



KARTA PRACY UCZNIA
do zastosowania w trakcie wycieczki badawczej
z rozwiązaniami.

Zadanie 1.

Wyjaśnij, w jaki sposób przygotowuje się krew do analizy?

Krew do analizy przygotowuje się na dwa sposoby: pierwszy sposób - do tzw. „krwi pełnej”, dodaje się substancji zapobiegającej jej krzepnięciu, np. EDTA. Drugi sposób - skrzepłą krew poddaje się odwirowaniu w celu uzyskania tzw. surowicy.

Zadanie 2.

Wymień przynajmniej cztery wskaźniki oznaczane podczas analizy morfologicznej krwi.

- A. Krwinki czerwone
- B. hemoglobina
- C. krwinki białe
- D. płytki krwi.

Zadanie 3.

Wyjaśnij, o czym może świadczyć znacznie podwyższony poziom poniżej wymienionych wskaźników oznaczanych w analizie biochemicznej krwi:

- A. glukozy.

Podwyższony poziom glukozy w krwi może świadczyć o niedostatecznej ilości insuliny wydzielanej przez trzustkę lub o cukrzycy.

- B. cholesterolu (frakcji LDL) i trójglicerydów

Podwyższony poziom frakcji LDL i trójglicerydów znacznie zwiększa ryzyko wystąpienia miażdżycy naczyń krwionośnych, co może prowadzić do np. udaru mózgu, zawału serca.

- C. bilirubiny.

Podwyższony poziom bilirubiny może świadczyć o żółtaczce.





Zadanie 4.

Wyjaśnij, co to są markery nowotworowe i dlaczego oznacza się je w krwi człowieka?

Markery nowotworowe to m.in. substancje białkowe, wytwarzane przez same nowotwory. Jeżeli w analizowanej próbce krwi stwierdzi się podwyższony poziom tych substancji, może to świadczyć o chorobie nowotworowej.

Zadanie 5.

Podaj trzy przykłady schorzeń, jakie można określić na podstawie analizy moczu.

- A. cukrzyca
- B. zakażenie bakteryjne dróg moczowych
- C. zakwaszenie organizmu.

