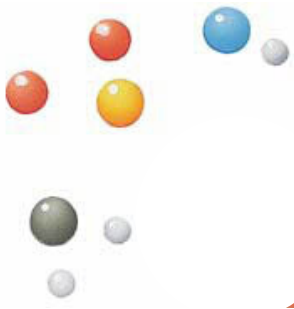
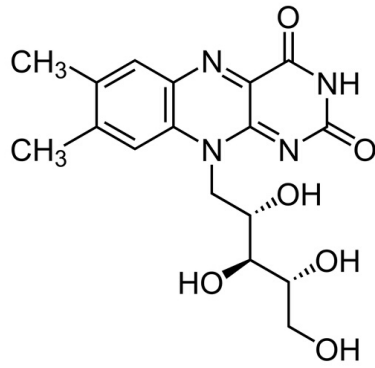


HIERARCHICZNA BUDOWA LUDZKIEGO ORGANIZMU



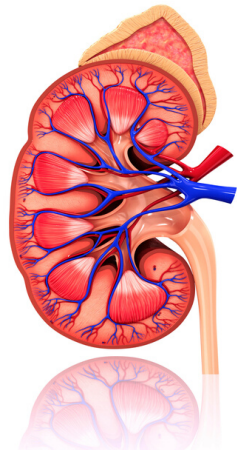
ATOMY



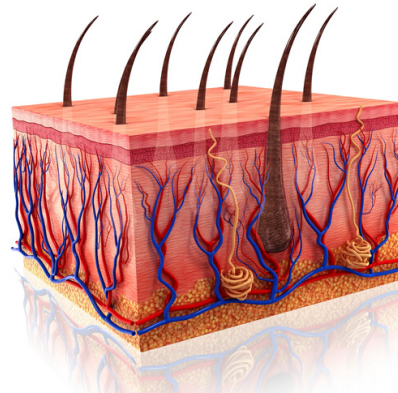
CZĄSTECZKI



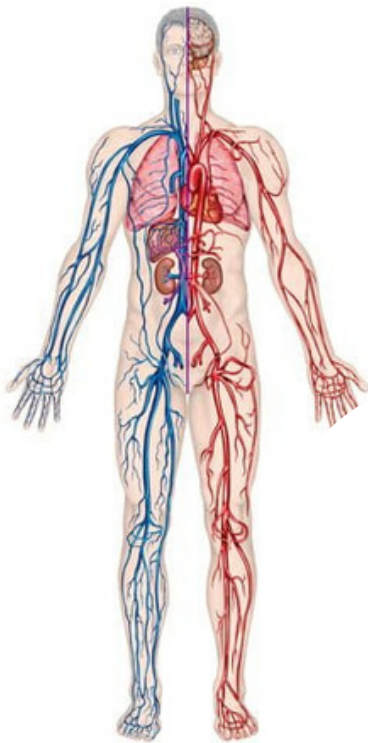
KOMÓRKI



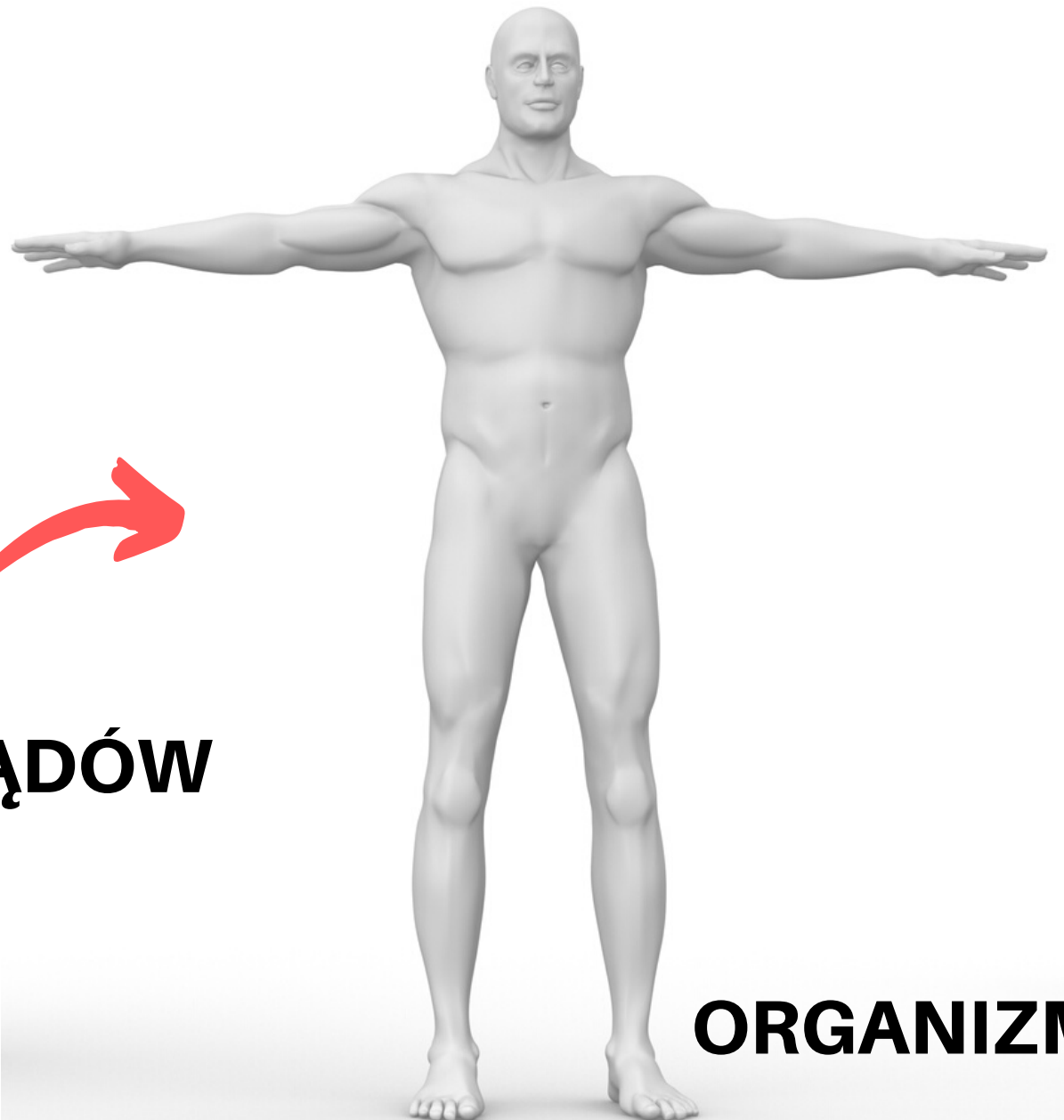
NARZĄDY



TKANKI

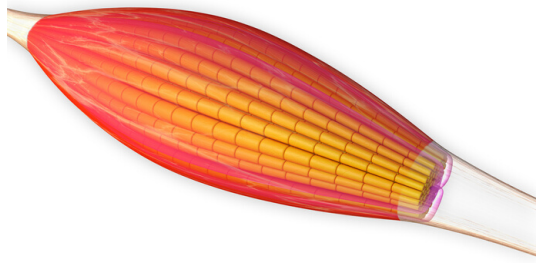


UKŁADY NARZĄDÓW



ORGANIZM

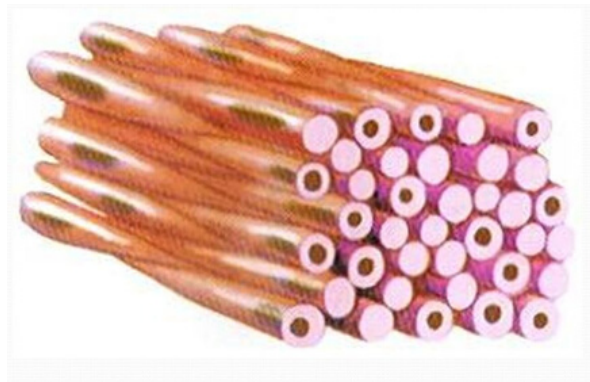
HIERARCHICZNA BUDOWA LUDZKICH MIĘŚNI



KOMÓRKA MIĘŚNIA



TKANKA MIĘŚNIOWA



MIĘŚNIE



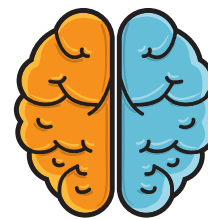
UKŁAD MIĘŚNIOWY



CO SPRAWIA, ŻE TWOJE CIAŁO DZIAŁA POPRAWNIE ?

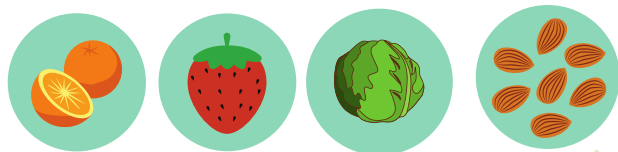


/MOTYWATOR.TV



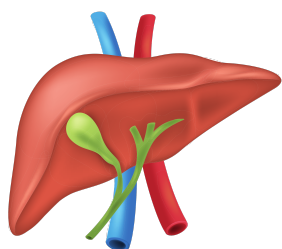
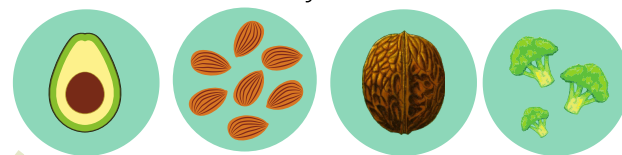
FUNKCJE WZROKU

witamina A,C,E, luteina, cynk



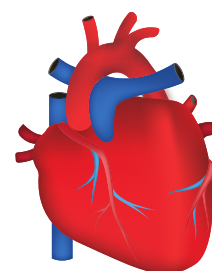
MÓZG I PAMIĘĆ

kwask foliowy, wit. B12, B6



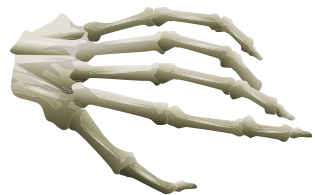
TRAWIENIE I DETOX

wit. C,D, A, B1, B3, B6, B7, B12



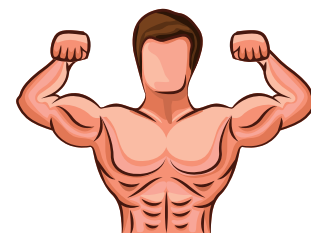
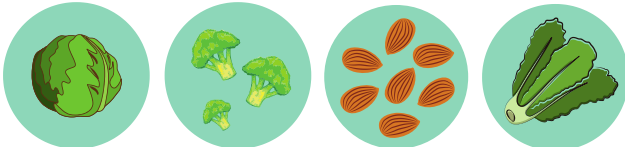
SERCE I KREW

wit. D, K, B, Omega 3, CoQ10



WYTRZYMAŁOŚĆ KOŚCI

wit. K2,D, wapń, magnez



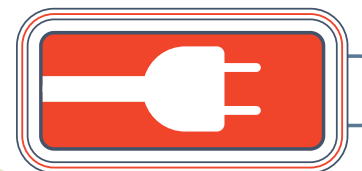
MIĘŚNIE

wit. B, C, D, E, Omega-3



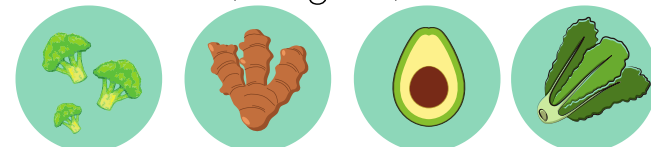
ZDROWIE SEKSUALNE

wit. B12, B6, kwas foliowy

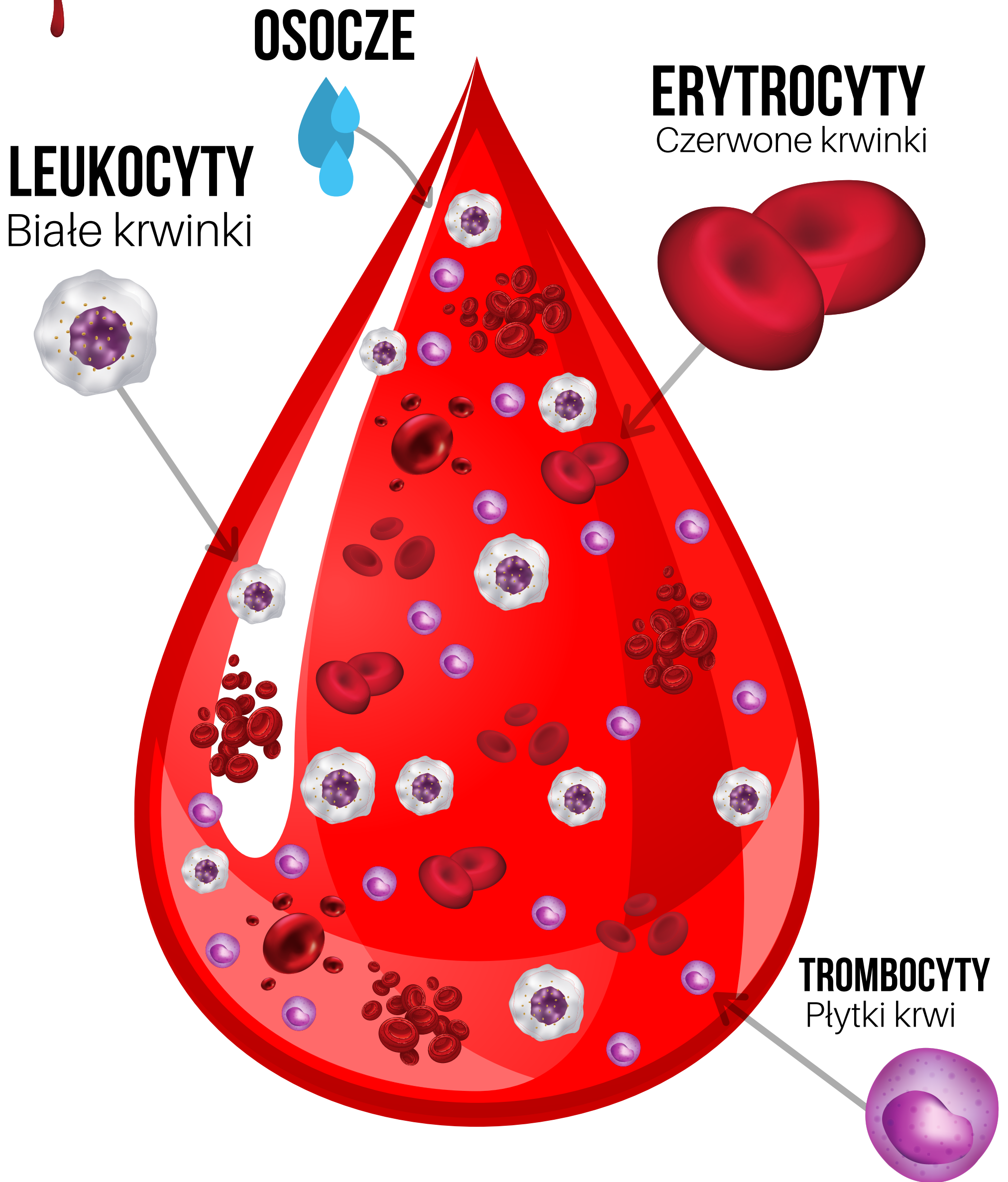


ENERGIA

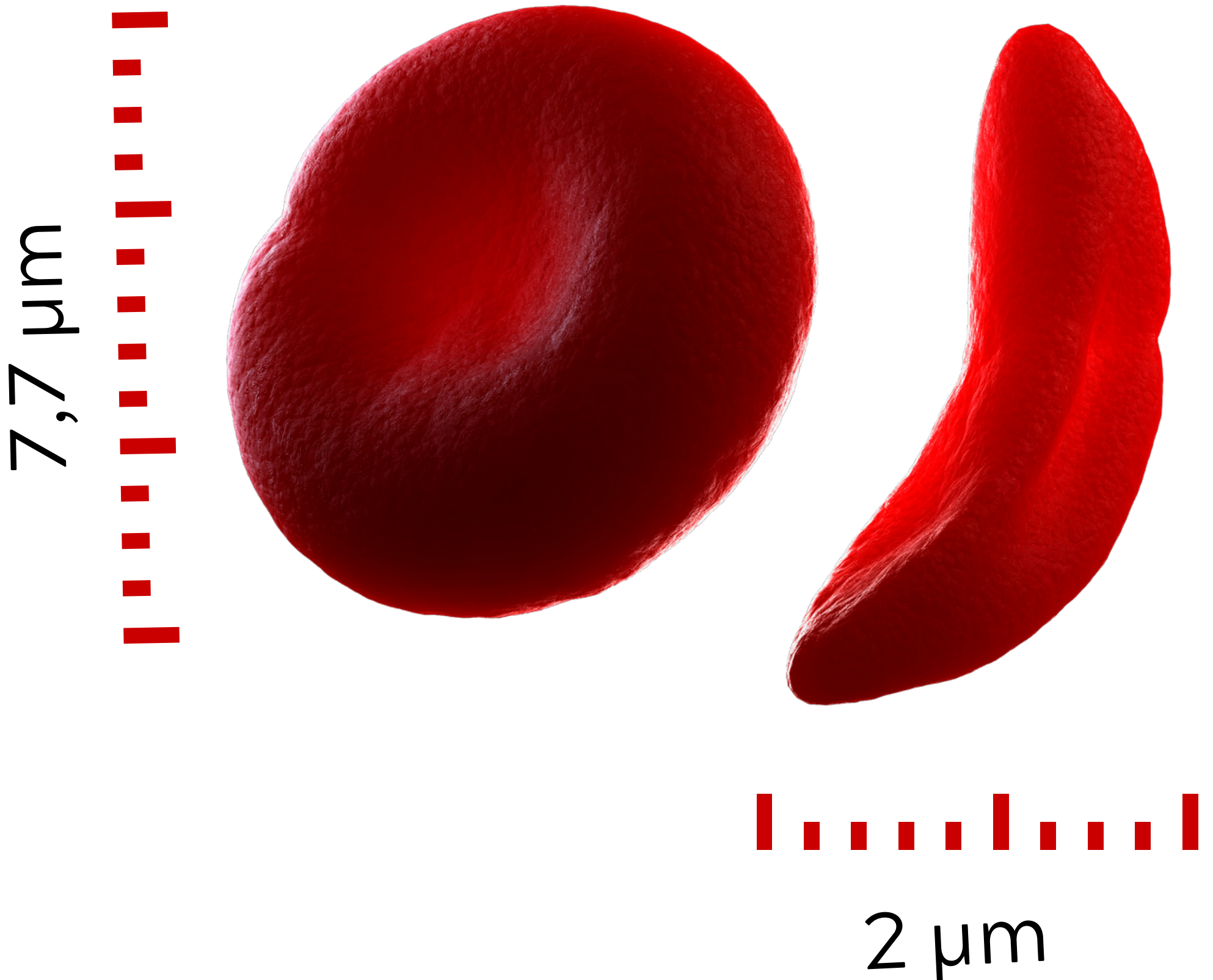
wit. B12, magnez, CoQ10



Uproszczony skład naszej krwi



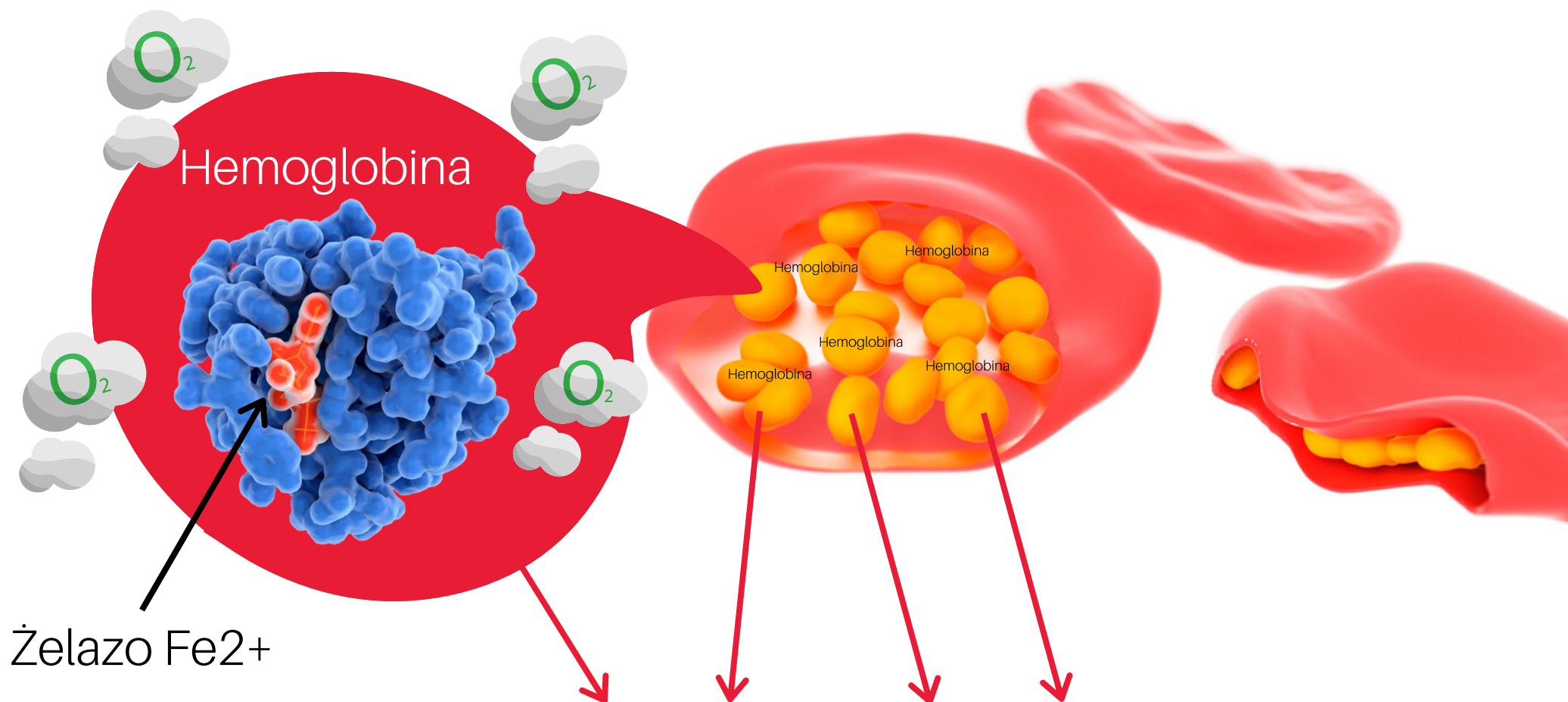
Erytrocytu, dwuwklęsły kształt.



1000 μm = 1mm

ERYTROCYTY

Czerwone krwinki



Jedna cząsteczka hemoglobiny przyłącza do czterech cząsteczek tlenu i transportuje go przez płynną krew do poszczególnych komórek ciała.

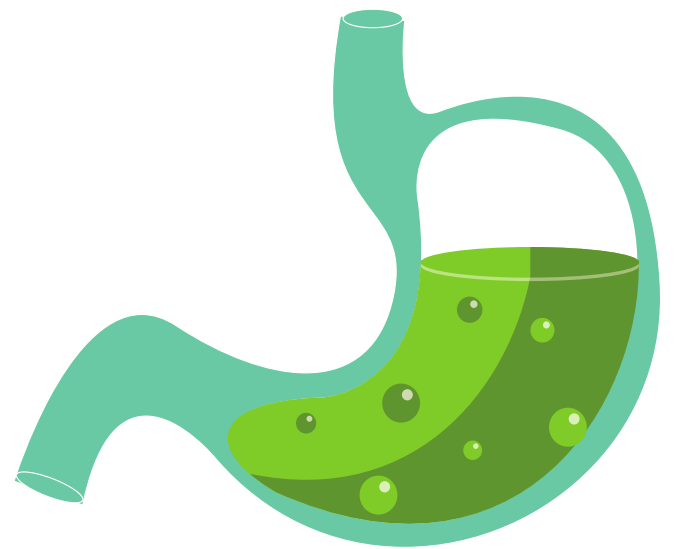
- Powstają w szpiku kostnym
- Dojrzewają w węzłach chłonnych, migdałach, grasicy
- Transportują tlen i dwutlenek węgla
- Żyją 120 dni i umierają w śledzionie
- Hemoglobina zamieniana jest na bilirubinę - barwnik żółci

Jak kształtuje się pH w organizmie człowieka?

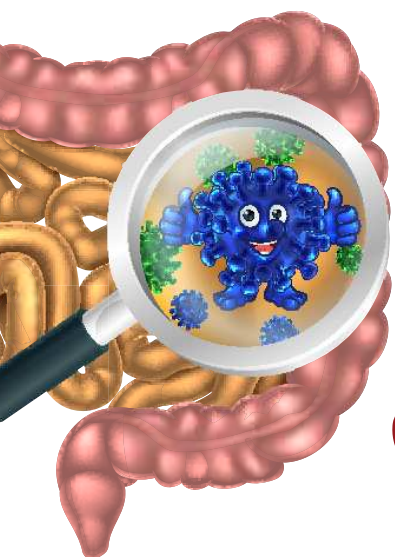
 /MOTYWATOR.TV



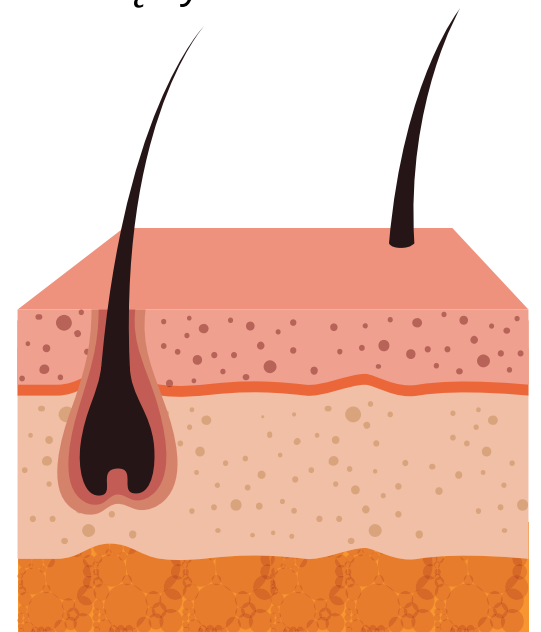
Krew żylna ma
pH około 7,3-7,5



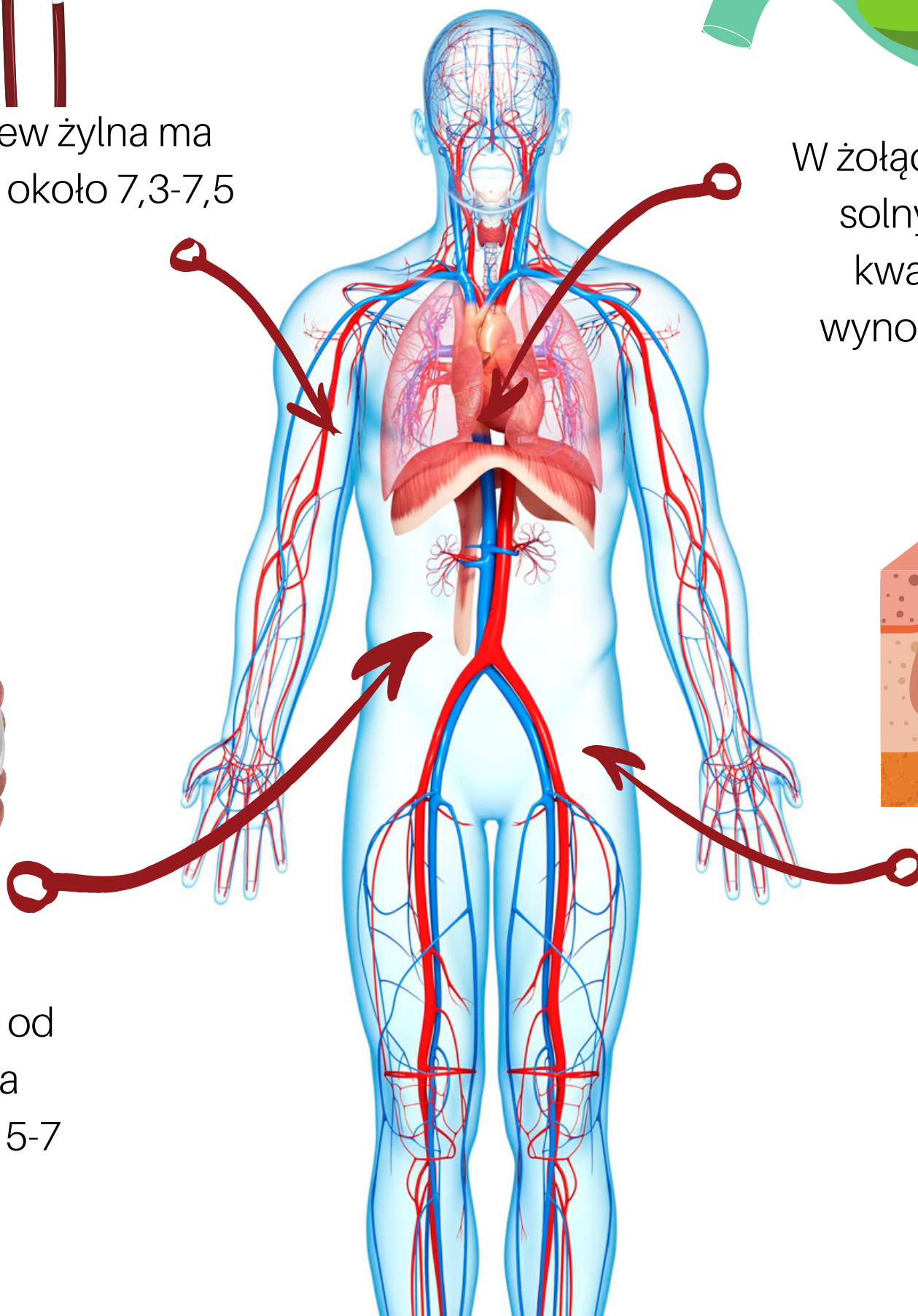
W żołądku jest kwas
solny o bardzo
kwaśnym pH
wynoszącym 1-2



W zależności od
odcinka jelita
pH ma około 5-7



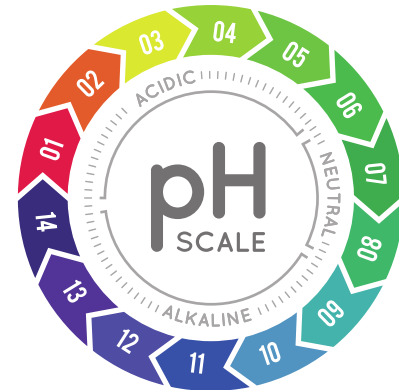
Skóra ma
pH około 4,7-5,6



Funkcje nerek



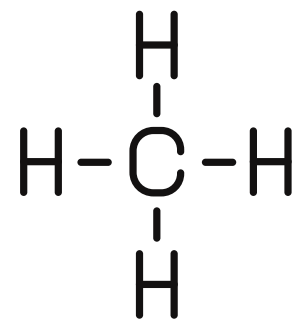
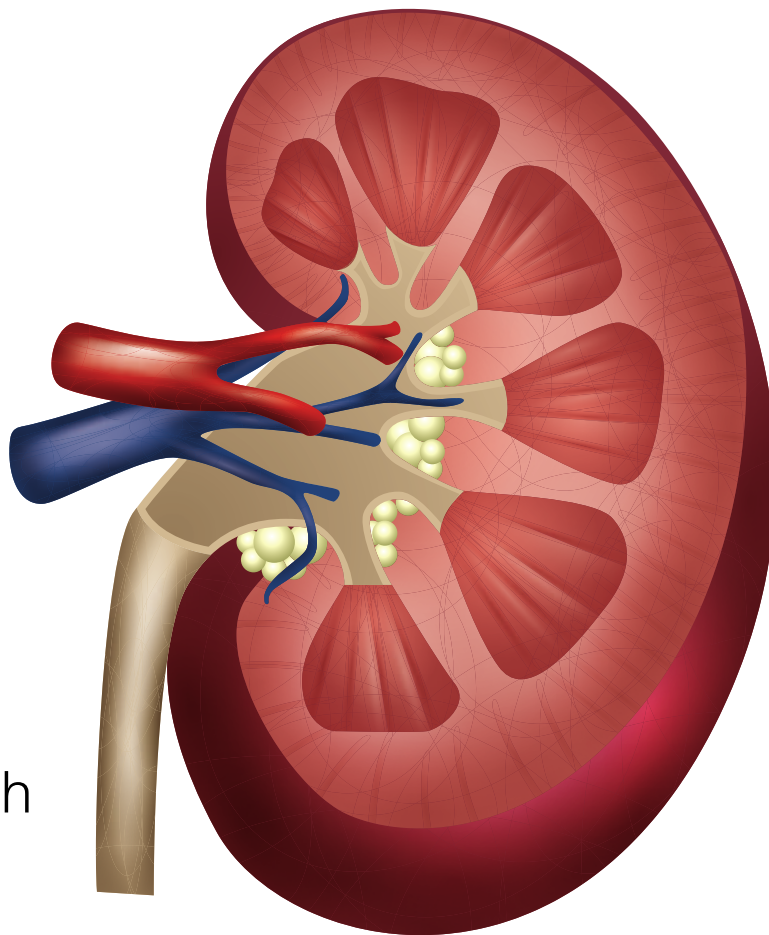
Kontrola wydalania wody i elektrolitów



Regulacja gospodarki kwasowo-zasadowej



Eliminacja końcowych produktów przemiany materii i substancji obcych



Produkcja hormonów

Źle funkcjonujące nerki mogą prowadzić:

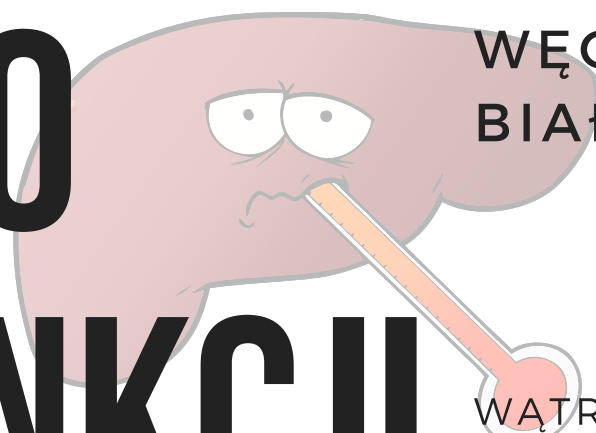


Nadciśnienie tętnicze, przerost lewej komory serca, miażdżyca naczyń wieńcowych, zapalenie osierdza, neuropatia układu nerwowego autonomicznego

WĄTROBA PONAD 500 FUNKCJI

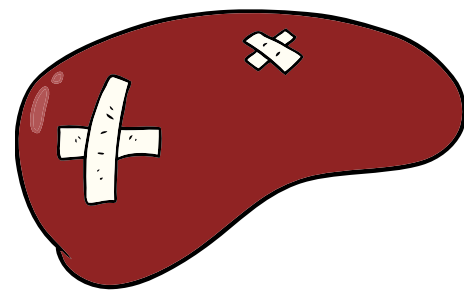
ZACHODZI W NIEJ PRZEMIANA WIELU SUBSTANCJI: LIPIDÓW, WĘGLOWODANÓW I BIAŁEK.

WĄTROBA JEST RÓWNIEŻ NARZĄDEM O ISTOTNYCH WŁASNOŚCIACH ODPORNOŚCIOWYCH.

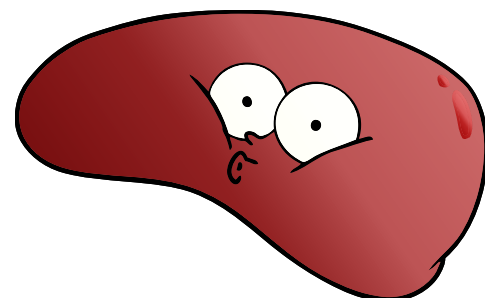


MOŻNA WYMIENIĆ

KILKANAŚCIE NAJWAŻNIEJSZYCH



- przetwarza czerwone krwinki, które uległy zużyciu,
- magazynuje glikogen,
- zachowuje we krwi odpowiedni poziom cukru,
- zamienia nadmiar cukrów na tłuszcze lub kwasy cukrowe,
- produkuje żółć,



Magazynuje i przechowuje te substancje toksyczne, które mogą okazać się szkodliwe dla zdrowia

Rola elektrolitów w naszym organizmie



Wsparcie układu
nerwowego



Prawidłowy rytmu
serca i ciśnienia krwi



Silne sprawne
mięśnie



Równowaga
płynów ustrojowych

Kluczowe elektrolity

Na

Sód

Mg

Magnez

K

Potas