

# Hospitalsinfektioner og infektionshygiejne

Hans Jørn Kolmos

Professor, dr. med.

Forskningsenheden for Klinisk Mikrobiologi

OUH & SDU

[hans.joern.kolmos@rsyd.dk](mailto:hans.joern.kolmos@rsyd.dk)

## Hospitalsinfektioner 1863

”It may seem a strange principle to enunciate as the very first requirement in a Hospital that it should do the sick no harm”.

*Florence Nightingale. Notes on Hospitals, preface (1863)*



*150 år senere:*

**Konklusionen i Rigsrevisionens  
Beretning om forebyggelse af hospitalsinfektioner  
(5/2017)**

- *” Rigsrevisionen vurderer, at Sundheds- og Ældreministeriets, regionernes og hospitalernes indsats for at forebygge hospitalsinfektioner ikke har været tilstrækkelig.*
- *Der mangler mål for reduktion af infektioner, og mulighederne for at overvåge udviklingen har ikke været brugt godt nok.*
- *Samtidig kan hygiejnen på hospitalerne blive klart bedre og brugen af antibiotika mere rationel. ”*

# Hospitalsinfektioner i dagens DK

## - i runde tal

- 10% af alle patienter
- 100.000 patienter/år
- 3.000 dødsfald/år
- > 1 milliard kr./år
- > 50% kan forebygges
  
- *Ikke bare økonomi*
- *Også et etisk problem*

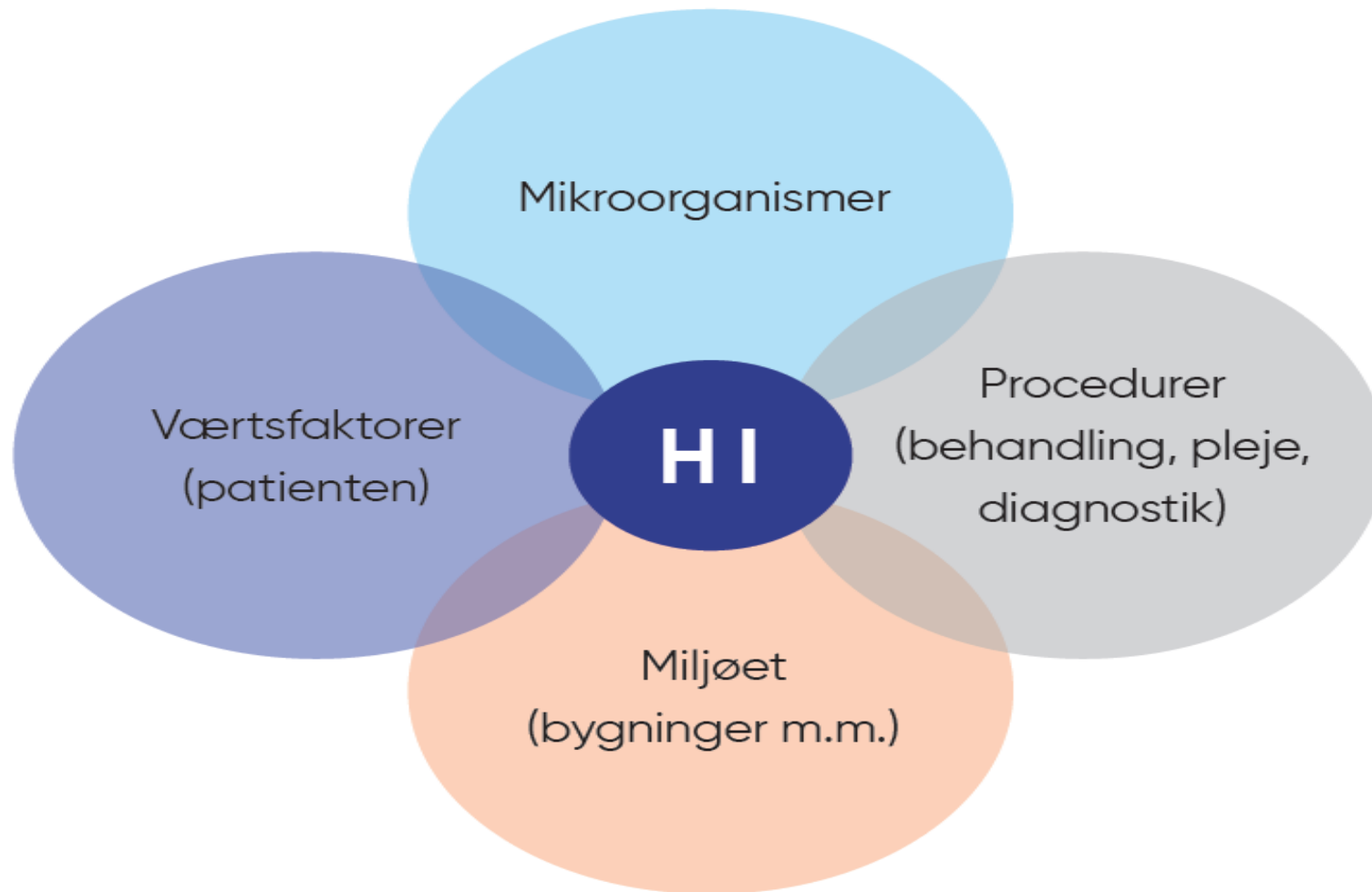
## *Hvad er "hospitalsinfektioner"?*

- Patienter, klienter, personale og pårørende
- Hospitaler, institutioner og lægepraksis
- Undersøgelse, behandling, pleje og rehabilitering
- Alle infektioner
  - fra forkølelse til blodforgiftning
  - bakterier, virus og svampe

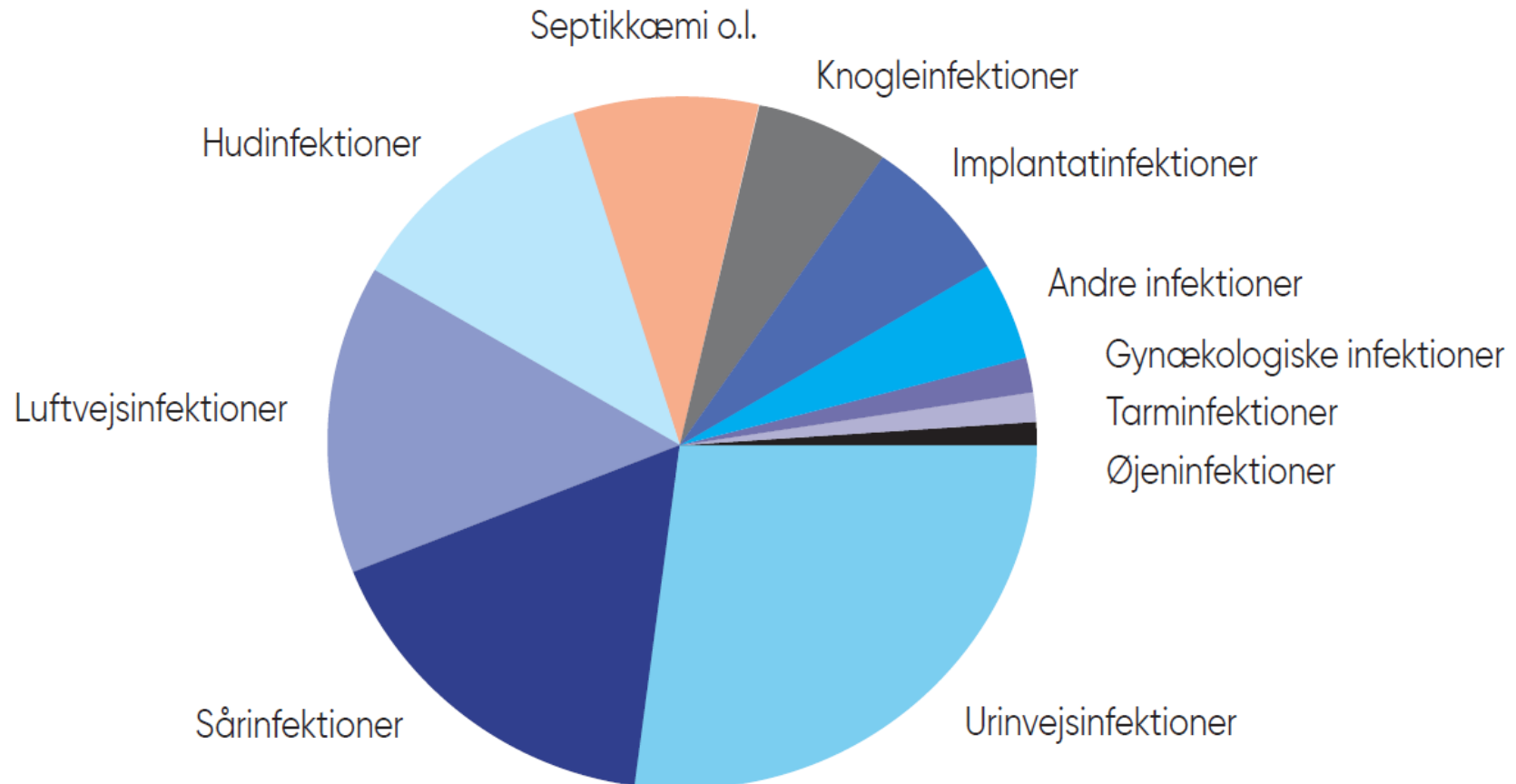
Mere dækkende navn:

*Sundhedssektor-erhvervede infektioner (Healthcare-associated infections)*

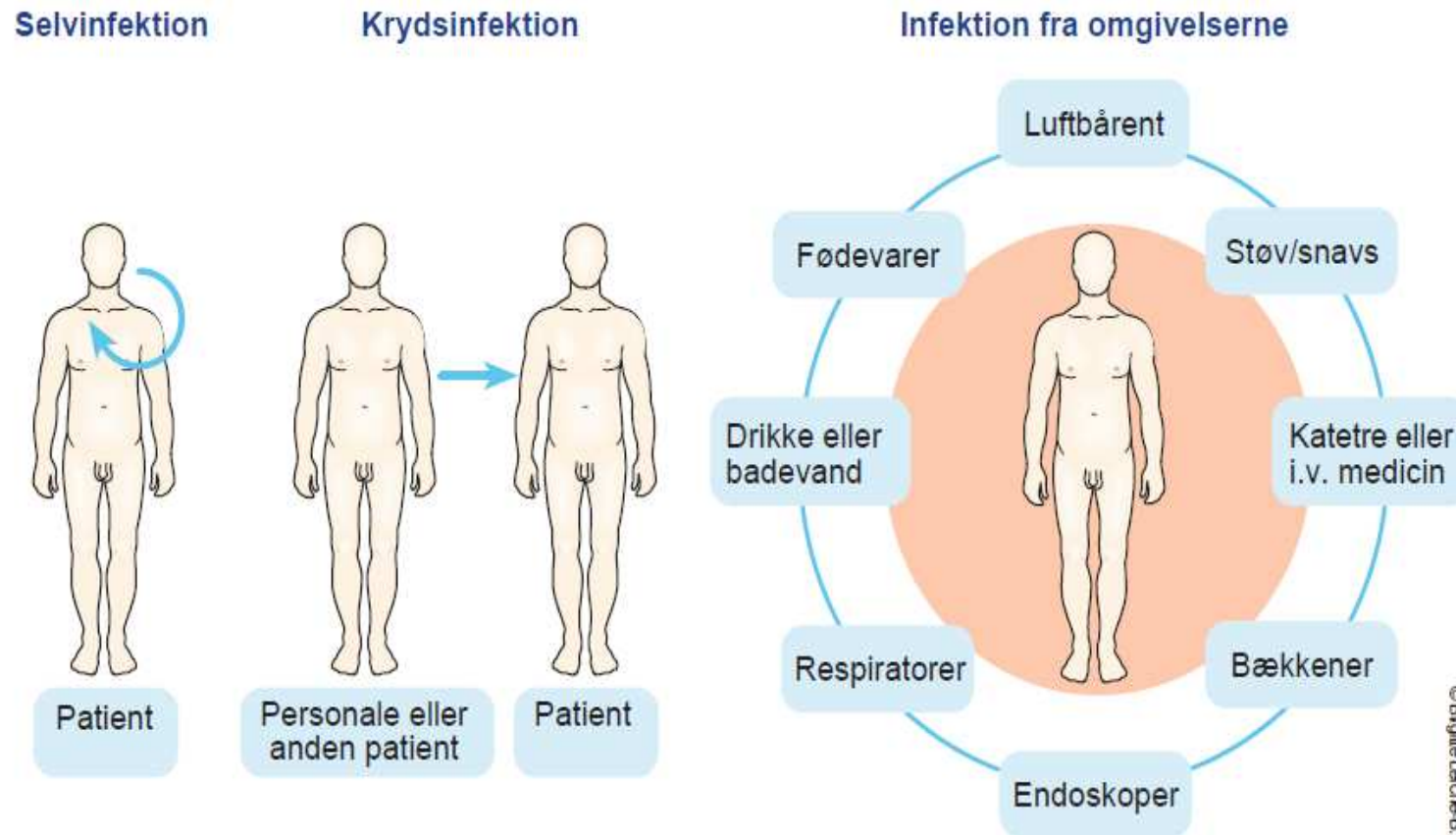
## Faktorer som betinger hospitalsinfektioner (HI)



# De vigtigste typer af hospitalsinfektioner



# Hvordan bliver patienterne smittet?





## To slags hygieniske forholdsregler

1. Generelle hygiejniske forholdsregler
  - Alle patienter uanset smittestatus
2. Supplerende/specifikke forholdsregler
  - Anvendes kun hvis der er et særlig alvorligt smitteproblem, fx:
    - Særligt smitsom mikroorganisme, fx SARS-CoV-2
    - Særligt resistent mikroorganisme, fx MRSA

## Eksempler på supplerende hygiejnisk forholdsregler

Isolation af smittefarlige patienter



Brug af personlige værnemidler



# Vigtige generelle hygiejniske forholdsregler: **SDU**

## *Håndhygiejne og rengøring*



Håndhygiejne er en  
vigtig infektionshygiejnisk  
forholdsregel

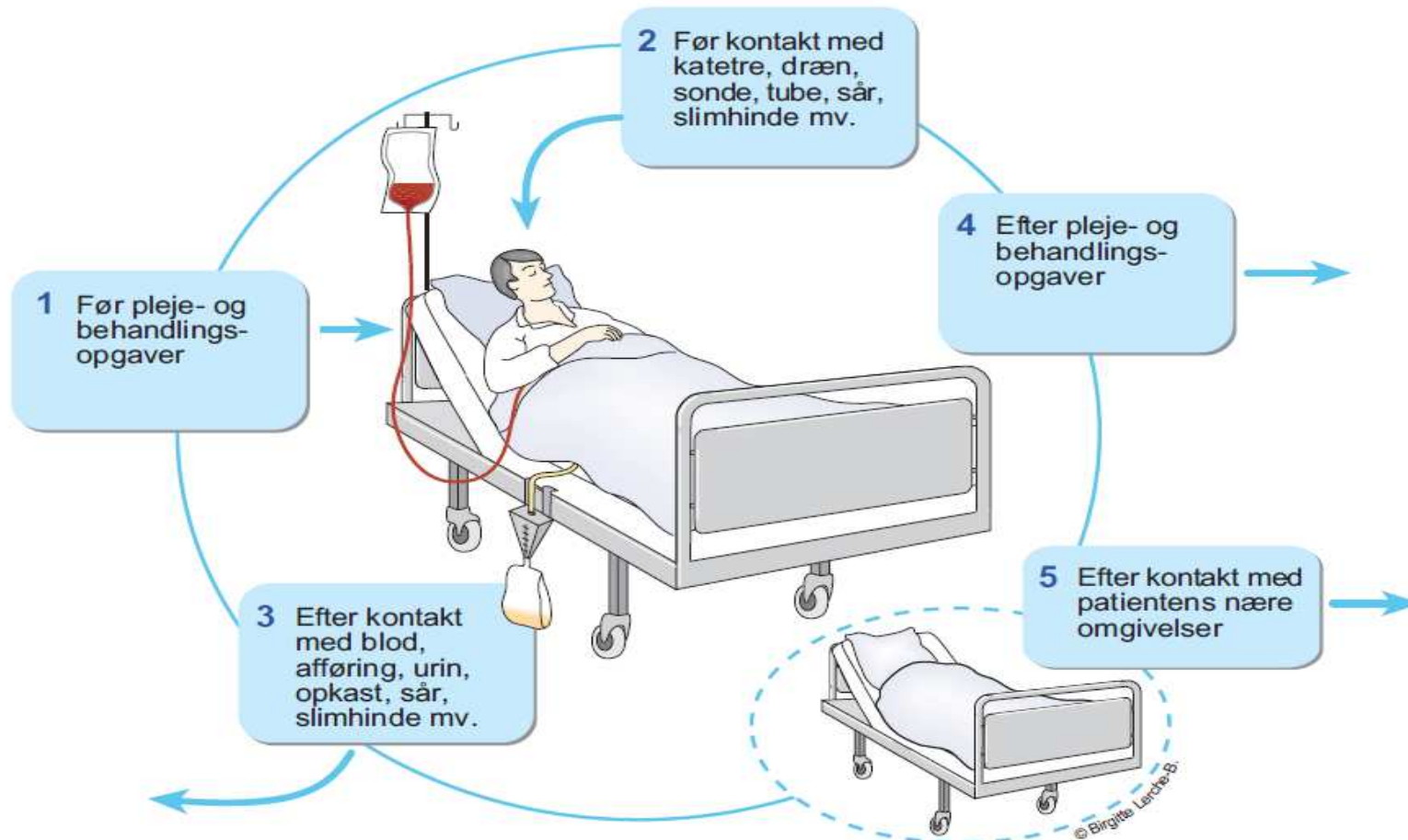


Men det er rengøring også,  
fordi hænder rører ved ting  
i miljøet, fx dørhåndtag

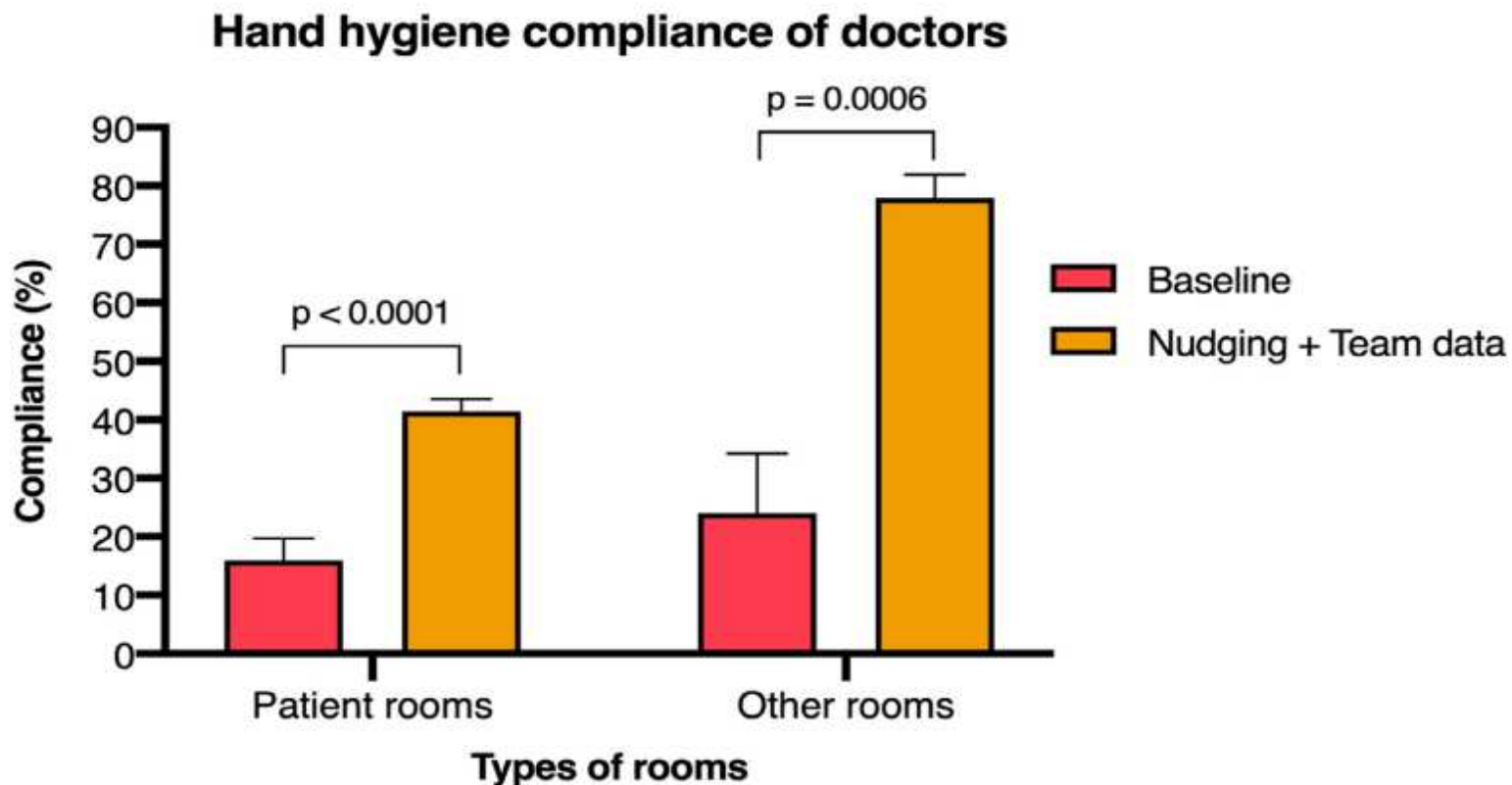
Læs videre i Hygiejne for Klinikere, kapitel 1

# Husker vi at gøre håndhygiejne?

(efter WHO: "My five moments for hand hygiene")



## Håndhygiejnen kan forbedres ved lys-ledt nudging og tilbagemelding til den enkelte medarbejder



# Udfordringer i rengøring af hospitaler - de to afgørende spørgsmål

## 1. Er der rent, når der er gjort rent?

- Dvs. er teknikken i orden?
- Gråzoner - hvem gør hvad?
- Er personalet veluddannet?

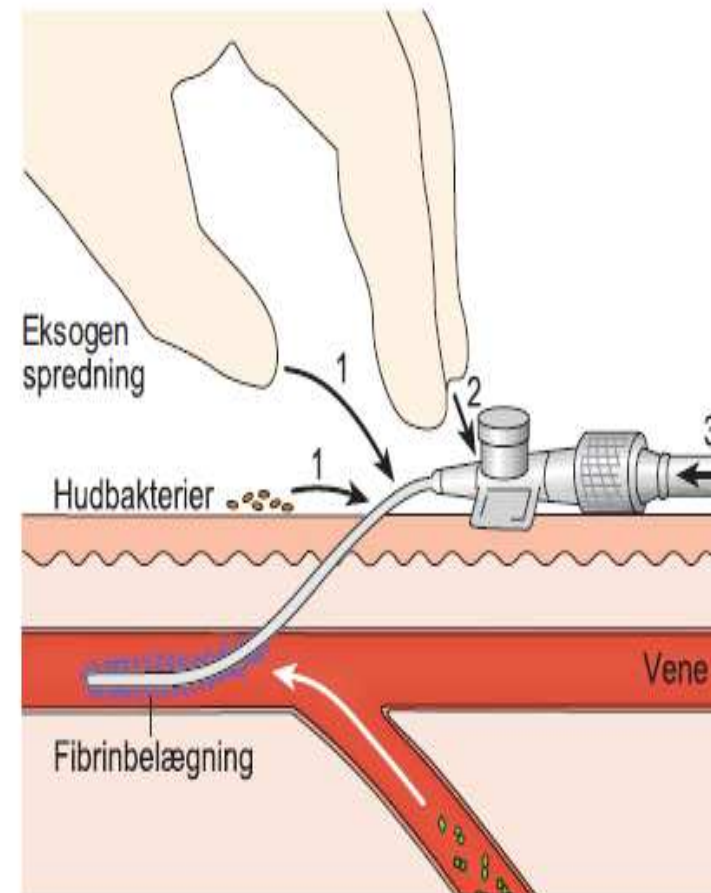
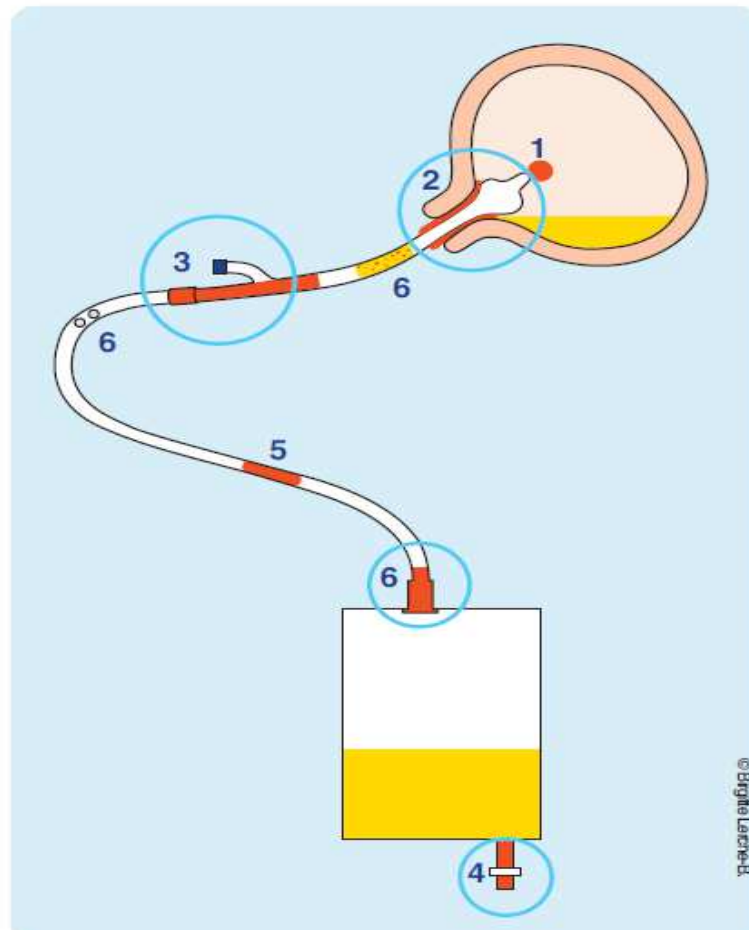
## 2. Bliver der gjort rent tilstrækkelig ofte?

- Dvs. er rengøringsfrekvens afpasset til patient-flow?





## Katetre: Disponerer til infektioner

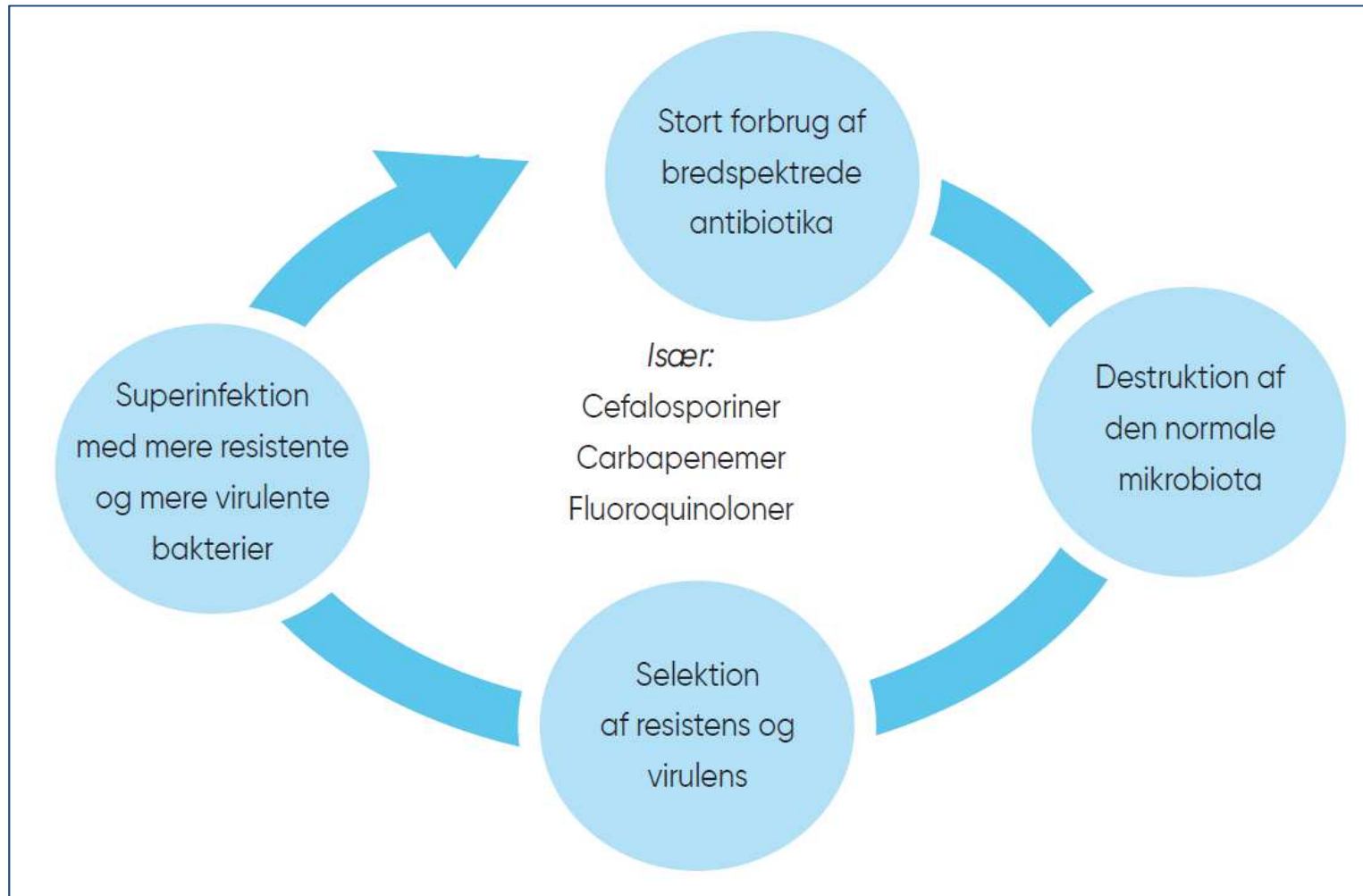


## Store kirurgiske indgreb med indsættelse af proteser





*Den onde cirkel:*  
Sammenhængen mellem antibiotikaforbrug,  
resistens og hospitalsinfektioner



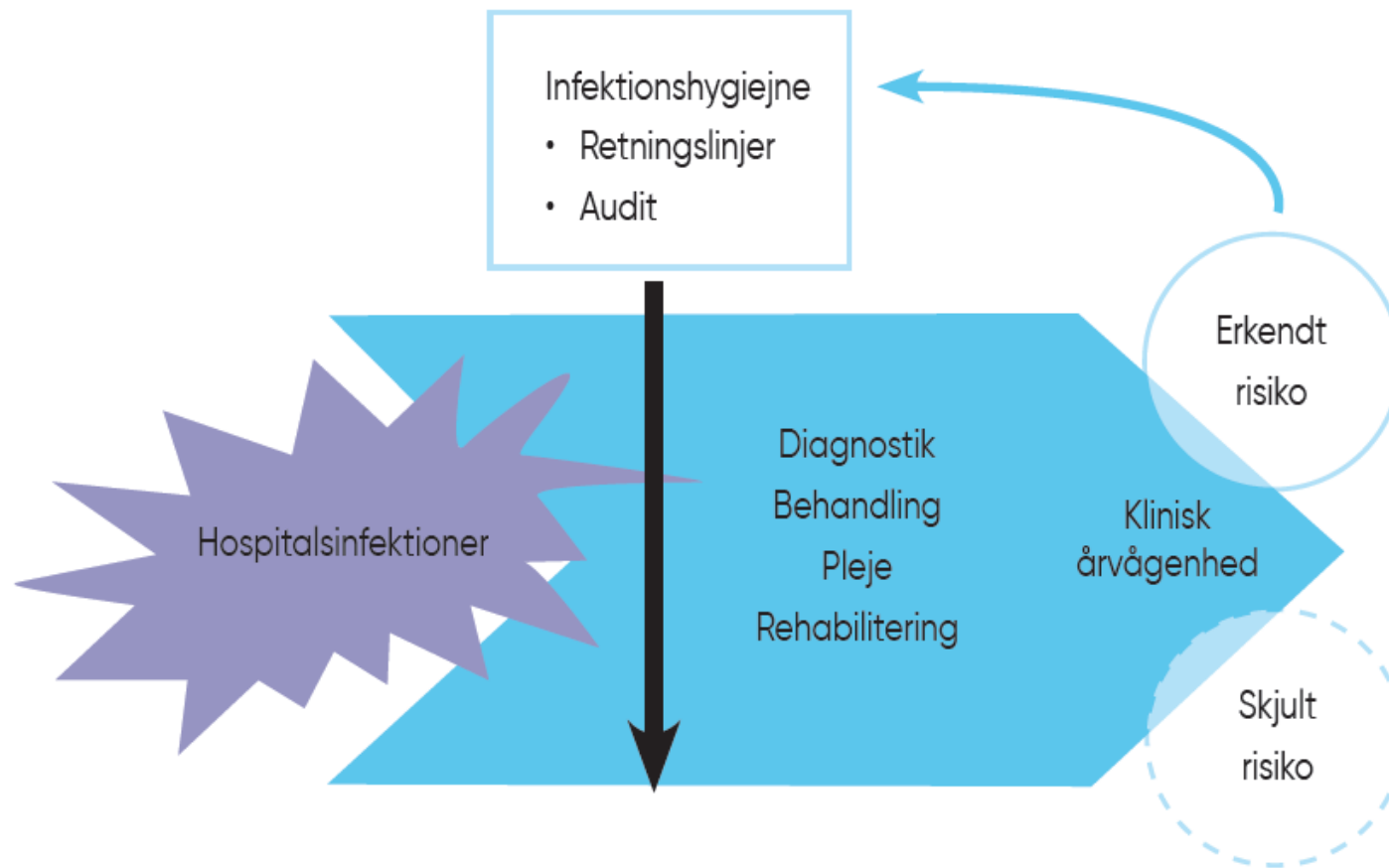
## Coronavirus har spredt sig på 19 hospitaler i Danmark



I alt angiver 19 hospitaler, at de har oplevet mindst et tilfælde, hvor én person med stor sandsynlighed har smittet mindst to andre på sygehuset. Foto: Rikke Stokholm - TV2 ØST

To ud af tre hospitaler vurderer, at personale eller patienter er blevet smittet med Covid-19 på sygehuset.

# Sundhedssektor erhvervede infektioner og infektionshygiejne: et dynamisk billede

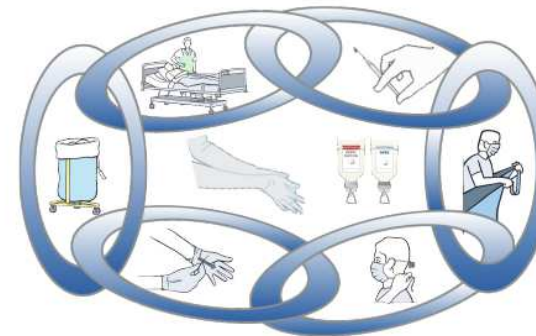


# Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer (NIR)

- > 20 forskellige retningslinjer om alle relevante emner inden for infektionshygiejnen
- Udarbejdes af CEI på SSI
- I samarbejde med lokale hygiejne fagpersoner i regioner/kommuner
- anbefalinger, ikke påbud

NATIONALE  
INFEKTIONSHYGIEJNISKE  
RETNINGSLINJER

STATENS  
SERUM  
INSTITUT 



OM GENERELLE FORHOLDSREGLER  
I SUNDHEDSSEKTOREN

## Hygiejnen fylder ikke meget i de nationale kvalitetsmål. Ingen nationale acceptgrænser for god kvalitet

1. Bedre sammenhængende patientforløb
2. Styrket indsats for kronikere og ældre patienter
3. Forbedret overlevelse og patientsikkerhed
4. Behandling af høj kvalitet
5. Hurtig udredning og behandling
6. Øget patientinddragelse
7. Flere sunde leveår
8. Mere effektivt sundhedsvæsen

**1 af 8 mål**  
**1 af 28 indikatorer**

Sygehus erhvervede infektioner:  
• Bakteriæmi  
• *C. difficile*

*Hvad jeg ønsker mig:*

## Et Nationalt Center for Infektionshygiejne med større gennemslagskraft

- Tværfagligt, med fokus på det fag-faglige
- Bestyrelse med brugerinddragelse
- Opgaver:
  - Mål og strategier
  - Registrering af infektioner
  - Statistikker ned til hospitals/institutionsniveau
  - Årsrapport (jfr. DANMAP rapporterne)
  - Retningslinjer (NIR)
  - Udviklingsprojekter i samarbejde m industrien
- Internationalt udsyn

## Læs videre

*Skrevet primært til:*

- Klinisk personale med daglig patient/klient kontakt
- Studerende
- Ledere og beslutningstagere

