

Instruktioner

Provet består av två delar

- Grundläggande frågor, svara kortfattat (*14 poäng*)
- Fördjupande frågor, svara mer omfattande (*10 poäng + 2 bonuspoäng*)

Poäng

Antalet poäng är markerat för varje fråga. Totalt **12 frågor** och **24 poäng**.

För godkänt resultat krävs 10 poäng.

Grundläggande frågor: svara kortfattat (14 poäng)
--

1. Rangordna stegen i signalöverföringen i en synaps från första till sista. (**2 poäng**)

- Aktionspotential når axonterminalen
- Vesiklar med neurotransmittorer fuserar med cellmembranet
- Neurotransmittorer frisätts
- Neurotransmittorer binder till receptorer
- Jonkanaler öppnas i postsynaptiska membranet
- Spänningsförändring i postsynaptiska cellen

2. Beskriv två olika sorters leder i kroppen och ge exempel på var de finns. (**2 poäng**)

3. Vilket av följande är **inte** ett hormon? (**1 poäng**)

- ☐ Insulin
- ☐ Acetylcholin
- ☐ Kortisol
- ☐ Tyroxin

4. Vad menas med antagonistiska muskler? Ge exempel från människokroppen. (**2 poäng**)

5. Kryssa för de delar som tillhör det perifera nervsystemet (PNS): **(1 poäng)**

- ☐ Hjärnan
- ☐ Ryggmärgen
- ☐ Sensoriska nerver
- ☐ Motoriska nerver

6. Vad är en reflexbåge? Beskriv kortfattat. **(1 poäng)**

7. Ge exempel på två olika signalsubstanser (neurotransmittorer) och deras funktion. **(2 poäng)**

8. Vilken körtel producerar tillväxthormon? **(1 poäng)**

- ☐ Sköldkörteln
- ☐ Hypofysen
- ☐ Binjuren
- ☐ Bukspottkörteln

9. Vad menas med homeostas? Ge ett exempel från människokroppen. **(2 poäng)**

10. Vilken av följande ben hör till underarmen? **(1 poäng)**

- ☐ Lårbenet
- ☐ Strålbenet
- ☐ Nyckelbenet
- ☐ Skulderbladet

11. Nämn två effekter av adrenalin på kroppen. **(2 poäng)**

Fysiologi III

Klass:

Namn:

Nervsystemet, rörelseapparaten och endokrina organsystemet

BIOBIO02 - 2025

Fördjupande frågor: svara mer omfattande (10 poäng + 2 bonuspoäng)

12. Beskriv hur nervimpulser leds genom nervceller och hur signalen överförs mellan celler. (**3 poäng**)

13. Resonera kring varför det är viktigt med ett fungerande endokrint system för kroppens hälsa. (**2 poäng**)

14. Diskutera sambandet mellan fysisk aktivitet och nervsystemets/musklernas funktion. (**2 poäng**)

15. BONUS: Beskriv en sjukdom eller skada som påverkar nervsystemet eller rörelseapparaten och hur den yttrar sig. (**2 bonuspoäng**)