

Provkonstruktion

Årskurs: 5

Ämne: Biologi

Tema: Människokroppen

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevers kunskaper om människokroppen och dess funktioner, med fokus på att förstå hur olika organ och system samverkar för att upprätthålla liv och hälsa.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Provets innehåll kopplas till läroplanens centrala innehåll som specifikt berör biologi och människokroppen, vilket inkluderar: "Väsentliga delar av människokroppen, deras funktioner och hur dessa samverkar" samt "Människans behov av mat, vatten och luft, och hur de olika systemen i människokroppen samverkar".

Kunskapskrav

- Eleven ska kunna beskriva och ge exempel på människokroppens organ och deras funktioner.
- Eleven ska kunna beskriva hur organ och organsystem samarbetar och påverkar varandra.
- Eleven ska kunna ge exempel på hur livsstil och kost påverkar hälsa och kroppens funktion.

Prov

Faktafrågor

1. Vilket organ pumpar blod genom kroppen?
 - a) Lungorna
 - b) **Hjärtat**
 - c) Levern
 - d) Magen
2. Vad kallas det system som ansvarar för andning?
 - a) Matsmältningssystemet
 - b) **Andningssystemet**
 - c) Cirkulationssystemet
 - d) Nervsystemet
3. Vad är huvuduppgiften för njurarna?

- a) Pumpar blod
 - b) **Filtrerar avfall**
 - c) Producerar insulin
 - d) Reglerar kroppstemperaturen
4. Vilken del av hjärnan styr rörelse och balans?
- a) Storhjärnan
 - b) **Lillhjärnan**
 - c) Hjärnstammen
 - d) Hypothalamus
5. Vad behövs för att kroppen ska kunna producera energi?
- a) **Syre och näring**
 - b) Vatten och vitamin
 - c) Socker och fett
 - d) Fiber och protein
6. Vad är det huvudsakliga syftet med det endokrina systemet?
- a) **Reglera hormoner**
 - b) Försvara kroppen mot infektioner
 - c) Cirkulera blod
 - d) Förbättra matsmältningen
7. Vilken typ av blodcell hjälper kroppen att bekämpa infektioner?
- a) Röda blodkroppar
 - b) **Vita blodkroppar**
 - c) Trombocyter
 - d) Plasma
8. Vilket av följande organ är en del av matsmältningssystemet?
- a) Hjärnan
 - b) **Magen**
 - c) Hjärta
 - d) Lungorna
9. Vad kallas den vätska som transporterar syre och näringsämnen i kroppen?
- a) **Blod**
 - b) Lymfa
 - c) Urea
 - d) Saliv
10. Vilket av följande organ är ansvarigt för att filtrera blodet?
- a) **Njurarna**
 - b) Lever
 - c) Magsäcken
 - d) Tunntarmen
11. Vilket system i kroppen ansvarar för att koordinera rörelser?
- a) **Nervsystemet**
 - b) Cirkulationssystemet
 - c) Muskel- och skelettsystemet
 - d) Andningssystemet

12. Vad är en av de viktigaste uppgifterna för levern?
 - a) Pumpar blod
 - b) **Renar blod**
 - c) Transporterar syre
 - d) Lager av fetter
13. Vad kallas rörledningar som transporterar luft till lungorna?
 - a) Ekonomikanaler
 - b) **Luftrör**
 - c) Kapillärer
 - d) Blodådror
14. Vilken del av kroppen är ansvarig för att skapa röda blodkroppar?
 - a) Lungorna
 - b) **Benmärgen**
 - c) Magen
 - d) Hjärnan
15. Vilken nerv styr hjärtats funktion?
 - a) Vagustern
 - b) **Vagusjärnan**
 - c) Glossofaryngeus
 - d) Sympatikus

Resonerande frågor

1. Beskriv hur blodcirkulationen fungerar och dess betydelse för kroppens funktioner.

Syfte: Här förväntas eleven kunna redogöra för både hjärtats och blodets roll samt hur detta samverkar med andra organ.

2. Förklara hur livsstilsval kan påverka människokroppens hälsa och funktion.

Syfte: Eleverna ges möjlighet att resonera kring olika livsstilar och deras inverkan på hälsan, vilket visar en djupare förståelse.

3. Diskutera vilken roll oxygen spelar för cellernas energiutvinning.

Syfte: Eleverna uppmanas att knyta teoretiska kunskaper om cellmetabolism till praktiska exempel inom sin egen hälsa.

4. Resonera om hur de olika organsystemen samverkar vid fysisk aktivitet.

Syfte: Eleverna ska kunna demonstrera sin förståelse för den komplexa interaktionen mellan organ när kroppen arbetar hårt.

5. Analysera konsekvenserna av långvarig dålig kost på

människokroppen.

Syfte: För att visa på sin kunskap om korrelationen mellan kost och hälsa krävs ett djupare resonemang och insikter.

Bedömning

Provet bedöms med totalt 20 poäng, varav:

- Faktafrågorna (15 frågor) ger maximalt 15 poäng (1 poäng per fråga).
- Resonerande frågor (5 frågor) ger maximalt 5 poäng (1 poäng per fråga).

Poängkrav:

- Betyg E: minst 8 poäng
- Betyg C: minst 12 poäng (minst 3 poäng från resonerande frågor)
- Betyg A: minst 18 poäng (minst 5 poäng från resonerande frågor)

Tags: [Prov](#)