



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Läkemedelsanvändning – ett begrepp med flera dimensioner

IHE-dagarna 2024

**Björn Wettermark**

professor i läkemedelsepidemiologi

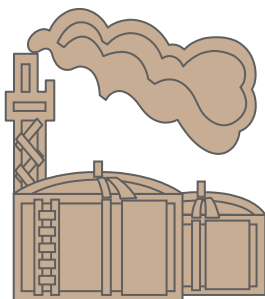
Uppsala universitet & NEPI





UPPSALA  
UNIVERSITET

# Läkemedelsanvändning





# Rational use of drugs

Rätt läkemedel

*substans, produkt,  
beredningsform*

Rätt dos

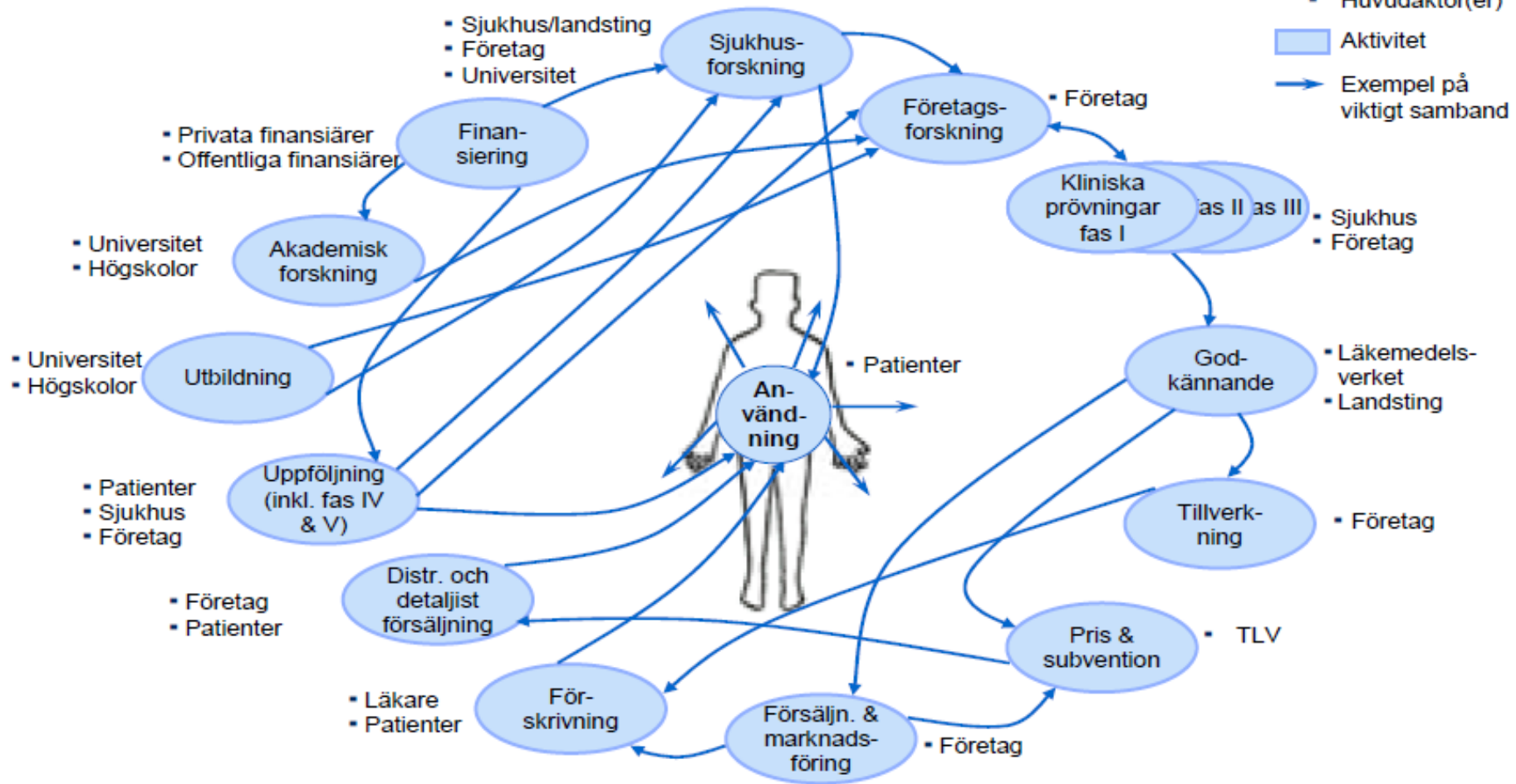
patients receive medications appropriate to their clinical needs, in doses that meet their own individual requirements for an adequate period of time, and at the lowest cost to them and their community.

Rätt  
mängd/tid

Involvera patienten

Beakta hållbarhet

Rimlig  
kostnad



McKinsey Förstudie till nationella läkemedelsstrategin om Innovation.



UPPSALA  
UNIVERSITET



**Det finns bra läkemedel för de allra flesta sjukdomar**





**Medicinkrockar ger onödigt lidande**

**Kvinna blev beroende av utskrivna läkemedel – dog av överdos**

**Läkarna anmäls för livsfarliga recept – får inga påföljder**

**Men det finns utmaningar i hur de används**

**”Ständigt nya piller förvirrar”**

**Voltaren förgiftar Fyrisån**

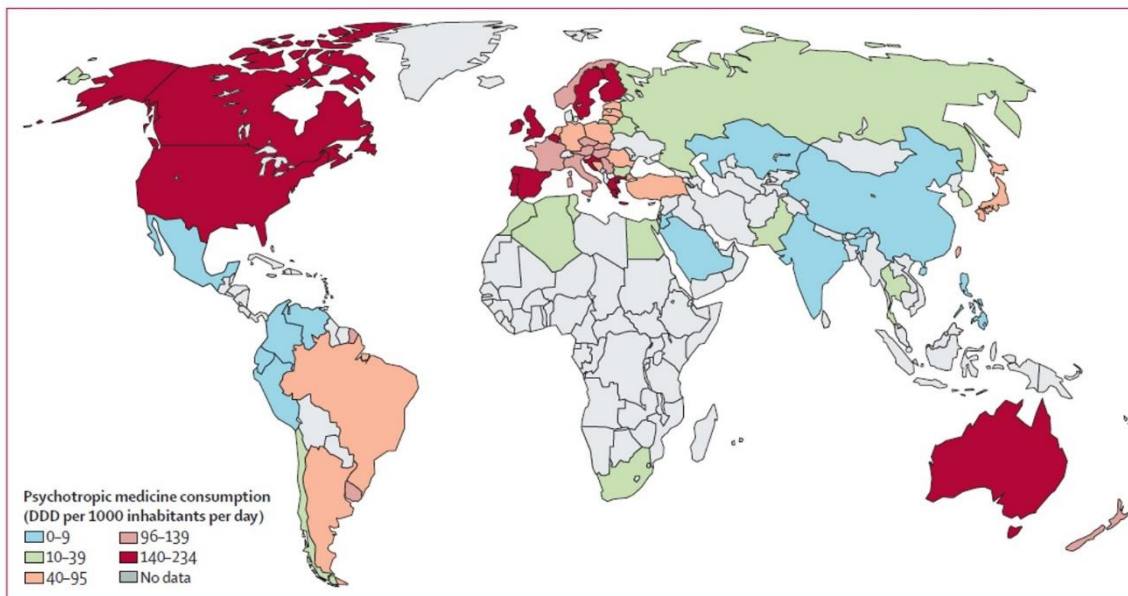
I Fyrisån har upp till tio gånger en nivå som anses säker för det aktiva ämnet i voltaren uppmätts. Läkemedlens miljöeffekter blir allt mer uppenbara.

**Förebyggande medicin mot högt kolesterol gjorde ingen nytta**





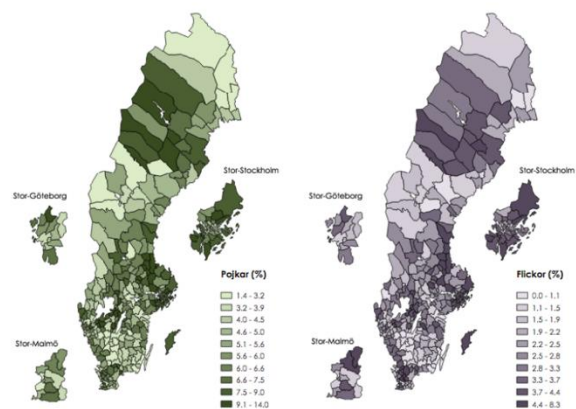
UPPSALA  
UNIVERSITET



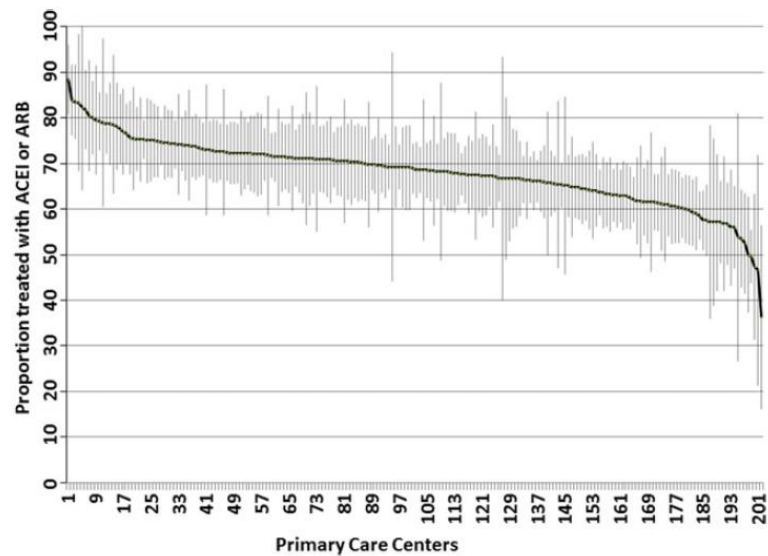
## Det finns också en påfallande stor variation

Figur 1: Användning av adhd-läkemedel i Sveriges kommuner.

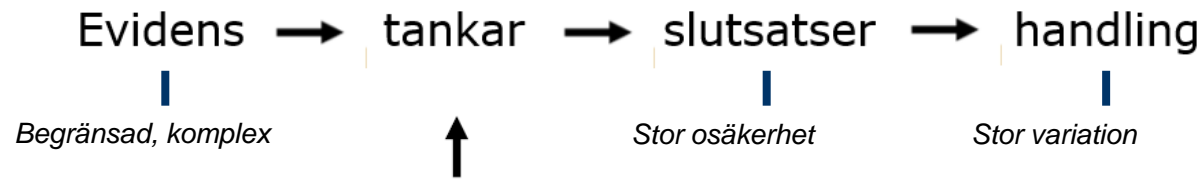
Andelen\* barn 10-17 år med minst ett uttag av något adhd-läkemedel 2016.



\* Presenteras i 10 kategorier, vilka motsvarar kommunernas indelning i percentiler. Första kategorin kan tolkas som att 10 % av Sveriges kommuner har en andel under 3.2 %, den andra som att 20 % har under 3.9 % etc.



# Varför ser det ut som det gör? Vad påverkar beslutsfattandet i vården?



- Professionella intressen
- Ekonomiska intressen
- Personliga preferenser
- Önskan om att kunna erbjuda något
- Önsketänkande
- Selektivt minne
- Tryck från patienter & anhöriga
- Marknadsföring från olika intressenter
- Lagar & etik





# Ibland finns det inga bra samlade kunskapsunderlag...

- Sällsynt sjukdom
- Nytt läkemedel
- Ny användning av ett gammalt läkemedel
- Receptfri användning
- Naturmedel
- Livsstilsråd
- Behandling av barn





# Inte alltid så lätt i praktiken

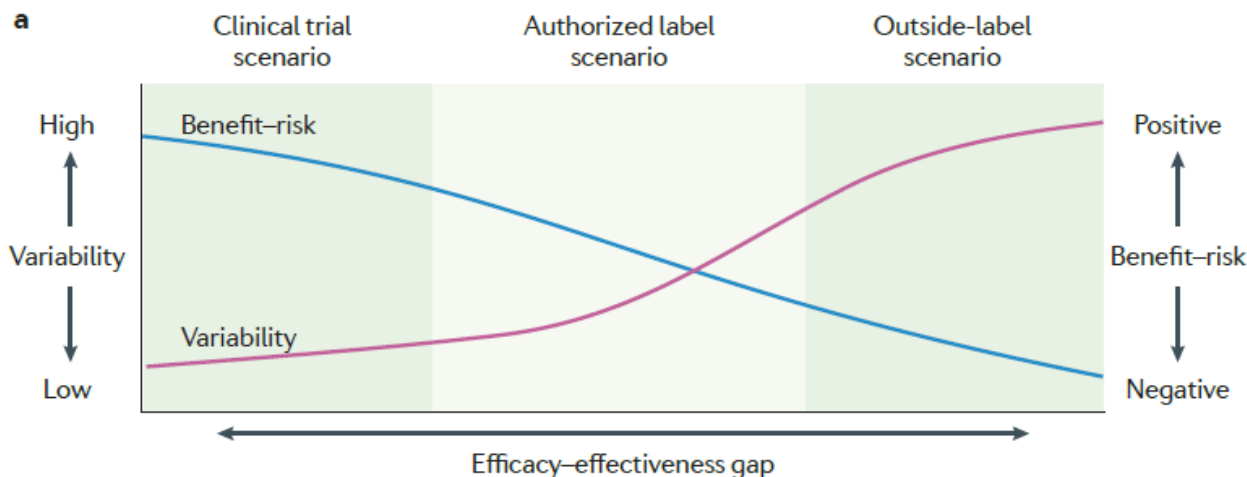
- Evidensen från RCT stämmer dåligt med verkligheten
  - snäva inklusions- och exklusionskriterier
  - studiepatienterna får bättre vård än i verklig sjukvård
  - jämförelser har inte gjorts med relevant terapi
- Kunskapsläget kring biverkningar bristande från RCT
- Det tar tid att ta fram systematiska välgrundade rekommendationer och evidensen ändras kontinuerligt
- Medicinsk effekt och säkerhet (risk-nyttobalansen) är endast en aspekt av läkemedelsvärdering



# Två sorters effekt

**Efficacy** = Hur väl ett behandlingsalternativ fungerar under noga kontrollerade förhållanden, dvs effekt i en klinisk prövning på särskilt utvalda patienter

**Effectiveness** = Hur väl ett behandlingsalternativ fungerar i verkligheten, dvs effekt i praktisk sjukvård





UPPSALA  
UNIVERSITET



# Efficacy vs effectiveness

Gapet beror på att patienterna skiljer sig åt från de kliniska studierna (ålder, genetik, samsjuklighet, andra läkemedel...), att doktorerna inte förskriver läkemedel på rätt sätt och att patienterna inte tar sina läkemedel

## EDITORIAL

---

### Medication Adherence—Still the Holy Grail

Rhonda M. Cooper-DeHoff , PharmD, MS; Steven M. Smith , PharmD, MPH