

Embryologi Lektion 5

Urogenitalsystemet

1.
den *intermediære mesoderm* (fælles mesodermfremvækst langs abdominalkaviteten postero-
væg)

2.
pronephros
mesonephros
metanephros

3.
det stammer fra den *metanephriske mesoderm*...

4.
ureterknoppen (udvækst fra *ductus mesonephricus* tæt ved dens udmunding i *cloaca*) trænger ind i
det metanephriske væv og udvikles til **samlør, nyrebækken og urinleder**

5.
Wilms tumor nyrecancer, 5. år...

Renale dysplasier og agenese svære misdannelser der kræver dialyse

Multicystisk dysplastisk nyre talrige tubuli findes omgivet af udifferentieret
celler. Nephronerne udvikles ikke, og
ureterknoppen deler sig ikke, hvilket
medfører ingen samlør

Agnesia renales hvis ureterknoppen ikke kontakter og/eller
inducerer det metanephriske mesoderm

Congenit polycystisk nyre der dannes utallige cyster

Autosomal recessiv... progressiv lidelse, cyster fra samlørene, nyrene bliver
meget store, nyresvigt tidligt i barndommen

Autosomal dominant... dannes cysterne fra alle segmenter af nephronet, nyresvigt
senere i livet.

Duplikation af ureter tidlig spaltning af *ureterknoppen*

Bækkennyre under opstigningen fanges en af nyrene af "gaflen", *aa.*
Umbilicales

Hesteskonyre nyrene presses sammen i passagen gennem "gaflen" og de
nedre poler vokser sammen

6.

i 4. til 7. uge opdeles *cloaca* af *septum urorectale* (hvis caudale spids bliver til *perineum*) i *sinus urogenitalis* anterior og *canalis analis* posterior.

De tre dele:

1. urinblæren
2. ”det pelvine afsnit af sinus urogenitalis” – *pars prostatica* og *pars membranea urethrae*
3. ”det penile afsnit af sinus urogenitalis”

7.

urachus-fistel lumen i den intraembryonale del af *allantois* persisterer (urin fra umbi)

urachus-cyste en mindre del af *allantois* persisterer, sekr. aktivitet -> cystisk dilatation

extrophi af blæren defekt i den ventrale kropsvæg, hvorved blære er frilagt + *epispadi* (åben urinvej langs penis dorsale aspekt gennem blæren til umbi)

8.

	hos MANDEN	hos KVINDEN
<i>ductus mesonephricus</i>	<i>appendix epididymidis</i> <i>ductus epididymidis</i> <i>ductus deferens</i> <i>vesicula seminales</i> <i>ductus ejaculatorius</i> <i>trigonum vesicae</i>	<i>appendices vesiculosae</i> <i>ductus epoophorontis longit.</i> <i>trigonum vesicae</i>
<i>ductus para-mesoneph.</i>	<i>Appendix testis</i> <i>utrunculus prostaticus</i>	<i>tuba uterina</i> <i>uterus</i> <i>vagina, øverste del</i>

9.

Duplikation af uterus:	<i>Uterus didelphys</i>	helt fordoblet
	<i>Uterus arcuatus</i>	let indbugtning
	<i>Uterus bicornis</i>	to horn, fælles vagina

Atresi af cervix: helt eller delvis dobbeltsidig atresi af *ductus paramesonephricus*

10.

scrotum
labia majora

11.

den *penile urethra* (penis!?)
labia minora

12.

hypospadi opstår ved en inkomplet fusion af *urethralfolderne*, hvorved der opstår abnorme urethralåbninger langs penis underside.

Normalt lukker de to folder i **slutningen af 3. måned** sig over *urethralpladen*.

Epispadi opstår ved at *genitalpapillen* er anlagt i nærheden af *septum urorectale*, hvilket medfører at en del af kloakmembranen befinder sig foran *tuberculum genitale*, og når denne rumperer, kommer udmundingen fra *sinus urorectalis* til at ligge på *dorsum penis*.

13.

processus vaginalis følger *gubernaculum* ned i *scrotalvoldene* og danner undervejs *canalis inguinalis* (evagnerer den ventrale abdominalvægs muskel- og fascielag ind i scrotalvoldene).

Efter at testis er descenderet igennem inguinalkanalen, lejres den i en invagination af *processus vaginalis* (*lamina parietalis, lamina visceralis*). Forbindelsen fra *processus vaginalis* til *peritonealkaviteten* lukkes ved fødsel eller kort efter (*vestigum processus vaginalis*)

14.

congenit inguinalhernie kan opstå hvis forbindelsen i inguinalkanalen ikke lukkes; hvorved intestinalslynger kan trænge ned i scrotum