

UKŁAD RUCHU



Układ ruchu

Za ruch i przemieszczanie się ciała jest odpowiedzialny **układ ruchu**, zbudowany z kości i mięśni.

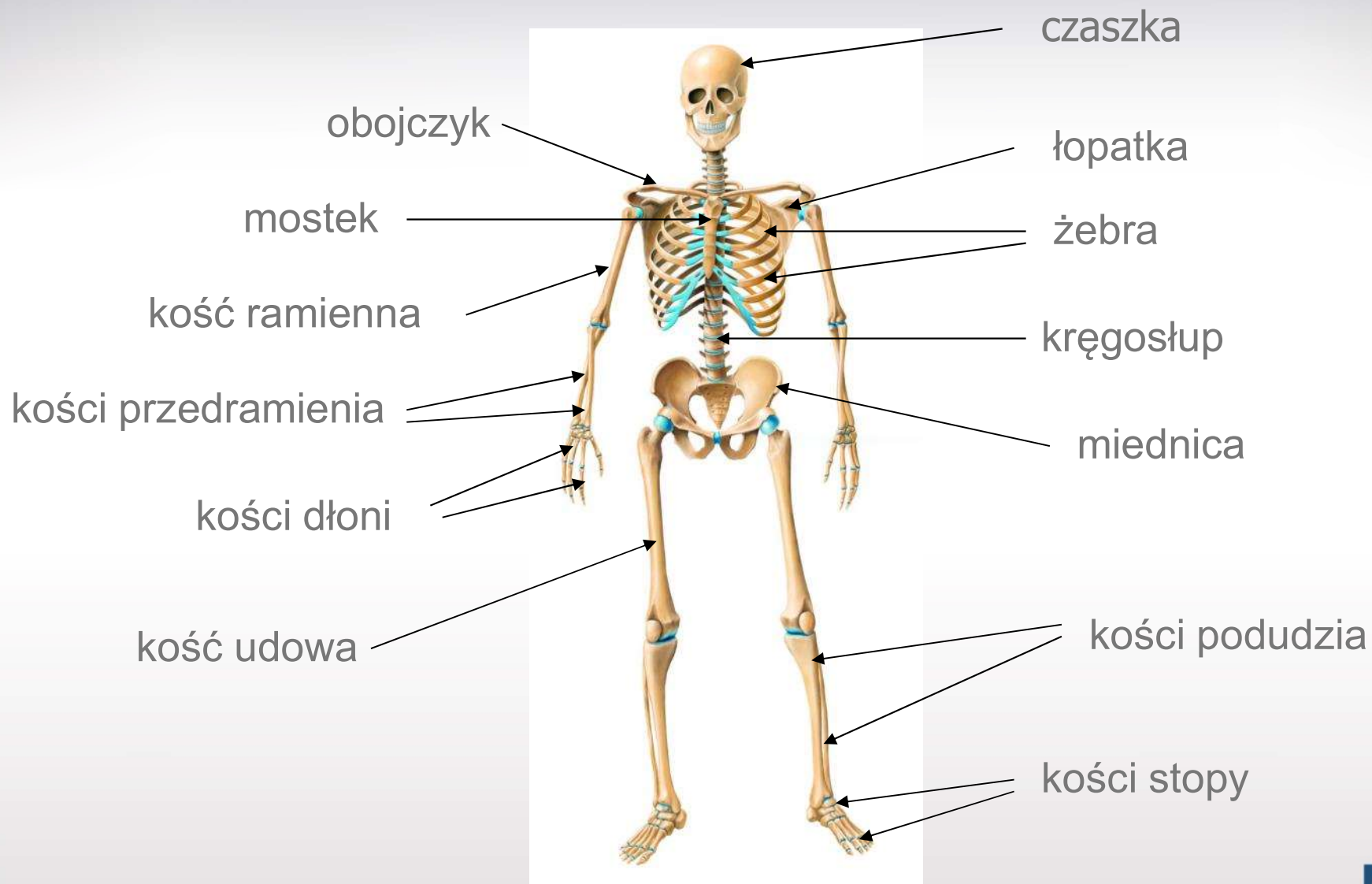


kości



mięśnie

Kości szkieletu



Funkcje szkieletu



Podobnie jak belki domu są podporą dla ścian

- szkielet jest rusztowaniem dla mięśni.



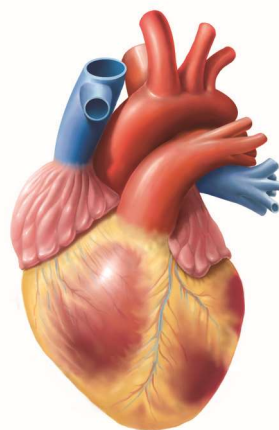
Podobnie jak łupina ochrania nasiona

- szkielet ochrania narządy wewnętrzne, takie jak serce czy mózg.

Rodzaje mięśni



mięśnie
szkieletowe

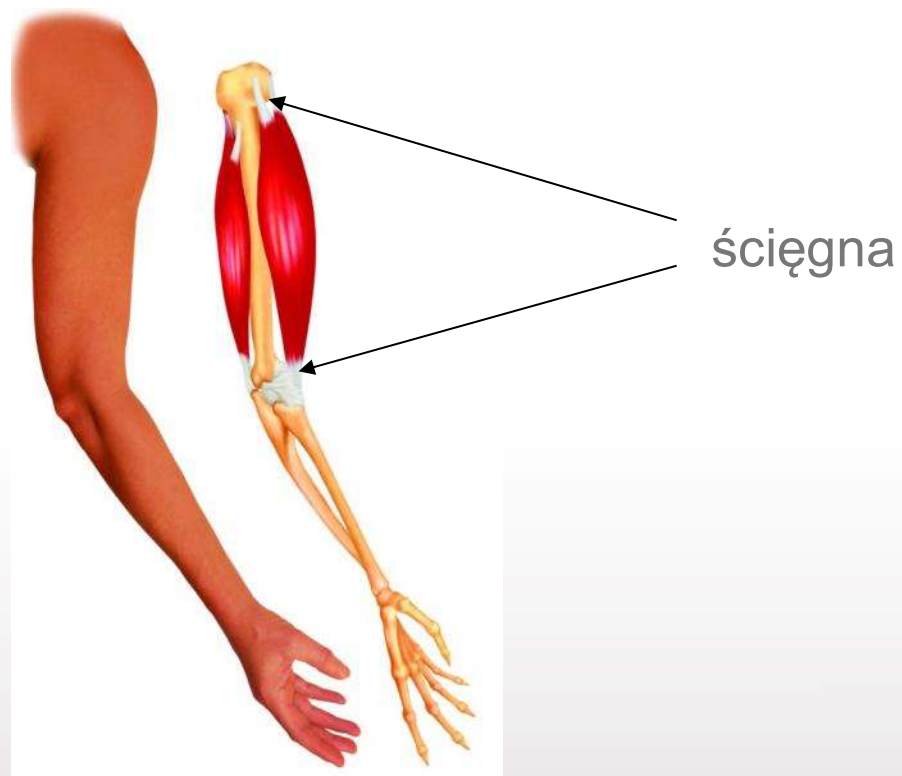


mięśnie narządów
wewnętrznych

Mięśnie szkieletowe są zależne od naszej woli i pracują kiedy chcemy na przykład unieść rękę. **Mięśnie narządów wewnętrznych** pracują niezależnie od naszej woli, umożliwiają między innymi trawienie pokarmu i pompowanie krwi.

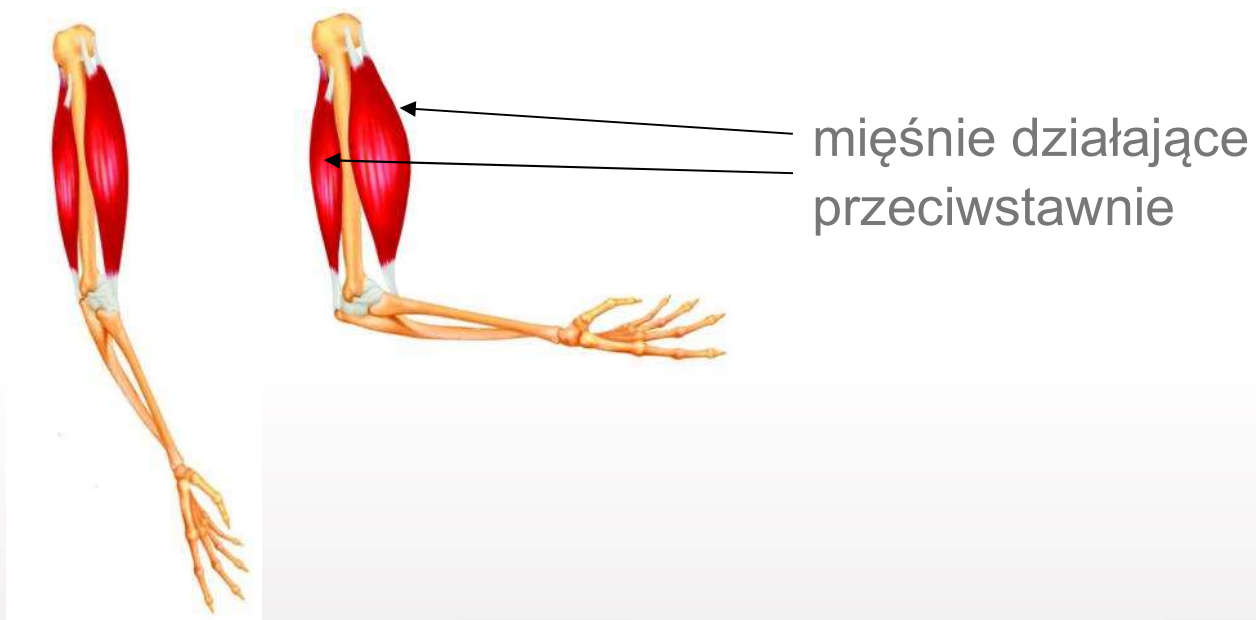
Mięśnie i ścięgna

Mięśnie szkieletowe są przytwierdzone do kości za pomocą **ścięgien**, które przypominają bardzo mocne taśmy.



Ruch mięśni

Mięśnie szkieletowe pracują w parach przeciwstawnych. Kiedy jeden się kurczy, drugi rozciąga. Mięsień pracujący zawsze się kurczy.



Kiedy porusza się mięsień, porusza się także kość, z którą jest on połączony. Mięśnie i kości pracują razem.

Stawy

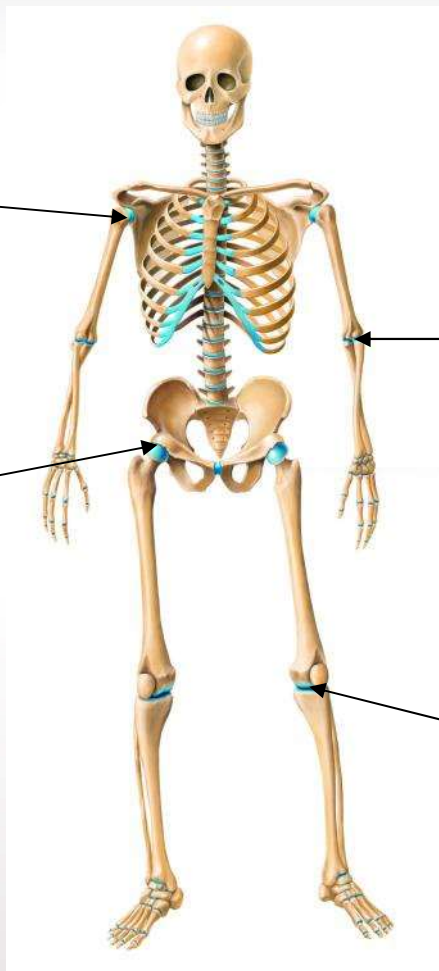
Niektóre kości są ze sobą połączone ruchomo za pomocą stawów.

staw barkowy

staw biodrowy

staw łokciowy

staw kolanowy



Funkcje stawów

Stawy umożliwiają wykonywanie wielu skomplikowanych czynności.



pisanie



łapanie piłki



zginanie kolana

Podczas ruchu współpracują ze sobą kości, stawy i mięśnie.

Dbaj o swój układ ruchu

Aby cieszyć się dobrym zdrowiem i długo zachować sprawność, wystarczy pamiętać o kilku prostych zasadach.



Jedz zdrowe i różnorodne produkty



Pamiętaj o prawidłowej postawie



dobrze



źle

Nie zapominaj o prawidłowych nawykach



dobrze



źle

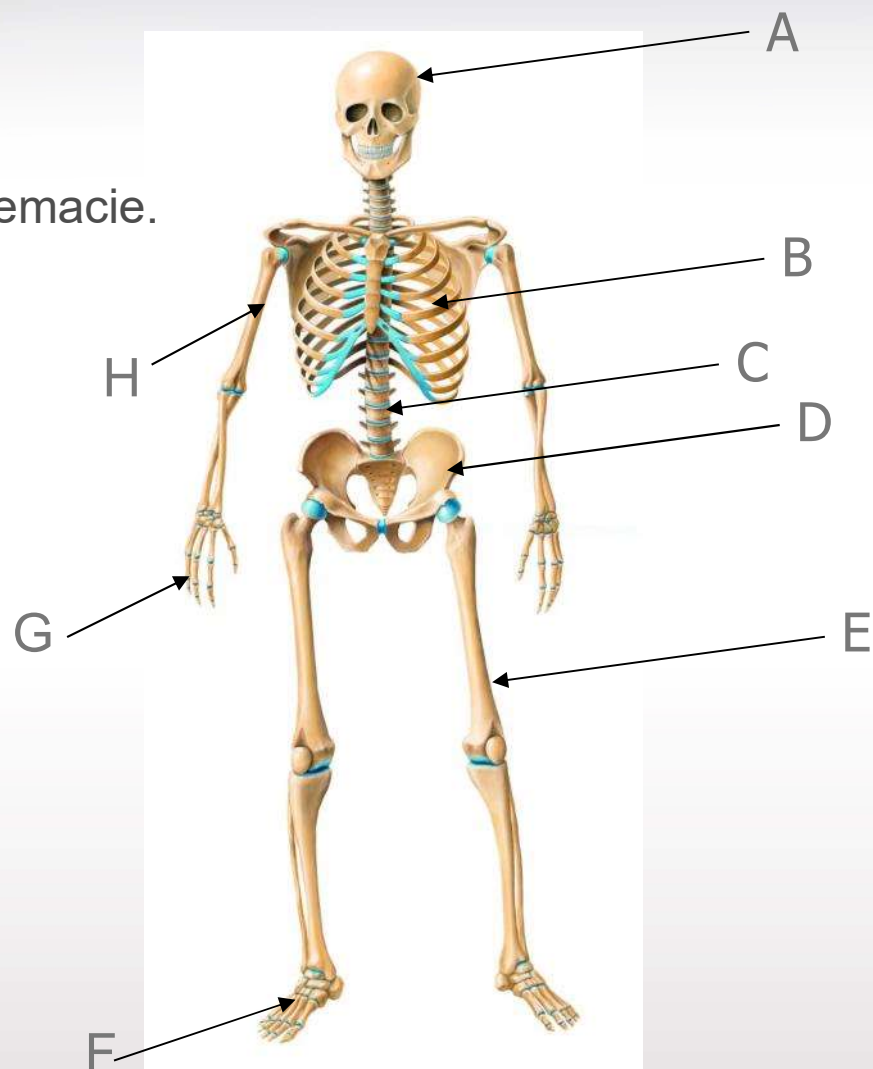
Uprawiaj sporty i regularnie ćwicz



Sprawdź, czy wiesz

Nazwij kości

zaznaczone na schemacie.



Sprawdź, czy wiesz



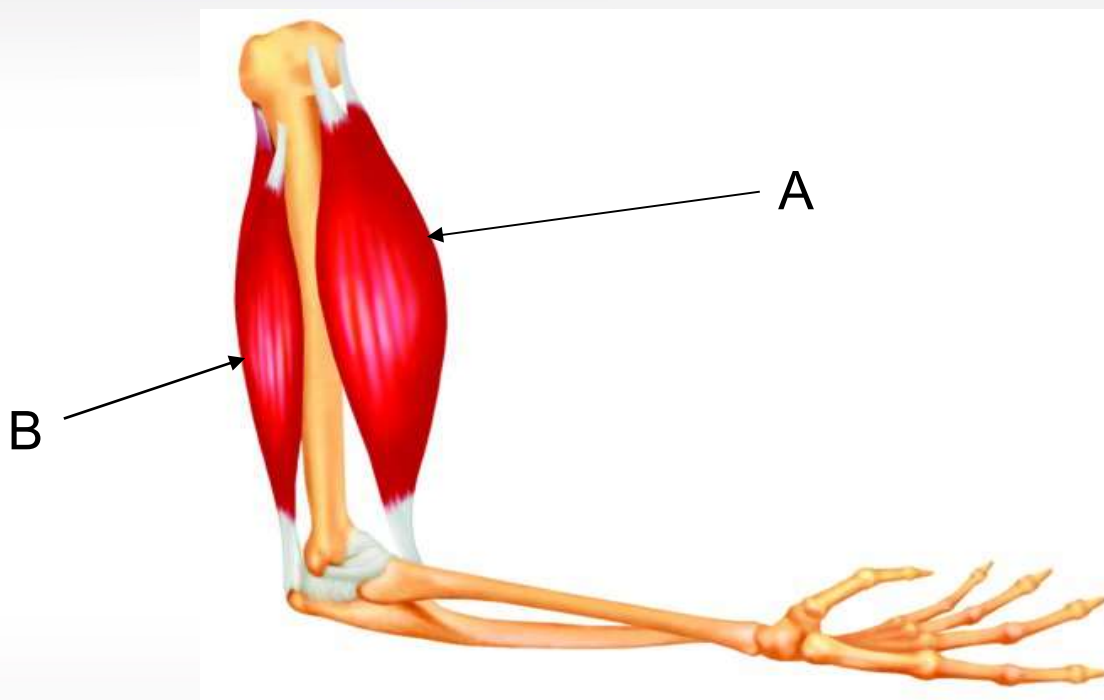
Wskaż, która kość
w szkielecie człowieka jest
najdłuższa.

Sprawdź, czy wiesz



Wskaż kości, które chronią serce i płuca.

Sprawdź, czy wiesz



Który mięsień, A czy B, wykonuje pracę przy zginaniu ręki?

Sprawdź, czy wiesz



Wskaż na rysunku
staw barkowy
i staw kolanowy.

Ciekawe, czy wiesz...

Z ilu kości składa się szkielet dorosłego człowieka?



Szkielet dorosłego człowieka składa się z ponad 200 kości.

Ciekawe, czy wiesz...

Z ilu mięśni składa się ciało człowieka?

Ciało człowieka składa się z około 600 mięśni.

