

# Versie A

## Bloed, oncology en genexpressie 8-8-2005

Samenvatting van de vragen. Sommige vragen kunnen niet kloppen met het tentamen, maar het gaat om de globale lijnen. Heb je zelf wat vragen en antwoorden genoteerd, stuur ze dan snel naar mij op ([danicrem@verdec.com](mailto:danicrem@verdec.com)). Heb je samenvattingen of tentamens van het vierde jaar (of van het derde) stuur ze dan op, of maak een afspraak met me, zodat ik ze kan kopiëren.

- 1. Proto-oncogenen (weet de vraag niet meer, maar ze willen weten wat het zijn, hoe ze ontstaan)
- 4. Wat wordt door p53 activatie bewerkstelligd (2 antwoorden goed): apoptose, celcyclus remming, verlies van celcyclus controle
- 5. Welke genen beïnvloeden de celcyclus? Voorbeelden die gegeven werden, waren onder andere p53 en HPV E7
- 9. In welk stadium kunnen er cervixcarcinoom cellen ontstaan in de ontwikkeling van die kanker? Na E6/E7 deregulatie, CIN III
- 16. Door welk virus ontstaat het plaveiselcelcarcinoom in de mucose van het anogenitale gebied? **Hoog-risico mucosaal HPV**, Laag-risico mucosaal HPV, cutaan HPV, EBV.
- 18. Door wat voor veranderingen in het DNA ontstaan getransformeerde tumorsuppressorgenen? Voorbeeld deletie, methylering, amplificatie, mutatie, transpositie...
- 21. Wat zijn Auerse staven, hoe ontstaan ze en bij welke soort tumor komen ze voor?
- 22. Een stamcel is in staat tot: wel/niet zelfrepletie, wel/niet lineage vorming. (Antwoord: zelfrepletie en lineage vorming)
- 25. Dubbele stelling: Is een pro-oncogeen dominant over een oncogeen? Is een wild-type tumor suppressorgen dominant over een gemuteerd oncogeen tumor suppressorgen?
- 26. Geef bij de volgende tumormerkstoffen aan of de combinaties kloppen: CEA-> coloncarcinoom, desmine-> rhabdomyosarcoom, HCG-> chorioncarcinoom, alfa-foetoproteïne-> schildkliercarcinoom (Antwoord: de eerste drie kloppen)
- 28. Wat is de meest voorkomende oorzaak van hypercalciemie bij tumoren: directe botafbraak, PTH-like proteïne, ..., ...
- 29. Wat is de precieze werking van Taxol (derivaat): blokkade oestrogenreceptor, verlaging van oestrogen in bloed, ..., ... (Antwoord: blokkade oestrogenreceptor)
- 30. Bij Cushing komen de volgende symptomen voor: hypertensie, hypotensie, anemie, ...
- 33. Bij het behandelen van een tumor kan men gebruik maken van het...(?), hierbij maakt men gebruik van: bispecifieke immunoglobines, intratumor toediening, modulatie van de Car-receptor, conditionele replicatie van een virus.
- 34. Wat zijn risicofactoren voor borstkanker (drie antwoorden goed): late menopauze, vroege menarche, late menarche, BcrA (Antwoord: late menopauze, vroege menarche, BcrA gen)

- 35. Waarop grijpen cytostatica aan? Het cytoskelet, DNA, snelle deling van cellen, membraan (Antwoord: het cytoskelet en snelle deling)
- 36. Tot de anti-metabolieten behoren: cisplatinum, 5-fluorouracil,.....
- 37. Anti-angiogenese therapie: kan als monotherapie worden toegepast, heeft een langdurig effect, resistentie tegen de therapie door de tumor bestaat niet,...
- 42. Burkitt lymfoom ontstaat door: (amplificatie c-myc), transcriptie van het c-myc gen, ..., ... (Antwoord: transcriptie van het c-myc gen)
- 43. Pasgeboren babies hebben (op de leeftijd van 3 maanden?) een bloedbeeld dat: macrocytair, normocytair, microcytair, polycytair(?) is.
- 46. Ernstige botpijnen komen bij kinderen voor bij: aplastische anemie, thrombopenie, Acute Lymfatische Leukemie, myelodysplastisch syndroom (Antwoord: ALL)
- 51. Een verhoogde bezinkingssnelheid kan men bereiken door: verhoging van de pH van het bloed, toevoeging van Na, verlaging van de HCO<sub>3</sub> concentratie in het bloed, door verhoging van de viscositeit van het bloed (door bijvoorbeeld glucose toevoeging)
- 52. Vragen over de ery: (K gehalte binnen de ery en het plasma), ery haalt energie uit een aerobe afbraak van glucose, ..., ...
- 53. Vraag? Een van de antwoorden was: bij hypoxemie wordt er meer CO<sub>2</sub> gebonden aan haemoglobine, zodat de O<sub>2</sub> afgifte hoger wordt (stelling klopt niet)
- 56. Hoeveel procent van de totale erythrocytaire reeks is aanwezig in het bloed? (niet 50-90%)
- 57. Een wielrenner heeft een ht van 0.51: de wielrenner maakt meer ery's aan dan normaal, de man gebruikt EPO, beide antwoorden kloppen, geen antwoord klopt
- 58. Wat zijn de eerste effecten na 1 week bij stralingsslachtoffers: anemie, bacteriële infecties, alle twee, geen van beide.
- 59. Bij Acute myeloide leukemie zien we een bloedbeeld met: ongedifferentieerde myeloblasten, ..., ..., ... (Antwoord: angedifferentieerde myeloblasten)
- 60. Welke cel is CD14, en welke CD15 positief: granulocyt en monocyt, monocyt en B-cel, monocyt en T-cel, ... (Antwoord: granulocyt en monocyt)
- 63. Een vrouw heeft een microcytaire anemie, normaal aantal reticulocyten, een ferritinegehalte van 240. Wat heeft zij: ijzerebreksanemie (klopt niet), ..., ..., ...
- 65. Wat is de behandeling van sikkelcelanemie: altijd bloedtransfusies, forse hydratatie, ..., ... (Antwoord: forse hydratatie)
- 66. Een man is ziek geweest en heeft een antibioticakuur gekregen. Nu heeft hij koorts en is bleek. Zijn Hb is verlaagd, zijn MCV ook en zijn reticulocyten zijn hoog. Wat heeft hij: auto-immuun hemolyse (klopt niet), ..., ..., ...
- 67. Iemand heeft een grote overvloed aan trombocyten. Wat moet er gedaan worden: plaatjesfunctie remmer toedienen (klopt niet), ..., ..., ...
- 68. Ouderen met Acute lymfatische leukemie hebben een bloedbeeld met: lymfocytose (klopt niet), ..., ..., ...
- 69. Iemand heeft acute leukemie en slikt antibiotica. Nu stijgt zijn temperatuur. Wat moet er gedaan worden: ziekenhuisopname, aankijken, breedspectrum antibiotica nemen,... (Antwoord: ziekenhuisopname)
- 70. (herhaling van de vraag over de man met een Hb van 7 uit het vorige tentamen. Antwoord is dat hij CLL heeft)
- 71. Iemand met CML die een beenmergtransplantatie krijgt heeft een genezingskans van: 60%

- 73. Om de bothaarden bij Kahler goed te kunnen visualiseren moet een : MRI, röntgenfoto van de botten, sictigrafie, ... worden gemaakt
- 74. Voor welke ziekte wordt CD20 (ofwel rituximab) gebruikt? Multipel myeloom (klopt niet), Non-Hodkin, Hodkin, ...
- 75. Een man krijgt heel vaak bloedtransfusies. Nu ziet hij geel en is zijn Hb gedaald. Wat is de oorzaak: hepatitis B infectie, ..., alle twee, geen van beide
- 78. Een vrouw heeft een borstkanker met een T1. Bij welke risicofactor moet alsnog een complete mammectomie worden verricht? Bij: BRCA-1 positief (klopt niet), bij een tumor in het mediane kwadrant, ..., ...