



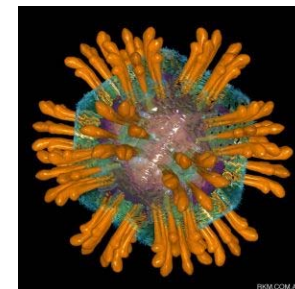
# Analyse av smitteoverføring av Hepatitt C virus (HCV) mellom arbeidstaker og videre til 10 nye pasienter ved hjertekirurgisk avdeling ved Universitetssykehuset i Tromsø

Anne Husebekk

Fag- og forskningssjef, UNN

Professor, UiT

210410

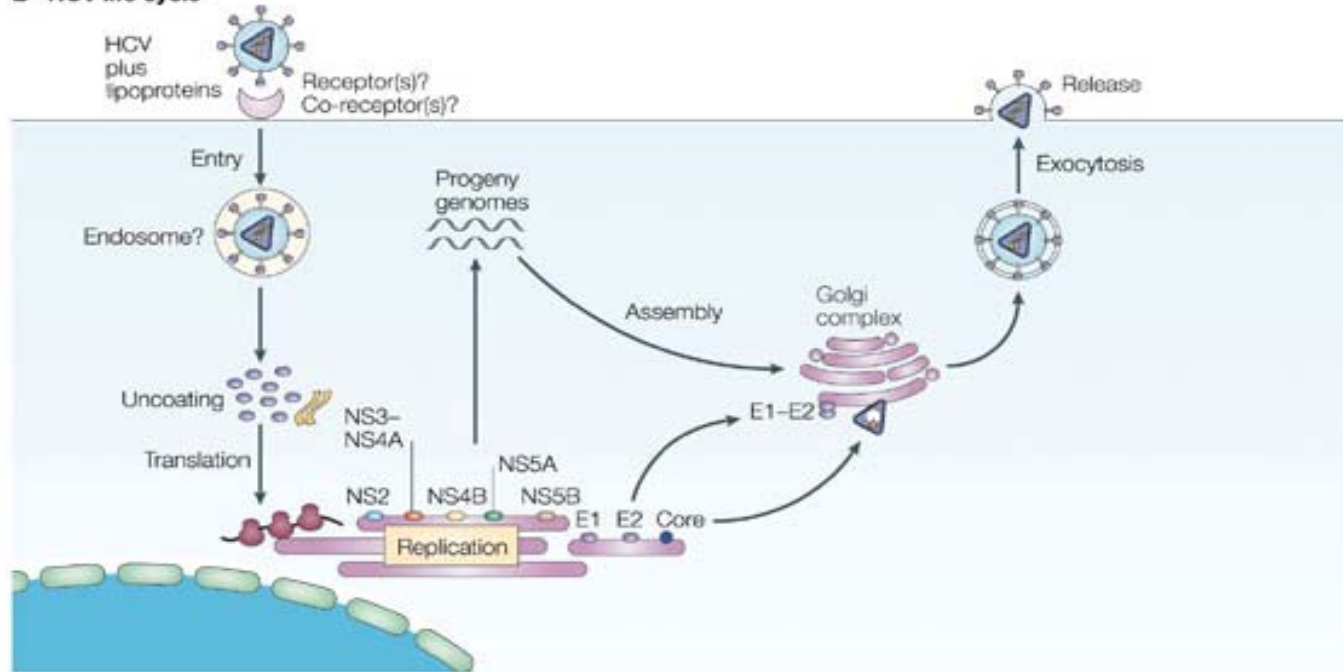


# Hepatitt C

- Smittede i hele verden: 170 millioner mennesker
- Smittevei: hematogen
- Prevalens i Norge: 0,5%
- Symptomer: 15% får hepatitt
- Prognose: 80% får kronisk hepatitt som kan føre til leversvikt og leverkreft
- Behandling: Interferon-alfa og ribavirin



**b HCV life cycle**

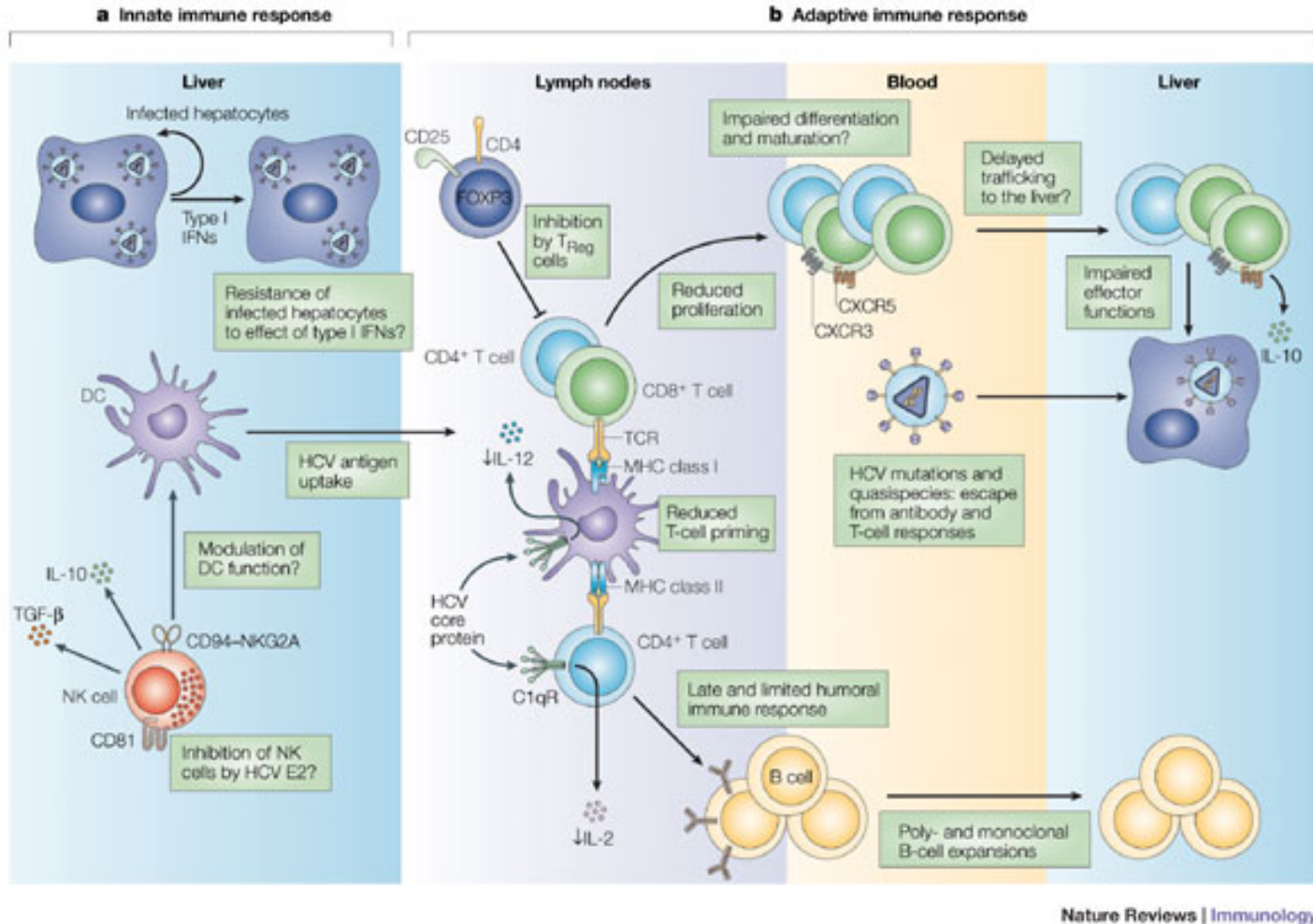


Nature Reviews | Immunology

Immunology of hepatitis B virus and hepatitis C virus infection

Barbara Rehmann and Michelina Nascimbeni

***Nature Reviews Immunology* 5, 215-229 (March 2005)**



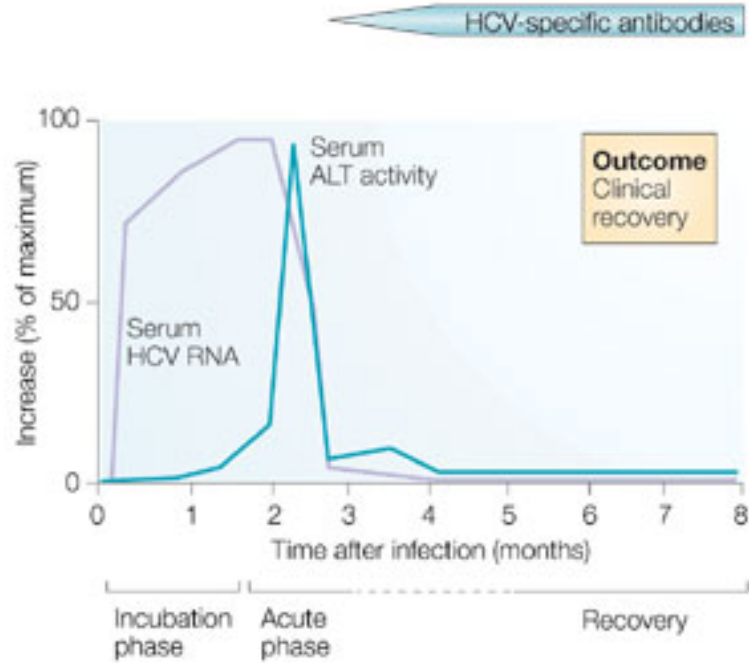
## Immunology of hepatitis B virus and hepatitis C virus infection

Barbara Rehmann and Michelina Nascimbeni

***Nature Reviews Immunology* 5, 215-229 (March 2005)**



**c Hepatitis C (acute)**



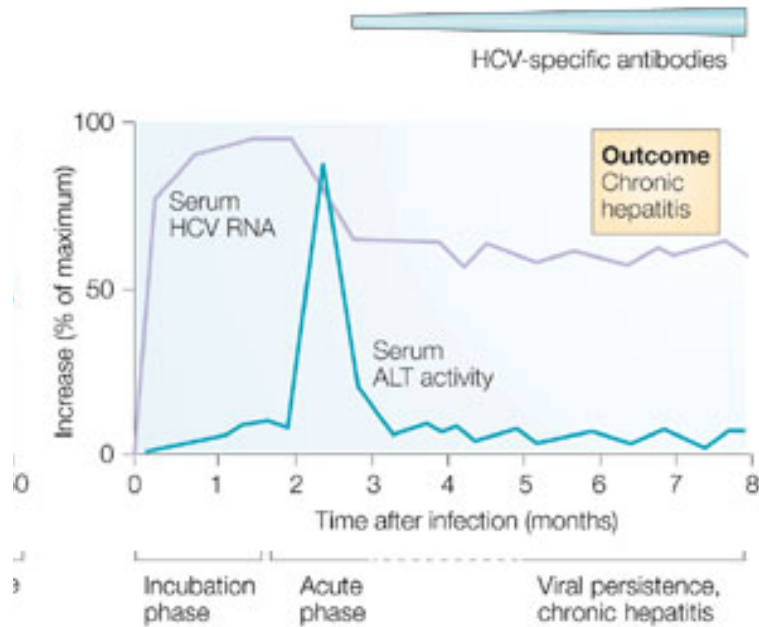
Immunology of hepatitis B virus and hepatitis C virus infection

Barbara Rehermann and Michelina Nascimbeni

***Nature Reviews Immunology* 5, 215-229 (March 2005)**



**d Hepatitis C (chronically evolving)**



Nature Reviews | Immunology

Immunology of hepatitis B virus and hepatitis C virus infection

Barbara Rehermann and Michelina Nascimbeni

***Nature Reviews Immunology* 5, 215-229 (March 2005)**



# HCV og helsearbeidere

- 149 000 helsearbeidere i Europa er hvert år eksponert for stikkskade i forbindelse med behandling av HCV positiv pasienter
- I 50% av hjertekirurgiske inngrep er det blodsprut på operator
- Hver operatør kan ha 40-50 stikkskader per år



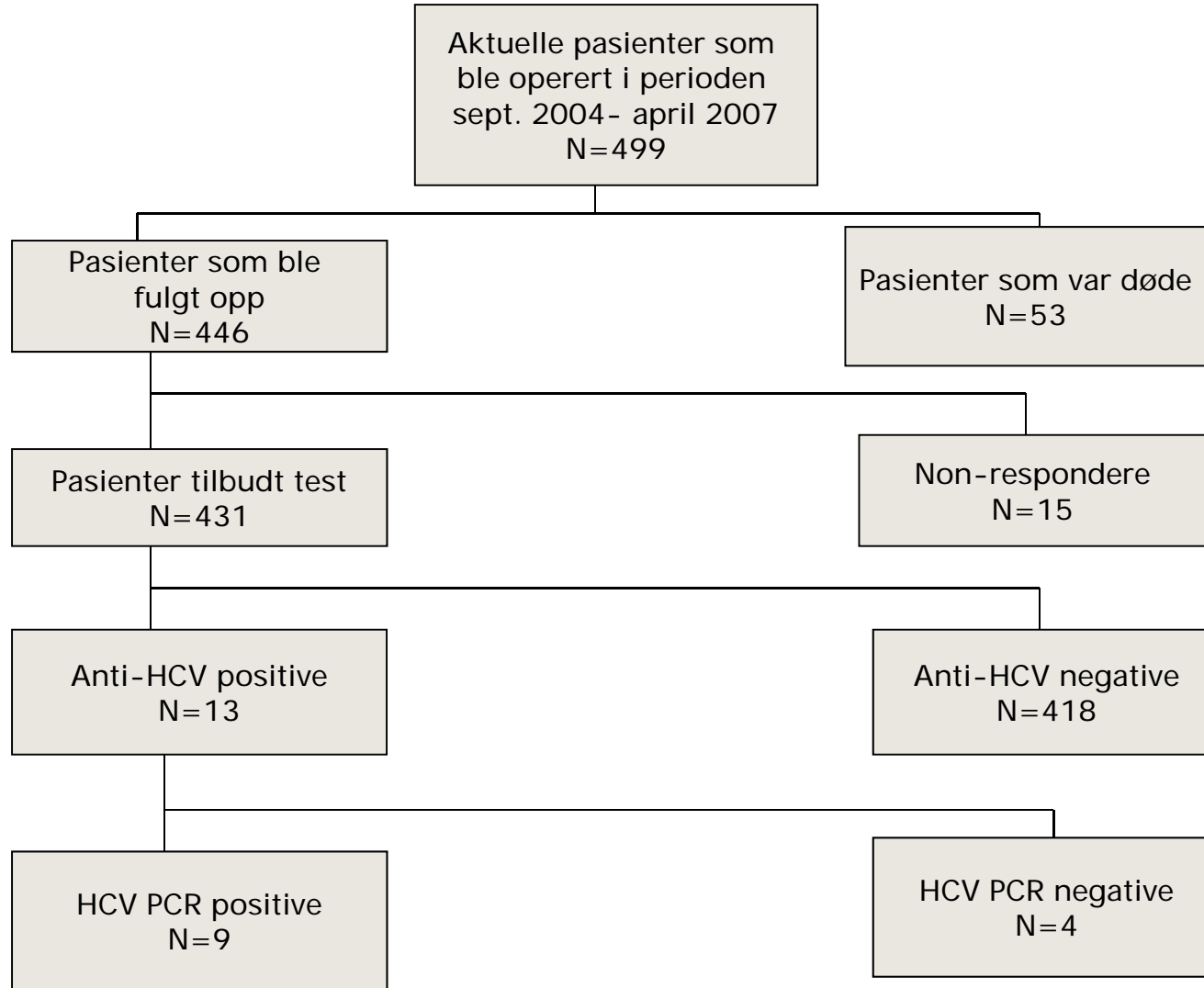


# HCV smitte i UNN

| Date<br>(Month/Year) | Event   |
|----------------------|---|
| 02/2007              | Surgeon tested positive for HCV   |
| 03/2007 and 06/2007  | Two patients with no explainable risk factors are reported HCV positive |
| 11/2007              | Start of initial look-back procedure (period of 01/2005 to 04/2007)     |
| 01/2008              | Look-back period is extended to include 09/2004 to 12/2004              |
| 02/2008              | The patient most likely to be the transmission source is found          |
| 04/2008              | 10 HCV infected patients are identified. Look-back is discontinued.     |

Look-back er hjemlet i Pasientrettighetsloven §3-2: Dersom det etter at behandlingen er avsluttet, oppdages at pasienten kan ha blitt påført betydelig skade som følge av helsehjelpen, skal pasienten om mulig informeres om det.







# Funn

- Overføringsrate fra helsearbeider til pasient: 3,7 %
- Overføringsrate justert for type inngrep (sternotomi): 6,0 %
- Sekvensering av virusgenomet viste at det med stor sannsynlighet var samme virusstamme som infiserte indexpasient, kirurg og de 10 smittede pasienter





# Diskusjon

- Var vår kirurg unøyaktig i sitt arbeid?
- Er HCV mer smittsom enn tidligere antatt?



# Smittevern og HCV



- Det er ikke obligatorisk å teste pasienter for HCV før kirurgiske inngrep
  - Det ble gjort i UNN i den tidsperioden HCV smitten fant sted og var av avgjørende betydning for å kunne tolke resultatene fra look-back undersøkelsen



# Smittevern og HCV



- Det foreligger ikke rettsgrunnlag for testing av helsepersonell for smittsomme sykdommer
  - Det er lagt til rette for testing og oppfølging etter stikkskader
  - Det er lagt til rette for frivillig regelmessig testing av kirurgisk personell



# Smittevern og HCV

- Det finnes knapt rettgrunnlag for å ta HCV positive helsearbeidere ut av tjeneste (i Norge eller internasjonalt)





# Smittevern og HCV

- Forsvarlighetskravet i Helsepersonellovens §4 pålegger den enkelte en plikt til å vurdere om han/hun utgjør en særlig risiko for å skade pasientene





# Veileder i forebygging av blodsmitte i helsevesenet kap 5.15

- Helsearbeidere som er HIV/HBV/HCV positive og utfører risikofylte invasive prosedyrer, anbefales jevnlig oppfølging av spesialist i infeksjonsmedisin.
- Fortløpende vurdere forsvarligheten i arbeidssituasjonen







# Arbeidsgivers plikter

- Legge til rette for en faglig forsvarlig helsetjeneste
  - Overordnet kvalitetssystem
    - Smittevern for pasienter og ansatte





# Hva gjorde ledelsen i UNN?

## Umiddelbart:

1. Vurderte i samarbeid med smittevernpersonell og infeksjonsmedisiner om HCV smittet helsearbeider kunne fortsette sitt arbeid:

### JA

1. Bruke doble indikatorhansker
2. Straks bytte hansker ved perforasjon
3. Klippe av og kaste nålen straks det var mistanke om stikkskade
4. Melde fra i situasjoner hvor stikkskader på seg selv kunne medføre fare for blodsmitte til pasient slik at pasienten kunne bli informert og få nødvendig oppfølging for mulig smitte



# Hva gjorde ledelsen i UNN etter at det var kjent at to pasienter var smittet?

- Meldte til Helsetilsynet (IK 2448)
- Helsearbeider gikk ut av operativ virksomhet
- Kontaktet Helsedirektoratet og FHI for diskusjon og videre oppfølging
- Sørget for medisinsk oppfølging av HCV smittede pasienter
- Kontaktet Norsk Pasientskadeerstatning (NPE) for samordnet behandling av NPE sakene
- Laget en mediestrategi i samarbeid med Helsedirektoratet



# Hva gjorde Hdir?



- Støttet UNN ledelsen juridisk og faglig – ga klarsignal til look-back
- I samarbeid med Folkehelseinstituttet, ble det startet arbeid med retningslinjer for oppfølging av smittet helsepersonell
  - Frivillig testing – et tilbud til alt helsepersonell eller til utsatte grupper
  - Obligatorisk testing av utsatte yrkesgrupper
  - Mulighet for en bedre avklaring av risiko for smitte ved ulike sykdommer
  - Spørsmål om preoperativ testing av pasienter



# Hva har vi lært?



1. HCV smitte fra helsearbeider til pasient er hyppigere enn antatt
2. Regelverket er mangelfullt og tar ikke høyde for den relativt betydelige smittefaren
3. Enkelte operative prosedyrer er forbundet med økt fare for stikkskade og alternative prosedyrer må vurderes for å hindre smittesituasjoner
4. Preoperativ testing av pasienter er avklarende ved spørsmål om per-operativ smitte og er gjeninnført



# Avventer fremdeles.....

- Nye nasjonale retningslinjer for håndtering av helsearbeidere med HCV smitte



Takk for oppmerksomheten!