

Stellingen behorende bij het proefschrift

**Recombination Processes During Human
B-cell Differentiation**

Rotterdam, 19 juni 2002

Mirjam van der Burg

1. Het humane C λ 2-C λ 3 amplificatie polymorfisme is niet geassocieerd met het Ke⁺Oz⁻ Ig λ isotype polymorfisme.
Dit proefschrift
2. Ig generschikkingsprocessen verlopen geordend, ook in afwezigheid van selectie op functionaliteit van de herschikking.
Dit proefschrift
3. Het effect van E2A gen translocaties op immunoglobuline en cross-lineage T cel receptor generschikkingspatronen wordt beïnvloed door het partnergen.
Dit proefschrift
4. Op een bepaald moment is afwezigheid van bewijs voor aanwezigheid van receptorrevisie bewijs voor de afwezigheid ervan.
Dit proefschrift
5. Regulatie van allelische exclusie van immunoglobuline genen vindt hoofdzakelijk plaats op DNA niveau en in mindere mate op eiwit niveau, maar niet op mRNA niveau.
Dit proefschrift
6. Het voordeel van somatische hypermutatie en klasse switch recombinatie in de verdediging tegen pathogenen weegt op tegen het daaruit voortvloeiend verhoogde risico op maligne transformatie van de B lymfocyten.
R. Küppers, N Eng J Med 1999;341:1520
7. In 'genomics' onderzoek is het probleem niet langer het genereren van data, maar het interpreteren daarvan.

8. Mutaties en onnauwkeurig herstel van DNA schade kunnen leiden tot het falen van een gen, maar kunnen tevens een bron vormen voor vernieuwing.
M. Radman, Nature 2001;413:115; S. Yokoyama, Nat Genet 2002;30:350; M.P. Miller, Hum Mol Genet 2001;10:2319.

9. Succesvolle synthese van biologische actieve verbindingen vereist de mogelijkheid om slechts één deel van het molecuul te modificeren en andere delen van het molecuul te beschermen.
S.J. Lippard, Nature 2001;416:587

10. Waterstofbruggen tussen basenparen houden de twee DNA strengen bij elkaar, terwijl de helixstructuur wordt gestabiliseerd door de interactie tussen de elektronenwolken boven en onder de ringstructuren van de basen.
J. Alper, Science 2002;295:2396

11. Bij een gelijke grondtoon is de hoogste toon van twaalf reine kwinten hoger dan de hoogste toon van zeven reine octaven.
Het komma van Pythagoras