

## Antwoorden Capita Selectia Tentamen 2006

1. meiose II afmaken. Klievingsdelingen in de eileider, migratie naar baarmoeder. Implantatie.
2. trisomie 18, 13 en turner (45X)
3. a. het zenuwstelsel is nog niet aangelegd en dus is het toxisch voor het kindje.  
b. FAS (hartafwijking, mentale retardatie, groeiachterstand).
4. antwoord: 3 (juist verminderde oestrogenproductie → veroorzaakt opvliegers)
5. Erectiepillen remmen PDE5, dat is een stofje dat zorgt voor het stoppen van een erectie, doordat het cGMP (nodig voor relaxatie gladde spiercellen en dus voor het in stand houden van de erectie) omzet in GMP. Er is dus wel eerst seksuele stimulatie nodig om de penis erect te krijgen.
6. leeftijd vrouw, niet eerdere zwangerschap, duur kinderwens, roken.
7. PESA: zaadcellen uit bijbal halen. TESE is zaadcellen uit testikel halen. We gebruiken PESA als de zaadleiters verstopt zijn en er dus geen zaadcellen in de sperma rondzwemmen.
8. Restembryo's zijn over na IVF. Kweekembryo's worden speciaal gemaakt voor de wetenschap. Kweekembryo's mogen niet gemaakt worden in Nederland.
9. leeftijd vrouw, motiliteit zaad, ??
10. Tastprikkel: kruist pas in mediale lemniscis, is snel, gemyeliniseerd, en loopt in de dorsale hoorn.  
pijnprikkel: kruist op ruggemerniveau, is langzaam, ongemyeliniseerd, en loopt antero-lateraal (spinothalamische baan). Beide komen aan op gyrus postcentralis, pariëtale kwab.
- 11.a herseninfarct ontstaat door een thrombus of een embolie. Parese en sensorische uitval in benen aan de andere zijde dan het infarct.  
b. Alzheimer: plaques en tangles, geheugenproblemen, problemen met dagelijks functioneren en gedragsveranderingen.  
Parkinson: degeneratie dopaminecellen in substantia nigra. Hypokinesie.
- 12.a. L en R geven het linker en rechter oog aan. De lijnen zijn voor oriëntatiegevoeligheid. De zwarte rondjes zijn voor de kleurgevoeligheid.  
b. ?  
c.?? mogelijk in de vroege ontwikkeling een oog afplakken.
13. meerdere mutaties kunnen leiden tot één fenotype.
14. Ze zitten in dezelfde pathway, maken hetzelfde eiwit (collageen).
15. Elke generatie erger wordend. Expansie van de CTG-repeat. Hoe meer expansie hoe erger de symptomen.

16. Ze worden vaak niet oud genoeg om het door te geven. Veel abortussen.
- 17.??
18. Gen-omgeving interactie, meerder genen bij betrokken, ??
19. de vorm is hetzelfde alleen de organisatie niet???
- 20.
21. anaeploidie: verkeerd aantal chromosomen. Verkeerd uit elkaar trekken van de chromosomen door de spoeldraden.
22. leeftijd. Korter worden telomeren, repair systemen werken minder goed, accumuleren mutaties.
24. intermediare filamenten: keratine (epitheel), desmine (spier), vimentine (mesenchyme), neurofilament ??????
25. op DNA aangrijpen (stochastisch), enzymen die het DNA en de chromosomen hanteren (niet-stochastisch) en signaalroutes die de proliferatie sturen (niet-stochastisch).
26. BRCA mutatie heeft op allebei de allelen een mutatie nodig, voordat hij niet meer "werkt", er is namelijk sprake van een inactiverende mutatie (BRCA is een tumor suppressorgen). RET-gen is een oncogen waarbij dus maar 1 activerende mutatie genoeg is voor tumor initiatie. De mutatie in het BRCA gen zorgt ervoor dat het DNA niet meer gerepareerd wordt als dat nodig is (recessief op cellulair niveau). Als het RET-gen een mutatie heeft is dit activerend (bij MEN-syndroom) (dominant op cellulair niveau).
27. HER2 neu receptor (ja die sowieso, want die zegt wat over de prognose → slecht en geeft aangrijpingspunten voor behandeling) en oestrogenreceptor (weet niet in hoeverre die wat over de prognose zegt), misschien beter om dan de triple negatieve tumor te noemen (slechte prognose, is indicatie voor alkylerende chemo) ????? Op zich wel.. want feit dat er een behandeling voor is, betekent dat het de prognose een stuk beter maakt.. toch?
28. Als gedacht wordt aan prostaatkanker. ??? Ja, als men wil weten hoe agressief de kanker is (score correleert met agressiviteit)
29. contrast kan alleen door de bloed-brein-barrière waar deze kapot is. (maar ik dacht eigenlijk dat in de kern de barrière dan wel kapot was maar perifeer niet. En dat die cellen die dus perifeer verspreid waren, dat daar de contrastvloeistof niet doorheen kon).  
diffuus infiltratieve gliomen zijn moeilijk te behandelen omdat ze zo verspreid liggen vaak. Hierdoor hebben ze een hogere maligniteitsgraad...
30. hypofyse en hypothalamus. (mogelijk ook een longcarcinoom die ACTH uitscheidt? Ja klopt)

sjeee die laatste vragen waren echt nog kut... ik heb verschillende vragen opgestuurd naar de deel coördinatoren, als ik antwoord heb stuur ik het wel door!!