



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCEVIESSU



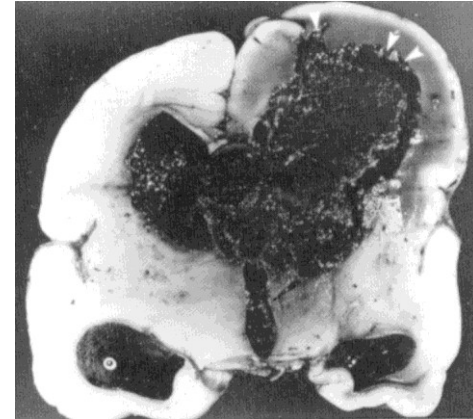
Bioteknologi og forskning i helseforetakene

Anne Husebekk
Fag- og forskningssjef, UNN
Professor, UiT

210910



Klinisk forskning og bioteknologi – eksempel på et translasjonsforskningsprosjekt





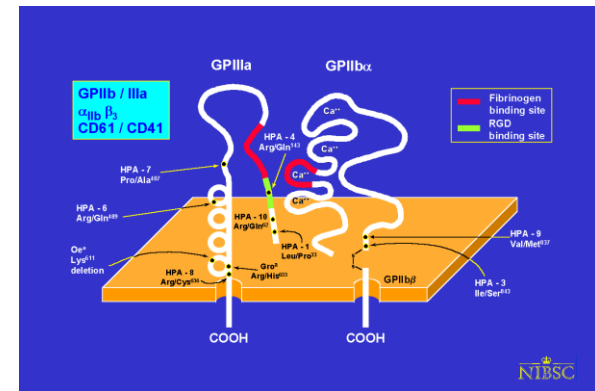
Føtal/Neonatal alloimmun trombocytopeni – antistoffmediert blodplatemangel hos foster og nyfødt

- Hvor stort er problemet?
- Hva er årsaken?
- Hvordan kan NAIT forhindres?
- Hvordan kan mødre med antistoff behandles slik at fosteret ikke utvikler blodplatemangel?



Hvor stort er problemet?

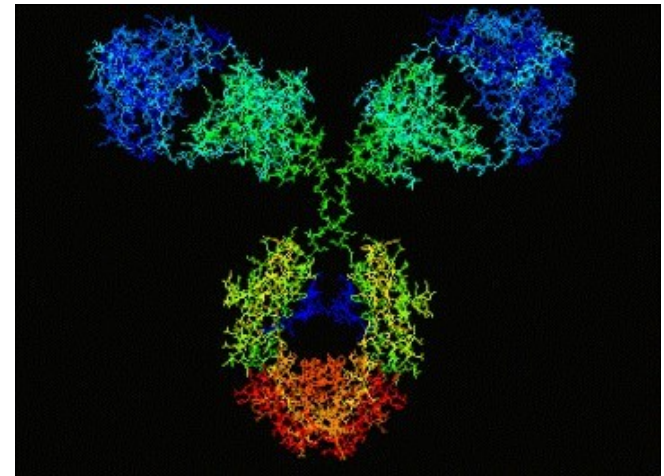
- Undersøkelse av 100 448 gravide
 - Genotyping av blodplateantigener
 - Genotyping av HLA klasse II hos kvinner med risiko-blodplatetype





Bruk av bioteknologi i prosjektet: årsak

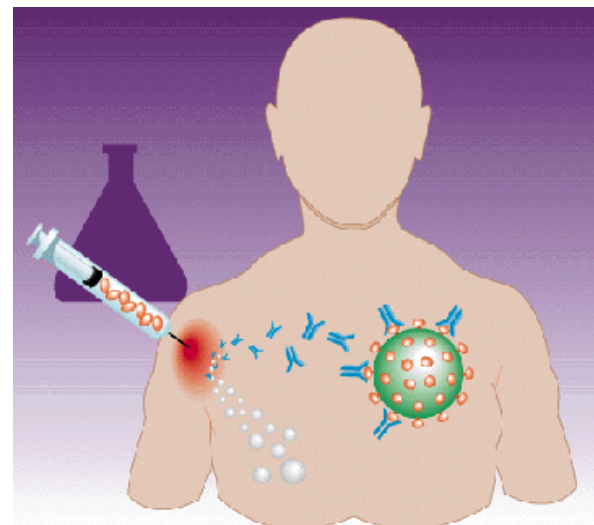
- Antistoff mot blodplater
 - Isolering av monoklonale B-celler, fremstilling av rekombinante antistoff etter sekvensering av antigenbindende sete
 - Fremstilling av monoklonale T-celler; fremstilling av antigen peptid og HLA tetramer med rekombinant teknologi





Bruk av bioteknologi i prosjektet: profylaktisk vaksine

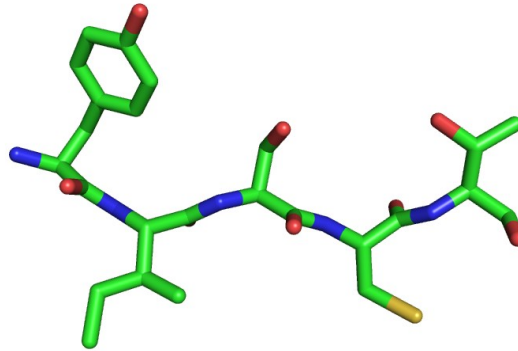
- Fremstilling av rekombinante antistoff til bruk som vaksine til mødre med risikoblodplatetype for å forhindre immunisering





Behandling av mødre med antistoff

- Genetisk fremstilling av peptider som kan gi toleranse mot naturlig antigen





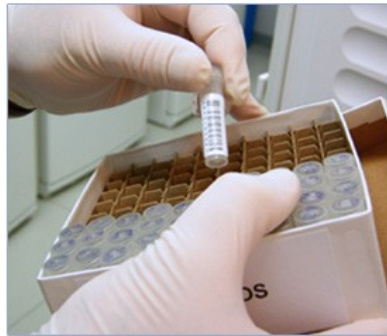
Fokus på kliniske forskere

- Forskerlinjestudenter (medisin)
- Dobbeltkompetanseløp for leger i spesialisering
 - Klinisk spesialitet og dr.grad i samme forløp
- Akademisk karrieremulighet for leger med dr. grad



Fokus på tilgjengelig infrastruktur

- Biobanker
- Bioteknologi plattformer
- Styrket innovasjonsfokus





Nødvendig med lokalt, nasjonalt og internasjonalt samarbeid

- Lokale infrastrukturtilbud
- Nasjonale satsninger
- EU baserte initiativ
 - EATRIS - European Advanced Translational Research InfraStructure in Medicine
 - ECRIN - European Clinical Infrastructure Network



Fremtidige utfordringer

- ”Klinikere” med bioteknologisk kunnskap
- Gode biobanker for pasientmateriale
- Tilgjengelige teknologiplattformer
- Nødvendig oppdatering/fornyning/nyutvikling av teknologiplattformer i samarbeid mellom universitet og helseforetak
- Innovasjonsstøtte

