



1. Co należy do głównych narządów układu odpornościowego? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Wątroba i nerki
- B. Śledziona, grasiczka i węzły chłonne
- C. Serce i płuca
- D. Trzustka i żołądek

2. Jakie komórki odpowiadają za rozpoznawanie i zapamiętywanie antygenów? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Erytrocyty
- B. Limfocyty T
- C. Trombocyty
- D. Limfocyty B

3. Które komórki są specjalizowane w zabijaniu pasożytniczych nicieni? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Makrofagi
- B. Neutrofile
- C. Eozynofile
- D. Limfocyty B

4. Co jest głównym zadaniem makrofagów? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Produkcja przeciwciał
- B. Wchłanianie i trawienie drobnoustrojów
- C. Zapamiętywanie antygenów
- D. Transport tlenu

5. Jaką rolę pełnią limfocyty B? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Rozpoznawanie patogenów
- B. Wydzielanie histaminy
- C. Wytwarzanie przeciwciał
- D. Bezpośrednie niszczenie zainfekowanych komórek

6. Która forma odporności reaguje natychmiast po wnikięciu patogenu do organizmu? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Odporność wrodzona
- B. Odporność nabyta
- C. Odporność czynna
- D. Odporność bierna

7. Czym charakteryzuje się odporność wrodzona? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Specyficznością dla danego patogenu

- B. Pamięcią immunologiczną
- C. Szybką reakcją na patogeny bez konieczności ich rozpoznawania
- D. Długotrwałą ochroną po szczepieniu

8. Jaki mechanizm jest charakterystyczny dla odporności nabytej? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Reakcja zapalna
- B. Fagocytoza
- C. Produkcja przeciwciał specyficznych dla antygeny
- D. Bariery mechaniczne, takie jak skóra i błony śluzowe

9. Co jest celem reakcji odpornościowej wywoływanej przez substancje specyficznie rozpoznające antygeny? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Stymulacja produkcji hormonów
- B. Rozpoznanie i zneutralizowanie obcych cząsteczek
- C. Wchłanianie składników odżywczych
- D. Regulacja temperatury ciała

10. Która linia obrony jest charakterystyczna dla odporności nabytej? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Pierwsza linia obrony
- B. Druga linia obrony
- C. Trzecia linia obrony
- D. Wszystkie powyższe

11. Co jest przykładem odporności nabytej czynnej naturalnej? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Przeciwciała przekazane od matki
- B. Odporność po samodzielnym pokonaniu choroby
- C. Szczepienie
- D. Przyjęcie surowicy

12. Jakie przeciwciała są wytwarzane w odporności biernej sztucznej? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Przeciwciała pochodzące od zwierząt
- B. Przeciwciała generowane przez własny układ odpornościowy
- C. Przeciwciała przekazane przez matkę podczas ciąży i karmienia
- D. Przeciwciała wytworzone w odpowiedzi na szczepienie

13. W jaki sposób odporność nabyta różni się od wrodzonej? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Tylko odporność nabyta wytwarza limfocyty
- B. Odporność nabyta jest szybsza w działaniu
- C. Odporność nabyta jest specyficzna dla konkretnego antygeny
- D. Odporność nabyta wykorzystuje wyłącznie makrofagi

14. Jaką rolę pełnią makrofagi w układzie odpornościowym? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Transportują tlen
- B. Wytwarzają przeciwciała
- C. Wchłaniają i trawią drobnoustroje
- D. Produkują płytki krwi

15. Kiedy stosuje się surowicę? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. U osób zdrowych, aby wytworzyć odporność
- B. U osób zakażonych, dla szybkiej neutralizacji zakażenia
- C. U dzieci w ramach regularnego programu szczepień
- D. Jako substytut antybiotyków

16. Czym różni się szczepionka od surowicy? (wybierz jedną odpowiedź)

- A. Szczepionka zawiera osłabione drobnoustroje, a surowica gotowe przeciwciała
- B. Szczepionka jest stosowana tylko u dzieci, surowica u dorosłych
- C. Surowica stosowana jest profilaktycznie, szczepionka po zakażeniu
- D. Nie ma różnicy, oba są formą szczepionki

Podsumowanie z prawidłowymi odpowiedziami do zadań:

1. B      2. B      3. C      4. B      5. C      6. A      7. C

8. C      9. B      10. C      11. B      12. A      13. C      14. C

15. B      16. A