

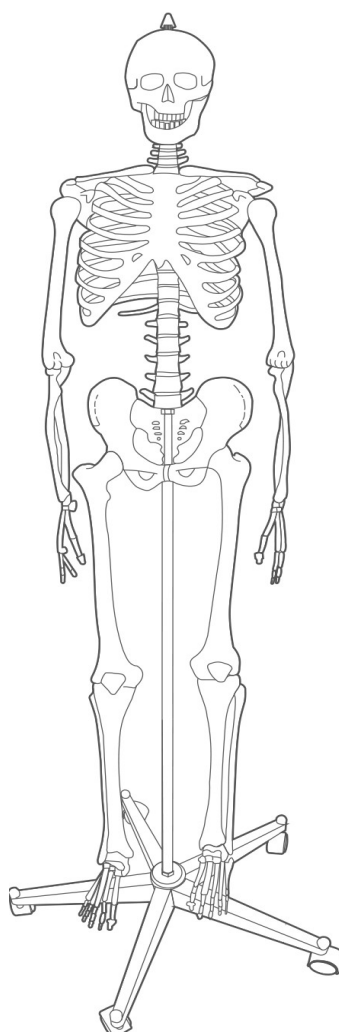
**SZKIELET CZŁOWIEKA LUDZKI MODEL ANATOMICZNY
181,5 CM Z DETALAMI + POKROWIEC**

MSKM01

ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

DROGI KLIENCIE,

Dziękujemy za zakup naszego produktu. Prosimy o uważne przeczytanie instrukcją obsługi przed instalacją lub użyciem produktu, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem. W przypadku przekazania tego produktu osobie trzeciej, należy przekazać również niniejszą instrukcję obsługi.



OPIS PRODUKTU

Model został zaprojektowany jako pomoc wizualna do lekcji fizjologii, anatomii i biologii. Pomaga uczniom zrozumieć związek między ludzkim ciałem, sylwetką i szkieletem. Może być również używany do badania morfologii kości i budowy stawów.

LISTA CZĘŚCI:

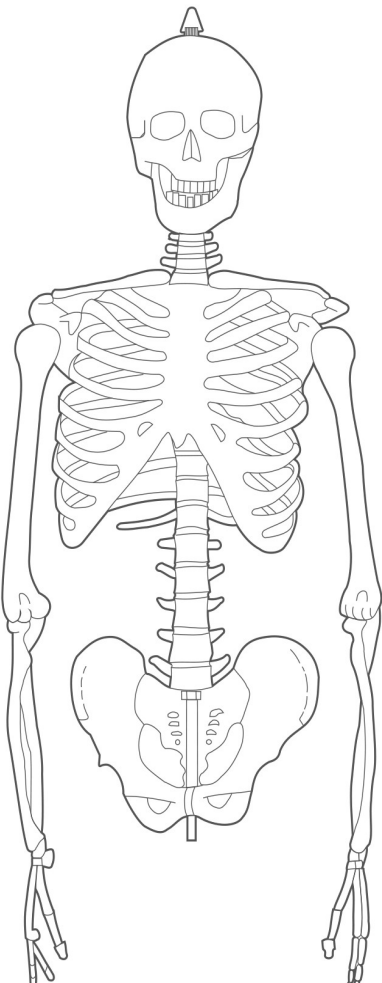
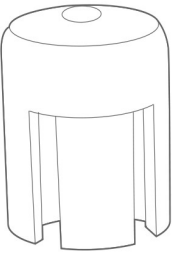
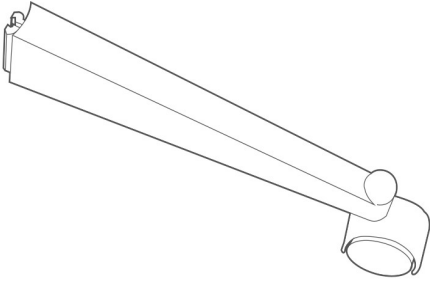
Szkielet w pełni rozwiniętego mężczyzny pokazano w pozycji stojącej. (Kość gnykowa, ucho i kosteczki słuchowe nie są pokazane). Stawy kończyn górnych i dolnych są ruchome.

1. **Czaszka:** składa się z 22 kawałków kości z widocznymi liniami szwów czaszkowych. Czaszka jest przecięta w poprzek, aby pokazać wewnętrzne struktury czaszki. Dolna szczeka jest ruchoma, trzy zęby (siekacz żuchwy, kły i zęby trzonowe) są ruchome.
2. **Kręgosłup:** składający się z 7 kręgów szyjnych, 12 kręgów piersiowych i 5 kręgów lędźwiowych, kości krzyżowej, kości ogonowej i 23 krążków międzykręgowych. Kręgosłup pokazuje krzywiznę kręgosłupa szyjnego i lędźwiowego (wypukły do przodu), a także kręgosłupa piersiowego i krzyżowego (wypukły do tyłu).
3. **Kostna klatka piersiowa:** składająca się z 24 żeber, jednej części chrząstki żebrowej i jednej części mostka. Składa się z 7 par (1-7) "prawdziwych" żeber, 3 par (8-10) "fałszywych" żeber i 2 par (11-12) "pływających" żeber.
4. **Miednica kostna:** składająca się z kości krzyżowej, kości ogonowej i dwóch kości biodrowych.
5. **Kości kończyn górnych:** składają się z 64 części ruchomych kości. Obręcz barkowa (łopatka i obojczyk) są przymocowane do kostnej klatki piersiowej. Pozostałe części kończyn górnych mogą zostać usunięte. Najważniejsze stawy (barkowy, łokciowy i nadgarstkowy) są ruchome.
6. **Kości kończyn dolnych:** składające się z 62 kawałków ruchomej kości. Obręcz miednicy (kość biodrowa) jest przymocowana do kości miednicy. Pozostałe części kończyn dolnych można usunąć. Najważniejsze stawy (biodrowy, kolanowy i kostki) są ruchome.

Model jest wykonany z tworzywa sztucznego PVC.

Wysokość modelu (wraz ze stojakiem): ok. 181,5 cm

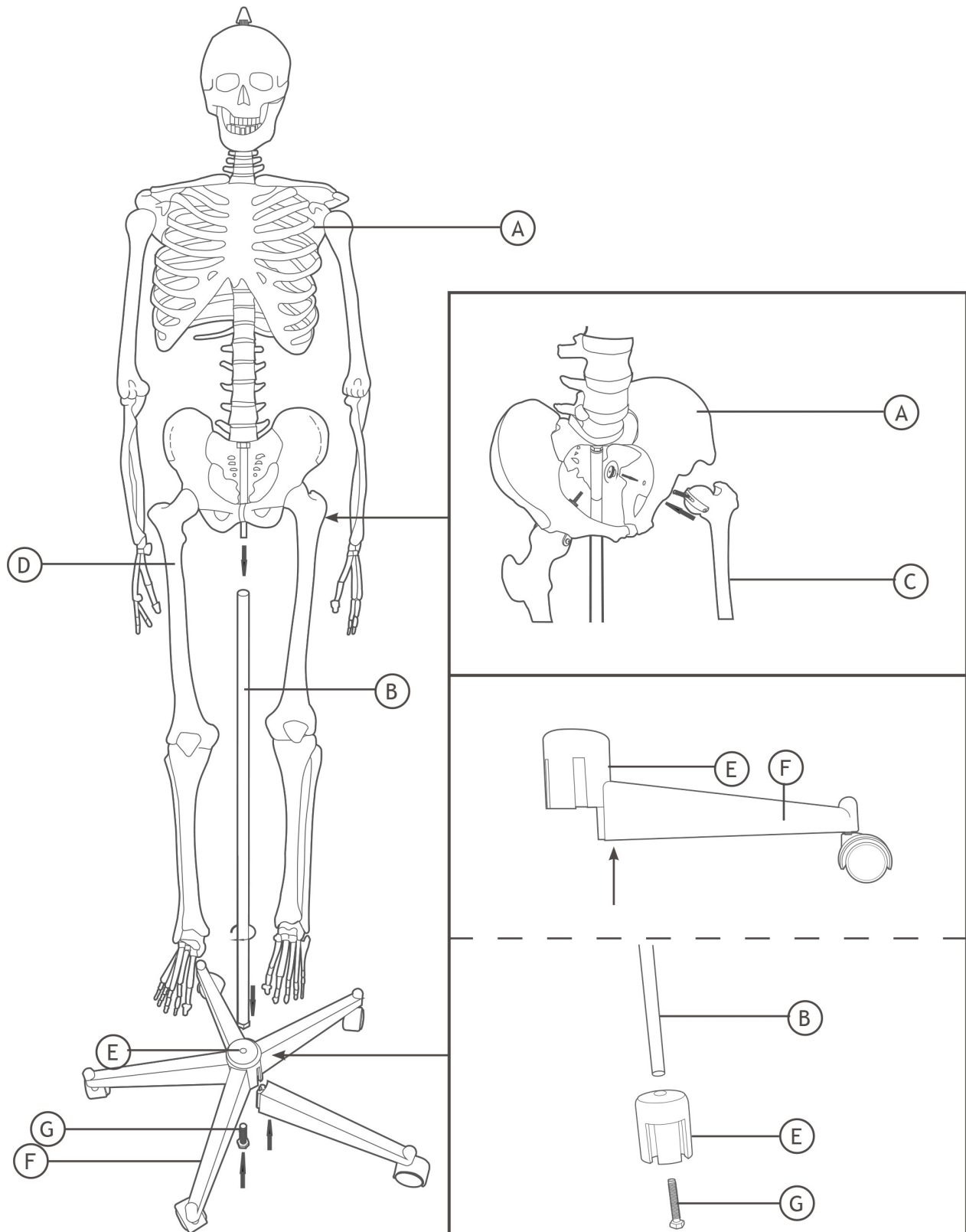
WYKAZ CZĘŚCI

A 1× 	B 1× 	C 1× 
E 1× 	F 5× 	D 1×  G 1× 

A1	Mięsień pierścienno-gnykowy	A35	Środkowy mięsień żebrowy szyi
A2	Runzler brwi	A36	Mięsień nadgrzebieniowy tylny
A3	Szuflada brwi	A37	Mięsień gnykowy żuchwy
A4	Część poprzeczna mięśnia nosowego	A38	Mięsień gnykowy podbródka
A5	Mięsień skrzydłowy nosa	A39	Mięsień gnykowy ramienia
A6	Mięsień ściągający przegrody nosowej	A40	Mięsień bródkowo-językowy
A7	Mięsień dźwigacz wargi górnej	A41	Mięsień mostkowo-obojczykowo-sutkowy
A8	Mięsień jarzmowy mniejszy	A42	Mięsień mostkowo-obojczykowo-sutkowy
A9	Mięsień jarzmowy większy	B1	Mięsień kapturowy
A10	Ściągacz kącika ust	B2	Mięsień szeroki grzbietu
A11	Ściągacz kącika ust	B3	Ściągacz łopatki
A12	Rozwieracz wargi dolnej	B4	Mięsień diamentowy
A13	Mięsień między siekaczem a górną wargą	B5	Mięsień prostownik grzbietu
A14	Mięsień między siekaczem a dolną wargą	B6	Mięsień piłkowaty tylny górny
A15	Mięsień podbródkowy	B7	Mięsień piłkowaty tylny dolny
A16	Mięsień policzkowy	B8	Mięsień piersiowy większy
A17	Mięsień skroniowy	B9	Mięsień piersiowy mniejszy
A18	Mięsień żucia	B10	Mięsień piłkowaty przedni
A19	Mięsień skrzydłowy wewnętrzny	B11	Mięsień międzyżebrowy zewnętrzny
A20	Mięsień skrzydłowy zewnętrzny	B12	Mięsień międzyżebrowy wewnętrzny
A21	Napinacz podniebienia miękkiego	B13	Przepona
A22	Mięsień dźwigacz podniebienia miękkiego	B14	Mięsień poprzeczny klatki piersiowej
A23	Mięsień płaski	B15	Mięsień prosty brzucha
A24	Mięsień nawrotny głowy	B16	Mięsień skośny zewnętrzny brzucha
A25	Mięsień potyliczny	B17	Mięsień skośny wewnętrzny brzucha
A26	Mięsień dwubrzuscowy	B18	Mięsień poprzeczny brzucha

A27	Mięsień biodrowo-lędźwiowy	B19	Mięsień czworoboczny lędźwi
A28	Mięsień biodrowo-podniebienny	B20	Mięsień piramidowy
A29	Mięsień długi głowy	B21	Mięsień podobojczykowy
A30	Mięsień prosty przedni głowy	B22	Mięsień półkolcowy głowy
A31	Mięsień prosty boczny głowy	B23	Mięsień prosty tylny większy głowy
A32	Mięsień najdłuższy głowy	B24	Mięsień prosty tylny mały głowy
A33	Mięsień dźwigacz wargi górnej i skrzydełka nosa	B25	Mięsień skośny górny głowy
A34	Mięsień nadgrzebieniowy przedni	B26	Mięsień skośny dolny głowy
B27	Uchwyt głowy	D25	Przeciwstawiacz kciuka
B28	Mięsień opaskowy	D26	Zwijacz kciuka
B29	Mięsień dźwigacz odbytu	D27	Mięsień międzykostny dłoni
B30	Mięsień kości ogonowej	D28	Mięsień międzykostny grzbietu ręki
B31	Mięsień poprzeczny krocza głęboki	D29	Rozwieracz palców małych
B32	Powierzchniowy mięsień poprzeczny krocza	D30	Zginacz palca małego
B33	Mięsień biegnący od kości kulszowej do tkanki erekcyjnej	D31	Mięsień przeciwstawiacz palca małego
C1	Mięsień naramienny	E1	Mięsień lędźwiowy większy
C2	Mięsień biodrowy górny	E2	Mięsień biodrowo-lędźwiowy
C3	Mięsień graniczny dolny	E3	Mięsień gruszkowaty
C4	Mięsień okrągły mały	E4	Mięsień dołu biodrowego wewnętrznego
C5	Mięsień obszerny okrągły	E5	Mięsień bliźniaczy górny
C6	Mięsień naramienny dolny	E6	Mięsień bliźniaczy dolny
D1	Mięsień dwugłowy ramienia wielki	E7	Mięsień pośladkowy
D2	Mięsień wieszadłowy ramienia	E8	Mięsień naprężacz uda
D3	Mięsień naramienny	E9	Mięsień pośladkowy średni
D4	Mięsień trójgłowy ramienia	E10	Mięsień czworoboczny uda
D5	Mięsień pośladkowy wielki ramienia	E11	Mięsień pośladkowy wielki mały
D6	Mięsień rotator okrągły wewnętrzny	E12	Mięsień dołu biodrowego zewnętrznego
D7	Mięsień zginacz grzbietowy ręki	F1	Mięsień krawiecki
D8	Zginacz dłoniowy po stronie łokciowej	F2	Mięsień prosty uda

D9	Zginacz powierzchniowy palców	F3	Mięsień zewnętrzny uda
D10	Zginacz długi kciuka	F4	Mięsień wewnętrzny uda
D11	Zginacz głęboki palców	F5	Mięsień przyśrodkowy uda
D12	Czworoboczny rotator wewnętrzny	F6	Mięsień grzebieniowy
D13	Długi prostownik promieniowy ręki	F7	Długi prostownik uda
D14	Krótki prostownik promieniowy ręki	F8	Mięsień smukły
D15	Prostownik palców	F9	Krótki prostownik uda
D16	Prostownik łokciowy ręki	F10	Prostownik obszerny uda
D17	Rotator zewnętrzny	F11	Mięsień dwugłowy uda
D18	Rozwieracz długi kciuka	F12	Mięsień półścięgnisty
D19	Krótki prostownik kciuka	F13	Mięsień półbłoniasty
D20	Prostownik długi kciuka	F14	Mięsień stawu kolanowego
D21	Prostownik palca wskazującego	G1	Mięsień piszczelowy przedni
D22	Mięsień łokciowy	G2	Długi prostownik dużego palca
D23	Krótki prostownik kciuka	G3	Długi prostownik palucha
D24	Zginacz krótki kciuka	G4	Mięsień dwugłowy łydki
G5	Mięsień okrężny	G15	Rozwieracz palucha
G6	Mięsień podeszwowy	G16	Krótki zginacz dużego palca
G7	Mięsień piszczelowy tylny	G17	Przywodziciel dużego palca
G8	Zginacz długi dużego palca	G18	Ściągacz małego palca
G9	Zginacz długi palucha	G19	Zginacz mały palucha
G10	Mięsień podkolanowy	G20	Zginacz krótki palucha
G11	Mięsień strzałkowy długi	G21	Mięsień czworogłowy podeszwy
G12	Mięsień strzałkowy krótki	G22	Mięsień międzykostny podeszwy stopy
G13	Prostownik krótki palucha	G23	Mięsień międzykostny grzbietu stopy
G14	Krótki prostownik dużego palca	G24	Trzeci mięsień strzałkowy



MONTAŻ:

1. Zainstalować stojak z rolką (F) w środkowej części podstawy (E), jak pokazano powyżej. Powtarzaj ten krok, aż wszystkie pięć nóg zostanie przymocowanych do części środkowej.
2. Włóż śrubę (G) do otworu w części środkowej. Przymocuj żelazny pręt (B) do sekcji środkowej za pomocą tej śruby.
3. Umieść szkielet (A) na pręcie.
4. Przymocuj dolne kończyny (C i D) do szkieletu.