



Høgskolen i Telemark

Eksamen

**1004 Idrettsbiologi og treningslære
22.06.2012**

Tid :	6 timer
Målform :	Norsk (bokmål/nynorsk)
Sidetall :	2 sider + fremsiden
Hjelpemiddel:	Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet via [Studentweb](#)

Oppgavene vektet slik:

Oppgave 1 tilsvarer 30 %

Oppgave 2-8 tilsvarer 10 % hver

Oppgave 1: Svar kort og presist på følgende spørsmål:

- a. Hva er de tre ulike mekanismene/formene for passiv transport i cellen?
- b. Hvilke former for aktiv transport er det i cellen?
- c. Hva kreves for at det kan kalles aktiv transport i cellen?
- d. Hvilke to hoveddeler består nervesystemet av?
- e. Hva består den grå substansen av i nervevevet?
- f. Hvilke tre underavdelinger kan det perifere nervesystemet deles inn i?
- g. Hva er skjelettets oppgaver?
- h. Hva består et synovialledd av?
- i. Hvordan kan knokler deles inn?
- j. Hva er glidefilamentmekanismen?
- k. Hva er tetanisk kontraksjon?
- l. Hvilke andre navn brukes om raske oksidative fibrer og raske glykolytiske fibre?
- m. Hvilke tre hovedtyper kan vi dele muskulaturen inn i?
- n. Hva er muskelatrofi?
- o. Hvilke faktorer utgjør hjertets minuttvolum?
- p. Hvilke tre hovedtyper av blodårer er det i kroppen?
- q. Hva menes med begrepene systolen og diastolen?
- r. Hvordan transporteres CO_2 i blodet?
- s. Hvilke sanser har vi?
- t. Hva er cellemembranens oppgaver?
- u. Hvilke hormoner sirkulerer i blodet i fri form?
- v. Hva er osteoblastens oppgave?
- w. Hva er osteocytters oppgave?
- x. Hva er osteoklasters oppgave?

Oppgave 2 Cellen

2a: Forklar funksjonene til cellens ulike organeller

2b: Forklar hva eksocytose og endocytose er og deres funksjon

Oppgave 3 Skjelettet og musklene

3a: Nevn ulike årsaker til muskeltretthet?

3b: Forklar muskelens viktigste oppgaver

Oppgave 4 Sirkulasjonssystemet

4a: Hva er de viktigste funksjonene til sirkulasjonssystemet?

4b: Hvordan kan man trene for å øke slagvolumet til hjertet?

Oppgave 5 Respirasjonssystemet

5a: Forklar respirasjonsprosessens fire hoveddeler

5b: Forklar hvordan respirasjonen reguleres

Oppgave 6 Nervesystemet

6a: Forklar om ryggmargen, hva består den av, funksjon?

6b: Hvordan skjer en signaloverføring i nervesystemet?

Oppgave 7 Det endokrine systemet

7a: Hvilke prosesser reguleres av hormonene?

7b: Hvilke tre klasser deles hormonene inn i? Gi eksempler på hormoner i de ulike klassene

Oppgave 8

8a: Forklar proteinsyntesen

8b: Forklar de tre systemene som kan bygge opp ATP