

UKŁAD CHŁONNY, ŚLEDZIONA

Układ chłonny, inaczej układ limfatyczny, jest najmniej poznaną częścią układu krążenia. Współpracuje z układem krwionośnym i uczestniczy w transporcie chłonki.

CHŁONKA

Chłonka to wodnisty płyn zawierający elektrolity, białko, limfocyty (białe komórki krwi), które - gdy trafią do układu odpornościowego - sterują atakami na niebezpieczne dla zdrowia mikroorganizmy.

Chłonka jest transportowana po całym ciele dzięki skurczom mięśni szkieletowych. Układ limfatyczny tworzą naczynia i przewody chłonne, a także tkanka limfatyczna, z której zbudowane są węzły chłonne, gruczoły przytarczyczne, grudki chłonne, migdałki, grasica i śledziona.

BUDOWA

Migdałki

Migdałki są skupiskiem tkanek limfatycznych i tworzą w gardle tzw. pierścień Waldeyera. Znajdują się po obu stronach gardła, między grzbietem języka a języczkiem, który wyrasta z podniebienia.

Gruczoły przytarczyczne

Gruczoły przytarczyczne- mają postać 4 tworów wielkości ziarnka pieprzu i są osadzone w tkance otaczającej gruczoł tarczycowy. Wydzielają parathormon odpowiedzialny za regulację poziomu wapnia we krwi i w płynie tkankowym, zwiększają poziom wapnia i obniżają ilość jonów fosforanowych we krwi.

Grasica

Grasica leży w śródpiersiu. Tworzą ją 2 płaty zbudowane z mikroskopijnych zrazików. Grasica funkcjonuje tylko do okresu pokwitania. Później zanika, a jej miejsce zajmuje tkanka tłuszczowa. To ona decyduje o cechach immunologicznych organizmu i produkcji limfocytów T.

Węzły chłonne

Węzły chłonne są rozproszone po całym organizmie. Kształtem przypominają ziarnko fasoli o długości od 1 do 25 mm, a każdy z nas ma ich ok. 600. Węzły oczyszczają chłonkę z obumarłych komórek, bakterii i wirusów, unicestwiają każdego intruza, który chce się przedostać do układu krwionośnego. W miąższu węzłów chłonnych wyróżnia się część korową, czyli grudki chłonne, i część rdzenną, czyli pasma rdzenne. W grudkach powstają dojrzałe limfocyty, przechowywane są w pasmach. Węzły są zgrupowane w określonych okolicach ciała i

stąd biorą swoją nazwę, np. węzły pachowe, pachwinowe.

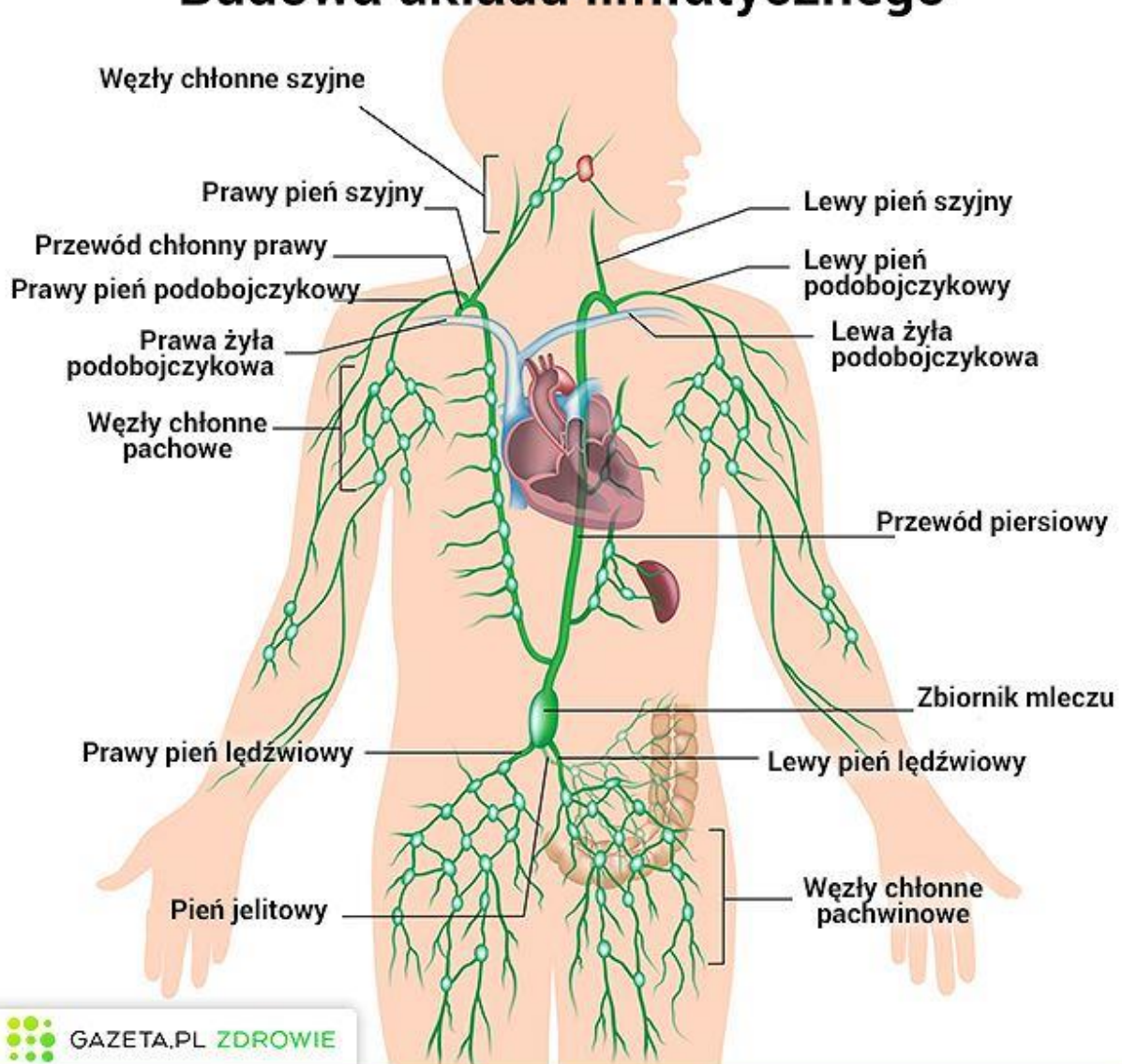
Naczynia chłonne

Naczynia chłonne wyposażone w specjalne zastawki transportują limfę do węzłów chłonnych, skąd po przefiltrowaniu trafia ponownie do układu krwionośnego. Naczynia te wyspecjalizowały się w pracy - jedne tylko doprowadzają, a inne wyłącznie odprowadzają chłonkę z węzłów

Śledziona

Śledziona jest największym narządem układu limfatycznego i znajduje się w jamie brzusznej. W przypadku jej usunięcia jej funkcje przejmuje np. wątroba. Ale osoba pozbawiona śledziony ma znacznie mniejszą odporność, gdyż jest ona narządem odpowiedzialnym za niszczenie bakterii. Zadaniem śledziony jest wytwarzanie immunoglobulin i usuwanie z organizmu zbędnych substancji, np. zużytych erytrocytów.

Budowa układu limfatycznego



Źródło: <https://zdrowie.gazeta.pl/Zdrowie/7,140283,19762222,uklad-limfatyczny-chlonny-funkcje-budowa-i-najczestsze.html>

Źródła:

- Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka, Warszawa 2019.
- <https://www.poradnikzdrowie.pl/zdrowie/uklad-odpornosciowy/uklad-limfatyczny-uklad-chlonny->

budowa-rola-najczestsze-choroby-aa-HcMw-HRAY-
mbaG.html