



Høgskolen i Østfold

EKSAMEN

Emnekode: LIDR10411 LUIDR10411	Emne: Anatomi, fysiologi og idrettsskader
Dato: 28.11.2013	Eksamenstid: kl. 09.00 til kl. 15.00
Hjelpemidler: Ingen	Faglærer: Knut. E. Hanssen, Ole Sveen
<p>Eksamensoppgaven:</p> <p>Oppgavesettet består av 3 sider inklusiv denne forsiden. Kontroller at oppgaven er komplett før du begynner å besvare spørsmålene.</p> <p>Oppgavesettet består av fagene anatomi, idrettsskader og fysiologi.</p> <p>Anatomi/idrettsskader vektes 50 %. Fysiologi vektes 50 %.</p> <p>Intern vektning i de to delene er beskrevet på oppgavearket.</p> <p>Svar på alle oppgaver.</p> <p>NB: Skill besvarelsene fra anatomi/skader og fysiologi på separate svarark.</p>	
Sensurdato: _____ 3. januar 2014 _____	
Karakterene er tilgjengelige for studenter på studentweb senest 2 dager etter oppgitt sensurfrist. Følg instruksjoner gitt på: http://www.hiof.no/index.php?ID=11229	

ANATOMI OG IDRETTSSKADER (Del 1 og del 2 vektet likt)

Del 1 (Kort svar)

- 1) Hva menes med synergist- og antagonist muskulatur? Gi et eksempel.
- 2) Beskriv kort de viktigste bygningstrekkene til cervicalvirvlene (halsvirvlene - vertebra cervicales).
- 3) Skulderleddet har normalt større grad av bevegelighet enn hoftelddet. Forklar kort hvorfor.
- 4) Navngi bukmuskulaturen (abdominalmuskulaturen) og beskriv kort hovedfunksjonene.
- 5) Hvilke av påstandene nedenfor er riktige (riktig, galt svar er tilstrekkelig)?
 - a) M. Iliopsoas (tarmben-lendemuskel) er den viktigste bøyeren i hoftelddet.
 - b) M. Adductor magnus (den store innoverføreren) kan være med på å strekke i hoftelddet.
 - c) M. Supraspinatus (den øvre skulderkamsmuskel) er en viktig adduktor i skulderleddet.
 - d) M. Latissimus dorsi (den brede ryggmuskel) kan føre armen framover (ventralfleksjon).

Del 2

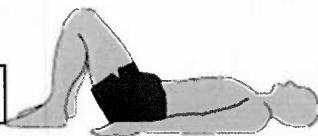
- 1) «Curl».



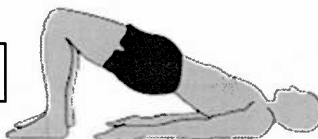
- a) Hvilke muskler (evt. muskel) bøyer i albuen?
- b) Beskriv utspring og fester.

- 2) «Seteløft».

Bilde 1



Bilde 2



- a) Hvilke muskler arbeider dynamisk og konsentrisk (fra bilde 1 til bilde 2) i øvelsen? Ta utgangspunkt i hofte- og/eller muskler i underekstremiteten i denne besvarelsen.
- b) Begrunn svaret med utspring og fester.

3) Idrettsskader

- a) Du ser på håndballkamp i Remmenhallen. I et etablert angrep bryter nesten en spiller gjennom med en finte, men en forsvarer kolliderer med angriperens høyre kne, og treffer yttersiden. Angriperens kne er i moderat fleksjon. Hvilke strukturer kan være involvert i en slik type skade, og hvordan yter du førstehjelp?
- b) Beskriv kort hvilke retningslinjer vil du følge ved en første vurdering av alvorlighetsgraden til en hodeskade?

FYSIOLOGI – Begynn på et nytt sett med ark!

Oppgave 1)

- a) Beskriv hjertets oppbygning. Sett navn på de ulike delene. Bruk gjerne tegning i din besvarelse.
- b) Gjør rede for gassutveksling mellom lungene og blodet og mellom blodet og cellene.
- c) Forklar hemoglobins rolle i blodtransporten.
- d) Beskriv EPO (erythropoietin) sin rolle ved høydetrening.

Oppgave 2)

- a) Mange prosesser i organismen er avhengig av energi (ATP). Gjør rede for hvordan ATP skaffes.
- b) Muskulaturen skaper bevegelser gjennom kontraksjoner. Beskriv kontraksjonsmekanismen fra aksjonspotensialet (AP) kommer ned i muskelcellen til ferdig kontraksjon.
- c) Beskriv egenskapen til de ulike fibertypene vi har i muskulaturen, og utdyp trenbarheten i lys av dette.

Oppgave 3)

Kortsvarsoppgave

Gjør kort rede for følgende begreper:

- a) ribosom
- b) hormon
- c) vesikkel
- d) mRNA
- e) tRNA