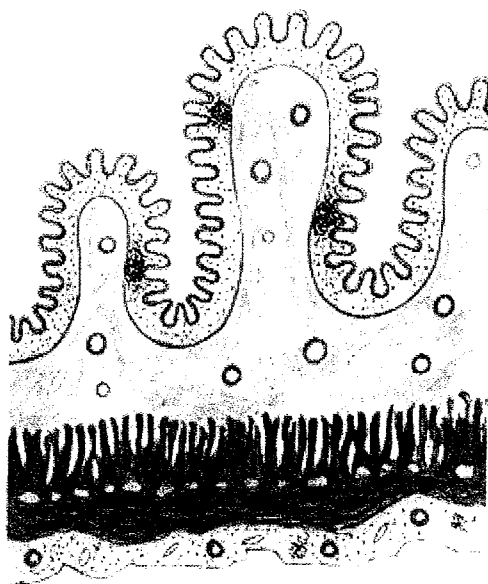


Avdeling for helse- og sosialfag

Fag: Fysiologi, anatomi og histologi

Klasse: 06 BIO	Dato: 20.12.06	Tid: 09.00 - 12.00
Antall oppgavesider: 2	Antall vedleggsider: 0	
Hjelpemidler: Ingen		
KANDIDATEN MÅ SELV KONTROLLERE AT OPPGAVESETTET ER FULLSTENDIG		

Oppgave 1



- Bildet viser et snitt av tynntarmens vegg.
Hva heter de ulike lagene i tynntarmsveggen? Lag gjerne en enkel skisse og vis de ulike lagene på denne eller beskriv hvor de ulike lagene ligger ved å vise til bildet over.
- Beskriv de ulike lagene i tynntarmsveggen ved å nevne hvilke celletyper, vev og andre strukturer som finnes i hver av dem.
- Forklar hvordan karbohydrater, proteiner og fett brytes ned kjemisk for å kunne bli absorbert i tarmen.
- Forklar hvordan næringsstoffene transporteres fra tarmen og videre til resten av kroppen.

Oppgave 2

- Beskriv oppbygningen av bronkiene og alveolene.
- Forklar hvordan oksigen fraktes fra lungene til kroppens celler. Hvilke faktorer påvirker mengden av oksigen som fraktes fra lungene?
- Når noen springer fort og lenge, dannes melkesyre.
Hva kalles denne tilstanden?
Hvordan kan kroppen kvitte seg med overskuddet av syre?

- d) Blodets surhetsgrad måles som pH.
Forklar sammenhengen mellom $[H^+]$ og pH.

Oppgave 3

- a) Hva heter de ulike typene årer i sirkulasjonssystemet? Beskriv oppbygningen av de ulike åretypene og forklar deres funksjon.
- b) Beskriv hvordan vann og kjemiske stoffer utveksles mellom blodet og vevsvæsken.
- c) Forklar hvordan ekstracellulærvæsken forandres hvis du drikker store mengder rent vann på kort tid. Hvordan påvirker dette fordelingen av vann mellom vevsvæsken og intracellulærvæsken?
- d) Forklar hvordan Na^+ og K^+ kan passere en cellemembran.