



EDUKACJA PACJENTA I OPIEKUNA

# Informacje o krwi i krwinkach

Niniejszy materiał zawiera informacje o różnych rodzajach krwinek i pełnionych przez nie funkcjach.

Krew rozprowadza tlen i substancje odżywcze do wszystkich komórek organizmu. Krwinki zwalczają też zakażenia i kontrolują krwawienia.

Większość krwinek powstaje w szpiku kostnym. Są one nieustannie wytwarzane i zastępowane, w zależności od czasu ich życia.

Krew składa się z 4 elementów: krwinek czerwonych, krwinek białych, płytek krwi i osocza.

## Elementy krwi

### Krwinki czerwone (erytrocyty)

Krwinki czerwone przenoszą tlen z płuc do tkanek oraz dwutlenek węgla z powrotem do płuc. Stanowią około 44% krwi. Długość życia krwinki czerwonej to około 120 dni.

### Krwinki białe (leukocyty)

Krwinki białe zwalczają zakażenia i pomagają w wytwarzaniu odporności. Stanowią mniej niż 1% krwi. Wyróżniamy 3 typy krwinek białych: granulocyty, monocyty i limfocyty. Każdy typ krwinek białych pełni określoną rolę.

- Granulocyty dzielą się na 3 podtypy:
  - neutrofile, które pomagają zwalczać zakażenia bakteryjne i grzybice,
  - bazofile, które są związane z odpowiedzią immunologiczną, chociaż nie znamy dobrze ich dokładnej funkcji,
  - eozynofile, które pomagają zwalczać zakażenia pasożytnicze.

- Monocyty rozbijają i usuwają z organizmu obce organizmy i obumierające komórki.
- Limfocyty tworzą układ immunologiczny.

Długość życia krwinek białych różni się znacznie, od godzin do lat.

## **Płytki krwi (trombocyty)**

Płytki krwi to bezbarwne fragmenty komórek, których główną funkcją jest kontrolowanie krwawień. Stanowią mniej niż 1% krwi. Długość życia płytek krwi wynosi około 9–12 dni.

## **Osocze**

Osocze to bladożółta, płynna część krwi, w której unoszą się wszystkie krwinki. Stanowi około 55% całej objętości krwi.

Osocze transportuje wodę, substancje odżywcze, składniki mineralne, leki i hormony (po całym organizmie) oraz przenosi produkty odpadowe do nerek w celu usunięcia ich z organizmu. Składa się z wody, białek, tłuszczów i hormonów.

W razie jakichkolwiek pytań lub wątpliwości proszę porozmawiać z członkiem zespołu terapeutycznego opiekującego się Panem/Panią. Można się z nim kontaktować od poniedziałku do piątku w godzinach 9.00 – 17.00 pod numerem telefonu \_\_\_\_\_. Po godzinie 17.00, w weekendy i w święta proszę dzwonić pod numer \_\_\_\_\_. Jeżeli nie podano numeru lub nie jest Pan/Pani pewien/pewna, proszę dzwonić pod numer 212-639-2000.

---

©2016 Memorial Sloan Kettering Cancer Center