

# Läkemedelsbehandling av äldre och multisjuka



Mellansvenskt läkemedelsforum  
2023-02-01  
Ylva Böttiger  
Klinisk farmakologi, Linköping



*Läkemedelsterapin har förändrats snabbt under de senaste decennierna och blivit alltmer komplex.*

*Vi ger fler potenta läkemedel med smala terapeutiska intervall,*

*Vi ger många läkemedel samtidigt, med en risk för interaktioner,*

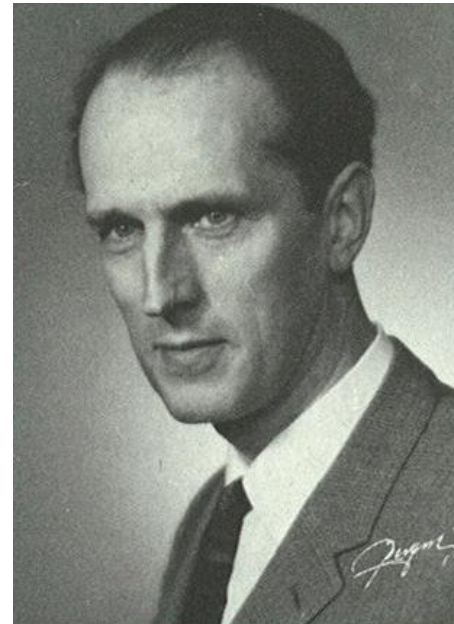
*Vi behandlar under längre tidsperioder och våra patienter blir allt äldre.*

*Därmed har kraven på de läkare som ansvarar för läkemedelsbehandlingen ökat kraftigt, medan utbildningen inom området har varit, och fortfarande är otillräcklig...*

Lars Erik Böttiger (1924-2009)

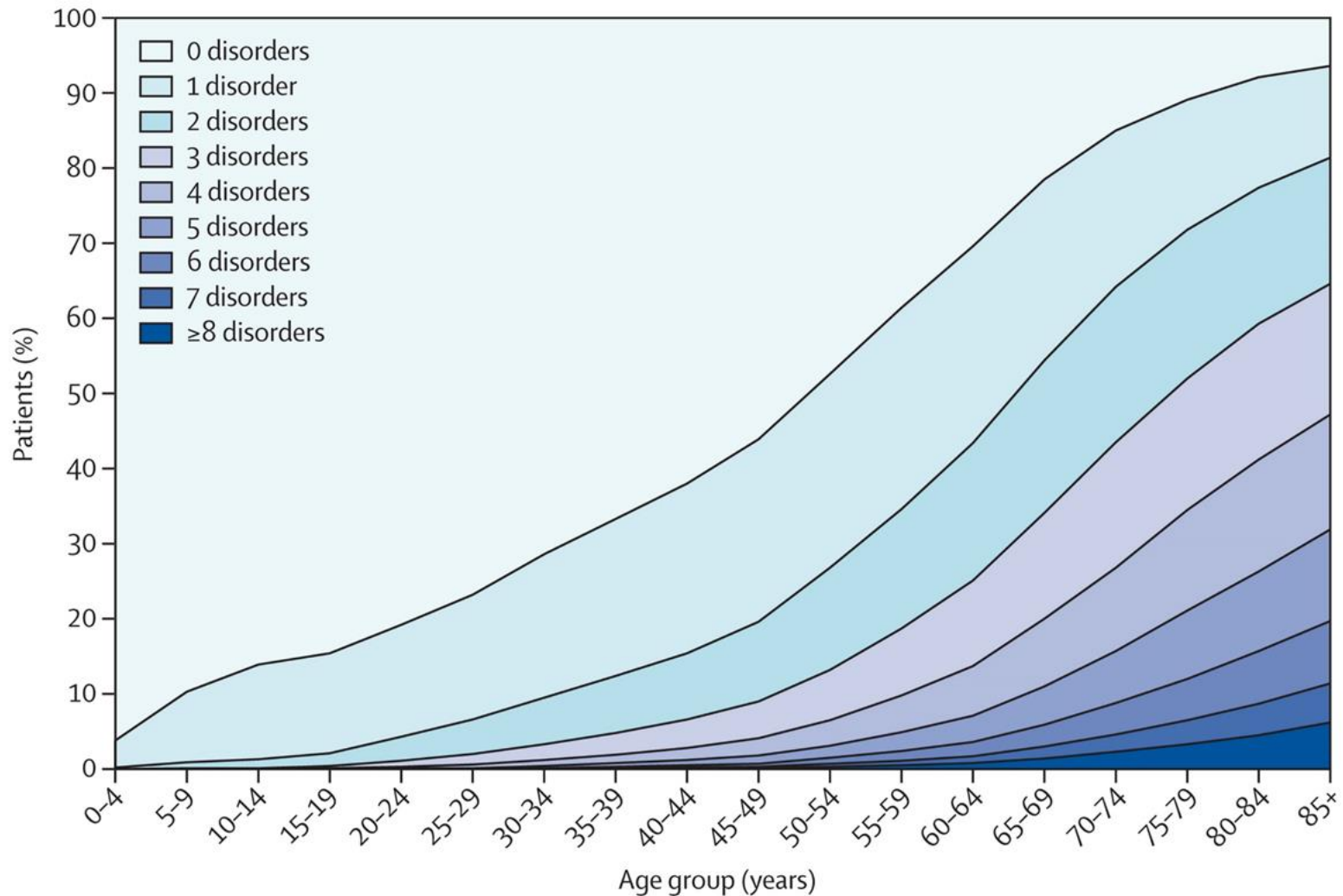
professor i internmedicin,  
Karolinska Institutet

Han skrev detta 1976!

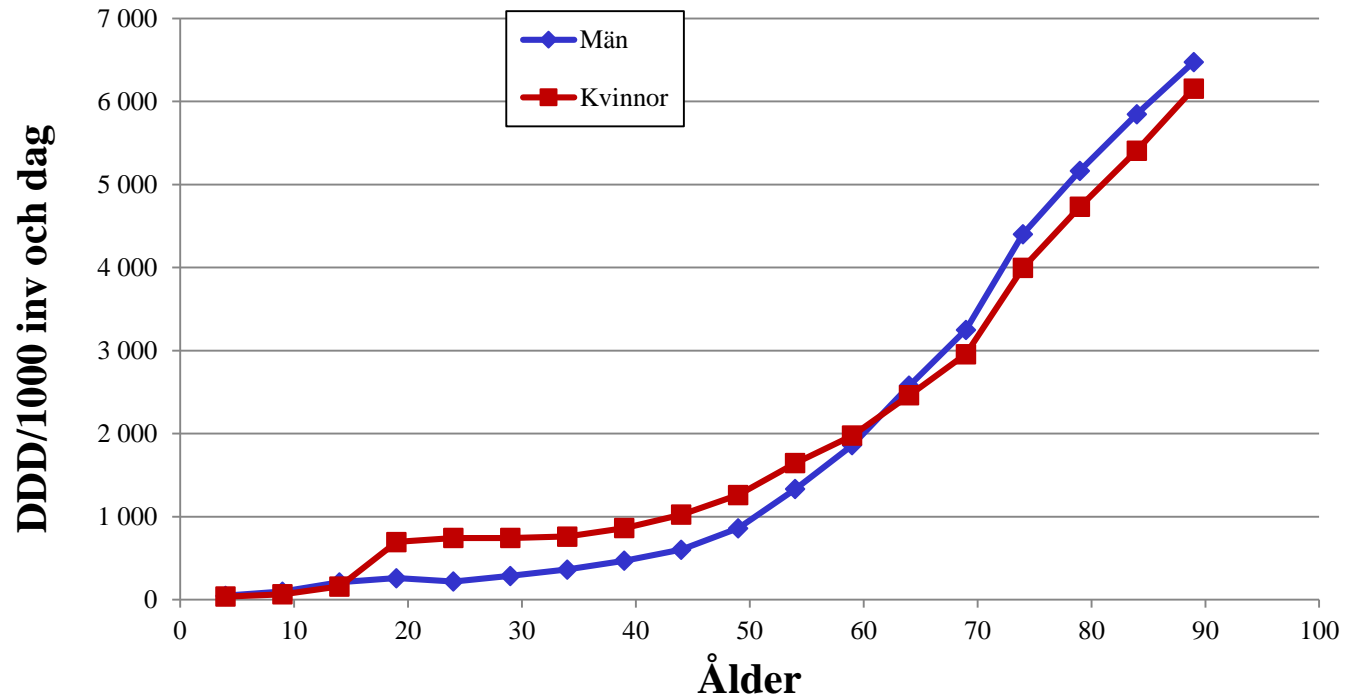


# Fler sjukdomar ju äldre vi blir

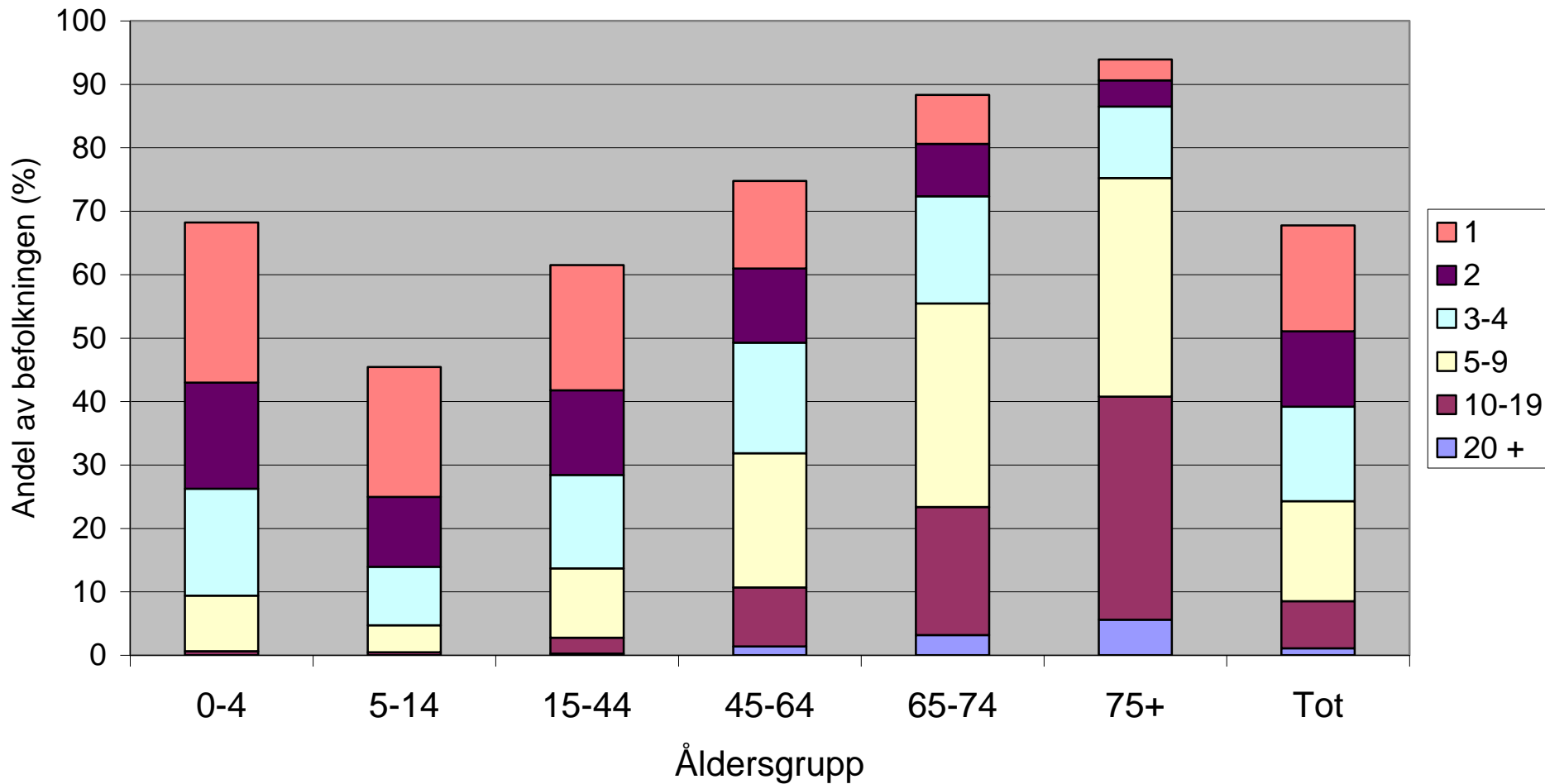
– tur att vi har många bra läkemedel!



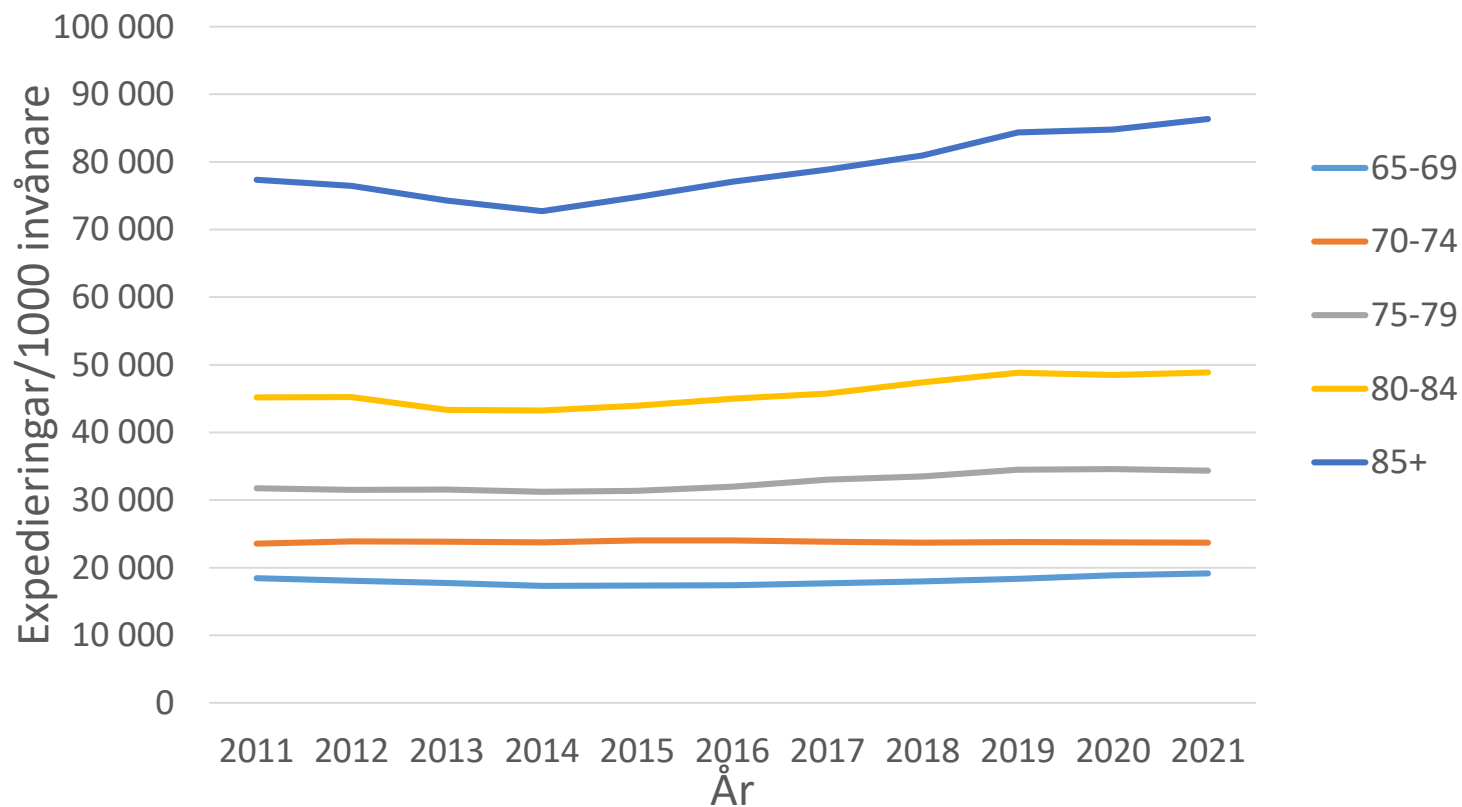
## Läkemedelsförbrukning antal DDD/1000 inv och dag



# ANTAL OLIKA SUBSTANSER PER ÅLDERSGRUPP RECEPT UTHÄMTADE UNDER 2010, SLL



## Antal expedieringar per 1000 invånare och år i åldersgrupper över 65 år

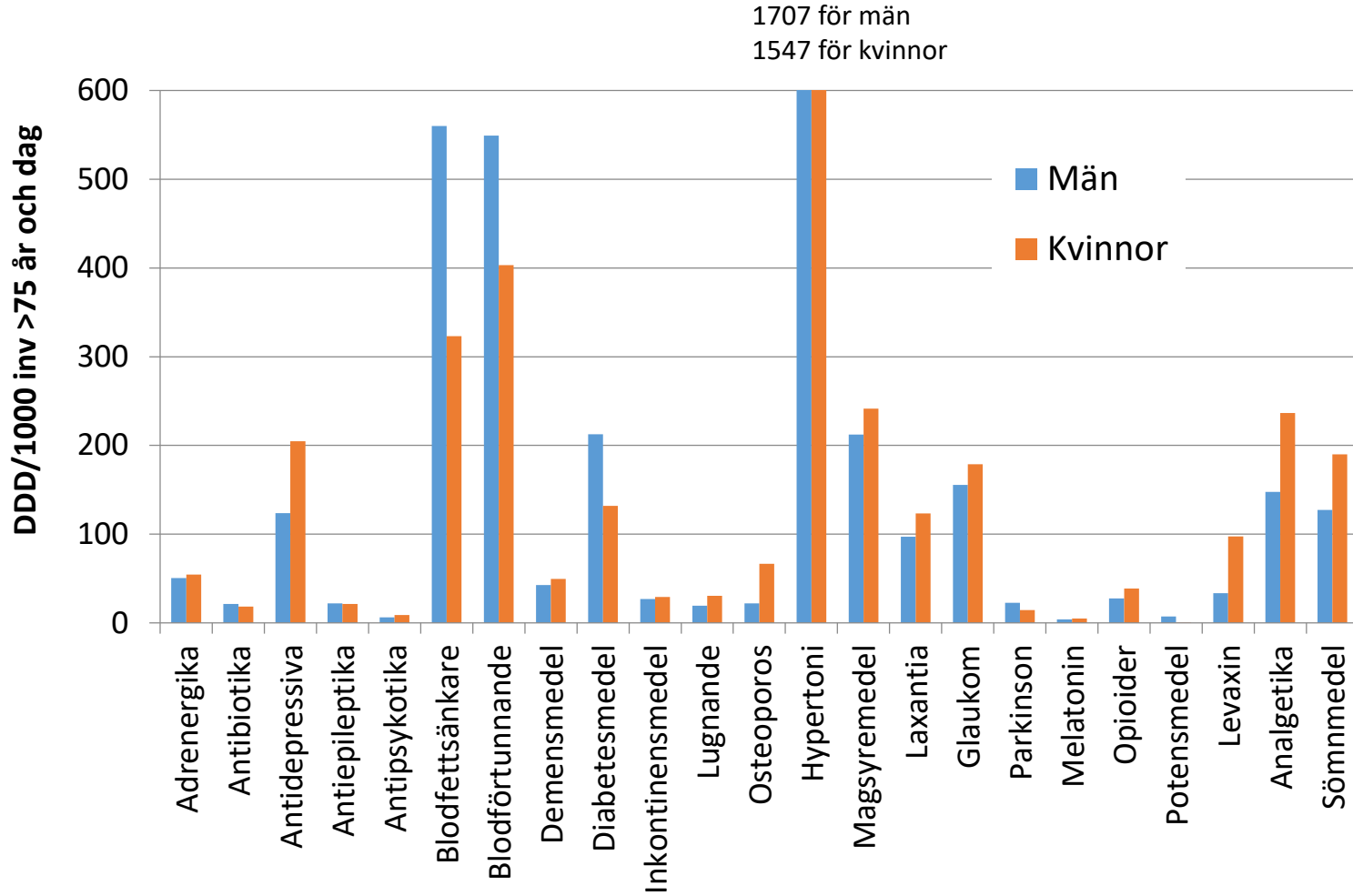


## Antal expedieringar per 1000 invånare och år

Åldersgrupp	Procent förändring 2014-2021
65-69	11%
70-74	0%
75-79	10%
80-84	13%
85+	19%

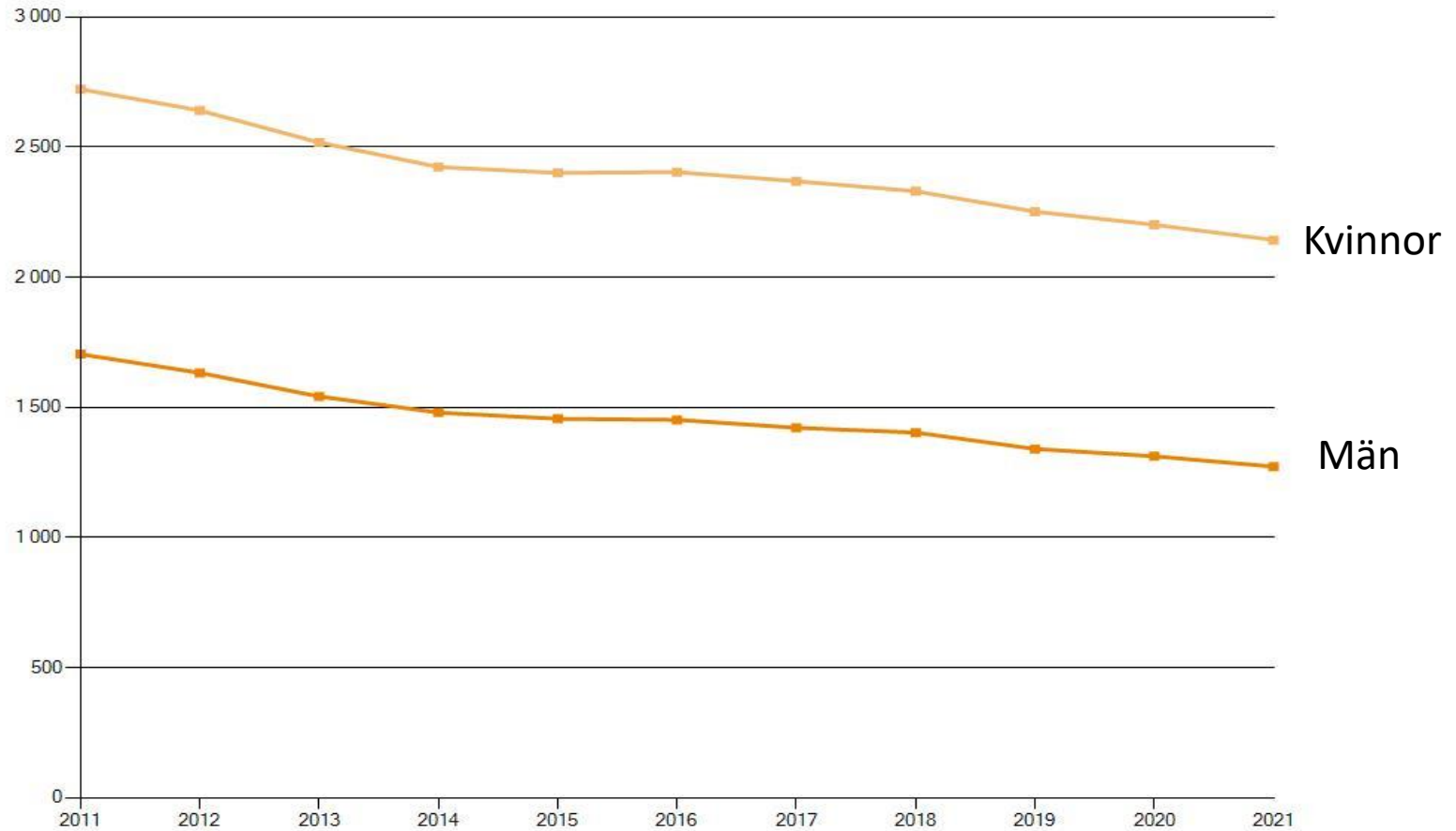


# Vilka läkemedel?



# Sömnmedel till >75år

Läkemedelsstatistik, Expedieringar/1000 invånare, N05C Sömnmedel och lugnande medel, Riket, Ålder: 75-85+



— Män — Kvinnor

# Antipsykotika till >75år

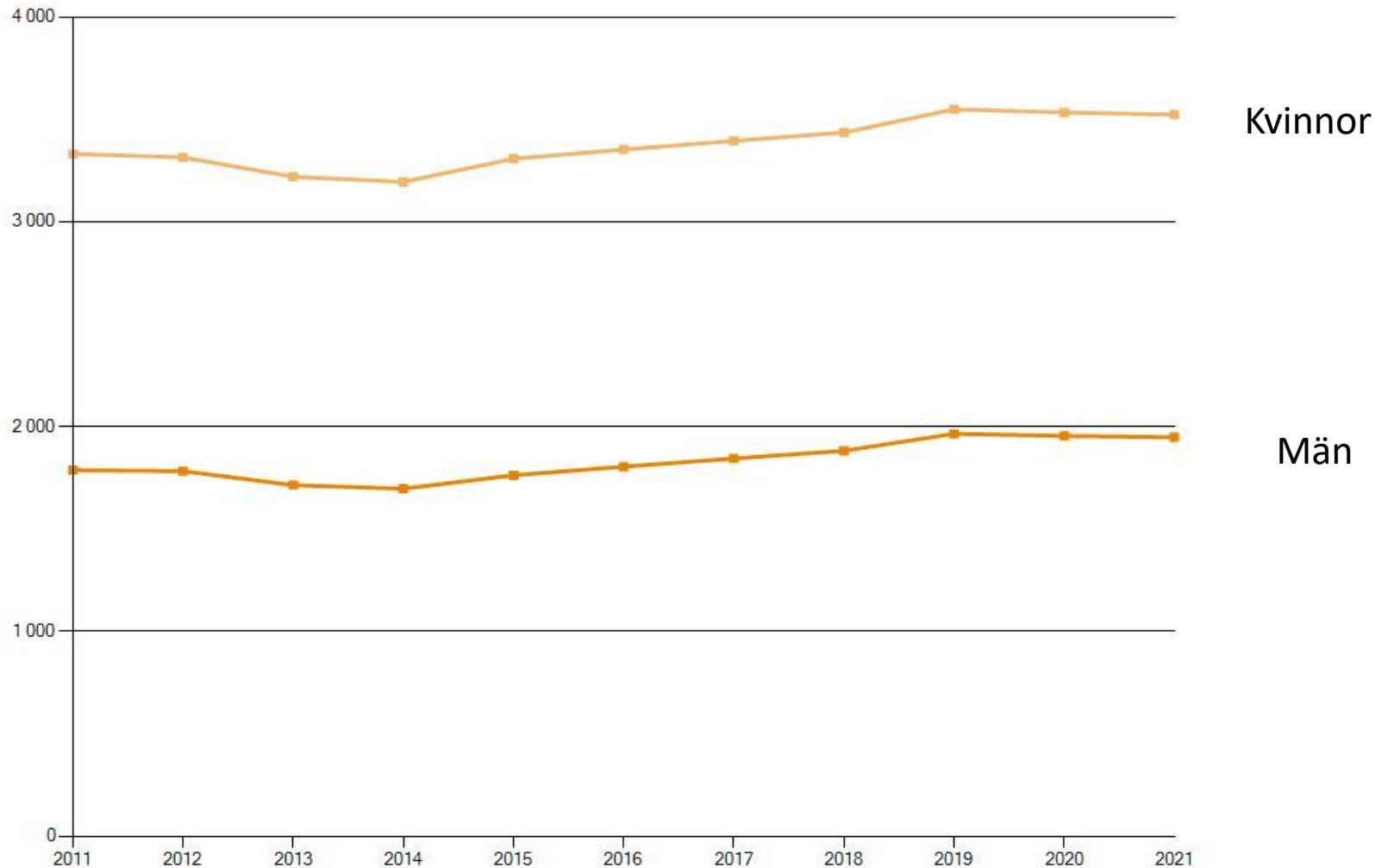
Läkemedelsstatistik, Expedieringar/1000 invånare, N05A Neuroleptika, Riket, Ålder: 75-85+



Män Kvinnor

# Antidepressiva till >75år

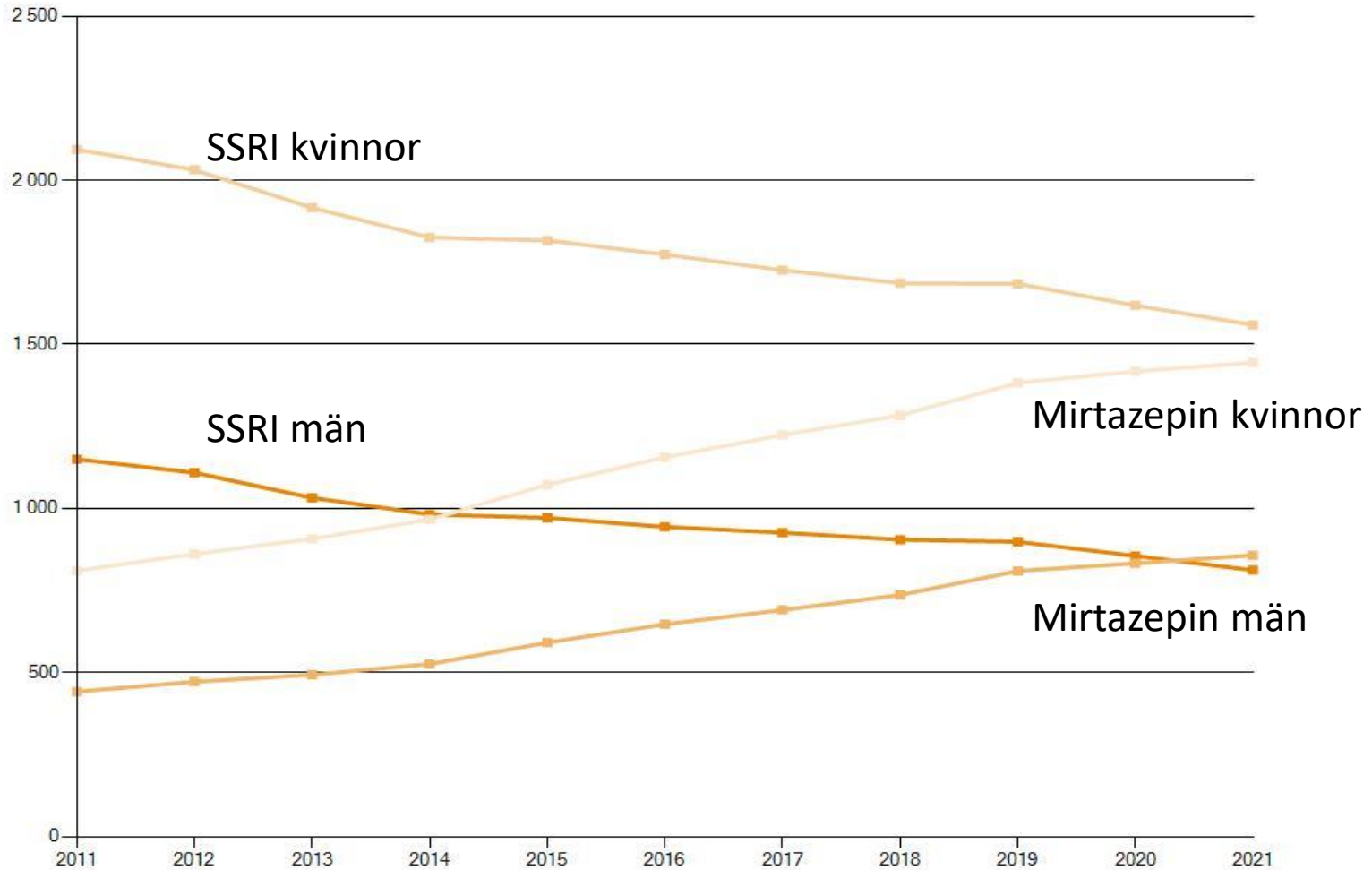
Läkemedelsstatistik, Expedieringar/1000 invånare, Antidepressiva, Riket, Ålder: 75-85+



— Män — Kvinnor

# SSRI respektive mirtazapin till >75år

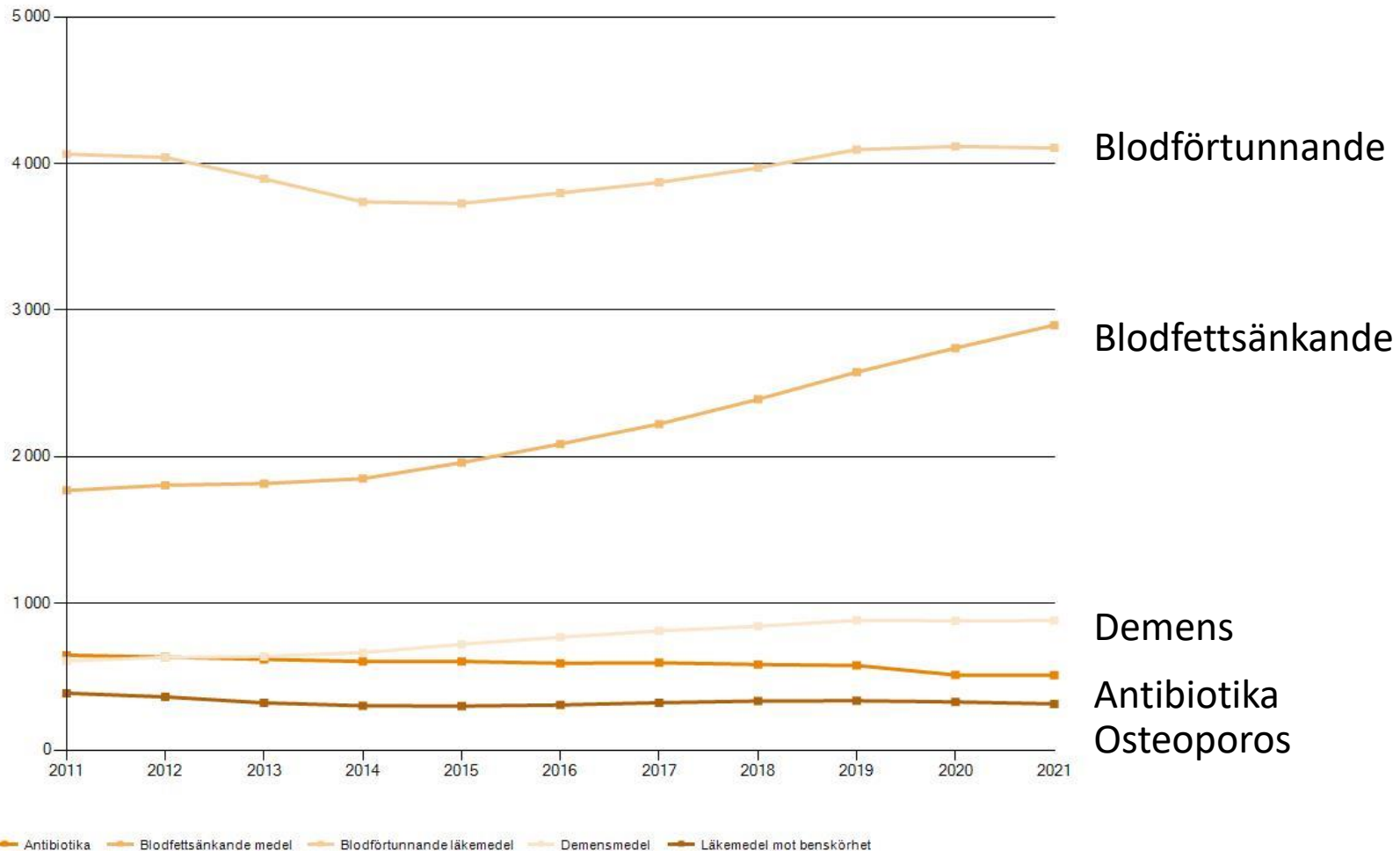
Läkemedelsstatistik, Expedieringar/1000 invånare, Riket, Ålder: 75-85+



Antidepressiva - SSRI, Män N06AX11 Mirtazapin, Män Antidepressiva - SSRI, Kvinnor N06AX11 Mirtazapin, Kvinnor

# Andra läkemedelsgrupper till >75år

Läkemedelsstatistik, Expedieringar/1000 invånare, Riket, Ålder: 75-85+, Båda könen



# Risk och nytta



# Nyttan hos gamla patienter



- Nya läkemedel – nya behandlingsmöjligheter
- Fler sjukdomar – behov av fler läkemedel
- Större vinst med prevention med stigande ålder? NNT resp vunna levnadsår minskar
- Vi blir äldre och friskare!



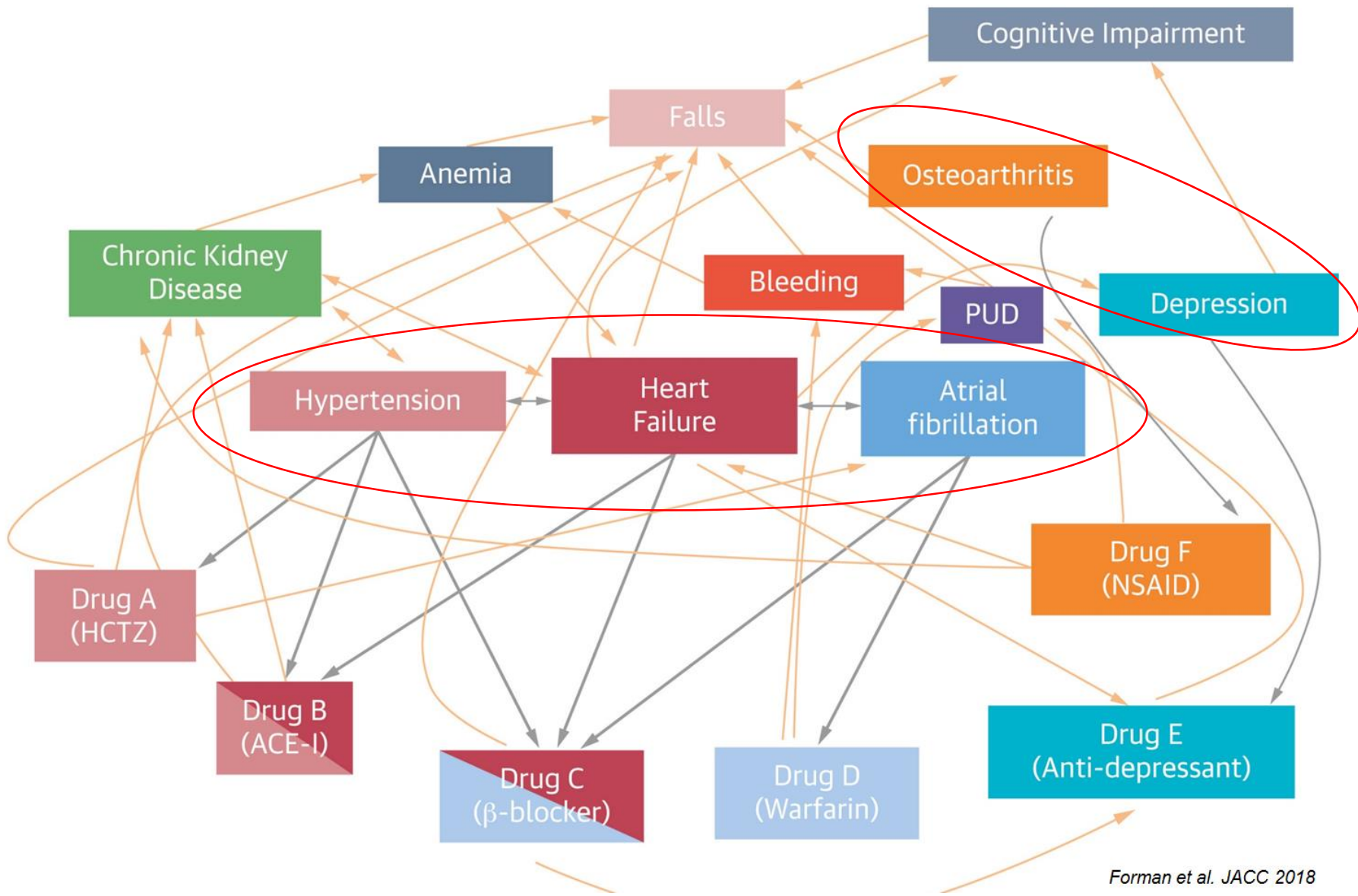
# Risker hos våra gamla patienter

- Fler läkemedel – mer biverkningar
- Fler läkemedel – fler interaktioner
- Försämrad njurfunktion
- Ökad känslighet vid dehydrering
- Ökad känslighet för effekter på CNS, tarm, blodtryck





- Både nytta och risk kan sägas öka med åldern
- Framför allt ökar individvariationen och behovet av individanpassad behandling
- Risk-nyttovärdering för varje patient och läkemedel och vid upprepade tillfällen
- Livskvalitet kontra livslängd?
- Om du inte kan ha en adekvat uppföljning av en behandling kan det vara bättre att avstå



# Multimorbiditet

Från "What is the matter?"

till "What matters to you?"

dvs patientspecifika istället för sjukdomsspecifika  
behandlingsmål

# Multisjuklighet och behandlingsriktlinjerna

- Riktlinjer driver polyfarmaci
- Riktlinjer utformade för enstaka sjukdomar med fokus på sjukdomsspecifika effektmått
- Baserade på data från kliniska prövningar som inte inkluderar multisjuka
- Riktlinjerna är inte integrerade sinsemellan
- Kan leda till behandlings-konkurrens hos den multisjuka (betablockad bra vid hjärtsvikt, dålig vid obstruktivitet)
- Saknar koppling till och förankring hos den multisjuka individen

# Hur kan vi studera multisjuka?

- Vidgade inklusionskriterier i kliniska studier
- RCT för dubbel- eller trippeltillstånd
- ”Riktiga världen-data” = sjukvårdens guldgruva
  - dock saknas fortfarande relevanta mått!
- Involvera patientföreträdare i studiedesignen
- Utvecklade bedömningsverktyg för både nytta och risk

# Att fundera kring vid en läkemedelsgenomgång (och vid en läkemedelsinsättning!)

- Prevention
- Substitution
- Symptomlindring



# Preventionsbehandling

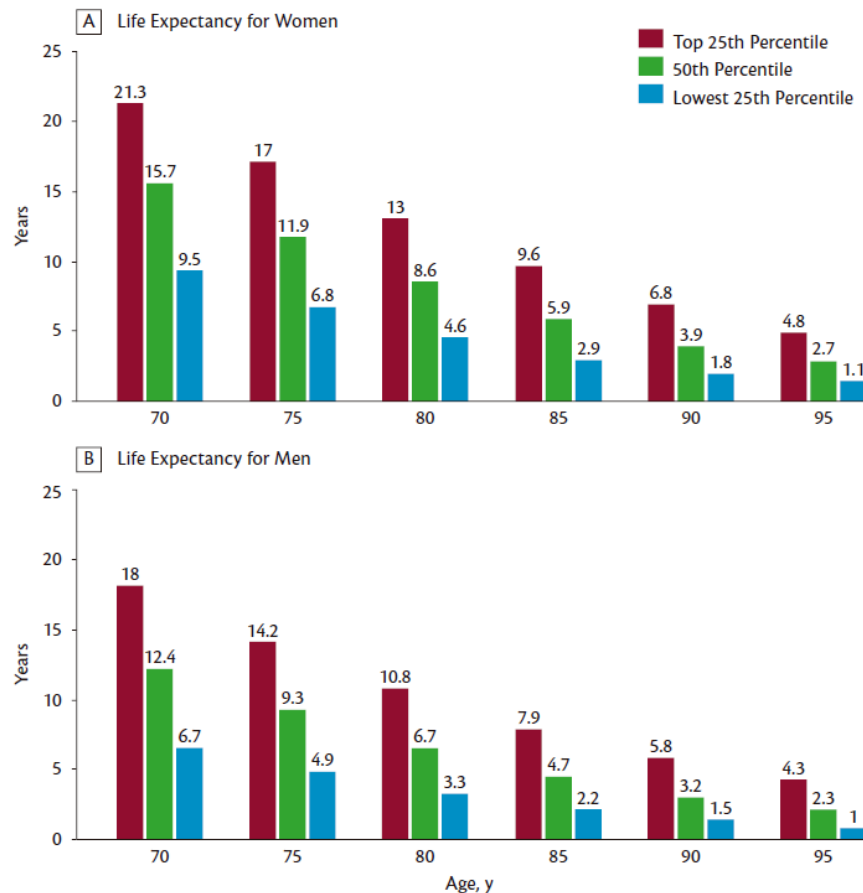


Det är lätt att överskatta nyttan och underskatta riskerna med varje enskild behandling

- varför är det så?



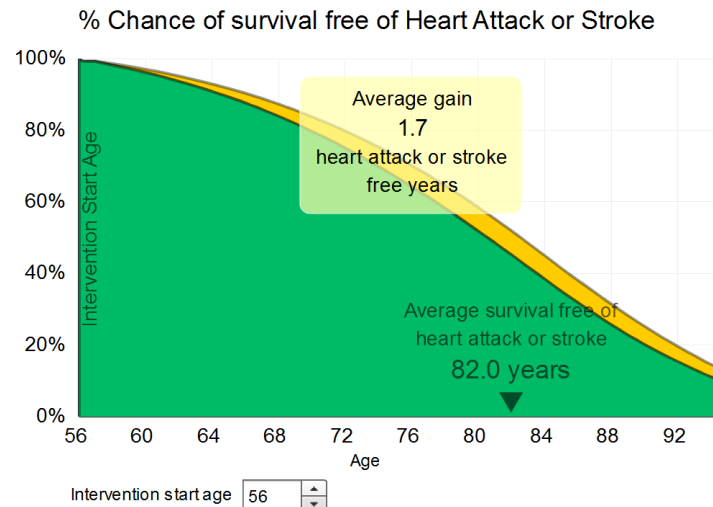
# “Time to benefit “ och hur många vunna friska levnadsår av en behandling?



**Figuur 1** Schatting van resterende levensverwachting per bereikte leeftijd, geslacht en comorbiditeit, waarbij de donkerste balk de meest fitte patiënten aangeeft en de lichtste balk de patiënten met de meeste comorbiditeit. A: vrouwen, B: mannen<sup>45</sup>

# Hur stor är individens nytta egentligen?

Ex statinbehandling man 56 år med hyperkolesterolemi, icke-rökare



## Interventions

Future smoking category

No

Systolic Blood Pressure

140 → 130

Total Cholesterol

5.5 → 4.5

HDL Cholesterol

1.2 → 1.2

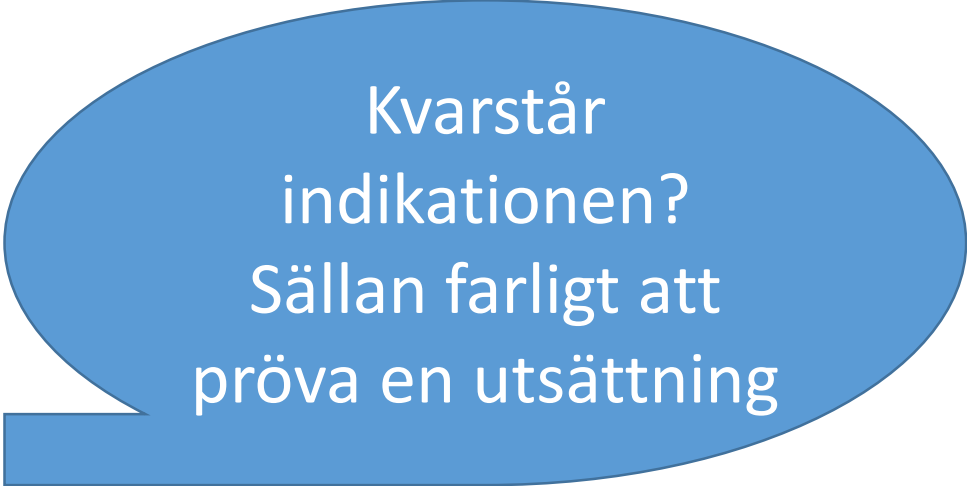
NonHDL Cholesterol: 3.3

BMI: 21.0

Reset

# Substitutionsbehandling

- Folsyra
- Vitamin B12
- Calcium
- Vitamin D
- Levotyroxin
- Östrogen



Kvarstår  
indikationen?  
Sällan farligt att  
pröva en utsättning

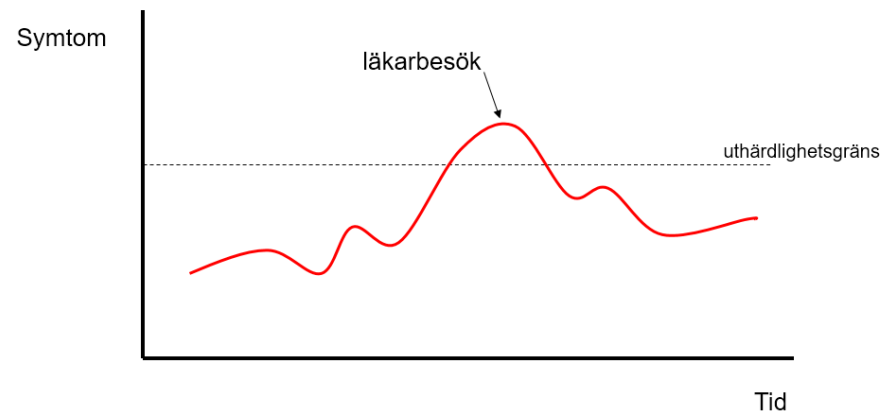
# Symptombehandling

Ingen effekt?

- Ingen utvärdering?
- Bristande effekt – lägg till ytterligare behandling?

Tidigare effekt?

- Placeboeffekt
- Återgång till medelvärdet
- Problemet har klingat av
- Rätt dos idag?



# Vad kan hända när vi sätter ut ett läkemedel?

- Ingenting
- Utsättningsymtom – går över efter ett tag
- Symtomen kommer tillbaka
- Sjukdomsrecidiv
- Negativ händelse, tex en stroke
- Patienten mår bättre (Mirakeltanten)

Med andra ord – precis samma saker som kan hända när vi sätter in ett läkemedel...

# “Never change the losing team?”

If you do not do anything, you can't do it wrong

If anything happened, it is your fault

If you did a good job, no one will notice



# Sammanfattning - orsaker

Äldre och med många sjukdomar

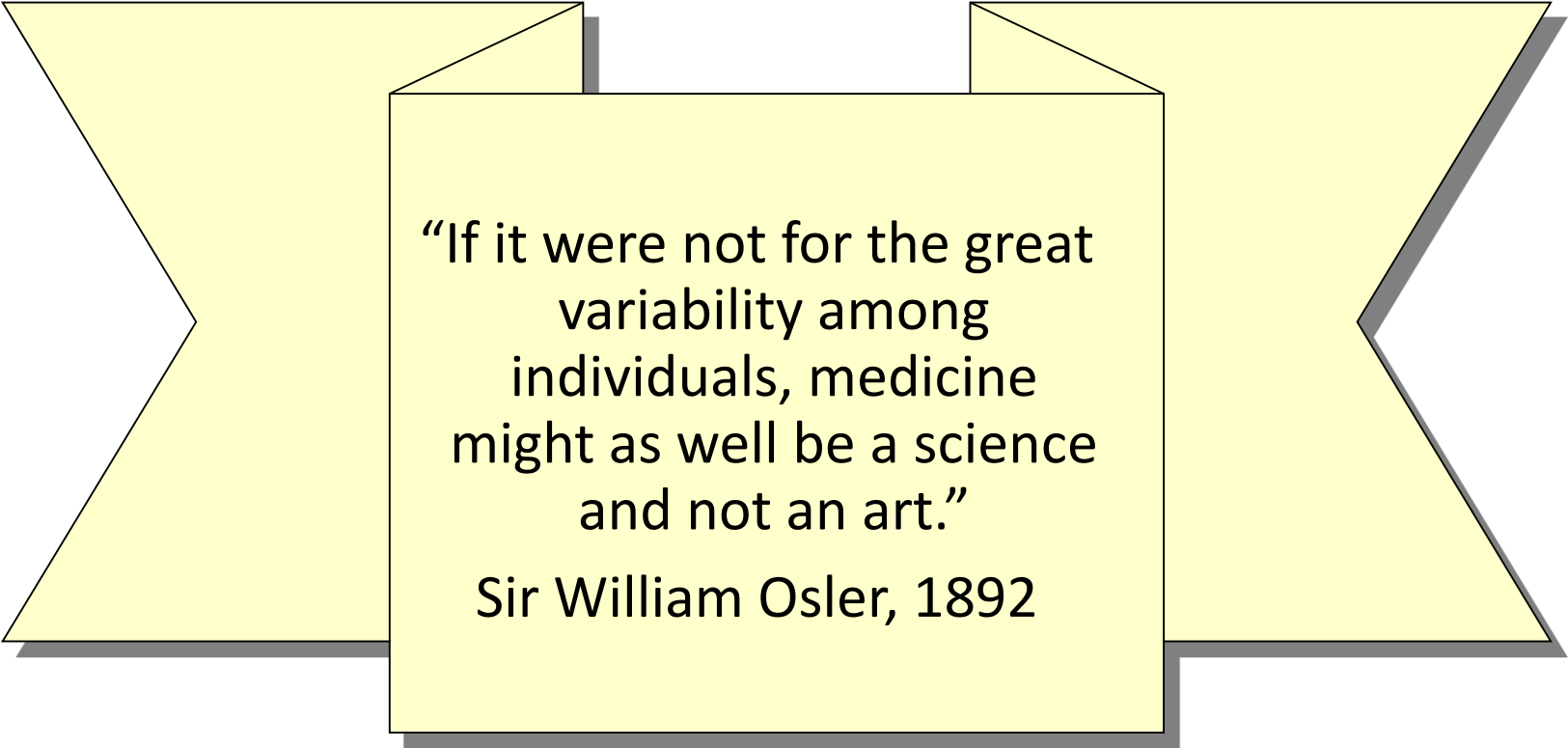
- Marknadsföring driver polyfarmaci
- Behandlingsriktlinjer driver polyfarmaci
- Vi tenderar att överskatta nyttan och underskatta riskerna med läkemedel
- Finns mer information om hur man sätter in, än om hur man sätter ut läkemedel
- En mystisk psykologisk mekanism – vems fel?
- Bristande tilltro till icke-farmakologiska alternativ

# Sammanfattning - åtgärder

Äldre och med många sjukdomar

- Släpp ledstången (dvs riktlinjerna) - se individen
- Upprepade risk-nytta-analyser
- Våga prova läkemedelsutsättning
- Involvera patient, anhöriga och personal i diskussion och beslut
- Icke-farmakologiska behandlingsalternativ



A yellow banner with a central text box. The banner has a white arrow pointing right on the left side and a white arrow pointing left on the right side. The text is centered in the middle of the banner.

“If it were not for the great  
variability among  
individuals, medicine  
might as well be a science  
and not an art.”

Sir William Osler, 1892