



# MedTech-CareTech Innovation: Udfordringer og muligheder, set fra en patientsynsvinkel

**Allan Flyvbjerg**

Formand for Diabetesforeningen og  
Professor ved Aarhus Universitetshospital

*Kick-off møde*

Turbinehallen, Århus

18. november 2008





# Altinget.dk

## IT giver dansk sundhedsvæsen topplacering

17. november 2008. kl. 10:06

SUNDHEDS-IT: Danmark får en 2. plads i Consumer Health Powerhouses vurdering. Af [Maria Dalby](#)

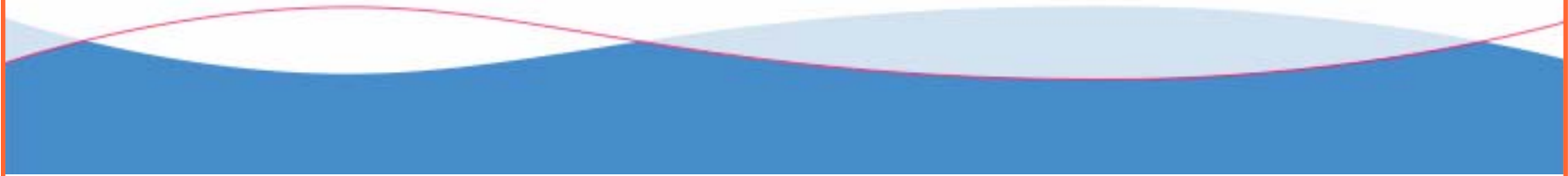
Danmark vurderes til at have Europas næstbedste sundhedsvæsen, og det er investeringer i it, der har givet udslaget fra sidste års 9. plads. Consumer Health Powerhouse giver de europæiske sundhedsvæsner point ud fra, hvor godt stillet forbrugeren er.

Derfor indvirker sundhed.dk positivt på placeringen.





# Danmark **Europamester** i diabetesbehandling ?





# Health Consumer Powerhouse

- **Informationer, forbrugerrettigheder og valgfrihed**
- **Offentlige tilskud**
- **Tilgængelighed i form af f.eks. øjen- og fod-u.s.**
- **Forebyggelse**
- **Resultater**



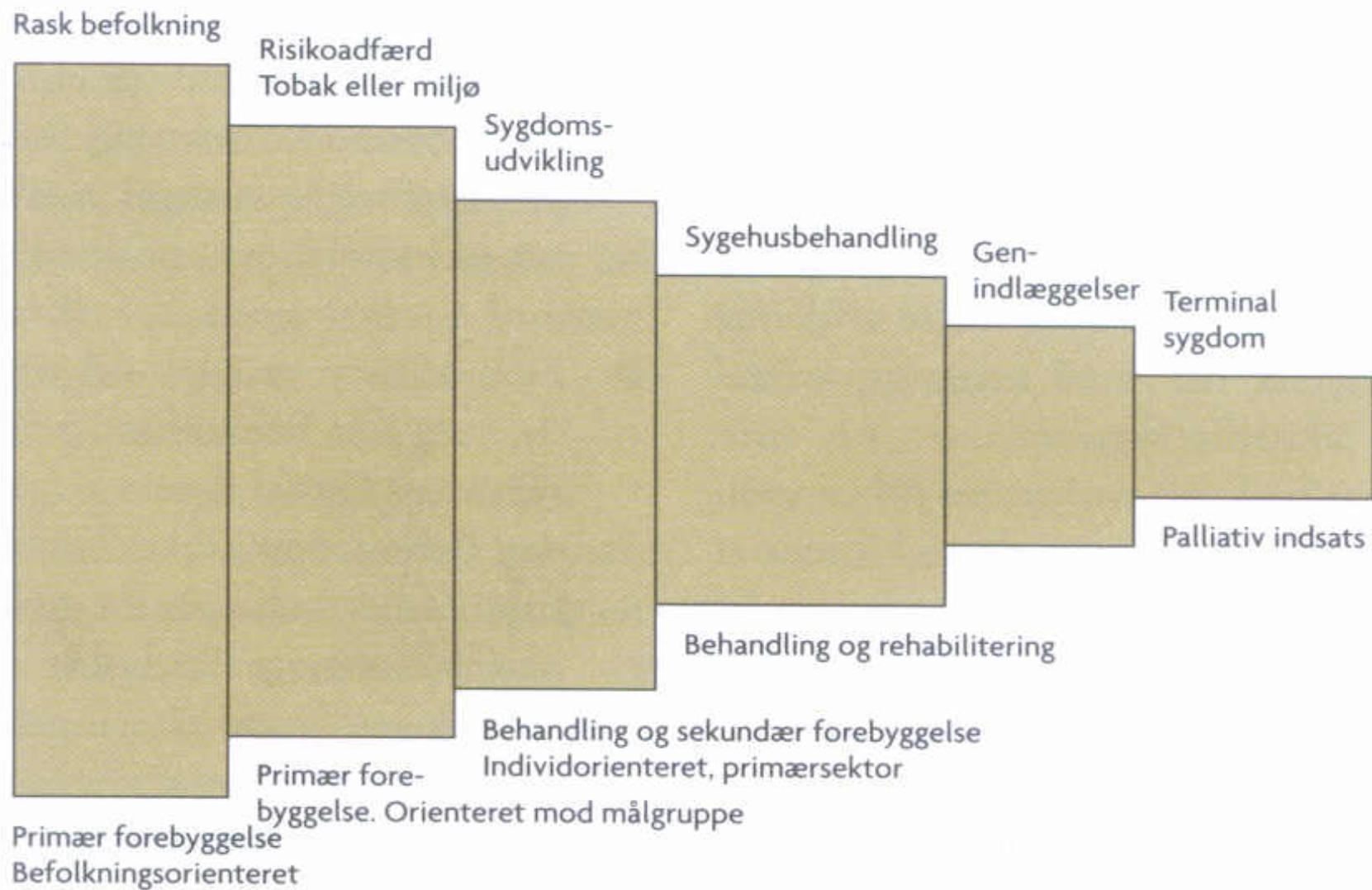


# Health Consumer Powerhouse

- Informationer, forbrugerrettigheder og valgfrihed ✓
- Offentlige tilskud ✓
- Tilgængelighed i form af f.eks. øjen- og fod-u.s. ✓
- Forebyggelse ↓ (22.)
- Resultater ↓ (13.)



## Model for udvikling og forløb af Kronisk Sygdom





# Sundhedsloven

## Kapitel 35

### *Forebyggelse og sundhedsfremme*

**§ 119.** Kommunalbestyrelsen har ansvaret for ved varetagelsen af kommunens opgaver i forhold til borgerne at skabe rammer for en sund levevis.

**Stk. 2.** Kommunalbestyrelsen etablerer forebyggende og sundhedsfremmende tilbud til borgerne.

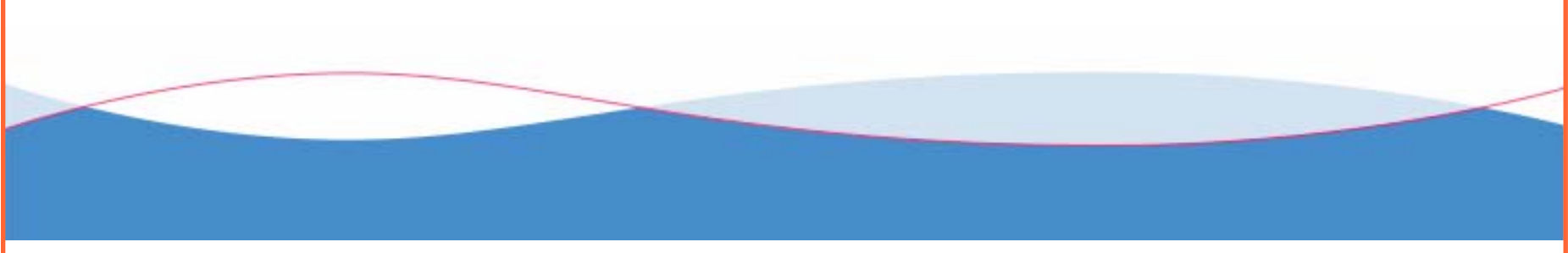
**Stk. 3.** Regionsrådet tilbyder patientrettet forebyggelse i sygehusvæsenet og i praksissektoren m.v. samt rådgivning m.v. i forhold til kommunernes indsats efter stk. 1 og 2.



# Forebyggelse

**Borger-rettet (primær)**

**Patient-rettet (tertiær)**





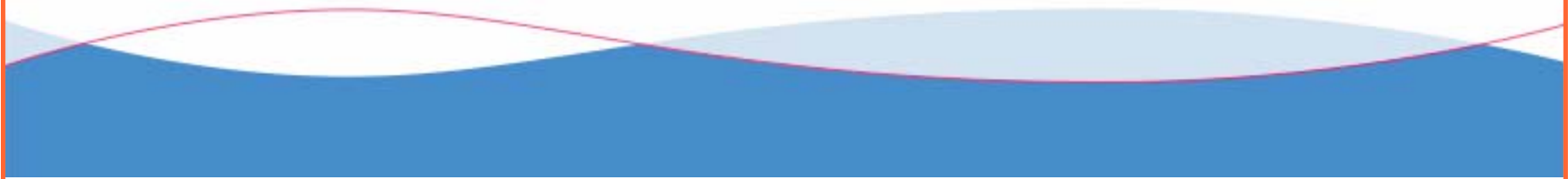


# Forebyggelse

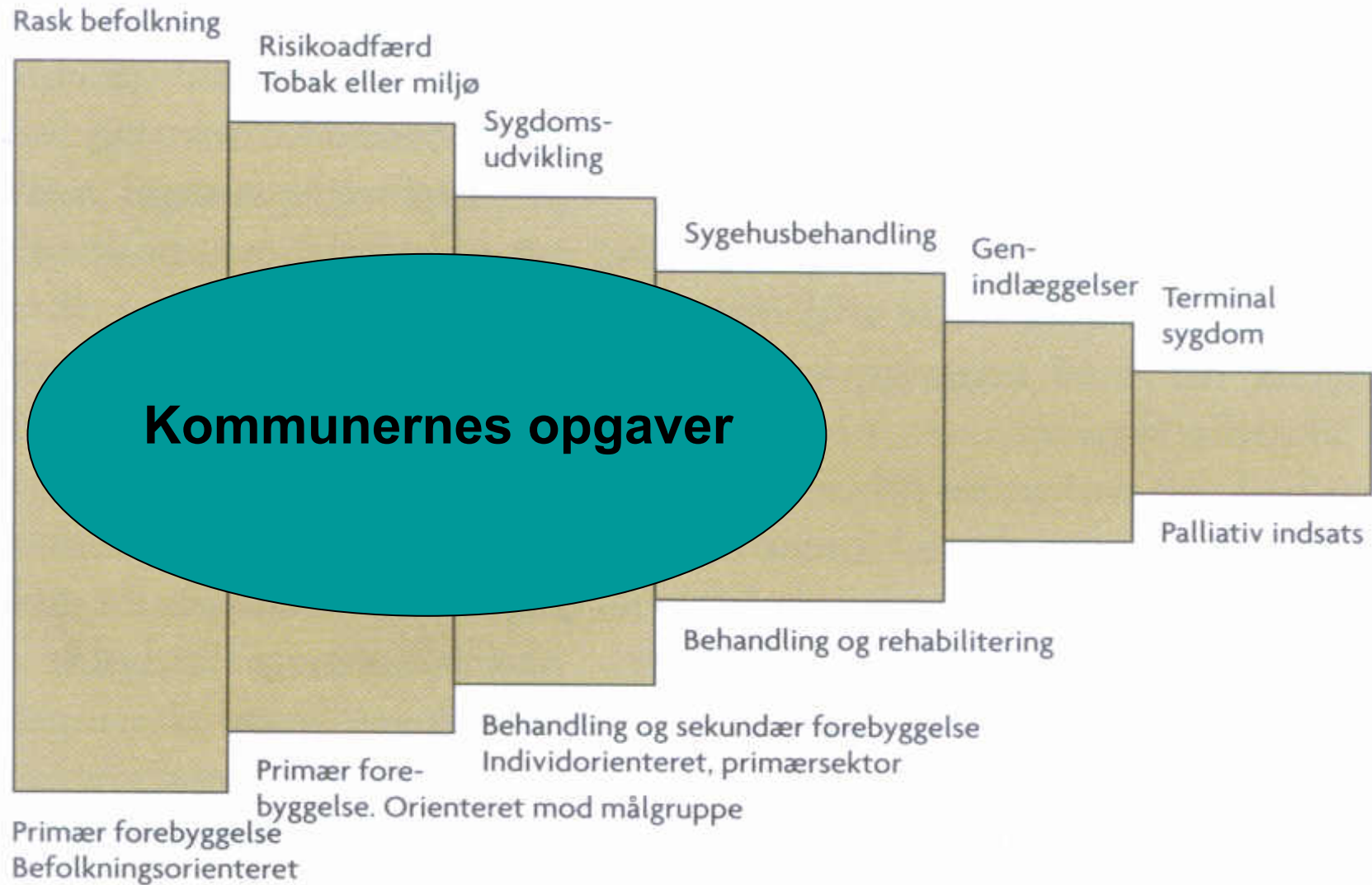
**Borger-rettet (primær)**

**Risikoindivider (sekundær)**

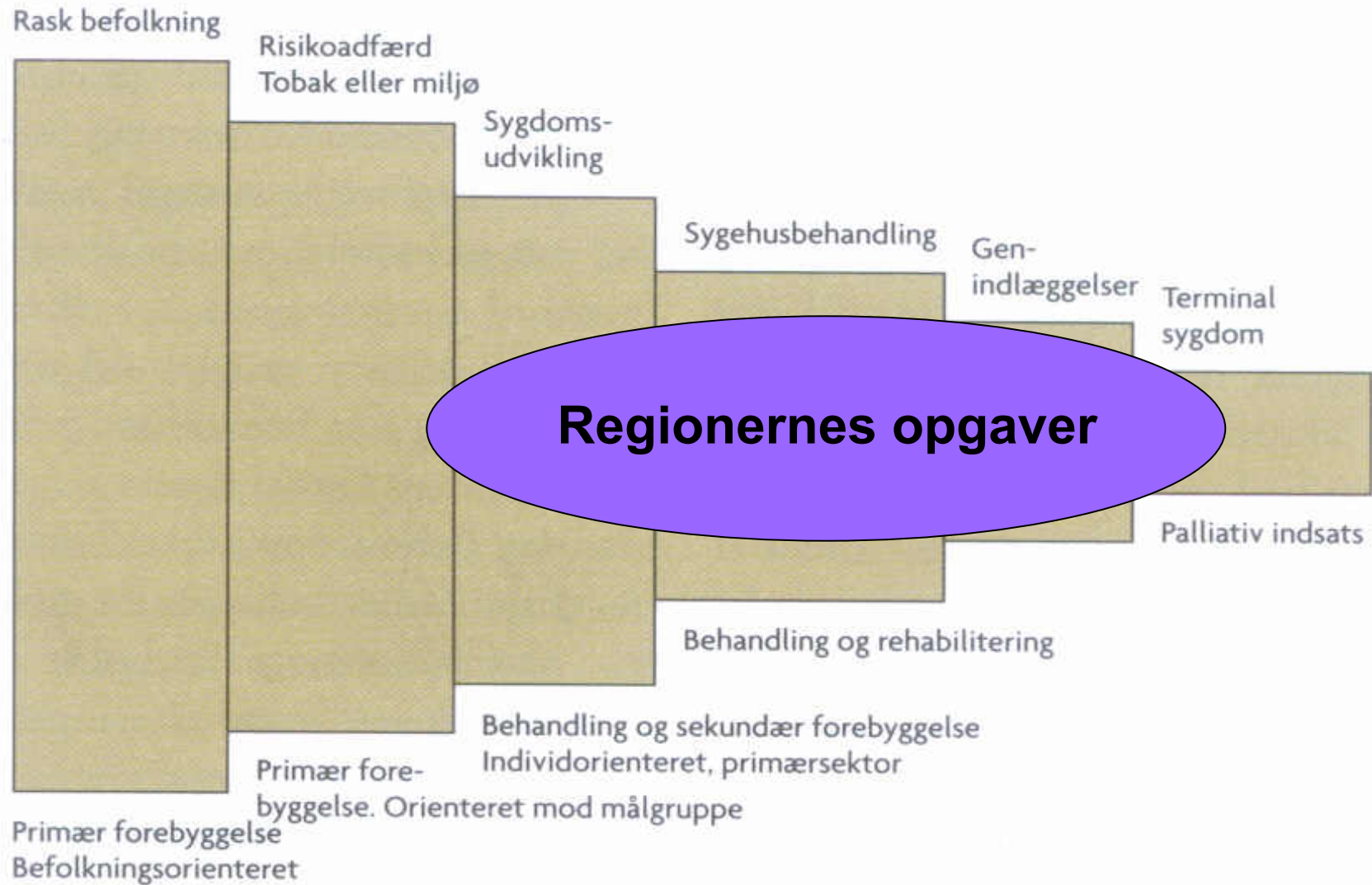
**Patient-rettet (tertiær)**



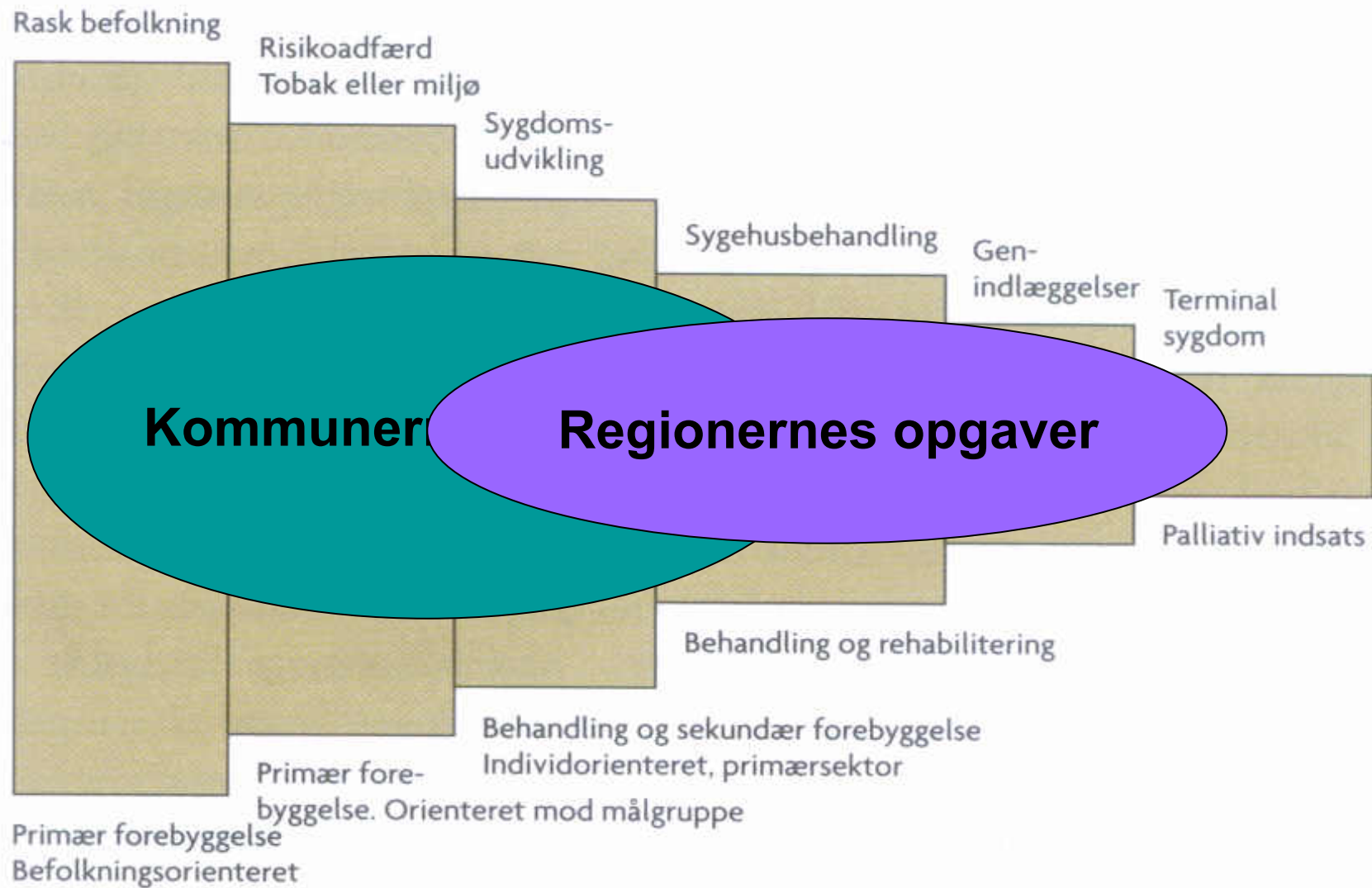
# Model for udvikling og forløb af Kronisk Sygdom



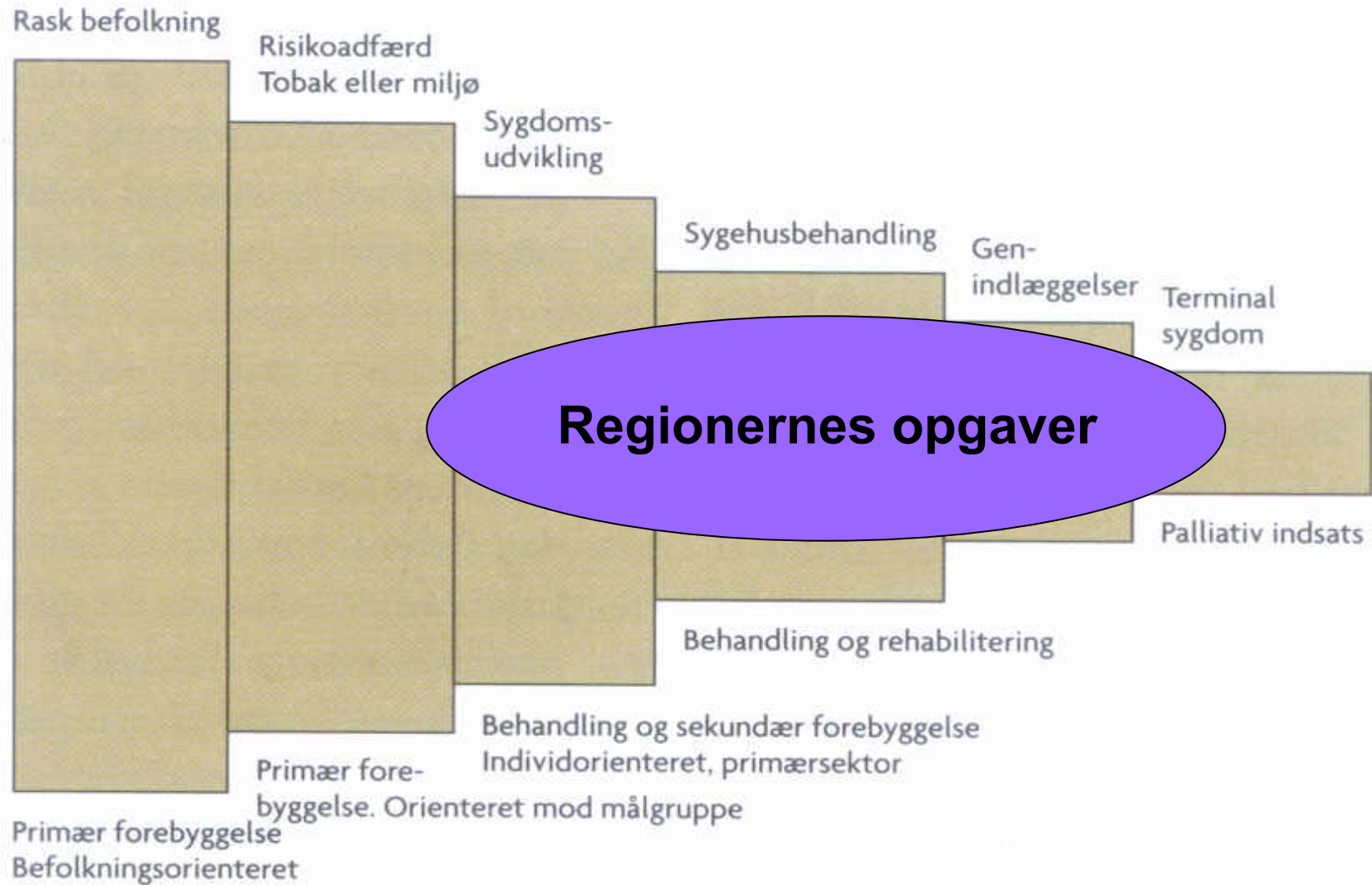
# Model for udvikling og forløb af Kronisk Sygdom



# Model for udvikling og forløb af Kronisk Sygdom



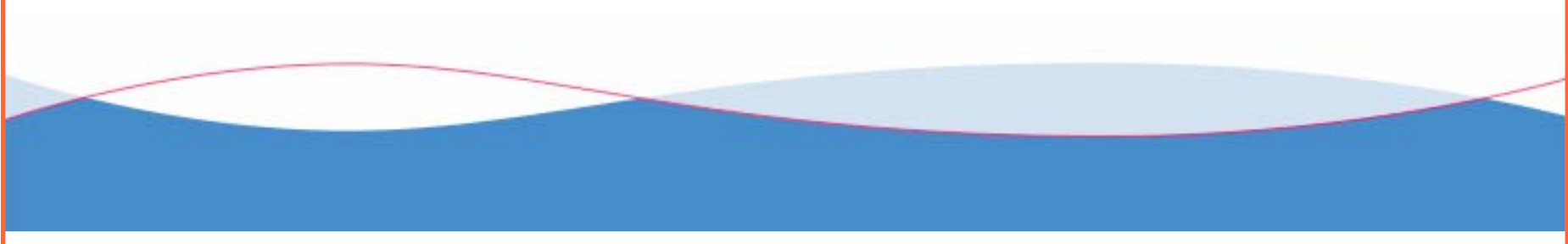
# Model for udvikling og forløb af Kronisk Sygdom





# Kronisk sygdom

## Udfordringer







# Kronisk sygdom

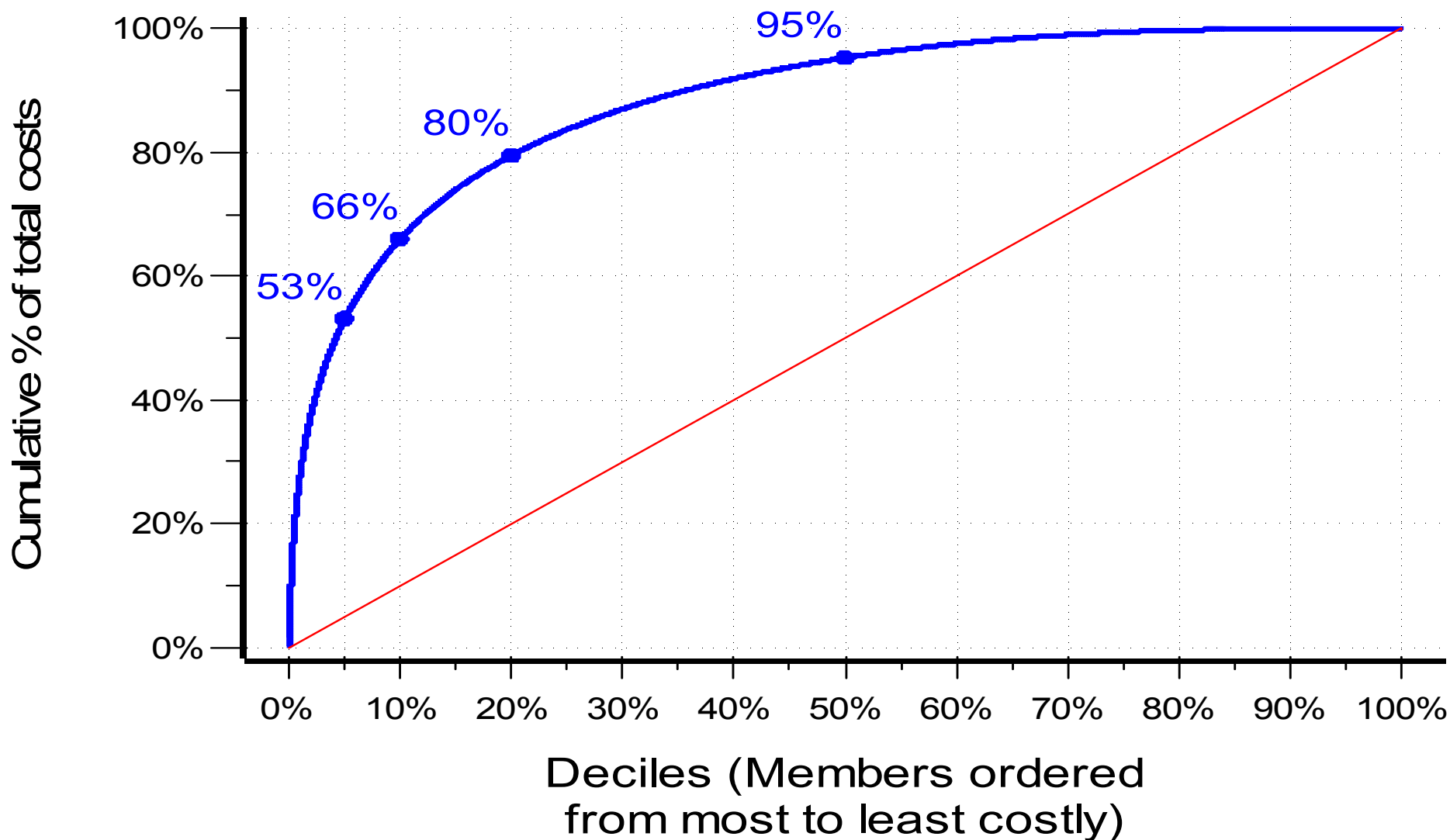
**1.5 million danskere med én eller flere kroniske sygdomme**

- Sundhedsudgifter ↑
- Sociale udgifter ↑
- Livskvalitet ↓





# Omkostningsfordeling Kaiser Permanente







# Sammenhængende patientforløb på patientens præmisses:

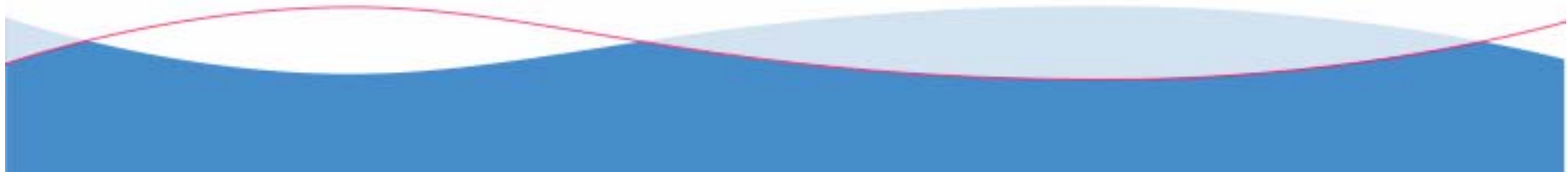
## Forudsætninger





# Hvad kræves der?

- Tiltag der sikrer et godt og **sammenhængende patientforløb** i sundhedsvæsenet
- Motivation til **egenomsorg** der tager udgangspunkt i patientens ønsker og ressourcer

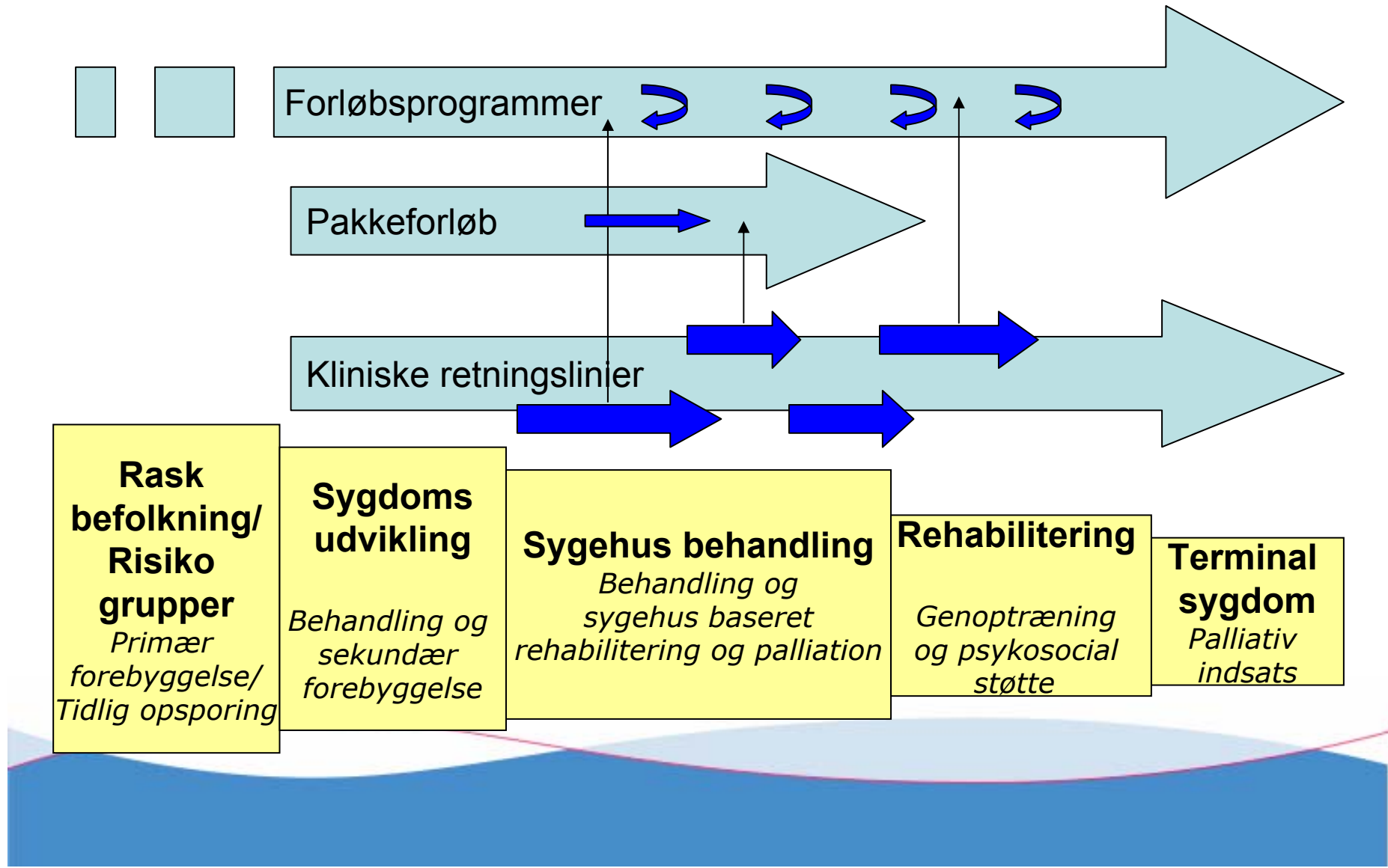




# Hvad kræves der?

- Tiltag der sikrer et godt og **sammenhængende patientforløb** i sundhedsvæsenet
- Motivation til **egenomsorg** der tager udgangspunkt i patientens ønsker og ressourcer

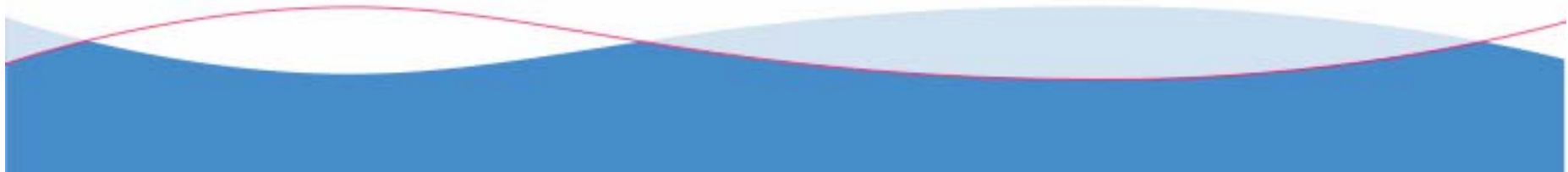






# Hvad kræves der?

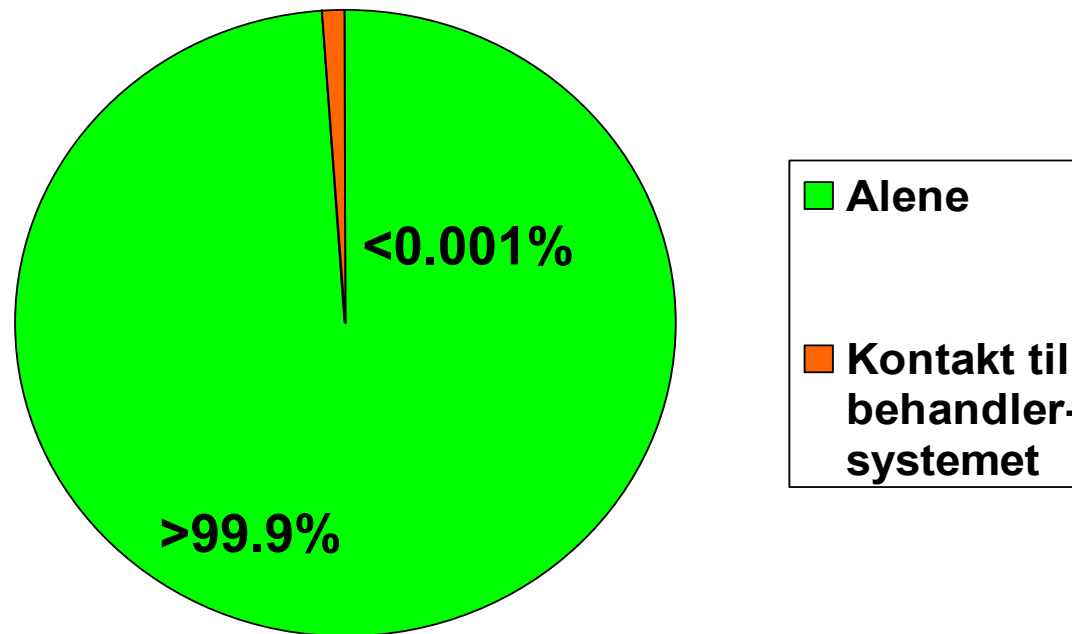
- Tiltag der sikrer et godt og **sammenhængende patientforløb** i sundhedsvæsenet
- Motivation til **egenomsorg** der tager udgangspunkt i patientens ønsker og ressourcer





# Patientuddannelse: Hvorfor er det vigtigt

Den gennemsnitlige patients kontakt med  
behandlersystemet





## 2008-2011 er brydningsår !





LÆR AT LEVE MED  
KRONISK SYGDOM

Sundhedsstyrelsen



THE NEW GENERAL  
MEDICAL SERVICES  
CONTRACT

2006

Kvalitetshonorering af praksissektoren i England

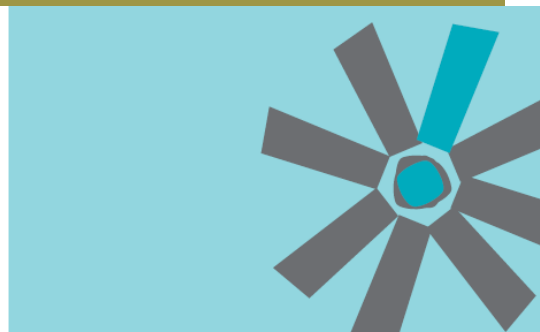
Sundhedsstyrelsen



KRONISK SYGDOM

Patient, sundhedsvæsen og samfund  
Forudsætninger for det gode forløb

2005



PATIENTUDDANNELSES-  
PROGRAMMET

Lær at leve med kronisk sygdom

2005

Rapport om pilotafprøvning







# Hvad kræves der?

- Tiltag der sikrer et godt og **sammenhængende patientforløb** i sundhedsvæsenet
- Motivation til **egenomsorg** der tager udgangspunkt i patientens ønsker og ressourcer





FORLØBSPROGRAMMER  
FOR KRONISK SYGDOM

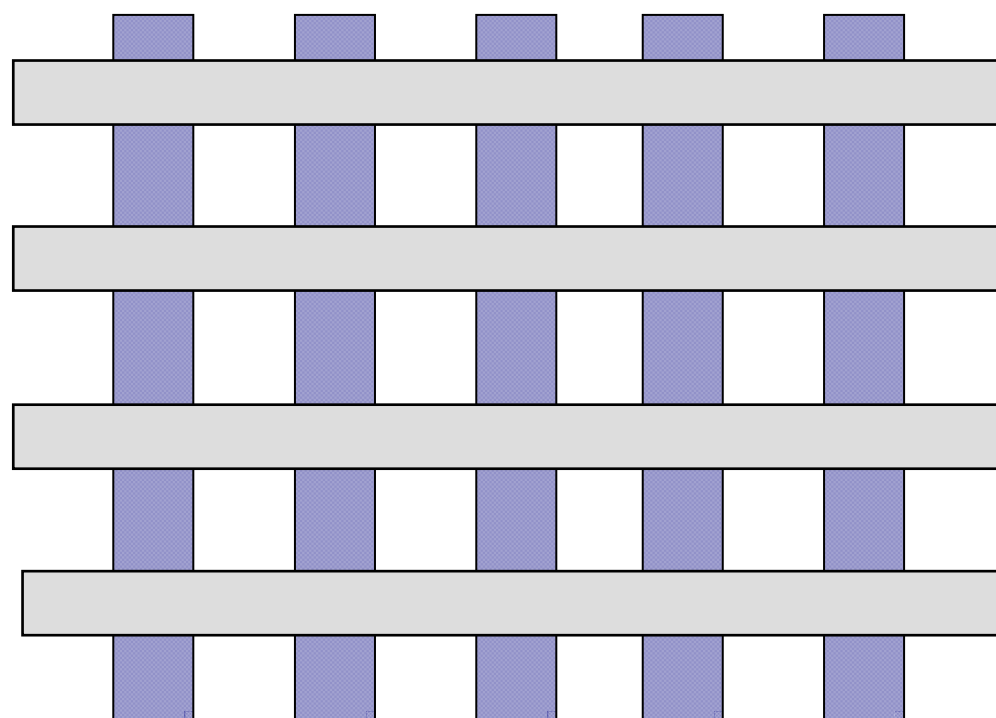
DEL I:  
Generisk model

DEL II:  
Forløbsprogram for diabetes





# 'Matrix' for udarbejdelse af forløbsprogrammer og egenomsorg

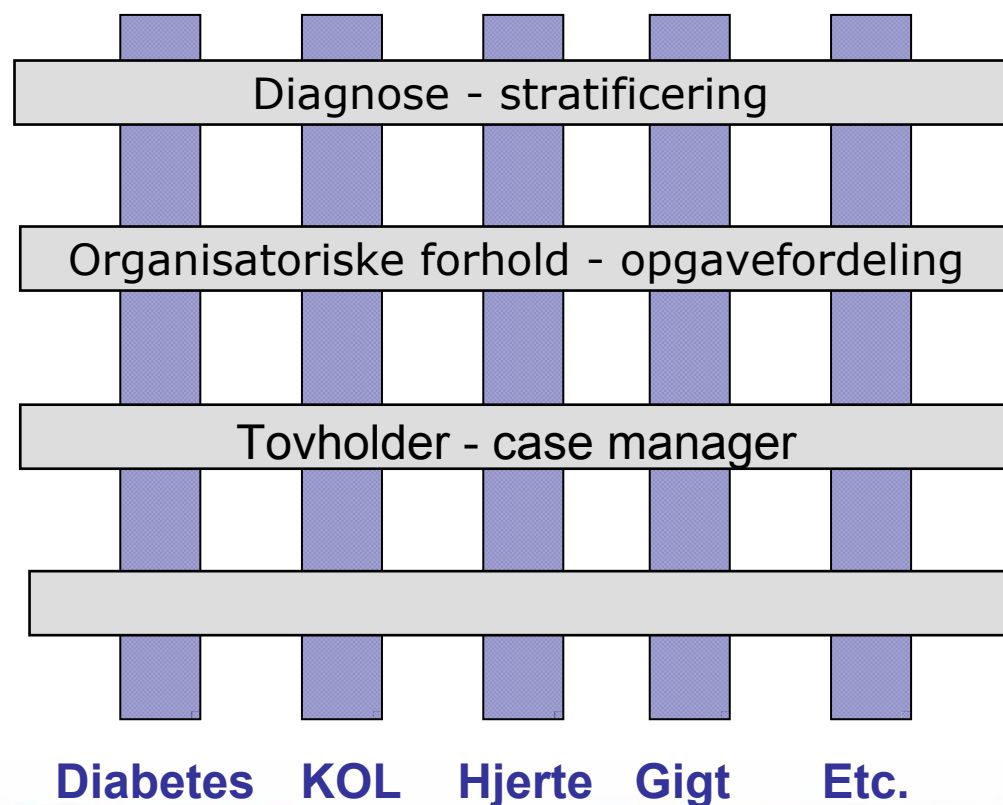


Diabetes KOL Hjerte Gigt Etc.





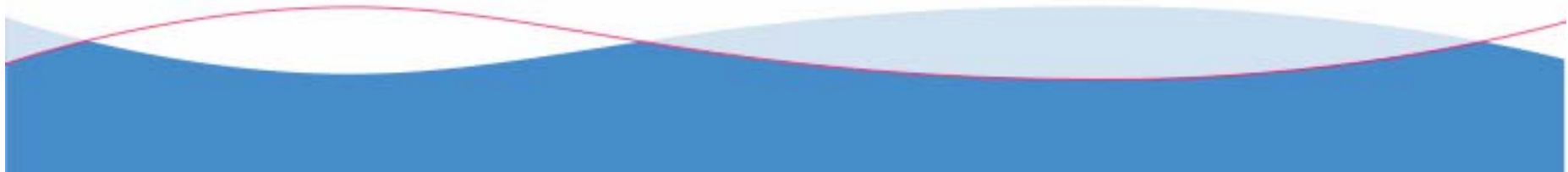
# 'Matrix' for udarbejdelse af forløbsprogrammer og egenomsorg





# Hvad kræves der?

- Tiltag der sikrer et godt og **sammenhængende patientforløb** i sundhedsvæsenet
- Motivation til **egenomsorg** der tager udgangspunkt i patientens ønsker og ressourcer





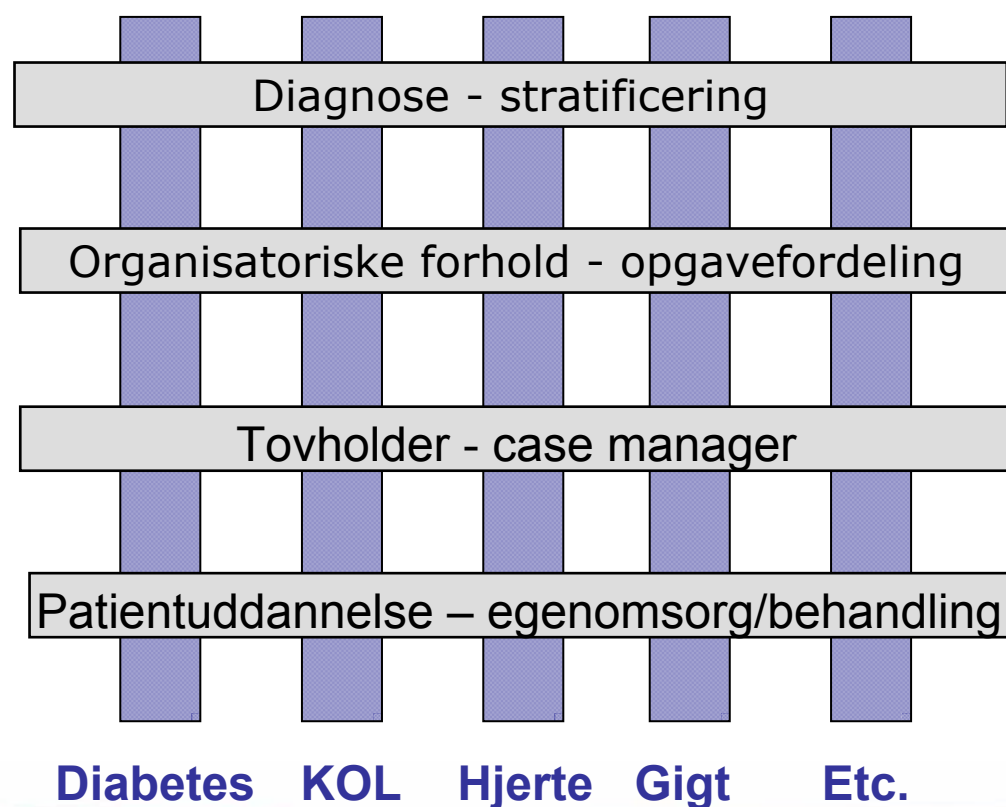
PATIENTEN MED KRONISK SYGDOM  
Selvmonitorering, egenbehandling  
og patientuddannelse  
Et idé-katalog

2006





# 'Matrix' for udarbejdelse af forløbsprogrammer og egenomsorg



FORLØBSPROGRAMMER  
FOR KRONISK SYGDOM

DEL I:  
Generisk model

DEL II:  
Forløbsprogram for diabetes



PATIENTEN MED KRONISK SYGDOM  
Selvmonitorering, egenbehandling  
og patientuddannelse  
Et idé-katalog

2006







# Forbedret patientbehandling

## Udfordringer og muligheder

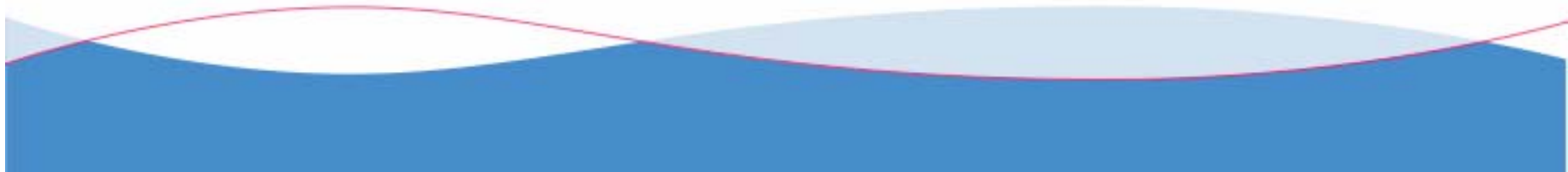




# Udfordringer

## Nuværende situation

- Uudnyttede potentiale til forbedret livskvalitet gennem **patientens egen medvirken**
- Uudnyttet anvendelse af **nyeste teknologier** (f.eks. IT-teknologi)
- Manglende samarbejde mellem **'umage partnere'**





## Udfordringer - løsninger

# MedTech Innovation Center

- IT-baserede produkter
- Bio & Med Tech produkter





## Udfordringer - løsninger

# MedTech Innovation Center

- IT-baserede produkter
- Bio & Med Tech produkter



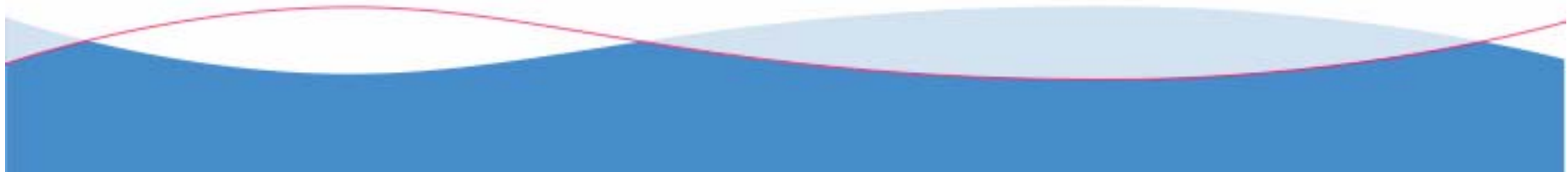


## Udfordringer - løsninger

### Anvendelse af nye redskaber i videndeling og information (IT)

- Patientbårne vandrejournal
- Indsigt i egne data
- Indkaldelse til kontrol
- Kvalitetskontrol af behandlingen,
- Etc.

*(sundhed.dk)*





## Udfordringer - løsninger

# MedTech Innovation Center

- IT-baserede produkter
- Bio & Med Tech produkter





# iNANO-Medicine



# iNANO-Medicine





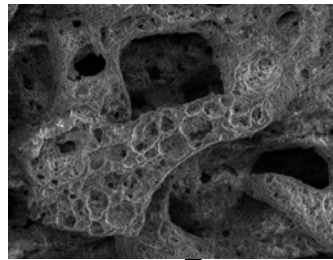
# iNANO-MEDICINE

diabetes  
foreningen

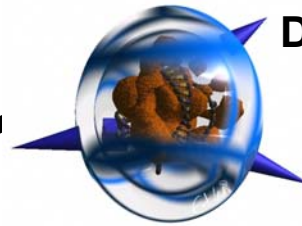


## - from molecule to health

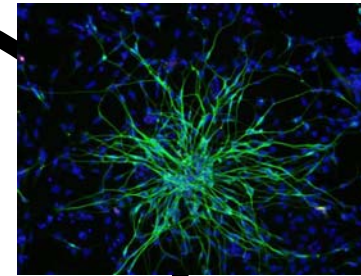
Implants,  
Scaffolds



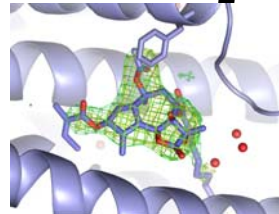
Drug delivery, Bioimaging



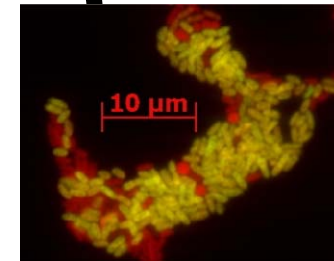
Cell-based  
therapies



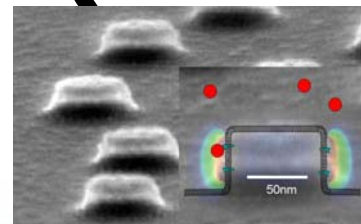
Nanodrug  
design



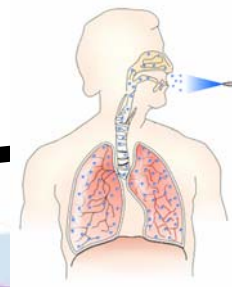
Biofilm



Nanobiosensors



Nanotoxicology, nanoethics

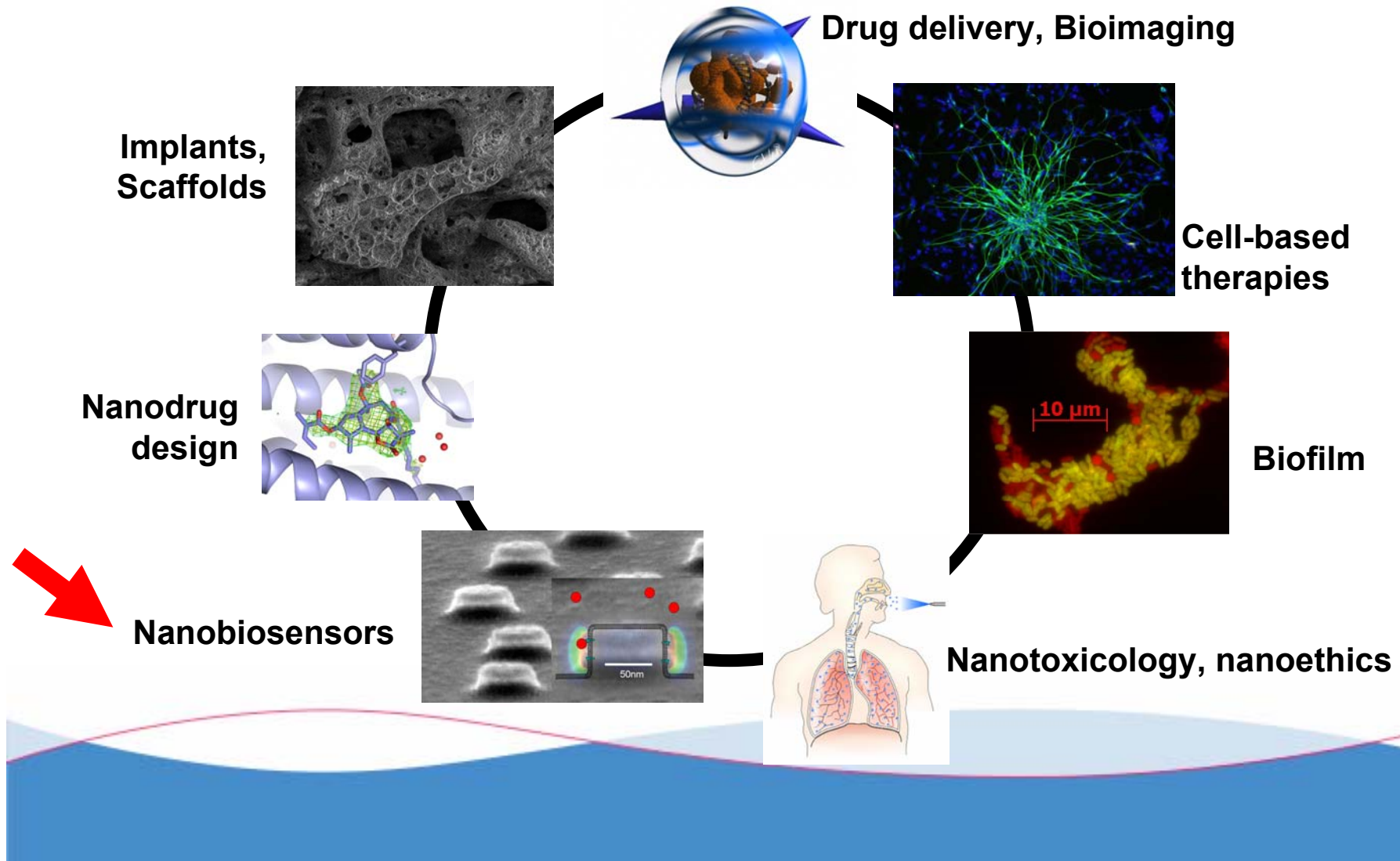


# iNANO-MEDICINE

diabetes  
foreningen



## - from molecule to health





## Intelligent plaster fører kontrol med patienter

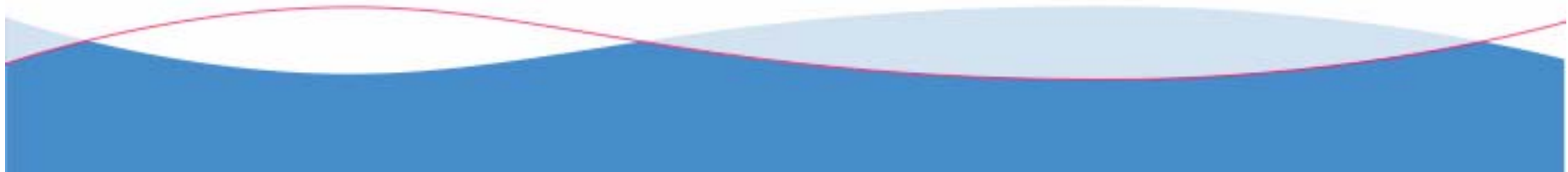
- Hjertesvigtpatienter i Frederikshavn har afprøvet et såkaldt e-plaster, som bl.a. kan transmittere elektrokardiogrammer
- En ny type 'intelligent' plaster kan inden for de nærmeste år være med til at forbedre behandlingen af hjertepatienter. Ti hjertesvigtpatienter på Hospital Vendsyssel i Frederikshavn har netop afprøvet en ny type telemedicinsk udstyr, såkaldte intelligente plastre – eller e-plastre.



## Udfordringer - løsninger

# CareTech Innovation

- Fremtidens hospital i fremtidens sundhedsvæsen
- 'Homecare' og sammenhængende patientforløb
- Længere i eget hjem
- 'Independent living'
- Akut medicin
- Kroniske patienter
- Handicappede
- Medico-teknik





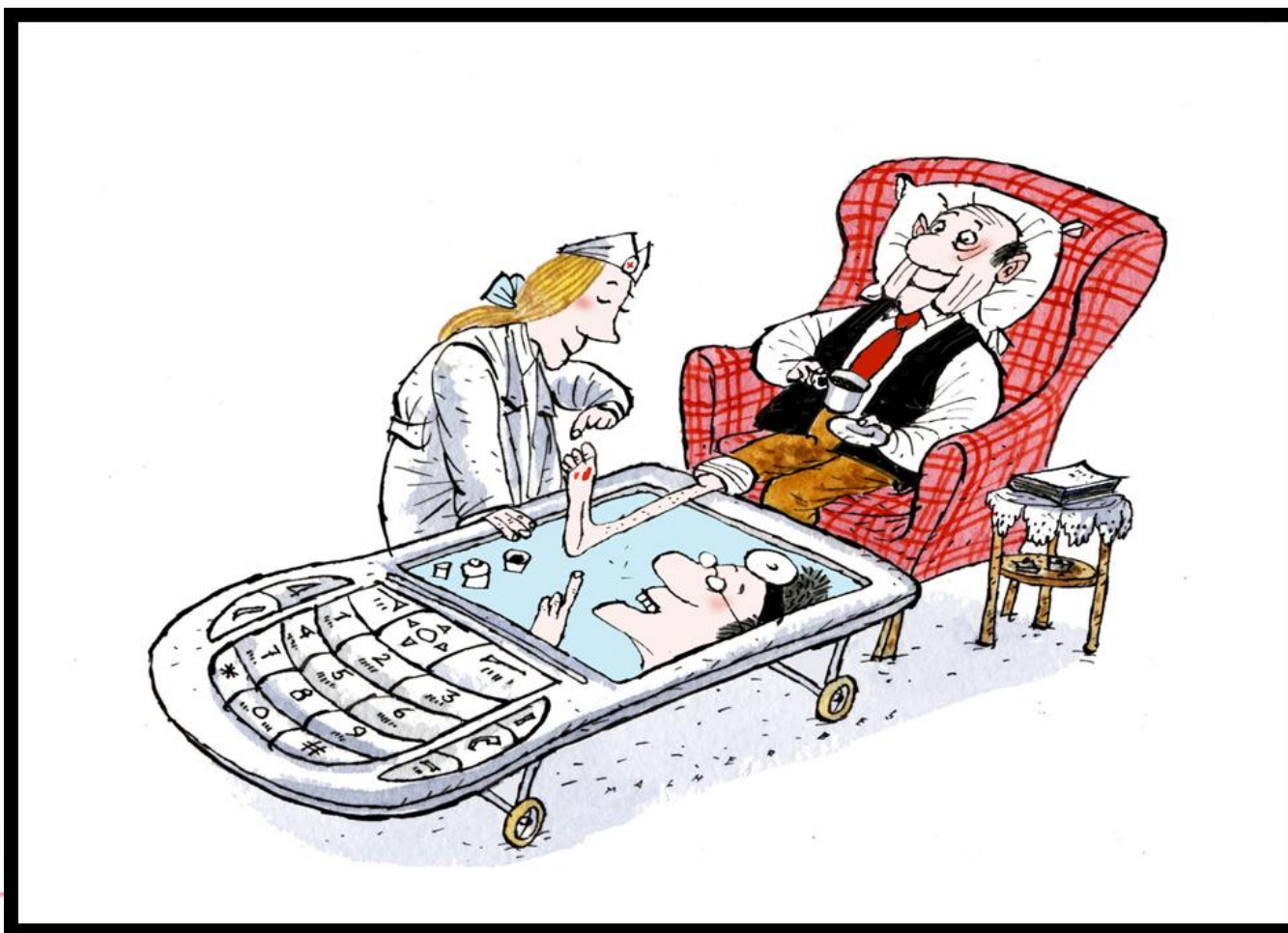
# Fodsårprojekt Århus

En 'on-line' videokonsultation i patientens hjem erstatter fuldgyldigt et ambulatoriebesøg





# Telemedicin





# Fodsår, - som kunne være undgået ?



# Primærsygeplejersken i kontakt med hospitalet

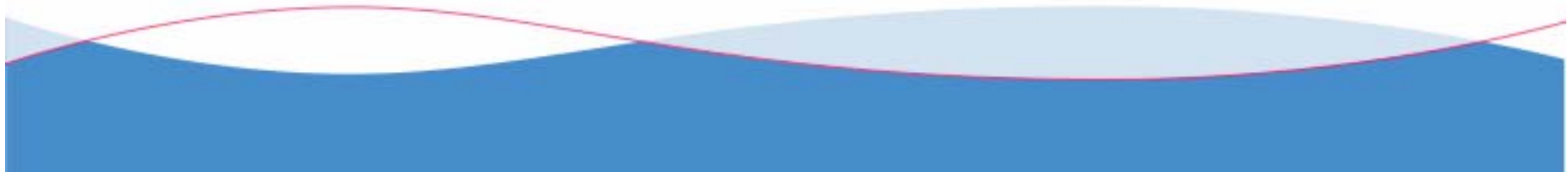






# Fordele

- 'On-line' videokonsultationer kan anvendes ved en lang række kliniske sygdomsbilleder
- Patient livskvalitet
- Økonomiske besparelser
- Ressourceudnyttelse
- Transformation af sundhedsvæsen





## Udfordringer - løsninger

### Iværksætte en særlig indsats overfor den ressourcesvage patient

- Svær sygdom
- Svage personlige ressourcer
- Dårlig sygdomsindsigt
- Ugunstige sociale- eller kulturelle forhold





## Udfordringer - løsninger

# Inddragelse af patientforeninger i patientuddannelse

- Generel information
- Vejledninger
- Netværk
- 'Erfa'
- M.m.m.



# Gode muligheder





**Tak for  
opmærksomheden !**

