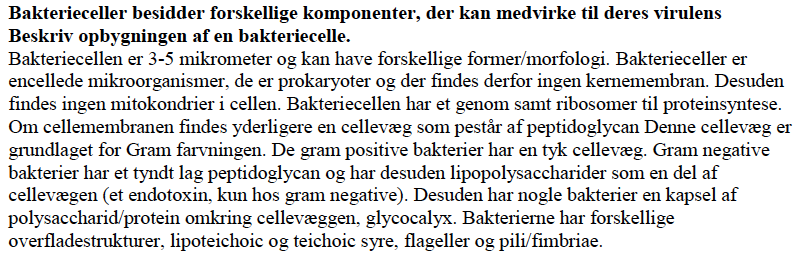
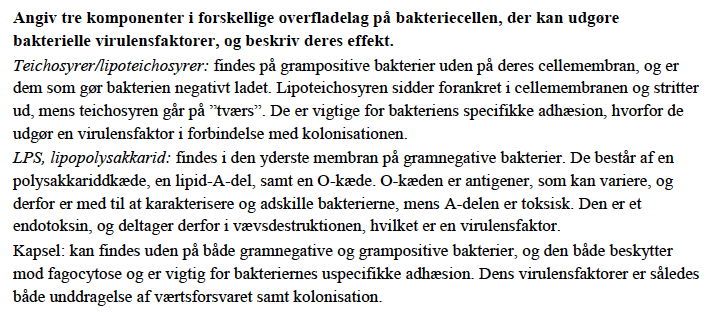
**Modul 1**

Se Nupels kompendie s. 7-9 (basal oral) + s. 19-29 (immunologi)



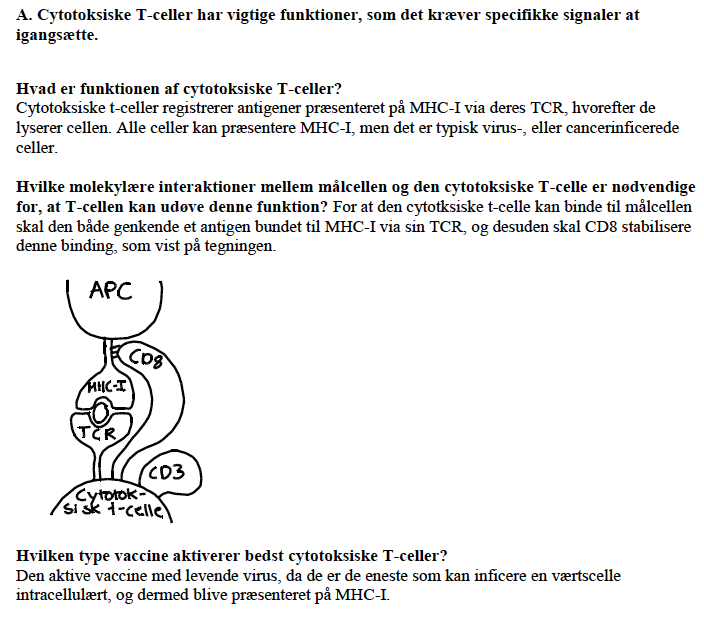
OBS: 3-5 mikrometer

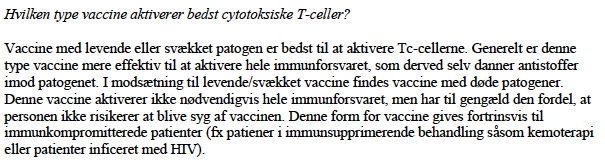
Forklaring på specifik og uspecifik adhærence/bindingsmekanisme[[1]](#footnote-1)

VÆKST

Deling af en bakterie sker ved Binær deling. Væksten sker i flere forskellige faser:

* Lagfasen: Bakterien tilpasser sig det nye medium. Der sker ingen deling, men en opregulering eller nedregulering af enzymer.
* Vækstfasen: Så kommer der en fase hvor bakterierne vokser eksponentielt.
* Stationære fase: Når et af næringsstofferne slipper op, falder væksthastigheden. Her har bakteriekulturen opnået sin maksimale størrelse.
* Dødsfasen: Når der ikke er flere næringsstoffer eller ophobning af væksthæmmende toksiner, dør bakterierne og antallet vil falde.





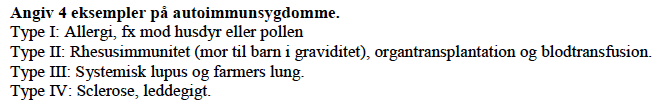
**Beskriv kort mekanismen bag hver af disse tre typer hypersensibilitet.**

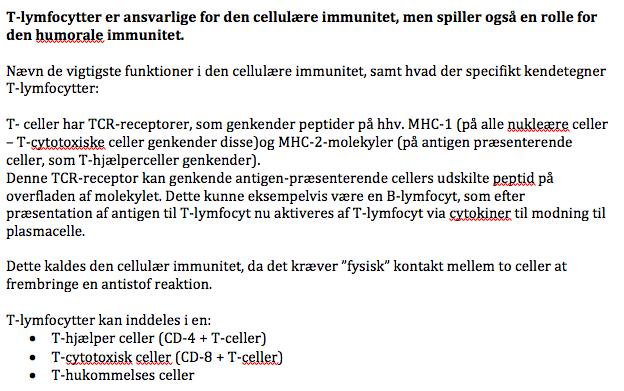
Type I: Allergen bindes til IgE på mastcellens overflade, hvorved mastcellen degranulerer og frigiver histamin, som derved inducerer inflammation. Fx penicillinallergi, generelt alle former for allergi…

Type II: IgG antistoffer binder til antigener på vores egne celler. Fx Rhesusimmunitet

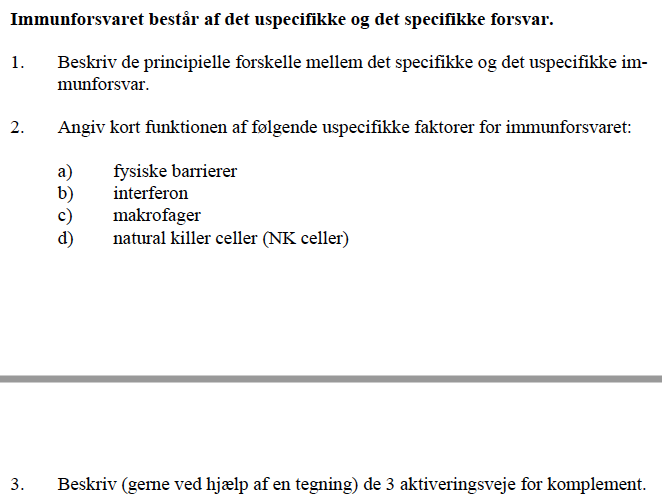
Type III: IgG antistoffer binder til antigener i serum, som udfældes i vævene. Fx systemtisk lupus

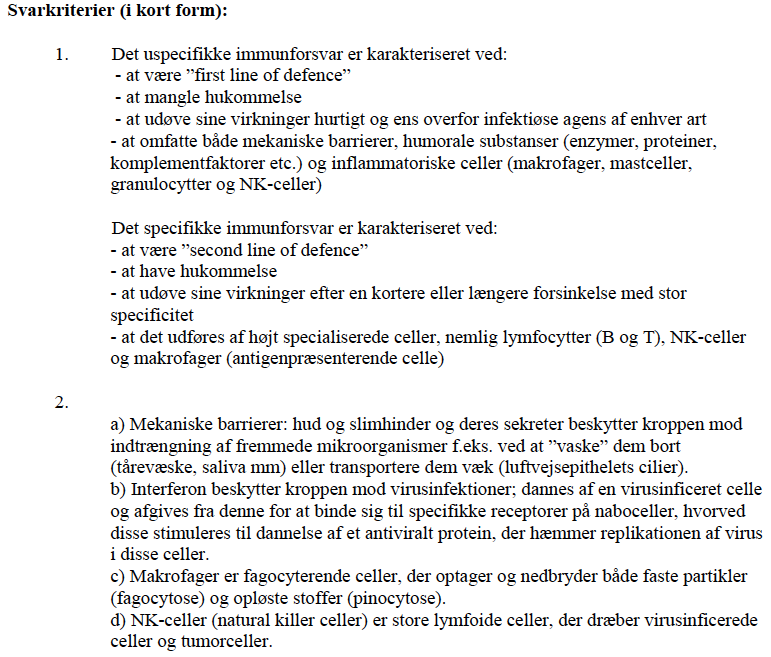
Type IV: De cytotoksiske t-celler går til angreb på egne celler. Fx MS = multiple schlerosis og diabetes type 1.

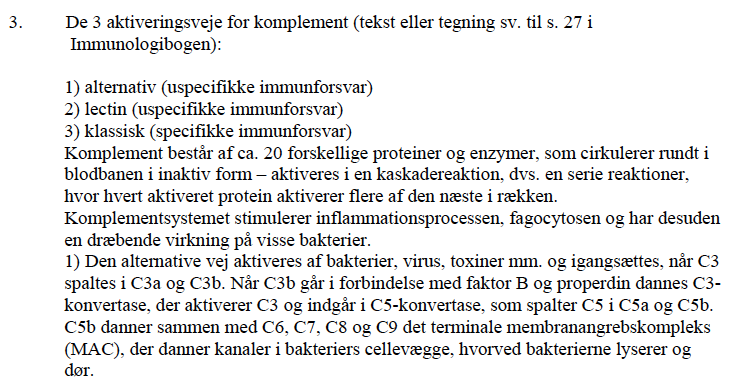


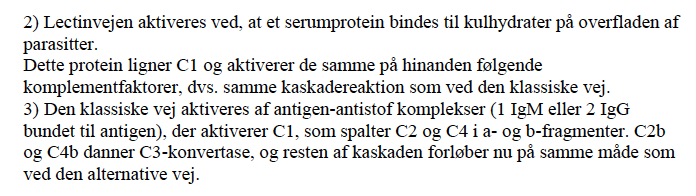


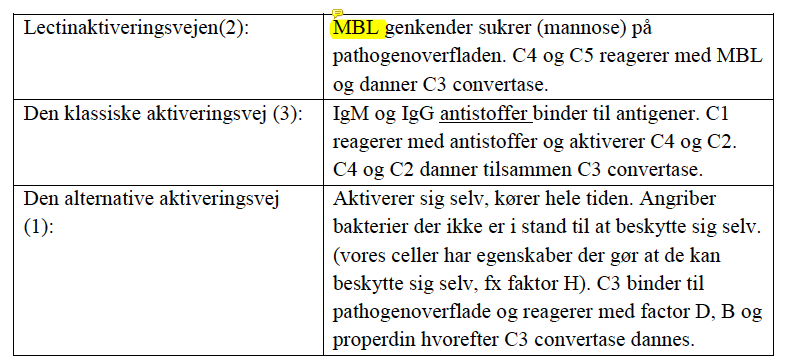
B-lymfocytter, som er modnet i knogle marven, giver ophav til de celler der producerer antistoffer (plasmaceller) og er dermed ansvarlige for den humorale immunitet. Th celle udskiller cytokiner og B celle proliferer til plasmaceller.

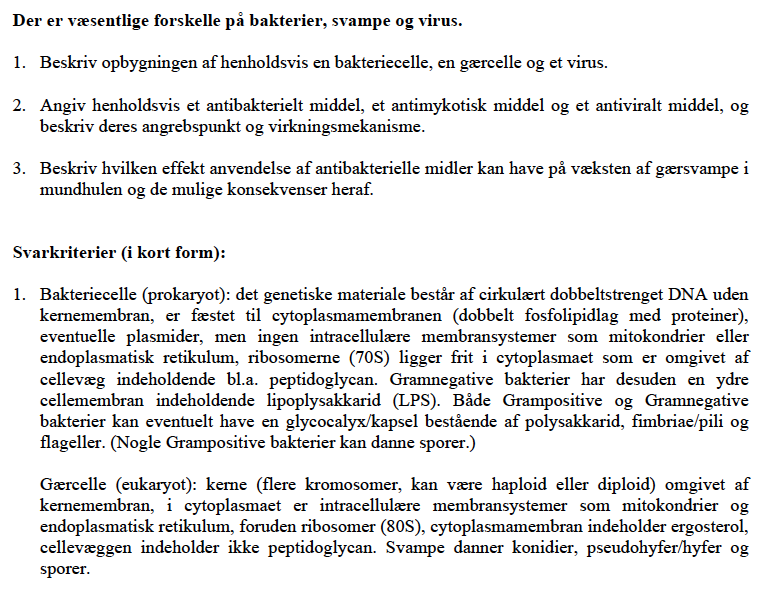


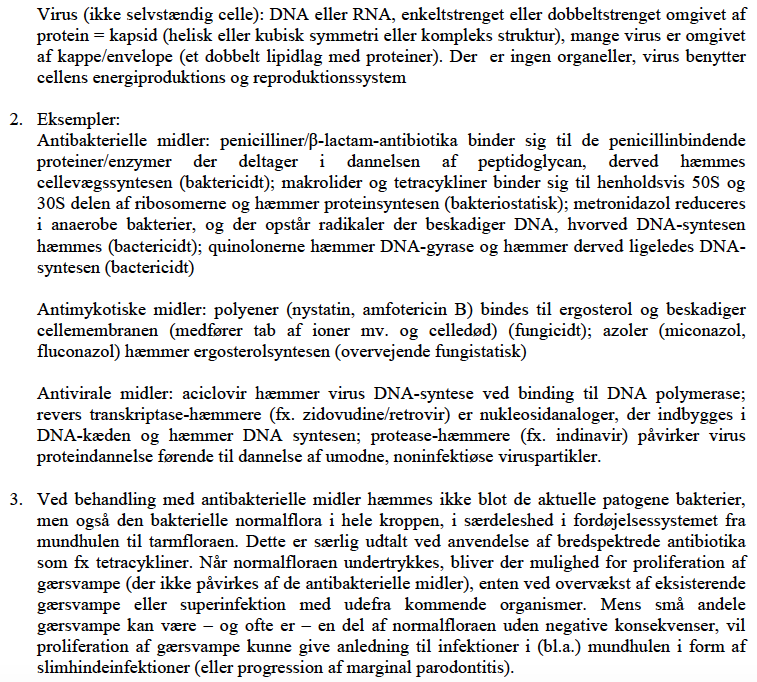






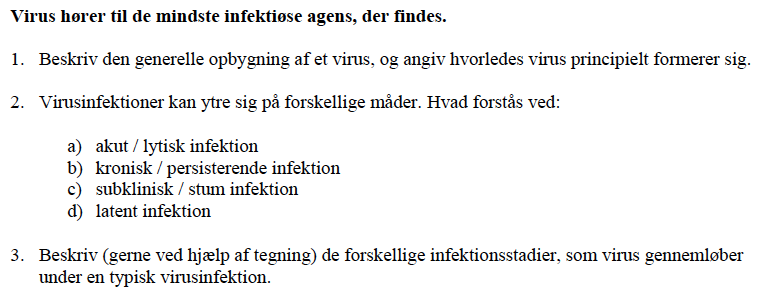


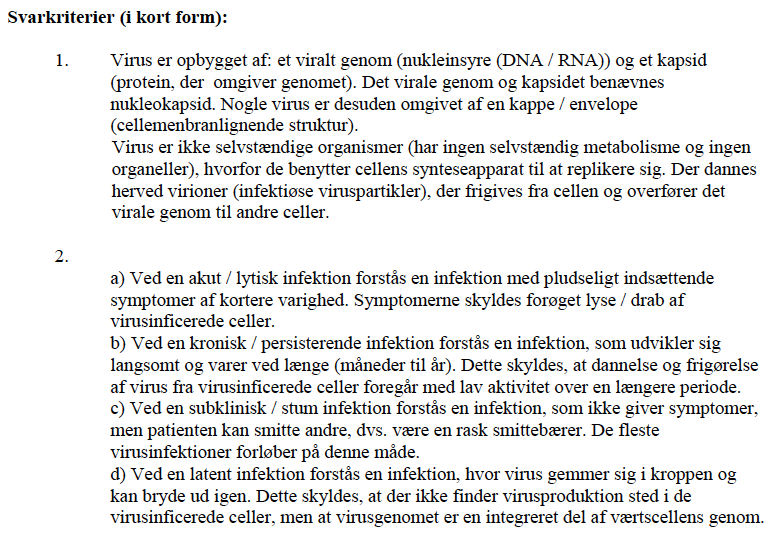


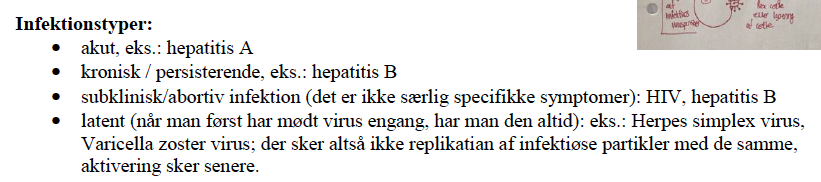


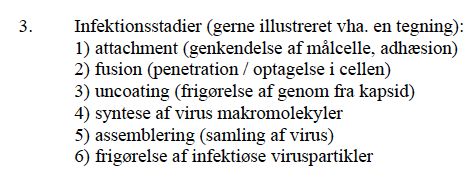
OBS: metranidazol binder til DBA og hæmmer derved dna syntesen

[[2]](#footnote-2)

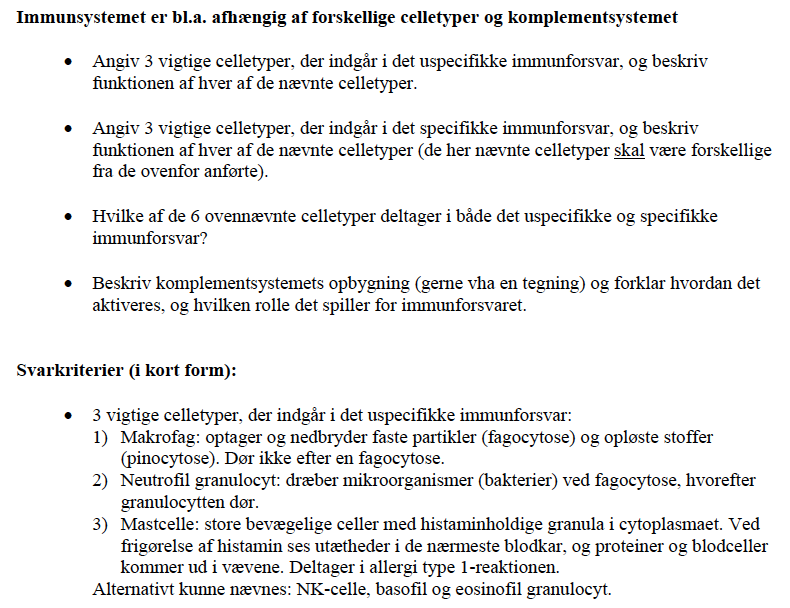


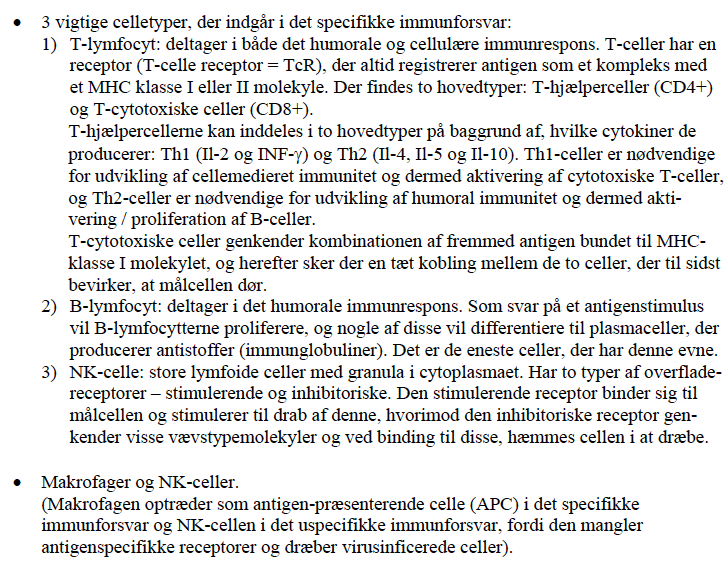


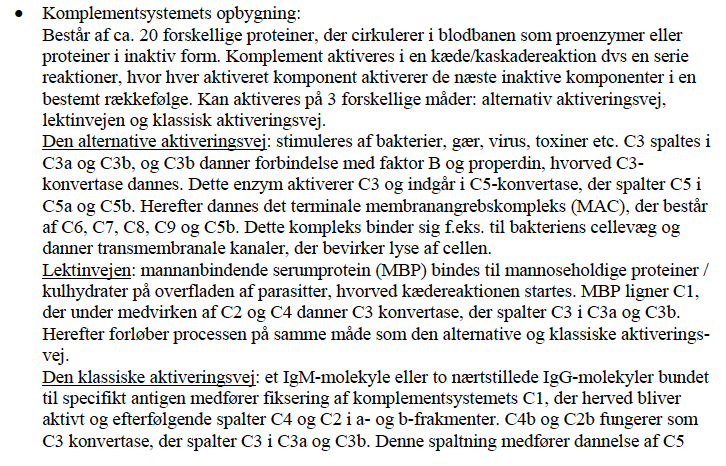


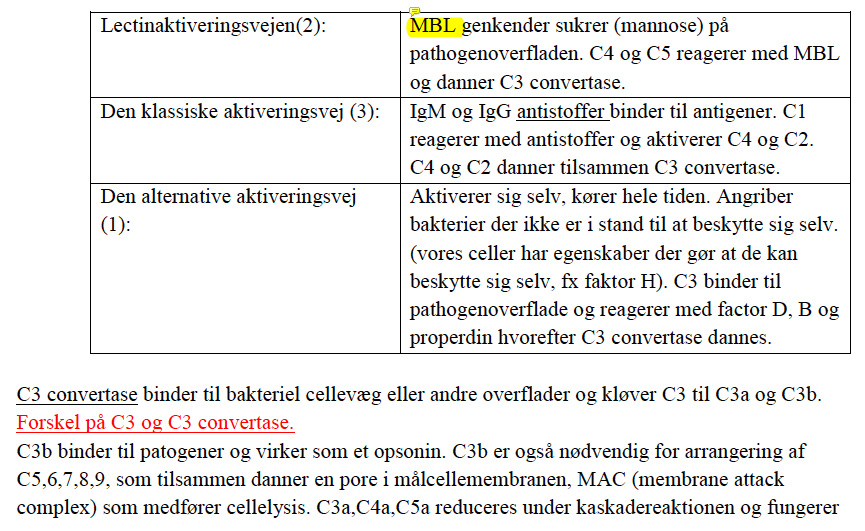


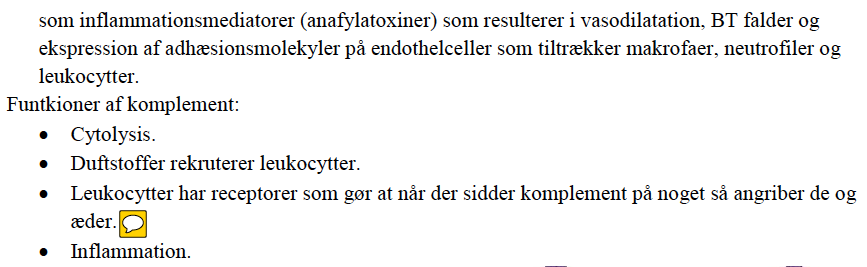


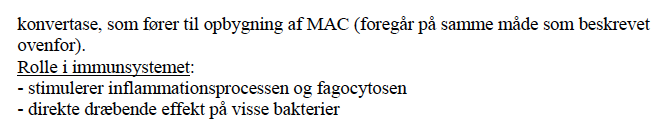


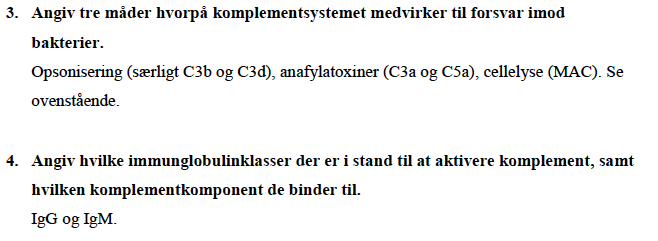




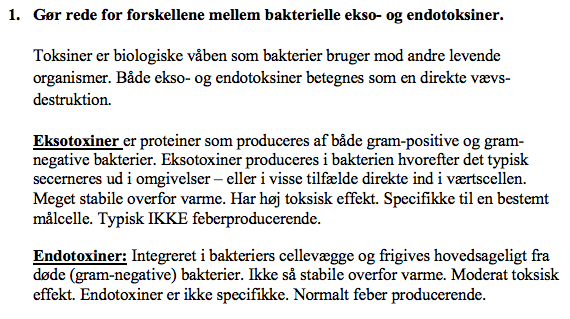




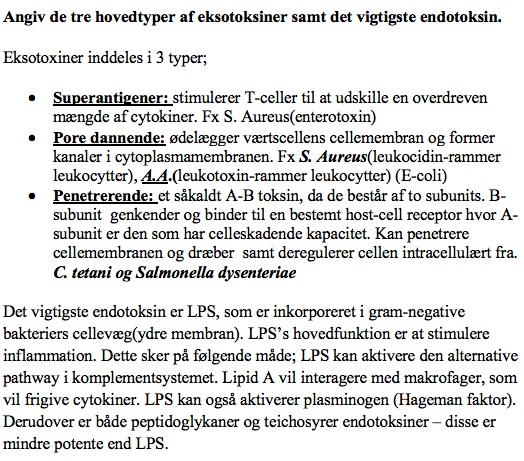


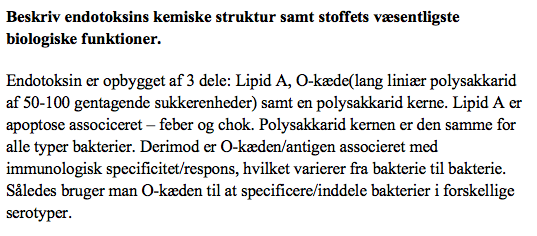


C3b = opsnoniserin + arrangering af C5-C9 til dannelse af MAC



OBS: det er omvendt mht. til varme… eksotoksiner er ikke så stabil overfor varme mens endotoxiner er!

  
Lipoteichosyre er også et endotoksin



1. Uspecifik binding er reversibel fx van der Waalske kræfter, elektrostatisk kræfter. Mens specifikke er bindinger er irreversible mellem adhæsiner på bakterioverflade/fimbriae og receptorer på værtsoverflade, typisk komponenter i pelliklen [↑](#footnote-ref-1)
2. Transient er forbigående,

   kolonisationsresistens: Beskyttelse mod patogene mikroorganismer [↑](#footnote-ref-2)