Examenvragen '12 - '13

1. Minimaal residuele ziekte is:
   1. Maximale genezing
   2. Ziekte is gereduceerd met 20%
   3. Van de ziekte blijft nog 5% over (of zoiets)
   4. Ziekte is tot maximaal haalbare gereduceerd
   5. **Leidt altijd tot herval** (of zoiets)

* Kanker is tot ondetecteerbaar celniveau gedaald, maar kan wel nog recidief geven = micrometa’s

1. Een dame van 45 jaar (premenopauzaal) consulteert voor een pijnlijke nodulus in de linkerborst die er bij vorige klinische controle door de huisarts (2 maand geleden) niet was. Bij nieuw klinisch onderzoek blijkt er links een pijnlijke, goed afgelijnde nodulus te zijn maar ook rechts wordt een gelijkaardig , goed afgelijnde nodulus die niet pijnlijk is, gepalpeerd. Klierstreken vrij; geen ontstekingsverschijnselen. Zij heeft nooit beeldvorming gehad. Geen familiale belasting voor B/O.
   1. Fibroadenoom
   2. **Cyste** (zie vragen 2011)
   3. maligne tumor
   4. hamartoom
2. Zelfde casus. Welk onderzoek doe je?
   1. echo en mammo
   2. echo
   3. **mammo/echo/punctie** (zie vragen 2011)
3. Met hoeveel procent per jaar verandert de incidentie van kanker in België?
   1. **+1%**
   2. +5%
   3. -1% (mortaliteit aan kanker)
   4. -5%
4. Patho foto van stary sky (Burkitt). Welke merkers verwacht je hier? (zeer dense massa, kernpuin, immunoblasten)
   1. cycline D, CD5+ (mantelcellymfoom, + CD79a en CD20)
   2. **CD20, bcl6, CD79a, Bcl2-(negatief dus !), CD10+, Mib1**
   3. …
5. Welk heeft de beste prognose?
   1. **24j aplastische anemie** (allogene SCT, matige vormen kunnen met weinig klachten door het leven)
   2. 65j CLL Binet C (anemie & trombocytopenie, OS = 2jaar)
   3. ...?
6. Casus (Multipel Myeloom = Kahler, gammopathie): Bijpassend beeld? Gegeven zijn een mix van: WBC, calcium, totaal eiwit, KO: Hypogammaglobulinemie, abdominale klieren, diffuse **hypergammaglobulinemie**  
   🡪 anemie, hypercalciëmie (norm = 8-10mg/dl), creatininetoename, paraproteïne in bloed, lichte ketens in urine, ...
7. Vrouw 70 jaar. Tumor in colon ascendens en 2 diepe tumoren in rechter leverlob. Wat doe je NIET:
   1. **Hemicolectomie en lobectomie** (gemetastaseerde tumor: kans veel te groot dat je uitzaaiingen mist)
   2. Hemicolectomie – chemo – lobectomie – chemo (deze wel, zou ik doen)
   3. Hemicolectomie – Radiofrequentieablatie op lever (RFA alternatief voor resectie)
   4. palliatieve chemo (kan je doen, gevolgd door RT, nadien zien hoe het evolueert, en indien goed (restaging) kan je nog resectie doen)
8. Tot welke groep behoren de taxanen en vincristine?
   1. Alkylantia
   2. Antimetabolieten
   3. **Metafaseremmers** (zie vragen 2011)
   4. Topoisomeraseremmers
9. Welke acute nevenwerkingen (volledig omkeerbaar, itt chronische) verwacht u na bestraling van de linkerborst?
   1. Erytheem en teleangiëctasieën (tele = chronische NW)
   2. **Erytheem en oedeem van de borst** (ook mogelijk: mucositis/dysfagie & radiopneumonitis)
   3. geen acute nevenwerkingen (echt wel)
   4. Erytheem, mucositis van de slokdarm en lymfoedeem van de linkerarm (lymfoedeem arm is na bestralen axiale klieren, of chronische NW)
10. Wat is Survival rate?
    1. mortaliteit/incidentie
    2. **incidentie/mortaliteit**
    3. mortaliteit/prevalentie
    4. incidentie/prevalentie

* logischerwijs: sterfte snelheid is mortaliteit(hoeveel er sterven op een jaar)/incidentie(hoeveel er bijkomen op een jaar). Survival zou dan omgekeerde hiervan moeten zijn en dus incidentie/mortaliteit.

1. Twee zussen en tante hebben borstkanker, neef heeft prostaatkanker, wat is risico dat vrouwen BRCA hebben?
   1. <1% (bij alle vrouwen met borstkanker slechts in <1% brca-mutatie)
   2. **10%** (cf genetica: familial cancer, slide nr 9: criteria: 3 of meer familieleden met borstkanker, borst&ovariele kanker, mannelijke borstkanker of geïsoleerde borstca bij <30jaar 🡪 in deze families wordt er bij 10% een BRCA mutatie gevonden)
   3. 30-50%
   4. 80-100%
2. Rectumtumor distaal, 3cm, goed gedifferentieerd, T1:
   1. TME (standaard bij cT1-3N0 als er <5mm intramurale invasie is.)
   2. 5x5 radiotherapie en TME (bij cT1-3N1 of cT3N0 >5 mm extramurale invasie; afstand tot de MRF >1 mm
   3. Transanale resectie (endoscopische heeft voorkeur)
   4. **Endoscopische resectie** (laagrisico: T1, <4cm, neoadjuv behandeling hierbij niet nodig indien geen lymfangioinvasie, voorkeur Endoscopisch boven anale)

* <http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=933>

1. Gevolg van Bcl2 overexpressie? (=anti-apoptose, faciliteert G0)
   1. Geen apoptose meer (of toch drastische vermindering. Dit is 1 stap in het multi-hit proces)
   2. Stijging in G1 (celgroei, voorbereiden voor DNA-synthese 🡪 S fase DNA-replicatie)

* Te vaag...

1. Kahler: kies het juiste bloedbeeld (zie vragen 2011)  
   🡪 Multipel myeloom: CRAB, anemie, paraproteïne, lage plaatjes...
2. Welke van de volgende kan geen nieuwe kanker geven?
   1. ~~Etoposide~~ (AML)
   2. ~~PET-CT scan~~ (ioniserende stralen)
   3. ~~Biopsie~~ (soiling)
   4. ...
3. Tolerantie van weefsels: (cf vragen 2011)
   1. Is tijdstip na de radiotherapie
   2. Vermindert wnr de behandeling langer duurt
   3. Vermindert met stijgende dosis
   4. **Is hoger naarmate weefsels makkelijker DNA kunnen herstellen**
4. DNA-herstel:
   1. Is efficienter in kankercellen (net niet)
   2. Is in alle weefsels gelijk (nope, verre van)
   3. **Gebeurt enkel in de S-fase** (neen: elke fase ander type repair, zie pag 46 in samenvatting onco of hoofdstukje Redistributie. S-fase is meest radioresistent wel, enkel in S-fase treedt homologe recombinatie op. NHEJ: niet zeker? Online enkel S-fase te vinden)
   4. ...
5. We fractioneren bij bestraling omdat: (zie vragen 2011)
   1. alfa/beta hoog is bij laat reagerende weefsels
   2. **alfa/beta laag is bij laat reagerende weefsels**
   3. alfa/beta hoog is bij acuut reagerende weefsels
   4. alfa/beta laag is bij acuut reagerende weefsels