

Hvordan sikres god match av organer mellom giver og mottaker?

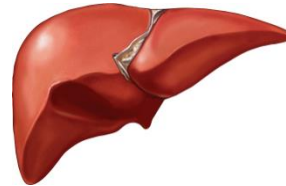
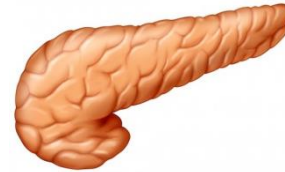
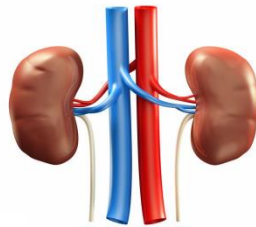


Jan Peder Amundrød,
Konstituert enhetsleder

**Seksjon for transplantasjonsimmunologi,
Rikshospitalet**

Vi jobber med:

- Stamcelletransplantasjoner
- Nyretransplantasjoner med levende donorer



Fokus i dag:

Transplantasjon av solide organer fra avdød donor

- **Transplantasjonskoordinator gir beskjed om ny potensiell avdød organdonor**



- **Vi mottar blodprøver av donoren**





■ Registrerer prøvene

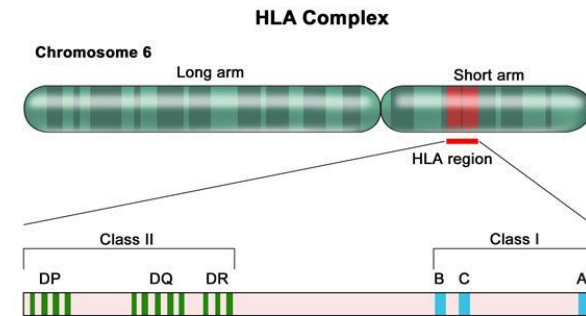
Sender blod videre til
Blodbanken på Ullevål for **ABO-**
typing.

Sender blod videre til
Mikrobiologisk avdeling for
infeksjonstesting.

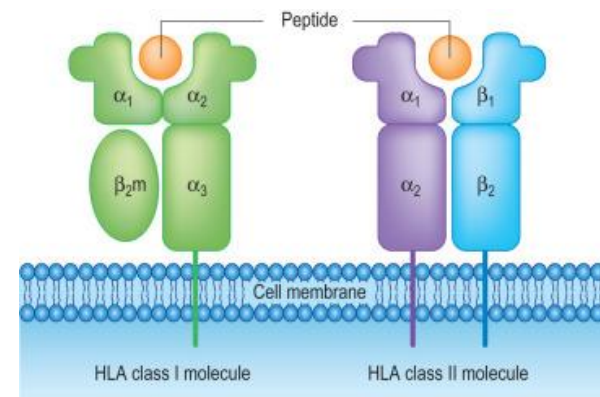
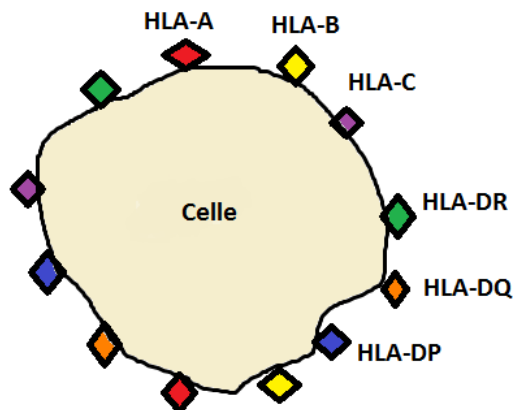
Vi ekstraherer DNA fra blodet og
gjør **HLA-typing**
(«vevstyping»).

HLA

- **HUMANT LEUKOCYTT ANTIGEN**
- På nesten alle cellene i kroppen
- **MANGE** varianter!!
- Skille eget fra fremmed

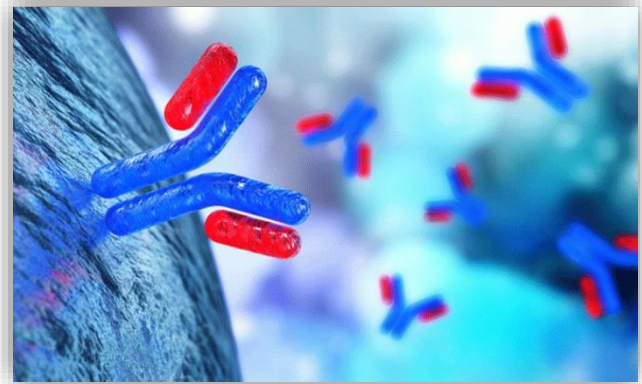


© 2012 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights



Antistoffer

- **Problemet ved transplantasjon:**
Organet er fremmed
- Mottaker danner **antistoffer**
- **Avstøtningsreaksjon!**



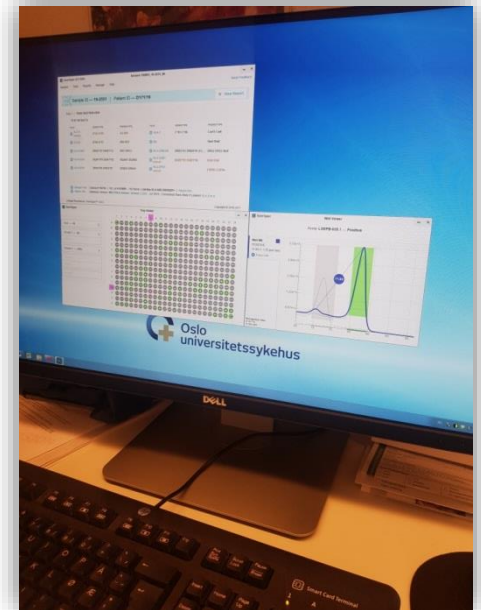
Ønsker å hemme eller helst forhindre avstøtningsreaksjoner

■ Utfører HLA-typing

- Hvilke HLA-varianter har donoren på sine celler?
- Pasientene på venteliste er HLA-typet på forhånd.
- Finne mottakere med mest mulig like HLA-varianter.



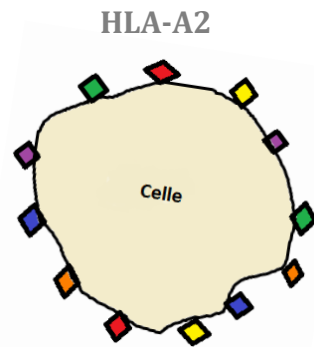
Analyserer donors DNA med en PCR-metode



- På forhånd er alle pasientene på venteliste undersøkt for **HLA-antistoffer**.



- Når vi har HLA-typet donoren kan vi sjekke om en pasients antistoffer er **donorspesifikke antistoffer**.



■ Snakker med kirurgene – finner fram til gode matcher

God match

- ABO-forlik
- HLA-match
- Ingen donorspesifikke antistoffer



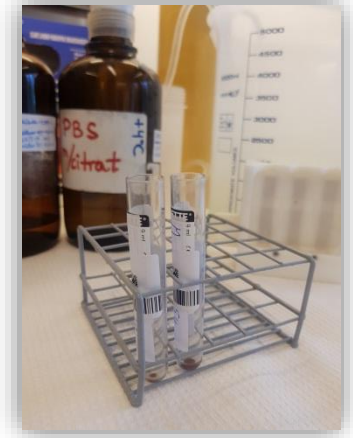
- Effektiv immunsuppresjon
- Unge pasienter

■ Setter opp crossmatch

- Blander blod fra potensielle mottakere med blod fra donoren → Reaksjon?



Fryser med sera



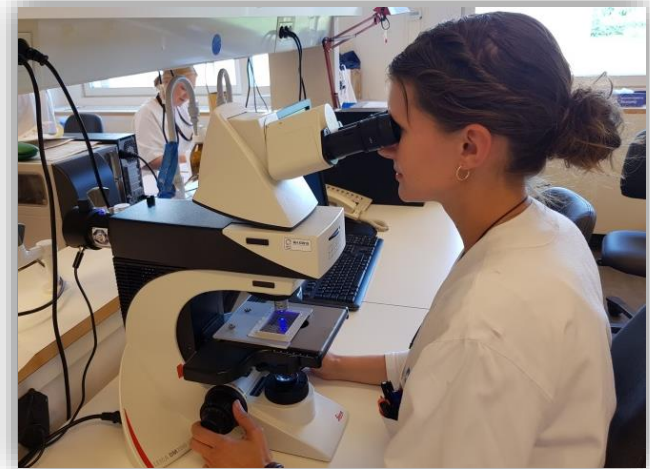
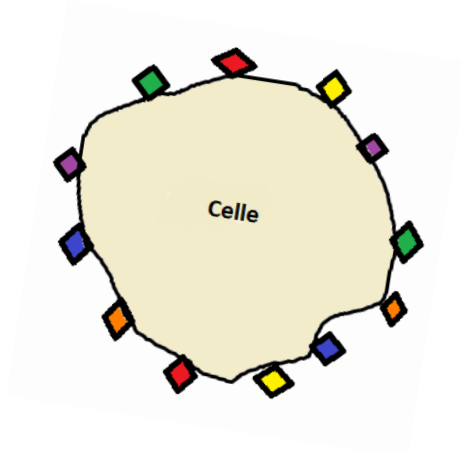
mottakerens serum + donors celler



Mottaker

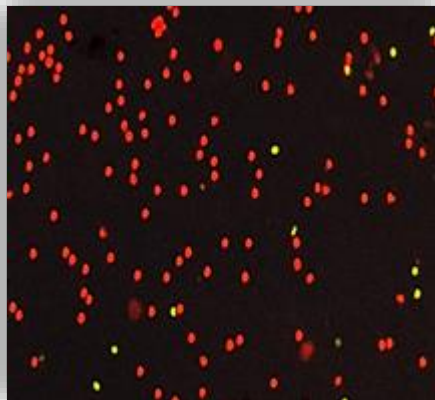


Donor



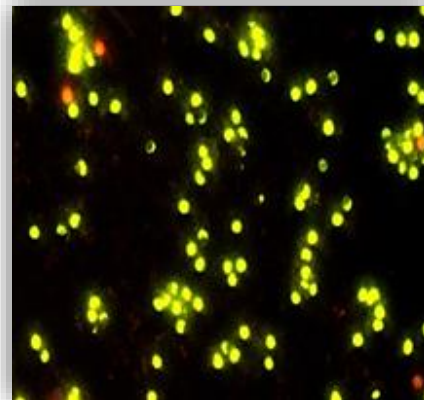
Leser av crossmatchen i et fluorescensmikroskop

Røde celler = døde celler



Positiv crossmatch

Grønne celler = levende celler



Negativ crossmatch

- **Rapporterer resultatet til kirurgen**

Negativ crossmatch



■ Transplantasjonskoordinator: «Donor er klarert»



■ Mottakerne ankommer Rikshospitalet

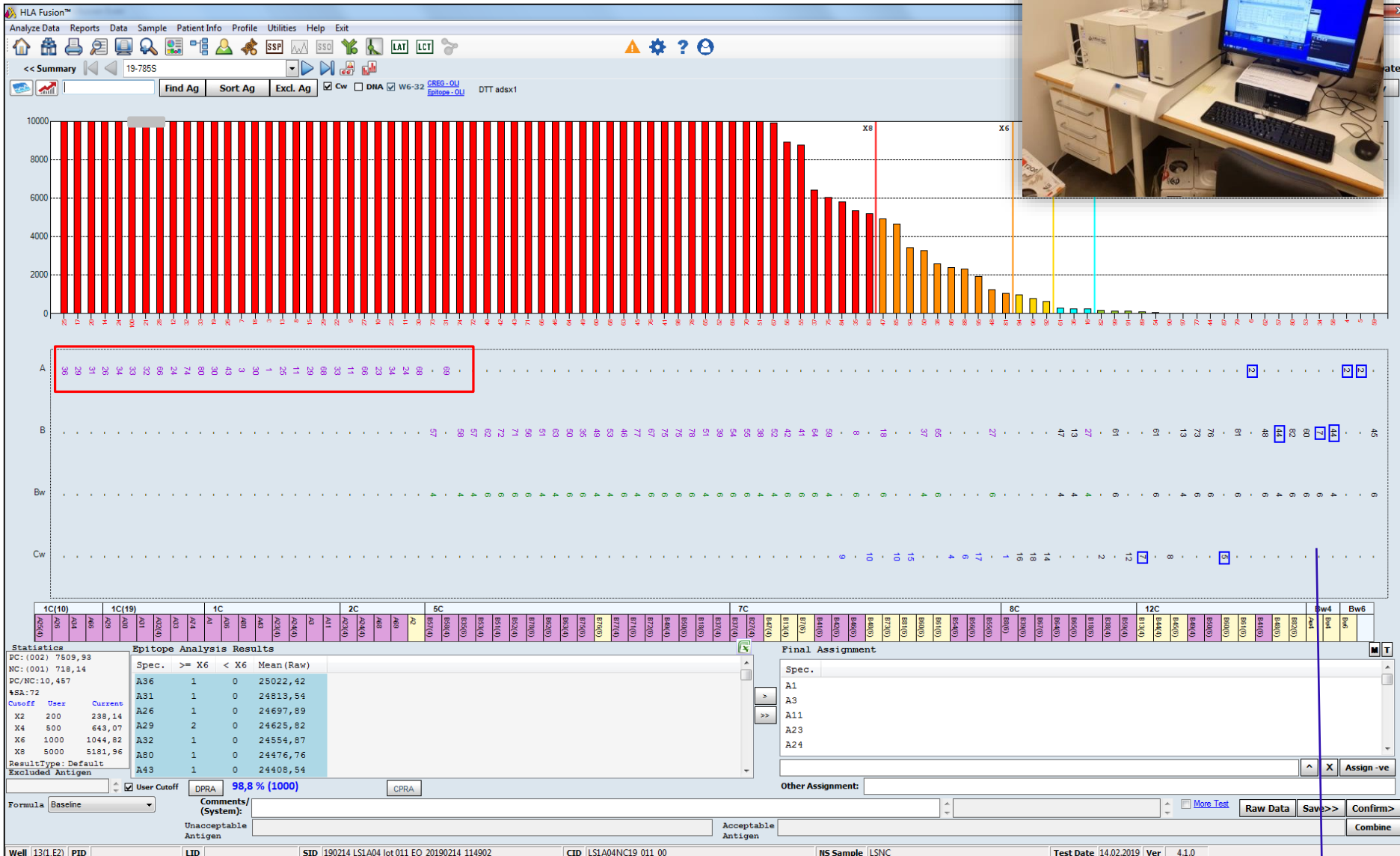
- Mottar nye blodprøver.
- Gjør nye crossmatcher med ferskt serum.
- Klarsignal til transplantasjon.

Vanskelige tilfeller

Eksempel:

- Fikk nyre fra sin mor i 2001.
- Avstøtning.
- Fikk nyre fra avdød organdonor i 2008.
- Avstøtning.
- Meldt på venteliste for nyre i 2012.
- 2019: Venter fortsatt (Står på «Urgentlista»)

Pasientens HLA-antistoffer



Markert med blå firkant: Pasientens egne HLA-typer



- **Scandiatransplant: Samarbeid mellom de nordiske landene**
 - Alle pasienter og donorer registreres i et felles datasystem.
 - Større sannsynlighet for å finne en god match.
-

**Takk for
oppmerksomheten!**