



BASISÅR I IDRETTSVITENSKAP 2009/2010

Individuell skriftlig eksamen

i

1BA 113– Treningslære 2

Tirsdag 18. mai 2010 kl 10.00–13.00

Hjelpemidler: ingen

Eksamensoppgaven består av 4 sider inkludert forsiden

Sensurfrist: 8. juni 2010

Del 1: Muskelfysiologi (maksimalt 20 poeng)

Merk:

- Oppgavesettet har 3 sider. Kontroller at du har fått alle sidene.
- Du svarer på spørsmålene på innføringsark.

Oppgave 1 (4 poeng)

Hva mener vi med at skjelettmuskulatur er tverrstripet?

Oppgave 2 (4 poeng)

I forbindelse med omfattende skader i muskelen har satellittcellene en bestemt funksjon. Beskriv hva som skjer med satellittcellene ved en slik skade og på hvilken måte de kan bidra til helningsprosessen?

Oppgave 3 (2 poeng)

Beskriv forskjellen på anatomisk og fysiologisk tverrsnitt på en muskelbuk?

Oppgave 4 (10 poeng)

Redegjør for forløpet til en skjelettmuskelkontraksjon (eksitasjons- kontraksjonskoplingen). Start med at aksjonspotensialet når nervebutongen og avslutt med hvordan Ca^{2+} muliggjør tverrbinding mellom aktin og myosin.

Del 3: Styrketrening (maksimalt 24 poeng)

Merk:

- Oppgavesettet har 3 sider. Kontroller at du har fått alle sidene.
- Du svarer på spørsmålene på innføringsark.

Oppgave 1 (2 poeng)

Nevn og forklar kort muskelens arbeidsmåter.

Oppgave 2 (4 poeng)

Nevn to argumenter for, og to argumenter i mot det å benytte apparater i et styrketreningsprogram.

Oppgave 3 (6 poeng)

Oppgave 5 (6 poeng)

Dersom man som utrent starter å trene styrke vil økningen i maksimalstyrke skje raskest tidlig i treningen. Hva er årsaken til dette og hva sørger for den ytterligere økningen i maksimal styrke dersom han/ hun fortsetter å trene styrke en stund. (6 poeng).

Oppgave 4 (8 poeng):

Lag en ukeplan i en valgt treningsperiode for en godt trent 18-åring i en idrett der eksplosiv muskelstyrke og hurtighet er viktige arbeidskrav. Hensikten med planen er å utvikle utøverens løpshurtighet og eksplosive styrke i strekkapparatet (musklene som strekker beina og hofteledd), som er viktig for utøverens prestasjonsevne i den idretten som hun/han driver. Definer selv idrett, treningsperiode og prestasjonsnivå.

Ukeplan		Idrett:		
Navn:		År:	Uke:	Dato:
Mål for uka:				
Treningsbelastning:		Total varighet:		
Dag	Økt	Treningsinnhold/ treningsmetode	Varighet (ca.)	Intensitet/ belastning
Mandag				

Tirsdag				
Onsdag				
Torsdag				
Fredag				
Lørdag				
Søndag				

Eventuelle forklaringer og kommentarer: