

Krew i układ odpornościowy

(BLOOD AND THE BODY'S DEFENSES)



1. Zdobądź sprawność: Mikroskopijne formy życia.
2. Wymień dwa główne składniki występujące we krwi. Jakie są ich normalne ilości(w procentach).
3. Narysuj i nazwij 7 typów komórek krwi oraz wskaż funkcje każdej z nich.
4. Zaobserwuj ludzką krew pod mikroskopem. Odlicz 100 białych krwinek i wykonaj wykres obrazujący ilość każdego z 5 typów białych krwinek, które znalazłeś. Których z nich jest najwięcej? Których jest najmniej?
5. Wykonaj co najmniej jedno z poniższych zadań oraz opisz to co zaobserwowałeś:
 - a. Obserwuj pod mikroskopem krew pobraną od pacjenta przez specjalistę.
 - b. Korzystając z pomocy doświadczonej osoby, obserwuj pod mikroskopem krew płynącą w naczyniach włosowatych(w formie video lub na żywym organizmie, w takich miejscach jak: worki policzkowe chomika, żabia skóra lub ogon złotej rybki)
 - c. Odwiedź laboratorium medycznie, gdzie są wykonywane badania krwi.
 - d. Odwiedź bank krwi.
6. Jakie dwa gazy transportowane są przez czerwone krwinki? Wytlumacz dlaczego krew wydaje się zielona/niebieska w twoich żyłach, a gdy się skaleczysz jest jasnoczerwona? Wyjaśnij dlaczego niedobór żelaza w diecie mógłby spowodować żółtawe zabarwienie krwi.
7. Wyjaśnij na czym polega proces krzepnięcia krwi, w przypadku zranienia. W jaki sposób typowa pierwsza pomoc pomaga w tym procesie?
8. Co to znaczy być krwiodawcą? Jeśli to możliwe to poznaj swoją grupę krwi. Jaka grupa krwi może być przyjęta przez Ciebie? Jaka grupa krwi nie może zostać podana Tobie? Dlaczego?
9. Opowiedz dwie historie biblijne, w których mowa jest o krwi. Na podstawie tego co wiesz na temat krwi, jak myślisz, dlaczego Biblia używa krwi jako symbolu zbawiającej mocy Bożej?
10. Wykonaj listę 10 zdrowych nawyków, które pozwolą twojemu ciału pozostać zdrowym i odeprzeć infekcje. Znajdź potwierdzenie tych zasad w słowach Ducha Proroctwa. Przez 3 tygodnie kontynuuj zapiski pokazujące jak często używasz tych 10 zasad.
11. Zdefiniuj następujące terminy dotyczące systemu obronnego organizmu: immunologia, zapalenie, patogen, przeciwciała, komórki pamięci, odporność, szczepionka, alergia, histamina i antyhistamina.
12. Trujące rośliny (np. bluszcz i dąb) są powszechnie spotykane przez aktywnych harcerzy Pathfinder. Naucz się identyfikować trujące rośliny, aby uniknąć reakcji alergicznej wywołanej przez nie. Wytlumacz co należy zrobić kiedy wystąpi reakcja alergiczna po zetknięciu z nimi.
13. Zrób listę jak największej ilości chorób zakaźnych, które przeszedłeś. Na które z nich jesteś teraz odporny? Wytlumacz dlaczego tak lub dlaczego nie.
14. Z Twoich osobistych medycznych zapisów, wykonaj listę szczepionek, które miałeś oraz zapytaj lekarza o to, kiedy powinieneś mieć następną.
15. Napisz lub wypowiedz się na temat jednej wybranej choroby zakaźnej (co najmniej 250 słów).
16. Czym jest AIDS? Jakie są drogi zarażenia? Czy jest lekarstwo na tą chorobę? Dlaczego jest tak wyniszczająca?
17. Znajdź w Biblii 3 przykłady, które odnoszą się do czystości lub rozprzestrzeniania się choroby.