

Sygeplejerskeuddannelsen Aalborg

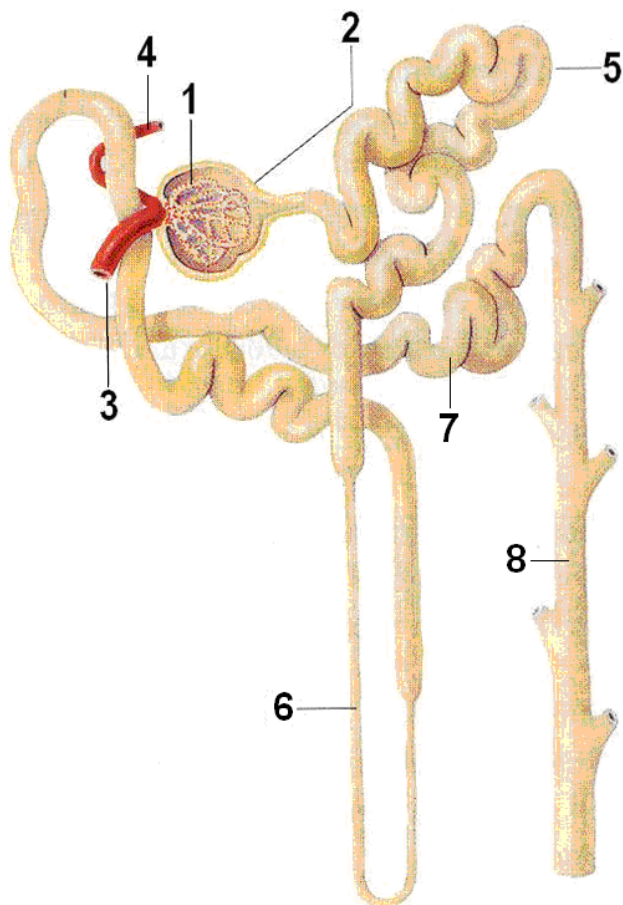
EKSTERN PRØVE

ANATOMI, FYSIOLOGI OG GENETIK

11. november 2010 kl. 09.00 – 12.00

Opgave 1 – Nefronets anatomi

- A. Opskriv figurens numre og angiv ud for hvert nummer det danske eller det latinske navn på strukturerne 1-8.



(8 point)

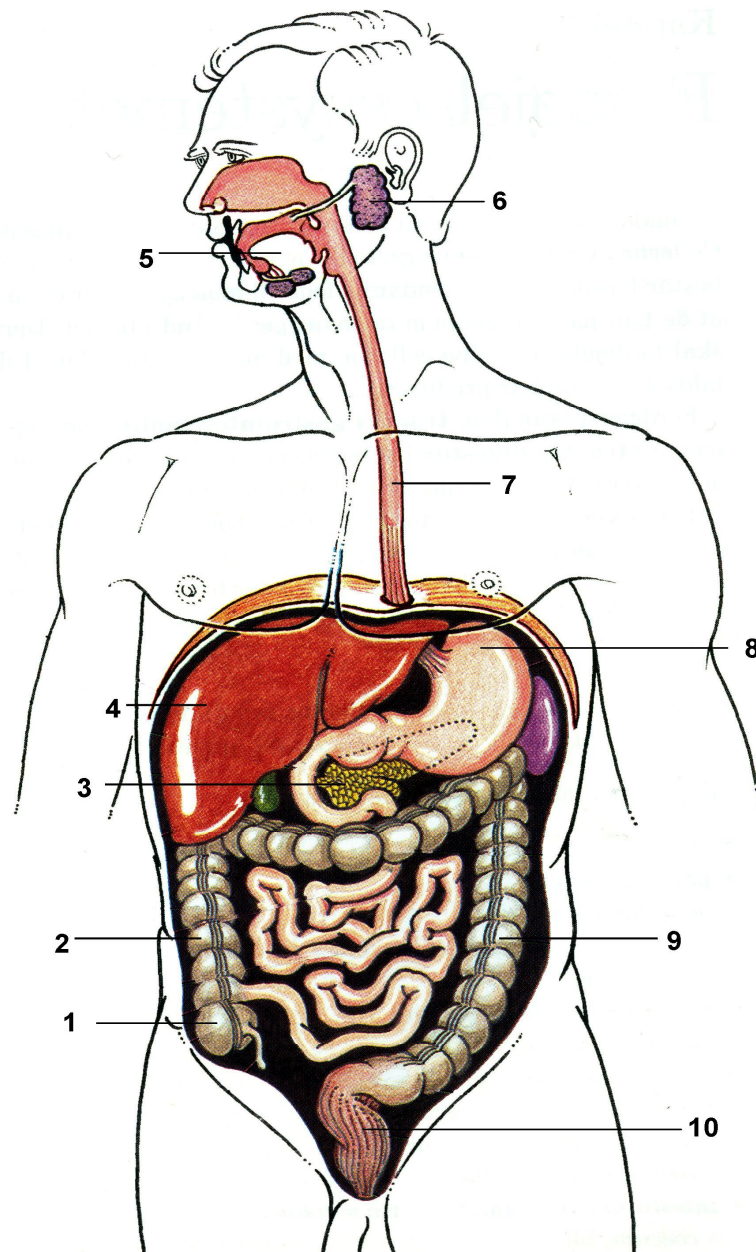
Opgave 2 – Nyrernes fysiologi

- A. Hvorledes benævnes de tre overordnede processer i urindannelsen?
B. Redegør for disse tre processer, og anfør hvor de foregår i nefronet.

(18 point)

Opgave 3 Fordøjelseskanalens anatomi

- A. Opskriv figurens numre og angiv ud for hvert nummer det danske **og** det latinske navn på strukturerne 1-10.



(10 point)

Opgave 4 – Fordøjelse (tyndtarm og portåresystemet)

- A. Beskriv den anatomiske opbygning af tyndtarmen og dennes slimhinde.
B. Redegør for hvordan denne opbygning er med til at sikre en effektiv absorption af næringsstoffer.
C. Giv en anatomisk beskrivelse af tarmkanalens portåresystem og redegør for det fysiologiske formål med denne opbygning.

(19 point)

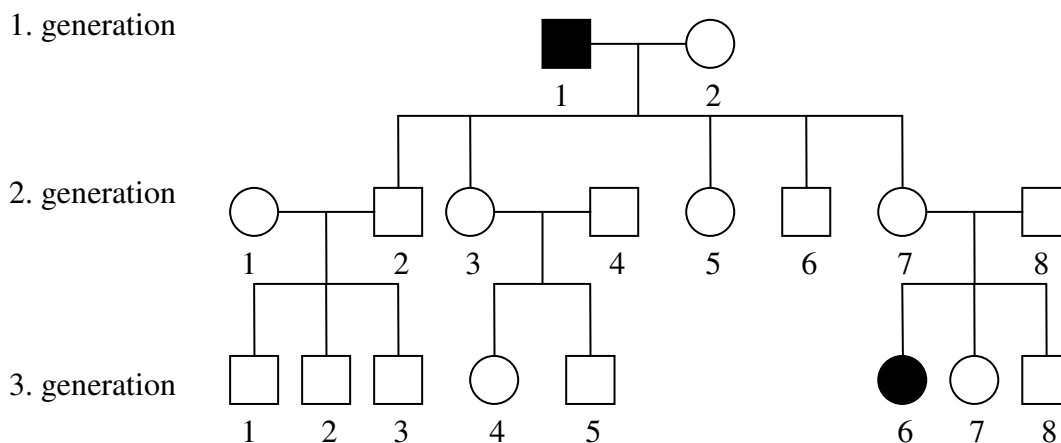
Opgave 5 – Kroppens endokrine kirtler og hormoner

- Nævn det danske navn på 6 endokrine kirtler.
- Hvad forstås ved et hormon?
- Hvilke to hormoner danner pancreas?
- Forklar disse to hormoners virkning.

(22 point)

Opgave 6 – Nedarvning af en monogen sygdom

Stamtavlen nedenfor viser en monogen arvelig sygdom, hvor personer med sorte symboler har sygdommen.

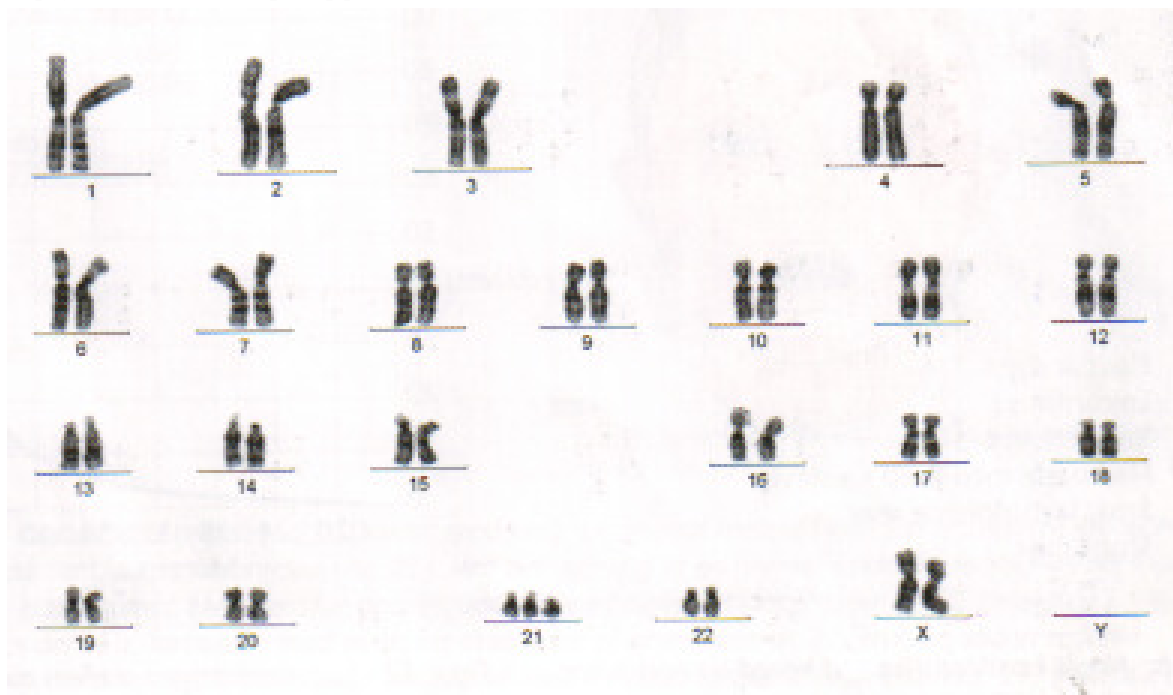


Giv en analyse af stamtavlen. I analysen skal der svares på følgende spørgsmål, **alle svar skal begrundes.**

- Hvilken type arvegang er der tale om?
 - Autosomal dominant arvegang
 - Autosomal recessiv arvegang
 - Kønsbunden arvegang
- Genotyperne:
 - Hvad er genotypen for nr. 1 i første generation?
 - Hvad er de mulige genotyper for nr. 2 i første generation?
 - Hvad er genotypen for nr. 7 og 8 i anden generation?
 - Hvad er genotypen for nr. 6 i tredje generation?
- Parret der udgøres af nr. 7 og 8 i anden generation planlægger at få endnu et barn, hvad er risikoen for at deres kommende barn arver sygdommen?
- Hvilken sygdom kan der være tale om? - nævn et eksempel.

(13 point)

Opgave 7 - Karyotype



Ovenstående viser karyotypen fra et menneske der har en kromosomfejl.

- A. Er der tale om en mand eller en kvinde?
- B. Hvilken kromosomfejl er der tale om og hvad kaldes denne sygdom?
- C. Hvad skyldes denne kromosomfejl/afvigelse?

(10 point)