



Pre-analytische fase

Heidi Castryck
Britt Van Meensel
13/12/2011

Hemolyse



Hemolyse

- Te lage temperatuur
- Te hoge temperatuur
- Overblijvend vacuum door onvolledig gevulde tube
- Te fijne naald
- Moeilijke punctie
- Schudden van de tube
- In vivo hemolyse

Table 1. Effect of Hemolysis on Laboratory Tests

| Degree of Effect on Test | Hemolysis-Induced Change | Magnitude of Change |
|----------------------------------|--------------------------|--|
| Tests Seriously Affected | | |
| AST | I | 0.1% RBC hemolyzed, 37.5% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 220% [†] |
| | | 0.6 g/L free Hb, 22.7% ^{††} |
| LD | I | 0.1% RBC hemolyzed, 22% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 222% [†] |
| | | 0.6 g/L free Hb, 33% ^{††} |
| Plasma free Hb | I | Increase directly proportional to number of RBC hemolyzed ^{§§,§§} |
| Potassium | I | 0.1% RBC hemolyzed, 4.8% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 26.2% [†] |
| | | 0.6 g/L free Hb, 3.2% ^{††} |
| Troponin I | D | 4.0 g/L free Hb, significant decrease ^{‡‡} |
| Troponin T | D | Every 1g/L increase in free Hb, probability of troponin T > 0.1 µg/L is decreased 2.5% ^{‡‡} |
| | | 0.75 g/L free Hb, >10% below initial value ^{‡‡} |
| | | |
| Tests Noticeably Affected | | |
| ALT | I | 0.1% RBC hemolyzed, 9% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 55% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, 30% ^{††} |
| Iron | I | 0.1% RBC hemolyzed, 4.2% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 26% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, 17% ^{††} |
| T4 | D | 0.1% RBC hemolyzed, -6.7% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, -42% [†] |
| Tests Slightly Affected | | |
| Albumin | I/D/NC | 0.1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 4.5% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, -2.7% ^{††} |
| Alkaline phosphatase | NC/D | 0.1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, -30.8% ^{††} |
| Calcium | I | 0.1% RBC hemolyzed, 0.98% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 2.9% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, 6.5% ^{††} |
| Haptoglobin | D | Decrease during malarial season based on genotype: Hb drop/Hp genotype = 5.9 g/L/Hp1-1; 4.6 g/L/Hp1-2; 8.9 g/L/Hp2-2. Hp2-2 binds less effectively to free Hb compared with Hp1-1 and Hp1-2. ^{§§} |
| Magnesium | I | 0.1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 6.25% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, 6.5% ^{††} |
| Phosphorus | I | 0.1% RBC hemolyzed, 3.0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 9.0% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, 10% ^{††} |
| Total bilirubin | NC/D | 0.1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, -2.3% [†] |
| | | 10.3 g/L free Hb, -2.4% ^{††} |
| Total protein | I | 0.1% RBC hemolyzed, 0% [†] |
| | | 1% RBC hemolyzed, 4% [†] |

I = increase; D = decrease; NC = no change; Hb = hemoglobin; Hp = haptoglobin

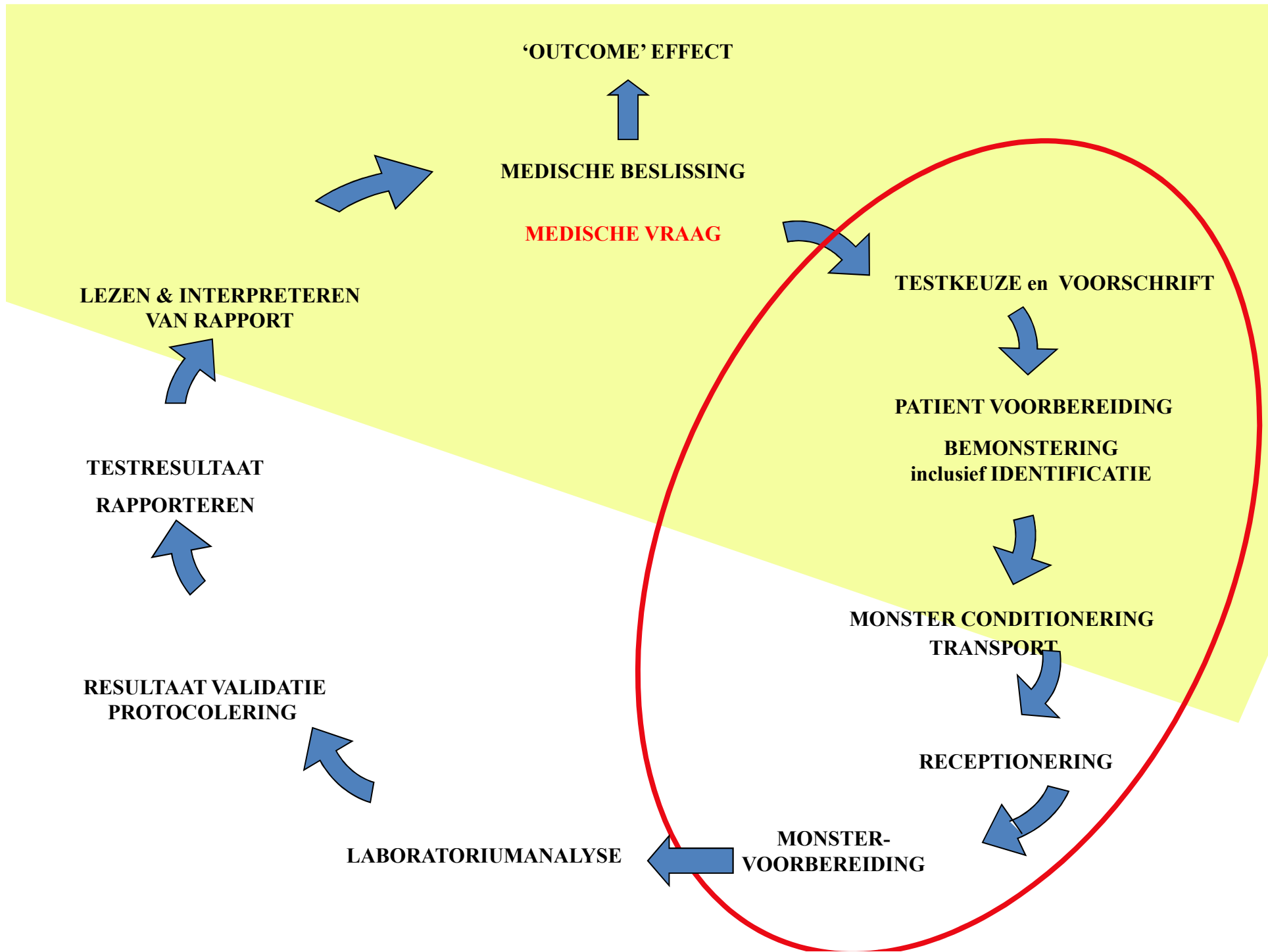
NOTE: These effects are dependent on the method used to measure the concentration of the measurand



Administratieve fouten

STAALIDENTIFICATIE

- Discordantie aanvraag – staal
- Ongeïdentificeerd staal
- Foute identificatie





Pre-analytische fase

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



Testkeuze

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- Ifv klinische vraagstelling
- RIZIV nomenclatuur – diagnoseregels en cumulregels
- Richtlijnen



Voorschrift

1. Testkeuze
- 2. Voorschrift**
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- Papieren aanvraagformulier
- OrderIT

Wettelijke vereisten:

- Naam, voornaam, geslacht, geboortedatum patiënt
- Naam, voornaam, rizinr aanvragende arts
- Datum afname en aanvraag, handtekening aanvrager
- Klinische info indien relevant voor diagnoseregel

En verder:

- Mutualiteitsgegevens
- INSZ-nr



Naam, voornaam, geboortedatum, adres, gemeente, mutualiteitsgegevens

Dringend tegen:

Arts: naam, adres, RIZIVnr

Identificatie arts + RIZIVnr
HANDTEKENING!

Aanvraagdatum
Afnamedatum

IDENTIFICATIE!
Naam, voornaam, geboortedatum, geslacht, adres, mutualiteitsgegevens

Indien iemand anders dan de voorschrijver de afname doet

Gewenste analyse met ZWART of BLAUWE pen inkleuren

Analyses die niet op het formulier staan

Extra analyse(s):

Identificatie arts + RIZIVnr
HANDTEKENING!

Aanvraagdatum
Afnamedatum

IDENTIFICATIE!
Naam, voornaam, geboortedatum, geslacht, adres, mutualiteitsgegevens

Indien iemand anders dan de voorschrijver de afname doet

Gewenste analyse met ZWART of BLAUWE pen inkleuren

Analyses die niet op het formulier staan




















| ALGEMENE INFORMATIE | | | |
|--|--|---|--|
| 489 | ↳ IgE (Totaal) | | |
| 212 | ↳ Specifieke afgerenst: (max.6 schalen-PCR regulerend) | | |
| 214 | ↳ g03 Dermato/Pruritus (pruritus) | | |
| 221 | ↳ t05 Bomen (vrucht) vliegblower (jan. - maart) | | |
| 222 | ↳ t05 Bomen (vrucht) lastblower (april - juni) | | |
| 225 | ↳ w03 Kluislichtigen (vrucht) | | |
| 217 | ↳ w01 Dieren (vrucht) van opsteker | | |
| 218 | ↳ w01 Schimmels (vrucht) | | |
| Samenstelling reagentia: | | | |
| | | t05: huizeer (04), ek (02), lep (09), wlg (12), populier (14) | |
| | | t05: beek (03), wdoorn (01), beuk (05), ek (07), notelaar (13) | |
| | | w01: bijvoet (05), zwarte weegbree (06), meggasbeent (10), guldenroede (11), wiet (10) | |
| | | w01: last: eikelaar (11), leerd. heer en heid (05), paard. heer en heid (05), wiet. heer en heid (04) | |
| | | w01: Psidium coccinifer (01), Cladonia: berbeem (02), Agave: leucostachya (03), Art. abrotan (06) | |
| DEURKOMINGEN/RECHTSTREEKS | | TOXICOLOGIE/STUURDE | |
| TM | *Eenmalige therapie monitoring (T04) | 010 Ethanol | 150 Natrium |
| | Hergroei | 5001 diagnose intoxicatie | 151 Kalium |
| 3725 | Digoxine TM* Lansoon, Lanstop | 5001 behandeling intoxicatie | 152 Calcium |
| | Anti-atherosclerose | | 153 Cholesterol |
| 3702 | Theofylline TM* | | 154 Eiwit |
| | Artenia | | 155 Glucose |
| 4062 | Lithium TM* Maripex, Pridel, Carcolit | | 156 Kreatinineclearance (x serum) |
| | Hergroei: minimum 8 uur na toediening | | 16000 17-Keto-steroiden |
| | Referentiewaarde van Theofylline | | 16010 17-OH-steroiden |
| | 2 uur na toediening van een enkelvoudig preparaat (p.o.) | | 16020 Wj sorbitol |
| | 4 uur na toediening van een enkelvoudig preparaat | | 700 Catecholaminen** |
| | Anticonvulsiva juist voor volgende toediening | | 705 VMA** |
| | | | 707 S.H.L.A.A.** |
| | | | ** aangevulde urine |
| TOLDOORKOMINGEN/RECHTSTREEKS | | GEBRUIKSGOEDKEURD | |
| TM | *Eenmalige therapie monitoring en maximum 1 analyse (T04) | 0001 CA 19.9 (perine) TM* | 6500 HC9 (zwangenschap) |
| 6061 | ↳ CEA TM* | 0002 CA 15.3 (perine) TM* | 7401 pH |
| 6067 | ↳ CA 15.3 (urine) TM* | 0003 CA 125 (perine) TM* | 742 Eiwit |
| 291 | ↳ AFP | | 7403 Glucose |
| 6013 | ↳ Prostaat specifiek antigeen (PSA) | | 7404 Kationen |
| 706 | ↳ screening naar virus 10 j. (max. 1x/2 jaar) | | 740 Sacchariet |
| 708 | ↳ opvolging gebreke product CA (max. 2x/jaar) | | |
| 709 | ↳ screen. naar 41 j. & later. interval: met diagnose < 65 j. (max. 1x/jaar) | | |
| | | | |
| MICROBIOLOGISCHE ONDERZOEK (druk op voorkeur afname best. enkelvoudig) | | | |
| BT | PCR Chlamydia op urine First stream | 276 Herpes simplex cult. Ongepreng | |
| 7016 | ↳ Screening <21 jaar* | | |
| 7015 | ↳ Diagnose infectie* | | |
| 1011 | PCR Chlamydia cervicaal | | |
| 696 | ↳ Screening <21 jaar* | | |
| 695 | ↳ Diagnose infectie* | | |
| 102 | QBS-screening (1x en 1x laatste trimester zwangerschap) | | |
| 644 | ↳ Vaginocervicale afname* | | |
| | | | |
| Respirator | | | |
| 605 | ↳ Antigeendetectie van groep A streptokokken | | |
| 607 | ↳ Antigeendetectie van RSV | | |
| 7021 | ↳ Legionella type 1 op urine | | |
| 606 | ↳ Influenza A/B1 screening | | |
| | | | |
| Virus | | | |
| 1800 | ↳ Herencultuur adenov. | 1807 Herencultuur adenov. | |
| | | | |
| Tropische ziekten. Land van bestemming: | | | |
| diagnose Dengue | | diagnose malaria | |
| 000 | ↳ Dengue antistoffen | 0000 | ↳ Antigeendetectie |
| | | 0001 | ↳ Sikk. druppel type, vloed. screening malaria |
| Screening MRSA | | | |
| 761 | ↳ Neus | 766 | ↳ Urine |
| 762 | ↳ Neus | | |
| 763 | ↳ Paraneus | | |
| 765 | ↳ Keel - Neus - Paraneus | | |
| 764 | ↳ Sputum | | |
| | | | |
| Faeces | | Eozinofiel / Dermatofyt | |
| 622 | ↳ Gramkleuring | 6240 | ↳ Parasieten en protozoen |
| 623 | ↳ Cultuur | 6250 | ↳ Cryptosporidium |
| | | 6241 | ↳ Dientamoebiasis (DAF) |
| 626 | ↳ Clostr. difficile (Hoeveel) | 6250 | ↳ Toxigena (-2 jaar) |
| 625 | ↳ Bacteriële (staal 1) | 6252 | ↳ Adenovirus (-2 jaar) |
| 625-1 | ↳ Bacteriële (staal 2) | | |
| 625-2 | ↳ Bacteriële (staal 3) | | |
| | | | |
| Helicobacter pylori antigeen | | | |
| 625 | ↳ 1x diagnose: 16 tot 22 j. op basis kliniek (dron. gastro-duodenale pH) (1) | | |
| 625 | ↳ 2x diagnose: 2x of later na stoppen. Af-therapie voor uitsloten H. pylori | | |

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

→ Klinische inlichtingen



| Hematologie (EDTA) | | |
|--|---|---|
| 121 |  | Sedimentatie |
| 2010 |  | Witte bloedcellen |
| 118 |  | Rode bloedcellen |
| 119 |  | Hemoglobine |
| 118 |  | Hematocriet |
| 122 |  | Formule |
| 123 |  | MCV,MCH,MCHC |
| 2080 |  | Thrombocyten |
| 2055 |  | Reticulocyten |
| ANEMIE | | |
| 4391 |  |  Vitamine B12 |
| 4393 |  |  Foliumzuur |
| 4394 |  |  Foliumzuur in RBC |
| 4375 |  |  Ferritine |
| Diagnose malaria: zie keerzijde bij: "Tropische ziekten" | | |

1. Testkeuze
- 2. Voorschrift**
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Belastingscurve

- Challenge test 50 g (60')
- Challenge test 50 g (nuchter 80')
- Nuchter 30' 60' 120'
- Nuchter 30' 60' 120' 180'

OED)

- ~~Kreatinine~~
- ~~Ureum~~
- ~~Urinezuur~~
- ~~Totaal eiwit~~
- ~~Eiwitelektroforese~~

Immunofixatie op serum
(op abnormale band)

- ~~Natrium~~
- ~~Kalium~~
- ~~Chloriden~~
- ~~Bicarbonaat~~
- ~~Calcium~~
- ~~Magnesium~~
- ~~Fosfor~~

- IJzer
- IJzer + IJzerbinding
- Transferrine
- Ferritine

8 12 15 18
 194 196
 194 197
 U U U U

Biochemie (GESTC)

- GOT (AST)
- GPT (ALT)
- Alkalische fosfatasen
- Gamma-GT
- Bilirubine tot., dir.+indir.
- Bilirubine totaal
- Haptoglobine


- LDH
- CK
- CK-MB
- Troponine T






FAX!


- Amylasen
- Lipase
- Triglyceriden
- Cholesterol
- HDL-Cholesterol
- LDL-Cholesterol (parekend)




OrderIT


 **Nieuw order**


    


 **Order Identificatie :** BAAGK2011120004 **Cumulatief** **Dringend**

Patiënt **Analyses** **Diagnoses** **Staal** **Commentaar**

 **Verpleegafdeling :**

 **Opname :**

Aanvragende arts :  LABO, MCH M. Theresiastraat 63A
3000 LEUVEN
Med. Centr. Huisartsen

Kopie naar arts :  LABO, MCH
 Kopie naar patient

Patiënt Identificatie :

Naam :

Voornaam :

Geboortedatum :

Geslacht : **Onbekend** **Vrouwelijk** **Mannelijk**

Laatste Menses :
 Zwanger

| Nieuw order | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| Order Identificatie : BAAGK2011120004 <input type="checkbox"/> Cumulatief <input type="checkbox"/> Dringend | | | | | |
| Patiënt Analyses Diagnoses Staal Commentaar | | | | | |
| Bloedonderzoeken Urine-onderzoeken & toxicologie Microbiologie Rasttesten & precipiterende AS Extra testen | | | | | |
| Bloedonderzoeken | | | | | |
| routine | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> INR <input type="checkbox"/> 2306 Protrombinetijd (INR) | <input checked="" type="checkbox"/> Immunologie <input type="checkbox"/> 300 CRP <input type="checkbox"/> 301 RA <input type="checkbox"/> 8209 Anti-CCP → <input type="checkbox"/> 3030 Antistreptolysine → <input type="checkbox"/> 312 Tissue-transglutaminaseAS <input type="checkbox"/> 280 IgA (zo anti-ttg) | <input checked="" type="checkbox"/> Nierfunctie <input checked="" type="checkbox"/> 14300 Creatinine (+eGFR) <input type="checkbox"/> 4302 Ureum <input type="checkbox"/> 4303 Urinezuur | <input type="checkbox"/> 395 HLA-B27 <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> 390 ANF <input type="checkbox"/> 391 Anti-DNA (indien ANF +) <input type="checkbox"/> 392 Anti-ENA (indien ANF +) | <input type="checkbox"/> Belastingscurves Belastingscurve Nuchter,30', 60', 120' <input type="checkbox"/> 101 Belastingscurve Nuchter,30',60',120',180' <input type="checkbox"/> 102 Belastingscurve na 60' (+ evtl nuchter) <input type="checkbox"/> 111 Challenge test 50g na 60' | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Coagulatie routine <input checked="" type="checkbox"/> 2300 PT (screening hemostase) <input type="checkbox"/> 2315 APTT <input type="checkbox"/> 2320 Fibrinogeen <input type="checkbox"/> 2335 F.D.P. (D-dimeren) → | <input checked="" type="checkbox"/> Levertesten <input checked="" type="checkbox"/> 4201 GOT (AST) <input type="checkbox"/> 4202 GPT (ALT) <input checked="" type="checkbox"/> 4203 Alkalische fosfasaten <input type="checkbox"/> 4204 Y-GT <input type="checkbox"/> 141 Bilirubine totaal+direct <input type="checkbox"/> 4281 Bilirubine totaal <input type="checkbox"/> 285 Haptoglobine | <input checked="" type="checkbox"/> Eiwit(-elektroforese) <input type="checkbox"/> 4450 Totaal eiwit <input type="checkbox"/> 144 Eiwitelektroforese | <input checked="" type="checkbox"/> Immuunglobulines <input type="checkbox"/> 281 Ig A <input type="checkbox"/> 282 Ig G <input type="checkbox"/> 283 Ig M | <input type="checkbox"/> Dagprofielen (- urine) Dagprofiel ZONDER urine 2 bloedstalen <input type="checkbox"/> 195 2 glucose's zonder urine 3 bloedstalen <input type="checkbox"/> 196 Dagprofiel 4 bloedstalen <input type="checkbox"/> 197 Dagprofiel 5 bloedstalen <input type="checkbox"/> 198 Dagprofiel | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> 4011 Hemoglobine A1c (DCCT) → <input type="checkbox"/> 4017 Microalbumine in urine → | <input checked="" type="checkbox"/> Hartenzymen <input type="checkbox"/> 4210 LDH <input type="checkbox"/> 4221 CK <input type="checkbox"/> 42222 CK-MB (massa) <input type="checkbox"/> 4225 Troponine T | <input checked="" type="checkbox"/> Ionogram <input checked="" type="checkbox"/> 4351 Natrium <input checked="" type="checkbox"/> 4352 Kalium <input type="checkbox"/> 4353 Chloriden <input type="checkbox"/> 4354 Bicarbonaat <input type="checkbox"/> 4355 Calcium <input type="checkbox"/> 4357 Magnesium <input type="checkbox"/> 4359 Fosfor | <input type="checkbox"/> Immunologie <input type="checkbox"/> 285 Haptoglobine <input type="checkbox"/> 295 Immunofixatie serum Paraproteïnedetectie urine: Bence Jones (opz.) <input type="checkbox"/> 293 Immunofixatie urine <input type="checkbox"/> 294 Kappa/lambda-verh. urine | <input type="checkbox"/> Dagprofielen (met urine) Dagprofiel MET glucosurie 2 stalen (bloed + urine) <input type="checkbox"/> 192 2 glucose's met urine 3 stalen (bloed + urine) <input type="checkbox"/> 193 Dagprofiel 4 stalen (bloed + urine) <input type="checkbox"/> 194 Dagprofiel 5 stalen (bloed + urine) <input type="checkbox"/> 185 Dagprofiel | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Glycemie <input type="checkbox"/> 4001 Glucose | <input checked="" type="checkbox"/> Pancreas <input type="checkbox"/> 4231 Amylase <input type="checkbox"/> 4241 Lipase | <input checked="" type="checkbox"/> Ijzermetabolisme <input type="checkbox"/> 4371 Ijzer <input type="checkbox"/> 37 Ijzer+ijzerbindingscapac. <input type="checkbox"/> 271 Transferrine <input type="checkbox"/> 4375 Ferritine | <input checked="" type="checkbox"/> Epstein-Barr virus <input type="checkbox"/> 239 Paul-Bunnell <input type="checkbox"/> 240 Epstein-Barr IgG <input type="checkbox"/> 241 Epstein-Barr IgM | <input type="checkbox"/> Om (staal 1) <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Om (staal 2) <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Om (staal 3) <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Om (staal 4) <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Om (staal 5) <input type="text"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hematologie <input checked="" type="checkbox"/> 121 Sedimentatie <input checked="" type="checkbox"/> 2010 Witte bloedcellen <input checked="" type="checkbox"/> 118 RBC/HCT <input checked="" type="checkbox"/> 119 hemoglobine <input checked="" type="checkbox"/> 122 Formule <input checked="" type="checkbox"/> 123 MCV, MCH, MCHC <input checked="" type="checkbox"/> 2080 Thrombocyten <input checked="" type="checkbox"/> 2055 Reticulocyten | <input checked="" type="checkbox"/> Vetten <input type="checkbox"/> 4651 Triglyceriden <input type="checkbox"/> 4656 Cholesterol <input type="checkbox"/> 14657 HDL cholesterol (+risico) <input type="checkbox"/> 273 LDL cholesterol(berekend) <input type="checkbox"/> 4659 LDL cholesterol (enkel zo cholesterol-verlagende medicatie) <input type="checkbox"/> 274 Apolipoproteïnes | <input checked="" type="checkbox"/> Anemie: Vit.B12 & FZ <input type="checkbox"/> 4391 Vitamine B12 <input type="checkbox"/> 4393 Foliumzuur <input type="checkbox"/> 14396 Foliumzuur in RBC | <input checked="" type="checkbox"/> Bof <input type="checkbox"/> 356 Bof IgG <input type="checkbox"/> 357 Bof IgM | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bloedgroep <input type="checkbox"/> 125 Bloedgroep <input type="checkbox"/> 126 Rhesusondergroepen <input type="checkbox"/> 2190 Bloedgroepkaartje patiënt | <input checked="" type="checkbox"/> Prostaat | <input type="checkbox"/> Tumormerkers <input type="checkbox"/> 6001 CEA → <input type="checkbox"/> 6007 CA 15.3 → <input type="checkbox"/> 6022 CA 19.9 → <input type="checkbox"/> 6023 CA 125 → <input type="checkbox"/> 6013 Prostaat specifiek antig. → <input type="checkbox"/> 291 AFP | <input checked="" type="checkbox"/> CMV <input type="checkbox"/> 244 CMV IgG <input type="checkbox"/> 245 CMV IgM | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Immunoematologie Irreguliere antistoffen <input type="checkbox"/> 2205 Opz.irreguliere antistof. → <input type="checkbox"/> 2200 Directe Coombs | | <input type="checkbox"/> Drugmonitoring Hartglycosiden | <input checked="" type="checkbox"/> Hepatitis Hepatitis A <input type="checkbox"/> 242 Hepatitis A IgG <input type="checkbox"/> 243 Hepatitis A IgM Hepatitis B | | |



Nieuw order



Order Identificatie : BAAGK2011120004 Cumulatief Dringend

Patiënt Analyses Diagnoses Staal Commentaar

Bloedonderzoeken Urine-onderzoeken & toxicologie Microbiologie Rasttesten & precipiterende AS Extra testen

Microbiologie routine

Sputum-Keel

Sputum

- 660 Gramkleuring sputum
- 662 Cultuur sputum
- 664 Cultuur gisten sputum
- 665 Fungi sputum

Aard van het staal

- 613 BK rechtstreeks onderzoek
- 614 BK cultuur

Keel

- 666 Gramkleuring keel
- 667 Cultuur keel
- 668 Cultuur gisten keel
- 669 Streptokokken gr.A keel
- 6637 RSV: antigeendetectie

Screening MRSA

- 7651 Keel
- 7652 Neus
- 7653 Perineum
- 7650 Neus - Keel - Perineum
- 7654 Sputum
- 7655 Urine

Aard van het staal

- 766 MRSA Varia 1

Aard van het staal

- 767 MRSA Varia 2

Aard van het staal

- 768 MRSA Varia 3

Etters

Aard van het staal

- 681 Gramkleuring varia 1
- 682 Cultuur aëroob varia 1
- 683 Cultuur anaëroben varia 1

Aard van het staal

- 684 Gramkleuring varia 2
- 685 Cultuur aëroben varia 2
- 686 Cultuur anaëroben varia 2

Aard van het staal

- 687 Gramkleuring varia 3
- 688 Cultuur aëroben varia 3
- 689 Cultuur anaëroben varia 3

Aard van het staal

- 613 BK rechtstreeks onderzoek
- 614 BK cultuur

Aard van het staal

- 670 Cultuur gisten 1
- 671 Fungi 1

Aard van het staal

- 672 Cultuur gisten 2
- 673 Fungi 2

Dermatofyten

Aard van het staal

- 616 Fungi rechtstreeks onderz
- 618 Fungi Cultuur

Hemoculturen

- 18636 Hemocultuur aëroob
- 18637 Hemocultuur anaëroob

Genitale wissers

- 630 Gramkleuring urethraal
- 632 Cultuur urethraal
- 637 Cultuur Mycoplasma urethr
- 638 Trichomonas urethraal

- 640 Gramkleuring vaginaal
- 642 Cultuur vaginaal
- 6406 Screening naar GBS
- 647 Cultuur Mycoplasma vagin.
- 648 Trichomonas vaginaal

- 650 Gramkleuring cervicaal
- 652 Cultuur cervicaal
- 6512 Chlam.trachomatis (PCR)
- 657 Cultuur Mycoplasma cervic
- 658 Trichomonas cervicaal

Aard van het staal

- 670 Cultuur gisten 1

Aard van het staal

- 672 Cultuur gisten 2

- 276 Herpes simplex (cultuur)

Sperma

- 159 Telling & mobiliteit
- 260 Morfologie
- 262 M.A.R. (sperma)
- 6661 Gramkleuring
- 16672 Sperma cultuur

Feces

- 6200 Gramkleuring

1621

622

62

623

623

623

624

624

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625

625


625






625

625

Selecteer code

| Code | Omschrijving |
|------|-----------------------|
| as | Anaal sekreet |
| asv | Ascitesvocht |
| bu | Bursavocht |
| co | Conjunctivasecreet |
| cs | Cervicaal sekreet |
| eps | EPS |
| et | Etter |
| gevr | Gewrichtsvocht |
| gi | Gingiva |
| hs | Huidschilfers |
| hu | Huidsekreet |
| im | Impetigo |
| int | Interdigitaal sekreet |
| ka | Keelabces |

 **Nieuw order**


Order Identificatie : BAAGK2011120004 Cumulatief Dringend Rapportering via : Consult IT ▼






Patiënt | Analyses | Diagnoses | Staal | Commentaar

Diagnose :

Omschrijving : diabetes mellitus

Consult IT
Telefoon
Fax

 **Nieuw order**


    


Order Identificatie : BAAGK2011120004 Cumulatief Dringend Rapportering via : Consult IT ▼

Patiënt **Analyses** **Diagnoses** **Staal** **Commentaar**

Datum afname : 09-12-2011

Tijd afname : 10:47 hh:mm

Materiaal : 

Oorsprong : 

Referentie :


Extra referentie 1 :






Extra referentie 2 :

Extra referentie 3 :

Extra referentie 4 :

Extra referentie 5 :


 **Nieuw order**

Order Identificatie : BAAGK2011120004 Cumulatief Dringend Rapportering via : Consult IT ▼

Patiënt **Analyses** **Diagnoses** **Staal** **Commentaar**

| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Algemene informatie | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Algemene informatie |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4201 GOT (AST) | petechiën |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4203 Alkalische fosfatasen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 14300 Creatinine (+eGFR) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4351 Natrium | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4352 Kalium | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2300 PT (screening hemostase) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2010 Witte bloedcellen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 118 RBC/HCT | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 119 hemoglobine | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 122 Formule | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 123 MCV, MCH, MCHC | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2080 Thrombocyten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 121 Sedimentatie | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2055 Reticulocyten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 681 Gramkleuring varia 1 | |

Aard van het staal 



rapportering via Consult IT



BAAGK2011120004
09-12-2011 10:47
Inname 09-12-2011 10:47

Patiënt
Grote, Smurf
Geboortedatum 01-01-2011 Mannelijk

BAAGK2011120004
Aanvragende arts (3)
LABO, MCH
Telefoon 016/310170
Adres M. Theresiastraat 63A
3000 LEUVEN
REZIV-nummer 0/00000/97/100
Kopie naar arts (3)
LABO, MCH (016/310170)

HANDTEKENING

| | |
|---|---------------------------|
| 1 | Citraattube (blauwe stop) |
| 1 | EDTA-tube (paarse stop) |
| 1 | Serumbuis (rode stop) |
| 1 | Varia 1 bacteriologie |
| 1 | Varia 1 bacteriologie |

| rijving | Code | Omschrijving | Code | Omschrijving |
|--------------------|------|----------------|------|-----------------------|
| CT | 119 | hemoglobine | 121 | Sedimentatie |
| E | 123 | MCV, MCH, MCHC | 681 | Gramkleuring varia 1 |
| loedcellen | 2055 | Reticulocyten | 2080 | Thrombocyten |
| zending hemostase) | 4201 | GOT (AST) | 4203 | Alkalische fosfatasen |
| 1 | 4352 | Kalium | 6850 | Aard van het staal es |
| ine (+eGFR) | | | | |

BT



Patiëntvoorbereiding

1. Testkeuze
2. Voorschrift
- 3. Patiëntvoorbereiding**
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Patiëntvariabelen die labotesten beïnvloeden:

- Controleerbaar
- Niet controleerbaar



Niet controleerbaar

1. Testkeuze
2. Voorschrift
- 3. Patiëntvoorbereiding**
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- **Leeftijd**
Vb MCV, alkalische fosfatasen
- **Geslacht**
Vb Hemoglobine, creatinine
- **Ras**
Vb bloedgroep Dccee
- **Hoogte**
Vb Hemoglobine
- **Zwangerschap**
Vb eGFR, leukocytose
- **Pathologie**

Controleerbaar

1. Testkeuze
2. Voorschrift
- 3. Patiëntvoorbereiding**
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- **Tijdstip**
Vb 's morgens voor serumijzer, cortisol
TDM steeds op zelfde tijdstip, vóór inname
OGTT
- **Roken**
vb leukocytose, CEA
- **Lichaamsbeweging**
Vb CK, lactaat
- **Medicatie**
Vb coumarines, hydroxyurea en MCV
- **Alcohol**
vb MCV
- **Houding**
Vb bloedname standaard liggend/halfzittend
- **Voedselinname**
nuchter:
Vb glucose, triglyceriden
alle analyses die beïnvloed worden door lipemie

1. Testkeuze
2. Voorschrift
- 3. Patiëntvoorbereiding**
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

NORMAAL →



← **LIPEMIE**



Materiaalkeuze

- Afnamemateriaal
- Receptiënt

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Afnamemateriaal

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- Afnamemateriaal
 - Quick fit of schroef
 - Dikte naald 
 - Vervang naaldhouder of knelband indien
 - Vermoeden van contaminatie
 - Zichtbare vervuiling
- Recipiënt



Recept

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

STAALTYPE

- Bloed
 - Veneus
 - Capillair
 - Arterieel
- Urine
- Microbiologie
- APO

Bloedafname

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



Volbloed =

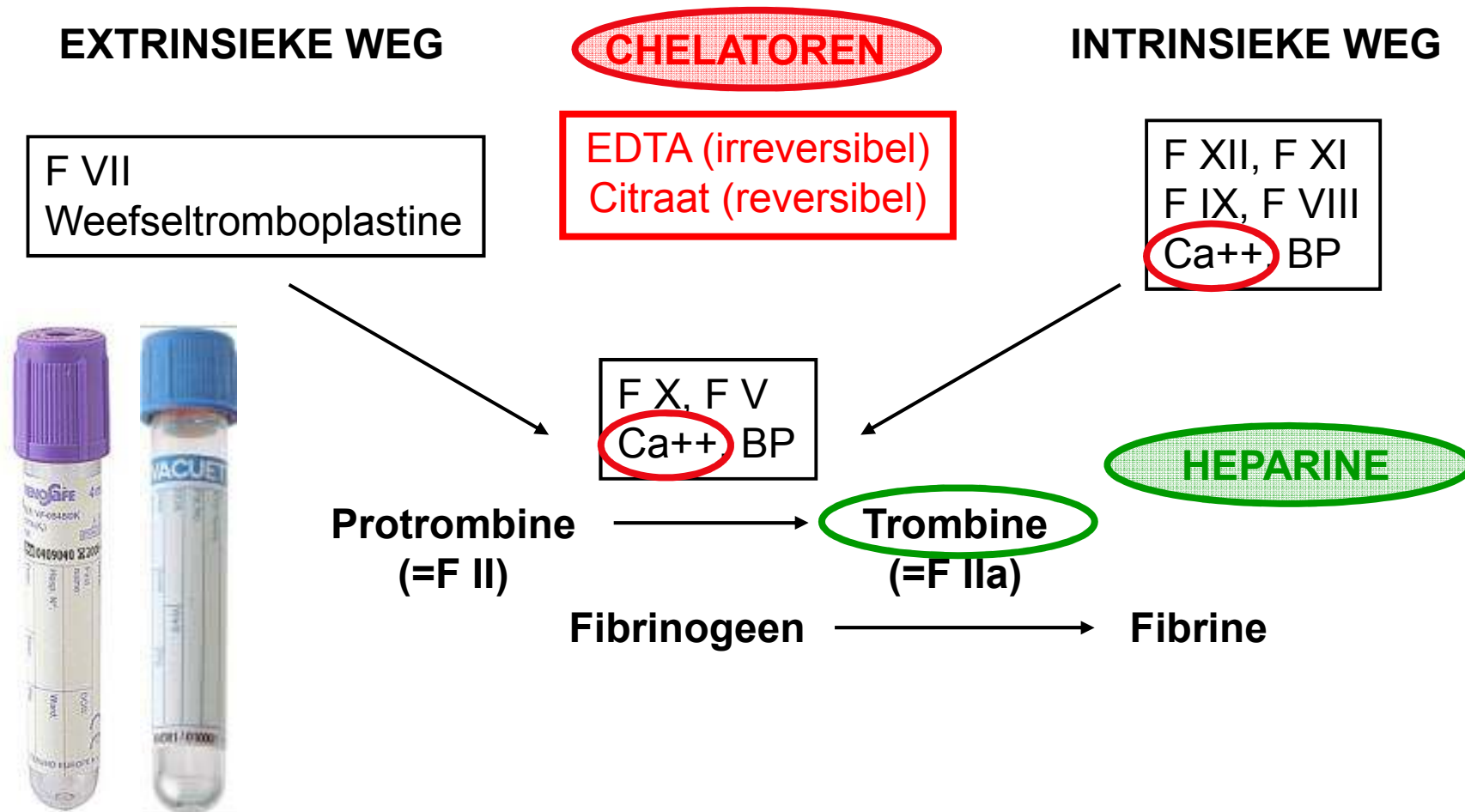
Serum + stollingsfactoren + **bloedcellen**

= plasma

Anticoagulans nodig?
Welk anticoagulans?

Anticoagulans

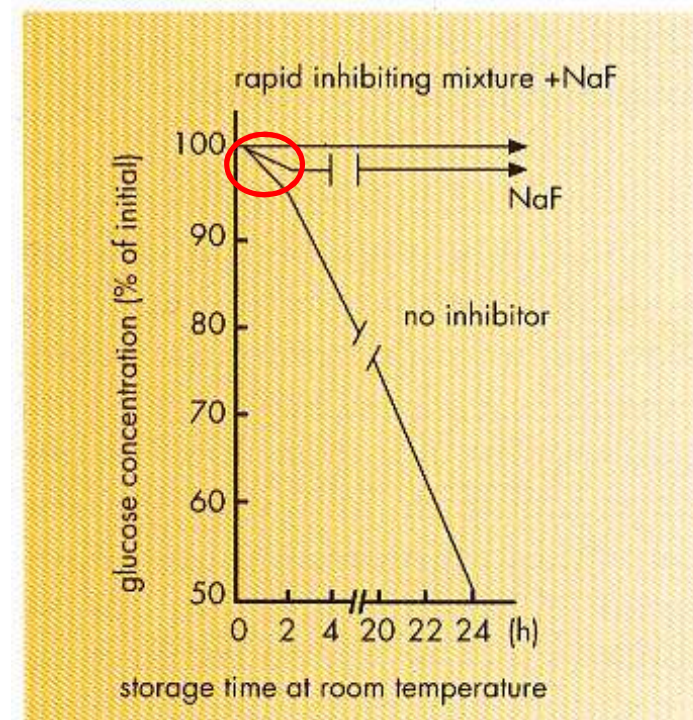
1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



Glucose

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Na-Fluoride oxalaat (irreversibel)



Pediatrie

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



EDTA
3mL ipv 4mL



Serum
3.5mL ipv 8mL

Urinebuisjes

Handig - Veilig - Hygiënisch

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

1 Laat de patiënt urineren in een proper:

- nierbekken,
- **potje** (vb. urinepotje van het labo),
- bedpan.....

2 Klik de urinenaald in houder:



3 Hou de naald en houder EERST in de urine en steek dan pas de gele tube in de naaldhouder de urinetube zal zich vullen met urine

4 Neem steeds 2 urinebuisen af en stuur deze naar het labo:

- staal identificeren!



24u-urine collectie

Handig - Veilig - Hygiënisch

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

1/ Verzamel de urine gedurende 24 uur in de bruine kruik met blauw deksel

2/ Neem 2 urinebuizen en noteer op beide etiketten:

- totaal verzamelde volume
- de patiëntgegevens



3/ Meng al de verzamelde urine goed



4/ Haal de plakker van de blauwe stop



5/ Hou de kruik ondersteboven en steek nu de urinebuis in de opening

5/ Vul 2 urinetubes en stuur deze (via uw huisarts) naar het labo:

- staal **identificeren!**
- Vergeet niet het **TOTAAL VOLUME** van de 24 uur te noteren!



Website

www.mcharts.be
labo
staalafname

The screenshot shows the MCH website interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'MCH', 'labo', 'Polikliniek', 'Stichting', and 'Contacten'. The 'labo' tab is active, displaying a vertical menu with options: 'Algemeen', 'Staalafname', 'Downloads >>', 'Microbiologie', 'Hematolo', 'Schouwkunde', 'ConsultIT >>', 'Labouitslagen', 'Laboanalyse', 'Economaat', 'Vraag', and 'Nomenclatuur >>'. The main content area features the text 'Achter elk staal ... schuilt een patiënt met een verhaal.' Below this, there is a section titled 'MCH LABO' with contact information for the laboratory and a list of clinical biologists with their phone numbers. At the bottom, there are two paragraphs of text providing information about general questions and telephone support.

| MCH | labo | Polikliniek | Stichting | Contacten |
|--|-----------------|-------------------|-----------|-----------|
| | Algemeen | | | |
| | Staalafname | | | |
| | Downloads >> | | | |
| www.mcharts.be >> Ar | Microbiologie | gemene informatie | | |
| | Hematolo | | | |
| | Schouwkunde | | | |
| | ConsultIT >> | | | |
| | Labouitslagen | | | |
| | Laboanalyse | | | |
| | Economaat | | | |
| | Vraag | | | |
| | Nomenclatuur >> | | | |

MCH LABO

Maria Theresiastraat 63A
3000 Leuven
Tel labo: 016/31.01.70 (incl. wacht)
Fax labo: 016/31.01.88
E-mail labo: labo@mchlvwo.be

Klinische biologen:

| | |
|-------------------|--------------|
| Lontie Marc | 016/31 01 72 |
| Vunckx Jos | 016/31 01 71 |
| De Schouwer Eric | 016/31 01 73 |
| Van Meensel Britt | 016/31 94 18 |

Voor algemene vragen rond labo, aanvragen, testen en uitslagen kan u steeds bij onze biologen terecht.

Voor extra telefonische ondersteuning bij de klinische interpretatie van afwijkende labo uitslagen kan u terecht bij Dr. Dedeyne (inwendige ziekten)
Maandag en donderdag van 12.30 - 13.00 uur
Tel. centrale : 016/31 01 00 vraag naar Dr. Dedeyne

Op afspraak kan je in het labo terecht voor een namiddag "microscopie in de praktijk" . Groepen van max 3 personen!
Microscopen kunnen worden gekalibreerd en gekuist in het labo

Microbiologie

Vanaf heden schakelt MCH voor de afname van stalen voor microbiologisch onderzoek, over naar eSwab. Het geheim van deze nieuwe technologie schuilt in de opbouw van de nieuwe swab en in de voordelen van een vloeibaar medium. Enkel virale kweken zijn niet mogelijk op eSwab. Hiervoor zullen we voortaan gebruik maken van het vloeibare UTM-medium.

- Nieuw: [Overzicht wissers voor microbiologisch onderzoek: eSwab en UTM](#)
- Nieuw: [Werkwijze eSwab](#)

- Nieuw: [Staalafname en transport voor bacteriologisch, mycologisch en virologisch onderzoek.](#)

- Nieuw: [Afnameinstructies voor *Chlamydia trachomatis* PCR](#)
- Nieuw: [Afnameinstructies voor gonokokken-diagnostiek \(kweek en PCR\)](#)

- [Richtlijnen voor het afnemen van een SAF-potje \(opsporen *Dientamoeba fragilis*\)](#)
- [Richtlijnen afname midstream urine voor bacteriologische kweek](#)
- [Richtlijnen voor het uitvoeren van de occult bloed test op faeces \(benzidine test\)](#)

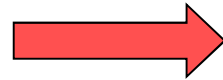
Cytologie

- Nieuw: [Richtlijnen voor cytologisch onderzoek](#)

Voor verdere info: <http://www.uzleuven.be/pathologische-ontleedkunde/pathologische-ontleedkunde>



Microbiologie: nieuwe wissers



eSwab

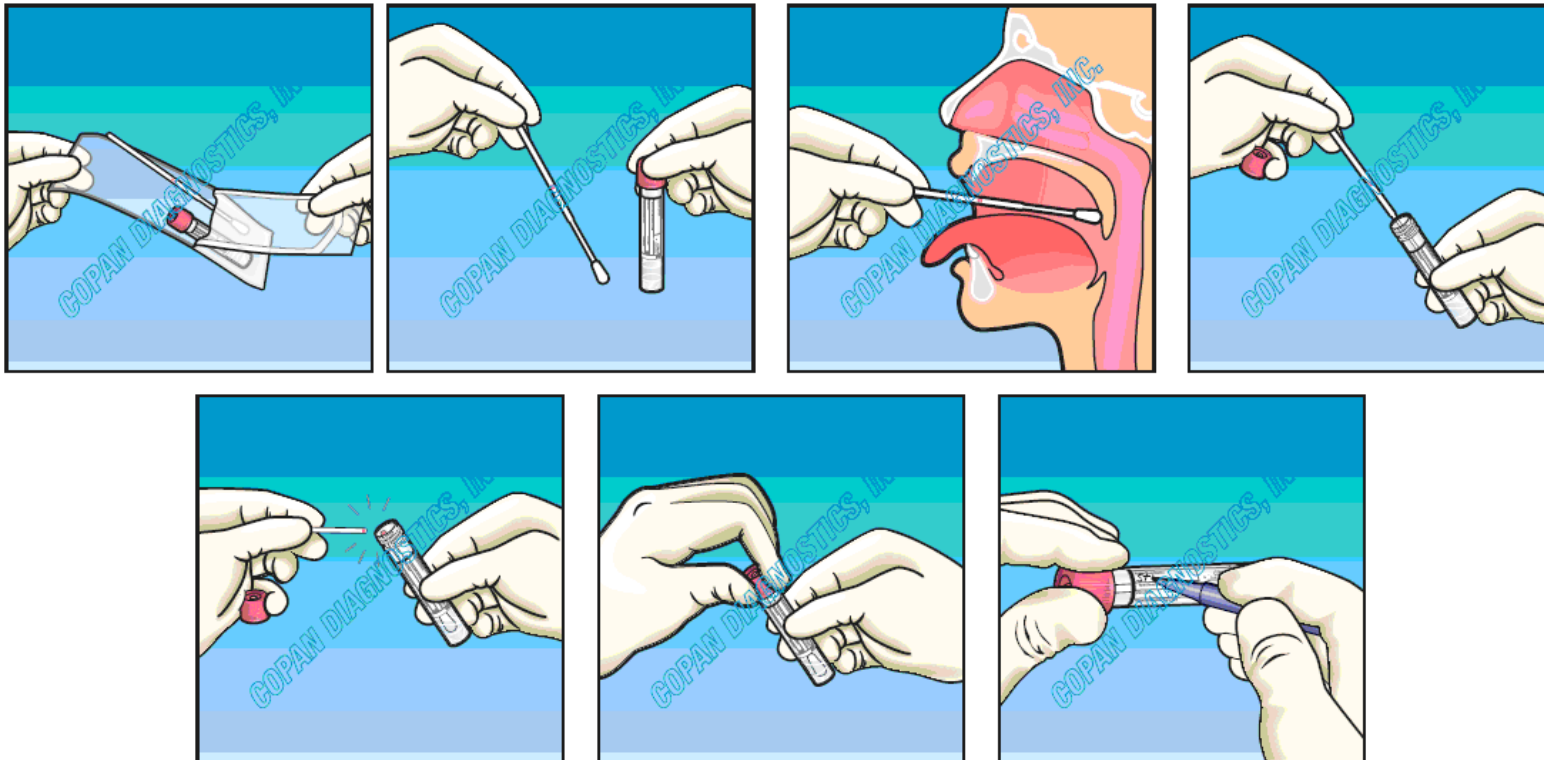


UTM



eSwab

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



eSwab

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



1. Bacteriële kweken en gramkleuringen
2. Kweek van gisten en fungi
3. Kweek van mycobacteriën en auraminekleuring
4. Antigeendetectie-testen zoals
 - Influenza antigeen detectie op nasoph.wissers
 - RSV antigeen detectie op nasoph.wissers
 - Antigeendetectie van GAS op keelwissers
 - ...
5. Moleculaire (PCR)-testen zoals
 - PCR *Chlamydia trachomatis* op wissers
 - PCR gonokokken op wissers
 - PCR VZV
 - ...

UTM

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport



UTM

eSwab is **niet** geschikt voor virale kweken

- kweek HSV
- kweek CMV
- kweek adenovirus
- kweek enterovirus

Microbiologie

Vanaf heden schakelt MCH voor de afname van stalen voor microbiologisch onderzoek, over naar eSwab. Het geheim van deze nieuwe technologie schuilt in de opbouw van de nieuwe swab en in de voordelen van een vloeibaar medium. Enkel virale kweken zijn niet mogelijk op eSwab. Hiervoor zullen we voortaan gebruik maken van het vloeibare UTM-medium.

- Nieuw: Overzicht wissers voor microbiologisch onderzoek: eSwab en UTM
- Nieuw: Werkwijze eSwab

- Nieuw: Staalafname en transport voor bacteriologisch, mycologisch en virologisch onderzoek.

- Nieuw: Afnameinstructies voor *Chlamydia trachomatis* PCR
- Nieuw: Afnameinstructies voor gonokokken-diagnostiek (kweek en PCR)

- Richtlijnen voor het afnemen van een SAF-potje (opsporen *Dientamoeba fragilis*)
- Richtlijnen afname midstream urine voor bacteriologische kweek
- Richtlijnen voor het uitvoeren van de occult bloed test op faeces (benzidine test)

Cytologie

- Nieuw: Richtlijnen voor cytologisch onderzoek

Voor verdere info: <http://www.uzleuven.be/pathologische-ontleedkunde/pathologische-ontleedkunde>

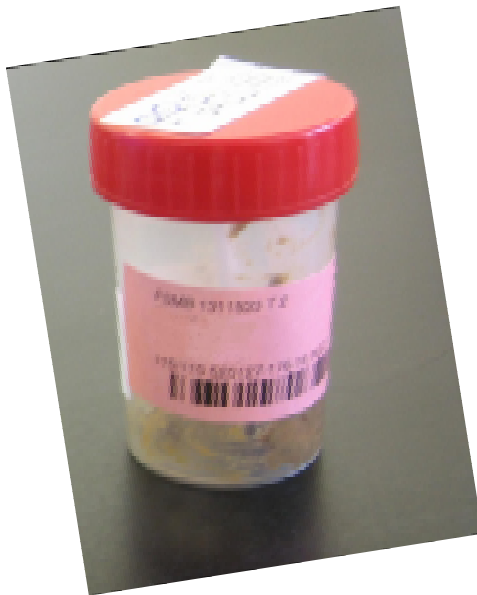
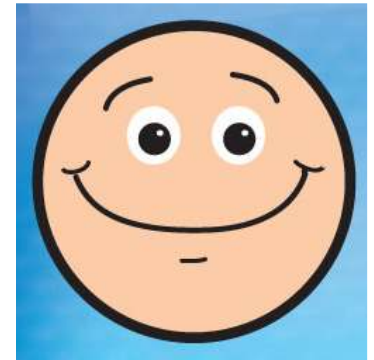
| Aard v/h staal | Ideale recipiënten | Ideale afname | Af te raden recipiënten of afnames | Bewaring VOÛR labo |
|---|--|---|---|--|
| Urine cultuur Urine mycobacteriën | Steriel goed te sluiten container (bv. steriel urinepotje) of 2 uridraw-bruizen | Minstens 15 ml mid-stream urine, clean voided, bij voorkeur ochtendurine of na enkele uren niet urineren. Mycobacteriën: 3 consecutive dagen. | Niet steriele recipiënten Onbruikbaar zijn: 24 uren collectie en urine uit zak van verblijfs catheter | koel(kast) |
| Urine voor PCR: <i>C. trachomatis</i> (S+) Urine voor PCR: <i>N. gonorrhoeae</i> (S) | idem | 20 tot 30 ml first-stream 2 uur voor afname niet urineren | idem | |
| Sputum cultuur Sputum mycobacteriën | Steriel goed te sluiten container vb. steriel urine- of lepelpotje | Opgehoeste fluiten uit de lagere luchtwegen met zo weinig mogelijk speeksel | Speeksel Onbruikbaar zijn: stalen in papieren zakdoekjes | koel(kast) |
| Keel cultuur Keel: antigenetectie van groep A streptokokken | eSwab | Aanstippen van het ontstoken gebied zonder omliggende orale mucosa of tong te raken | Droge wisser |  eSwab roos/ eSwab oranje (Eija) |
| Detectie van <i>Bordetella pertussis</i> op nasopharyngeaal staal | eSwab | Nasopharygeale afname (alternatief: keelwisser) | Droge wisser | |
| MRSA-screening: neus, keel, perineum, ... | eSwab | | Droge wisser | |
| Etter op wisser cultuur Etter op wisser mycobacteriën (wonde, huid, neus, ...) | eSwab | Waar mogelijk hebben puncties de voorkeur: ontsmet voor de punctie de bovenliggende huid Bij een open wonde : (debrideer en) spoel met steriel fysiologisch water. Neem wisser af t.h.v. het vitale weefsel | Droge wisser | |
| Etter niet op wisser cultuur Etter niet op wisser mycobacteriën (wiek, biopsie, sekret, ...) | - Spuiten zonder naald of spuiten met naald en beschermhuls - Andere: in steriel urine- of lepelpotje | Sinkende etters wijzen op anaërobe kiemen: ideale afname: niet leeggespoten spuit; zo snel mogelijk naar het labo (bij leegspuiten in een potje verdwijnt de anaërobiose) | Spuiten met naald zonder beschermhuls | koel(kast) |
| Gewrichtsvocht cultuur Gewrichtsvocht mycobacteriën | 1. Spuit een deel van het gewrichtsvocht in een aëroob (groen) hemoculturflesje 2. Het overige deel leegspuiten in een steriel recipiënt | Ontsmet vóór de punctie zowel de bovenliggende huid als het rubber van het hemoculturflesje met een alcoholische oplossing. | Niet-aseptisch afgenomen stalen Spuiten met naald zonder beschermhuls | 1. zo snel mogelijk in het labo op 37°, nooit koel  2. koel(kast) |
| Huidschilfers, haren, nagels voor schimmel- en gistonderzoek | Steriel goed te sluiten container vb. steriel urine- of lepelpotje | - Minstens vijf stukjes - Op de grens van het geïnfecteerde en het gezonde deel | - Gevouwen papier, briefomslagen of stalen tussen 2 draagglazjes - Wissers bieden te weinig materiaal | kamertemperatuur |
| Hemocultuur | Speciale flessen voor aëroben (groen) en anaëroben (oranje) | Labomailing december 2004 www.mcharts.be Ontsmet zowel de huid als het rubber van de flesjes met een alcoholische oplossing. Breng 10 ml. bloed in elk flesje, ideaal worden er 2-3 sets (groen + oranje) afgenomen zo snel mogelijk na begin van de koorts/vellingen en voor starten antibiotica-therapie. | Niet-aseptisch afgenomen stalen | zo snel mogelijk in het labo op 37°, nooit koel  |

SCHRIJF DUIDELIJK NAAM VAN DE PATIENT EN AARD VAN HET STAAL OP HET RECIPIENT.

Ideale staalafname en transport 1/05/2011

VERVALLEN RECIPIËNTEN ZIJN NIET BRUIKBAAR!

M C I
MEDISCH CENTRUM
VOOR HUISARTEN



M
MEDIS
VOOR



1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

| Staaltype | Hoe bewaren? | Hoe lang bewaren? |
|------------------|------------------------------|--|
| Bacteriële kweek | koel | 24 tot max. 48 uur; gonokokken: ≤24 uur |
| Hemocultuur | kamerT° (nooit koel) | max. 4 uur |
| PCR/antigeentest | koel | ≤7 dagen |
| Virale kweek | Koelkast – niet bevriezen | Zo snel mogelijk naar labo Maandag-donderdag Max. 48 uur |

Referenties:

- Bijsluiter eSwab
- Manual of Clinical Microbiology 2011
- Clinical Microbiology Procedures handbook 2010

Microbiologie

Vanaf heden schakelt MCH voor de afname van stalen voor microbiologisch onderzoek, over naar eSwab. Het geheim van deze nieuwe technologie schuilt in de opbouw van de nieuwe swab en in de voordelen van een vloeibaar medium. Enkel virale kweken zijn niet mogelijk op eSwab. Hiervoor zullen we voortaan gebruik maken van het vloeibare UTM-medium.

- Nieuw: Overzicht wissers voor microbiologisch onderzoek: eSwab en UTM
- Nieuw: Werkwijze eSwab

- Nieuw: Staalafname en transport voor bacteriologisch, mycologisch en virologisch onderzoek.

- Nieuw: Afnameinstructies voor *Chlamydia trachomatis* PCR
- Nieuw: Afnameinstructies voor gonokokken-diagnostiek (kweek en PCR)

- Richtlijnen voor het afnemen van een SAF-potje (opsporen *Dientamoeba fragilis*)
- Richtlijnen afname midstream urine voor bacteriologische kweek
- Richtlijnen voor het uitvoeren van de occult bloed test op faeces (benzidine test)

Cytologie

- Nieuw: Richtlijnen voor cytologisch onderzoek

Voor verdere info: <http://www.uzleuven.be/pathologische-ontleedkunde/pathologische-ontleedkunde>

Diagnostiek CT

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

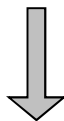
1. Endocervicale afname

STAP 1: Verwijder de overtollige mucus

STAP 2: Breng de wisser in het endocervicaal kanaal en roteer enkele malen



eSwab roos (standaard)
of eSwab oranje (fijn)



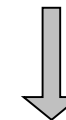
Bewaar koel tot transport naar het labo

2. Urinecollectie

(man & vrouw)

*Patiënt mag 2 uur voor de afname
niet geürineerd hebben*

*Verzamel 20 tot 30 ml FIRST-stream
urine (= eerste deel van
de urine) in een urinepotje*



Bewaar koel tot transport naar het labo

Diagnostiek NG

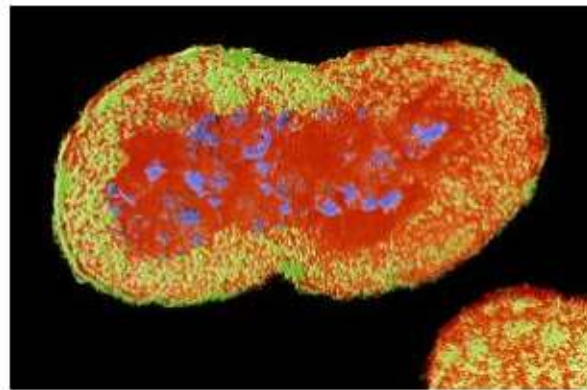
1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Scientists Discover Drug-Resistant Gonorrhea 'Superbug'

By LAURA BLUE Monday, July 11, 2011 | 21 Comments

« PREVIOUS POST
16-Pound Newborn May Set Texas Record for
Biggest Baby

NEXT POST »
The July Effect: Why Summer is the Most
Dangerous Time to Go to the Hospital



MOREDUN ANIMAL HEALTH LTD/SPL



Related Topics: [antibiotic-resistance](#) , [cephalosporins](#) , [drug resistance](#) , [gonorrhea](#) , [H041](#) , [Infectious Disease](#) , [Medicine](#) , [Neisseria gonorrhoeae](#) , [superbug](#)

 Tweet < 360

A new, untreatable strain of the sexually transmitted disease gonorrhea has been discovered in Japan, according to an international team of infectious disease experts. The strain, named H041, is resistant to all known forms of antibiotics.

Diagnostiek NG

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

1. Kweek (+ antibiogram !)

Vrouw: cervicale wisser

STAP 1: Verwijder de overtollige mucus

STAP 2: Breng de wisser in het endocervicaal kanaal en roteer enkele malen

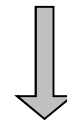
Man: urethrale wisser

Afname urethraal exsudaat, of

Breng na reinigen (en minstens 1 uur niet urineren) de wisser 2-4 cm in de urethra en roteer enkele malen.



eSwab roos (standaard) of oranje (fijn)



Wisser moet binnen de 24 uur in het labo toekomen
(beperkte overlevingsduur gonokokken)

Diagnostiek NG

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

2. PCR-test

Vrouw: cervicale wisser

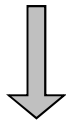
(opgelet: urine is **on**voldoende gevoelig voor gonokokken-
diagnostiek bij vrouwen)

STAP 1: Verwijder de overtollige mucus

*STAP 2: Breng de wisser in het endocervicaal kanaal en
roteer enkele malen*



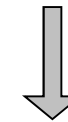
eSwab roos (standaard) of
eSwab oranje (fijn)



Bewaar koel tot transport naar het labo

Man: first-stream urinestaal

*Patiënt mag 2 uur voor de afname niet
geürineerd hebben.
Verzamel 20 tot 30 ml FIRST-stream urine
(= eerste deel van de urine).*



Bewaar koel tot transport naar
het labo

Aanbevelingen APO

Microbiologie

Vanaf heden schakelt MCH voor de afname van stalen voor microbiologisch onderzoek, over naar eSwab. Het geheim van deze nieuwe technologie schuilt in de opbouw van de nieuwe swab en in de voordelen van een vloeibaar medium. Enkel virale kweken zijn niet mogelijk op eSwab. Hiervoor zullen we voortaan gebruik maken van het vloeibare UTM-medium.

- Nieuw: Overzicht wissers voor microbiologisch onderzoek: eSwab en UTM
- Nieuw: Werkwijze eSwab

- Nieuw: Staalafname en transport voor bacteriologisch, mycologisch en virologisch onderzoek.

- Nieuw: Afameinstructies voor *Chlamydia trachomatis* PCR
- Nieuw: Afameinstructies voor gonokokken-diagnostiek (kweek en PCR)

- Richtlijnen voor het afnemen van een SAF-potje (opsporen *Dientamoeba fragilis*)
- Richtlijnen afname midstream urine voor bacteriologische kweek
- Richtlijnen voor het uitvoeren van de occult bloed test op faeces (benzidine test)

Cytologie

- Nieuw: Richtlijnen voor cytologisch onderzoek

Voor verdere info: <http://www.uzleuven.be/pathologische-ontleedkunde/pathologische-ontleedkunde>



APO: nieuwe afname PAP's



- Automatisatie: Thin Prep systeem
- Speculum inbrengen zonder glijmiddel (evt. water of fysiologisch serum gebruiken)
- Baarmoederhals volledig en goed zichtbaar maken
- Indien grote hoeveelheid slijm, dient men dit eerst te verwijderen

Cervex-brush[®]

= voorkeur

met deze borstel bereikt men de ectocervix



Cervex-brush[®] Combi

met deze borstel bereikt men de ecto- en endocervix



-Zorg dat de buitenste haren van de Cervex-brush volledig contact maken met de baarmoedermond en draai **5 keer** rond met de klok mee.

- Spoel de brush uit in het potje door hem 10 x op de bodem leeg te duwen en vervolgens krachtig rond te draaien. Check of er geen resten op de borstel achterblijven.

- **Gooi de volledige Cervex-brush (steel en borstel) weg**

- De zwarte markering op deksel en potje moeten overeenkomen

- Breng de Cervex-brush Combi in het cervicaal kanaal en draai **1,5 tot max. 2 keer** rond met de klok mee.

- Spoel de brush uit in het potje door hem 10 x op de bodem leeg te duwen en vervolgens krachtig rond te draaien. Check of er geen resten op de borstel achterblijven.

- **Gooi de volledige Cervex-brush (steel en borstel) weg**

- De zwarte markering op deksel en potje moeten overeenkomen

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
- 4. Materiaalkeuze**
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

Venepunctie

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. Bewaring/Transport

- **Knelband lossen van zodra bloed vloeit (max 1 min)**



- **Tubes vullen tot vacuüm verzadigd**

Bloedname

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
- 5. Staalname**
6. Bewaring/Transport

- Controleer vervaldatum

- Volgorde van afname

omzwenken



| | | |
|---|--------------|-----|
|  | Bloedcultuur | |
|  | Serum gel | 5x |
|  | Stolling | 5x |
|  | EDTA | 5x |
|  | Glycemie | 10x |



Identificatie

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
- 5. Staalname**
6. Bewaring/Transport

- Ná de afname
 - Naam, voornaam, geboortedatum
 - Enkel familienaam is ONVOLDOENDE!!!
 - Leesbaar
- Urinepotjes met voorgedrukt etiket
- Voorgedrukte **klevers** correct kleven
 - Window vrijlaten (lipemie, hemolyse)
 - Over bestaand etiket, vervaldatum tube vrijlaten





Afgenomen recipiënt

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
- 5. Staalname**
6. Bewaring/Transport

- Giet **NOOIT** tubes over
- Noteer **afnametijdstip OP RECIPIËNT**
 - OGTT
 - Cortisol



Bewaring

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
- 6. Bewaring/Transport**

- Afhankelijk van de testen
 - Duur
 - Centrifugatie
 - Temperatuur
 - Licht (vb bilirubine)



'Ideale' bewaring

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. **Bewaring/Transport**

Algemene consensus:

ZO SNEL MOGELIJK NAAR LABO

BLOEDNAMES:

Ophaling dag zelf → Kamertemperatuur

Ophaling volgende dag → Koelkast

Zo veel mogelijk bloednames 's morgens plannen



Transport

1. Testkeuze
2. Voorschrift
3. Patiëntvoorbereiding
4. Materiaalkeuze
5. Staalname
6. **Bewaring/Transport**

- **Zakje**
 - Papier of plastic
 - 1 zakje per patiënt
 - Aanvraag IN het zakje
 - Geen plakband, nietjes,
 - Geen naalden,...



Tot slot

- **Bijaanvragen:**
 - pre-analytische fase is langer
 - verdamping
- Resultaat komt niet overeen met klinisch beeld – controleer!



Vragen?

- M. Lontie 016/310172
- J. Vunckx 016/310171
- E. De Schouwer 016/310173
- B. Van Meensel 016/319418
- H. Castryck 016/319413

LABOGIDS



Referenties

- CLSI H3–A5 Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard–5th Ed.
- CLSI H18–A4 Procedures for the Handling and Processing of Blood Specimens for Common Laboratory Tests; Approved Guideline–4th Ed.
- WIP Infectiepreventie in de huisartsgeneeskunde
- WIP Puncties
- Foutieve resultaten van veneuze bloedafname in het klinisch laboratorium, M. Berth et al, Tijdschr. voor Geneeskunde, 63, nr. 17, 2007