

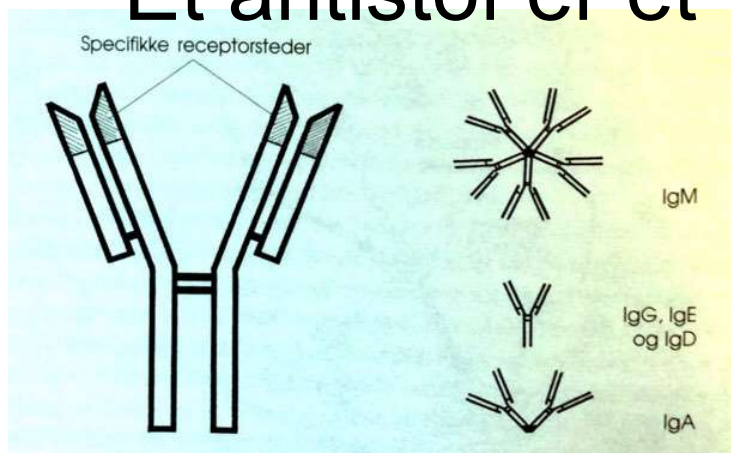
[det humorale forsvar]

Specifik immunreaktion, hvor kontakt med et antigen udløser produktion af et antistof

Initiel kontakt sensibiliserer B-lymfocytternes omdannelse til plasmaceller

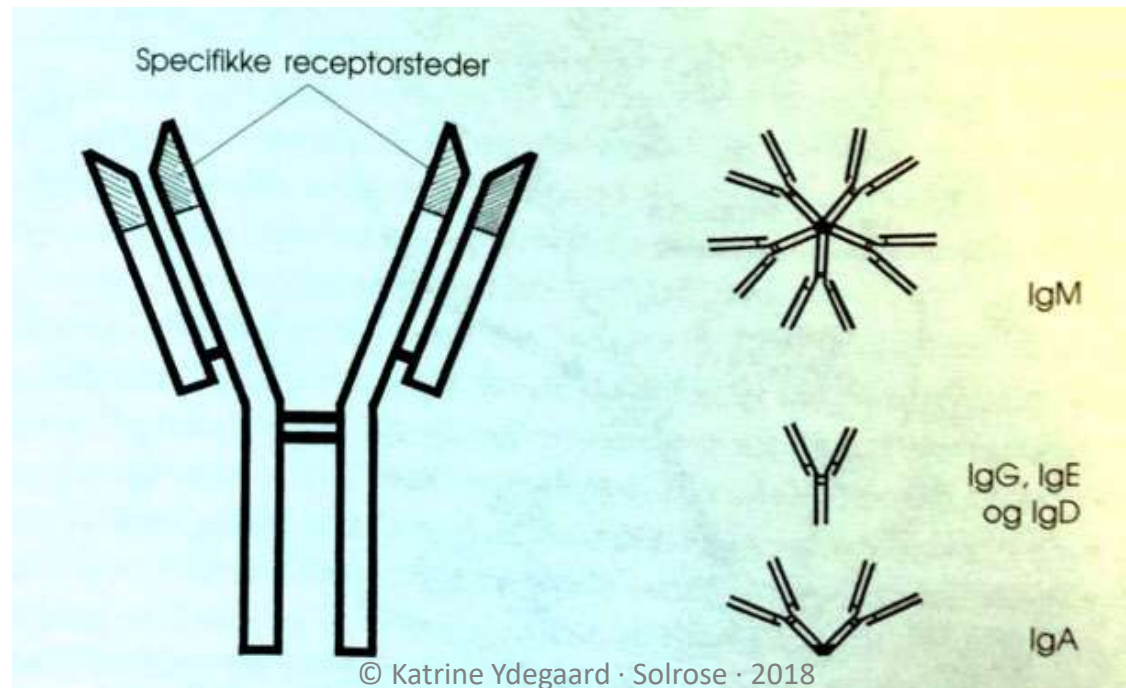
Plasmaceller vandrer i lymfe og blod

Et antistof er et Y-formet protein



[immunoglobuliner]

Antistoffer tilhører gruppen immunoglobuliner, som inddeles i fem undergrupper: IgG, IgM, IgA, IgE og IgD



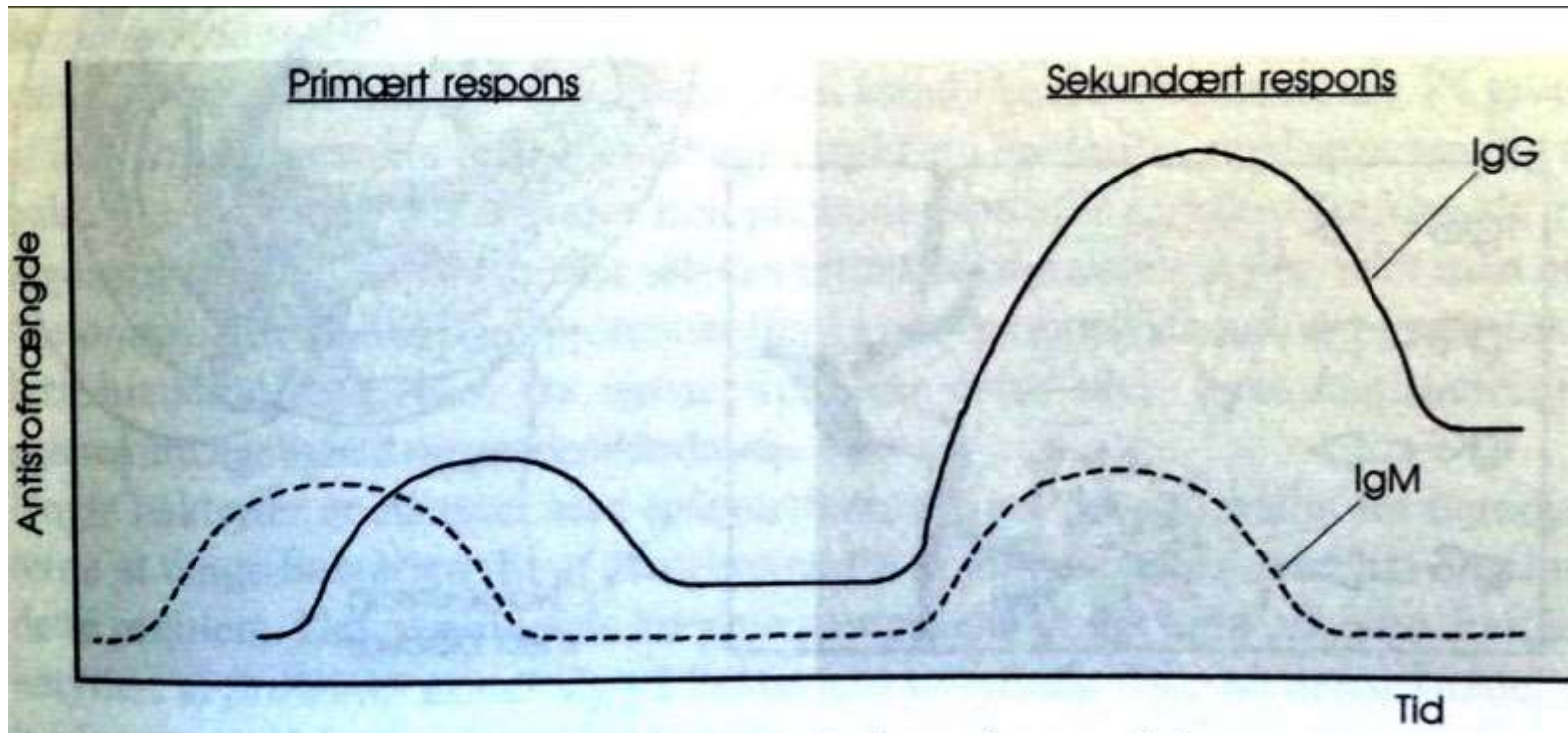
[IgG]

- Dannes langsomt ved første møde
- Det antistof der findes i størst mængde efter to eller flere møder med samme antigen
- Sekundært respons
- Blod og vævsvæske
- Memoryfunktion (lang levetid = lang beskyttelsestid)

[IgM]

- IgM = 'Jeg kan ta' det hele'-antistof \approx A-nøgle
- Dannes hurtigt ved første møde
- Primært respons
- Kortvarig virkning
- Virkning øges ikke ved sekundært respons
- Ikke særlig målrettet, men kan tage de fleste antigener
- Blod og vævsvæske + slimhinder

[primært og sekundært respons]



[IgA]

- Dannes i slimhinder, mave-tarm-kanalen, luftveje, kønsorganer og urinveje
- Deltager i den første barriere
- Binder sig formentlig til mikroorganismer og forhindrer yderligere indtrængen
- Findes i modermælk

[IgE]

- Findes på overfladen af mastceller og basofile granulocytter (histaminholdige leukocytter)
- Ved sammenkoblingen frigøres histamin
→ udløsning af inflammationsreaktion
- Deltager i allergiske reaktioner
- Specielle funktioner ifm. parasitinfektioner

[IgD]

- Muligvis knyttet til B-lymfocytternes overflade som antigenreceptor
- Findes typisk sammen med IgM
- Funktionen er endnu ikke kendt, men må være vigtig, da IgD findes hos stort set alle arter fra kartilaginøse fisk til mennesker (muligvis undtagen fugle)

[det nyfødte barn]

- IgG og IgA deltager i beskyttelsen af det nyfødte barn
- IgG og IgA kan passere placentamembranen
- IgA findes i modermælken (slimhinder + mave-tarm beskyttelse)
- IgG lever 3-6 mdr, og barnet skal opbygge sit eget forsvar i dette tidsrum

[det nyfødte barn]

