i międzynarodowymi kolegami za pośrednictwem środowiska wirtualnej kliniki.

Dla Stowarzyszeń Żywnienia i Dietetyki:

- Włączenie modułów E+Dieting_Lab do istniejących ram CPD i zapewnienie formalnej akredytacji za ich ukończenie.
- Popieranie finansowania w celu poprawy infrastruktury cyfrowej i dostępu dla dietetyków i społeczności, którym służą.

Dla Przedstawicieli Zdrowia Publicznego i Interesariuszy:

- Wykorzystanie Wirtualnej Kliniki do skalowalnych inicjatyw zdrowotnych na poziomie lokalnym, krajowym i europejskim, takich jak promocja żywienia, zrównoważona edukacja dietetyczna i solidność usług opieki zdrowotnej.
- Ułatwienie finansowania i refundacji programów telezdrowia w zakresie żywienia.



- Uznanie wartości świadczenia usług z zakresu dietetyki w strategiach mających na celu zmniejszenie obciążenia chorobami niezakaźnymi.
- Wspieranie i finansowanie programów dostępu cyfrowego i umiejętności czytania i pisania.
- Wdrożenie programów pilotażowych i badań na małą skalę w celu wykazania wykonalności i wartości platformy E+Dieting_Lab dla Interesariuszy i Społeczności.

Projekt E+Dieting_Lab stanowi przełomowy postęp w edukacji i praktyce dietetyki, zapewniając innowacyjne rozwiązania cyfrowe dla długotrwałych wyzwań zawodowych. Dzięki zintegrowanemu podejściu do LLL, mentoringu i współpracy transgranicznej, platforma umożliwia dietetykom świadczenie wysokiej jakości opieki przy jednoczesnym wspieraniu szerszych celów w zakresie zdrowia publicznego. Zalecenia przedstawione w niniejszym raporcie stanowią mapę drogową dla maksymalizacji przyjęcia i wpływu platformy, wzmacniając kluczową rolę profesjonalizmu dietetycznego w rozwiązywaniu zarówno obecnych, jak i pojawiających się wyzwań związanych z opieką zdrowotną w całej Europie.



Tło i uzasadnienie projektu E+Dieting_Lab

Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) to innowacyjna inicjatywa, wspierana przez program Erasmus Plus i Hiszpańską Służbę ds. Internacjonalizacji Edukacji (SEPIE), zaprojektowana w celu wypełnienia krytycznych luk w edukacji w zakresie dietetyki, wspierania ustawicznego rozwoju zawodowego i przyczyniania się do realizacji szerszych celów w zakresie zdrowia publicznego. Poprzez integrację zaawansowanych narzędzi cyfrowych ze szkoleniem i praktyką w zakresie dietetyki, projekt wspiera uczenie się przez całe życie, nadzór zawodowy i sprawiedliwy dostęp do usług dietetycznych. Dla decydentów platforma ma na celu zaoferowanie skalowalnych rozwiązań dla pilnych wyzwań związanych z opieką zdrowotną, w tym zapobiegania chorobom niezakaźnym (NCD), zmniejszania nierówności w opiece zdrowotnej i rozwoju cyfrowych technologii zdrowotnych.

Projekt skierowany jest w szczególności do studentów, praktykujących dietetyków, edukatorów, członków Społeczności i decydentów w celu:

- Doskonalenie **umiejętności praktycznych i kompetencji interpersonalnych** wśród dietetyków.
- Promowanie **uczenia się przez całe życie i profesjonalizmu** w dziedzinie dietetyki.
- Wspieranie **inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego**, które dotyczą kwestii zdrowotnych związanych z odżywianiem i poprawiają **dostęp** do usług dietetycznych.

7

Dwa podstawowe rezultaty projektu to Narzędzie do samodzielnej nauki oraz Narzędzie do nauki obsługi/trenera.

1. **Narzędzie do samodzielnej nauki:** Ta interaktywna platforma zawiera pięć wirtualnych chatbotów pacjentów opracowanych przy użyciu Dialogflow, umożliwiając studentom dietetyki ćwiczenie umiejętności klinicznych. Kluczowe funkcje obejmują:
 - Symulowane konsultacje obejmujące różne schorzenia.
 - Interaktywna historia pacjenta i ćwiczenia z rozumowania klinicznego
 - Ustrukturyzowane dane zebrane pod kątem nawyków żywieniowych, w tym 24-godzinne wywiady żywieniowe, wywiad medyczny i wyniki badań biochemicznych.
 - Standaryzowane odpowiedzi zapewniające spójne doświadczenie edukacyjne.
 - Samoocena: Użytkownicy wypełniają pytania oparte na przypadkach, aby ocenić swoje zrozumienie, z informacją zwrotną na temat kompletności ich interakcji.
 - Dostęp wielojęzyczny: Dostępne w języku hiszpańskim, holenderskim, portugalskim, polskim, niemieckim i angielskim.

Oferując interaktywną praktykę opartą na przypadkach, narzędzie zwiększa pewność siebie i umiejętności użytkowników w zakresie oceny pacjenta, przygotowując ich do rzeczywistych konsultacji.

2. **Narzędzie Service-Learning (Wirtualna Klinika):** Ta platforma telezdrowia symuluje rzeczywistą praktykę dietetyki, jednocześnie ułatwiając nadzór i mentoring. System wirtualnej kliniki:



- Zapewnia dedykowane przestrzenie kliniczne dla każdej partnerskiej uczelni lub organizacji
- Umożliwia rejestrację i rezerwację wizyt dla studentów, wykładowców, Dietetyków i członków Społeczności.
- Ułatwia nadzorowaną praktykę kliniczną w celu uczenia się przez doświadczenie
- Rozwija kluczowe umiejętności interpersonalne i coachingowe
- Rozszerza usługi żywieniowe dla niedostatecznie rozwiniętych populacji poprzez zdalną dostawę.

Platforma tworzy kompleksowy ekosystem edukacyjny, który wspiera zarówno początkowy rozwój umiejętności, jak i ciągły rozwój zawodowy poprzez ustrukturyzowane, zaawansowane technologicznie środowiska.

Te zintegrowane narzędzia stanowią odpowiedź na kilka podstawowych wyzwań współczesnej dietetyki:

- Sprostanie globalnym wyzwaniom zdrowotnym poprzez lepsze przygotowanie lekarzy
- Rozszerzenie dostępu do praktycznej edukacji w zakresie dietetyki
- Wzmocnienie kompetencji interpersonalnych i coachingowych
- Wspieranie odpowiedzialności społecznej w świadczeniu opieki zdrowotnej
- Dostosowanie systemów i polityki opieki zdrowotnej do priorytetów w zakresie żywienia człowieka
- Wykorzystanie innowacji technologicznych w kształceniu zawodowym

8

Podjęmowanie globalnych wyzwań zdrowotnych

Wzrost liczby problemów zdrowotnych związanych z dietą, takich jak otyłość, cukrzyca, choroby układu krążenia i inne choroby niezakaźne (NCD), stanowi poważne wyzwanie w skali globalnej. Chorobom tym można w dużej mierze zapobiegać poprzez odpowiednie interwencje dietetyczne i dotyczące stylu życia. Jednak skuteczność takich interwencji zależy w dużej mierze od umiejętności i kompetencji specjalistów ds. żywienia i dietetyków. Projekt E+Dieting_Lab wzmacnia te kluczowe kompetencje poprzez zapewnienie dietetykom zaawansowanego szkolenia praktycznego, umożliwiając im prowadzenie skuteczniejszego poradnictwa żywieniowego i interwencji opartych na dowodach, które mogą pomóc w walce z tymi powszechnymi wyzwaniami zdrowotnymi.

Dostęp do praktycznej edukacji w zakresie dietetyki

Praktyki kliniczne mogą być ograniczone w niektórych tradycyjnych formach edukacji w zakresie dietetyki, a studenci w Europie mają średnio 12 tygodni szkolenia praktycznego [1, 2]. Ta luka może sprawić, że absolwenci będą mieli dużą wiedzę teoretyczną, ale niewystarczające doświadczenie praktyczne. Przykładowo, badanie przeprowadzone w Portugalii wykazało, że 73% studentów ostatniego roku dietetyki czuło się nieodpowiednio przygotowanych do rzeczywistej praktyki [3].

Narzędzia E+Dieting_Lab rozwiązują ten problem poprzez:

- Zapewnienie elastycznego wirtualnego środowiska dla symulowanej i nadzorowanej praktyki klinicznej.



- Umożliwienie studentom i profesjonalistom doskonalenia umiejętności opieki skoncentrowanej na pacjencie w kontrolowanym otoczeniu o niskim ryzyku.

Poprawa umiejętności interpersonalnych i coachingowych

Skuteczna praktyka dietetyczna wymaga od dietetyków jasnej komunikacji, motywowania pacjentów i wspierania zmiany zachowań. Umiejętności te są wyraźnie uznane za część szóstej domeny ram kompetencji dietetyka Europejskiej Federacji Stowarzyszenia Dietetyków (EFAD): *"Komunikacja, relacje i umiejętności partnerskie w dietetyce"* [4].

Narzędzia do samodzielnej nauki i service-learningu mogą wzmocnić te kompetencje poprzez:

- Umożliwienie dietetykom praktykowania konsultacji w rzeczywistych lub symulowanych warunkach.
- Wspieranie nadzoru i mentoringu, które są kluczowe dla budowania pewności siebie i wiedzy specjalistycznej w praktyce klinicznej i społecznej.

Promowanie odpowiedzialności społecznej

9

Uniwersytety i instytucje opieki zdrowotnej są odpowiedzialne za zaspokajanie potrzeb zdrowotnych Społeczności. Wirtualna klinika umożliwia dietetykom angażowanie się w telezdrowie, rozszerzając usługi żywieniowe na niedostatecznie rozwinięte populacje, takie jak społeczności wiejskie lub o niskich dochodach. Jest to zgodne z szerszymi celami równości zdrowotnej i promuje zrównoważone praktyki zdrowotne, zapewniając, że podstawowa opieka żywieniowa jest dostępna dla wszystkich.

Dostosowanie systemów opieki zdrowotnej i decydentów politycznych do żywienia człowieka

Profilaktyczna polityka zdrowotna jest ważnym elementem zdrowia publicznego, a integracja terapii żywieniowej w leczeniu chorób przewlekłych jest niezbędna dla jej powodzenia. Istnieje rosnące zapotrzebowanie na dietetyków, którzy są dobrze zorientowani w tych obszarach i potrafią skutecznie współpracować z innymi pracownikami służby zdrowia i decydentami. Projekt E+Dieting_Lab dostosowuje edukację w zakresie dietetyki do tych zmieniających się potrzeb opieki zdrowotnej, zapewniając, że absolwenci są przygotowani do udziału i przeprowadzenia w multidyscyplinarnych zespołach opieki zdrowotnej i inicjatywach w zakresie zdrowia publicznego.

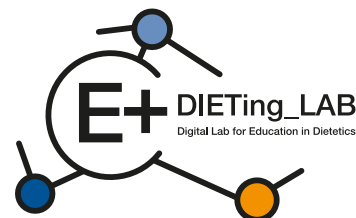
Postęp technologiczny i innowacje w edukacji

Szybka integracja sztucznej inteligencji (AI) i narzędzi cyfrowych w opiece zdrowotnej stwarza nowe możliwości dla edukacji w zakresie dietetyki i praktyki. Narzędzia E+Dieting_Lab zapewniają dietetykom biegłość w korzystaniu z nowoczesnych rozwiązań technologicznych, takich jak chatboty i platformy telezdrowia, przygotowując ich do przyszłych systemów opieki zdrowotnej, w których kompetencje cyfrowe są niezbędne.

Projekt E+Dieting_Lab odpowiada na kluczowe wyzwania w zakresie edukacji dietetyki i praktyki zawodowej, zapewniając dostępne, innowacyjne narzędzia do uczenia się przez całe życie, mentoringu i promocji zdrowia publicznego. Narzędzia te wspierają dietetyków w rozwijaniu podstawowych kompetencji, sprzyjają równemu dostępowi do usług żywieniowych i są zgodne z



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



europejskimi i globalnymi strategiami zdrowotnymi.

Zarys raportu

Niniejszy raport zawiera kompleksowy przegląd projektu E+Dieting_Lab, koncentrując się na jego wkładzie w profesjonalizm dietetyczny i zdrowie publiczne. Przeanalizowano w nim rolę dietetyków w Europie, kluczowe aspekty profesjonalizmu w dietetyce oraz wyniki programu pilotażowego E+Dieting_Lab. Te spostrzeżenia stanowią podstawę do dyskusji na temat potencjalnych zastosowań platformy w rozwijaniu profesjonalizmu dietetycznego i inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego. Raport kończy się praktycznymi zaleceniami dla Dietetyków, decydentów i Interesariuszy. Aby uzyskać więcej szczegółów technicznych, instrukcji obsługi i wskazówek edukacyjnych, w tym przypadków użycia skierowanych do nauczycieli szkolnictwa wyższego, trenerów i menedżerów, proszę zapoznać się z raportami Multiplier Toolkit 4.2 i 4.4, dostępnymi na stronie internetowej projektu.



Opracowanie zaleceń

Zalecenia przedstawione w niniejszym raporcie zostały opracowane w ramach **trzyetapowego procesu** mającego na celu zapewnienie ich adekwatności, bazy dowodowej i praktycznego zastosowania w profesjonalizmie dietetycznym i inicjatywach w zakresie zdrowia publicznego.

1. Przegląd Dietetyków i Profesjonalizmu w zawodzie dietetyka

Przeprowadzono przegląd istniejących ram i kluczowych pojęć związanych z rolą dietetyków i profesjonalizmem w zawodzie dietetyka. Obejmował on analizę standardów na poziomie europejskim, takich jak ramy kompetencji EFAD, wraz z pojawiającymi się badaniami nad ewoluującym zakresem praktyki i profesjonalizmu dietetycznego.

2. Analiza danych z programu pilotażowego E+Dieting_Lab

Istotne dane zostały wyodrębnione z wewnętrznego raportu "*Preliminary Impact Analysis and Lessons Learned*", w którym przedstawiono wyniki programu pilotażowego E+Dieting_lab przeprowadzonego w okresie od listopada 2023 r. do lipca 2024 r. Kluczowe wnioski z działań pilotażowych - zebrane w uczestniczących instytucjach - dostarczyły cennych spostrzeżeń na temat skuteczności narzędzi, wyzwań i obszarów wymagających poprawy, ze szczególnym uwzględnieniem ich potencjału w zakresie wspierania rozwoju umiejętności zawodowych, mentoringu i szerszych celów w zakresie zdrowia publicznego.

3. Konsultacje z Interesariuszami

Informacje zwrotne zostały zebrane poprzez bezpośrednie zaangażowanie kluczowych interesariuszy, w tym stowarzyszeń dietetyków, decydentów i praktykujących dietetyków. Proces konsultacji obejmował ankiety, wywiady, wymianę wiadomości e-mail i dyskusje podczas wydarzeń upowszechniających.

Kluczowe wnioski z Przeglądu Dietetyków i Profesjonalizmu

Dietetycy w Europie

Dietetycy i specjaliści ds. żywienia odgrywają kluczową rolę w systemach opieki zdrowotnej na całym świecie, oferując specjalistyczne porady dotyczące żywienia i pomagając w zapobieganiu i leczeniu szerokiego zakresu chorób, od chorób przewlekłych, takich jak cukrzyca i choroby układu krążenia, po raka i otyłość. Ich wiedza specjalistyczna jest niezbędna nie tylko w warunkach klinicznych, ale także w innych obszarach, takich jak zdrowie publiczne, gdzie przyczyniają się do szerszych inicjatyw mających na celu poprawę zdrowia i dobrostanu populacji. Jednak zawód ten



wciąż ewoluuje, z różnym stopniem uznania i wsparcia politycznego w różnych krajach. Silny nacisk na profesjonalizm, wspierany przez rozsądną politykę, jest kluczem do zapewnienia, że dietetycy mogą w pełni wykorzystać swoje umiejętności i wiedzę, aby pozytywnie wpływać na zdrowie publiczne.

W Europie Europejska Federacja Stowarzyszenia Dietetyków (EFAD) reprezentuje ponad 35 000 dietetyków i odgrywa istotną rolę w promowaniu uznawania i rozwoju dietetyków w całej Europie. EFAD ściśle współpracuje z organami regulacyjnymi i instytucjami akademickimi, aby zapewnić utrzymanie najwyższych standardów praktyki dietetycznej, a jego polityka podkreśla znaczenie standaryzowanej edukacji, a także LLL poprzez ciągły rozwój zawodowy. EFAD podaje definicję terminu dietetyk:

"uznani pracownicy służby zdrowia, wykształceni co najmniej na poziomie licencjackim. Korzystając z metod opartych na dowodach, dietetycy pracują autonomicznie, aby wzmocnić lub wspierać osoby, rodziny, grupy i populacje w dostarczaniu lub wyborze żywności, która jest odpowiednia pod względem odżywczym, bezpieczna, smaczna i zrównoważona. Dietetycy oceniają konkretne wymagania żywieniowe w ciągu całego życia i przekładają je na porady i/lub leczenie. Pozwoli to utrzymać, zmniejszyć ryzyko lub przywrócić zdrowie, a także złagodzić dyskomfort w opiece paliatywnej. Poza opieką zdrowotną, dietetycy poprawiają środowisko żywieniowe dla wszystkich poprzez rządy, przemysł, środowisko akademickie i badania"[5].

Na poziomie krajowym rola dietetyka może być prawnie zdefiniowana przez organy regulacyjne na bardziej szczegółowym poziomie, a to różni się w poszczególnych krajach europejskich.

Aby uzyskać kwalifikacje dietetyka w Europie, istnieją zasadniczo dwie ścieżki: studia licencjackie na poziomie co najmniej 180 ECTS lub równoważnym lub studia licencjackie z pokrewnego przedmiotu, a następnie studia podyplomowe z dietetyki. W obu ścieżkach zaleca się, aby studenci odbyli co najmniej 30 ECTS praktyk zawodowych. Po ukończeniu studiów istnieje oczekiwany minimalny poziom kompetencji, z którym dietetycy wchodzi na rynek pracy. Kompetencje te zostały określone w zaleceniach na poziomie międzynarodowym przez Międzynarodową Konfederację Stowarzyszenia Dietetyków (ICD), na poziomie europejskim przez EFAD "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe", a często na poziomie krajowym przez krajowe stowarzyszenia dietetyków lub inne organy regulacyjne.

Oczekuje się, że dietetycy nie tylko osiągną te minimalne kompetencje w zakresie praktyki zawodowej, ale także utrzymają je i rozszerzą w miarę rozwoju swojej kariery. Kluczem do tego jest zaangażowanie w uczenie się przez całe życie i ciągły rozwój zawodowy oraz zaangażowanie w profesjonalizm dietetyczny. To właśnie w tym zakresie narzędzia E+Dieting_Lab, Wirtualny Chatbot pacjenta i Wirtualna Klinika, mają na celu wspieranie dietetyków w utrzymywaniu, aktualizowaniu i rozszerzaniu ich kompetencji i profesjonalizmu.



Profesjonalizm dietetyczny w Dietetyce

Profesjonalizm w opiece zdrowotnej jest szerokim, wielowymiarowym i złożonym pojęciem, które obejmuje wiele definicji. Monrouxe i Rees zbadali różne soczewki, przez które można podejść do profesjonalizmu, od wymagań organów regulacyjnych po zrozumienie przez pracowników służby zdrowia i studentów[6]. Aspekty profesjonalizmu obejmują ramy prawne, standardy kompetencji zawodowych, kodeksy postępowania i standardy etyczne, a także setki wymiarów, w tym cnoty osobiste, cechy zawodowe i praktyki.

Profesjonalizm w dietetyce jest stosunkowo nowym, ale rozwijającym się obszarem badań i wiedzy. W ostatnich latach przeprowadzono kilka badań w Australazji i na arenie międzynarodowej, badając, co oznacza profesjonalizm w kontekście dietetyki[7, 8]. Dart i współpracownicy (2019)[8] dokonali przeglądu krajowych i międzynarodowych standardów kompetencji, aby zidentyfikować cztery główne tematy w konceptualizacji definicji profesjonalizmu dietetycznego:

1. **Cechy osobiste:** uczciwość, zdolność adaptacji, inteligencja emocjonalna, szczerość, wiarygodność, samoświadomość i wnikliwość, akceptacja, szacunek, empatia, niezawodność.
2. **Komunikacja interpersonalna:** w tym koncentracja na kliencie, otwartość, współpraca, szacunek, zdolność reagowania, dostosowane wskazówki, rozwiązywanie konfliktów i negocjacje.
3. **Podejście do praktyki:** obejmuje bezpieczeństwo, wydajność, skuteczność, ograniczenia, zakres i granice, kompetencje kulturowe, racjonalność i rozsądek, inicjatywę, przywództwo, mentoring, etykę i ramy prawne, refleksję, osobistą prezentację, wiedzę techniczną opartą na dowodach.
4. **Zaangażowanie w ciągły rozwój osobisty i zawodowy poprzez LLL:** stanowi podstawę 3 poprzednich tematów.

W kontekście australijskim, badanie dotyczące rozumienia profesjonalizmu przez Dietetyków zidentyfikowało 23 wymiary skupiające się na profesjonalizmie, takie jak: komunikacja, prezentacja, kompetencje, szacunek, cechy indywidualne, wzorce do naśladowania, pokolenie, praca zespołowa, kontekst, zasady, zarządzanie emocjami, granice, odpowiedzialność i rozliczalność, rozwój, zdolności kulturowe [7].

Podczas gdy same standardy kompetencji nie odzwierciedlają wszystkich aspektów profesjonalizmu dietetycznego, standardy opracowane na poziomie międzynarodowym, europejskim i krajowym odnoszą się bezpośrednio do niektórych obszarów profesjonalizmu dietetycznego. W 2016 roku EFAD opublikował najnowszy przegląd standardów kompetencji zawodowych dla dietetyków, które są przedstawione w tabeli 1 poniżej, profesjonalizm w opiece zdrowotnej jest jego pierwszą domeną, z 10 załączonymi kompetencjami, podkreślając centralne znaczenie profesjonalizmu w praktyce dietetyka. Dodatkowo, kompetencje w innych domenach obejmują wiele obszarów profesjonalizmu dietetycznego, takich jak komunikacja, uczenie się przez całe życie i rozwój zawodowy, kompetencje kulturowe oraz specyficzna wiedza/umiejętności z zakresu dietetyki.



Kodeks Etyki Międzynarodowej Konfederacji Stowarzyszeń Dietetycznych (ICDA), przyjęty przez EFAD w 2008 roku, uzupełnia kontekst profesjonalizmu i określa jasne oczekiwania dotyczące zachowania i obowiązków dietetyków, koncentrując się na kompetencjach, poszanowaniu autonomii pacjenta i znaczeniu praktyki opartej na dowodach[9]. ICDA podkreśla profesjonalizm jako kamień węgielny zawodu dietetyka, wzywając dietetyków do przestrzegania standardów etycznych, utrzymywania kompetencji zawodowych oraz promowania zdrowia publicznego i dobrostanu pacjentów. Standardy te mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia wiarygodności dietetyków w systemach opieki zdrowotnej i ich skuteczności w dostarczaniu interwencji związanych z żywieniem.

Profesjonalizm dietetyczny jest kształtowany nie tylko przez międzynarodowe organizacje, takie jak EFAD, ale także przez krajowe stowarzyszenia zawodowe i agencje rządowe. Organy te ustanawiają i egzekwują standardy praktyki, wytyczne etyczne i wymagania edukacyjne, które odzwierciedlają unikalne systemy opieki zdrowotnej i wartości kulturowe każdego kraju.

Tabela1 : Sześć domen kompetencji w dietetyce EFAD[4]

14

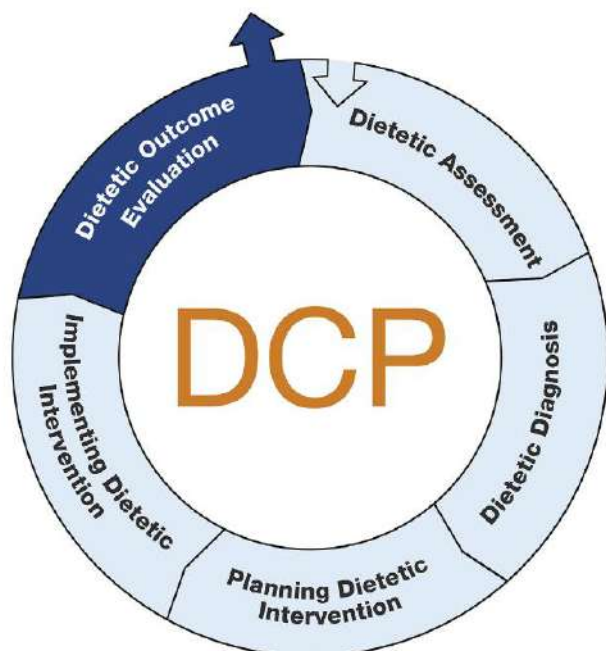
Domena kompetencji	Cel
1 Profesjonalizm w opiece zdrowotnej	Dietetycy są pracownikami służby zdrowia praktykowanie/oferowanie bezpiecznych i skutecznych opieki zdrowotnej; przy użyciu zestawu kluczowych zasad etycznych standardy nie szkodzą
2 Podstawy wiedzy z zakresu dietetyki	Wiedza naukowa, którą czerpią Dietetycy na której opiera się ich praktyka, jest wykorzystywana w unikalny i specyficzny dla danego zawodu sposób
3 Proces dietetyczny i rozumowanie	Zastosowanie wiedzy, umiejętności Dietetyk i postawy są stosowane w sposób systematyczny i skuteczny sposób na bezpieczny wynik zdrowotny
4 Praktyka oparta na dowodach w dietetyce	Dietetycy oceniają i uzasadniają swoje żywieniowe i interwencji żywieniowych opartych na dowodach i zobowiązać się do zwiększenia skuteczności dowodów opieka zdrowotna
5 Autonomia, odpowiedzialność i jakość w praktyce dietetyka	Dietetycy zdają sobie sprawę z tego, że są za to odpowiedzialni za swoje działania i praktykować autonomicznie zapewnienie jakości opieki w praktyce
6 Umiejętności komunikacji, relacji i partnerstwa w dietetyce	Dietetycy udzielają porad, doradzają i uczą w wielu dziedzinach. środowisk sektorowych dostosowujących się do potrzeby zdrowotne dotyczące żywności i żywienia



Dokładne standardy profesjonalistów mogą różnić się w zależności od kraju. Jednak wspólne tematy obejmują przestrzeganie zasad etycznych, utrzymywanie aktualnej wiedzy poprzez ciągły rozwój zawodowy oraz praktykowanie w określonym zakresie zawodu. Obejmuje to również umiejętność skutecznego komunikowania się z klientami/pacjentami i współpracownikami, odpowiedzialność za promowanie opieki skoncentrowanej na pacjencie oraz zdolność do udziału w interdyscyplinarnych zespołach opieki zdrowotnej. Od Dietetyków oczekuje się utrzymania wysokiego poziomu uczciwości, odpowiedzialności i poszanowania autonomii i godności pacjenta, które są kluczowymi elementami profesjonalnego zachowania.

Ważną strukturą, o której należy wspomnieć w odniesieniu do działań edukacyjnych wspierających profesjonalizm dietetyczny, szczególnie w kontekście europejskim, jest Proces Opieki Dietetycznej. Obecnie w całej Europie kraje stosują różne modele procesu, aby kierować praktyką dietetyczną[10]. Kluczowym rezultatem projektu IMPECD -Improvement of Education and Competences in Dietetyka, 2015-1-AT01-KA203-005039, było opracowanie propozycji zharmonizowanego Procesu Opieki Dietetycznej dla Europy[11], przedstawionego na rysunku 1. Uważamy, że zastosowanie tego zharmonizowanego modelu jest przydatne do kierowania działaniami związanymi z uczeniem się i rozwojem zawodowym, które są skierowane do międzyeuropejskiego organu zawodowego. Chociaż model nie jest bezpośrednio zaimplementowany na platformie E+Dieting_Lab, aby umożliwić maksymalną elastyczność, jest on przywoływany w sugerowanych działaniach edukacyjnych znajdujących się w dalszych częściach tego raportu.

15



Rysunek1 : Zharmonizowany europejski proces opieki dietetycznej[11]

Narzędzia E+Dieting_Lab zapewniają dietetykom praktyczne platformy do utrzymywania i zwiększania ich profesjonalizmu:

- Narzędzie do samodzielnej nauki wspiera ciągły rozwój umiejętności w zakresie oceny pacjenta, krytycznego myślenia i komunikacji poprzez wirtualne interakcje z pacjentem.



- Wirtualna klinika wspiera mentoring, nadzór i możliwości współpracy, umożliwiając dietetykom podnoszenie kwalifikacji, wspieranie rówieśników i rozszerzanie ich usług na niedostatecznie rozwinięte populacje.

Dostosowując się do ustalonych ram i wspierając LLL, narzędzia te umożliwiają dietetykom świadczenie wysokiej jakości opieki i usług.

Kluczowe wnioski z programu pilotażowego E+Dieting_Lab

W ramach programu pilotażowego i wdrożenia zebrano dane od użytkowników w okresie od września 2023 r. do grudnia 2024 r., w których oceniono narzędzia E+Dieting_Lab: Narzędzie do samodzielnej nauki (wirtualny chatbot pacjenta) i Narzędzie do nauki usług (wirtualna klinika). Działania pilotażowe angażowały studentów dietetyki, wykładowców, dietetyków i członków Społeczności w instytucjach partnerskich, generując zarówno dane ilościowe (ankiety przed i po), jak i jakościowe informacje zwrotne od uczestników i Interesariuszy za pośrednictwem ankiet i dyskusji. Wstępna analiza danych została przeprowadzona w okresie od września 2023 r. do lipca 2024 r. i przedstawiona w wewnętrznym dokumencie "Wstępne dane i wyciągnięte wnioski". W miarę gromadzenia danych niektóre wyniki zostały zaktualizowane. Od stycznia 2025 r. na obu platformach zarejestrowano 1168 użytkowników, w tym 621 studentów, 153 dietetyków, 64 wykładowców akademickich i 330 członków Społeczności.

Działania pilotażowe zostały wdrożone w różnych środowiskach edukacyjnych i praktycznych, w tym:

- **Nauczanie w klasie i nauczanie mieszane:** Wykorzystywane w zajęciach teoretycznych, warsztatach praktycznych i projektach studenckich jako zajęcia indywidualne i grupowe zarówno osobiście, jak i online.
- **Programy społeczne:** Konsultacje w czasie rzeczywistym z członkami Społeczności, oferujące zarówno wsparcie dietetyczne, jak i możliwości nauki w ramach praktycznych praktyk.
- **Testowanie w domu:** Zaproszenia dla studentów, absolwentów i pracujących dietetyków do uzyskania dostępu do narzędzi za pośrednictwem strony internetowej.

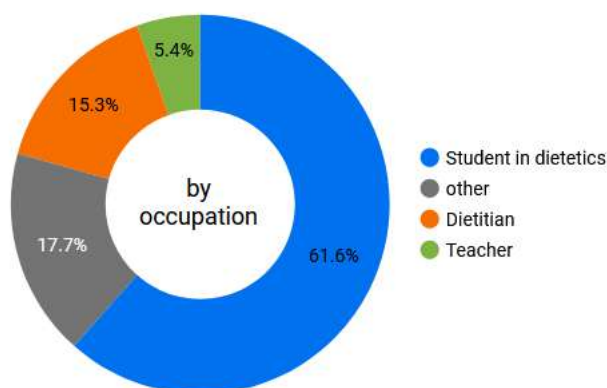
Działania pilotażowe dostarczyły cennych informacji na temat skuteczności, wyzwań i obszarów wymagających ulepszenia narzędzi cyfrowych

Narzędzie do samodzielnej nauki: Kluczowe wnioski

Wirtualny chatbot pacjenta został zaprojektowany w celu poprawy umiejętności zbierania historii pacjenta i oceny odżywiania. Działania pilotażowe obejmowały na ogół wybór pacjenta, z którym użytkownicy mieli wchodzić w interakcję, ukończenie oceny odżywiania poprzez zadawanie pytań chatbotowi, a następnie ukończenie oceny ich stanu odżywienia w oparciu o Międzynarodową Terminologię Żywienia i Dietetyki (IDNT) oraz otrzymywanie informacji zwrotnych na temat liczby i rodzaju zadawanych pytań oraz poprawności odpowiedzi. Narzędzie do samodzielnej nauki było



pilotowane przez ponad 910 użytkowników, z których 671 wypełniło wstępną ankietę wstępną, a 410 końcową ankietę badającą doświadczenia użytkowników i postrzegane korzyści z narzędzi. Podczas gdy większość pilotażu została przeprowadzona z udziałem studentów dietetyki, w pilotaż zaangażowana była również znaczna liczba dietetyków i edukatorów w zakresie dietetyki, co czyni to doświadczenie istotnym dla profesjonalizmu dietetycznego (rysunek 2).



Rysunek2 : Uczestnicy działań pilotażowych E+Dieting_Lab według zawodu

17

Kluczowe wyniki z kwestionariuszy przed i po badaniu, które odnoszą się do profesjonalizmu dietetycznego, są wyszczególnione poniżej:

- Spośród użytkowników dietetyków, studentów i wykładowców akademickich większość miała wysokie oczekiwania co do użyteczności platformy w zakresie praktycznych procesów opieki dietetycznej, samokształcenia i innowacyjnej edukacji:
 - **71,1%** przewidywało poprawę umiejętności potrzebnych w praktycznych procesach opieki dietetycznej.
 - **59,2%** oczekiwało, że poczują się lepiej przygotowani do pełnienia przyszłych ról dietetyków.
 - **56,9%** uważa, że platforma zwiększy ich umiejętności samokształcenia.
 - **54,7%** postrzegało platformę jako innowacyjne narzędzie edukacyjne.
- Po interakcji z wirtualnymi pacjentami, użytkownicy dietetyk, studenci i nauczyciele zgłosili znaczący przyrost wiedzy i umiejętności
 - **78,5%** zauważyło zaktualizowaną wiedzę praktyczną w zakresie dietetyki klinicznej i komunikacyjnej.
 - **78,4%** wskazało na zwiększone zdolności interpersonalne i coachingowe, które przyniosłyby korzyści w ich przyszłej lub obecnej praktyce zawodowej.
 - **73,9%** zgłosiło zwiększenie zdolności związanych z umiejętnościami interpersonalnymi.
 - **69,6%** zgłosiło wzrost świadomości na temat harmonizacji Procesu Dietetycznego w Europie.

Oprócz ankiet wstępnych i końcowych, informacje zwrotne zostały zebrane podczas działań pilotażowych oraz poprzez ankietę i dyskusję z instytucjami partnerskimi. Niektóre istotne dla profesjonalizmu dietetyków wnioski z tego procesu były następujące:



- Platforma była przydatna do szkolenia w zakresie konsultacji dietetycznych w języku angielskim: niektórzy partnerzy pilotowali wirtualnych pacjentów na lekcjach języka angielskiego, a także w języku ojczystym, podkreślając potencjalne zastosowanie w rozwijaniu profesjonalnego słownictwa w języku angielskim w środowisku dietetycznym.
- Międzykulturowy charakter przypadków był przydatnym narzędziem edukacyjnym dla studentów, ponieważ rzucił wyzwanie ich umiejętnościom w zakresie historii diety, na przykład różnym strukturom posiłków w zależności od populacji krajów pilotażowych.

Te wstępne wyniki wskazują, że platforma samoucząca się przynosi korzyści nie tylko studentom, ale także pracującym dietetykom. Jej zdolność do wspierania rozwoju umiejętności, adaptacji kulturowej i profesjonalnej komunikacji pokazuje jej potencjał jako wszechstronnego narzędzia do rozwijania profesjonalizmu dietetycznego.

Narzędzie Service-Learning: Kluczowe wnioski

Narzędzie service-learning, zaprojektowane jako wirtualna klinika, zapewnia platformę do konsultacji dietetycznych w warunkach nadzorowanych i nienadzorowanych. Działania pilotażowe obejmowały działania na rzecz społeczności prowadzone przez studentów dietetyki podczas praktyk, scenariusze odgrywania ról lub sesje grupowe w kontekście zajęć i projektów studenckich. Działania pilotażowe wirtualnej kliniki obejmowały 270 rejestracji i zaangażowały 270 użytkowników w symulowane i rzeczywiste konsultacje dietetyczne, w tym 175 członków społeczności, 76 studentów i 18 dietetyków. Dane zostały zebrane w ankiecie początkowej przy rejestracji oraz w ankiecie końcowej po zakończeniu wywiadu lub interakcji telezdrowia. Kluczowe wnioski związane z profesjonalizmem dietetycznym i zastosowaniem kliniki w szerszym kontekście zdrowia publicznego były następujące:

- 72% ankietowanych uczestników społeczności stwierdziło, że po interakcji zwiększyło świadomość zdrowego nawyku, a **75%** stwierdziło, że może rozpocząć nowy zdrowy nawyk w odniesieniu do swojej diety.
- **68,9%** ankietowanych dietetyków i studentów stwierdziło, że korzystanie z wirtualnego pokoju do przeprowadzania wywiadu żywieniowego poprawi umiejętności potrzebne w praktycznym procesie opieki dietetycznej.
- **66,7%** uczestników badania dietetyków i studentów wskazało, że wykorzystanie wirtualnego pokoju do przeprowadzenia wywiadu żywieniowego pozwoli im uczyć się w innowacyjny sposób.
- **68,9%** ankietowanych dietetyków i studentów stwierdziło, że korzystanie z wirtualnego pokoju do przeprowadzania wywiadu żywieniowego zwiększy ich umiejętności.

Dalsze informacje zwrotne uzyskano od uczestniczących partnerów za pośrednictwem ankiet jakościowych. Główną istotną informacją zwrotną dla niniejszego raportu było to, że uczestnicy uważali, że wirtualne kliniki mogą być przydatne w poprawie dostępu do usług dietetyki w przypadku barier geograficznych, finansowych lub zdrowotnych.



Kluczowe wnioski z rozmów z Interesariuszami

Aby uzyskać informacje na temat naszych zaleceń dotyczących integracji E+Dieting_Lab z profesjonalizmem dietetycznym, skonsultowaliśmy się z przedstawicielami stowarzyszeń dietetycznych, praktykującymi dietetykami i decydentami w tej dziedzinie. Przeprowadziliśmy ankiety (patrz Załącznik) z wybranymi interesariuszami w celu zbadania ich obecnego wykorzystania narzędzi cyfrowych, postrzeganych zastosowań E+Dieting_Lab oraz ułatwień lub barier we wdrażaniu. Osiem organizacji przekazało formalne informacje zwrotne - Oficjalne Kolegium Dietetyków i Specjalistów ds. Żywienia w Kantabрії (CODINUCAN), Fundacja Uniwersytetu Iberoamerykańskiego, Portugalskie Stowarzyszenie Żywienia, Kantabryjska Służba Zdrowia, Uniwersytet Trás-os-Montes e Alto Douro, Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, Fundación Alimenta Tu Salud oraz Służba Endokrynologii i Żywienia Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Valladolid. Dodatkowe, mniej formalne lub anonimowe dane zostały zebrane za pośrednictwem profesjonalnych sieci i kanałów oraz zgłoszone przez partnerów projektu. Główne ustalenia podsumowano poniżej.

Aktualne wykorzystanie narzędzi cyfrowych w Dietetyce:

- Większość Interesariuszy zgłosiła korzystanie z niektórych narzędzi cyfrowych zarówno w zastosowaniach administracyjnych, jak i klinicznych. Na przykład, elektroniczne systemy dokumentacji medycznej; internetowe systemy rezerwacji i planowania pacjentów; narzędzia takie jak Zoom do webinarów, szkoleń i spotkań; Canva do tworzenia materiałów edukacyjnych; oraz specjalistyczne platformy do planowania diety, analizy składu ciała i zarządzania administracyjnego.
- Narzędzia te zostały uznane za skuteczne w promowaniu dzielenia się wiedzą, uczenia się na odległość i poprawy wydajności operacyjnej
- Żaden z Interesariuszy nie zgłosił obecnie korzystania z chatbotów/wirtualnych pacjentów.

Potencjalne zastosowania platformy:

- **Chatboty:**
 - Interesariusze dostrzegli potencjał w wykorzystaniu chatbotów do wspierania świeżo upieczonych absolwentów dietetyki.
 - Chatboty mogłyby ułatwić rozwój umiejętności praktykującym dietetykom, w tym osobom powracającym do pracy lub przechodzącym do nowych obszarów klinicznych.
 - Symulowane przypadki mogą sprzyjać podejmowaniu decyzji, rozwiązywaniu problemów i samoocenie, szczególnie w przypadku powracających dietetyków.
- **Wirtualne kliniki:**
 - Cenny dla mentoringu i nadzoru, umożliwiający przekazywanie w czasie rzeczywistym informacji zwrotnych na temat konsultacji.
 - Wirtualne wizyty kontrolne mogłyby zachęcić do większego zaangażowania pacjentów i lekarzy, prowadząc do poprawy ciągłości opieki.
 - Dla klientów i dietetyków wirtualne kliniki mogą złagodzić bariery, takie jak koszty podróży i ograniczenia geograficzne.



Zidentyfikowane korzyści:

- Pokonywanie wyzwań geograficznych: Platformy wirtualne eliminują ograniczenia związane z lokalizacją zarówno dla praktyków, jak i klientów.
- Łączenie teorii z praktyką: Narzędzia takie jak chatboty i wirtualne kliniki mogą ułatwić praktyczne doświadczenia edukacyjne, wykraczając poza teoretyczne instrukcje w kierunku bardziej praktycznych kompetencji.
- Ulepszone funkcje uczenia się: Systemy informacji zwrotnej, zróżnicowane scenariusze przypadków i moduły szkoleniowe wielokrotnego użytku wzmacniają uczenie się przez doświadczenie i rozwój zawodowy.

Podkreślone wyzwania:

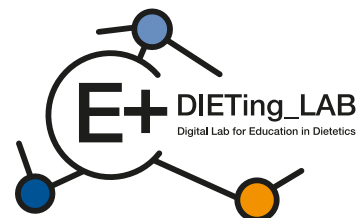
- Ograniczona interakcja międzyludzka: Niuanse emocjonalne i pewne umiejętności praktyczne (np. ocena fizyczna) są trudne do odtworzenia w środowisku cyfrowym.
- Bariery techniczne: Niespójny dostęp do Internetu i różne poziomy infrastruktury technologicznej mogą utrudniać równe korzystanie.
- Obawy dotyczące prywatności danych i szkoleń: Ochrona informacji o użytkownikach i zapewnienie odpowiedniego szkolenia technicznego pozostają kluczowe.
- Brak umiejętności cyfrowych wśród niektórych dietetyków
- Kwestie finansowe: Należy zająć się kwestią finansowania i trwałości powszechnego wdrożenia.
- Integracja z istniejącymi przepływami pracy i systemami
- Ewoluuące oczekiwania wobec chatbotów: Wraz z rosnącym znaczeniem dużych modeli językowych, Interesariusze oczekują bardziej konwersacyjnych i dynamicznych możliwości chatbota.

Wsparcie potrzebne do wdrożenia

- Kompleksowe programy szkoleniowe dla użytkowników i przełożonych
- Ciągłe aktualizacje i bezpłatne zasoby, takie jak samouczki i fora pomocy technicznej, w celu poprawy komfortu użytkowania
- Finansowanie i wsparcie infrastrukturalne w celu usunięcia barier technologicznych i zapewnienia bezpieczeństwa danych
- Potencjalne zaangażowanie sektora prywatnego w celu wsparcia wdrożenia, w tym usług płatniczych.
- Uwzględnienie wskaźników oceny, w tym satysfakcji, wyników zdrowotnych, wskaźników zaangażowania, dostępu, efektywności kosztowej, zgodności klinicznej, wskaźników skierowań.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Te spostrzeżenia Interesariuszy dostarczają jasnych wskazówek, jak wykorzystać mocne strony E+Dieting_Lab i złagodzić potencjalne wyzwania, wspierając w ten sposób jego skuteczne wdrażanie w różnych kontekstach Dietetyki.



E+Dieting_Lab i Profesjonalizm dietetyczny

Biorąc uwagę wyniki badań i ustalenia wyszczególnione w poprzedniej sekcji, istnieją trzy zidentyfikowane obszary, w których narzędzia opracowane w ramach projektu E+Dieting_Lab mogą mieć zastosowanie do profesjonalizmu dietetyków, a mianowicie LLL, współpraca, przywództwo i nadzór oraz wspieranie europejskiej i międzynarodowej współpracy, uczenia się i wymiany.

Uczenie się przez całe życie w profesjonalizmie dietetycznym

LLL ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania profesjonalizmu w dietetyce, zapewniając, że praktycy pozostają na bieżąco z postępami w nauce o żywieniu, praktyce klinicznej i technologii opieki zdrowotnej. Na poziomie europejskim, Europejska Federacja Stowarzyszeń Dietetyków (EFAD) podkreśla znaczenie ciągłego rozwoju zawodowego (CPD) w celu utrzymania wysokich standardów opieki i profesjonalnego postępowania przez całą karierę dietetyka. To zobowiązanie jest wplecione w ramy kompetencji EFAD, szczególnie w domenach "Profesjonalizm dietetyczny" i "Autonomia, odpowiedzialność i jakość w praktyce dietetyka", które opowiadają się za aktywnym zaangażowaniem w CPD i refleksyjnym uczeniem się.

22

Jednocześnie liczne międzynarodowe i krajowe organy regulacyjne podkreślają potrzebę ciągłego aktualizowania i doskonalenia umiejętności przez dietetyków. Ostatnie badania dotyczące profesjonalizmu w dietetyce podobnie podkreślają LLL jako kamień węgielny skutecznej praktyki dietetycznej. Niezależnie od tego, czy jest się świeżo upieczonym absolwentem, czy doświadczonym praktykiem przechodzącym do nowej specjalizacji, poświęcenie czasu i wysiłku na bycie poinformowanym, kompetentnym i refleksyjnym ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpiecznej i skutecznej opieki żywieniowej.

Możliwości zastosowania E+Dieting_Lab w uczeniu się przez całe życie

E+Dieting_Lab oferuje wszechstronne narzędzie do samodzielnej nauki, które może wspierać ciągły rozwój zawodowy na wiele sposobów:

- Poprawa umiejętności oceny żywienia: Nowy absolwent dietetyki może korzystać z wirtualnych pacjentów, aby ćwiczyć techniki zbierania wywiadu, zdobywając w ten sposób pewność siebie i kompetencje do przeprowadzania wywiadów z klientami w świecie rzeczywistym.
- Przejście do nowych obszarów klinicznych: Dietetyk przechodzący z jednego obszaru praktyki do innego (np. żywienia sportowców do edukacji diabetologicznej) może odświeżyć swoją wiedzę, wykorzystując odpowiedniego wirtualnego pacjenta do przeprowadzenia kompleksowego wywiadu, opracowania opartej na dowodach diagnozy żywieniowej i zaplanowania interwencji.
- Poprawa biegłości językowej: Wielojęzyczny komponent wirtualnego chatbota umożliwia dietetykom praktykowanie doradztwa i dokumentacji w języku angielskim (lub innych



dostępnych językach), doskonaląc umiejętności komunikacyjne dla międzynarodowych lub zróżnicowanych populacji klientów.

- Wzmocnienie Procesu Opieki Dietetycznej: Dietetycy, którzy chcą rozwijać umiejętności i wiedzę na temat zharmonizowanego Procesu Opieki Dietetycznej[11] mogą angażować się w ukierunkowane działania edukacyjne na platformie, umacniając kompetencje na różnych etapach DCP.

Zapewniając wciągające, symulowane środowisko do rozwijania i doskonalenia krytycznych kompetencji w zakresie dietetyki, E+Dieting_Lab służy jako istotne źródło uczenia się przez całe życie. Dzięki adaptowalnej strukturze i różnorodnym narzędziom do nauki, Dietetycy - niezależnie od tego, czy wzmacniają podstawowe umiejętności, czy też rozwijają się w nowych obszarach praktyki - mogą angażować się w rozwój zawodowy oparty na kompetencjach. Takie podejście nie tylko wspiera indywidualnych praktyków, ale także przyczynia się do szerszej poprawy jakości usług dietetycznych i standardów zawodowych. Poniższe osoby i działania edukacyjne stanowią przykład tego, w jaki sposób platforma E+Dieting_Lab może zostać zastosowana w konkretnym scenariuszu uczenia się przez całe życie.



Persona 1: Uczenie się przez całe życie (LLL) - Budowanie pewności siebie u Dietetyka na początku kariery zawodowej

- **Imię i nazwisko oraz rola:** *Anna Schmidt*, Nowo Wykwalifikowany Dietetyk.
- **Kontekst:**
 - Anna niedawno ukończyła studia licencjackie z zakresu dietetyki w Austrii.
 - Czuje się pewna swojej wiedzy teoretycznej, ale ma ograniczone doświadczenie w interakcji z prawdziwymi pacjentami. Podczas praktyk nie miała zbyt wielu okazji do pracy z pacjentami z cukrzycą i chce przygotować się do nadchodzących konsultacji.
- **Cele:**
 - Rozwijanie pewności siebie w prowadzeniu konsultacji z pacjentami.
 - Uzyskanie kontaktu z klinicznym obszarem zarządzania cukrzycą.
 - Proszę poprawić
- **Wyzwania:**
 - Ograniczony dostęp do nadzorowanej praktyki po ukończeniu studiów.
 - Czuje się przytłoczony, rozpoczynając pracę w szpitalu.
- **Jak pomagają narzędzia E+Dieting_Lab:**
 - **Wirtualny pacjent:** Anna używa chatbota do ćwiczenia zbierania historii pacjenta, koncentrując się na przypadkach cukrzycy typu 1 i typu 2.
 - Otrzymuje informacje zwrotne na temat kompletności ocen pacjentów, co poprawia jej umiejętności zadawania pytań.
- **Wynik:**
 - Po 2 sesjach z wykorzystaniem aktywności edukacyjnej z wirtualnymi pacjentami z cukrzycą, Anna czuje się wystarczająco pewnie, aby rozpocząć przyjmowanie pierwszych pacjentów z cukrzycą.
 - Anna zgłasza większą pewność siebie i płynniejsze interakcje z pacjentami podczas rotacji klinicznej.

Rysunek3 : Persona 1: Uczenie się przez całe życie - budowanie pewności siebie u Dietetyka na początku kariery zawodowej



Persona 2: Uczenie się przez całe życie - Zmiana ścieżki kariery

Imię i nazwisko oraz rola: André Oliveira, Doświadczony Specjalista ds. żywienia w sporcie przechodzący do Społeczności Dietetyka

Kontekst:

- André spędził ostatnie pięć lat pracując jako specjalista ds. żywienia sportowego z profesjonalnymi sportowcami w Portugalii.
- Biegły w żywieniu ukierunkowanym na wyniki, ale mniej zaznajomiony z zarządzaniem chorobami przewlekłymi.
- André niedawno przyjął rolę w klinice Społeczności skupiającej się na zarządzaniu chorobami związanymi ze stylem życia i czuje potrzebę aktualizacji swoich umiejętności klinicznych w tej dziedzinie.

Cele:

- Stworzenie solidnych podstaw w zarządzaniu chorobami związanymi ze stylem życia.
- Zdobycie pewności siebie w ocenie pacjentów z takimi schorzeniami jak cukrzyca lub otyłość.
- Wzmocnienie umiejętności diagnozowania i formułowania interwencji żywieniowych.

Wyzwania:

- Ograniczone doświadczenie kliniczne w zarządzaniu chorobami przewlekłymi.
- Uważa, że przejście od żywienia skoncentrowanego na wynikach do zapobiegania chorobom i zarządzania nimi jest zniechęcające.

Jak pomagają narzędzia E+Dieting_Lab:

- Wirtualna praktyka pacjenta: Lukas wykorzystuje chatbota do symulowania konsultacji z pacjentami cierpiącymi na powszechne choroby związane ze stylem życia.
- Informacje zwrotne na temat technik oceny: narzędzie zapewnia informacje zwrotne na temat tego, ile istotnych danych pacjenta zostało zebranych podczas wywiadu.
- Scenariusze oparte na przypadkach: Dane zebrane podczas oceny mogą być wykorzystane do opracowania diagnozy żywieniowej i zaplanowania interwencji.

Wynik:

- Po ukończeniu 5 sesji edukacyjnych z wirtualnym pacjentem, André czuje, że jego wiedza i umiejętności zostały odświeżone i jest pewny siebie w rozwiązywaniu przypadków chorób związanych ze stylem życia w swojej nowej roli.

Rysunek4 : Persona 2: Uczenie się przez całe życie - zmiana ścieżki kariery



Działanie edukacyjne: Rozwijanie umiejętności oceny, diagnozy i interwencji w zakresie dietetyki

Sugerowana akredytacja CPD: 2 godziny

Kroki:

- Proszę zalogować się do platformy wirtualnych pacjentów E+Dieting_Lab i wybrać odpowiedni przypadek kliniczny.
- Proszę przeprowadzić konsultację z wirtualnym pacjentem, koncentrując się na ocenie medycznej i żywieniowej. Proszę skorzystać z instrukcji obsługi i materiałów pomocniczych dostępnych na stronie internetowej E+Dieting_Lab.
- Proszę przesłać nagraną sesję oraz odpowiedzi na pytania samooceny i otrzymać automatyczną informację zwrotną.
- Proszę przejrzeć zautomatyzowane informacje zwrotne na temat kompleksowości i dokładności gromadzenia danych.
- W oparciu o Proces dietetyczny proszę opracować diagnozę i zaproponować plan interwencji odpowiadający potrzebom klienta.
- Proszę przygotować krótką refleksję podsumowującą wyciągnięte wnioski i obszary wymagające poprawy.

Cele nauczania:

- Budowanie pewności siebie w prowadzeniu ustrukturyzowanych konsultacji dietetycznych.
- Poprawa umiejętności zbierania wywiadu i komunikacji z pacjentem.
- Opracowanie praktycznej diagnozy żywieniowej i planu interwencji.

Kompetencje EFAD	Efekt uczenia się z działania
1.1 Zna, analizuje i stosuje odpowiednie ogólne kwestie zdrowotne i społeczne w praktyce a) Identyfikuje, wykorzystuje i rejestruje co najmniej minimum danych medycznych, biochemicznych, społecznych i środowiskowych niezbędnych do zaplanowania opieki/zarządzania skoncentrowanego na kliencie.	Przeprowadza kompleksową symulowaną historię żywieniową przy użyciu odpowiednich pytań i technik oceny.
1.2 Wykorzystuje umiejętności rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji a) Zbiera i analizuje istotne informacje związane ze zidentyfikowanymi problemami	Identyfikuje kluczowe problemy żywieniowe i formułuje dostosowaną strategię interwencji.
1.3 Korzysta z aktualnych technologii, umiejętności komputerowych i umiejętności zarządzania informacjami w celu analizowania, raportowania i wyszukiwania informacji. d) Wykorzystuje obecną technologię w praktyce	Integruje platformę E+Dieting_Lab z ciągłym rozwojem zawodowym.
1.9 Angażuje się w przegląd, refleksję i uczenie się przez całe życie w	Zastanawia się nad procesem

Rysunek5 : Działanie edukacyjne: Rozwijanie umiejętności oceny, diagnozy i interwencji w zakresie dietetyki



Współpraca, przywództwo i nadzór

Nadzór odgrywa kluczową rolę zarówno w edukacji w zakresie dietetyki, jak i ciągłym rozwoju zawodowym. Podczas formalnego szkolenia większość programów dietetyki wymaga okresu nadzorowanej praktyki klinicznej, a niektóre oferują również fazę stażu po wstępnych kwalifikacjach. Po ukończeniu studiów dietetycy mogą poszukiwać nadzoru lub mentoringu w celu zwiększenia swojej wiedzy klinicznej - szczególnie w przypadku specjalizacji w nowych obszarach - lub po powrocie do praktyki po urlopie. Ramy Kompetencji Dietetycznych EFAD podkreślają znaczenie tego procesu w Domenie 6, "Umiejętności komunikacji, relacji i partnerstwa w Dietetyce", podkreślając wartość współpracy, przywództwa i skutecznego nadzoru dla rozwoju zawodowego.

Wirtualna klinika E+Dieting_Lab oferuje wyspecjalizowaną platformę dla dietetyków do łączenia się z pacjentami, edukatorami i innymi specjalistami. Taka konfiguracja doskonale nadaje się do rozwijania relacji nadzorczych i mentorskich na wszystkich etapach kariery dietetyka. Zalety i możliwości stworzone przez wirtualną klinikę obejmują:

Kliniki z możliwością dostosowania

- Kliniki mogą być tworzone dla kohorty uniwersyteckiej, konkretnego szpitala, wyspecjalizowanej grupy praktyków, a nawet indywidualnego lekarza.
- Ta elastyczność pozwala uczestnikom dostosować środowisko kliniki do ich konkretnych potrzeb, czy to w zakresie nauczania studentów, zaawansowanej praktyki, czy mentoringu rówieśniczego.

Bezpieczne środowisko szkoleniowe

- Dla studentów, posiadanie supervizora lub edukatora w cichej obserwacji sprzyja wspierającej przestrzeni do ćwiczenia umiejętności doradczych i konsultacyjnych, z możliwością wykorzystania zarówno symulowanych (odgrywanie ról), jak i rzeczywistych scenariuszy pacjentów.
- Praktykujący dietetycy i pacjenci mogą podobnie skorzystać z nadzoru, zwłaszcza gdy po raz pierwszy wchodzi na rynek pracy, przechodzą do nowej specjalizacji lub wracają do praktyki klinicznej po dłuższej przerwie.

Przywództwo i rozwój zawodowy

- Doświadczeni dietetycy mogą wykorzystać platformę do mentorowania młodszych kolegów, dzielenia się wiedzą i dawania przykładu przywództwa w praktyce dietetyka.
- Zaangażowanie jako supervizor nie tylko wspiera rozwój zawodowy podopiecznych, ale także doskonali umiejętności przywódcze, dydaktyczne i komunikacyjne doświadczonych praktyków.



Pokonywanie barier geograficznych

- Ponieważ platforma jest wirtualna, może łączyć dietetyków, pacjentów i przełożonych z różnych regionów, umożliwiając współpracę niezależnie od fizycznej odległości.
- Funkcja ta rozszerza dostęp do specjalistów i niszowej wiedzy specjalistycznej, która może nie być dostępna lokalnie lub w ramach jednej instytucji, a także może pomóc w łączeniu specjalistów, którzy chcą zapewnić studentom nadzór lub mentoring, ale pracują w obszarach poza uniwersytetami lub szpitalami klinicznymi.

Możliwości przyjęcia E+Dieting_Lab we współpracy, przywództwie i nadzorze

- Tworzenie sieci nadzoru i mentoringu: Dla studentów dietetyki, niedawnych absolwentów lub profesjonalistów chcących specjalizować się lub poszerzyć zakres swojej praktyki.
- Ułatwienie wymiany ekspertów i współpracy: Tworząc kliniki dla określonych grup praktyk klinicznych, dietetycy mogą dzielić się wiedzą, omawiać pojawiające się badania i łączyć zasoby na potrzeby opieki nad pacjentami.
- Wspieranie zdalnego nadzoru i szkoleń: Dietetycy na poziomie zaawansowanym lub pracownicy akademicy mogą zapewnić nadzór online i sesje edukacyjne dla uczniów rozproszonych geograficznie, maksymalizując wpływ ich wiedzy specjalistycznej.



Poniższe osoby i działania edukacyjne stanowią przykład tego, w jaki sposób wirtualna klinika może zostać wykorzystana do nawiązania i wspierania relacji mentorskich.

Persona 1: Nadzór/Mentoring - Doświadczony Mentor Dietetyk

Imię i nazwisko oraz rola: *Thomas Müller*, Starszy Dietetyk Kliniczny i Mentor.

Kontekst:

- Thomas ma ponad 10-letnie doświadczenie w żywieniu nerek i jest mentorem młodszych dietetyków w swoim szpitalu.
- Pracuje w szpitalu klinicznym, ale często kontaktują się z nim dietetycy, którzy przyjmują pacjentów z chorobami nerek na obszarach wiejskich, gdzie dostęp do nadzoru klinicznego jest ograniczony

Cele:

- Zapewnienie ustrukturyzowanych informacji zwrotnych nowym dietetykom przechodzącym do opieki nad nerkami lub tym, którzy mają ograniczone doświadczenie kliniczne w tej dziedzinie.
- Nawiązanie kontaktu ze studentami i dietetykami w regionach o niedostatecznym dostępie do usług.

Wyzwania:

- Bariery geograficzne uniemożliwiają mentoring osobisty.
- Z trudem organizuje regularne sesje nadzoru w połączeniu z obciążeniem pracą kliniczną.

Jak pomagają narzędzia E+Dieting_Lab:

- Wirtualna klinika: Thomas zakłada wirtualną klinikę dla mentorów nerkowych, w której młodszy dietetycy mogą zdecydować się na obserwowanie konsultacji online, które przeprowadza z pacjentami i mogą zarezerwować go do nadzorowania własnych konsultacji z pacjentami nerkowymi.
- Jest on w stanie przekazywać informacje zwrotne w czasie rzeczywistym zarówno podczas sesji, jak i po jej zakończeniu.
- Młodszy dietetycy mogą również przeglądać nagrania z sesji, aby zastanowić się nad swoją praktyką.

Wynik:

- Thomas z powodzeniem mentoruje 3 dietetyków przez 6 miesięcy, podnosząc ich kompetencje zawodowe i pewność siebie.
- Wirtualna klinika oszczędza czas i pozwala mu rozszerzyć opiekę mentorską na dietetyków z obszarów wiejskich.

Rysunek6 : Persona 1: Nadzór/Mentoring Doświadczony Mentor Dietetyk



Persona 2: Nadzór/Mentoring - Młodszy podopieczny

Imię i nazwisko oraz rola: Maria Nowak, Młodszy Dietetyk w Poradni Chorób Nerek

Kontekst:

- Posiada tytuł licencjata w dziedzinie dietetyki i praktykuje od roku w praktyce społecznej w regionie wiejskim.
- Ostatnio przydzielony do poradni nerkowej z powodu niedoborów personelu i rosnącego lokalnego zapotrzebowania na specjalistyczną opiekę żywieniową dla nerek.
- Ma podstawową wiedzę na temat leczenia przewlekłej choroby nerek (CKD), ale ograniczone praktyczne doświadczenie w złożonych przypadkach nerkowych.

Cele:

- Pogłębienie praktycznej wiedzy na temat żywienia nerek
- Zdobycie pewności siebie w modyfikowaniu planów posiłków i doradzaniu pacjentom dializowanym.
- Otrzymywać regularne informacje zwrotne i nadzór w celu doskonalenia umiejętności podejmowania decyzji klinicznych.

Wyzwania:

- Izolacja geograficzna: brak bezpośredniego dostępu do starszych kolegów z doświadczeniem w zakresie nerek.
- Czuje się przytłoczony złożonością żywienia nerek, szczególnie w przypadku pacjentów z wieloma chorobami współistniejącymi.
- Ma minimalne możliwości omawiania trudnych przypadków pacjentów lub otrzymywania informacji zwrotnych z konsultacji w czasie rzeczywistym.

Jak pomagają narzędzia E+Dieting_Lab:

- Wirtualny pacjent: Maria kończy ćwiczenie uczenia się przez całe życie z wirtualnym pacjentem z chorobą nerek na platformie E+Dieting_Lab.
- Wirtualna klinika: Maria rezerwuje sesje nadzorcze z Thomasem, podczas których może obserwować konsultacje, które on przeprowadza, a on może obserwować jej konsultacje z pacjentami nerkowymi w czasie rzeczywistym.
- Integracja informacji zwrotnych: Thomas zapewnia ustrukturyzowane informacje zwrotne na temat jej metod oceny, zaleceń dietetycznych i stylu komunikacji, pomagając Marii szybko udoskonalić jej praktykę.
- Zastanawia się nad informacjami zwrotnymi i krytycznie angażuje się w swoje metody, aby poprawić swoją praktykę.

Wynik:

- W ciągu kilku miesięcy Maria stała się bardziej biegła w opracowywaniu zindywidualizowanych diet nerkowych, dostosowywaniu parametrów składników odżywczych i edukowaniu pacjentów w zakresie nawyków żywieniowych przyjaznych dla nerek.
- Dokumentuje swój rozwój w dzienniku refleksji dla celów CPD, wykazując poprawę kompetencji zawodowych i pewności siebie.
- Regularne wirtualne sesje mentorskie zmniejszają izolację zawodową i wzmacniają najlepsze praktyki, zapewniając wysokiej jakości wsparcie żywieniowe dla pacjentów z obszarów wiejskich.

Rysunek7 : Persona 2: Nadzór/mentoring młodszego podopiecznego



Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentor

Sugerowana akredytacja CPD: 2-3 godziny na sesję

Kroki:

- Mentor tworzy nową wirtualną klinikę za pośrednictwem platformy E+Dieting_Lab.
- Podopieczny rezerwuje telekonsultację z pacjentem za pośrednictwem platformy zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi na stronie internetowej E+Dieting_lab i wyznacza mentora jako opiekuna.
- Mentee przeprowadza konsultację z pacjentem z mentorem w roli nadzorcy.
- Mentor obserwuje konsultację, odnotowując kluczowe mocne strony i potencjalne ulepszenia.
- Mentor zapewnia odpowiednie wytyczne kliniczne lub badania, dodatkowe zadania edukacyjne lub lektury wspierające cele edukacyjne podopiecznych.
- Po sesji mentor ocenia swoje podejście mentorskie, co było skuteczne, co można poprawić i jak najlepiej poprawić styl mentoringu w przyszłości.

Cele:

- Promowanie kompetencji w zakresie współpracy
- Wzmocnienie sieci kontaktów zawodowych
- Podniesienie poziomu mentoringu i praktyk przywódczych

Kompetencje EFAD	Efekt uczenia się z działania
6.2 Angażuje się we współpracę w celu osiągnięcia pozytywnych wyników zdrowotnych	Współpracuje z podopiecznym w celu udoskonalenia i optymalizacji strategii opieki nad pacjentem.
6.3 Buduje partnerstwa, sieci i promuje zawód dietetyka	Nawiązuje i podtrzymuje relacje mentorskie, zwiększając widoczność i jakość praktyki dietetycznej.
6.4 Przyjmuje rolę lidera, edukatora lub mentora w celu budowania lepszych/skuteczniejszych partnerstw opartych na współpracy	Demonstruje przywództwo, prowadząc podopiecznego, dzieląc się zasobami opartymi na dowodach i promując ciągły rozwój umiejętności.
6.5 Poszukuje, wspiera i promuje możliwości uczenia się wśród rówieśników, uczniów i innych osób.	Aktywnie tworzy możliwości rozwoju dla podopiecznych, ułatwiając partnerskie uczenie się i poszerzając sieć zawodową.
1.9 Angażuje się w przegląd, refleksję i uczenie się przez całe życie w celu utrzymania jakości praktyki zawodowej	Zastanawia się nad stylem mentoringu i identyfikuje obszary wymagające poprawy.
a) Dokonuje refleksji i oceny własnej bieżącej praktyki.	
b) Ocenia jakość świadczonych usług i identyfikuje możliwości poprawy.	

Rysunek8 : Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentor



Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentee

Sugerowana akredytacja CPD: 2-3 godziny na sesję

Kroki:

- Podopieczny dołącza do wirtualnej kliniki mentora za pośrednictwem platformy E+Dieting_Lab.
- Podopieczny rezerwuje telekonsultację z pacjentem za pośrednictwem platformy zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi na stronie internetowej E+Dieting_lab i wyznacza mentora jako opiekuna.
- Mentee przeprowadza konsultację z pacjentem z mentorem w roli nadzorcy.
- Podopieczny otrzymuje od mentora informacje zwrotne na temat mocnych stron i obszarów wymagających poprawy.
- Podopieczny otrzymuje odpowiednie wytyczne kliniczne lub badania, dodatkowe zadania edukacyjne lub lektury wspierające jego cele edukacyjne.
- Po sesji podopieczny stosuje strategię uczenia się opracowaną przez mentora w celu poprawy swojej praktyki.
- Podopieczny zastanawia się nad sesją i doświadczeniem mentorskim oraz identyfikuje nowe cele edukacyjne i obszary wymagające poprawy.

Cele:

- Wzmocnienie sieci kontaktów zawodowych
- Usprawnienie procesu podejmowania decyzji klinicznych
- Budowanie pewności siebie i niezależności zawodowej

Kompetencje EFAD

6.2 Angażuje się we współpracę w celu osiągnięcia pozytywnych wyników zdrowotnych

6.3 Buduje partnerstwa, sieci i promuje zawód dietetyka

6.5 Poszukuje, wspiera i promuje możliwości uczenia się wśród rówieśników, uczniów i innych osób.

1.9 Angażuje się w przegląd, refleksję i uczenie się przez całe życie w celu utrzymania jakości praktyki zawodowej

a) Dokonuje refleksji i oceny własnej bieżącej praktyki.

b) Ocenia jakość świadczonych usług i identyfikuje możliwości poprawy.

Efekt uczenia się z działania

Demonstruje aktywną pracę zespołową, włączając wkład mentora w celu poprawy opieki nad pacjentem.

Ustanawia regularny kanał komunikacji z mentorami

Wykazuje otwartość na wskazówki, modelując zaangażowanie w ciągły rozwój umiejętności i wymianę wiedzy.

Regularnie ocenia własną praktykę, identyfikując mocne strony i obszary wymagające dalszego rozwoju.

Rysunek9 : Działanie edukacyjne: Wspólna sesja mentorska - Mentee



Europejska i międzynarodowa współpraca, nauka i wymiana

Jako inicjatywa Erasmus+, projekt E+Dieting_Lab kładzie nacisk na współpracę międzyeuropejską i międzynarodową, która wzmacnia profesjonalizm dietetyczny i jest zgodna z szerszymi celami integracji europejskiej. Zarówno wirtualni pacjenci, jak i wirtualna klinika służą jako platformy wymiany kulturowej, wspólnego uczenia się i dzielenia się najlepszymi praktykami wśród dietetyków w całej Europie. Dzięki interakcji z kolegami i materiałami przypadków z wielu krajów, dietetycy mogą poszerzyć swoje perspektywy w zakresie nawyków żywieniowych, podejścia do opieki zdrowotnej i standardów zawodowych - ostatecznie przyczyniając się do bardziej spójnej europejskiej społeczności dietetyków.

Dostosowanie do kompetencji EFAD

W szczególności następujące kompetencje EFAD[4] są wspierane przez wirtualne środowisko E+Dieting_Lab:

- **1.5** Używa języka angielskiego do aktualizowania swojej wiedzy na temat własnego zawodu.
- **1.6 d)** Korzysta z krajowych i międzynarodowych sieci kontaktów w celu poszerzenia wiedzy i zrozumienia oraz poprawy profesjonalizmu.
- **1.7** Ceni i docenia indywidualną różnorodność i różnice wielokulturowe poprzez znajomość kultur i zwyczajów innych krajów.
- **3.5** Szanuje wyjątkowe emocjonalne, społeczne, kulturowe, religijne i zrównoważone potrzeby jednostek, grup, Społeczności i populacji.

33

Rozwijanie kompetencji z wirtualnymi pacjentami

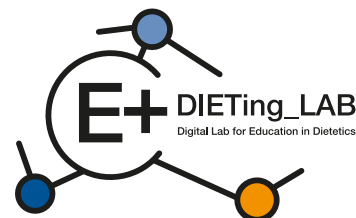
Platforma wirtualnego pacjenta zawiera pięć przypadków pacjentów, które są również dostępne w języku angielskim, umożliwiając dietetykom i studentom ćwiczenie specjalistycznego słownictwa i umiejętności komunikacyjnych w realistycznym kontekście dietetyki. Każdy przypadek został stworzony przez inny kraj partnerski, odzwierciedlając specyficzne zwyczaje żywieniowe, żywność i normy kulturowe. Ta różnorodność zachęca użytkowników do kwestionowania założeń dotyczących wzorców i norm żywieniowych, zachęcając do krytycznego myślenia i świadomości kulturowej. Pilotaż tych przypadków z udziałem studentów wykazał pozytywną reakcję i efekt uczenia się poprzez ekspozycję na różnorodne kultury żywieniowe i praktyki opieki zdrowotnej może pogłębić zrozumienie różnic kulturowych i zawodowych w opiece dietetycznej w całej Europie.

Wspieranie międzyeuropejskich sieci zawodowych

Wirtualna klinika jeszcze bardziej rozszerza możliwości współpracy, tworząc okazję do tworzenia międzyeuropejskich centrów zawodowych, w których dietetycy mogą wymieniać się wiedzą, doświadczeniami i usługami. Na przykład, dietetyk z Portugalii mógłby obserwować konsultacje żywieniowe prowadzone przez hiszpańskiego partnera, uzyskując wgląd w alternatywne podejścia, lokalne zwyczaje żywieniowe i najlepsze praktyki w środowiskach społecznych. Innym przykładem może być możliwość zapewnienia przez Dietetyków mentoringu i nadzoru studentom spoza ich kraju. Takie interakcje nie tylko poprawiają rozwój zawodowy, ale także budują cenne sieci ponad granicami.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Wspieranie swobody przemieszczania się i dostępu

Oferując zdalne, wirtualne usługi, koncepcja E+Dieting_Lab może również wspierać swobodę przemieszczania się w Europie i na świecie. Zarówno lekarze, jak i pacjenci korzystają z elastyczności dostępu do usług opieki zdrowotnej niezależnie od położenia geograficznego. Takie podejście uzupełnia szersze europejskie cele w zakresie transgranicznej opieki zdrowotnej, zapewniając łatwy dostęp do wiedzy specjalistycznej w zakresie dietetyki i dzielenie się nią, co ostatecznie poprawia wyniki zdrowotne i zmniejsza bariery dla mobilności zawodowej.



Scenariusz: Międzyeuropejskie partnerskie uczenie się w zakresie żywienia w Społeczności

Kontekst: Trzech dietetyków z różnych krajów europejskich tworzy krąg wzajemnego uczenia się w celu ulepszenia programu żywieniowego opartego na społeczności, wykorzystując wirtualne przypadki pacjentów i wirtualną klinikę E+Dieting_Lab.

Cele

1. **Rozszerzenie umiejętności projektowania programów:** Dzielenie się różnymi podejściami do oceny i interwencji żywieniowej
2. **Wspieranie wielojęzycznego zaangażowania:** Proszę ćwiczyć umiejętności komunikacyjne w zakresie dietetyki w języku angielskim (i innych wspólnych językach), aby udoskonalić strategię doradztwa i dokumentację przypadków.
3. **Zachęcanie do profesjonalnej współpracy i mentoringu:** Proszę stworzyć sieć wsparcia, w ramach której dietetycy mogą obserwować i krytykować nawzajem swoją praktykę.

Opis scenariusza

1. **Wybór wirtualnego przypadku:** Każdy dietetyk wybiera wirtualny przypadek pacjenta z E+Dieting_Lab.
2. **Obserwacja rówieśnicza i informacje zwrotne:** Prowadzą symulowaną sesję grupową przy użyciu wirtualnej kliniki E+Dieting Lab. Jedna osoba udostępnia swój ekran podczas pracy nad oceną wirtualnego pacjenta. Pozostałe dwie osoby obserwują i przekazują ustrukturyzowane informacje zwrotne (np. styl oceny, stosowność kulturowa, obowiązujące wytyczne i różnice między podejściami poszczególnych krajów).
3. **Omówienie najlepszych praktyk:** Grupa zastanawia się po każdej ocenie nad mocnymi i słabymi stronami oraz porównaniami z praktyką własnego kraju.
4. **Zbiorowa refleksja:** Każdy uczestnik kończy krótką refleksję, odnotowując nowe spostrzeżenia i wyciągnięte wnioski.

Wyniki:

- **Zwiększone kompetencje wielojęzyczne:** Komunikując się głównie w języku angielskim w ramach wzajemnych ocen, każdy dietetyk doskonali umiejętności w zakresie praktyki międzynarodowej.
- **Szersza perspektywa opieki dietetyka:** Ekspozycja na trzy różne konteksty krajowe wzbogaca strategię programową, zwłaszcza w odniesieniu do ograniczeń politycznych i kulturowych preferencji żywieniowych.
- **Tworzenie sieci mentorskiej:** Krąg rówieśników tworzy stałą "think tank", wykorzystując platformę E+Dieting_Lab do dalszej współpracy i wspólnego rozwoju projektu.

Kompetencje EFAD	Efekt uczenia się z działania
1.6 Korzysta z krajowych i międzynarodowych sieci kontaktów w celu poszerzenia wiedzy i zrozumienia oraz poprawy profesjonalizmu.	Zespół angażuje się w dyskusje transgraniczne w czasie rzeczywistym, poszerzając swoje horyzonty zawodowe.
6.2 Angażuje się we współpracę w celu osiągnięcia pozytywnych wyników zdrowotnych	Rówieśnicze uczenie się promuje wspólne rozwiązywanie problemów, mające na celu bardziej efektywną praktykę w zakresie dietetyki.
1.5 Posługuje się językiem angielskim (lub innymi językami międzynarodowymi) w celu aktualizacji swojej wiedzy	Oba zespoły komunikują się w języku angielskim, aby dzielić się szczegółami sprawy i informacjami zwrotnymi.

Rysunek10 : Scenariusz: Międzyeuropejskie partnerskie uczenie się w zakresie żywienia w Społeczności



Bariery w przyjęciu E+Dieting_Lab

Bariery w korzystaniu z platformy E+Dieting_Lab dla profesjonalizmu dietetycznego zidentyfikowane dzięki zaangażowaniu i dyskusji interesariuszy. Zaproponowano potencjalne rozwiązania lub zalecenia, aby im zaradzić:

1. Wyzwania związane z dostępnością:

- **Ograniczenia:** Niektórzy użytkownicy mogą nie mieć stałego dostępu do Internetu lub odpowiednich urządzeń, co może ograniczać uczestnictwo.
- **Zalecenie:** Decydenci i stowarzyszenia dietetyków powinni opowiadać się za poprawą infrastruktury i zapewnić, by ośrodki kształcenia lub miejsca pracy zapewniały dostęp do niezbędnej technologii.

2. Szkolenia i wsparcie techniczne:

- **Ograniczenia:** Interesariusze podkreślili potrzebę kompleksowego szkolenia, aby zapewnić użytkownikom możliwość efektywnego korzystania z funkcji platformy.
- **Rozwiązanie:** Strona internetowa projektu oferuje podręczniki użytkownika, dane techniczne i przykładowe działania związane z rozwojem zawodowym. Stowarzyszenia mogą organizować warsztaty i webinaria, aby zapoznać członków z platformą i jej aplikacjami. Współpraca z uczelniami wyższymi korzystającymi z platformy może być również okazją do szkolenia.

3. Uznawanie działań szkoleniowych:

- **Ograniczenia:** Bez formalnego uznania, działania szkoleniowe ukończone przy użyciu platformy mogą nie liczyć się do punktów CPD, zmniejszając motywację do korzystania.
- **Zalecenie:** Tam, gdzie ma to zastosowanie, organizacje regulujące dietetykę powinny formalnie włączyć moduły szkoleniowe platformy do programów CPD, przyznając punkty za ukończone działania.

4. Postrzegane ograniczenia narzędzi wirtualnych:

- **Ograniczenia:** Niektórzy Interesariusze wyrazili obawy, że narzędzia wirtualne nie są w stanie w pełni odtworzyć niuansów rzeczywistych interakcji z pacjentami, takich jak budowanie relacji i zarządzanie sygnałami emocjonalnymi.
- **Zalecenie:** Proszę połączyć wirtualne symulacje pacjentów z osobistymi szkoleniami, podkreślając ich uzupełniającą rolę w budowaniu podstawowych umiejętności.



5. Prywatność i bezpieczeństwo danych:

- **Ograniczenia:** Obawy dotyczące poufności danych pacjentów i interakcji użytkowników na platformach cyfrowych.
- **Rozwiązanie:** Wdrożono solidne środki ochrony danych, o których użytkownicy są wyraźnie informowani za pośrednictwem materiałów informacyjnych dostępnych na stronie internetowej E+Dieting_Lab

Usuwanie te bariery, platforma E+Dieting_Lab może być skuteczniej wykorzystywana do wspierania uczenia się przez całe życie i zwiększania profesjonalizmu dietetyków w różnych obszarach praktyki.



Wspieranie praktyki Dietetyki w szerszym środowisku zdrowia publicznego

E+Dieting_Lab może również wspierać szersze zastosowanie profesjonalizmu dietetycznego w kontekście wspierania celów zdrowia publicznego na poziomie europejskim, krajowym i lokalnym. Platforma jest zgodna z wieloma inicjatywami strategicznymi, takimi jak Europejski Plan Działań na rzecz Dietetyki (EuDAP), Cele Zrównoważonego Rozwoju ONZ (SDG), inicjatywa UE "Razem zdrowiej" oraz program EU4Health. Ramy te kładą nacisk na działania w zakresie promocji zdrowia, zapobiegania chorobom niezakaźnym (NCD) i sprawiedliwego dostępu do opieki zdrowotnej, które mają bezpośrednie znaczenie dla praktyki dietetyki.

Europejski Plan Działań w zakresie Dietetyki 2020 (EuDAP), zainicjowany przez Europejską Federację Stowarzyszeń Dietetyków, nakreśla działania mające na celu poprawę wyników żywieniowych i zdrowotnych w całej . Plan ma pięć głównych celów, w których platforma E+Dieting_Lab może wnieść swój wkład bezpośrednio lub pośrednio.

1. **Zapewnienie dostępnej i zrównoważonej zdrowej żywności**

Wirtualne konsultacje pozwalają dietetykom oferować edukację w zakresie niedrogich, pożywnych diet, które pasują do różnych kontekstów kulturowych.

2. **Promowanie odżywiania przez całe życie**

Działania na rzecz społeczności prowadzone za pośrednictwem wirtualnej kliniki wykazały wzrost świadomości na temat zdrowego odżywiania i mogą być stosowane w programach dla szerszej społeczności, w tym dzieci i osób starszych.

3. **Wykorzystanie dietetyków jako edukatorów i ekspertów**

E+Dieting_Lab wspiera platformę wirtualnej kliniki, którą dietetycy mogliby wykorzystywać do prowadzenia warsztatów, szkoleń i udzielania dostosowanych porad nie tylko społeczeństwu, ale także innym pracownikom służby zdrowia i decydentom.

4. **Ustalenie skuteczności Dietetyków**

Dane zebrane podczas konsultacji online i sesji edukacyjnych mogą pomóc w wykazaniu wymiernego wpływu na odżywianie i wyniki zdrowotne pacjentów. Istniejące wskaźniki jakości zebrane podczas pilotażu pokazują, że jest to wykonalne.

5. **Wzmocnienie zarządzania, sojuszy i sieci**

Umożliwiając zdalną współpracę, wirtualna klinika wspiera tworzenie sieci kontaktów i wspólne zarządzanie wśród dietetyków, władz i instytucji opieki zdrowotnej.

Cele zrównoważonego rozwoju ONZ (SDGs)

Cele Zrównoważonego Rozwoju ONZ (SDGs) podkreślają potrzebę zrównoważonych systemów opieki zdrowotnej i odpowiedzialnej konsumpcji. Kilka Celów Zrównoważonego Rozwoju jest bezpośrednio związanych z działaniami na rzecz Społeczności za pośrednictwem wirtualnej kliniki:

- **Cel 3: Dobre zdrowie i samopoczucie:** Cel ten koncentruje się na zapewnieniu zdrowego życia i promowaniu dobrego samopoczucia dla wszystkich grup wiekowych. Wirtualna klinika może zostać wykorzystana do poprawy dostępu do opieki zdrowotnej, szczególnie w odległych lub zaniedbanych obszarach, zapewniając, że więcej osób otrzyma na czas



interwencje żywieniowe, które mają kluczowe znaczenie dla zapobiegania chorobom i promocji zdrowia.

- **Cel 12: Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja:** Cel ten promuje zrównoważone wzorce konsumpcji, w tym systemy żywnościowe, które są zdrowe, bezpieczne i przyjazne dla środowiska. Programy zdrowotne wykorzystujące dietetyków i studentów dietetyki mogłyby wykorzystywać wirtualną klinikę do świadczenia usług, które koncentrują się na zrównoważonej konsumpcji.
- **Cel 10: Zmniejszenie nierówności:** Wirtualna klinika może przyczynić się do zmniejszenia nierówności w dostępie do usług zdrowotnych, oferując zdalne konsultacje online. Pomaga to wypełnić luki w populacjach, które napotykają bariery w dostępie do tradycyjnych placówek opieki zdrowotnej, w tym imigrantów, populacji o niskich dochodach oraz osób na obszarach wiejskich lub trudno dostępnych.

2. Strategia Unii Europejskiej w dziedzinie zdrowia ("Razem zdrowiej")

Inicjatywa Unii Europejskiej "*Razem zdrowiej - choroby niezakaźne*" określa kilka priorytetów, które mają na celu poprawę dostępu do opieki zdrowotnej i wyeliminowanie nierówności zdrowotnych w całej Europie. Główne cele, które są zgodne z wirtualną kliniką E+Dieting_Lab obejmują:

- **Zmniejszenie obciążenia chorobami niezakaźnymi:** Usługi z zakresu dietetyki są istotną częścią profilaktyki i leczenia chorób niezakaźnych. E+Dieting_Lab wspiera edukację profesjonalistów i świadczenie usług dietetycznych, które będą miały zasadnicze znaczenie dla polityki zmniejszania obciążenia chorobami niezakaźnymi.
- **Promowanie równości zdrowotnej i dostępu do usług opieki zdrowotnej:** Kluczowym celem tej strategii jest zapewnienie wszystkim osobom, niezależnie od pochodzenia społeczno-ekonomicznego lub położenia geograficznego, dostępu do podstawowych usług opieki zdrowotnej. Wirtualne kliniki i cyfrowe narzędzia zdrowotne, takie jak te oferowane przez E+Dieting_Lab, mogą wspierać ten cel, zapewniając zdalną platformę usług dietetycznych dla niedostatecznie rozwiniętych populacji, w tym społeczności wiejskich lub grup marginalizowanych, które napotykają bariery w dostępie do tradycyjnych usług opieki zdrowotnej.

3. Program EU4Health

Program *EU4Health* to największy europejski program finansowania ochrony zdrowia, mający na celu wzmocnienie krajowych systemów opieki zdrowotnej, poprawę dostępu do opieki zdrowotnej i zmniejszenie nierówności zdrowotnych. Program podkreśla potrzebę innowacji w cyfrowym zdrowiu, zwłaszcza w obszarach, które mogą wzmocnić publiczne systemy opieki zdrowotnej i poprawić dostęp do usług oraz zwiększyć solidność usług zdrowotnych.

- **Zwiększenie dostępu do opieki zdrowotnej:** Wirtualna klinika bezpośrednio wpisuje się w ten cel, wykorzystując technologie cyfrowe do rozszerzenia zasięgu usług dietetycznych. Działania na rzecz Społeczności mogą być znacznie rozszerzone dzięki wirtualnym narzędziom, umożliwiając Dietetykom angażowanie się z pacjentami poza tradycyjnymi warunkami klinicznymi i zajmowanie się kwestiami zdrowia publicznego związanymi z odżywianiem.



- **Zapobieganie chorobom i promocja zdrowia:** EU4Health koncentruje się na zapobieganiu chorobom poprzez działania w zakresie promocji zdrowia, co jest kluczowym obszarem, w którym dietetycy mogą odegrać ważną rolę. Wirtualne narzędzia, takie jak klinika E+Dieting_Lab, mogą wspierać kampanie zdrowia publicznego, oferując poradnictwo żywieniowe, które pomaga zapobiegać chorobom takim jak otyłość, cukrzyca i choroby układu krążenia, które są głównymi problemami zdrowia publicznego w Europie.

Możliwości dla E+Dieting_Lab w zakresie zdrowia publicznego

E+Dieting_Lab, w szczególności wirtualna klinika, stanowi okazję dla decydentów politycznych do wspierania międzynarodowych inicjatyw, takich jak te wymienione powyżej, lub bardziej lokalnych krajowych strategii zdrowotnych, które koncentrują się na:

- **Promocja żywienia:** Wirtualny zapewnia platformę łączącą Dietetyków ze Społecznością w celu promocji dobrego odżywiania i zdrowia poprzez zindywidualizowane lub grupowe poradnictwo.
- **Promocja równości zdrowotnej i dostępu do opieki zdrowotnej:** Wirtualne kliniki oferują skalowalny sposób dotarcia do osób i społeczności, które mają ograniczony dostęp do tradycyjnych usług opieki zdrowotnej, wspierając cel UE, jakim jest równość zdrowotna i dostęp dla wszystkich.
- **Wzmocnienie pozycji jednostek poprzez edukację zdrowotną:** Oferując konsultacje dietetyczne i porady wirtualnie, osoby fizyczne są uprawnione do przejęcia kontroli nad swoim zdrowiem, zgodnie z celami UE i WHO dotyczącymi wzmocnienia pozycji pacjenta poprzez cyfrowe zdrowie.
- **Wspieranie zrównoważonych systemów żywnościowych:** Dietetycy korzystający z wirtualnej kliniki mogą promować zrównoważoną dietę, dostosowując się do Zielonego Ładu UE i celów zrównoważonego rozwoju, szczególnie w kampaniach społecznych mających na celu ograniczenie marnowania żywności i zachęcanie do zrównoważonej konsumpcji.

Przykładowe scenariusze

Poniższe scenariusze przedstawiają hipotetyczne przykłady wykorzystania E+Dieting_Lab w inicjatywach z zakresu zdrowia publicznego.



Scenariusz 1: Ukierunkowanie na cukrzycę ciążową na obszarach wiejskich

Scenariusz: Cukrzyca ciążowa (GD) dotyka milionów kobiet w ciąży każdego roku, zwiększając ryzyko powikłań zarówno dla matki, jak i dziecka. W wielu regionach wiejskich kobiety w ciąży z wysokim ryzykiem lub zdiagnozowaną cukrzycą ciążową mają trudności z dostępem do specjalistycznej opieki ze względu na odległość, ograniczoną lokalną infrastrukturę opieki zdrowotnej lub bariery transportowe. Stanowy urząd ds. zdrowia ma na celu poprawę opieki poprzez finansowanie programu, który zapewnia usługi żywieniowe telezdrowia we współpracy z dostawcami usług dietetyki z całego regionu.

Program zdrowotny:

Cel: Zapewnienie dostępnego, wysokiej jakości doradztwa żywieniowego i usług monitorowania kobietom w ciąży z cukrzycą ciążową (lub z wysokim ryzykiem jej wystąpienia) w społecznościach wiejskich o niskim poziomie usług.

Interesariusze: lokalne władze zdrowotne nadzorują przydział środków finansowych i wsparcie polityczne, lekarze i położne kierują pacjentki z grupy ryzyka, dietetycy i edukatorzy diabetologiczni udzielają indywidualnych i grupowych konsultacji, ubezpieczyciele zdrowotni, pacjentki z grupy wysokiego ryzyka cukrzycy ciążowej.

Wdrożenie

- Klinika cukrzycy ciążowej stworzona na platformie wirtualnej kliniki E+Dieting_Lab
- Rejestracja i kierowanie: Kobiety w ciąży są identyfikowane przez lokalne kliniki, lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej lub praktyki położnicze i zapisywane do wirtualnej kliniki GD.
- Wirtualne konsultacje: Uczestnicy otrzymują regularnie zaplanowane konsultacje online z zarejestrowanymi dietetykami (RD), którzy zapewniają zindywidualizowane plany posiłków i zalecenia dotyczące stylu życia.
- Wsparcie i edukacja rówieśnicza: Sesje grupowe online oferują wzajemne uczenie się i wsparcie, prowadzone przez dietetyka lub certyfikowanego edukatora ds. cukrzycy.

Potencjalne korzyści:

- **Lepsze wyniki:** Terminowa, specjalistyczna opieka zmniejsza liczbę powikłań i sprzyja lepszym wynikom leczenia matki i płodu.
- **Oszczędność kosztów:** Mniejsza liczba wizyt w szpitalu i kosztów podróży może obniżyć ogólne koszty opieki zdrowotnej.
- **Większa satysfakcja pacjentów:** Spersonalizowana, wygodna opieka z większym prawdopodobieństwem zachęci do długoterminowych zachowań prozdrowotnych.



Scenariusz 2: Poprawa solidności usług w zakresie dietetyki

Scenariusz: Kryzysy zdrowotne, takie jak pandemia COVID-19, ujawniły znaczące słabości systemów opieki zdrowotnej, w tym usług żywieniowych. Osobiste konsultacje często musiały być opóźniane lub odwoływane, co zagrażało opiece nad pacjentami z chorobami przewlekłymi (np. cukrzycą, chorobami nerek) i tymi, którzy wymagali krytycznych wskazówek dietetycznych (np. pacjenci onkologiczni). Dostrzegając te luki, krajowy profesjonalny organ dietetyczny jest zdeterminowany, aby wzmocnić odporność usług dietetycznych poprzez włączenie rozwiązań telezdrowia, które można szybko wdrożyć w sytuacjach awaryjnych lub w okresach ograniczonej mobilności.

Program zdrowotny:

Cel: Zapewnienie, że usługi z zakresu dietetyki pozostaną dostępne i skuteczne podczas sytuacji kryzysowych związanych ze zdrowiem publicznym lub innych zakłóceń poprzez integrację solidnej, elastycznej platformy cyfrowej zdolnej do szybkiego skalowania.

Interesariusze: krajowe agencje zdrowia publicznego, krajowe stowarzyszenie zawodowe dietetyków, dietetycy, partnerzy IT, pacjenci z chorobami przewlekłymi lub profilami wysokiego ryzyka.

Wdrożenie

- Stworzenie centrum cyfrowej dietetyki na E+Dieting_Lab jako szablonu, który można szybko skalować.
- Opracowanie ustandaryzowanych protokołów aktywacji wirtualnej kliniki w sytuacjach awaryjnych lub wzrostu zapotrzebowania na pacjentów.
- Przeszkolenie personelu medycznego w zakresie przyspieszonej segregacji pacjentów, nadając priorytet osobom z pilnymi lub wysoce ryzykownymi potrzebami żywieniowymi.
- Stworzenie ścieżek skierowań, ułatwiających innym pracownikom służby zdrowia kierowanie pacjentów do wirtualnego centrum dietetyki.
- Stworzenie rejestru profesjonalistów dietetycznych, którzy mogą być szybko aktywowani w razie potrzeby.

Potencjalne korzyści:

- **Ciągłość opieki:** Pacjenci z pilnymi lub bieżącymi potrzebami w zakresie dietetyki mogą zachować dostęp do porad ekspertów, nawet gdy fizyczne kliniki są zamknięte lub działają z ograniczoną wydajnością.
- **Zmniejszone ryzyko infekcji:** Opcje telezdrowia minimalizują kontakt twarzą w twarz, zmniejszając potencjalne rozprzestrzenianie się chorób zakaźnych podczas pandemii lub lokalnych epidemii.
- **Odporność całego systemu:** Inwestowanie w infrastrukturę cyfrową i jasne protokoły aktywacji pomagają zabezpieczyć usługi opieki zdrowotnej na przyszłość przed różnymi kryzysami.



Scenariusz 3: Promowanie zrównoważonych wyborów żywieniowych i ograniczenie marnowania żywności

Scenariusz:

Zrównoważony rozwój środowiska stał się głównym priorytetem zarówno dla rządów, jak i organów międzynarodowych. Nadmierne marnotrawstwo żywności i dieta bogata w żywność wymagającą dużej ilości zasobów w znacznym stopniu przyczyniają się do zmian klimatycznych, utraty różnorodności biologicznej i wyzwań związanych ze zdrowiem publicznym. W odpowiedzi na to, organ samorządu lokalnego stara się uruchomić kampanię zdrowia publicznego, która edukuje obywateli w zakresie dokonywania bardziej zrównoważonych wyborów żywności, ograniczania marnotrawstwa żywności w domu i poprawy ogólnego odżywiania. Wirtualna klinika E+Dieting_Lab została wybrana jako główna platforma do dostarczania interaktywnego, opartego na dowodach wsparcia i wskazówek.

Program Społeczności:

Cel: Wzmocnienie Społeczności praktyczną wiedzą i umiejętnościami w zakresie dokonywania zrównoważonych wyborów żywieniowych, przy jednoczesnym zmniejszeniu marnotrawstwa żywności w gospodarstwach domowych i poprawie ogólnej jakości żywienia.

Interesariusze: Lokalny departament zdrowia zapewnia finansowanie i koordynuje działania z organizacjami społecznymi, lokalne organizacje pozarządowe i organizacje społeczne promują program wśród docelowych populacji, dietetycy i eksperci ds. zrównoważonego rozwoju prowadzą edukację grupową za pośrednictwem wirtualnej kliniki, społeczeństwo angażuje się w wirtualne warsztaty, lokalne firmy współpracują z programem w celu promowania zrównoważonych produktów.

Wdrożenie

- Utworzenie centrum zrównoważonego odżywiania na E+Dieting_Lab i rekrutacja organizacji partnerskich i dostawców.
- Społeczność i zapisy we współpracy z organizacjami społecznymi i pozarządowymi w celu rejestracji uczestników.
- Wirtualne warsztaty i sesje edukacyjne prowadzone za pośrednictwem platformy E+Dieting_Lab

Potencjalne korzyści:

- Mniejsze marnotrawstwo żywności w gospodarstwach domowych i przejście na zrównoważoną dietę (np. więcej posiłków opartych na roślinach) może zmniejszyć ślad węglowy i chronić zasoby.
- Zachęcanie do zbilansowanej, bogatej w składniki odżywcze diety może pomóc w zapobieganiu chorobom przewlekłym, takim jak otyłość, cukrzyca i zaburzenia sercowo-naczyniowe.
- Zwiększenie Równości Zdrowotnej poprzez zapewnienie bezpłatnych lub tanich sesji wirtualnych
- Zaangażowanie Społeczności

Rysunek13 : Scenariusz 3: Promowanie zrównoważonych wyborów żywieniowych i ograniczenie marnowania żywności



Bariery w przyjęciu E+Dieting_Lab w inicjatywach zdrowotnych

Dzięki zaangażowaniu interesariuszy i wewnętrznym dyskusjom zidentyfikowaliśmy kilka barier w korzystaniu z platformy E+Dieting_Lab w ramach szerszych inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego. Poniżej przedstawiamy kluczowe wyzwania wraz z zaleceniami dotyczącymi działań skierowanych do decydentów i organizacji zawodowych, mających na celu zwiększenie przyjęcia i wpływu platformy.

Wyzwania związane z finansowaniem i zwrotem kosztów

- **Ograniczenia:** Decydenci, administratorzy opieki zdrowotnej i dietetycy mogą zmagać się z niepewnymi modelami finansowania lub brakiem znormalizowanego zwrotu kosztów usług telezdrowia i cyfrowego żywienia.
- **Zalecenie:**
 - Propagowanie finansowania pilotażowego poprzez europejskie lub krajowe dotacje na programy opieki zdrowotnej w celu wykazania wykonalności i wyników.
 - Współpraca z organizacjami zawodowymi i interesariuszami politycznymi w celu sformalizowania ścieżek refundacji konsultacji dietetycznych online.
 - Podkreślenie oszczędności kosztów i potencjału prewencyjnego w celu pozycjonowania usług dietetyki cyfrowej w ramach inicjatyw opieki opartej na wartościach.

Infrastruktura technologiczna i dostęp

- **Ograniczenia:** Ograniczony dostęp do Internetu, brak odpowiednich urządzeń i różny poziom umiejętności cyfrowych mogą wykluczać niedostatecznie obsługiwane populacje, uniemożliwiając platformie realizację jej celów w zakresie równości.
- **Zalecenie:**
 - Współpraca z samorządami lokalnymi, organizacjami pozarządowymi i partnerami z sektora prywatnego w celu oferowania tanich lub bezpłatnych urządzeń (np. tabletów, smartfonów) słabszym grupom społecznym, które w przeciwnym razie nie mogłyby sobie na nie pozwolić, zapewniając każdemu dostęp do cyfrowych narzędzi zdrowotnych.
 - Finansowanie i promowanie programów szkoleniowych opartych na społeczności, koncentrujących się na podstawowych umiejętnościach technicznych (np. korzystanie z poczty e-mail, nawigacja po aplikacjach, podstawowe bezpieczeństwo danych). Proszę zachęcać do partnerstwa z bibliotekami, szkołami i ośrodkami Społeczności, aby programy te były dostępne dla wszystkich grup wiekowych.



Zaangażowanie organizacyjne i zakłócenie przepływu pracy

- **Ograniczenia:** Pracownicy służby zdrowia mogą wahać się przed przyjęciem nowego narzędzia cyfrowego, które zmienia ustalone praktyki lub rutyny kliniczne, a nieodpowiednie szkolenie może prowadzić do niedostatecznego wykorzystania.
- **Zalecenia.**
 - Zaangażowanie dostawców usług medycznych i administratorów w projektowanie programów zdrowotnych w celu zapewnienia, że integracja platformy jest zgodna z codziennymi przepływami pracy.
 - Zapewnienie ustrukturyzowanych szkoleń (warsztaty, webinaria, moduły e-learningowe) i stałego wsparcia technicznego w celu ułatwienia płynnego przejścia.
 - Przedstawienie historii sukcesów pilotażowych i doświadczeń wczesnych użytkowników w celu zilustrowania korzyści i złagodzenia obaw.

Dowody i możliwości do wykazania wpływ

- **Ograniczenia:** Decydenci polityczni i fundatorzy często poszukują długoterminowych, wymiernych wyników - jednak interwencje związane z żywieniem mogą wymagać czasu, aby wykazać znaczący wpływ na zdrowie populacji.
- **Zalecenie:**
 - Uruchomienie krótkoterminowych badań pilotażowych w celu zebrania natychmiastowych danych na temat zadowolenia użytkowników, poprawy dostępu i oszczędności kosztów.
 - Współpraca z instytucjami akademickimi lub partnerami badawczymi w zakresie badań podłużnych wykazujących wyniki zdrowotne i opłacalność.
 - Szerokie rozpowszechnianie ustaleń - poprzez briefingi polityczne, recenzowane publikacje i konferencje - w celu wzmocnienia bazy dowodowej i wsparcia dla platformy.

Zajmując się tymi ograniczeniami, E+Dieting_Lab może stać się integralną częścią inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego, wzmacniając rolę dietetyków w zapobieganiu chorobom, promocji zdrowia i sprawiedliwym dostępie do usług żywieniowych w kontekście europejskim i międzynarodowym.



Końcowe zalecenia i wskazówki

Opierając się na ustaleniach i dyskusjach przedstawionych w niniejszym raporcie, niniejszy rozdział końcowy zawiera zalecenia i praktyczne wskazówki dla trzech głównych grup: (1) dietetyków pragnących poprawić swoją praktykę zawodową, (2) decydentów i stowarzyszeń dietetyków, którzy chcą przyjąć E+Dieting_Lab w celu wspierania profesjonalizmu dietetycznego oraz (3) interesariuszy dążących do wykorzystania platformy do szerszych inicjatyw w zakresie zdrowia publicznego.

Wskazówki dla dietetyków dotyczące korzystania z E+Dieting Lab w celu wspierania praktyki zawodowej

- **Zaangażowanie w ciągłe budowanie umiejętności:** wykorzystanie wirtualnych pacjentów do budowania i ćwiczenia podstawowych umiejętności w zakresie oceny i diagnozy żywienia. Proszę prowadzić rejestr zakończonych interakcji z wirtualnymi pacjentami i wszelkich sesji odgrywania ról, aby wykazać postępy w ciągłym rozwoju zawodowym.
- **Tworzenie lub dołączanie do wirtualnych klinik w celu współpracy:** Proszę tworzyć wspólne kliniki z kolegami zarówno lokalnie, jak i międzynarodowo, aby omawiać trudne przypadki, wymieniać się najlepszymi praktykami i wzmacniać interwencje oparte na dowodach.
- **Mentoring i nadzór:** Nawiązanie relacji mentor-podopieczny w ramach platformy poprzez planowanie nadzorowanych konsultacji i udostępnianie dokumentacji przypadków w celu uzyskania informacji zwrotnej.
- **Rozwijanie umiejętności językowych:** Proszę przeciwiczyć konsultacje z wirtualnym pacjentem w innych językach, aby poszerzyć słownictwo zawodowe i umiejętności komunikacji międzykulturowej.

Wskazówki i zalecenia dla decydentów i stowarzyszeń dietetyków

- **Zintegrowanie E+Dieting_Lab z formalnymi strukturami CPD:** Uznanie ukończenia modułów wirtualnego pacjenta i nadzorowanych konsultacji za legalne punkty kształcenia ustawicznego, motywujące dietetyków do konsekwentnego zaangażowania.
- **Promowanie ustandaryzowanych działań edukacyjnych:** Współpraca z zespołem E+Dieting_Lab i krajowymi/międzynarodowymi organami (np. EFAD) w celu opracowania standardowych modułów dostosowanych do istniejących ram kompetencji.
- **Wspieranie infrastruktury i finansowania:** Popieranie finansowania w celu poprawy dostępu cyfrowego dla profesjonalistów i Społeczności.
- **Regionalne sieci mentorskie:** Proszę wykorzystać E+Dieting_Lab, aby połączyć doświadczonych profesjonalistów, rozszerzając możliwości mentorskie w różnych instytucjach i regionach.



Zalecenia dotyczące przyjęcia E+Dieting_Lab w inicjatywach na rzecz zdrowia publicznego

- **Ułatwienie finansowania i refundacji:** Proszę współpracować z płatnikami opieki zdrowotnej lub krajowymi systemami w celu zdefiniowania standardowych ścieżek zwrotu kosztów za usługi dietetyki telezdrowotnej.
- **Uznanie wartości usług z zakresu dietetyki:** Proszę podkreślić prewencyjny potencjał interwencji dietetycznych, pozycjonując E+Dieting_Lab w ramach strategii zmniejszania obciążenia chorobami niezakaźnymi (NCD).
- **Programy dostępu cyfrowego:** Zapewnienie lub dotowanie Internetu i urządzeń dla Społeczności zagrożonych wykluczeniem cyfrowym (np. obszary wiejskie lub obszary o niskich dochodach).
- **Promowanie umiejętności cyfrowych:** Finansowanie warsztatów w ośrodkach Społeczności lub bibliotekach w celu zwiększenia komfortu korzystania z internetowych platform zdrowotnych, zapewniając, że słabsze populacje mogą korzystać w równym stopniu.
- **Działania promujące odżywianie:** Proszę skorzystać z wirtualnej kliniki E+Dieting_Lab, aby uzupełnić lokalne lub krajowe kampanie, które koncentrują się na żywieniu.
- **Budowanie solidności usług zdrowotnych:** Ustanowienie wytycznych dotyczących szybkiego uruchamiania wirtualnych usług z zakresu dietetyki (np. podczas pandemii lub klęsk żywiołowych) w celu utrzymania ciągłości opieki.
- **Wykorzystanie E+Dieting_Lab w programach pilotażowych:** Wdrożenie krótkoterminowych programów pilotażowych, które rejestrują wskaźniki dotyczące zadowolenia użytkowników, oszczędności kosztów i poprawy dostępu do opieki.
- **Współpraca w zakresie badań podłużnych:** Budowanie partnerstw z uniwersytetami lub instytutami badawczymi w celu gromadzenia dowodów na temat wyników zdrowotnych, zachorowalności i opłacalności w czasie.
- **Społeczność:** Zaangażowanie lokalnych mediów, sieci społecznościowych i forów opieki zdrowotnej w celu zwiększenia widoczności sukcesów telezdrowia, budowania zaufania publicznego i wsparcia.

47

Chociaż E+Dieting_Lab jest na wczesnym etapie wdrażania, przemyślane przyjęcie tych zaleceń może umożliwić dietetykom, stowarzyszeniom zawodowym, decydentom politycznym i agencjom zdrowia publicznego wykorzystanie jego pełnego potencjału jako pierwszego cyfrowego laboratorium dla dietetyków. Jako narzędzie do rozwoju profesjonalizmu dietetycznego i platforma do dostarczania innowacyjnych interwencji w zakresie zdrowia publicznego, E+Dieting_Lab ma wyjątkową pozycję, aby znacząco przyczynić się do zapobiegania chorobom niezakaźnym, zmniejszania nierówności zdrowotnych i integracji cyfrowych rozwiązań zdrowotnych w całej Europie i poza nią.



Słownik

Chatbot:

Wirtualny asystent oparty na sztucznej inteligencji, zaprojektowany do symulowania ludzkiej konwersacji. W projekcie E+Dieting_Lab chatboty są używane do opisywania wirtualnych pacjentów, którzy mogą przetwarzać żądania, takie jak pytania od użytkowników, i udzielać zakodowanych odpowiedzi.

Ramy kompetencji:

Ustrukturyzowany zarys wiedzy, umiejętności i zachowań wymaganych w praktyce zawodowej. W dietetyce EFAD zapewnia ramy kompetencji określające sześć kluczowych obszarów rozwoju zawodowego.

Ciągły rozwój zawodowy (CPD):

Ciągłe działania edukacyjne i rozwijające umiejętności podejmowane przez profesjonalistów w celu utrzymania i poszerzenia ich wiedzy i kompetencji w trakcie kariery zawodowej.

Proces dietetyczny (DCP):

Systematyczne podejście stosowane przez Dietetyków do oceny, diagnozowania, planowania i monitorowania opieki żywieniowej dla osób lub grup.

Profesjonalizm dietetyczny:

Przestrzeganie standardów etycznych, cnót osobistych i zachowań zawodowych, które definiują praktykę dietetyki.

EFAD (Europejska Federacja Stowarzyszeń Dietetyków):

Organizacja parasolowa reprezentująca stowarzyszenia dietetyków w całej Europie. EFAD ustanawia minimalne standardy edukacji w zakresie dietetyki, praktyki i profesjonalizmu.

Międzynarodowa Terminologia Żywienia i Dietetyki (INDT):

Znormalizowany język, który może być używany przez dietetyków do dokumentowania i przekazywania ocen żywieniowych, diagnoz, interwencji i wyników.

Mentoring:

Relacja zawodowa, w której doświadczona osoba (mentor) zapewnia wskazówki i wsparcie mniej doświadczonej osobie (podopiecznemu) w celu wspierania wzrostu i rozwoju zawodowego.

Choroby niezakaźne (NCD):

Choroby przewlekłe, takie jak cukrzyca, choroby układu krążenia i otyłość, które nie są zakaźne, ale często można im zapobiegać poprzez interwencje dotyczące stylu życia, w tym poradnictwo żywieniowe.

Telezdrowie:

Wykorzystanie technologii cyfrowych do zdalnego świadczenia usług opieki zdrowotnej. W kontekście E+Dieting_Lab telezdrowie jest ułatwione dzięki platformie wirtualnej kliniki.

Wirtualna klinika:

Symulowana przestrzeń cyfrowa, w której dietetycy mogą prowadzić konsultacje, otrzymywać mentoring i współpracować z rówieśnikami. Wspiera zarówno potrzeby edukacyjne, jak i zawodowe.

Wirtualny pacjent:

Symulowany pacjent, zwykle zasilany przez sztuczną inteligencję, wykorzystywany do celów edukacyjnych w celu szkolenia pracowników służby zdrowia w zakresie interakcji z pacjentem, oceny i podejmowania decyzji.

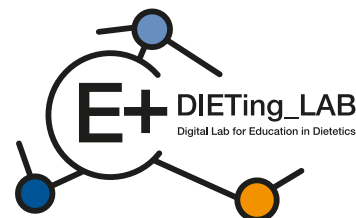


Referencje

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Exploring the quality of European dietetyka practice placements", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffin: 16. Dezember 2024. [Online]. Proszę pobrać poniżej:
https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Practice learning a prelude to work: studies by DIETS2", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffin: 16. Dezember 2024. [Online]. Proszę pobrać poniżej:
https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2
- [3] Narodowe Stowarzyszenie Studentów Żywienia (ANEN), "A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro." 2023.
- [4] EFAD, "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe" (Zmienione kompetencje w zakresie dietetyki i sześć dziedzin kompetencji w zakresie dietetyki w Europie). 2016.
- [5] EFAD, "Dietetyk w Europie - definicja, zawód i kształcenie". 2016.
- [6] Monrouxe, L. V i Rees, C. E., *Profesjonalizm w opiece zdrowotnej: poprawa praktyki poprzez refleksje nad dylematami w miejscu pracy*. John Wiley & Sons, 2017. [Online]. Proszę pobrać ze strony: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash i C. Rees, "Conceptualizing Professionalism in Dietetyka: An Australasian Qualitative Study", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, Nov. 2022, doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010.
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig i C. Palermo, "Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Dietetyka Education: A Systematic Review of the Literature", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957-971, Juni 2019, doi: 10.1016/j.jand.2019.01.007.
- [9] "Etyka i dobre praktyki - EFAD". Zugriffin: 17 grudnia 2024 r. [Online]. Proszę kliknąć poniżej: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., "Process models in dietetyczny care A comparison between models in Europe", Sep. 2018, doi: 10.4455/eu.2018.034.
- [11] "Proponowany standardowy model i spójna terminologia monitorowania i oceny wyników w różnych środowiskach opieki dietetycznej: Wyniki sponsorowanego przez UE projektu IMPECD - PubMed". Zugriffin: 16. Dezember 2024. [Online]. Proszę pobrać poniżej:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Digital Lab for Education in Dietetics: Relatório sobre recomendações profissionais para nutricionistas dirigido a decisores políticos

2021-1-ES01-KA220-HED-000032074

Dez 2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

Este projeto foi financiado com apoio da Comissão Europeia. Esta publicação reflete apenas as opiniões do autor, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer utilização que possa ser feita da informação nela contida.

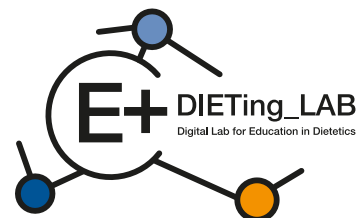


Universidad
Europea
del Atlántico





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Conteúdos

Figuras.....	3
Tabelas	3
Resumo executivo	4
Antecedentes e fundamentos do projeto E+Dieting_Lab	7
Desenvolvimento de recomendações	11
Principais conclusões da Revisão dos Nutricionistas e do Profissionalismo	11
Nutricionistas na Europa	11
Profissionalismo dietético.....	13
Principais conclusões do programa-piloto E+Dieting_Lab	16
Principais conclusões do Compromisso com os Intervenientes.....	19
O E+Dieting_Lab e o Profissionalismo dietético	22
Aprendizagem ao longo da vida no Profissionalismo dietético	22
Colaboração, liderança e supervisão.....	27
Colaboração, aprendizagem e intercâmbio a nível europeu e internacional	33
Barreiras à adoção do E+Dieting_Lab.....	36
Apoiar a prática da Nutrição no ambiente mais vasto da saúde pública.....	38
Oportunidades para o E+Dieting_Lab na saúde pública	40
Barreiras à adoção do E+Dieting_Lab em iniciativas de saúde	44
Recomendações e conselhos finais.....	46
Glossário	48
Referências	49

2





Figuras

Figura 1: Processo dietético europeu harmonizado	15
Figura 2: Participantes nas actividades-piloto do E+Dieting_Lab por profissão.....	17
Figura 3: Persona 1: Aprendizagem ao longo da vida - Ganhar confiança num Nutricionista em início de carreira.....	24
Figura 4: Persona 2: Aprendizagem ao longo da vida - Transição de carreira	25
Figura 5: Atividade de aprendizagem: Desenvolver competências de Avaliação, Diagnóstico e Intervenção em Nutrição	27
Figura 6: Persona 1: Supervisão/Mentoring Nutricionista experiente Mentor	29
Figura 7: Persona 2: Supervisão/Mentoria Júnior Mentee	30
Figura 8: Atividade de aprendizagem: Sessão de Mentoria Conjunta - Mentor	31
Figura 9: Atividade de aprendizagem: Sessão de Mentoria Conjunta - Mentee	32
Figura 10: Cenário: Aprendizagem Inter-Europeia entre Pares para a Nutrição Comunitária	35
Figura 11: Cenário 1: Focalização da diabetes gestacional nas zonas rurais.....	41
Figura 12: Cenário 2: Melhorar a robustez dos serviços de Nutrição	42
Figura 13: Cenário 3: Promoção de escolhas alimentares sustentáveis e redução do desperdício alimentar	43

3

Tabelas

Quadro 1: Os seis domínios de competência em Nutrição da EFAD[4].....	14
---	----



Resumo executivo

O Digital Lab for Education in Dietetics (E+Dieting_Lab) é uma iniciativa inovadora apoiada pelo programa Erasmus Plus e pelo SEPIE. Colmata lacunas na Educação em Nutrição/Dietética, promovendo a aprendizagem ao longo da vida e contribuindo para a saúde pública.

Principais conclusões

Os nutricionistas desempenham um papel essencial nos sistemas de saúde a nível mundial, oferecendo aconselhamento nutricional especializado para prevenir e gerir uma vasta gama de doenças, desde a diabetes e as doenças cardiovasculares ao cancro e à obesidade. Os seus conhecimentos vão para além dos contextos clínicos e abrangem iniciativas de saúde pública que visam melhorar a saúde geral da população.

O projeto E+Dieting_Lab fornece duas ferramentas digitais inovadoras para apoiar o profissionalismo em nutrição e as ações de saúde pública:

1. **Ferramenta de autoaprendizagem:** Esta plataforma interativa inclui *chatbots* de pacientes virtuais concebidos para melhorar a recolha da história clínica dos pacientes, o pensamento crítico e as competências de comunicação. Fornece *feedback* sobre o desempenho do utilizador, suporta a aprendizagem multilingue e promove o desenvolvimento de competências profissionais.
2. **Ferramenta de aprendizagem em serviço (clínica virtual):** A plataforma da clínica virtual permite que os nutricionistas participem em consultas de tele-saúde, orientação e aprendizagem colaborativa, colmatando as lacunas geográficas e profissionais para apoiar os nutricionistas em várias fases da carreira.

As atividades do estudo piloto, de setembro de 2023 a dezembro de 2024, envolveram mais de 1000 utilizadores, incluindo estudantes, nutricionistas em exercício, docentes e membros da comunidade. As avaliações realizadas durante a fase piloto e o envolvimento com as partes interessadas destacaram as principais áreas de oportunidade para a aplicação do laboratório digital à atividade profissional dos nutricionistas e à saúde pública.

Oportunidades para a atividade profissional

- **Aprendizagem ao longo da vida:** As ferramentas apoiam os nutricionistas na construção e aperfeiçoamento de competências em todas as fases da carreira, incluindo o início de carreira, a transição para novas especializações e o regresso à prática.
- **Colaboração, liderança e supervisão:** A clínica virtual apoia o estabelecimento de redes de supervisão, facilita o intercâmbio e a colaboração de especialistas e permite a supervisão e a formação à distância.
- **Colaboração, aprendizagem e intercâmbio a nível europeu e internacional:** O paciente e a clínica virtuais apoiam o intercâmbio intercultural através de características linguísticas e



culturais, proporcionam um espaço para desenvolver redes profissionais e apoiam a liberdade de circulação e de acesso inerente ao seu formato digital.

Oportunidades no domínio da saúde pública

O E+Dieting_Lab alinha-se com os objetivos das iniciativas de saúde pública a nível internacional e europeu, incluindo o Plano de Ação Europeu para a Nutrição (EuDAP), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (SDG), a iniciativa da UE "Healthier Together" e o programa EU4Health. De um modo geral, existe a possibilidade de utilizar o programa para:

- Promover a nutrição e a saúde alimentar;
- Reforçar a equidade em saúde e melhorar o acesso aos cuidados de saúde;
- Capacitar as pessoas através da educação para a saúde e de soluções digitais;
- Apoiar sistemas alimentares sustentáveis;
- Desenvolver uma força de trabalho resiliente no domínio da nutrição.

5

Principais recomendações

Para nutricionistas:

- Utilizar a plataforma de pacientes virtuais para praticar competências básicas, desenvolver competências multilingues e documentar o progresso de desenvolvimento profissional contínuo;
- Criar mentores e colaborar com colegas a nível local e internacional através do ambiente clínico virtual.

Para as associações de nutrição:

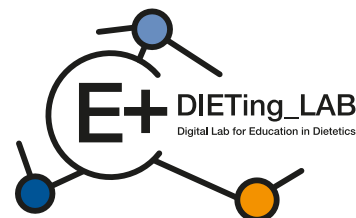
- Incorporar os módulos E+Dieting_Lab nos quadros de desenvolvimento profissional contínuo existentes e fornecer uma acreditação formal para a sua conclusão;
- Defender o financiamento para melhorar as infra-estruturas digitais e o acesso dos nutricionistas e das comunidades que servem.

Para decisores políticos e intervenientes no sector da saúde pública:

- Tirar partido da clínica virtual para iniciativas de saúde escaláveis a nível local, nacional e europeu, tais como a promoção da nutrição, a educação alimentar sustentável e a robustez dos serviços de saúde;
- Facilitar o financiamento e o reembolso dos programas de tele-saúde no domínio da nutrição;



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Reconhecer o valor da prestação de serviços de nutrição nas estratégias de redução do impacto das doenças não transmissíveis;
- Apoiar e financiar programas de acesso digital e de literacia;
- Implementar programas piloto e estudos de pequena escala para demonstrar a viabilidade e o valor da plataforma E+Dieting_Lab aos intervenientes e à comunidade.

O projeto E+Dieting_Lab marca um avanço transformador na educação e na prática da nutrição/ dietética, fornecendo soluções digitais inovadoras para desafios profissionais de longa data. Através da sua abordagem integrada à aprendizagem ao longo da vida, à orientação e à colaboração transfronteiriça, a plataforma capacita os nutricionistas a prestarem cuidados de elevada qualidade, ao mesmo tempo que promove objetivos de saúde pública mais amplos. As recomendações apresentadas neste relatório fornecem um roteiro para maximizar a adoção e o impacto da plataforma, reforçando o papel crucial da nutrição na resposta aos desafios atuais e emergentes dos cuidados de saúde em toda a Europa.



Fundamentos do projeto E+Dieting_Lab

O **Digital Lab for Education in Dietetics** (E+Dieting_Lab) é uma iniciativa inovadora, apoiada pelo programa Erasmus Plus e pelo Serviço Espanhol para a Internacionalização da Educação (Spanish Service for the Internationalisation of Education, SEPIE) concebida para colmatar lacunas críticas na educação em nutrição/ dietética, apoiar o desenvolvimento profissional contínuo e contribuir para objetivos mais amplos de saúde pública. Ao integrar ferramentas digitais avançadas na formação e na prática da nutrição, o projeto apoia a aprendizagem ao longo da vida, a supervisão profissional e o acesso equitativo aos serviços dietéticos. Para os decisores políticos, a plataforma visa oferecer soluções escaláveis para os desafios prementes dos cuidados de saúde, incluindo a prevenção de doenças não transmissíveis, a redução das desigualdades nos cuidados de saúde e o avanço das tecnologias digitais de saúde.

O projeto visa especificamente estudantes, nutricionistas, docentes, membros da comunidade e decisores políticos com os objetivos de:

- Melhorar **as aptidões práticas e as competências interpessoais** dos nutricionistas;
- Promover a **aprendizagem ao longo da vida** e o **exercício profissional** da nutrição;
- Apoiar **iniciativas de saúde pública** que abordem questões de saúde relacionadas com a nutrição e melhorem **o acesso** a serviços de nutrição;

7

Os dois principais resultados do projeto são a Ferramenta de autoaprendizagem e a Ferramenta de aprendizagem/formação em serviço.

1. **Ferramenta de autoaprendizagem:** Esta plataforma interativa inclui cinco *chatbots* de pacientes virtuais desenvolvidos com o Dialogflow, permitindo que os estudantes de nutrição pratiquem competências clínicas. As principais características incluem:
 - Consultas simuladas que abrangem diversos problemas de saúde;
 - Exercícios interativos de recolha da história clínica e de raciocínio clínico;
 - Recolha de dados estruturados sobre os hábitos alimentares, incluindo 24 horas anteriores, história clínica e resultados bioquímicos;
 - Respostas padronizadas, que garantem uma experiência de aprendizagem consistente;
 - Autoavaliação: os utilizadores respondem a perguntas baseadas em casos para avaliar a sua compreensão, com *feedback* sobre a exaustividade das suas interações;
 - Acesso multilíngue: disponível em espanhol, neerlandês, português europeu, polaco, alemão e inglês.

Ao oferecer uma prática interativa e baseada em casos concretos, a ferramenta aumenta a confiança e as competências dos utilizadores na avaliação de doentes, preparando-os para consultas reais.



- 2. Ferramenta de aprendizagem de serviços (clínica virtual):** Esta plataforma de tele-saúde simula a prática da nutrição no mundo real, ao mesmo tempo que facilita a supervisão e a supervisão. O sistema de clínica virtual:
- Disponibiliza espaços clínicos dedicados a cada universidade ou organização parceira;
 - Permite o registo e a marcação de consultas para estudantes, docentes, nutricionistas e membros da comunidade;
 - Facilita a prática clínica supervisionada para a aprendizagem experimental;
 - Desenvolve competências interpessoais e de orientação cruciais;
 - Alarga os serviços de nutrição a populações carenciadas através da prestação de serviços à distância.

A plataforma cria um ecossistema de aprendizagem abrangente que apoia tanto o desenvolvimento de competências iniciais como o crescimento profissional contínuo através de ambientes estruturados e melhorados pela tecnologia.

Estas ferramentas integradas abordam vários desafios fundamentais da nutrição moderna:

- Enfrentar os desafios da saúde mundial através de uma melhor preparação dos profissionais;
- Alargar o acesso ao ensino prático da nutrição/ dietética;
- Reforçar as competências interpessoais e de *coaching*;
- Promover a responsabilidade social na prestação de cuidados de saúde;
- Alinhar os sistemas e as políticas de saúde com as prioridades da nutrição humana;
- Abraçar a inovação tecnológica no ensino profissional.

8

Enfrentar os desafios globais de saúde

O aumento dos problemas de saúde relacionados com a alimentação, como a obesidade, a diabetes, as doenças cardiovasculares e outras doenças não transmissíveis representa um desafio significativo a nível mundial. Estas doenças podem, em grande medida, ser evitadas através de intervenções adequadas no domínio da alimentação e dos estilos de vida. No entanto, a eficácia dessas intervenções depende em grande medida das aptidões e competências dos nutricionistas e dietistas. O projeto E+Dieting_Lab reforça estas competências cruciais ao proporcionar uma formação prática avançada, permitindo-lhes prestar um aconselhamento nutricional mais eficaz e intervenções baseadas em evidência que podem ajudar a combater estes desafios de saúde generalizados.

Acesso à educação prática em nutrição/ dietética

Os estágios clínicos podem ser limitados em alguns cursos tradicionais, tendo os estudantes de nutrição/ dietética na Europa em média 12 semanas de formação prática [1,2]. Esta lacuna pode deixar os licenciados com fortes conhecimentos teóricos, mas com uma experiência prática insuficiente. Por exemplo, um inquérito português revelou que 73% dos estudantes de nutrição/ dietética do último ano se sentiam inadequadamente preparados para a prática no mundo real [3].

As ferramentas do E+Dieting_Lab abordam esta questão:



- Proporcionando um ambiente virtual flexível para a prática clínica simulada e supervisionada;
- Permitindo que estudantes e profissionais aperfeiçoem as suas competências em matéria de cuidados centrados no doente num ambiente controlado e de baixo risco.

Melhorar as competências interpessoais e de *Coaching*

A prática eficaz da nutrição exige que os nutricionistas comuniquem claramente, motivem os pacientes e promovam mudanças de comportamento. Estas competências são explicitamente reconhecidas como parte do 6.º domínio do quadro de competências da Federação Europeia da Ordem dos Nutricionistas (European Federation of the Association of Dietitians, EFAD): *"Competências de comunicação, relacionamento e parceria na Nutrição"* [4].

As ferramentas de autoaprendizagem e de aprendizagem-serviço podem reforçar estas competências:

- Permitindo que os nutricionistas pratiquem consultas em contextos reais ou simulados;
- Apoiando a supervisão, fundamental para criar confiança e conhecimentos especializados na prática clínica e comunitária.

9

Promover a responsabilidade social

As universidades e as instituições de prestação de cuidados de saúde têm a responsabilidade de responder às necessidades de saúde da comunidade. A clínica virtual permite que os nutricionistas se envolvam em ações de tele-saúde, alargando os serviços de nutrição a populações carenciadas, como as comunidades rurais ou de baixos rendimentos. Isto alinha-se com objetivos mais amplos de equidade em saúde e promove práticas de saúde sustentáveis, assegurando que os cuidados nutricionais essenciais são acessíveis a todos.

Alinhar os sistemas de saúde e os decisores políticos para a nutrição humana

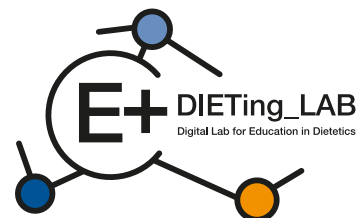
A política de saúde preventiva é uma componente importante da saúde pública e a integração da terapia nutricional na gestão das doenças crónicas é essencial para o seu sucesso. Há uma procura crescente de nutricionistas que sejam bem versados nestas áreas e que possam colaborar eficazmente com outros profissionais de saúde e decisores políticos. O projeto E+Dieting_Lab alinha a educação em nutrição/ dietética com estas necessidades de saúde em evolução, assegurando que os licenciados estão preparados para contribuir e liderar equipas de saúde multidisciplinares e iniciativas de saúde pública.

Avanços tecnológicos e inovação na educação

A rápida integração da inteligência artificial e das ferramentas digitais nos cuidados de saúde apresenta novas oportunidades para o ensino e para a prática em nutrição/ dietética. As ferramentas do E+Dieting_Lab garantem que os nutricionistas são proficientes na utilização de soluções modernas orientadas para a tecnologia, como *chatbots* e plataformas de tele-saúde, preparando-os para os futuros sistemas de saúde onde as competências digitais são essenciais.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



O projeto E+Dieting_Lab responde aos principais desafios do ensino e da prática profissional em nutrição/ dietética, fornecendo ferramentas acessíveis e inovadoras para a aprendizagem ao longo da vida, supervisão e divulgação em saúde pública. Estas ferramentas apoiam os nutricionistas no desenvolvimento de competências essenciais, promovem o acesso equitativo aos serviços de nutrição e alinham-se com as estratégias de saúde europeias e globais.

Estrutura do relatório

Este relatório fornece uma visão abrangente do projeto E+Dieting_Lab, centrando-se nas suas contribuições para o profissionalismo em nutrição e para a saúde pública. Examina o papel dos nutricionistas na Europa, os aspetos chave da sua atividade profissional e os resultados do programa piloto E+Dieting_Lab. Estes conhecimentos servem de base a uma discussão sobre as potenciais aplicações da plataforma para promover estas atividades profissionais e as iniciativas de saúde pública. O relatório conclui com recomendações práticas para nutricionistas e decisores. Para mais detalhes técnicos, manuais de utilizador e orientação educacional dirigidos a docentes, formadores e gestores do ensino superior, consulte os Relatórios 4.2 e 4.4 do *Multiplier Toolkit*, disponíveis no *website* do projeto.

Desenvolvimento das recomendações

As recomendações apresentadas neste relatório foram desenvolvidas através de um **processo em três etapas** concebido para assegurar a sua relevância, base de evidências e aplicabilidade prática à atividade profissional dos nutricionistas e às iniciativas de saúde pública.

1. Revisão da atividade profissional dos nutricionistas

Foi efetuada uma revisão dos quadros existentes e dos conceitos-chave relacionados com o papel dos nutricionistas/ dietistas e sua atividade profissional. Isto incluiu uma análise das normas a nível europeu, tais como o quadro de competências EFAD, juntamente com a investigação emergente sobre a evolução do âmbito da prática e do profissionalismo em nutrição.

2. Análise de dados do programa piloto E+Dieting_Lab

Os dados relevantes foram extraídos do relatório interno "*Preliminary Impact Analysis and Lessons Learned*" que descreve os resultados do programa piloto E+Dieting_lab realizado entre novembro de 2023 e julho de 2024. As principais conclusões das atividades-piloto – reunidas em todas as instituições participantes – forneceram informações valiosas sobre a eficácia, os desafios e as áreas de melhoria das ferramentas, com foco no seu potencial para apoiar o desenvolvimento de habilidades profissionais, supervisão e objetivos mais abrangentes de saúde pública.

3. Consulta aos decisores

Foi recolhido *feedback* através do envolvimento direto dos principais decisores, incluindo associações profissionais, decisores políticos e nutricionistas em exercício. Este processo de consulta envolveu inquéritos, entrevistas, trocas de correio eletrónico e discussões em eventos de divulgação.

Principais conclusões sobre a atividade profissional dos nutricionistas

Nutricionistas na Europa

Os nutricionistas/ dietistas desempenham um papel fundamental nos sistemas de saúde em todo o mundo, oferecendo aconselhamento especializado sobre nutrição e ajudando a prevenir e gerir uma vasta gama de doenças, desde doenças crónicas como a diabetes e as doenças cardiovasculares até ao cancro e à obesidade. Os seus conhecimentos são essenciais não só em contextos clínicos, mas também em outras áreas, como a saúde pública, onde contribuem para iniciativas mais amplas



destinadas a melhorar a saúde e o bem-estar da população. No entanto, a profissão ainda está a evoluir, com diferentes graus de reconhecimento e de apoio político nos vários países. Uma forte ênfase no profissionalismo, apoiada por políticas sólidas, é fundamental para garantir que os nutricionistas possam utilizar plenamente as suas competências e conhecimentos para ter um impacto positivo na saúde pública.

Na Europa, a Federação Europeia da Ordem dos Nutricionistas (European Federation of Association of Dietitians, EFAD) representa mais de 35 000 nutricionistas e desempenha um papel essencial na defesa do reconhecimento e promoção dos nutricionistas em toda a Europa. Trabalha em estreita colaboração com organismos reguladores e instituições académicas para garantir a manutenção dos mais elevados padrões da prática profissional e as suas políticas destacam a importância de um ensino padronizado, bem como da aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento profissional contínuo. A EFAD apresenta uma definição do termo nutricionista:

"profissionais de saúde reconhecidos, com formação pelo menos ao nível da licenciatura. Utilizando abordagens baseadas em evidência, os nutricionistas trabalham de forma autónoma para capacitar ou apoiar indivíduos, famílias, grupos e populações a fornecer ou selecionar alimentos que sejam nutricionalmente adequados, seguros, saborosos e sustentáveis. Os nutricionistas avaliam as necessidades nutricionais específicas ao longo da vida e traduzem-nas em conselhos e/ou tratamentos. Isto permitirá manter, reduzir o risco ou restabelecer a saúde, bem como aliviar o desconforto nos cuidados paliativos. Para além dos cuidados de saúde, os nutricionistas melhoram o ambiente nutricional para todos através dos governos, da indústria, do meio académico e da investigação" [5].

A nível nacional, o papel do nutricionista pode ser legalmente definido por organismos reguladores a um nível mais específico, o que varia consoante os países europeus.

Para alguém se qualificar como nutricionista na Europa, existem geralmente duas vias: um curso de nível de bacharelato de pelo menos 180 ECTS ou equivalente, ou uma licenciatura, seguida ou não por uma pós-graduação. Em ambas as vias, recomenda-se que os estudantes completem pelo menos 30 ECTS de estágio prático. Após a conclusão do curso, espera-se que os nutricionistas tenham um nível mínimo de competência para entrar no mercado de trabalho. Esta competência foi definida através de recomendações a nível internacional pela Confederação Internacional da Ordem dos Nutricionistas (International Confederation of the Association of Dietitians, ICD), a nível europeu pela EFAD (*Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe*) e muitas vezes a nível nacional por associações profissionais específicas do país ou outros organismos reguladores.

Espera-se que os nutricionistas não só atinjam estas competências mínimas para a prática profissional, como também as mantenham e alarguem à medida que a sua carreira progride. Para tal, é essencial que exista um comprometimento com a aprendizagem ao longo da vida, com o desenvolvimento profissional contínuo e com o profissionalismo na nutrição. É neste âmbito que as



ferramentas do E+Dieting_Lab, o *chatbot* do paciente virtual e a clínica virtual, visam apoiar os nutricionistas na manutenção, atualização e extensão das suas competências e profissionalismo.

Profissionalismo na nutrição

O profissionalismo nos cuidados de saúde é um conceito amplo, multidimensional e complexo que engloba muitas definições. O trabalho de Monrouxe e Rees explorou as diferentes lentes através das quais o profissionalismo pode ser abordado, desde os requisitos dos organismos reguladores até à compreensão dos profissionais e estudantes de cuidados de saúde [6]. Os aspetos do profissionalismo incluem enquadramentos legais, normas de competência profissional, códigos de conduta e normas éticas, tendo-se verificado que abrangem centenas de dimensões, incluindo virtudes pessoais, atributos e práticas profissionais.

O profissionalismo na nutrição é uma área de investigação e conhecimento relativamente nova mas em crescimento. Nos últimos anos, foram efectuados vários estudos na Australásia e a nível internacional que exploraram o significado de profissionalismo no contexto das ciências da nutrição [7,8]. Dart e colegas (2019) [8] analisaram as normas de competência nacionais e internacionais para identificar quatro temas principais na concetualização de uma definição de profissionalismo na nutrição:

1. **Qualidades pessoais:** integridade, adaptabilidade, inteligência emocional, honestidade, fiabilidade, auto-consciência e discernimento, aceitação, respeito, empatia, fiabilidade;
2. **Comunicação interpessoal:** incluindo a centralização no cliente, a abertura, a colaboração, o respeito, a capacidade de resposta, a orientação adaptada, a resolução de conflitos e a negociação;
3. **Abordagem à prática:** inclui segurança, eficiência, eficácia, limitações, âmbito e fronteiras, competência cultural, racionalidade e razão, iniciativa, liderança, supervisão, ética e enquadramento legal, reflexão, apresentação pessoal, atuação baseada na evidência, conhecimentos técnicos;
4. **Empenho no desenvolvimento pessoal e profissional contínuo através da aprendizagem ao longo da vida:** está subjacente aos três temas anteriores

No contexto da Australásia, um estudo sobre a compreensão do profissionalismo por parte dos nutricionistas identificou 23 dimensões com enfoque no profissionalismo, nomeadamente: comunicação, apresentação, competência, respeito, atributos individuais, modelos, geracional, trabalho de equipa, contextual, regras, gestão de emoções, limites, responsabilidade e responsabilização, desenvolvimento, capacidade cultural [7].

Embora as normas de competência, por si só, não reflitam todos os aspetos do profissionalismo na nutrição, as normas desenvolvidas a nível internacional, europeu e nacional abordam diretamente algumas áreas. Em 2016, a EFAD publicou a sua mais recente revisão das normas de competência profissional para nutricionistas, que se pode consultar na Tabela 1. O profissionalismo em matéria



de cuidados de saúde é o seu primeiro domínio, com dez competências anexas, o que realça a centralidade do profissionalismo na prática nutricional. Além disso, as competências noutros domínios abrangem muitas áreas do profissionalismo na nutrição, como a comunicação, a aprendizagem ao longo da vida e o desenvolvimento profissional, a competência cultural e os conhecimentos/aptidões específicos da nutrição.

Tabela 1 : Os seis domínios de competência em Nutrição EFAD [4]

	Domínio de competência	Objetivo
1	Profissionalismo nos cuidados de saúde	Os nutricionistas são profissionais de saúde praticar/oferecer serviços de saúde seguros e eficazes, utilizando um conjunto de princípios éticos fundamentais, não prejudicam
2	Conhecimentos de nutrição	Os conhecimentos científicos de que o nutricionista dispõe para informar a sua prática é utilizado de uma forma única e específica da sua profissão
3	Processo nutricional e raciocínio	A aplicação dos conhecimentos, competências e atitudes do nutricionista é feita de forma sistemática e eficaz para um resultado de saúde seguro
4	Prática baseada em evidência na área da nutrição	Os nutricionistas avaliam e justificam as suas intervenções nutricionais e alimentares com base na evidência e comprometem-se a reforçar os cuidados de saúde com base na evidência
5	Autonomia, responsabilidade e qualidade na prática da Nutrição	Os nutricionistas reconhecem que são responsáveis pelas suas ações e prática de forma autónoma e garantem a qualidade dos seus cuidados
6	Competências de comunicação, de relacionamento e de parceria em Nutrição	Os nutricionistas aconselham e ensinam em vários ambientes multissetoriais que se adaptam à sociedade e às necessidades de saúde sobre alimentação e nutrição

O Código de Ética da ICDA, adotado pela EFAD em 2008, acrescenta ao contexto do profissionalismo e estabelece expectativas claras relativamente ao comportamento e às responsabilidades dos nutricionistas, centrando-se na competência, no respeito pela autonomia do paciente e na importância da prática baseada na evidência [9]. A ICDA enfatiza o profissionalismo como pedra angular da profissão de nutricionista/ dietista, apelando aos nutricionistas para aderirem a padrões éticos, manterem a competência profissional e defenderem a saúde pública e o bem-estar dos pacientes. Estas normas são cruciais para garantir a credibilidade dos nutricionistas nos sistemas de saúde e a sua eficácia na prestação de intervenções relacionadas com a nutrição.

O profissionalismo na nutrição é moldado não só por organizações internacionais como a EFAD, mas também por associações profissionais e agências governamentais específicas de cada país.



Estes organismos estabelecem e aplicam normas de prática, diretrizes éticas e requisitos educativos que refletem os sistemas de saúde e os valores culturais específicos de cada país.

As normas exatas dos profissionais podem variar de país para país. No entanto, os temas comuns incluem a adesão a princípios éticos, a manutenção de conhecimentos atualizados através do desenvolvimento profissional contínuo e a prática no âmbito definido da profissão. Envolve também a capacidade de comunicar eficazmente com clientes/doentes e colegas, a responsabilidade de defender cuidados centrados no doente e a capacidade de contribuir para equipas interdisciplinares de cuidados de saúde. Espera-se que os nutricionistas mantenham elevados níveis de integridade, responsabilidade e respeito pela autonomia e dignidade dos doentes, que são elementos-chave do comportamento profissional.

Um quadro importante a mencionar em relação às atividades de aprendizagem que apoiam o profissionalismo na nutrição, particularmente no contexto europeu, é o Processo de Cuidados Dietéticos (Dietetic Care Process, DCP). Atualmente, por toda a Europa, os países utilizam diferentes modelos de processos para orientar a prática nutricional [10]. Um dos principais resultados do projeto IMPECD – Improvement of Education and Competences in Nutrition, 2015-1-AT01-KA203-005039, foi o desenvolvimento de uma proposta de DCP harmonizado para a Europa [11], apresentado na Figura 1. Consideramos que a aplicação deste modelo harmonizado é útil para orientar as atividades de aprendizagem e desenvolvimento profissional que se destinam a um corpo profissional inter-europeu. Embora o modelo não esteja diretamente implementado na plataforma E+Dieting_Lab para permitir máxima flexibilidade, é referenciado nas atividades de aprendizagem sugeridas que se encontram em partes posteriores deste relatório.

15

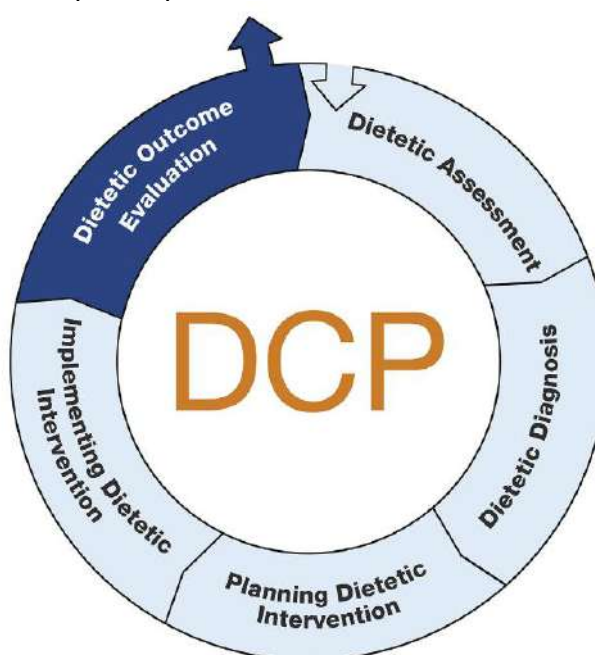


Figura1 : Dietetic Care Process harmonizado [11]



As ferramentas do E+Dieting_Lab fornecem aos nutricionistas plataformas práticas para manter e melhorar o seu profissionalismo:

- A ferramenta de autoaprendizagem apoia o desenvolvimento contínuo de competências na avaliação de pacientes, pensamento crítico e comunicação através de interações virtuais com pacientes;
- A clínica virtual promove oportunidades de orientação, supervisão e colaboração, permitindo aos nutricionistas melhorar as suas competências, apoiar os seus pares e alargar os seus serviços a populações carenciadas.

Ao alinharem-se com as estruturas estabelecidas e ao apoiarem a aprendizagem ao longo da vida, estas ferramentas permitem que os Nutricionistas prestem cuidados e serviços de elevada qualidade.

Principais conclusões do programa-piloto E+Dieting_Lab

O programa piloto e o lançamento permitiram a recolha de dados dos utilizadores entre setembro de 2023 e dezembro de 2024, que avaliaram as ferramentas do E+Dieting_Lab: a ferramenta de autoaprendizagem (*chatbot* de pacientes virtuais) e a ferramenta de aprendizagem de serviços (clínica virtual). As atividades do estudo piloto envolveram estudantes de nutrição/ dietética, docentes, nutricionistas e membros da comunidade em instituições parceiras, gerando dados quantitativos (inquéritos pré e pós) e *feedback* qualitativo dos participantes e decisores através de inquéritos e discussão. Foi realizada uma análise inicial dos dados para o período de setembro de 2023 a julho de 2024, que foi relatada no documento interno “Preliminary data and lessons learned. À medida que a recolha de dados foi prosseguindo, alguns resultados foram sendo atualizados. Em janeiro de 2025, havia 1168 registos de utilizadores nas duas plataformas, incluindo 621 estudantes, 153 Nutricionistas, 64 docentes e 330 membros da comunidade.

As actividades-piloto foram implementadas em diversos contextos educativos e práticos, incluindo:

- **Aprendizagem em sala de aula:** Utilizado em aulas teóricas, práticas e projetos de estudantes como atividades individuais e de grupo, tanto presencialmente com online;
- **Programas de contacto com a comunidade:** Consultas de nutrição em tempo real com membros da comunidade, oferecendo simultaneamente apoio nutricional e oportunidades de aprendizagem para estágios práticos;
- **Testes em casa:** Convite para estudantes, antigos alunos e nutricionistas em atividade para acederem a ferramentas através do *website*.

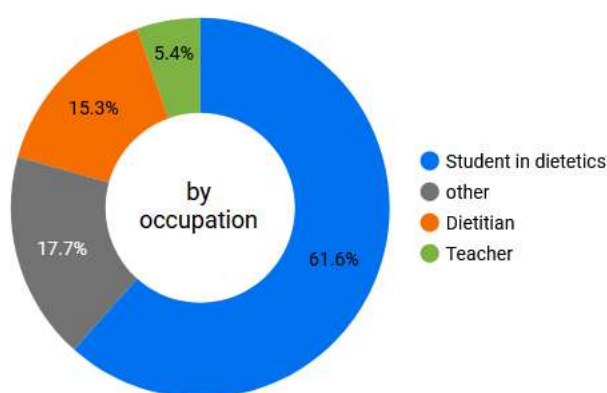
As actividades-piloto forneceram informações valiosas sobre a eficácia, os desafios e as áreas a melhorar das ferramentas digitais.

Ferramenta de autoaprendizagem: Principais conclusões

O *chatbot* de pacientes virtuais foi concebido para melhorar as competências de recolha da história clínica e de avaliação nutricional dos pacientes. As atividades do estudo piloto de uma forma geral



envolveram os utilizadores que escolheram um paciente para interagir, completaram uma avaliação nutricional fazendo perguntas ao *chatbot*, depois completaram uma avaliação do seu estado nutricional com base na *International Nutrition and Dietetic Terminology* (IDNT) e receberam *feedback* sobre o número e tipo de perguntas feitas e a correção das respostas. A ferramenta de autoaprendizagem foi testada com mais de 910 utilizadores, dos quais 671 responderam a um inquérito inicial e 410 a um inquérito final que avaliou a experiência do utilizador e os benefícios percebidos das ferramentas. Embora a maioria das atividades do estudo-piloto tenha sido conduzida com estudantes de nutrição/ dietética, houve um número significativo de nutricionistas e professores em nutrição/ dietética que também participaram, o que torna a experiência relevante para o profissionalismo na nutrição (Figura 2).



17

Figura2 : Participantes nas atividades-piloto do E+Dieting_Lab por profissão

Os principais resultados dos questionários pré e pós relacionados com o profissionalismo na nutrição são apresentados em seguida:

- Dos utilizadores nutricionistas, estudantes e docentes, a maioria tinha grandes expectativas quanto à utilidade da plataforma para os processos práticos de cuidados dietéticos, auto-aprendizagem e educação inovadora:
 - **71,1%** anteciparam melhorias nas competências necessárias para os processos práticos de cuidados dietéticos;
 - **59,2%** esperam sentir-se melhor preparados para as suas futuras funções como nutricionistas;
 - **56,9%** consideravam que a plataforma melhoraria as suas competências de auto-aprendizagem;
 - **54,7%** consideraram a plataforma como uma ferramenta de aprendizagem inovadora.
- Após as interações com os pacientes virtuais, os utilizadores nutricionistas, estudantes e docentes relataram ganhos significativos em termos de conhecimentos e competências:
 - **78,5%** constataram conhecimentos práticos atualizados em nutrição clínica e de comunicação;
 - **78,4%** indicaram capacidades interpessoais e de *coaching* melhoradas que beneficiariam a sua prática profissional futura ou atual;



- **73,9%** referiram um aumento das capacidades relacionadas com as competências interpessoais;
- **69,6%** referiram uma maior sensibilização para a harmonização do DCP na Europa.

Para além dos inquéritos pré e pós, foi recolhido *feedback* durante as atividades-piloto e através de inquéritos e discussões com as instituições parceiras. Algumas das conclusões relevantes para o profissionalismo na nutrição resultantes deste processo foram as seguintes:

- A plataforma foi útil para a formação em consulta de nutrição em inglês: alguns parceiros testaram os pacientes virtuais em aulas de inglês, bem como na sua língua materna, salientando a sua potencial utilização no desenvolvimento do vocabulário profissional em inglês em contexto de nutrição;
- A natureza transcultural dos casos foi uma ferramenta de aprendizagem útil para os estudantes, uma vez que desafiou as suas competências em história alimentar, por exemplo, devido às diferentes estruturas e tipos de refeições das populações dos vários países.

Estes resultados preliminares indicam que a plataforma de auto-aprendizagem tem benefícios que se relacionam não só com os estudantes, mas também com os nutricionistas no ativo. A sua capacidade de apoiar o desenvolvimento de competências, a adaptabilidade cultural e a comunicação profissional demonstram o seu potencial como uma ferramenta versátil para o avanço do profissionalismo na nutrição.

18

Ferramenta de aprendizagem em serviço: Principais conclusões

A ferramenta de aprendizagem em serviço, concebida como uma clínica virtual, fornece uma plataforma para consultas de nutrição em contextos supervisionados e não supervisionados. As atividades-piloto incluíram a sensibilização da comunidade por estudantes de nutrição durante os estágios, cenários de dramatização ou sessões de grupo em contexto de sala de aula e projetos de estudantes. As atividades-piloto da clínica virtual envolveram 270 registos e 270 utilizadores em consultas de nutrição simuladas e reais, incluindo 175 membros da comunidade, 76 estudantes e 18 nutricionistas. Os dados foram recolhidos num inquérito inicial aquando do registo e num inquérito final após a conclusão de uma entrevista ou interação de tele-saúde. As principais conclusões relacionadas com o profissionalismo na nutrição e a aplicação da clínica ao contexto mais alargado da saúde pública foram as seguintes:

- **72,0%** dos participantes da comunidade inquiridos afirmaram que, após a interação, tinham aumentado a consciência de um hábito saudável e **75,0%** disseram que poderiam começar um novo hábito saudável em relação à sua dieta;
- **68,9%** dos participantes inquiridos, dietistas e estudantes, referiram que a utilização de uma sala virtual para realizar uma entrevista nutricional melhoraria as competências necessárias num processo prático de cuidados dietéticos;
- **66,7%** dos participantes no inquérito, nutricionistas e estudantes, indicaram que a utilização de uma sala virtual para realizar uma entrevista nutricional os levaria a aprender de uma forma inovadora;
- **68,9%** dos participantes inquiridos, nutricionistas e estudantes, afirmaram que a utilização de uma sala virtual para realizar uma entrevista nutricional aumentaria as suas competências.



Os parceiros participantes forneceram mais informações através de inquéritos qualitativos. O principal feedback relevante para este relatório foi o facto de os participantes considerarem que as clínicas virtuais poderiam ser úteis para melhorar o acesso aos serviços de nutrição quando existem barreiras geográficas, financeiras ou de saúde.

Principais conclusões do compromisso com os Decisores

Para fundamentar as nossas recomendações sobre a integração do E+Dieting_Lab no profissionalismo em nutrição, consultámos representantes de associações de nutricionistas, dietistas em exercício e decisores políticos da área. Realizámos inquéritos (ver Apêndice) com decisores seleccionados para explorar a sua utilização atual de ferramentas digitais, aplicações percebidas do E+Dieting_Lab e facilitadores ou barreiras à implementação. Oito organizações forneceram *feedback* formal - o Colégio Oficial de Dietistas e Nutricionistas da Cantábria (CODINUCAN), a Fundação Universitária Ibero-Americana, a Associação Portuguesa de Nutrição, o Serviço de Saúde da Cantábria, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal), a Vlaamse Beroepsvereniging van Diëtisten, a Fundación Alimenta Tu Salud e o Serviço de Endocrinologia e Nutrição do Hospital Clínico Universitário de Valladolid. Foram recolhidas informações adicionais, menos formais ou anónimas, através de redes e canais profissionais e comunicadas pelos parceiros do projeto. Os principais resultados estão resumidos abaixo.

19

Utilização atual de ferramentas digitais na Nutrição:

- A maioria dos decisores referiu utilizar algumas ferramentas digitais tanto na administração como nas aplicações clínicas. Por exemplo, sistemas de registos de saúde eletrónicos; sistemas de agendamento e reserva de pacientes *online*; ferramentas como o Zoom para *webinars*, formação e reuniões; Canva para criar materiais educativos; e plataformas especializadas para planeamento de dietas, análise da composição corporal e gestão administrativa.
- Estas ferramentas foram consideradas eficazes para promover a partilha de conhecimentos, a aprendizagem à distância e a melhoria da eficiência operacional
- Nenhum dos intervenientes referiu utilizar atualmente *chatbots*/pacientes virtuais.

Potenciais aplicações da plataforma:

- **Chatbots:**
 - Os decisores viram potencial na utilização de *chatbots* para apoiar os recém-licenciados em Nutrição;
 - Os *chatbots* podem facilitar o desenvolvimento de competências para os nutricionistas em exercício, incluindo os que regressam ao trabalho ou fazem a transição para novas áreas clínicas;
 - A simulação de casos pode promover a tomada de decisões, a resolução de problemas e a autoavaliação, especialmente para os nutricionistas que regressam à atividade profissional.



- **Clínicas virtuais:**
 - Úteis para a orientação e supervisão, permitindo um *feedback* em tempo real sobre as consultas;
 - Os acompanhamentos virtuais poderão incentivar um melhor envolvimento dos doentes e dos profissionais, conduzindo a uma melhor continuidade dos cuidados;
 - Para os clientes e os nutricionistas, as clínicas virtuais podem atenuar barreiras como os custos de deslocação e as limitações geográficas.

Vantagens identificadas:

- Ultrapassar os desafios geográficos: As plataformas virtuais eliminam as restrições baseadas na localização, tanto para os profissionais como para os clientes;
- Fazer a ponte entre a teoria e a prática: Ferramentas como *chatbots* e clínicas virtuais podem facilitar experiências de aprendizagem prática, indo além da instrução teórica para competências mais aplicadas;
- Características de aprendizagem melhoradas: Sistemas de *feedback*, cenários de casos variados e módulos de formação reutilizáveis reforçam a aprendizagem experimental e o crescimento profissional.

20 Desafios em destaque:

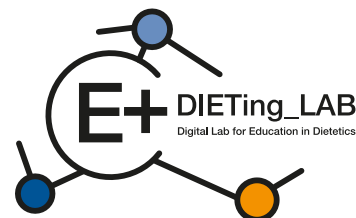
- Interação humana limitada: As nuances emocionais e certas competências práticas (por exemplo, avaliações físicas) são difíceis de reproduzir num ambiente digital;
- Barreiras técnicas: O acesso inconsistente à Internet e os diferentes níveis de infra-estruturas tecnológicas podem dificultar uma utilização equitativa;
- Preocupações com a privacidade dos dados e a formação: A proteção das informações dos utilizadores e a garantia de uma formação técnica adequada continuam a ser fundamentais;
- Falta de literacia digital entre alguns nutricionistas;
- Considerações financeiras: Devem ser abordados o financiamento e a sustentabilidade para uma implementação generalizada;
- Integração nos fluxos de trabalho e sistemas existentes;
- Evolução das expectativas dos *chatbots*: Com a crescente proeminência de modelos linguísticos de grande dimensão, os decisores antecipam capacidades de *chatbot* mais conversacionais e dinâmicas.

Apoio necessário para a implementação

- Programas de formação abrangentes para utilizadores e supervisores;
- Atualizações contínuas e recursos gratuitos, como tutoriais e fóruns de assistência técnica, para melhorar a experiência do utilizador;
- Financiamento e apoio às infra-estruturas para ultrapassar as barreiras tecnológicas e garantir a segurança dos dados;
- Potencialmente participação do sector privado para apoiar a implementação, incluindo serviços de pagamento;



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- Incorporação de métricas de avaliação, incluindo a satisfação, os resultados em matéria de saúde, as taxas de participação, o acesso, a relação custo-eficácia, a conformidade clínica e as taxas de encaminhamento.

Estes conhecimentos dos decisores fornecem uma orientação clara para capitalizar os pontos fortes do E+Dieting_Lab e mitigar os potenciais desafios, apoiando assim a sua implementação efetiva em diversos contextos de nutrição.



O E+Dieting_Lab e o profissionalismo em nutrição

Considerando as conclusões da investigação e os resultados detalhados na secção anterior, existem três áreas identificadas em que as ferramentas desenvolvidas pelo projeto E+Dieting_Lab podem ser aplicadas à atividade profissional dos Nutricionistas, nomeadamente, a aprendizagem ao longo da vida, a colaboração, a liderança e a supervisão e o apoio à colaboração, aprendizagem e intercâmbio europeus e internacionais.

Aprendizagem ao longo da vida no profissionalismo em nutrição

A aprendizagem ao longo da vida é essencial para manter o profissionalismo na Nutrição, assegurando que os profissionais se mantêm actualizados em relação aos avanços da ciência da nutrição, da prática clínica e da tecnologia dos cuidados de saúde. A nível europeu, a Federação Europeia das Ordens dos Nutricionistas (EFAD) salienta a importância do desenvolvimento profissional contínuo para manter elevados padrões de cuidados e de conduta profissional ao longo da carreira de nutricionista. Este compromisso está presente no quadro de competências da EFAD, particularmente nos domínios do "Profissionalismo nos cuidados de saúde" e da "Autonomia, responsabilidade e qualidade na prática da Nutrição", que defendem o envolvimento ativo no desenvolvimento profissional contínuo e a aprendizagem reflexiva.

Paralelamente, numerosos organismos reguladores internacionais e nacionais reforçam a necessidade de nutricionistas/ dietistas atualizarem e aperfeiçoarem continuamente as suas competências. Estudos recentes sobre o profissionalismo dietético sublinham igualmente que a aprendizagem ao longo da vida é a pedra angular de uma prática eficaz na nutrição. Quer se trate de um recém-licenciado ou de um profissional experiente em transição para uma nova especialidade, dedicar tempo e esforço para se manter informado, competente e reflexivo é fundamental para prestar cuidados nutricionais seguros e eficazes.

Oportunidades de adoção do E+Dieting_Lab na aprendizagem ao longo da vida

O E+Dieting_Lab oferece uma ferramenta de autoaprendizagem versátil que pode apoiar o desenvolvimento profissional contínuo de várias formas:

- Melhorar as competências de avaliação nutricional: Um nutricionista recém-formado pode utilizar os pacientes virtuais para praticar técnicas de recolha de historial, ganhando assim confiança e competência para entrevistas com clientes do mundo real;
- Transição para novas áreas clínicas: Um nutricionista que transite de uma área de prática para outra (por exemplo, nutrição desportiva para educação alimentar na diabetes) pode atualizar os seus conhecimentos utilizando um paciente virtual relevante para realizar uma história clínica abrangente, desenvolver um diagnóstico nutricional baseado na evidência e planear uma intervenção.



- Melhorar a proficiência linguística: A componente multilingue do *chatbot* virtual permite que os nutricionistas pratiquem o aconselhamento e a documentação em inglês (ou noutras línguas disponíveis), aperfeiçoando as competências de comunicação para populações de clientes internacionais ou diversificadas.
- Reforçar o *Dietetic Care Process*: Nutricionistas que desejem desenvolver competências e conhecimentos sobre o *Dietetic Care Process* harmonizado[11] podem participar em atividades de aprendizagem específicas na plataforma, solidificando competências em diferentes fases do *Dietetic Care Process*.

Ao fornecer um ambiente imersivo e simulado para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências críticas em Nutrição, o E+Dieting_Lab serve como um recurso substancial para a aprendizagem ao longo da vida. Através da sua estrutura adaptável e das suas diversas ferramentas de aprendizagem, os Nutricionistas – quer reforcem as suas competências fundamentais, quer avancem para novas áreas de prática – podem envolver-se num desenvolvimento profissional baseado em competências. Esta abordagem não só apoia os profissionais individuais, como também contribui para uma melhoria mais alargada da qualidade dos serviços de nutrição e dos padrões profissionais. As personas e atividades de aprendizagem seguintes fornecem um exemplo de como a plataforma E+Dieting_Lab pode ser aplicada a um cenário específico de aprendizagem ao longo da vida.



Persona 1: Aprendizagem ao longo da vida – Aumento da confiança numa nutricionista em início de carreira

- **Nome e função:** *Anna Schmidt*, Nutricionista recém-formada.
- **Antecedentes:**
 - Anna licenciou-se recentemente num programa de bacharelato em Nutrição na Áustria;
 - Sente-se confiante nos seus conhecimentos teóricos, mas tem pouca experiência na interação com doentes reais. Durante os seus estágios não teve muita oportunidade de trabalhar com doentes diabéticos e quer preparar-se para as próximas consultas.
- **Objetivos:**
 - Desenvolver confiança na realização de consultas a doentes;
 - Ganhar experiência na área clínica da gestão da diabetes.
- **Desafios:**
 - Acesso limitado a oportunidades de prática supervisionada após a graduação;
 - Sente-se sobrecarregada quando começa a trabalhar num hospital.
- **Como as ferramentas do E+Dieting_Lab ajudam:**
 - **Paciente virtual:** Anna utiliza o *chatbot* para praticar a recolha do historial clínico dos pacientes, concentrando-se em casos de diabetes tipo 1 e tipo 2;
 - Recebe *feedback* sobre a exaustividade das avaliações dos seus pacientes, melhorando as suas capacidades de questionamento.
- **Resultado:**
 - Após duas sessões de utilização da atividade de aprendizagem com os doentes virtuais com diabetes, a Anna sente-se suficientemente confiante para começar a receber os seus primeiros doentes com diabetes;
 - Anna relata uma maior confiança e interações mais suaves com os doentes durante a sua rotação clínica.

Figura 3: Persona 1: Aprendizagem ao longo da vida – Aumento da confiança numa nutricionista em início de carreira



Persona 2: Aprendizagem ao longo da vida – Transição de carreira

Nome e função: André Oliveira, Nutricionista Desportivo Experiente em Transição para a Nutrição Comunitária

Antecedentes:

- O André passou os últimos cinco anos a trabalhar como nutricionista desportivo com atletas profissionais em Portugal;
- Proficiente em nutrição centrada no desempenho, mas menos familiarizado com a gestão de doenças crónicas;
- O André aceitou recentemente um cargo numa clínica comunitária centrada na gestão de doenças relacionadas com os estilos de vida e sente a necessidade de atualizar as suas competências clínicas nesta área.

Objetivos:

- Desenvolver uma base sólida na gestão de doenças relacionadas com os estilos de vida;
- Desenvolver confiança na avaliação de pacientes com doenças como a diabetes ou a obesidade;
- Reforçar as competências em matéria de diagnóstico e de formulação de intervenções nutricionais.

Desafios:

- Experiência clínica limitada na gestão de doenças crónicas;
- Considera assustadora a mudança de uma nutrição centrada no desempenho para a prevenção e gestão de doenças.

Como as ferramentas do E+Dieting_Lab ajudam:

- Prática de pacientes virtuais: o André utiliza o *chatbot* para simular consultas com pacientes com doenças comuns relacionadas com os estilos de vida;
- *Feedback* sobre as técnicas de avaliação: a ferramenta fornece *feedback* sobre a quantidade de dados relevantes do paciente que foram recolhidos através da entrevista;
- Cenários baseados em casos: os dados recolhidos através da avaliação podem ser utilizados para desenvolver diagnósticos nutricionais e planear intervenções.

Resultado:

- Depois de completar cinco sessões de aprendizagem com os doentes virtuais, o André sente que os seus conhecimentos e competências foram renovados e está confiante para abordar casos de doenças relacionadas com os estilos de vida na sua nova função.

Figura4 : Persona 2: Aprendizagem ao longo da vida – Transição de carreira



Atividade de aprendizagem: Desenvolver competências de avaliação, diagnóstico e intervenção em nutrição

Sugestão de acreditação CPD: 2 horas

Passos:

- Inicie sessão na plataforma virtual de pacientes E+Dieting_Lab e selecione um caso relevante para a área clínica de interesse;
- Conduza a consulta com o paciente virtual, concentrando-se na avaliação médica e alimentar. Utilize os guias de utilizador fornecidos e o material de apoio que se encontra no *website* E+Dieting_Lab;
- Envie a sessão gravada e as respostas às perguntas de autoavaliação e receba um *feedback* automático;
- Analise o *feedback* automático sobre a abrangência e a exatidão da sua recolha de dados;
- Com base no *Dietetic Care Process*, elabore um diagnóstico e proponha um plano de intervenção que responda às necessidades do cliente;
- Elabore uma breve reflexão que resuma as lições aprendidas e as áreas a melhorar.

Objetivos de aprendizagem:

- Ganhar confiança na realização de consultas de nutrição estruturadas;
- Melhorar as capacidades de recolha da história clínica e de comunicação com os pacientes;
- Desenvolver um diagnóstico nutricional acionável e um plano de intervenção.

Competência EFAD	Resultados de aprendizagem da atividade
1.1 Conhecer, analisar e aplicar na prática questões de saúde geral e sociais relevantes: a) Identificar, utilizar e registar, pelo menos, o mínimo de dados médicos, bioquímicos, sociais e ambientais necessários para planear os cuidados e gestão centrados no cliente.	Completa rumo anamnese simulada abrangente utilizando perguntas e técnicas de avaliação adequadas.
1.2 Utilizar capacidades de resolução de problemas e de tomada de decisões: a) Recolher e analisar as informações pertinentes relacionadas com os problemas identificados.	Identificar os principais problemas nutricionais e formular uma estratégia de intervenção adaptada.
1.3 Utilizar as tecnologias atuais, as competências informáticas e as competências de gestão da informação para analisar, elaborar relatórios e procurar informações: d) Utilizar a tecnologia atual na prática.	Integrar a plataforma E+Dieting_Lab no desenvolvimento profissional contínuo.
1.9 Envolver-se na revisão, reflexão e aprendizagem ao longo da vida para manter a qualidade da prática profissional: a) Refletir e avaliar a sua própria prática atual; b) Avaliar a qualidade dos serviços prestados e identificar oportunidades de melhoria.	Refletir sobre o processo de consulta, avalia a sua prática pessoal e identifica áreas para melhoria contínua.

Figura5 : Atividade de aprendizagem: Desenvolver competências de Avaliação, Diagnóstico e Intervenção no domínio da Nutrição

Colaboração, liderança e supervisão

A supervisão desempenha um papel fundamental tanto na educação em nutrição/ dietética como no desenvolvimento profissional contínuo. Durante a formação formal, a maioria dos programas de nutrição exige um período de prática clínica supervisionada, sendo que alguns oferecem também uma fase de estágio após a qualificação inicial. Após a graduação, os nutricionistas podem procurar supervisão para melhorar os seus conhecimentos clínicos, particularmente quando se especializam em novas áreas ou quando regressam à prática após interrupção da atividade. O Quadro de Competências da EFAD sublinha a importância deste processo no Domínio 6, "Competências de Comunicação, Relações e Parcerias em Nutrição", destacando o valor da colaboração, liderança e supervisão eficaz para o avanço do crescimento profissional.

A clínica virtual E+Dieting_Lab oferece uma plataforma especializada para os nutricionistas se relacionarem com pacientes, educadores e colegas profissionais. Esta configuração é adequada para desenvolver relações de supervisão e mentoria em todas as fases da sua carreira na nutrição. As vantagens e oportunidades criadas pela clínica virtual incluem:

Clínicas personalizáveis

- Poder criar clínicas para um grupo universitário, um hospital específico, um grupo de prática especializada ou mesmo um clínico individual.
- Esta flexibilidade permite que os participantes adaptem o ambiente da clínica às suas necessidades específicas, seja para instrução de estudantes, prática avançada ou orientação de pares.

Ambiente de formação seguro

- Para os estudantes, ter um supervisor ou professor a observar promove um espaço de apoio para praticar competências de aconselhamento e consultoria, com a opção de utilizar cenários simulados (*role-play*) e cenários reais de doentes.
- Os nutricionistas em exercício e os pacientes podem igualmente beneficiar da supervisão, especialmente quando entram pela primeira vez no mercado de trabalho, quando fazem a transição para uma nova especialidade ou quando regressam à prática clínica após uma pausa prolongada.

Liderança e desenvolvimento profissional



- Os nutricionistas experientes podem aproveitar a plataforma para orientar os colegas mais jovens, partilhando conhecimentos e exemplificando a liderança na prática da nutrição.
- O envolvimento como supervisor não só apoia o crescimento profissional dos mentorados, como também aperfeiçoa as competências de liderança, ensino e comunicação dos profissionais experientes.

Ultrapassar as barreiras geográficas

- Uma vez que a plataforma é virtual, pode ligar nutricionistas, doentes e supervisores de diferentes regiões, tornando possível a colaboração independentemente da distância física.
- Esta funcionalidade alarga o acesso a especialistas e a conhecimentos especializados que podem não estar disponíveis localmente ou numa única instituição, podendo também ajudar a estabelecer a ligação entre profissionais que desejem supervisionar ou orientar os estudantes, mas que trabalhem em áreas que não se situem perto de universidades ou hospitais-escola.

28

Oportunidades de adoção do E+Dieting_Lab na colaboração, liderança e supervisão

- Estabelecimento de redes de mentoria e supervisão: para estudantes de nutrição/ dietética, recém-licenciados ou profissionais que procuram especializar-se ou alargar o seu âmbito de prática.
- Facilitar o intercâmbio e a colaboração entre especialistas: ao criar clínicas para grupos específicos de prática clínica, os nutricionistas podem partilhar conhecimentos, discutir investigação emergente e reunir recursos para os cuidados dos pacientes.
- Apoiar a supervisão e formação remotas: nutricionistas ou académicos de nível avançado podem fornecer supervisão *online* e sessões educativas a alunos geograficamente dispersos, maximizando o impacto dos seus conhecimentos.



As seguintes personas e atividades de aprendizagem fornecem um exemplo de como a clínica virtual pode ser utilizada para estabelecer e apoiar uma relação de tutoria.

Persona 1: Supervisão/ mentoria – Nutricionista experiente como mentor

Nome e função: *Thomas Müller*, Nutricionista Clínico Sênior e Mentor.

Antecedentes:

- Thomas tem mais de 10 anos de experiência em nutrição renal e é mentor de nutricionistas juniores no seu hospital;
- Trabalha num hospital universitário, mas é frequentemente contactado por nutricionistas que atendem doentes renais em zonas mais rurais, onde o acesso à supervisão clínica é limitado.

Objetivos:

- Fornecer *feedback* estruturado aos novos nutricionistas que estão a transitar para a prestação de cuidados renais ou àqueles que têm uma experiência clínica limitada nesta área;
- Ligar-se a estudantes e nutricionistas em regiões carenciadas.

Desafios:

- As barreiras geográficas impedem a tutoria presencial;
- Tem dificuldade em organizar sessões de supervisão regulares a par da sua carga de trabalho clínico.

Como as ferramentas do E+Dieting_Lab ajudam:

- Clínica virtual: Thomas cria uma clínica virtual para orientação, onde os jovens nutricionistas podem optar por observar *online* as consultas que ele efetua com os doentes e podem reservá-lo para supervisionar as suas próprias consultas com doentes renais;
- Tem a possibilidade de lhe dar *feedback* em tempo real durante e após a sessão;
- Os nutricionistas juniores podem também rever as gravações da sessão para refletir sobre a sua prática.

Resultado:

- Thomas orienta com sucesso três nutricionistas durante seis meses, melhorando as competências profissionais e a confiança deles;
- A clínica virtual poupa-lhe tempo e permite-lhe alargar a sua orientação a

Figura 6 : Persona 1: Supervisão/ mentoria – Nutricionista experiente como mentor



Persona 2: Supervisão/Mentoria – Mentorado júnior

Nome e função: Maria Nowak, Nutricionista júnior na prestação de cuidados renais em ambulatório

Antecedentes:

- É titular de um diploma em Nutrição e exerce há um ano numa clínica comunitária numa região rural;
- Recentemente, foi afetada ao ambulatório de doença renal devido à escassez de pessoal e à crescente necessidade local de cuidados especializados de nutrição renal;
- Tem conhecimentos básicos de gestão da doença renal crónica, mas uma experiência prática limitada em casos renais complexos.

Objetivos:

- Aprofundar os conhecimentos práticos sobre nutrição na doença renal;
- Ganhar confiança na modificação de planos de refeições e no aconselhamento de doentes em diálise;
- Receber *feedback* e supervisão regulares para melhorar as suas capacidades de tomada de decisões clínicas.

Desafios:

- Isolamento geográfico: não tem acesso imediato a colegas seniores com experiência na doença renal;
- Sente-se sobrecarregada pela complexidade da nutrição renal, especialmente no caso de doentes com múltiplas comorbilidades;
- Tem poucas oportunidades de discutir casos de doentes difíceis ou de receber *feedback* da consulta em tempo real.

Como as ferramentas do E+Dieting_Lab ajudam:

- Paciente virtual: a Maria completa a atividade de aprendizagem ao longo da vida com o paciente virtual renal na plataforma E+Dieting_Lab;
- Clínica virtual: a Maria marca sessões de supervisão com o Thomas, podendo observar as consultas dele, e ele pode observar as consultas dela com doentes renais em tempo real;
- Integração do *feedback*: o Thomas fornece *feedback* estruturado sobre os seus métodos de avaliação, recomendações alimentares e estilo de comunicação, ajudando a Maria a aperfeiçoar rapidamente a sua prática;
- Reflete sobre o *feedback* e envolve-se criticamente com os seus métodos para melhorar a sua prática.

Resultado:

- Ao longo de vários meses, a Maria torna-se mais hábil no desenvolvimento de dietas renais individualizadas, ajustando os parâmetros nutricionais e educando os doentes sobre hábitos alimentares para a doença renal;
- Documenta o seu crescimento num diário de reflexão para fins de desenvolvimento profissional contínuo, demonstrando uma maior competência e confiança profissional;
- As sessões regulares de orientação virtual reduzem o isolamento profissional e reforçam as melhores práticas, garantindo um apoio nutricional renal de alta qualidade à sua população

Figura 7 : Persona 2: Supervisão/Mentoria – Mentorado júnior



Atividade de aprendizagem: Sessão de Mentoria Conjunta - Mentor

Acreditação CPD sugerida: 2 a 3 horas por sessão

Passos:

- O mentor cria uma nova clínica virtual através da plataforma E+Dieting_Lab;
- O mentorando marca uma consulta de tele-saúde para um doente através da plataforma, de acordo com os guias fornecidos no *website* do E+Dieting_lab e designa o mentor como supervisor;
- O mentorando conduz a consulta do paciente com o mentor no papel de supervisor;
- O mentor observa a consulta, registando os principais pontos fortes e potenciais melhorias;
- O mentor fornece orientações clínicas ou pesquisas relevantes, tarefas de aprendizagem adicionais ou leituras para apoiar os objetivos de aprendizagem do mentorado;
- Após a sessão, o mentor avalia a sua abordagem de mentoria, o que foi eficaz, o que poderia ser melhorado e como melhorar o estilo de mentoria no futuro.

Objetivos:

- Promover a competência de colaboração;
- Reforçar as redes profissionais;
- Elevar as práticas de orientação e liderança.

Competências EFAD	Resultados de aprendizagem da atividade
6.2 Envolver-se numa prática de colaboração para alcançar resultados positivos em termos de saúde	Colaborar com o mentorado para aperfeiçoar e otimizar as estratégias de cuidados aos doentes.
6.3 Criar parcerias, redes e promover a profissão de nutricionista	Estabelecer e manter uma relação de tutoria, aumentando a visibilidade e a qualidade da prática da nutrição.
6.4 Assumir um papel de liderança, educação ou orientação para criar parcerias de colaboração melhores/ mais eficazes	Demonstrar liderança, orientando o mentorado, partilhando recursos baseados em evidência e promovendo o desenvolvimento contínuo de competências.
6.5 Procurar, apoiar e promover oportunidades de aprendizagem entre colegas, alunos e outros	Criar ativamente oportunidades de crescimento para os mentorados, facilitando a aprendizagem entre pares e alargando a rede profissional.
1.9 Envolver-se na revisão, reflexão e aprendizagem ao longo da vida para manter a qualidade da prática profissional: a) Refletir e avaliar a sua própria prática atual; b) Avaliar a qualidade dos serviços prestados e identificar oportunidades de melhoria.	Refletir sobre o estilo de tutoria e identificar áreas a melhorar.

Figura 8 : Atividade de aprendizagem: Sessão de tutoria conjunta – Mentor



Atividade de aprendizagem: Sessão de Mentoria Conjunta - Mentorado

Acreditação CPD sugerida: 2 a 3 horas por sessão

Passos:

- O mentorando junta-se à clínica virtual do mentor através da plataforma E+Dieting_Lab;
- O mentorando marca uma consulta de tele-saúde para um doente através da plataforma, de acordo com os guias fornecidos no *website* do E+Dieting_lab e designa o mentor como supervisor;
- O mentorando conduz a consulta do paciente com o mentor no papel de supervisor;
- O mentorando recebe *feedback* do mentor sobre os pontos fortes e as áreas a melhorar;
- O mentorando recebe diretrizes ou pesquisas clínicas relevantes, tarefas de aprendizagem adicionais ou leituras para apoiar os seus objetivos de aprendizagem.
- Após a sessão, o mentorando aplica a estratégia de aprendizagem desenvolvida pelo mentor para melhorar a sua prática;
- O mentorando reflete sobre a sessão e a experiência de mentoria e identifica novos objetivos de aprendizagem e áreas de melhoria.

Objetivos:

- Reforçar as redes profissionais;
- Melhorar a tomada de decisões clínicas;
- Desenvolver a confiança e independência profissional.

Competências EFAD	Resultados de aprendizagem da atividade
6.2 Envolver-se numa prática de colaboração para alcançar resultados positivos em termos de saúde	Demonstrar um trabalho de equipa ativo, incorporando os contributos do mentor para melhorar os cuidados prestados aos doentes.
6.3 Criar parcerias, redes e promover a profissão de nutricionista	Estabelecer um canal de comunicação regular com os mentores.
6.5 Procurar, apoiar e promover oportunidades de aprendizagem entre colegas, alunos e outros	Mostrar-se aberto à orientação, demonstrando um empenhamento no desenvolvimento contínuo de competências e no intercâmbio de conhecimentos.
1.9 Envolver-se na revisão, reflexão e aprendizagem ao longo da vida para manter a qualidade da prática profissional: a) Refletir e avaliar a sua própria prática atual; b) Avaliar a qualidade dos serviços prestados e identificar	Avaliar regularmente a prática pessoal, identificando os pontos fortes e as áreas que requerem maior desenvolvimento.

Figura 9 : Atividade de aprendizagem: Sessão de tutoria conjunta – Mentorado



Colaboração, aprendizagem e intercâmbio a nível europeu e internacional

Como uma iniciativa Erasmus+, o projeto E+Dieting_Lab enfatiza a cooperação inter-europeia e internacional que fortalece o profissionalismo na nutrição e se alinha com os objetivos mais amplos da integração europeia. Tanto os pacientes virtuais como a clínica virtual servem como plataformas para o intercâmbio cultural, a aprendizagem colaborativa e a partilha de boas práticas entre nutricionistas de toda a Europa. Ao interagir com colegas e materiais de casos de vários países, os nutricionistas podem alargar as suas perspetivas sobre hábitos alimentares, abordagens de cuidados de saúde e normas profissionais – contribuindo assim para uma comunidade europeia de dietética mais coesa.

Alinhamento com as competências EFAD

Em particular, as seguintes competências EFAD [4] são apoiadas através do ambiente virtual do E+Dieting_Lab:

- **1.5** Utilizar o inglês para atualizar os seus conhecimentos sobre a sua própria profissão;
- **1.6 d)** Utilizar redes nacionais e internacionais para alargar os conhecimentos e a compreensão e melhorar a sua atividade profissional;
- **1.7** Valorizar e apreciar a diversidade individual e as diferenças multiculturais através do conhecimento das culturas e dos costumes de outros países;
- **3.5** Respeitar as necessidades emocionais, sociais, culturais, religiosas e de sustentabilidade únicas dos indivíduos, grupos, comunidades e populações.

33

Desenvolvimento de competências com doentes virtuais

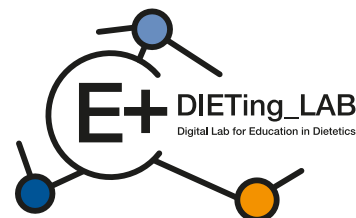
A plataforma de pacientes virtuais apresenta cinco casos de pacientes que também estão disponíveis em inglês, permitindo que os nutricionistas e estudantes pratiquem vocabulário especializado e competências de comunicação num contexto realista de nutrição/ dietética. Cada caso foi criado por um país parceiro diferente, refletindo costumes alimentares, alimentos e normas culturais específicas. Esta diversidade incentiva os utilizadores a desafiarem os pressupostos sobre padrões e normas alimentares, estimulando o pensamento crítico e a consciência cultural. A experimentação destes casos com os estudantes demonstrou uma resposta positiva, e o efeito de aprendizagem através da exposição a uma variedade de culturas alimentares e práticas de cuidados de saúde pode aprofundar a compreensão das diferenças culturais e profissionais nos cuidados nutricionais em toda a Europa.

Promoção de redes profissionais inter-europeias

A clínica virtual expande ainda mais as oportunidades de colaboração, criando oportunidades para centros profissionais inter-europeus onde os nutricionistas podem trocar conhecimentos, experiências e serviços. Por exemplo, um nutricionista de Portugal poderia observar uma consulta de nutrição comunitária conduzida por um colega espanhol – ganhando conhecimentos sobre abordagens alternativas, costumes alimentares locais e melhores práticas em contextos comunitários. Outro exemplo poderia ser a oportunidade para os nutricionistas fornecerem orientação e supervisão a estudantes fora do seu próprio país. Estas interações não só melhoram o



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



desenvolvimento profissional como também criam redes valiosas além-fronteiras.

Apoiar a liberdade de circulação e de acesso

Ao oferecer serviços remotos e virtuais, o conceito E+Dieting_Lab pode também apoiar a liberdade de circulação na Europa e a nível internacional. Tanto os clínicos como os doentes beneficiam da flexibilidade de acesso aos serviços de saúde, independentemente da sua localização geográfica. Esta abordagem complementa os objetivos europeus mais amplos em matéria de cuidados de saúde transfronteiriços, garantindo que os conhecimentos especializados em nutrição sejam facilmente acessíveis e partilhados, melhorando, em última análise, os resultados em termos de saúde e reduzindo os obstáculos à mobilidade profissional.



Cenário: Aprendizagem inter-europeia entre pares para a nutrição na Comunidade

Contexto: Três nutricionistas de diferentes países europeus formam um círculo de aprendizagem entre pares para melhorar o programa de nutrição comunitário, utilizando os casos de pacientes virtuais e a clínica virtual do E+Dieting_Lab.

Objetivos

1. **Expandir as competências de conceção de programas:** Partilhar diferentes abordagens de avaliação e intervenção nutricional;
2. **Promover o envolvimento multilingue:** Praticar competências de comunicação em nutrição em inglês (e noutras línguas partilhadas) para aperfeiçoar as estratégias de aconselhamento e a documentação dos casos;
3. **Encorajar a colaboração profissional e a mentoria:** Criar uma rede de apoio onde os nutricionistas possam observar e criticar a prática dietética uns dos outros.

Descrição do cenário:

1. **Seleção de casos virtuais:** Cada nutricionista escolhe um caso de paciente virtual do E+Dieting_Lab;
2. **Observação e feedback dos pares:** Organizam uma sessão de grupo simulada utilizando a clínica virtual E+Dieting Lab. Uma pessoa partilha o seu ecrã enquanto trabalha na avaliação virtual do paciente. Os outros dois observam e fornecem *feedback* estruturado (por exemplo, estilo de avaliação, adequação cultural, diretrizes aplicáveis e diferenças entre as abordagens dos países);
3. **Discussão das melhores práticas:** Após cada avaliação, o grupo reflete sobre os pontos fortes e fracos e as comparações com a prática do seu próprio país;
4. **Reflexão coletiva:** Cada participante faz uma breve reflexão, registando as novas ideias e lições aprendidas.

Resultados:

- **Competência multilingue melhorada:** Ao comunicar principalmente em inglês nas revisões pelos pares, cada nutricionista aperfeiçoa as suas competências de prática internacional;
- **Perspetiva mais alargada da nutrição:** A exposição a três contextos nacionais distintos enriquece as estratégias do programa, especialmente no que respeita aos constrangimentos políticos e às preferências alimentares culturais;
- **Formação de uma rede de mentores:** O círculo de pares forma um "grupo de reflexão" contínuo, aproveitando a plataforma E+Dieting_Lab para colaboração contínua e desenvolvimento de projetos partilhados.

Competências EFAD

1.6 Utilizar redes nacionais e internacionais para alargar os conhecimentos e a compreensão e melhorar o profissionalismo

6.2 Envolver-se numa prática de colaboração para alcançar resultados positivos na saúde

1.5 Utilizar o inglês (ou outras línguas internacionais) para atualizar os seus conhecimentos

6.4 Assumir um papel de liderança, ensino ou orientação

Resultados de aprendizagem da atividade

A equipa participa em discussões transfronteiriças em tempo real, alargando os seus horizontes profissionais.

A aprendizagem entre pares promove a resolução coletiva de problemas, com vista a uma prática mais eficaz da nutrição.

Ambas as equipas comunicam em inglês para partilhar os pormenores do caso e o *feedback*.

Cada participante alterna como líder da sessão.

Figura 10 : Cenário: Aprendizagem inter-europeia entre pares para a nutrição na Comunidade



Barreiras à adoção do E+Dieting_Lab

Barreiras à utilização da plataforma E+Dieting_Lab para atividades profissionais na nutrição identificadas através do envolvimento e discussão das partes interessadas. São propostas potenciais soluções ou recomendações para as ultrapassar:

1. Desafios de acessibilidade:

- **Barreira:** Alguns utilizadores podem não ter acesso permanente à Internet ou a dispositivos adequados, o que pode limitar a sua participação;
- **Recomendação:** Os decisores políticos e as associações de nutrição devem defender a melhoria das infra-estruturas e assegurar que os centros de aprendizagem ou os locais de trabalho proporcionam acesso à tecnologia necessária.

2. Formação e apoio técnico:

- **Barreira:** Os decisores salientaram a necessidade de uma formação abrangente para garantir que os utilizadores possam utilizar eficazmente as funcionalidades da plataforma;
- **Solução:** O *website* do projeto oferece guias de utilizador, dados técnicos e exemplos de atividades de desenvolvimento profissional. As associações podem organizar *workshops* e *webinars* para familiarizar os membros com a plataforma e as suas aplicações. O envolvimento com as instituições de ensino superior que utilizam a plataforma pode também constituir uma oportunidade de formação.

3. Reconhecimento das atividades de formação:

- **Barreira:** Sem reconhecimento formal, as atividades de formação realizadas através da plataforma podem não contar para créditos de CPD, reduzindo a motivação para a sua utilização;
- **Recomendação:** Quando aplicável, as organizações reguladoras da nutrição devem integrar formalmente os módulos de formação da plataforma nos programas de desenvolvimento profissional contínuo, atribuindo créditos pelas atividades concluídas.

4. Limitações percebidas das ferramentas virtuais:

- **Barreira:** Alguns decisores manifestaram a preocupação de que as ferramentas virtuais não consigam reproduzir totalmente as nuances das interações reais com os doentes, como a criação de relações e a gestão de sinais emocionais;



- **Recomendação:** Combinar simulações de doentes virtuais com oportunidades de formação presencial, realçando o papel complementar no desenvolvimento de competências fundamentais.

5. Privacidade e segurança dos dados:

- **Barreira:** Preocupações com a confidencialidade dos dados dos doentes e com as interações dos utilizadores nas plataformas digitais;
- **Solução:** Estão em vigor medidas robustas de proteção de dados, que são claramente comunicadas aos utilizadores através de materiais de divulgação disponíveis no *website* do E+Dieting_Lab

Ao abordar estas barreiras, a plataforma E+Dieting_Lab pode ser utilizada de forma mais eficaz para apoiar a aprendizagem ao longo da vida e melhorar a atividade profissional dos nutricionistas em diversas áreas de prática.



Apoiar a prática da nutrição no ambiente mais abrangente da saúde pública

O E+Dieting_Lab pode também apoiar a aplicação mais ampla da atividade profissional do nutricionista no contexto do apoio aos objetivos de saúde pública a nível europeu, nacional e local. A plataforma alinha-se com várias iniciativas estratégicas – tais como o Plano de Ação Europeu para a Nutrição (EuDAP), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, a iniciativa da UE "Healthier Together" e o programa EU4Health. Estes quadros enfatizam ações de promoção da saúde, prevenção de doenças não transmissíveis e acesso equitativo aos cuidados de saúde que têm relevância direta para a prática da nutrição.

O Plano de Ação Europeu para a Nutrição 2020 (EuDAP), lançado pela EFAD, define ações para melhorar a nutrição e a saúde em toda a Europa. O plano tem cinco objetivos principais para os quais a plataforma E+Dieting_Lab pode contribuir direta ou indiretamente.

1. **Garantir uma alimentação saudável acessível e sustentável**

As consultas virtuais permitem que os nutricionistas ofereçam formação sobre dietas económicas e nutritivas que se adaptam a diversos contextos culturais.

2. **Promover a nutrição ao longo da vida**

Os esforços de sensibilização da comunidade realizados através da clínica virtual demonstraram um aumento da consciencialização para uma alimentação saudável e podem ser aplicados a programas para a comunidade em geral, incluindo crianças e idosos.

3. **Potenciar o papel dos nutricionistas como educadores e especialistas**

O E+Dieting_Lab promove uma plataforma de clínica virtual que os nutricionistas podem utilizar para ministrar *workshops*, formação e aconselhamento personalizado não só ao público, mas também a outros profissionais de saúde e decisores políticos.

4. **Estabelecer a eficácia dos nutricionistas**

Os dados recolhidos durante as consultas e sessões de formação em linha podem ajudar a demonstrar impactos mensuráveis na nutrição e nos resultados de saúde dos doentes. Os indicadores de qualidade existentes recolhidos durante a fase-piloto demonstram a sua viabilidade.

5. **Reforçar a governação, as alianças e as redes**

Ao permitir a colaboração remota, a clínica virtual apoia uma maior ligação em rede e uma governação partilhada entre nutricionistas, autoridades e instituições de saúde.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas sublinham a necessidade de sistemas de saúde sustentáveis e de um consumo responsável. Vários destes objetivos são diretamente relevantes para as atividades de sensibilização da comunidade através da clínica virtual:

- **Objetivo 3: Boa saúde e bem-estar:** Este objetivo visa garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades. A clínica virtual pode ser utilizada para ajudar a melhorar o acesso aos cuidados de saúde, em especial em zonas remotas ou mal servidas,



garantindo que mais indivíduos recebem intervenções nutricionais atempadas, que são fundamentais para a prevenção de doenças e a promoção da saúde.

- **Objetivo 12: Consumo e produção responsáveis:** Este objetivo promove padrões de consumo sustentáveis, incluindo sistemas alimentares que sejam saudáveis, seguros e amigos do ambiente. Os programas de saúde que utilizam nutricionistas e estudantes de nutrição/ dietética podem utilizar a clínica virtual para a prestação de serviços centrados no consumo sustentável.
- **Objetivo 10: Redução das desigualdades:** A clínica virtual pode contribuir para reduzir as desigualdades no acesso aos serviços de saúde, oferecendo consultas *online* à distância. Isto ajuda a colmatar as lacunas para as populações que enfrentam barreiras no acesso aos contextos tradicionais de cuidados de saúde, incluindo imigrantes, populações com baixos rendimentos e indivíduos em zonas rurais ou de difícil acesso.

2. Estratégia da União Europeia para a Saúde ("*Healthier Together*")

A iniciativa da União Europeia "*Healthier Together - non communicable diseases*" define várias prioridades que visam melhorar o acesso aos cuidados de saúde e combater as desigualdades na saúde em toda a Europa. Os principais objetivos que se alinham com a clínica virtual E+Dieting_Lab incluem:

- **Reduzir o peso das doenças não transmissíveis:** Os serviços de nutrição são uma parte essencial da prevenção e do tratamento das doenças não transmissíveis. O E+Dieting_Lab apoia a formação de profissionais e a prestação de serviços dietéticos que serão essenciais para as políticas de redução do ónus das doenças não transmissíveis.
- **Promover a equidade em saúde e o acesso aos serviços de saúde:** Um dos principais objetivos desta estratégia é garantir que todos os indivíduos, independentemente da sua origem socioeconómica ou localização geográfica, tenham acesso a serviços de saúde essenciais. As clínicas virtuais e as ferramentas digitais de saúde, como as oferecidas pelo E+Dieting_Lab, podem apoiar este objetivo, fornecendo uma plataforma para serviços de nutrição à distância a populações carenciadas, incluindo comunidades rurais ou grupos marginalizados que enfrentam barreiras no acesso aos serviços de saúde tradicionais.

3. Programa EU4Health

O programa *EU4Health* é o maior programa europeu de financiamento da saúde, com o objetivo de reforçar os sistemas nacionais de saúde, melhorar o acesso aos cuidados de saúde e reduzir as desigualdades na saúde. O programa salienta a necessidade de inovação no domínio da saúde digital, especialmente em áreas que podem melhorar os sistemas de saúde pública e melhorar o acesso aos serviços e aumentar a robustez dos serviços de saúde.

- **Melhorar o acesso aos cuidados de saúde:** A clínica virtual alinha-se diretamente com este objetivo ao utilizar tecnologias digitais para alargar o alcance dos serviços de nutrição. Os esforços de sensibilização da comunidade podem ser grandemente expandidos através de ferramentas virtuais, permitindo que os nutricionistas se envolvam com os pacientes fora dos ambientes clínicos tradicionais e abordem as preocupações de saúde pública relacionadas com a nutrição.



- **Prevenção de doenças e promoção da saúde:** O EU4Health centra-se na prevenção de doenças através de atividades de promoção da saúde, que é uma área chave onde os nutricionistas podem desempenhar um papel. Ferramentas virtuais como a clínica E+Dieting_Lab podem apoiar campanhas de saúde pública, oferecendo aconselhamento nutricional que ajuda a prevenir doenças como a obesidade, a diabetes e as doenças cardiovasculares, que são grandes preocupações de saúde pública na Europa.

Oportunidades para o E+Dieting_Lab na saúde pública

O E+Dieting_Lab, em particular a clínica virtual, representa uma oportunidade para os decisores políticos apoiarem iniciativas internacionais como as acima enumeradas ou estratégias nacionais de saúde mais locais que se centrem nos seguintes aspetos:

- **Promoção da nutrição:** O ambiente virtual fornece uma plataforma para ligar os nutricionistas à comunidade para a promoção de uma boa nutrição e saúde através de aconselhamento individualizado ou em grupo.
- **Promover a equidade e o acesso à saúde:** As clínicas virtuais oferecem uma forma escalável de chegar a indivíduos e comunidades que têm um acesso limitado aos serviços de saúde tradicionais, apoiando o objetivo da UE de equidade e acesso à saúde para todos.
- **Capacitar os indivíduos através da educação para a saúde:** Ao oferecer consultas e aconselhamento alimentar virtualmente, os indivíduos ficam habilitados a assumir o controlo da sua saúde, em conformidade com os objetivos da UE e da OMS para a capacitação dos doentes através da saúde digital.
- **Apoio a sistemas alimentares sustentáveis:** Os nutricionistas que utilizam a clínica virtual podem promover dietas sustentáveis, alinhadas com o Pacto Ecológico Europeu e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, particularmente em campanhas de sensibilização da comunidade destinadas a reduzir o desperdício alimentar e a incentivar o consumo sustentável.

Cenários de exemplo

Os cenários seguintes fornecem exemplos hipotéticos de como o E+Dieting_Lab pode ser utilizado em iniciativas de saúde pública.



Cenário 1: Abordar a diabetes gestacional nas zonas rurais

Cenário: A diabetes gestacional afeta milhões de mulheres grávidas todos os anos, aumentando o risco de complicações tanto para a mãe como para o bebé. Em muitas regiões rurais, as mulheres grávidas com elevado risco ou diagnosticadas com diabetes gestacional têm dificuldade em aceder a cuidados especializados devido à distância, às infra-estruturas locais de cuidados de saúde limitadas ou a barreiras de transporte. Uma autoridade de saúde estatal pretende melhorar os cuidados financiando um programa que presta serviços de tele-saúde de nutrição em parceria com prestadores de serviços de nutrição de toda a região.

Programa de saúde:

Objetivo: Fornecer serviços de aconselhamento e monitorização nutricional acessíveis e de elevada qualidade a mulheres grávidas com (ou em risco elevado de) diabetes gestacional em comunidades rurais carenciadas.

Intervenientes: As autoridades de saúde locais supervisionam as dotações de financiamento e o apoio político, os médicos e as parteiras encaminham as doentes em risco, os nutricionistas e os educadores em matéria de diabetes dão consultas individuais e em grupo, prestadores de seguros de saúde, doentes com elevado risco de diabetes gestacional.

Implementação

- Clínica de diabetes gestacional criada na plataforma clínica virtual E+Dieting_Lab.
- Registo e encaminhamento: as mulheres grávidas são identificadas através de clínicas locais, médicos de medicina geral e familiar ou de obstetrícia e inscritas na clínica virtual.
- Consultas virtuais: as participantes recebem consultas *online* regularmente agendadas com nutricionistas que fornecem planos alimentares individualizados e recomendações de estilo de vida.
- Apoio e educação entre pares: as sessões de grupo *online* oferecem aprendizagem e apoio entre pares, orientados por um nutricionista.

Benefícios potenciais:

- **Resultados melhorados:** Os cuidados especializados e atempados reduzem as complicações e promovem melhores resultados maternos e fetais.
- **Poupança de custos:** Menos visitas ao hospital e despesas de deslocação podem reduzir os custos globais dos cuidados de saúde.
- **Aumento da satisfação do paciente:** Os cuidados personalizados e convenientes são mais suscetíveis de incentivar comportamentos saudáveis a longo prazo.

Figura 11: Cenário 1: Abordar a diabetes gestacional nas zonas rurais



Cenário 2: Melhorar a robustez dos serviços de nutrição

Cenário: Crises sanitárias como a pandemia de COVID-19 expuseram vulnerabilidades significativas nos sistemas de saúde, incluindo os serviços de nutrição. As consultas presenciais tiveram muitas vezes de ser adiadas ou canceladas, comprometendo os cuidados prestados a doentes com doenças crónicas (por exemplo, diabetes, doença renal) e a doentes críticos que necessitavam de orientação nutricional (por exemplo, doentes oncológicos). Reconhecendo estas lacunas, um organismo profissional nacional de nutrição está determinado em reforçar a resiliência dos serviços de nutrição através da incorporação de soluções de tele-saúde que podem ser rapidamente utilizadas em situações de emergência ou períodos de mobilidade reduzida.

Programa de saúde:

Objetivo: Assegurar que os serviços de nutrição permanecem acessíveis e eficazes durante as emergências de saúde pública ou outras perturbações, através da integração de uma plataforma digital robusta e flexível, capaz de ser rapidamente alargada.

Intervenientes: Agências nacionais de saúde pública, associação nacional de profissionais de nutrição, nutricionistas, parceiros de TI, pacientes com doenças crónicas ou perfis de alto risco.

Implementação

- Estabelecer um centro digital de nutrição no E+Dieting_Lab como um modelo que pode ser rapidamente alargado.
- Desenvolver protocolos padronizados para ativar a clínica virtual durante emergências ou picos de procura de pacientes.
- Dar formação ao pessoal de saúde sobre a triagem rápida de doentes, dando prioridade aos que têm necessidades nutricionais urgentes ou de alto risco.
- Criar vias de encaminhamento, tornando mais fácil para outros profissionais de saúde encaminharem os pacientes para o centro virtual de nutrição.
- Criar um registo de profissionais de nutrição que possam ser rapidamente ativados quando necessário.

Benefícios potenciais:

- **Continuidade dos cuidados:** Os pacientes com necessidades urgentes ou contínuas de nutrição podem manter o acesso a orientação especializada, mesmo quando as clínicas físicas estão fechadas ou a funcionar com capacidade reduzida.
- **Redução do risco de infeção:** As opções de tele-saúde minimizam o contacto presencial, reduzindo a potencial propagação de doenças infecciosas durante pandemias ou surtos locais.
- **Resiliência em todo o sistema:** O investimento em infra-estruturas digitais e em protocolos de ativação claros ajuda a preparar os serviços de saúde para o futuro contra uma variedade de crises.

Figura 12: Cenário 2: Melhorar a robustez dos serviços de nutrição



Cenário 3: Promoção de escolhas alimentares sustentáveis e redução do desperdício alimentar

Cenário:

A sustentabilidade ambiental tornou-se uma das principais prioridades dos governos e dos organismos internacionais. O desperdício excessivo de alimentos e as dietas ricas em alimentos que consomem muitos recursos contribuem significativamente para as alterações climáticas, perda de biodiversidade e problemas de saúde pública. Em resposta, um organismo governamental local procura lançar uma campanha de saúde pública que eduque os cidadãos a fazerem escolhas alimentares mais sustentáveis, reduzindo o desperdício alimentar em casa e melhorando a nutrição geral. A clínica virtual E+Dieting_Lab é utilizada como principal plataforma para fornecer apoio e orientação interativos e baseados em evidência.

Programa comunitário:

Objetivo: Capacitar a comunidade com conhecimentos práticos e competências para fazer escolhas alimentares sustentáveis, reduzindo simultaneamente o desperdício alimentar doméstico e melhorando a qualidade nutricional geral.

Intervenientes: O departamento de saúde local financia e coordena com as organizações comunitárias, as ONG locais e as organizações comunitárias promovem o programa junto das populações-alvo, os nutricionistas e os especialistas em sustentabilidade ministram formação em grupo através de uma clínica virtual, o público participa em *workshops* virtuais, as empresas locais associam-se ao programa para promover produtos sustentáveis.

Implementação

- Criar um centro de alimentação sustentável no E+Dieting_Lab e recrutar organizações e fornecedores parceiros.
- Sensibilização da comunidade e inscrição em parceria com organizações comunitárias e ONG para registar os participantes.
- *Workshops* virtuais e sessões de formação realizadas através da plataforma E+Dieting_Lab.

Benefícios potenciais:

- Um menor desperdício alimentar doméstico e uma mudança para dietas sustentáveis (por exemplo, mais refeições à base de plantas) podem diminuir a pegada de carbono e preservar os recursos.
- Incentivar uma alimentação equilibrada e rica em nutrientes pode ajudar a prevenir doenças crónicas como a obesidade, a diabetes e as doenças cardiovasculares.
- Melhoria da equidade em saúde através da disponibilização de sessões virtuais gratuitas ou a baixo custo.
- Envolvimento da Comunidade.

Figura13 : Cenário 3: Promoção de escolhas alimentares sustentáveis e redução do desperdício alimentar



Barreiras à adoção do E+Dieting_Lab em iniciativas de saúde pública

Através do envolvimento das partes interessadas e de discussões internas, identificámos vários obstáculos à utilização da plataforma E+Dieting_Lab em iniciativas de saúde pública mais alargadas. Em seguida, apresentamos os principais desafios, juntamente com recomendações de ação dirigidas aos decisores políticos e aos organismos profissionais, concebidas para melhorar a adoção e o impacto da plataforma.

Desafios em termos de financiamento e reembolso

- **Barreira:** Os decisores políticos, os administradores de cuidados de saúde e os nutricionistas podem debater-se com modelos de financiamento incertos ou com a falta de reembolso padronizado para os serviços de tele-saúde e de nutrição digital.
- **Recomendação:**
 - Defender o financiamento de projetos-piloto através de subvenções europeias ou nacionais para programas de cuidados de saúde que demonstrem a viabilidade e os resultados.
 - Colaborar com os organismos profissionais e os intervenientes políticos para formalizar as vias de reembolso das consultas de nutrição *online*.
 - Destacar as poupanças de custos e o potencial preventivo para posicionar os serviços digitais de nutrição no âmbito das iniciativas de cuidados baseados no valor.

Infra-estruturas tecnológicas e acesso

- **Barreira:** O acesso limitado à internet, a falta de dispositivos adequados e os diferentes níveis de literacia digital podem excluir as populações mal servidas, impedindo a plataforma de cumprir os seus objetivos de equidade.
- **Recomendação:**
 - Colaborar com as administrações locais, as ONG e os parceiros do sector privado para oferecer dispositivos gratuitos ou de baixo custo (por exemplo, *tablets*, *smartphones*) a populações vulneráveis que, de outra forma, não os podem pagar, garantindo que todos possam aceder a ferramentas de saúde digitais.
 - Financiar e promover programas de formação baseados na comunidade centrados em competências tecnológicas essenciais (por exemplo, utilização de correio eletrónico, navegação em aplicações, segurança básica de dados). Incentivar parcerias com bibliotecas, escolas e centros comunitários para tornar estes programas acessíveis a todos os grupos etários.

Aceitação organizacional e interrupção do fluxo de trabalho



- **Barreira:** Os profissionais de saúde podem hesitar em adotar uma nova ferramenta digital que altere as práticas estabelecidas ou as rotinas clínicas, e uma formação inadequada pode levar a uma subutilização.
- **Recomendações:**
 - Envolver os prestadores de cuidados de saúde e os administradores na conceção do programa de saúde para garantir que a integração da plataforma se alinha com os fluxos de trabalho diários.
 - Fornecer formação estruturada (*workshops*, *webinars*, módulos de *e-learning*) e apoio técnico contínuo para facilitar uma transição suave.
 - Apresentar as histórias de sucesso dos projectos-piloto e as experiências dos primeiros utilizadores para ilustrar os benefícios e atenuar as preocupações.

Evidência e impacto demonstrável

- **Barreira:** Os decisores políticos e os financiadores procuram frequentemente resultados mensuráveis a longo prazo. No entanto, as intervenções relacionadas com a nutrição podem demorar algum tempo a mostrar um impacto significativo na saúde da população.
- **Recomendações:**
 - Lançar estudos-piloto de curto prazo para recolher dados imediatos sobre a satisfação dos utilizadores, as melhorias de acesso e a economia de custos.
 - Colaborar com instituições académicas ou parceiros de investigação para estudos longitudinais que demonstrem os resultados em termos de saúde e a relação custo-eficácia.
 - Divulgar amplamente os resultados – através de comunicados, publicações revistas por pares e conferências – para reforçar a base de provas e o apoio à plataforma.

Ao abordar estas barreiras, o E+Dieting_Lab pode tornar-se parte integrante das iniciativas de saúde pública, ampliando o papel dos nutricionistas na prevenção de doenças, na promoção da saúde e no acesso equitativo aos serviços de nutrição nos contextos europeu e internacional.



Recomendações e conselhos finais

Com base nas conclusões e discussões apresentadas neste relatório, este capítulo final fornece recomendações e orientações práticas para três grupos principais: (1) nutricionistas que procuram melhorar a sua prática profissional, (2) decisores políticos e associações profissionais que procuram adotar o E+Dieting_Lab para promover o profissionalismo na nutrição, e (3) decisores que pretendem alavancar a plataforma para iniciativas de saúde pública mais amplas.

Dicas para os Nutricionistas utilizarem o E+Dieting Lab para apoiar a sua prática profissional

- **Envolver-se no desenvolvimento contínuo de competências:** Utilizar os doentes virtuais para desenvolver e praticar competências fundamentais na avaliação e diagnóstico da nutrição. Manter um registo das interações concluídas com os pacientes virtuais e de todas as sessões de role-play para demonstrar o progresso do desenvolvimento profissional contínuo.
- **Criar ou juntar-se a clínicas virtuais para colaboração:** Formar clínicas de colaboração com colegas locais e internacionais para discutir casos difíceis, trocar melhores práticas e reforçar intervenções baseadas em evidências.
- **Mentoria e supervisão:** Estabelecer relações mentor-mentorado dentro da plataforma, agendando consultas supervisionadas e partilhando documentação de casos para *feedback*.
- **Desenvolver competências linguísticas:** Praticar consultas com o paciente virtual em idiomas alternativos para expandir o vocabulário profissional e as competências de comunicação intercultural.

46

Sugestões e recomendações aos decisores políticos e às associações de nutrição

- **Integrar o E+Dieting_Lab nas estruturas formais de desenvolvimento profissional contínuo:** Reconhecer a conclusão de módulos de pacientes virtuais e consultas supervisionadas como créditos legítimos de formação contínua, motivando os nutricionistas a envolverem-se de forma consistente.
- **Promover atividades de aprendizagem padronizadas:** Colaborar com a equipa do E+Dieting_Lab e com organismos nacionais/internacionais (por exemplo, EFAD) para desenvolver módulos padronizados alinhados com os quadros de competências existentes.
- **Apoiar a infraestrutura e o financiamento:** Defender o financiamento para melhorar o acesso digital dos profissionais e da comunidade.
- **Redes regionais de tutoria:** Utilizar o E+Dieting_Lab para ligar profissionais experientes, expandindo as oportunidades de tutoria entre instituições e regiões.

Recomendações sobre a adoção do E+Dieting_Lab em iniciativas de saúde pública

- **Facilitar o financiamento e o reembolso:** Trabalhar com as entidades pagadoras de cuidados de saúde ou com os sistemas nacionais para definir vias de reembolso normalizadas para os serviços de tele-saúde.



- **Reconhecer o valor dos serviços de nutrição:** Sublinhar o potencial preventivo das intervenções nutricionais, posicionando o E+Dieting_Lab no âmbito das estratégias para reduzir o peso das doenças não transmissíveis.
- **Programas de acesso digital:** Fornecer ou subsidiar internet e dispositivos para comunidades em risco de exclusão digital (por exemplo, zonas rurais ou com baixos rendimentos).
- **Promover a literacia digital:** Financiar *workshops* em centros comunitários ou bibliotecas para aumentar o conforto com as plataformas de saúde em linha, garantindo que as populações vulneráveis possam beneficiar igualmente.
- **Esforços de promoção da nutrição:** Utilizar a clínica virtual E+Dieting_Lab para complementar as campanhas locais ou nacionais que se centram na nutrição.
- **Desenvolver a robustez dos serviços de saúde:** Estabelecer diretrizes para ativar rapidamente os serviços virtuais de nutrição (por exemplo, durante pandemias ou catástrofes naturais) para manter a continuidade dos cuidados.
- **Utilizar o E+Dieting_Lab em programas-piloto:** Implementar programas-piloto de curto prazo que recolham dados sobre a satisfação dos utilizadores, redução de custos e melhoria do acesso aos cuidados de saúde.
- **Colaborações de investigação longitudinal:** Estabelecer parcerias com universidades ou centros de investigação para recolher dados sobre os resultados em matéria de saúde, incidência de doenças e relação custo-eficácia ao longo do tempo.
- **Alcançar a comunidade:** Envolver os meios de comunicação social locais, as redes sociais e os fóruns de cuidados de saúde para aumentar a visibilidade dos êxitos da tele-saúde, criando confiança e apoio públicos.

Embora o E+Dieting_Lab esteja na sua fase inicial de implementação, a adoção ponderada destas recomendações pode permitir que os nutricionistas, as ordens profissionais, os decisores políticos e as agências de saúde pública aproveitem todo o seu potencial como o primeiro laboratório digital para a nutrição. Como ferramenta para o avanço do profissionalismo em nutrição e como plataforma para a realização de intervenções inovadoras de saúde pública, o E+Dieting_Lab está numa posição única para contribuir significativamente para a prevenção de doenças não transmissíveis, para a redução das desigualdades na saúde e para a integração de soluções digitais de saúde em toda a Europa e não só.



Glossário

Chatbot:

Um assistente virtual alimentado por inteligência artificial concebido para simular a conversação humana. No projeto E+Dieting_Lab, os *chatbots* são utilizados para descrever pacientes virtuais que podem processar pedidos como perguntas dos utilizadores e dar uma resposta codificada.

Clínica virtual:

Um espaço digital simulado onde os nutricionistas podem efetuar consultas, receber orientação e colaborar com os seus pares. Apoiar tanto as necessidades educativas como as da prática profissional.

Desenvolvimento profissional contínuo:

Atividades de formação contínua e de desenvolvimento de competências realizadas por profissionais para manter e melhorar os seus conhecimentos e competências ao longo das suas carreiras.

Dietetic Care Process (DCP):

Uma abordagem sistemática utilizada pelos nutricionistas para avaliar, diagnosticar, planear e monitorizar os cuidados nutricionais de indivíduos ou grupos.

Doenças não transmissíveis:

Doenças crónicas, como a diabetes, as doenças cardiovasculares e a obesidade, que não são infecciosas, mas que são frequentemente evitáveis através de intervenções no estilo de vida, incluindo o aconselhamento nutricional.

EFAD (European Federation of Associations of Dietitians):

Uma organização de cúpula que representa associações de Nutrição em toda a Europa. A EFAD estabelece normas mínimas para o ensino, a prática e o profissionalismo na nutrição.

International Nutrition and Dietetics Terminology (INDT):

Uma linguagem padronizada que pode ser utilizada pelos nutricionistas para documentar e comunicar avaliações nutricionais, diagnósticos, intervenções e resultados.

Mentoria:

Uma relação profissional em que um indivíduo experiente (mentor) fornece orientação e apoio a um indivíduo menos experiente (mentorado) para promover o crescimento e o desenvolvimento profissional.

Paciente virtual:

Um doente simulado, normalmente alimentado por inteligência artificial, utilizado para fins educativos para formar os profissionais de saúde na interação, avaliação e tomada de decisões dos doentes.

Profissionalismo em nutrição:

A adesão a padrões éticos, virtudes pessoais e comportamentos profissionais que definem a prática da nutrição.

Quadro de competências:

Um esboço estruturado dos conhecimentos, aptidões e comportamentos necessários para a prática profissional. Na nutrição, a EFAD fornece um quadro de competências que descreve seis domínios-chave para o desenvolvimento profissional.

Tele-saúde:

A utilização de tecnologias digitais para prestar serviços de saúde à distância. No contexto do E+Dieting_Lab, a tele-saúde é facilitada através da plataforma da clínica virtual.



Referências

- [1] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Exploring the quality of European dietetic practice placements", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730208/Exploring_the_quality_of_European_dietetic_practice_placements
- [2] M. Anastasia, A. Markaki, A. Spyridaki, und S. Joossens, "Practice learning a prelude to work: studies by DIETS2", *Nutr. Amp Food Sci.*, Jan. 2015, Zugriffen: 16. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.academia.edu/31730205/Practice_learning_a_prelude_to_work_studies_by_DIETS2
- [3] Associação Nacional de Estudantes de Nutrição (ANEN), "A arte do saber nutrir. Uma visão para o futuro". 2023.
- [4] EFAD, "Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competence in Europe" (Competência revista em Nutrição e os seis domínios de competência em nutrição na Europa). 2016.
- [5] EFAD, "Nutricionistas na Europa: definição, profissão e formação". 2016.
- [6] Monrouxe, L. V und Rees, C. E., *Healthcare Professionalism: Improving practice through reflections on workplace dilemmas*. John Wiley & Sons, 2017. [Online]. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/9781119044475>
- [7] J. Dart, L. McCall, S. Ash e C. Rees, "Conceptualizing Professionalism in Nutrição: An Australasian Qualitative Study", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 122, Nr. 11, S. 2087-2096.e7, Nov. 2022, doi: 10.1016/j.jand.2022.02.010.
- [8] J. Dart, L. McCall, S. Ash, M. Blair, C. Twohig, e C. Palermo, "Toward a Global Definition of Professionalism for Nutrition and Nutrição Education: A Systematic Review of the Literature", *J. Acad. Nutr. Diet.*, Bd. 119, Nr. 6, S. 957-971, Juni 2019, doi: 10.1016/j.jand.2019.01.007.
- [9] "Ética e Boas Práticas - EFAD". Zugriffen: 17. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.efad.org/ethics-and-good-practice/>
- [10] D. Buchholz u. a., "Modelos de processo nos cuidados dietéticos Uma comparação entre modelos na Europa", Set. 2018, doi: 10.4455/eu.2018.034.
- [11] "Proposta de um modelo padrão e de uma terminologia consistente para a monitorização e avaliação de resultados em diferentes contextos de cuidados de nutrição: Resultados do projeto IMPECD patrocinado pela UE - PubMed". Zugriffen: 16. dezembro de 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274899/>