

Kloka kliniker och kloka kliniska val

Mellansvenskt läkemedelsforum

12 feb 2025, Uppsala

Rolf Ahlzén, läkare och docent i medicinsk humaniora, Karlstad Universitet
Anknuten till CAMTÖ

David Gyll, spec. i allmänmedicin, Bälinge VC
Medlem i SFAMs Råd för hållbar diagnostik och behandling

Upplägg

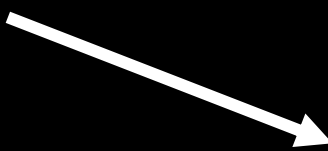
Rolf

- Kloka Kliniker
 - Vad är klokskap/wisely?
 - Historik – varför behövs det?

- Vad har vi mer än data?

David

- Mer data är inte alltid bättre
- Radiologi – en strålande möjlighet till brus
- Prata med patienten



”Choosing wisely”?

Enbart undvika resursslöseri? -I så fall föga nytt.

Lågvärdesvård? Ja, men det har väl aldrig någon velat ha.

Något mer? Tillgodose sjuka människors såväl biologiska som psykologiska och existentiella behov. Ett större socialt perspektiv?


Att lägga ribban för högt, en omnipotent medicin?

Words matter


Det är tankeväckande att man valde ordet *wisely*.

Begreppen *vis* och *visdom* har kanske en tyngre klang på svenska, mer uppfordrande? *Klokskap*?


Någon ser kanske (liksom jag) en koppling till dygdetiken och den antika filosofin?



Choosing Wisely[®]
An initiative of the ABIM Foundation



ABIM
FOUNDATION[®]



5 QUESTIONS to Ask Your Doctor Before You Get Any Test, Treatment, or Procedure

- 1** Do I really need this test or procedure?
- 2** What are the risks and side effects?
- 3** Are there simpler, safer options?
- 4** What happens if I don't do anything?
- 5** How much does it cost, and will my insurance pay for it?

© 2016 Consumer Reports

Kloka kliniska val – att avstå det som inte gör nytta för patienten

Hörnstenar i Choosing Wisely

Med hjälp av ökad dialog underlätta för patienten
att välja vård som:

- ▶ är evidensbaserad
- ▶ inte utgör en upprepning av redan utförd undersökning
- ▶ inte skadar
- ▶ är verkligen nödvändig

✓ Minska all medicinsk överaktivitet

✓ Konkreta rekommendationer

✓ Övergripande tankegång

✓ Riktas mot:

- Läkare
- Vårdpersonal
- Allmänheten
- Myndigheter

✓ Minska överanvändning av antibiotika

✓ Konkreta rekommendationer

✓ Övergripande tankegång

✓ Riktas mot:

- Läkare
- Vårdpersonal
- Allmänheten
- Myndigheter

✓ Minska all medicinsk överaktivitet

✓ Minska överanvändning

✓ Konkreta rekommendationer

✓ Konkreta rekommendationer

Kulturförändring

✓ Övergripande tankegång

✓ Övergripande tankegång

✓ Riktas mot:

- Läkare
- Vårdpersonal
- Allmänheten
- Myndigheter

✓ Riktas mot:

- Läkare
- Vårdpersonal
- Allmänheten
- Myndigheter

Dygdetiska spår

- Aristoteles förslag till dygder: Måttfullhet, redbarhet, besinning, mod.
- Måste man vara vis för att göra kloka val? Även Chatbot kanske kan göra kloka val?
- Kan dygder och visdom odlas? Hur formas *kliniskt omdöme*?
- Hur avgöra vad som är ”verkligt nödvändigt”, vad som är ”överaktivitet”, ”överdiagnostik”?

Den måttfulla kloketens antiteser: Högmod, förmäthenhet, gränslöshet, aningslöshet?



Pieter Bruegel d ä: *Ikaros fall*

Besinning (SAOB)

Förmåga att behärska sina tankar, att tänka sig för, förmåga till eftertanke, klara tankar, tankereda; tankeförmåga; sinnesnärvaro

Självbehärskning, måttfullhet, sans ("besinning")

Tankarnas riktande på ngt, eftertanke, övervägande, överläggning, eftersinnande, reflexion ("besinna sig")

Ivan Illich – medicinkritikens första fas (ca 1970)

En generell, kompromisslös kritik av den roll medicinen fått i moderna samhällen.

Illich kastade ut nästan alla barn med badvattnet, men hans tes om *iatrogenes* på en kulturell nivå har fortsatt relevans. Medikalisering.

”Det medicinska etablissemanget har blivit ett allvarligt hot mot hälsan.”

IVAN
ILLICH

Aldus

Den farliga sjukvården



Klok människa – klok kliniker?

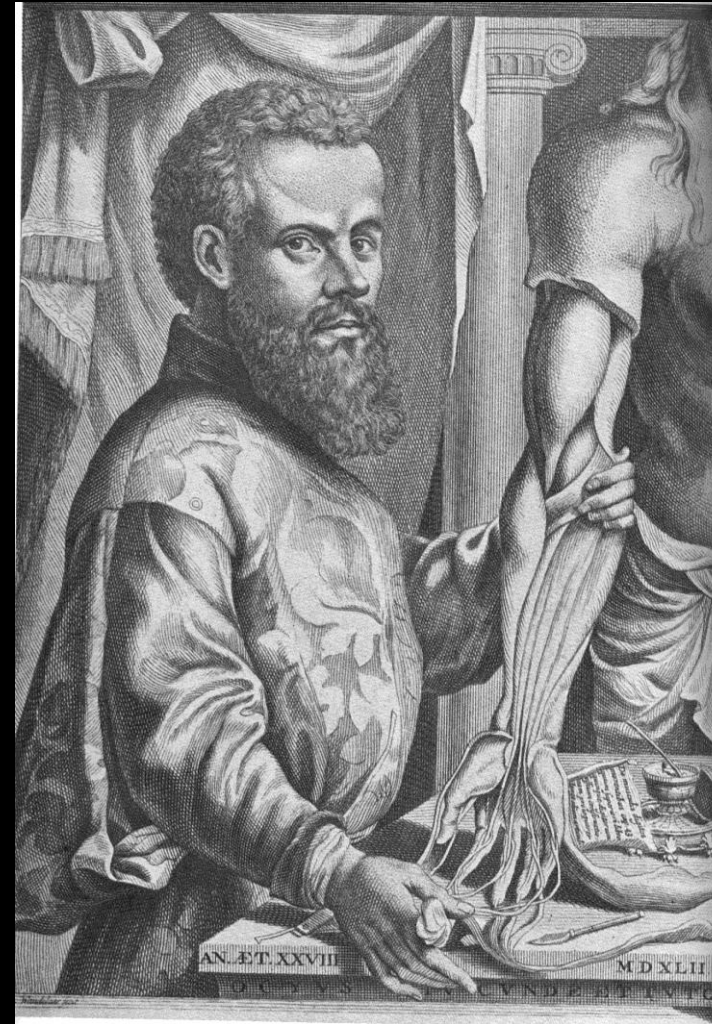
- Hubertsson i *Aprilhäxan*, Majgull Axelsson: Sent 1900-tal
- Rieux i *Pesten*, Albert Camus: Tidigt 1900-tal
- Astrov i *Onkel Vanja*, Anton Tjechov: Sent 1800-tal

Fiktiva personer att gå i en sorts dialog med?

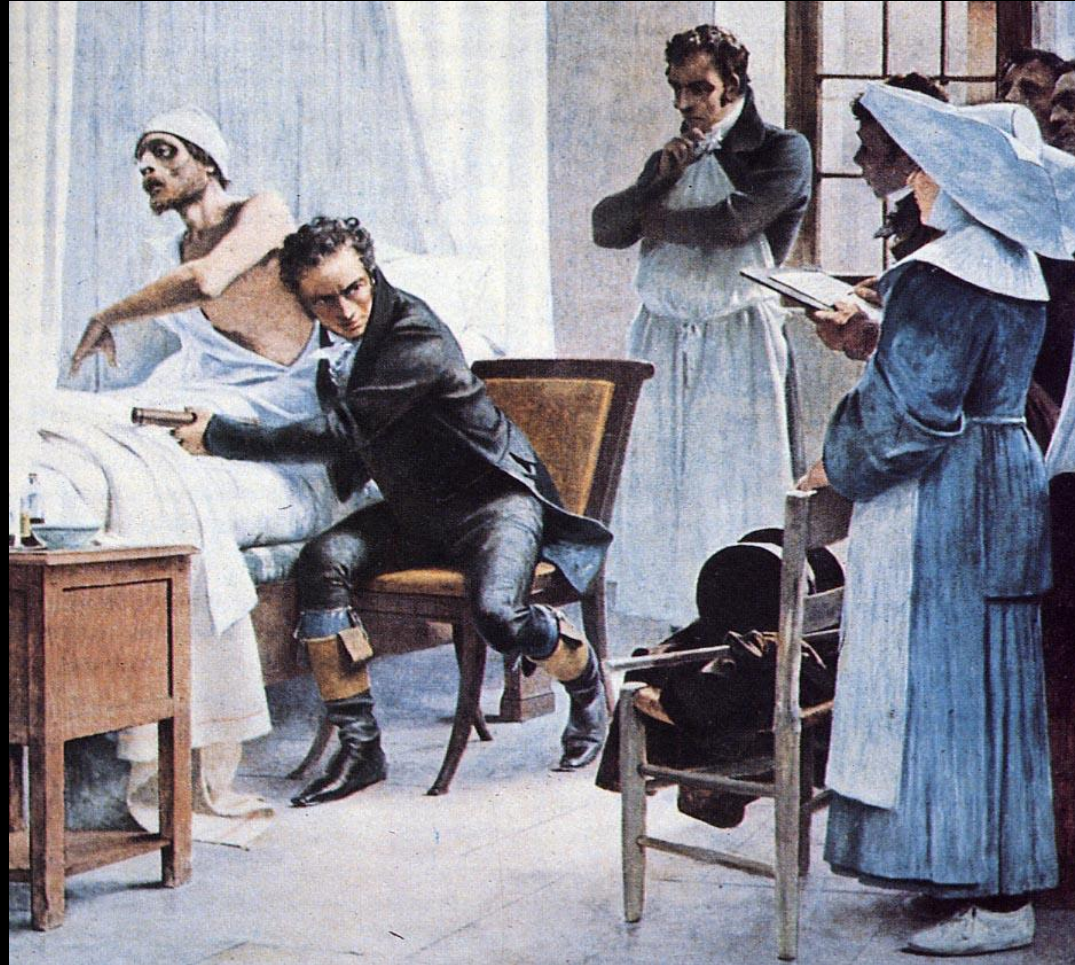
Men hur blev det då så här?
- En mycket snabb blick bakåt.....

Människan som preparat

Andreas Vesalius (1514-1564),
obduktionerna och den
moderna medicinens födelse



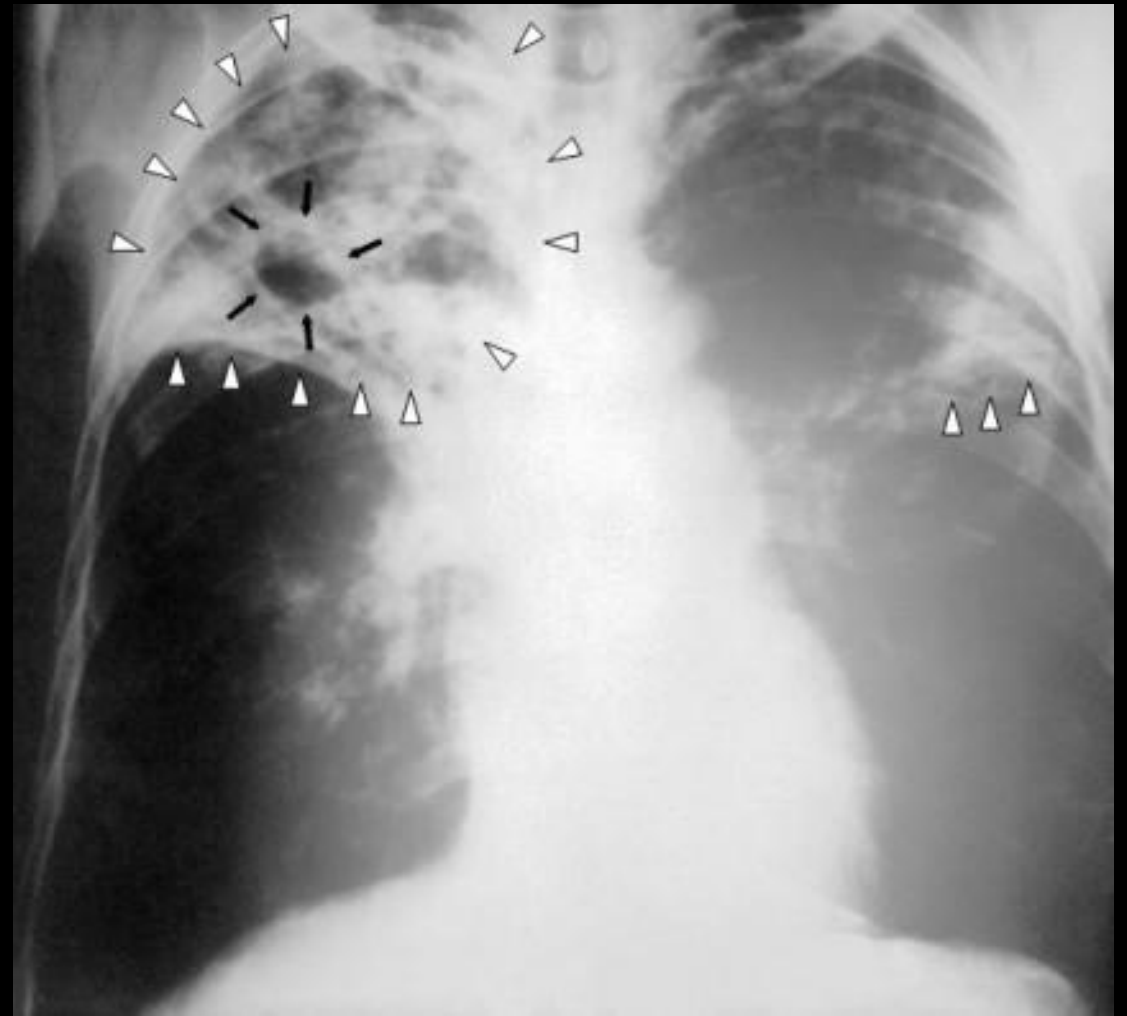
René Laënnec (1781-1826),
stetoskopet och klinikkens födelse



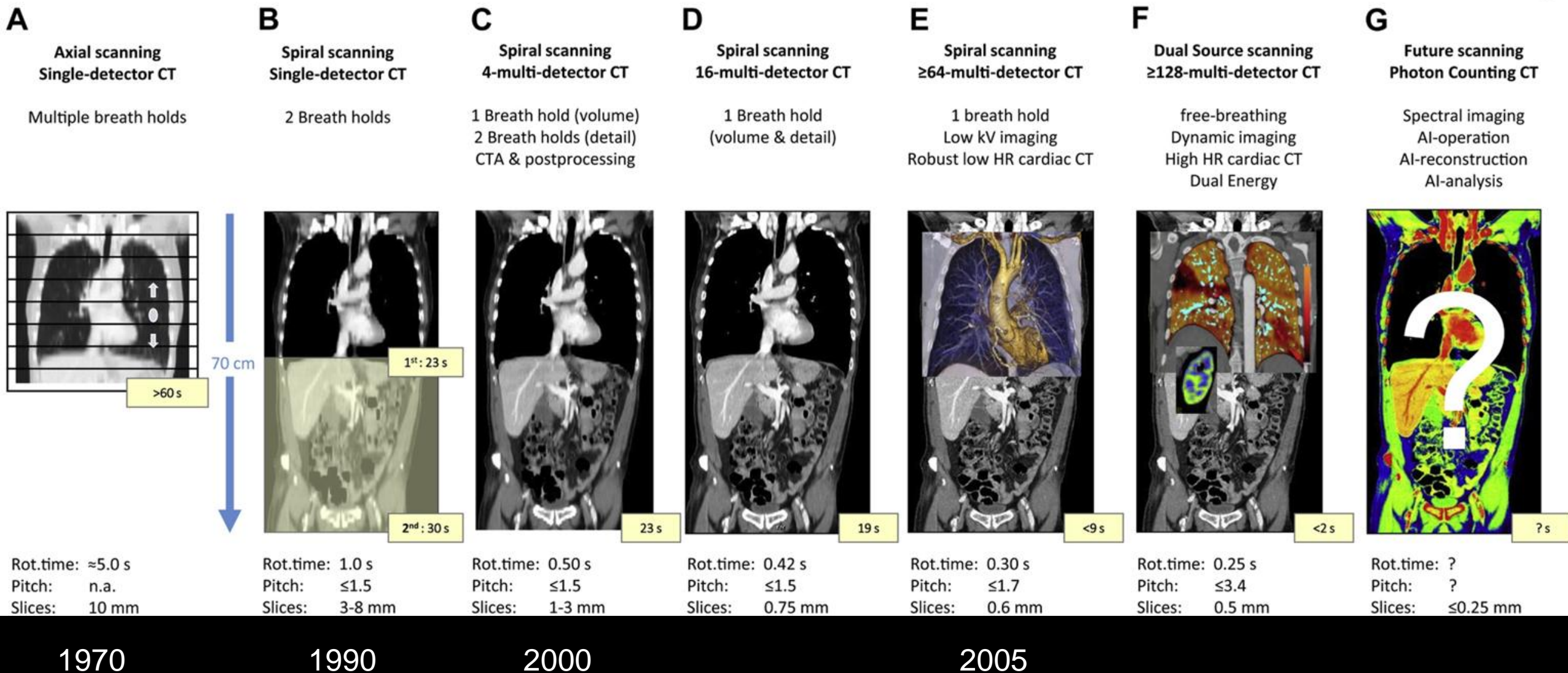
***Den första operationen
under eternarkos 16 okt.
1846 på Massachussets
General Hospital, Boston***



De fascinerande X-strålarna
som öppnade upp kroppen



CT-scanner evolution



1970

1990

2000

2005

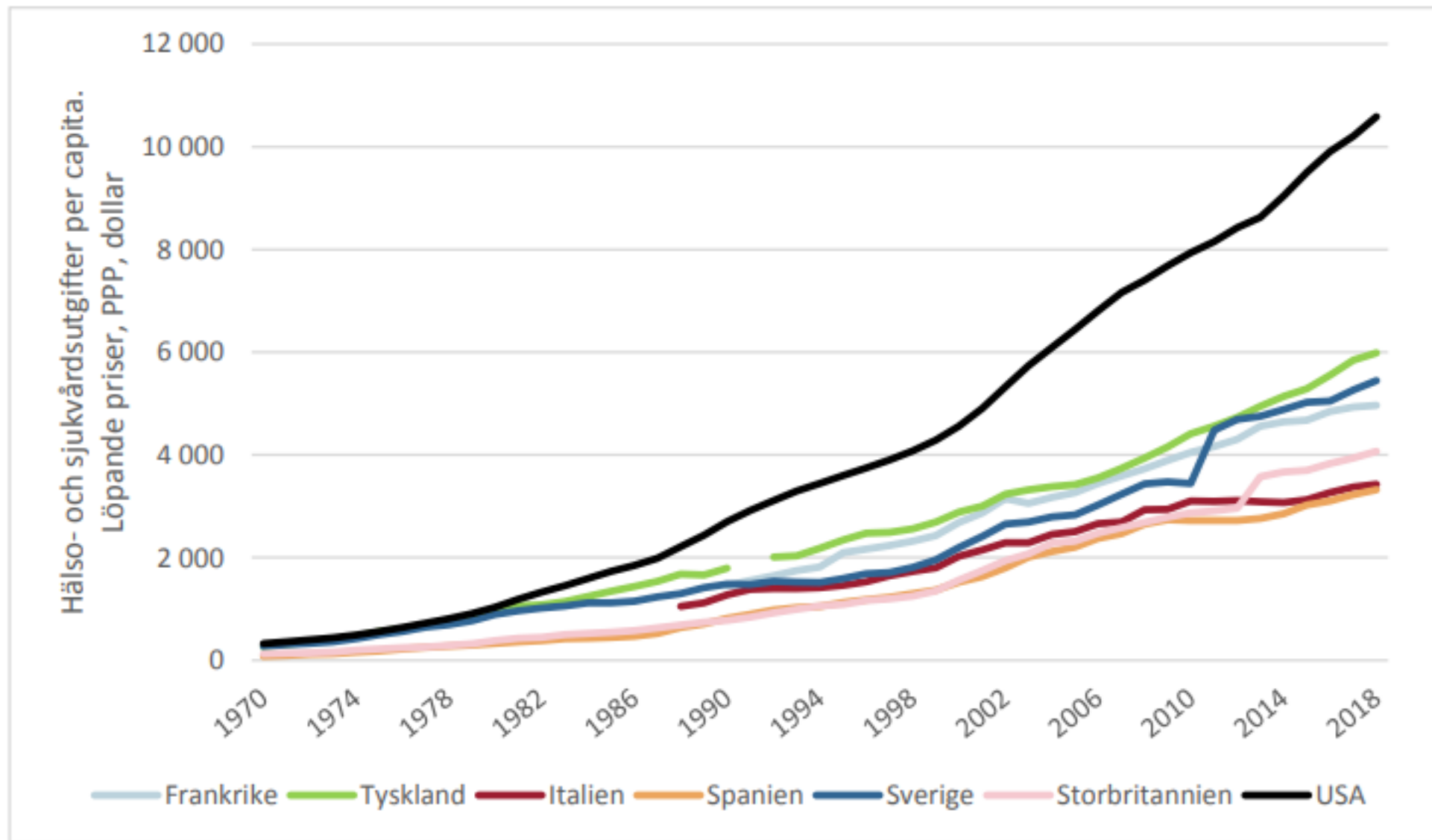
REVIEW | VOLUME 131, 109261, OCTOBER 2020



PDF [41]

Technological developments of X-ray computed tomography over half a century: User's influence on protocol optimization

Ronald Booij • Ricardo P.J. Budde • Marcel L. Dijkshoorn • Marcel van Straten



Figur 2: Hälso- och sjukvårdsutgifter per capita år 1970-2018 (löpande, PPP-justerad, dollar)

- USA: 20–30 % av sjukvårdsutgifter till åtgärder utan patientnytta
- OECD: ”En femtedel av hälso- och sjukvårdsutgifterna skulle kunna användas på ett bättre sätt.” ”Patienter får också ’lågvärdevård’: [...] människor får åtgärder som de inte vill ha eller inte skulle ha velat ha om de blivit tillräckligt informerade.””

Review > [JAMA](#). 2019 Oct 15;322(15):1501-1509. doi: 10.1001/jama.2019.13978.

Waste in the US Health Care System: Estimated Costs and Potential for Savings

William H Shrank ¹, Teresa L Rogstad ¹, Natasha Parekh ²

Affiliations + expand

PMID: 31589283 DOI: 10.1001/jama.2019.13978

URL: oe.cd/tackling-wasteful-spending-on-health

© OECD 2017

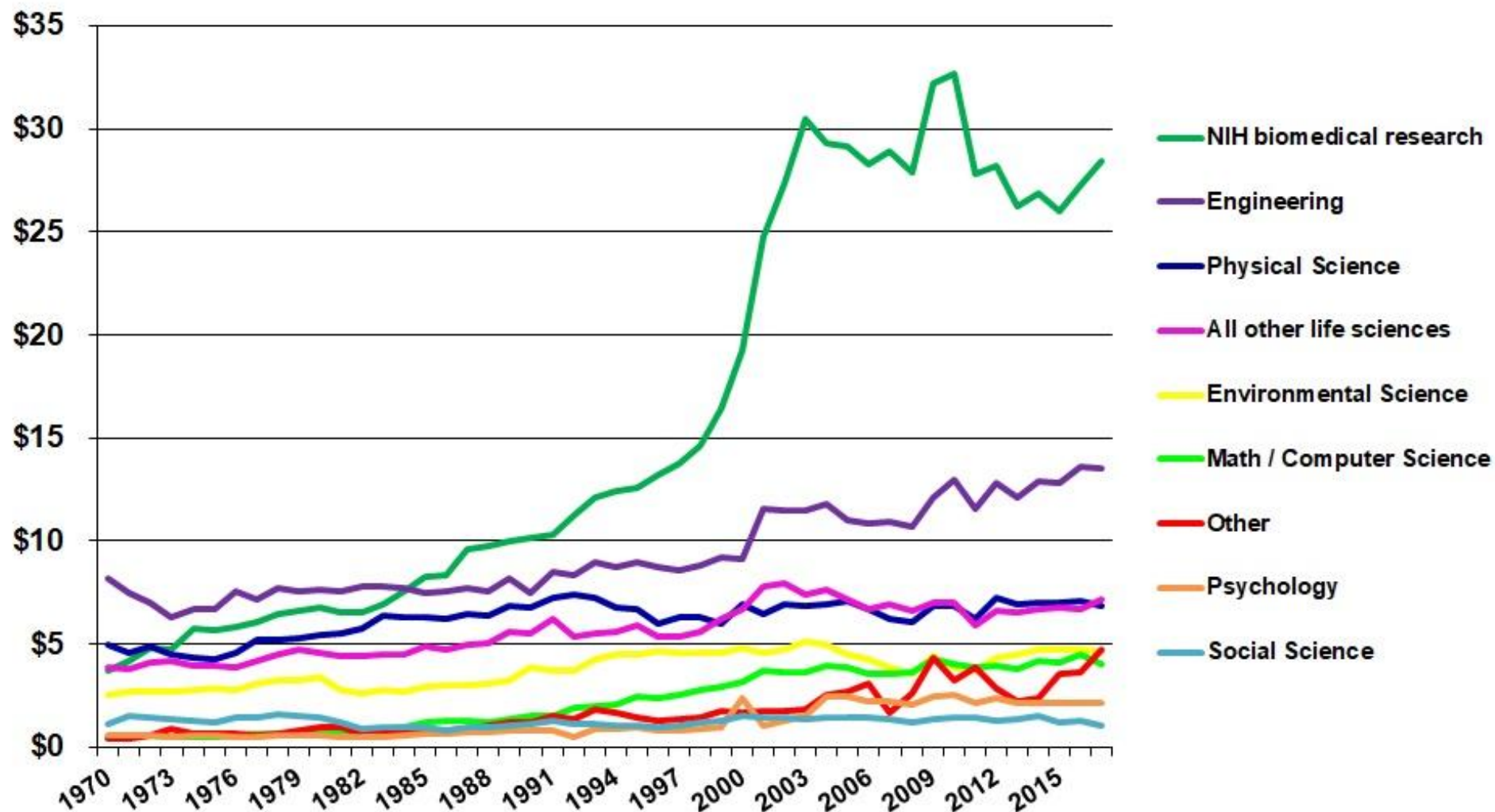


“increasing medical inputs will at some point become counterproductive and produce more harm than good”

Too much medicine, Roy Moynihan, BMJ 2002;324:859

Trends in Federal Research by Discipline, FY 1970-2017

obligations in billions of constant FY 2019 dollars

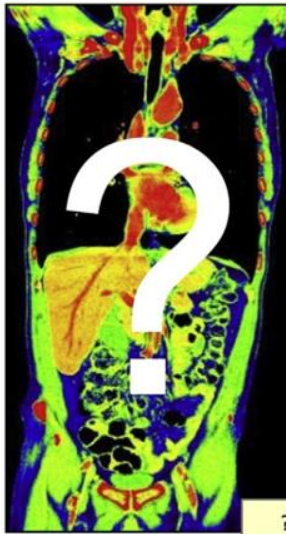


"Other" includes research not classified (includes basic research and applied research; excludes development and R&D facilities). Life sciences are split into NIH support for biomedical research and all other agencies' support for life sciences.

G

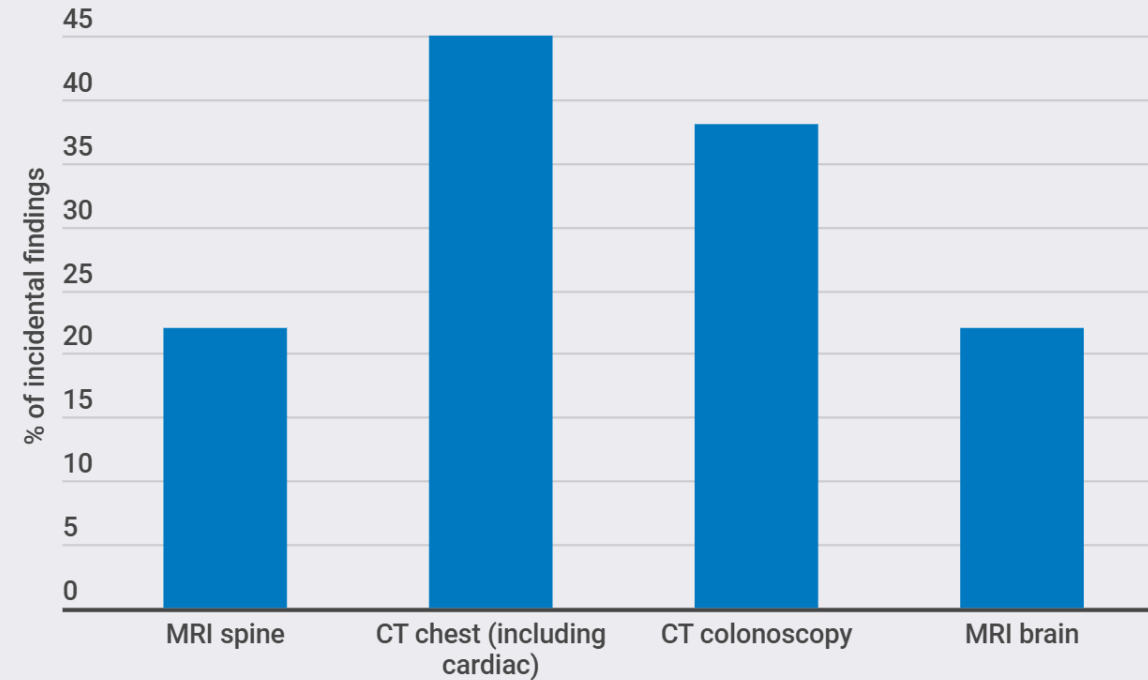
Future scanning
Photon Counting CT

Spectral imaging
AI-operation
AI-reconstruction
AI-analysis



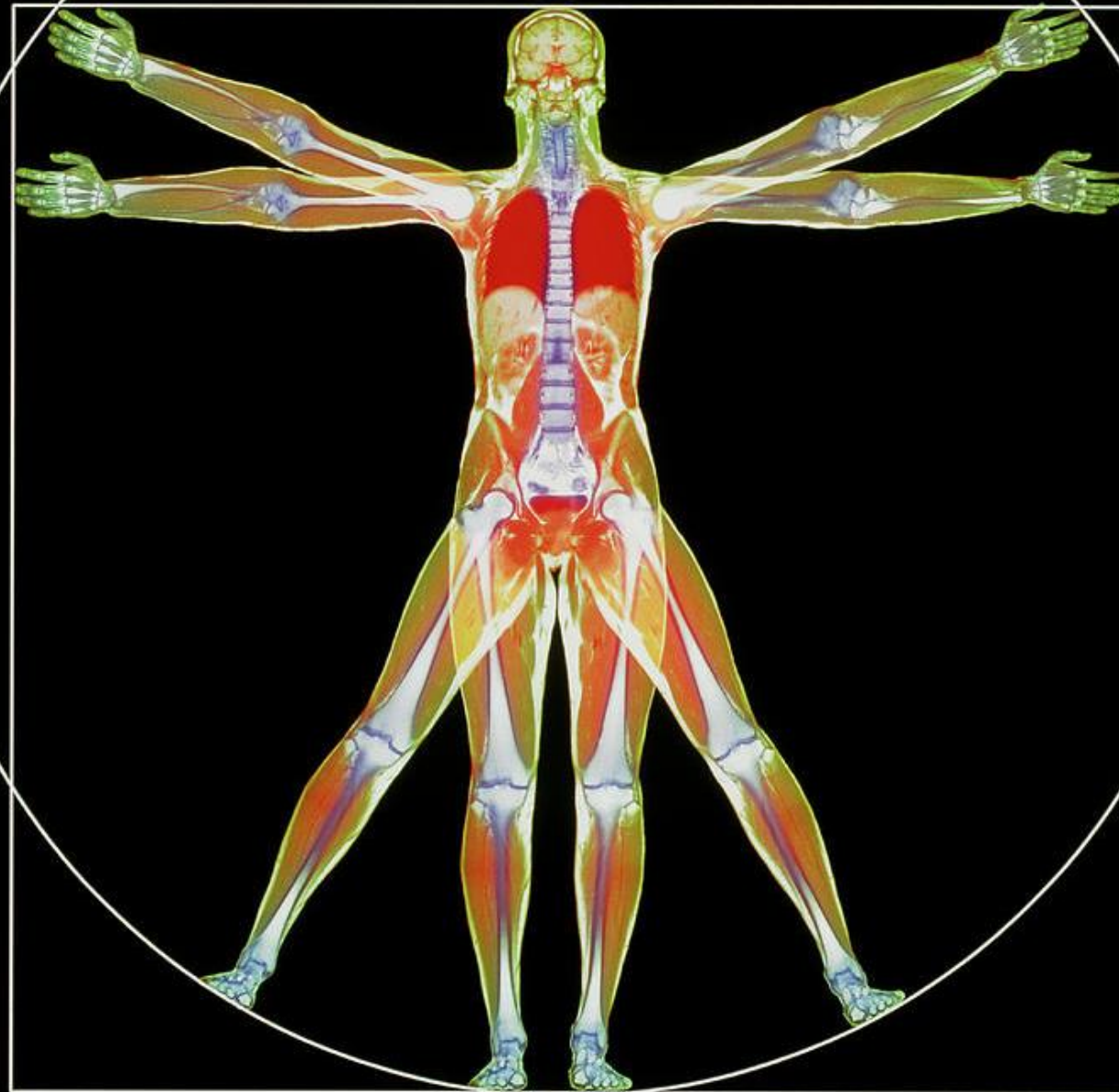
Rot.time: ?
Pitch: ?
Slices: ≤0.25 mm

Incidentaloma prevalence on scans



Source: Umbrella review of incidentalomas and prevalence rates.¹ Ultrasound scans are not included as the review paper did not identify any eligible systematic reviews or meta-analyses quantifying the prevalence of incidentalomas for these tests.

O'Sullivan, J. W., Muntinga, T., Grigg, S., & Ioannidis, J. P. (2018). Prevalence and outcomes of incidental imaging findings: umbrella review. *bmj*, 361.



«Den genomskinliga kroppen»

- När ny teknik kan avslöja «allt» blir också allt medicinen definierar som onormalt, misstänkt eller osäkert upptäckt.
- Bara vissa av dessa avvikelser kommer att leda till lidande (eller kan utan risk upptäckas senare) – detta är överdiagnostik.

Vogt, H., Green, S., Ekstrøm, C. T., & Brodersen, J. (2019). How precision medicine and screening with big data could increase overdiagnosis. *Bmj*, 366.

Scientists Deploy AI to Spot Signal in the Noise of Wearable Data

New approach improves the reliability of detecting cardiac risk in ECG data from consumer devices

By Meredith Salisbury July 27, 2023



This article is part of our ongoing series on the AI revolution. For more, join us at the Techonomy 23 flagship retreat in November.



Fig 1 The increase in accuracy

ity
accuracy
results

Vogt, H. (2022). The precision paradox. *Can precision medicine be personal; Can personalized medicine be precise.*

Statistik & riskkommunikation kräver etiska övervägande



Kareem Carr | Data Scientist ✓

@kareem_carr

Statistics does violence to human experience. There is a moral dimension to using it.

It reduces our rich, diverse stories to pristine, bloodless observations.

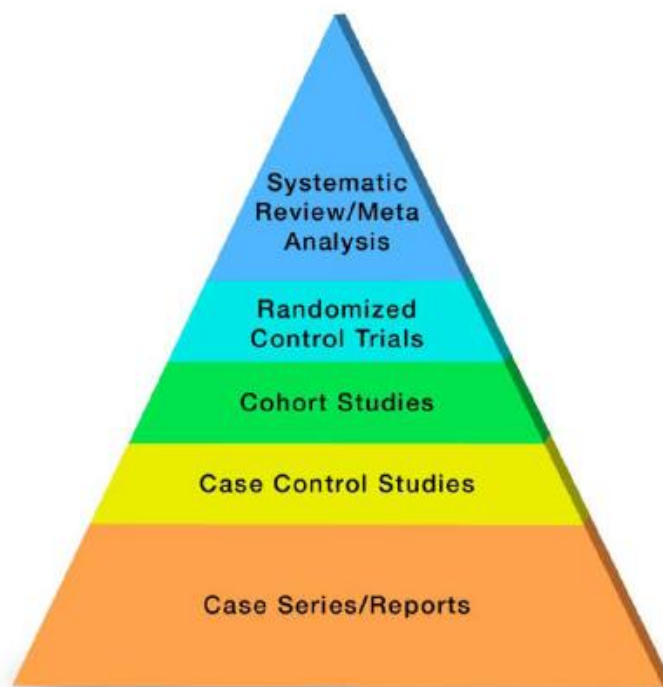
So, like a surgeon cutting into a patient, we must be careful to use the violence of statistics to do good.

6:02 PM · Oct 16, 2022

The New Evidence Pyramid

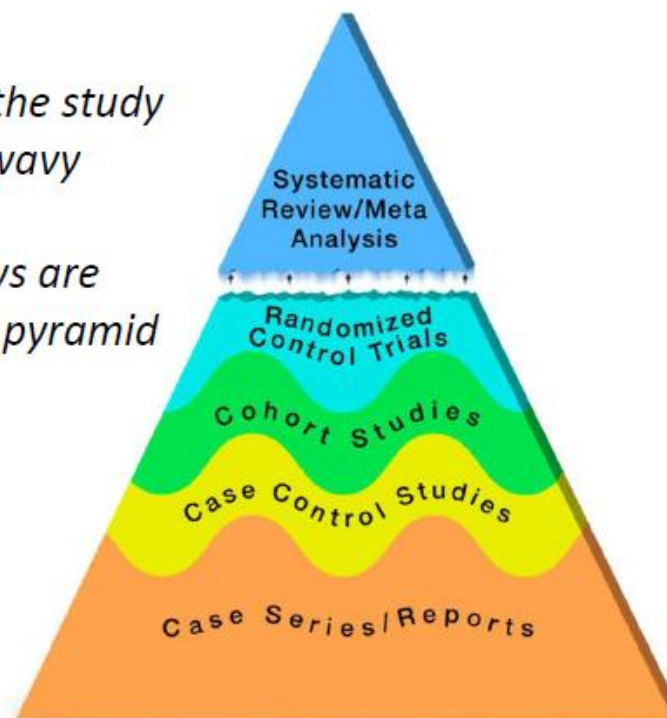
(The Evidence Trapezoid)

The traditional pyramid

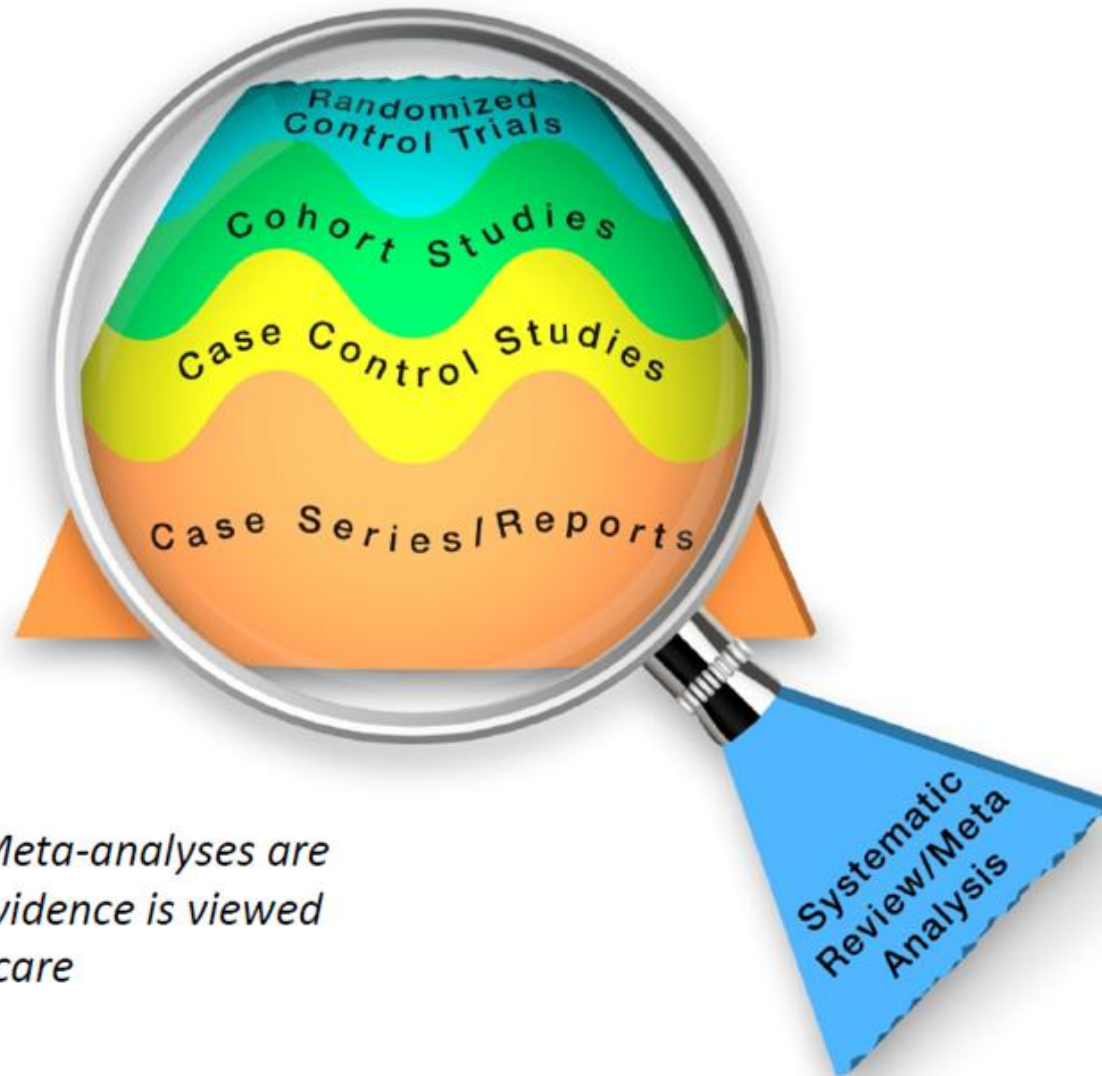


Revising the pyramid

- (1) Lines separating the study designs become wavy (GRADE)*
- (2) Systematic reviews are 'chopped off' the pyramid*



The revised pyramid



Systematic reviews & Meta-analyses are a lens through which evidence is viewed and applied to patient care

The revised pyramid

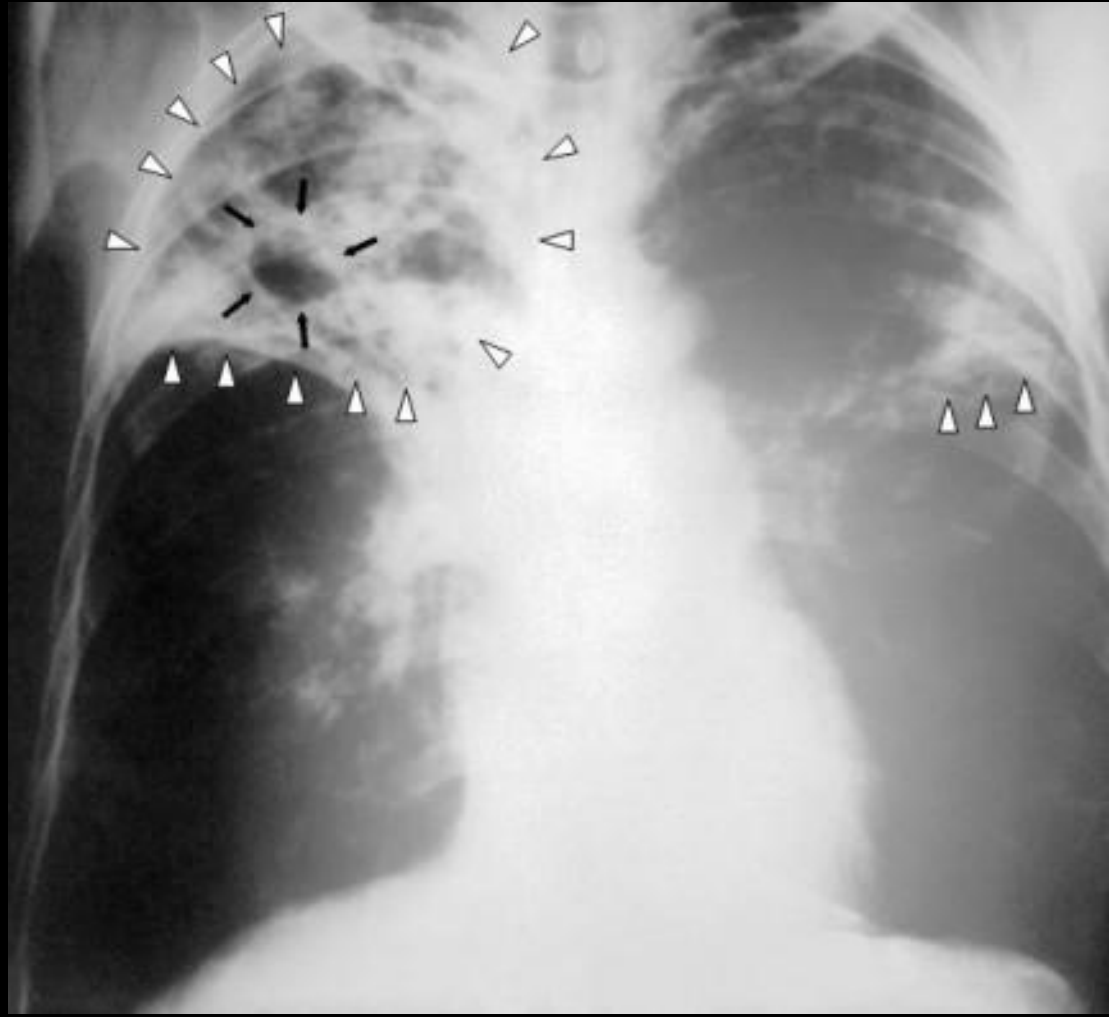


Systematic reviews & Meta-analyses are a lens through which evidence is viewed and applied to patient care

Vem?
Varför?



Systematic
Review/Meta
Analysis



Anamnes (1889)

Soc: Ogift hårt arbetande läkare.
Framgångsrik författare. Tuberkulossjuk.

I thought then that the sensitivity of the artist may equal the knowledge of the scientist. Both have the same object, nature, and perhaps in time it will be possible for them to link together in a great and marvellous force which is at present hard to imagine.

Anton Chekhov

Coope J. *Doctor Chekhov*. 1997



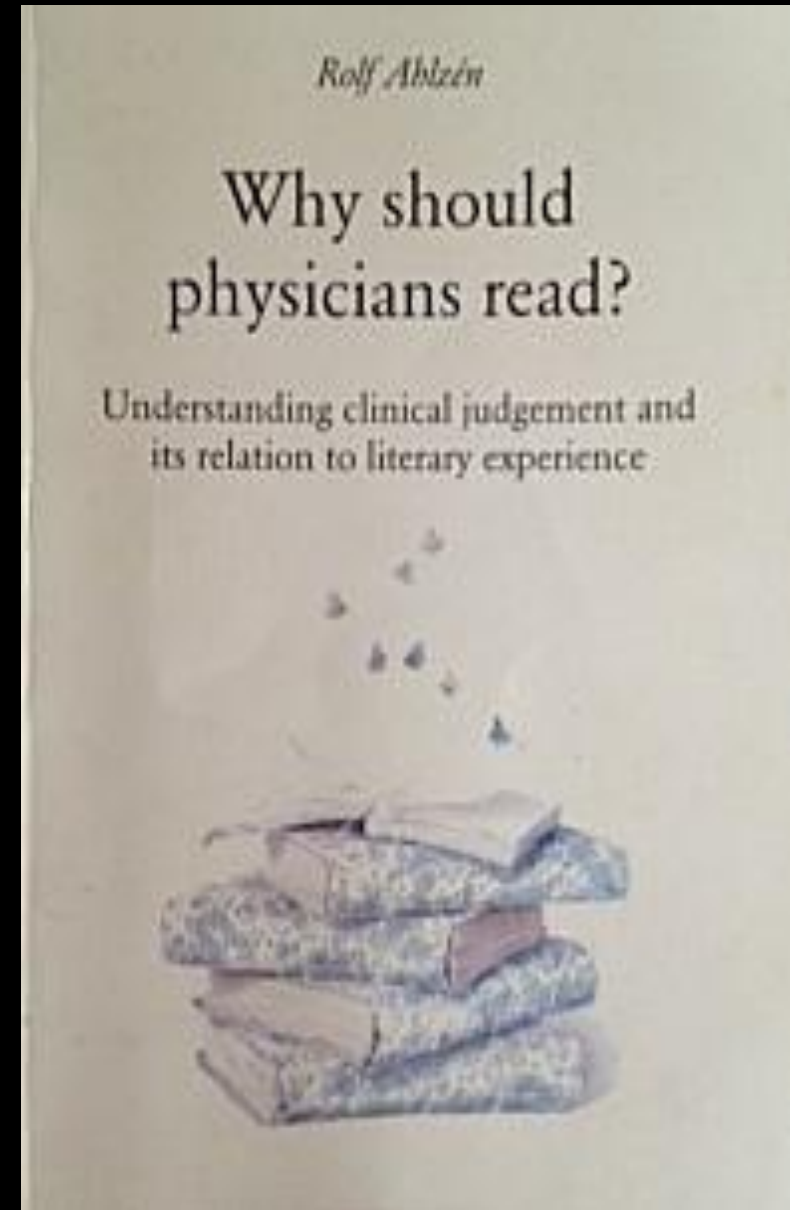
Känslans skärpa och tankens inlevelse

Klok är den kliniker som i sin kliniska vardag kan hålla två bilder levande parallellt, eller nästan parallellt – och oscillera:

- Patienten som ett stycke materia, som organ och vävnader underkastad naturens lagbundenheter, och....
- Patienten som levande, kännande, lidande, längtande, tänkande varelse.

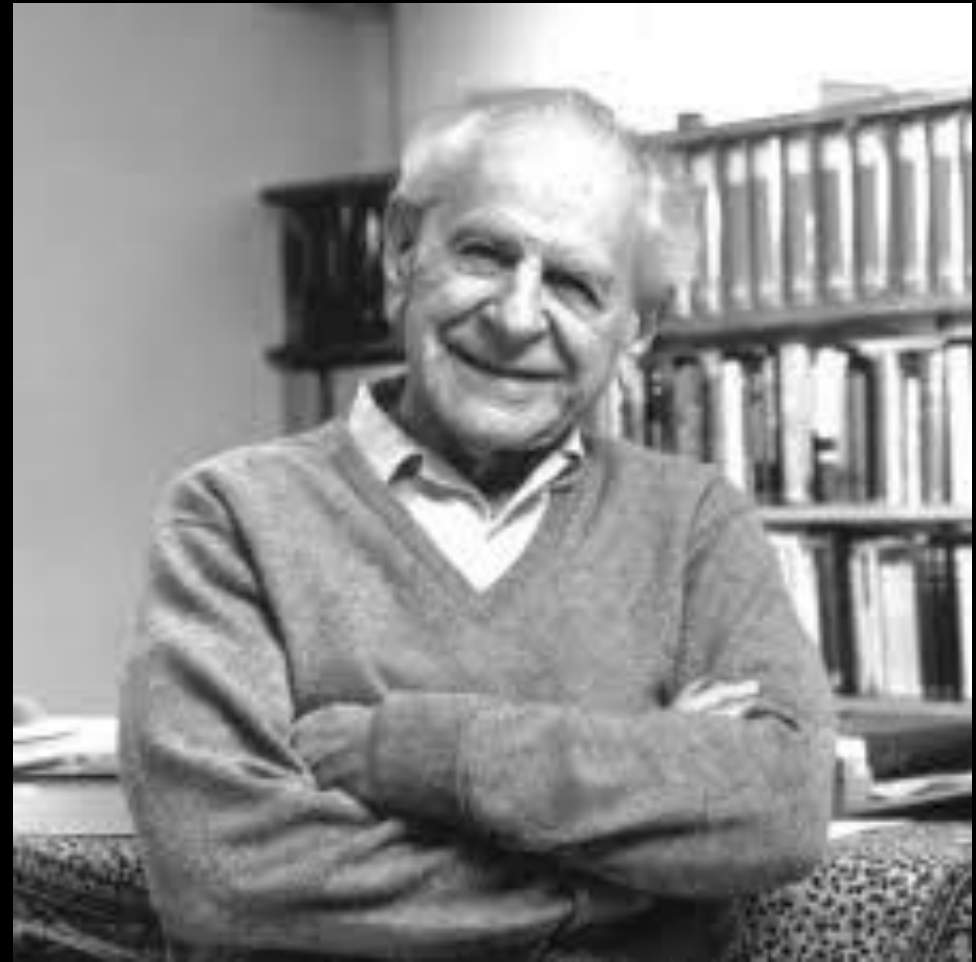
Kan berättelser (film, drama, romaner, lyrik) vara av värde?

”Poetic knowledge is born in the great silence of scientific knowledge.” – César Aimeé



Karl Popper

Genom att erkänna felbarhet och inse vår kunskaps provisoriska natur gör medicinen (och de andra kunskapsområdena) fortsatta framsteg – och minskar risken att ställa till med skada.



MEN –

Nu är det ju *detta* vi måste klara av:

En allt äldre befolkning som i och för sig har en bättre hälsa än kanske någon gång tidigare, men som blir skröpliga med åren och kräver stora vårdinsatser.



Kloka Kliniska Val

1. **Underlätta delat beslutsfattande och patientdialog**
2. Varje specialitetsförening identifierar en lista på 5 åtgärder som borde fasas ut (*"icke-göra"*)

FOUR QUESTIONS TO
ASK MY CLINICIAN OR
NURSE TO MAKE
BETTER DECISIONS
TOGETHER

1. What are the Benefits?
2. What are the Risks?
3. What are the Alternatives?
4. What if I do Nothing ?

Kloka Kliniska Val

Att jobba utifrån "Kloka Kliniska Val" innebär en utökad dialog mellan patient och läkare.

*Även om en behandling rekommenderas bör du och din läkare väga för- och nackdelar utifrån just ditt fall.
Är vinsten med behandlingen betydelsefull just för dig?*

Frågor att diskutera med din läkare

Behöver jag åtgärden?

- Vissa tester och behandlingar kan göra mer skada än nytta. Tester kan ge avvikande resultat trots att du är frisk, vilket kan orsaka oro, fler tester och onödig behandling.

Vilka är riskerna med åtgärden?

- Inga tester, undersökningar eller behandlingar är riskfria. Det kan röra sig om strålning eller risk för infektioner. Mediciner kan ge biverkningar. Har du flera mediciner kan de påverka varandra. Samtala med din läkare om hur de riskerna ser ut just för dig.

Finns det alternativ?

- Du behöver veta vilka möjliga alternativ som finns tillgängliga. Ta upp med din läkare om det finns andra undersökningar eller behandlingar som medför mindre risk. Finns det något du själv kan göra för att lindra dina besvär?

Vad händer om jag inte gör något alls?

- Många symtom och besvär går över av sig själva. Fråga din läkare vad som kan hända om du väntar med undersökningen eller behandlingen.



Kloka Kliniska Val

Att jobba utifrån "Kloka Kliniska Val" innebär att avstå vård som inte är till nytta för just din patient.

Vårdprogram eller riktlinjer rekommenderar ofta åtgärder eller behandlingar som på gruppnivå visat sig angelägna, men ibland förväntas de inte tillföra någon nytta för just den patient som du har framför dig.

Frågor till oss i vården att reflektera över

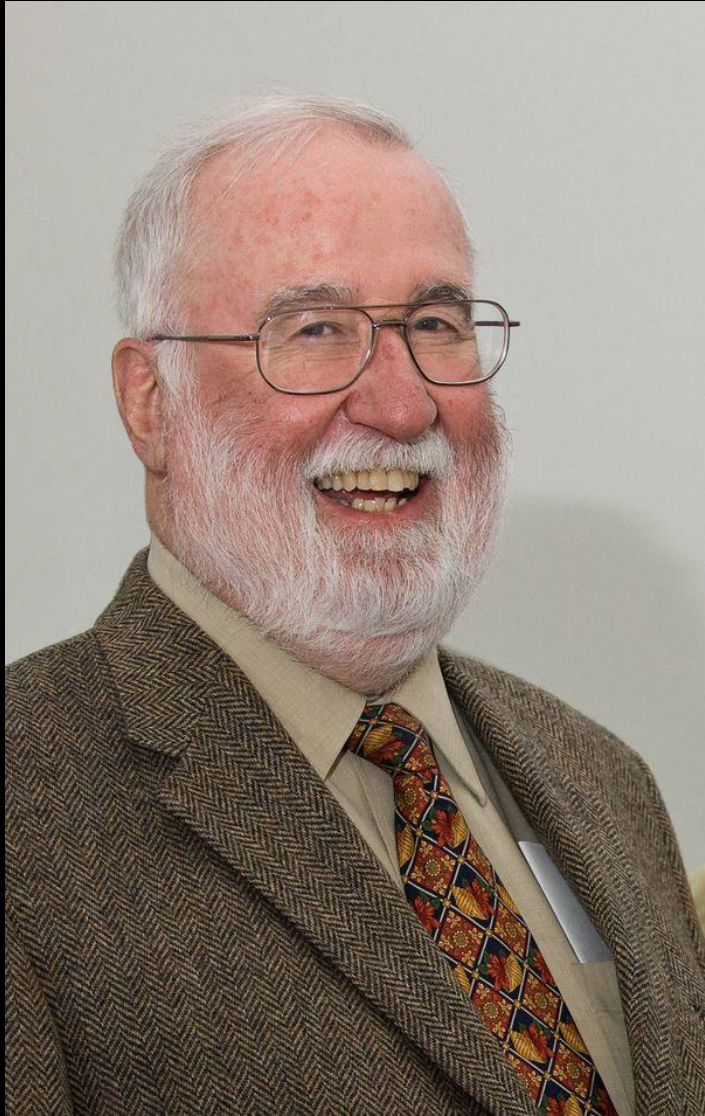
- Kommer åtgärden (t.ex. prover, röntgen) påverka fortsatt handläggning eller behandling?
- Är åtgärden rimlig men i fel tid? Är det bättre att avvakta just nu?
- Vilka övriga sjukdomar eller besvär har patienten? Finns det risk för läkemedelsinteraktion? Är patienten skör?
- Finns det risker med åtgärden och kan den i sådana fall ersättas av annan enklare åtgärd, t.ex. titta, lyssna, klämma, känna, fråga?
- Förstår du varför provet ska tas? Hur agerar du om du har en annan åsikt än den som ordinerar?
- Hur kan du bidra i vårdteamet till att rätt saker blir gjorda?

För mer information besök www.sls.se/klv



Svenska
Läkaresällskapet

Kloka Kliniska Val
För en förbättrad hälso- & sjukvård



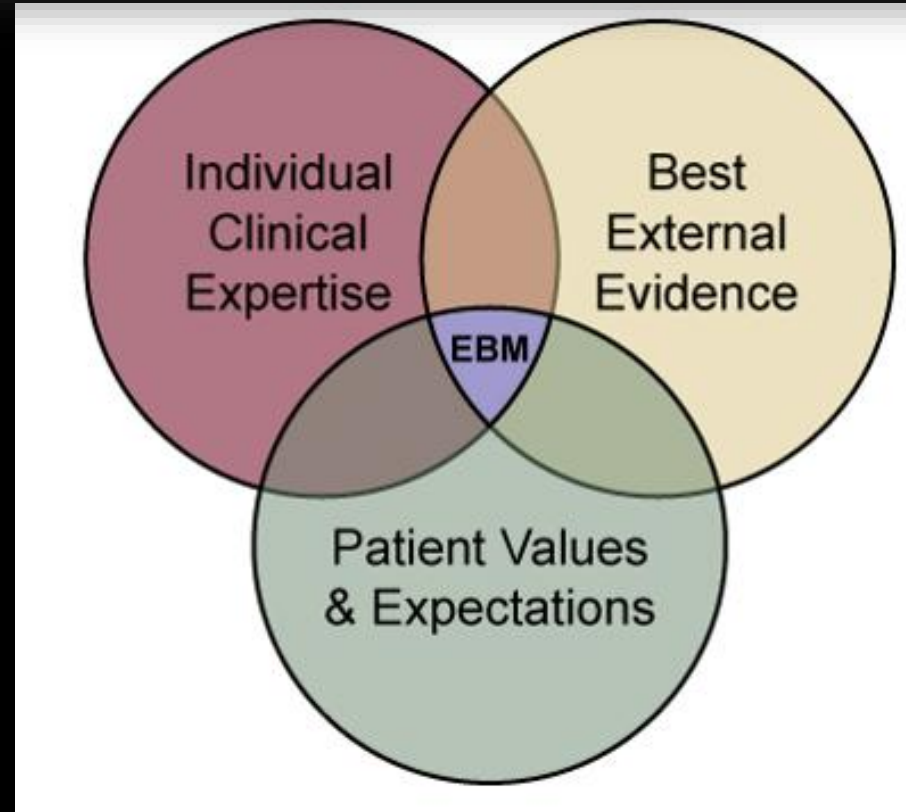
David Sackett 1934 - 2015

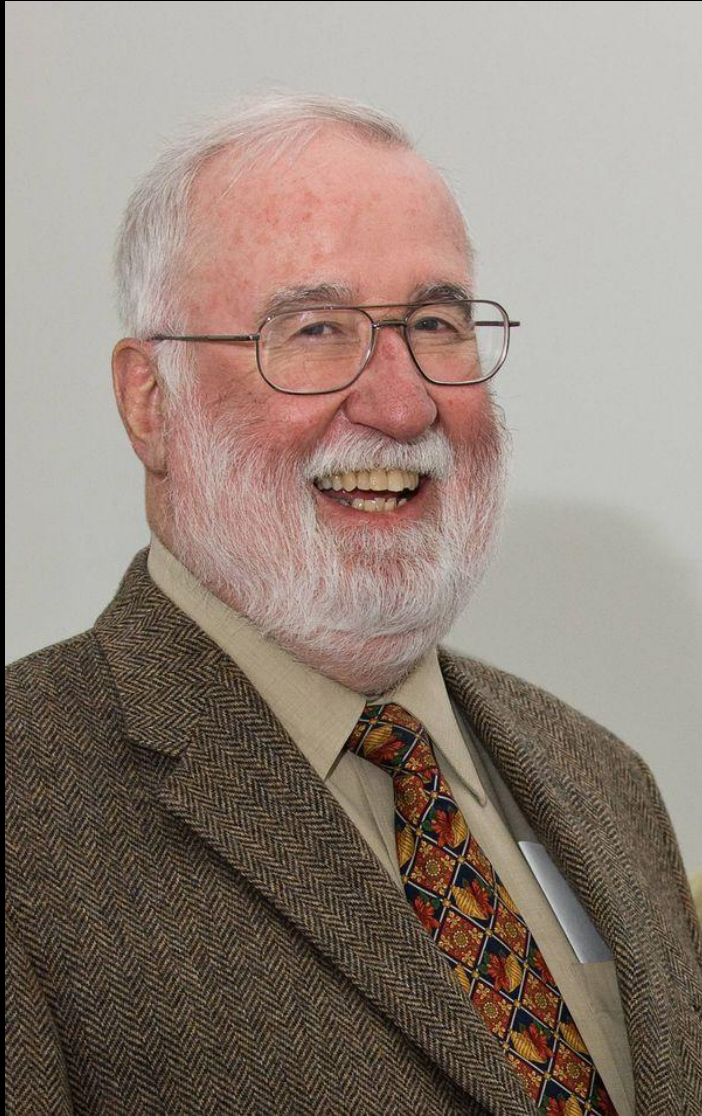
Evidence based medicine: what it is and what it isn't

It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence

BMJ VOLUME 312 13 JANUARY 1996

71





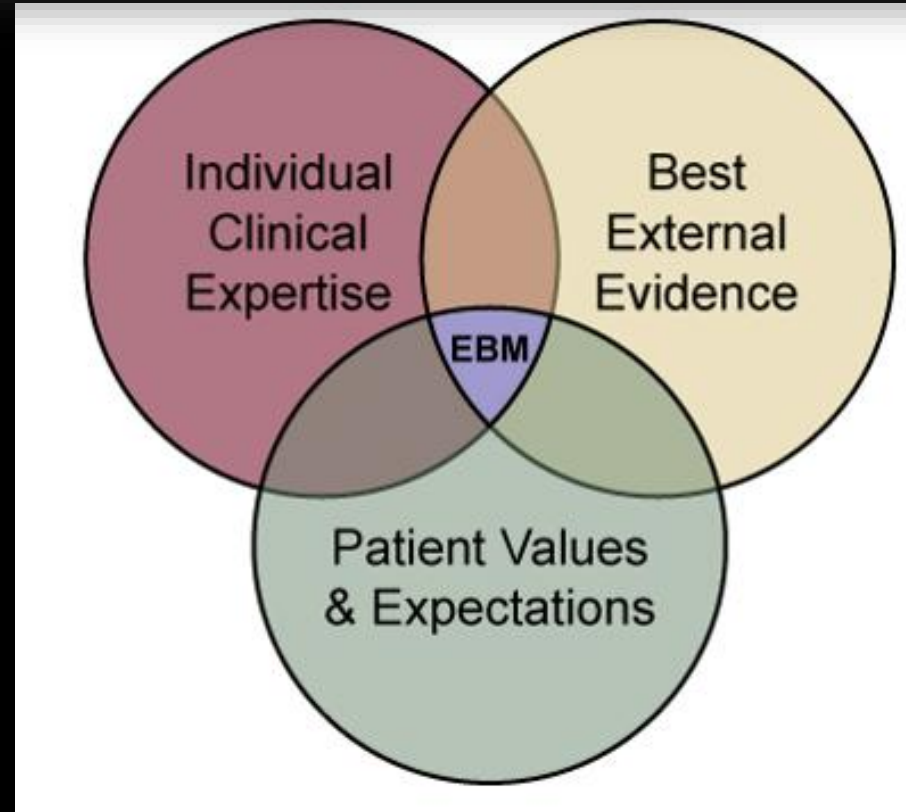
David Sackett 1934 - 2015

Evidence based medicine: what it is and what it isn't

It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence

BMJ VOLUME 312 13 JANUARY 1996

71



Good doctors use both individual clinical expertise and the best available external evidence, and neither alone is enough. Without clinical expertise, **practice risks becoming tyrannised by evidence**, for even excellent external evidence may be inapplicable to or inappropriate for an individual patient.

Oönskad vård?

- “En femtedel av hälso- och sjukvårdsutgifterna skulle kunna användas på ett bättre sätt.” ”Patienter får också ’lågvärdevård’: [...] människor får åtgärder som de inte vill ha eller **inte skulle ha velat ha om de blivit tillräckligt informerade.**”

URL: oe.cd/tackling-wasteful-spending-on-health

© OECD 2017

Evidensbaserad medicin (EBM)



Evidensbaserad medicin (EBM)





V33628 From the Orient Once Came the Finest Blades—a Sword Maker of Damascus, Syria.

God riskkommunikation kräver lyhördhet

Please cite this publication as:

OECD (2019), *Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>.

God riskommunikation kräver lyhördhet

| Percentage of adults scoring at each level (OECD average) | Types of tasks completed successfully at each level of proficiency |
|---|--|
| 7.1% | Tasks at this level require the respondents to carry out simple processes, such as counting, sorting, performing basic arithmetic operations with whole numbers or money, or recognising common spatial representations in concrete, familiar contexts where the mathematics content is explicit with little or no text or distractors. |
| 16.4% | Tasks at this level require the respondent to carry out basic mathematical processes in common, concrete contexts where the mathematical content is explicit, with little text and minimal distractors. Tasks usually require one-step or simple processes involving counting, sorting, performing basic arithmetic operations, understanding simple percentages, such as 50%, and locating and identifying elements of simple or common graphical or spatial representations. |

Please cite this publication as:

OECD (2019), *Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>.

Evidensbaserad medicin (EBM)



Evidensbaserad medicin (EBM)

Multisjuk, äldre, ej ”studiekompatibel”

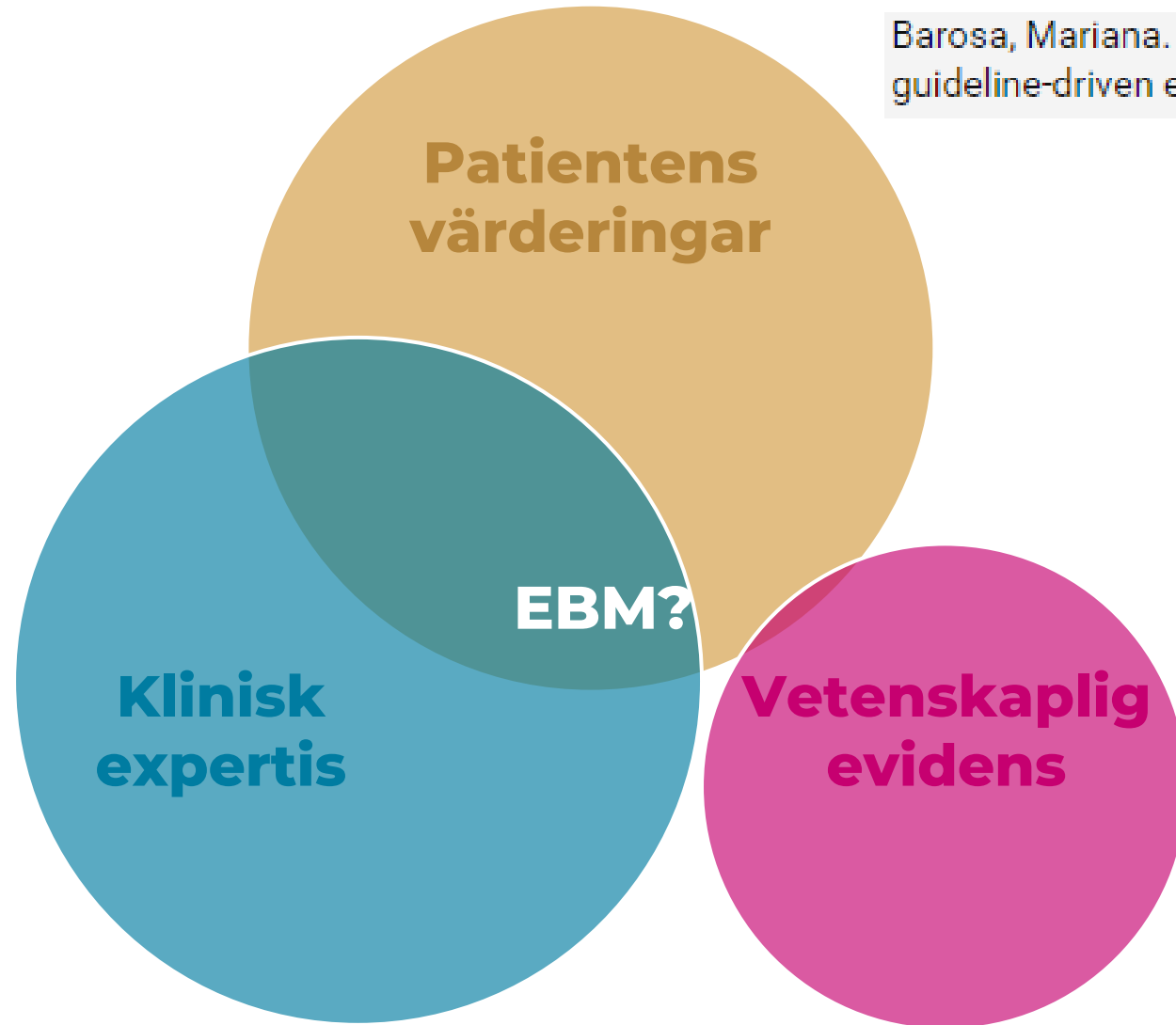
Barosa, Mariana. (2023). What multimorbidity show us about guideline-driven evidence-based medicine (MSc Dissertation).



Evidensbaserad medicin (EBM)

Multisjuk, äldre, ej ”studiekompatibel”

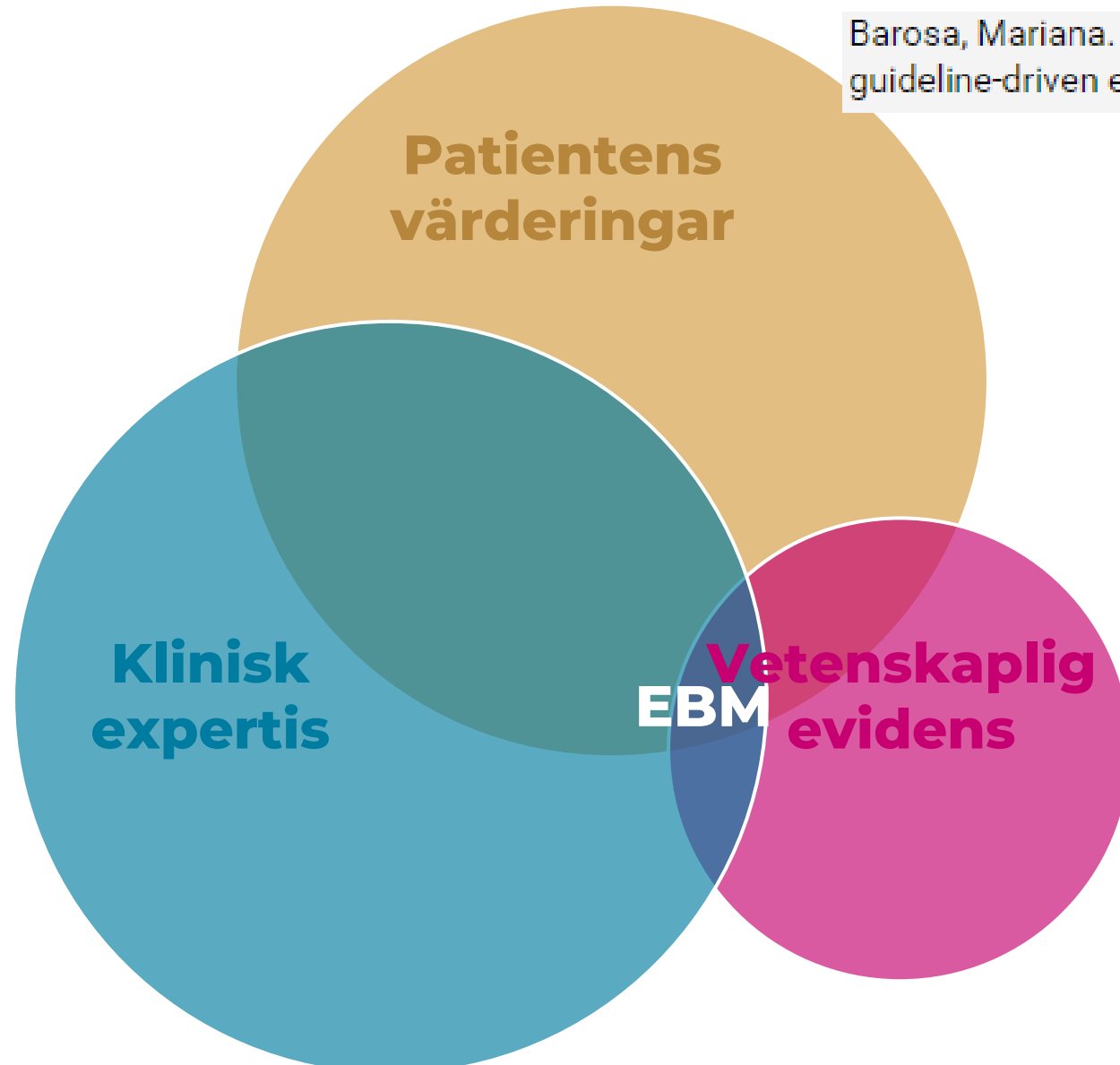
Barosa, Mariana. (2023). What multimorbidity show us about guideline-driven evidence-based medicine (MSc Dissertation).



Evidensbaserad medicin (EBM)

Multisjuk, äldre, ej ”studiekompatibel”

Barosa, Mariana. (2023). What multimorbidity show us about guideline-driven evidence-based medicine (MSc Dissertation).





Kloka Kliniska Val – för en förbättrad hälsa och sjukvård

Kloka Kliniska Val handlar om att tillsammans med patienten lista åtgärder i vården med avsaknad av patientnytta för ökad kvalitet och patientsäkerhet.



Temadag 2025

Välkommen till temadag om Kloka Kliniska



Startkit

Informationsmaterial om Kloka Kliniska Val



Forskning

Både i Sverige och internationellt pågår

Medskick

- Klinisk klokskap kräver reflektion
- Mer info ger mer brus
- Humanistiska värden betydelsefulla för klinikern
- Kommunikation - särskilt risk/sannolikhets-kommunikation - kräver lyhördhet och träning
- Använd tillgängliga verktyg och handled varandra.

Tips: KKV Startkit



OM KKV HÄLSO- OCH SJUKVÅRDSPERSONAL PATIENTER KALENDARIUM NYHETER SAMARBETEN TEMADAG 2025 KONTAKTA OSS

Kloka Kliniska Val / Hälsa- och sjukvårdspersonal / Startkit

Hälsa- och
sjukvårdspersonal

Rekommendationer

Forskning

Hur startar man KKV-projekt?

Startkit

Länksamling



Startkit

Informationsmaterial om Kloka Kliniska Val som vänder sig till professionen och patienter.

Här har vi samlat informationsmaterial för att komma igång med arbetet med att implementera Kloka Kliniska Val (KKV) i svensk hälsa- och sjukvård. Materialet vänder sig till kliniskt verksamma läkare som vill börja jobba med KKV på sin enhet eller intresserad vårdpersonal som undrar vad KKV är för någonting. Materialet är fritt att ladda ned för spridning.



Beställ trycksaker!

Folder "Din vård", fickkort samt affischer finns i en begränsad tryckupplaga. Mejla din beställning till jaana.logren@sls.se.

Tack för att ni lyssnade!



EXTRABILDER



Kloka Kliniska Val för en förbättrad hälsa och sjukvård

Svenska Läkaresällskapet (SLS) kommer att verka för att introducera utmönstring av lågvärdevård enligt Choosing Wisely-modellen i Sverige.

Rapport, ca 20 sidor om Kloka Kliniska Val
www.sls.se/kkv

ÖVERSIKT

Kloka kliniska val – att avstå det som inte gör nytta för patienten

Läkartidningen

ÖVERSIKT

Överdiagnostik – vad är det?

INTRODUKTION TILL BEGREPPE

De flesta förstår att överbehandling med läkemedel är skadligt och kostsamt. Det är inte lika självklart att även utredningar, undersökningar och diagnosättning kan ge negativa konsekvenser. För att finna lösningar på de omfattande problemen med överanvändning av medicinska resurser och överdiagnostik, behövs ökad kunskap om vad det är och vad det beror på [1, 2].

Målet med denna artikel är att ge en introduktion till begreppet överdiagnostik och klargöra hur det förhåller sig till andra begrepp inom överanvändning av medicinska resurser, i syfte att underlätta en konstruktiv diskussion om lämpliga åtgärder.

Överdiagnostik och överanvändning av medicinska resurser

Överanvändning av medicinska resurser har uppmärksammats av OECD [3], internationella och nationella medicinska organisationer [4-7], lokala projekt [8], ledande medicinska tidskrifter [9, 10] och Cochrane-organisationen [11]. Flera initiativ verkar för hållbar vård, såsom nätverket Preventing overdiagnosis [12], Global Center for Sustainable Healthcare [13] och den internationella rörelsen Choosing wisely [14]. Norska Legeforeningens variant »Gjør kloke valg« har lanserat en informationskampanj för allmänheten [15], och Svenska läkaresällskapet har genom arbetsgruppen »Kloka kliniska val« sonderat förutsättningarna och beslutat att starta Kloka kliniska val i Sverige [16, 17].

HUVUDBUDSKAP

• Överdiagnostik innebär diagnoser som gör mer skada än nytta och är en egen entitet inom begreppet överanvändning av medicinska resurser.

Oskar Lindfors, specialistläkare i allmänmedicin
• oskarlindfors81@hotmail.com

Hålfån Pétursson, med dr, specialistläkare i allmänmedicin

Minna Johansson, med dr, specialistläkare i allmänmedicin

Josabeth Hultberg, specialistläkare i allmänmedicin

David Gyll, ST-läkare i allmänmedicin

Malin André, docent, specialistläkare i allmänmedicin

Jan Håkansson, specialistläkare i allmänmedicin

Ulrika Elmroth, specialistläkare i allmänmedicin

Jonas Sjögren, specialistläkare i allmänmedicin

Andreas Thörneby, specialistläkare i allmänmedicin

Staffan Svensson, med dr, specialistläkare i allmänmedicin och klinisk farmacia

FALL 1

En 76 årig kvinna med kraftigt nedsatt kognitiv kapacitet efter traumatisk hjärnskada diagnostiseras med djup ventrombos. Då patienten även tidigare haft lungemboli remitteras hon till koagulationsmottagningen för utredning och beslut om längd av antikoagulantibehandling. Utan att ha träffat eller pratat med anhöriga startar läkare på koagulationsmottagningen en malignitetsutredning med mammografi och lungröntgen. Lungröntgen visar en liten "fläck apikalt" varför datortomografi thorax-buk beställs. Läkare på koagulationsmottagningen noterar också remissuppgiften om att kvinnan inte verkar vara helt mentalt klar och påbörjar även en demensutredning.

5 sep 2023

ARENAGRUPPEN

NYHETER LEDARE DEBATT ESSÄ

Sjukvårdens försvaras ideologiska lappkast

dagensarena

NYHETS BREV DONERA TIPSA

stridsfråga i avtalsförhandlingar

Publicerat 5 SEPTEMBER 2023 AV FANNY NILSSON

Hur mycket sjukvård tål Sverige?



Om Arena Essä

Den medicinska utvecklingen rasar på med svindlande hastighet. Regionernas underskott är större än under 90-talskrisen. Alla ska göra mer och allt kan behandlas bättre. Läkaren Fanny Nilsson skriver om evidens-tyranni, cancer som aldrig borde hittas och det dolda slöseriet. Hur mycket sjukvård ska vi egentligen ha?

Fanny Nilsson

Fanny Nilsson är ST-läkare i internmedicin och fristående skribent

<https://www.dagensarena.se/essa/hur-mycket-sjukvard-tal-sverige/>

Jag tänker på Thomas Young när jag träffar Marie-Louise. Hon går långsamt med rullator in på den specialiserade njurmottagningen. Hon har utöver njurproblemen också diabetes, hjärtsvikt, depression, KOL och tidigare bröstcancer och för varje sjukdom så träffar hon en annan specialiserad mottagning. Under "bokade tider" i hennes journal finns tio stycken det kommande halvåret.



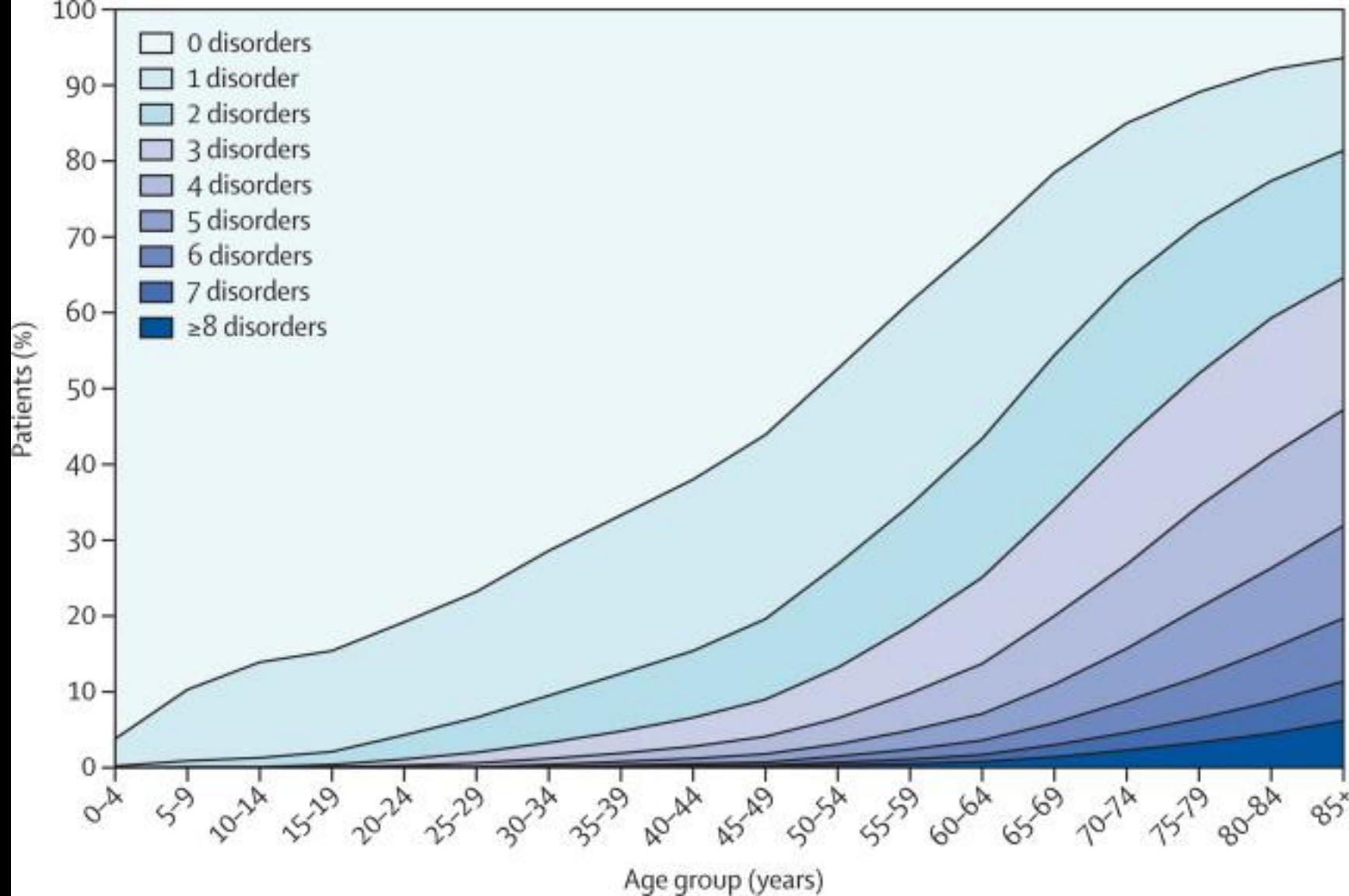
Studierna, perfekt designade för varje enskild sjukdom, avspeglar inte verklighetens människor



Alla vill att Marie-Louise ska få den bästa möjliga vård för sina sjukdomar. Bakom varje diagnos finns en oöverskådlig mängd forskning. Det är därför hon skickas runt på sex olika mottagningar, där alla slussar henne vidare på undersökningar och ger henne nya läkemedel utan helhetssyn.

Tyranniserade av evidens

När jag frågar Marie-Louise vad som besvärar henne mest svarar hon "Alla mediciner, det är för många." Vi räknar tillsammans, hon har 15 stycken. Sen vill hon mest visa bilder på sin hund.



Barnett, Karen, et al. "Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study." *The Lancet* 380.9836 (2012): 37-43.

79-årig kvinna med KOL, T2DM, osteoporos, hypertoni and artros:

- 12 olika läkemedel, 19 doser vid 5 dostillfällen
- 14 icke-farmakologiska interventioner (om kostrekommendationer räknas som 1)
- Flera utbildningsinsatser/träffar
- 2-4 primärvårdsbesök och 1 ögonläkarbesök per år.

Boyd JAMA 2005

Boyd, Cynthia M., et al. "Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for pay for performance." *Jama* 294.6 (2005): 724.

Om vi följde alla riktlinjer skulle världen kollapsa

Porter's group estimated that the 26.7 hours per day would consist of:

- 14.1 hours for preventive care
- 7.2 hours for chronic disease care
- 2.2 hours for acute care
- 3.2 hours for documentation and inbox management

Original Research | [Published: 01 July 2022](#)

Revisiting the Time Needed to Provide Adult Primary Care

[Justin Porter MD](#) [Cynthia Boyd MD, MPH](#), [M. Reza Skandari PhD](#) & [Neda Laiteerapong MD, MS](#)

[Journal of General Internal Medicine](#) 38, 147–155 (2023) | [Cite this article](#)



79-årig k

- 12 oli

- 14 ick

- Flera

- 2-4 p

Table 3. Treatment Regimen Based on Clinical Practice Guidelines for a Hypothetical 79-Year-Old Woman With Hypertension, Diabetes Mellitus, Osteoporosis, Osteoarthritis, and COPD*

| Time | Medications† | Other |
|----------|--|---|
| 7:00 AM | Ipratropium metered dose inhaler 70 mg/wk of alendronate | Check feet Sit upright for 30 min on day when alendronate is taken Check blood sugar |
| 8:00 AM | 500 mg of calcium and 200 IU of vitamin D 12.5 mg of hydrochlorothiazide 40 mg of lisinopril 10 mg of glyburide 81 mg of aspirin 850 mg of metformin 250 mg of naproxen 20 mg of omeprazole | Eat breakfast 2.4 g/d of sodium 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 12:00 PM | | Eat lunch 2.4 g/d of sodium 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 1:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler 500 mg of calcium and 200 IU of vitamin D | |
| 7:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler 850 mg of metformin 500 mg of calcium and 200 IU of vitamin D 40 mg of lovastatin 250 mg of naproxen | Eat dinner 2.4 g/d of sodium 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 11:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler | |

som 1)

Boyd JAMA 2005

Boyd, Cynthia M., et al. "Clinical practice guidelines and implications for pay for performance." *Jama* 294.6 (2005): 700-706.

79-årig k

- 12 oli

- 14 ick

- Flera

- 2-4 p

Table 3. Treatment Regimen Based on Clinical Practice Guidelines for a Hypothetical 79-Year-Old Woman With Hypertension, Diabetes Mellitus, Osteoporosis, Osteoarthritis, and COPD*

| | | |
|------------------------------|--|--|
| <h1>Dålig följsamhet..?</h1> | | |
| | 120 mg of hydrochlorothiazide 40 mg of lisinopril 10 mg of glyburide 81 mg of aspirin 850 mg of metformin 250 mg of naproxen 20 mg of omeprazole | 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 12:00 PM | | Eat lunch 2.4 g/d of sodium 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 1:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler 500 mg of calcium and 200 IU of vitamin D | |
| 7:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler 850 mg of metformin 500 mg of calcium and 200 IU of vitamin D 40 mg of lovastatin 250 mg of naproxen | Eat dinner 2.4 g/d of sodium 90 mmol/d of potassium Low intake of dietary saturated fat and cholesterol Adequate intake of magnesium and calcium Medical nutrition therapy for diabetes‡ DASH‡ |
| 11:00 PM | Ipratropium metered dose inhaler | |

...som 1)

Boyd JAMA 2005

Boyd, Cynthia M., et al. "Clinical practice guidelines and implications for pay for performance." *Jama* 294.6 (2005): 700-706.

Kardiovaskulär preventions födelse

December 11, 1967

Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension Results in Patients With Diastolic Blood Pressures Averaging 115 Through 129 mm Hg

JAMA. 1967;202(11):1028-1034. doi:10.1001/jama.1967.03130240070013

VA Cooperative Study

143 män, diastoliskt BT 115-130 mmHg
placebo vs. antihypertensiva
Uppföljning 18 månader

```
graph TD; A["143 män, diastoliskt BT 115-130 mmHg  
placebo vs. antihypertensiva  
Uppföljning 18 månader"] --> B["[Redacted]"]; A --> C["[Redacted]"];
```

December 11, 1967

Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension
Results in Patients With Diastolic Blood Pressures
Averaging 115 Through 129 mm Hg

JAMA. 1967;202(11):1028-1034. doi:10.1001/jama.1967.03130240070013

143 män, diastoliskt BT 115-130 mmHg
placebo vs. antihypertensiva
Uppföljning 18 månader

Placebo:
27 allvarliga hjärtskärlhändelser, 4 döda

December 11, 1967

Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension
Results in Patients With Diastolic Blood Pressures
Averaging 115 Through 129 mm Hg

JAMA. 1967;202(11):1028-1034. doi:10.1001/jama.1967.03130240070013

143 män, diastoliskt BT 115-130 mmHg
placebo vs. antihypertensiva
Uppföljning 18 månader

Placebo:
27 allvarliga hjärtskärthändelser, 4 döda

Behandling:
2 allvarliga hjärtskärthändelser,
0 döda
(1 allvarlig läkemedelsbiverkan)

December 11, 1967

Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension
Results in Patients With Diastolic Blood Pressures
Averaging 115 Through 129 mm Hg

JAMA. 1967;202(11):1028-1034. doi:10.1001/jama.1967.03130240070013

143 män, diastoliskt BT 115-130 mmHg
placebo vs. antihypertensiva
Uppföljning 18 månader

Placebo:
27 allvarliga hjärtskärlhändelser, 4 döda

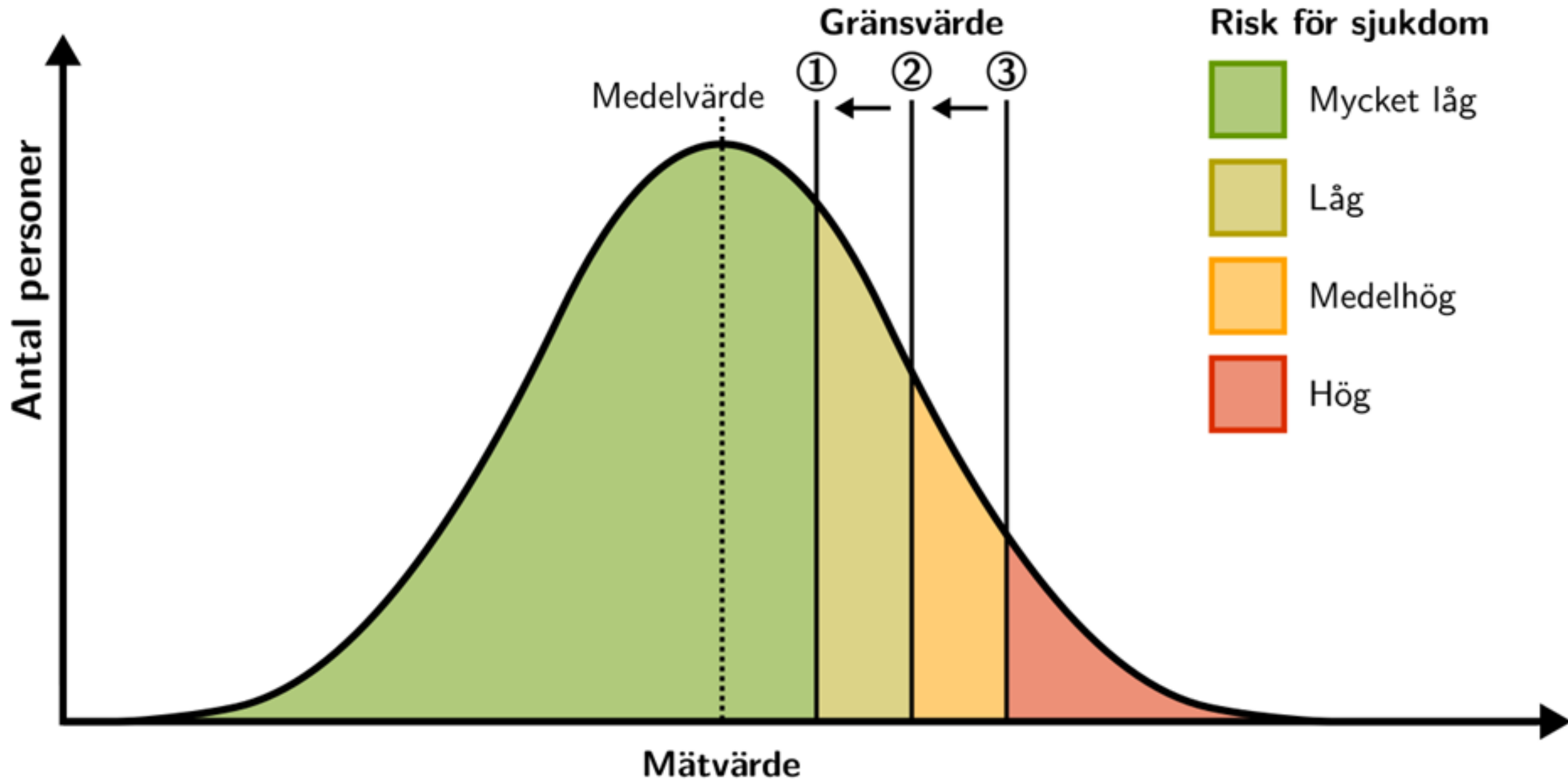
Behandling:
2 allvarliga hjärtskärlhändelser,
0 döda
(1 allvarlig läkemedelsbiverkan)

- Absolut riskreduktion ca 30 % på 1,5 år
- Numbers-needed-to-treat NNT 3 på 1,5 år

December 11, 1967

Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension
Results in Patients With Diastolic Blood Pressures
Averaging 115 Through 129 mm Hg

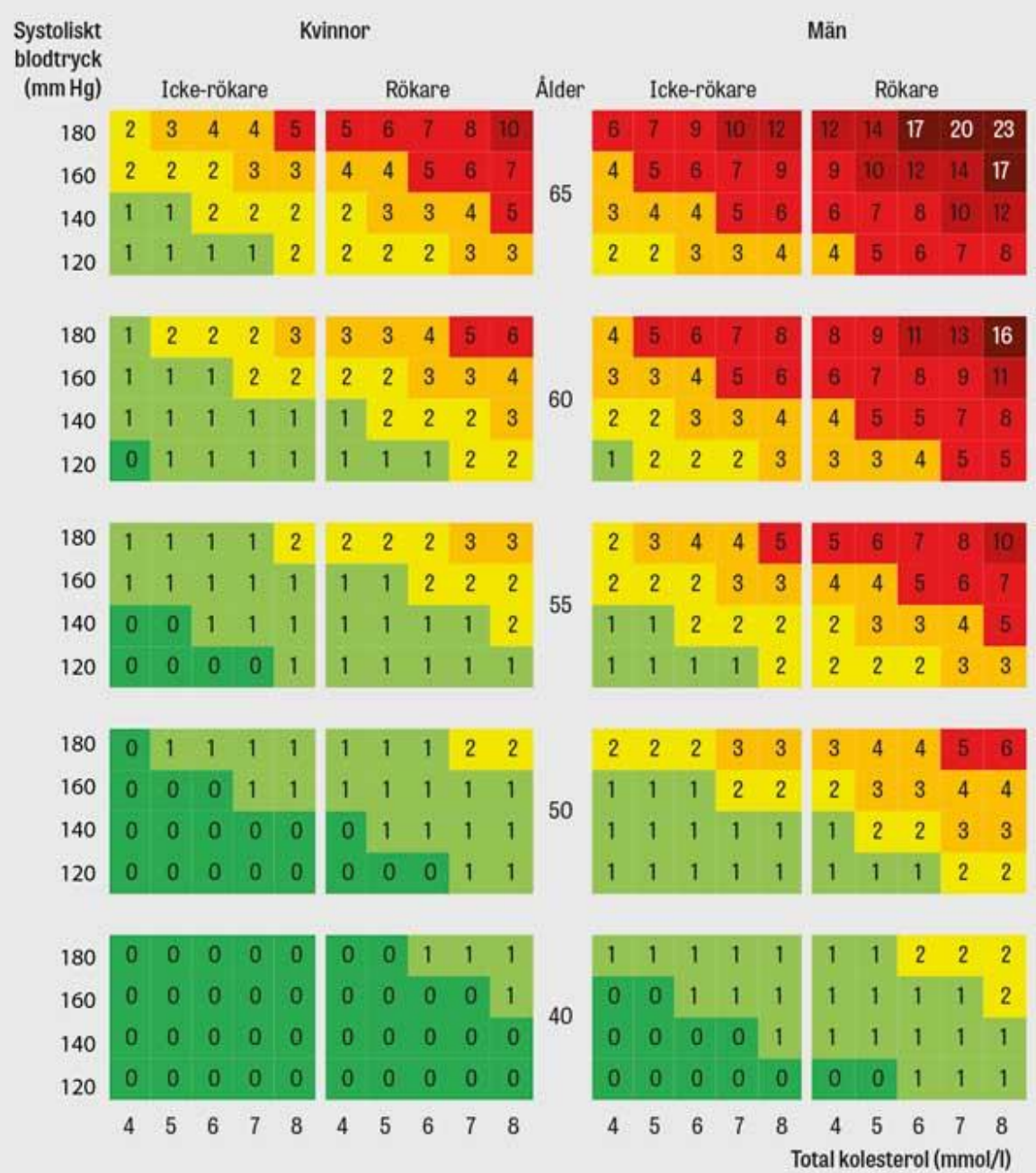
JAMA. 1967;202(11):1028-1034. doi:10.1001/jama.1967.03130240070013



| Study | Year | Primary question/issues | Conclusion of the study/impact |
|--------|------|--|--|
| VA-1st | 1967 | Is severe hypertension (dias) 115–129 treatable | Yes, less stroke/CHF ARR ca 30 %, 1,5 år |
| VA-2nd | 1970 | Same question for moderate BP (90–115) | Treated group less stroke/CHF |
| HDFP | 1979 | Goal-oriented BP therapy better than usual therapy? | Yes. Targeting BP goal of dias 90 reduced CVA by 36% more |
| MRFIT | 1982 | Lowering BP and lipid and stopping smoking may reduce CHD mortality | No difference in CHD mortality 17.9 vs. 19.3% (per 1000) |
| MRC | 1985 | Hypertension treatment in younger patients (35–64) is beneficial also? | Yes. Total CV events 286 in treated group vs. 352 in control ($p < 0.05$) |
| EWHPPE | 1986 | Hypertension treatment in exclusively older people (60) beneficial? | Yes. Mortality reduction 26% decrease in CV mortality 43% |
| SHEP | 1991 | Is treatment of systolic hypertension beneficial | Treating isolated systolic hypertension over 160 prevented stroke (ARR 3%), MI, and all CVD >60 år; 4,5 år |

Saklayen, Mohammad G, and Neeraj V Deshpande.
 "Timeline of History of Hypertension Treatment."
Frontiers in cardiovascular medicine vol. 3 3. 23
 Feb. 2016, doi:10.3389/fcvm.2016.00003

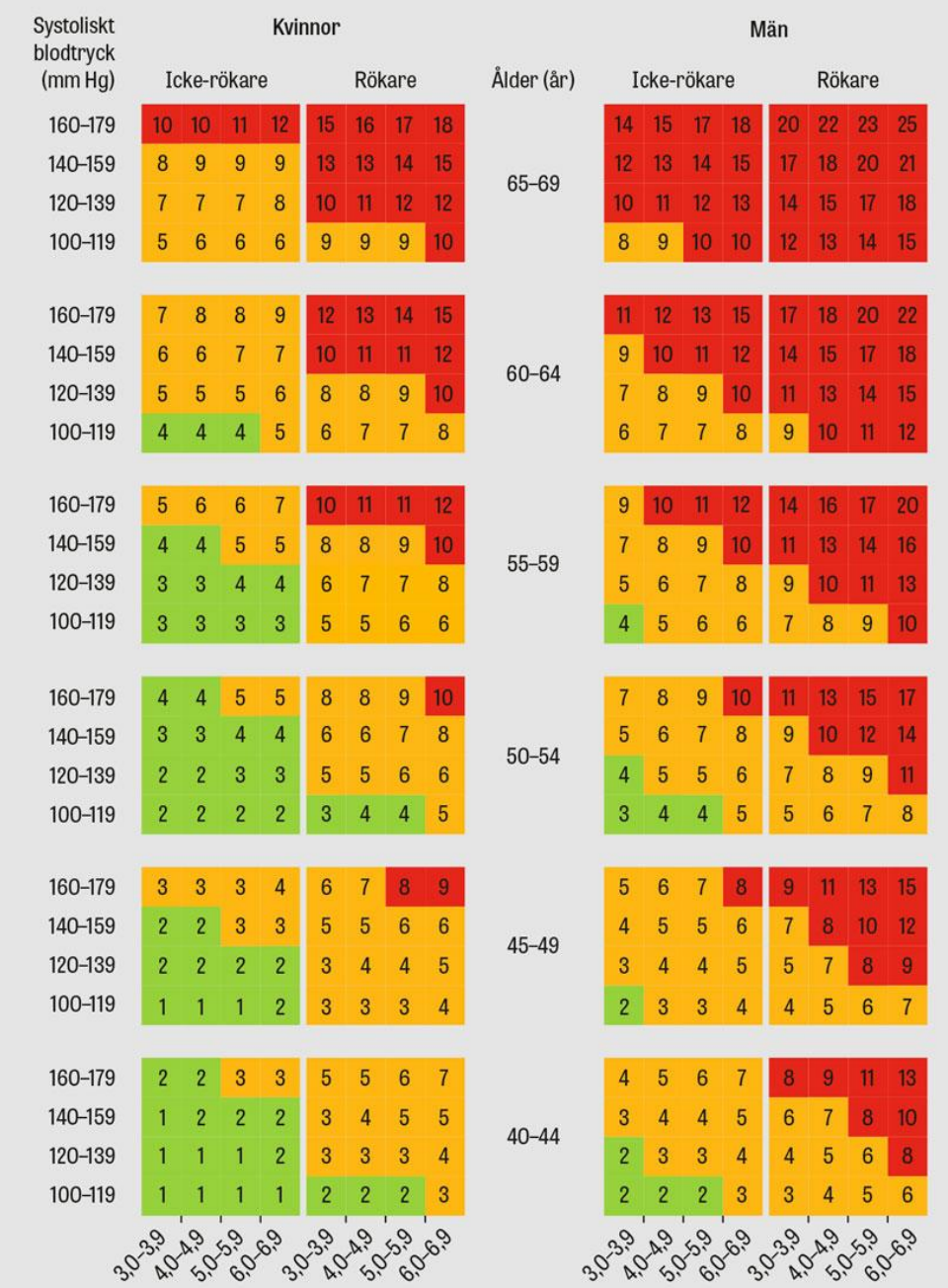
FIGUR 1. SCORE 2015



► Diagram för riskskattning enligt SCORE 2015. Återges med tillstånd från Sage Publication Ltd.

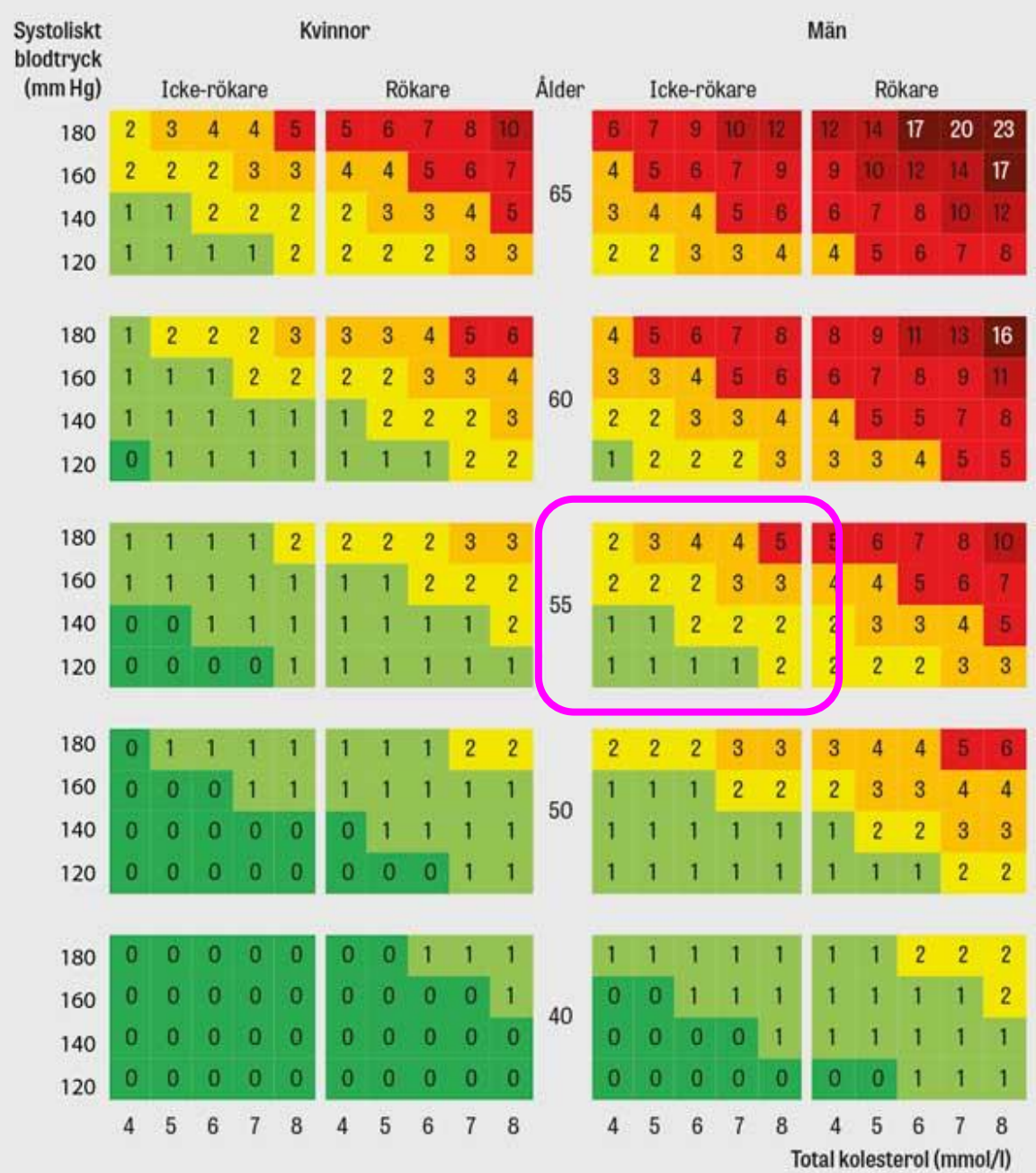


FIGUR 1. SCORE2 för skattning av 10-årsrisken för kardiovaskulär händelse



Icke-HDL-kolesterol (mmol/l)

FIGUR 1. SCORE 2015



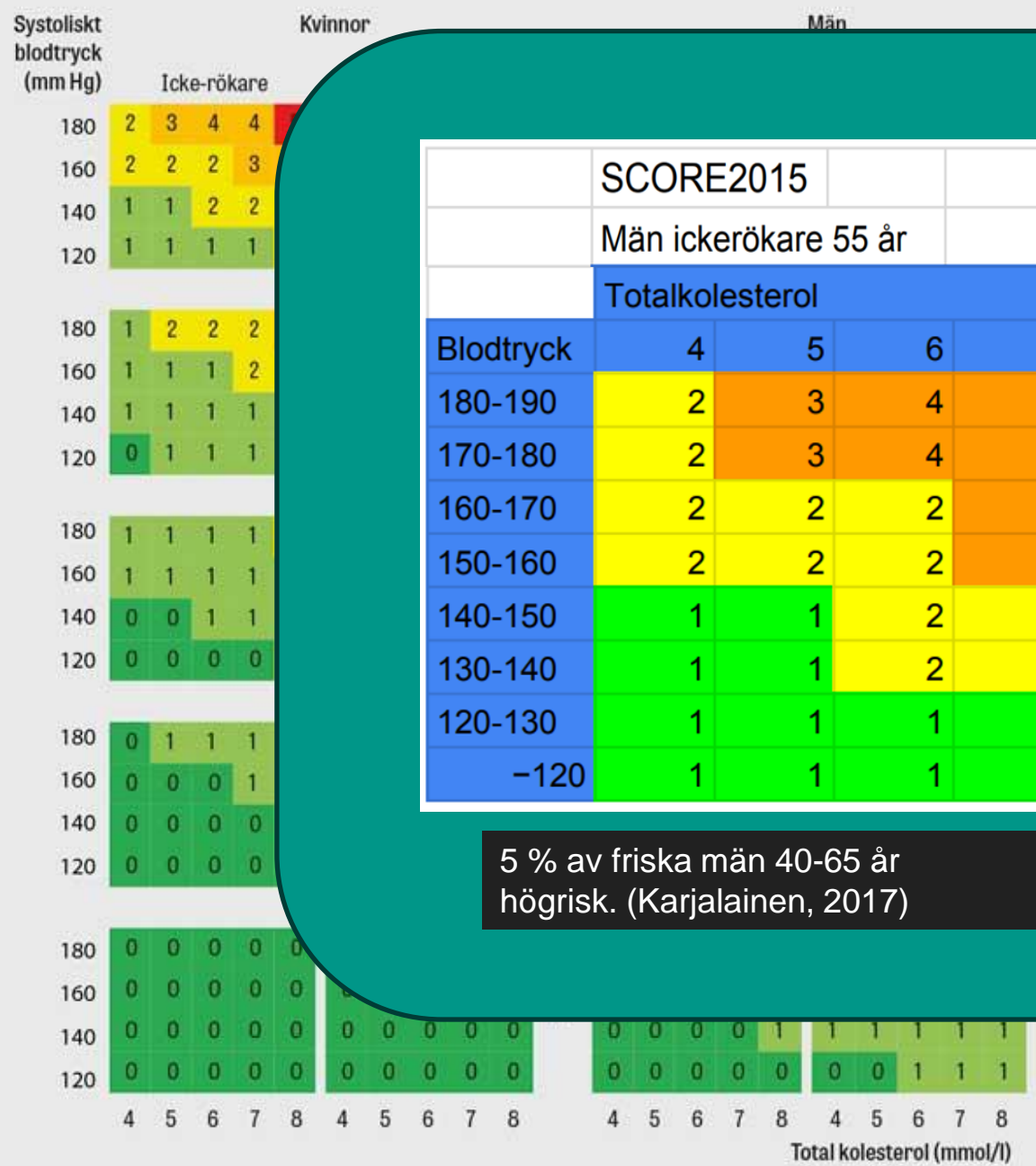
FIGUR 1. SCORE2 för skattning av 10-årsrisken för kardiovaskulär händelse



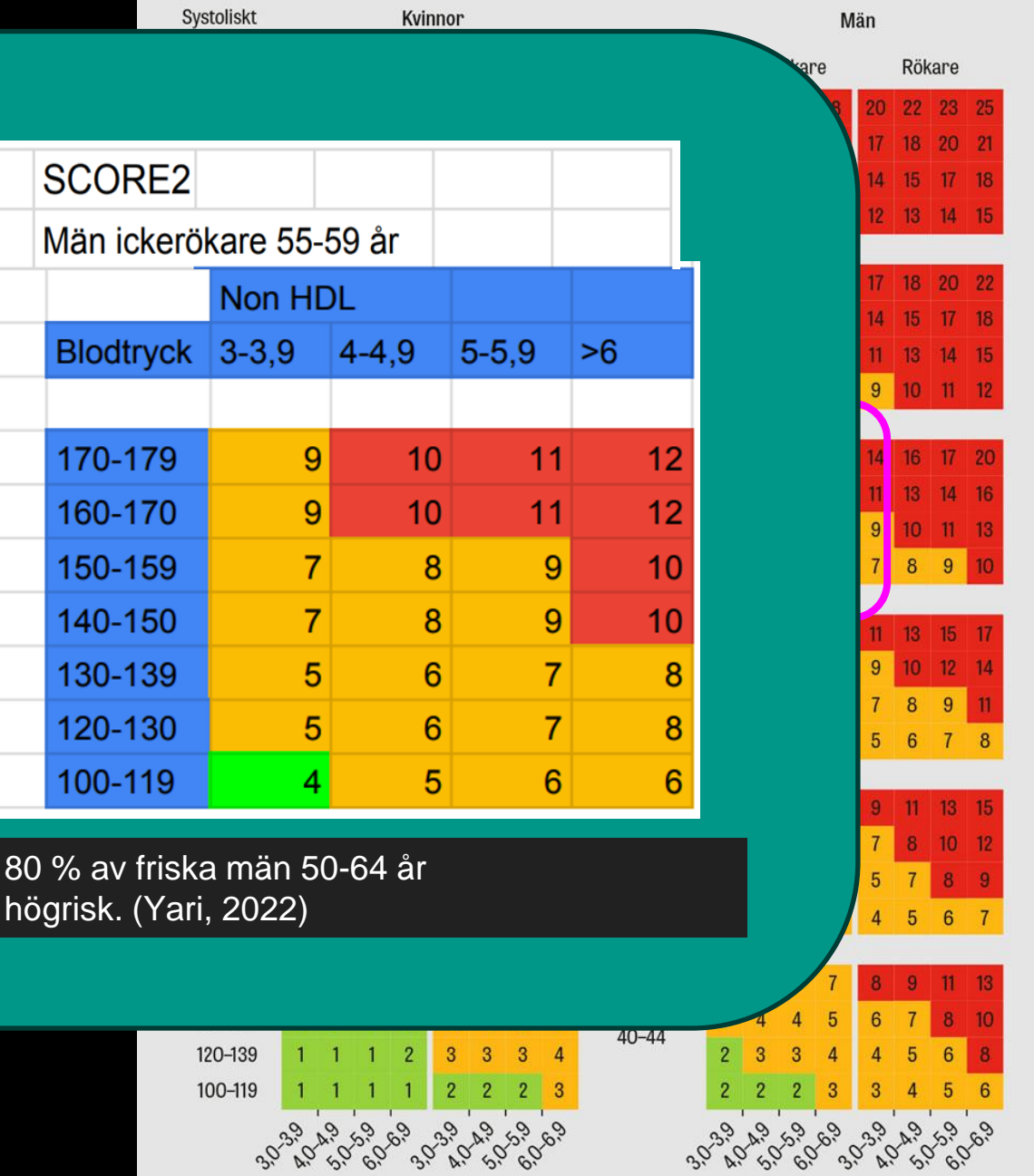
► Diagram för riskskattning enligt SCORE 2015. Återges med tillstånd från Sage Publication Ltd.

Icke-HDL-kolesterol (mmol/l)

FIGUR 1. SCORE 2015



FIGUR 1. SCORE2 för skattning av 10-årsrisken för kardiovaskulär händelse



| SCORE2015 | | | | | SCORE2 | | | | | |
|----------------------|-----------------|---|---|---|-------------------------|-----------|-------|-------|-------|----|
| Män ickerökare 55 år | | | | | Män ickerökare 55-59 år | | | | | |
| | Totalkolesterol | | | | | Non HDL | | | | |
| Blodtryck | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Blodtryck | 3-3,9 | 4-4,9 | 5-5,9 | >6 |
| 180-190 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | | |
| 170-180 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 170-179 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 160-170 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 160-170 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 150-160 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 150-159 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 140-150 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 140-150 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 130-140 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 130-139 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 120-130 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 120-130 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| -120 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 100-119 | 4 | 5 | 6 | 6 |

5 % av friska män 40-65 år högrisk. (Karjalainen, 2017)

80 % av friska män 50-64 år högrisk. (Yari, 2022)

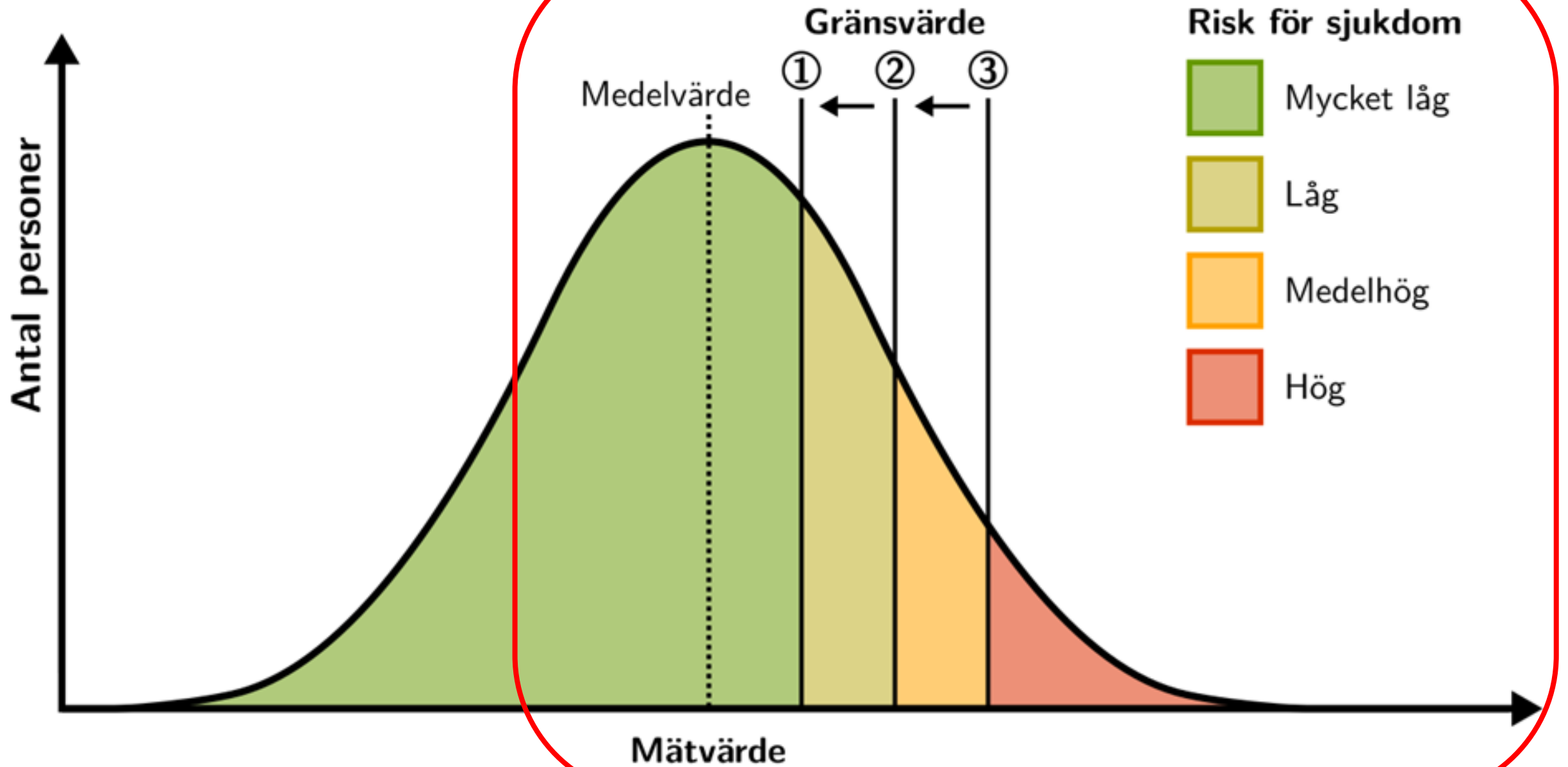


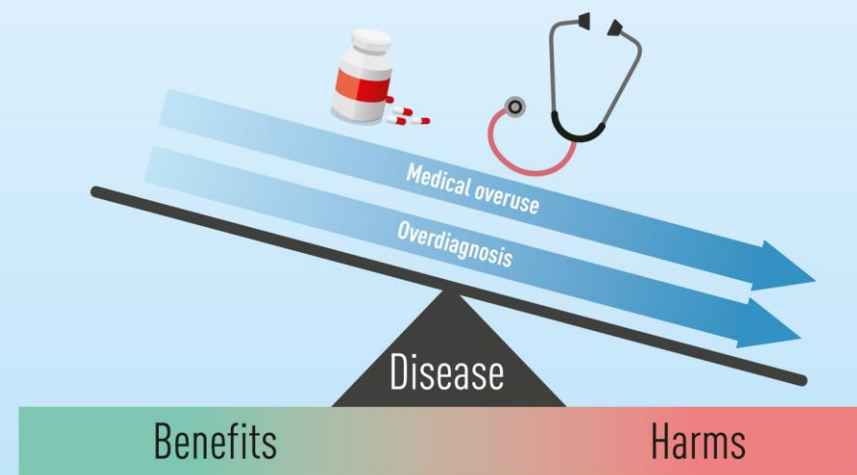
Table 2. Influence of disease definitions in prevalence of disease

| Disease/risk factor | What has changed? | What was the consequence? |
|---------------------------------------|--|---|
| Autism | Definition, including more features and subpopulations | Increase in prevalence by 176% |
| Thyroid cancer | Improvement in diagnostic tools | 2.4-Fold increase of prevalence in the United States; no difference in mortality |
| | Screening program in South Korea from 1999 to 2008 | 15-Fold increase in incidence of papillary thyroid cancer; no difference in mortality |
| Osteoporosis | Definition on National Osteoporosis Foundation (USA) 2008 guideline | Increase in prevalence from 21% to 72% |
| Myocardial infarction | Definition on European Society of Cardiology/American College of Cardiology 2000 criteria | Increase in prevalence from 18% to 29% |
| Prediabetes | Definition with lowering cut-off levels for fasting glucose or glycated haemoglobin | Increase in prevalence from 26% to 50% in China; increase in prevalence from 26% to 31% in the United States |
| Breast and prostate cancer | Screening programs worldwide | Increase in prevalence overall; no difference in mortality |
| Chronic obstructive pulmonary disease | Definition solely based on forced expiratory volume in 1 second/FVC ratio on GOLD guidelines | Twofold increase in prevalence in England and Wales; apparent increase in cardiovascular mortality of patients diagnosed by the new criteria but not by the old one |

Abbreviation: FVC, forced vital capacity.

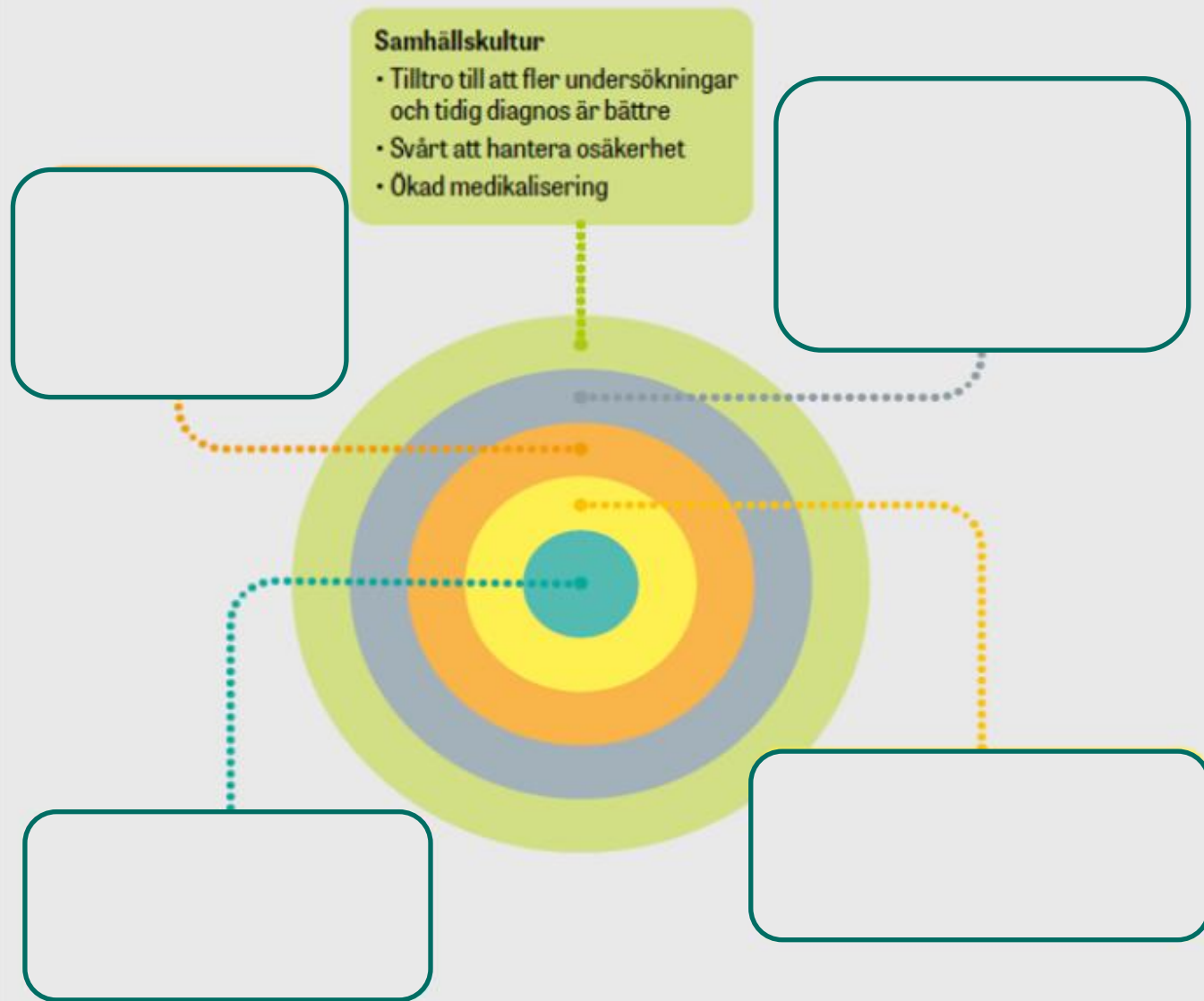
Broadening risk factor or disease definition as a driver for overdiagnosis.

A narrative review

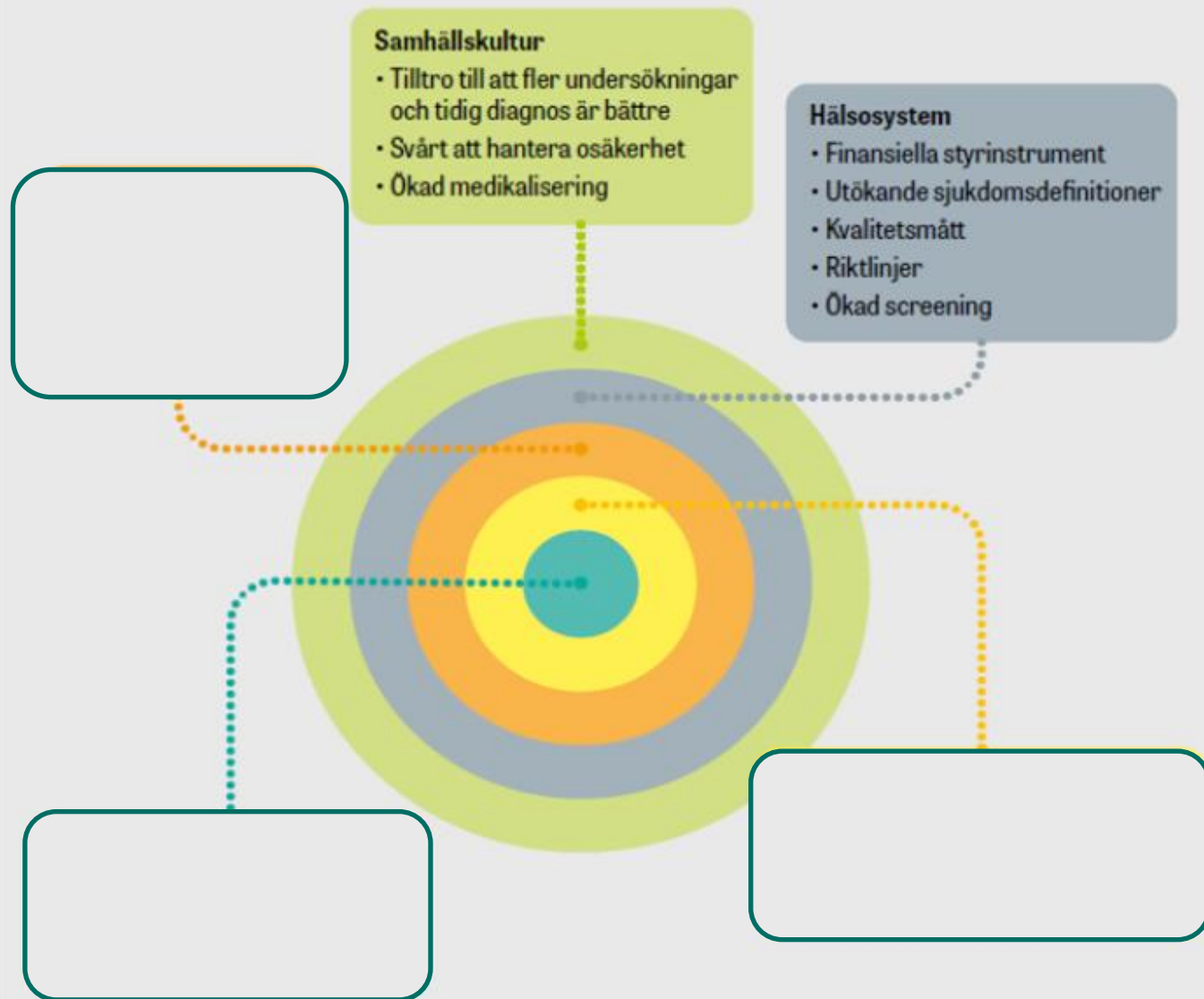


BANDOVAS, João Pedro, et al. Broadening risk factor or disease definition as a driver for overdiagnosis: a narrative review. *Journal of Internal Medicine*, 2022, 291.4: 426-437.

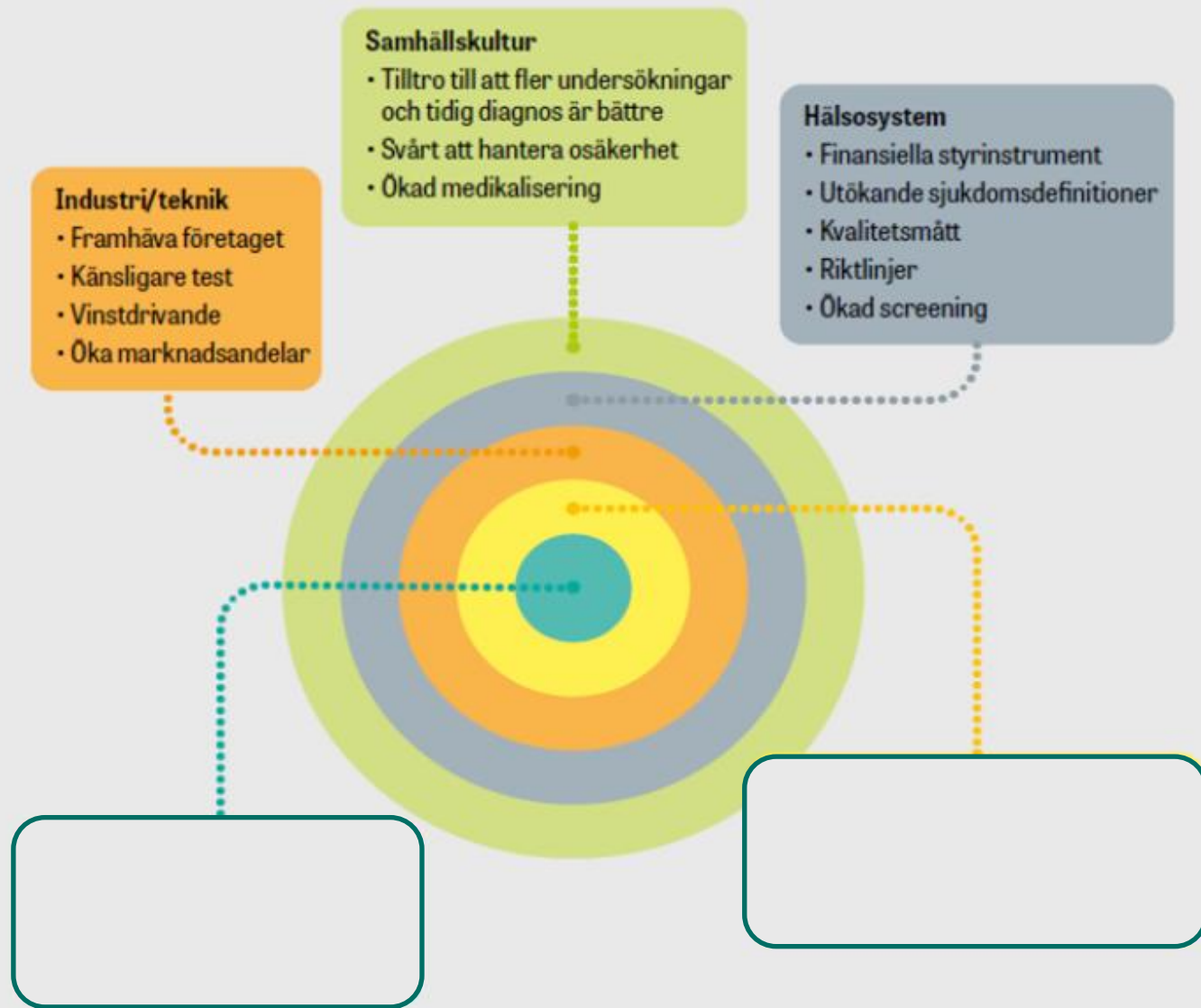
FIGUR 1. Orsaker till överdiagnostik och överbehandling, så kallad lågvärdevård (low-value care). Figur anpassad från Pathirana et al [32].



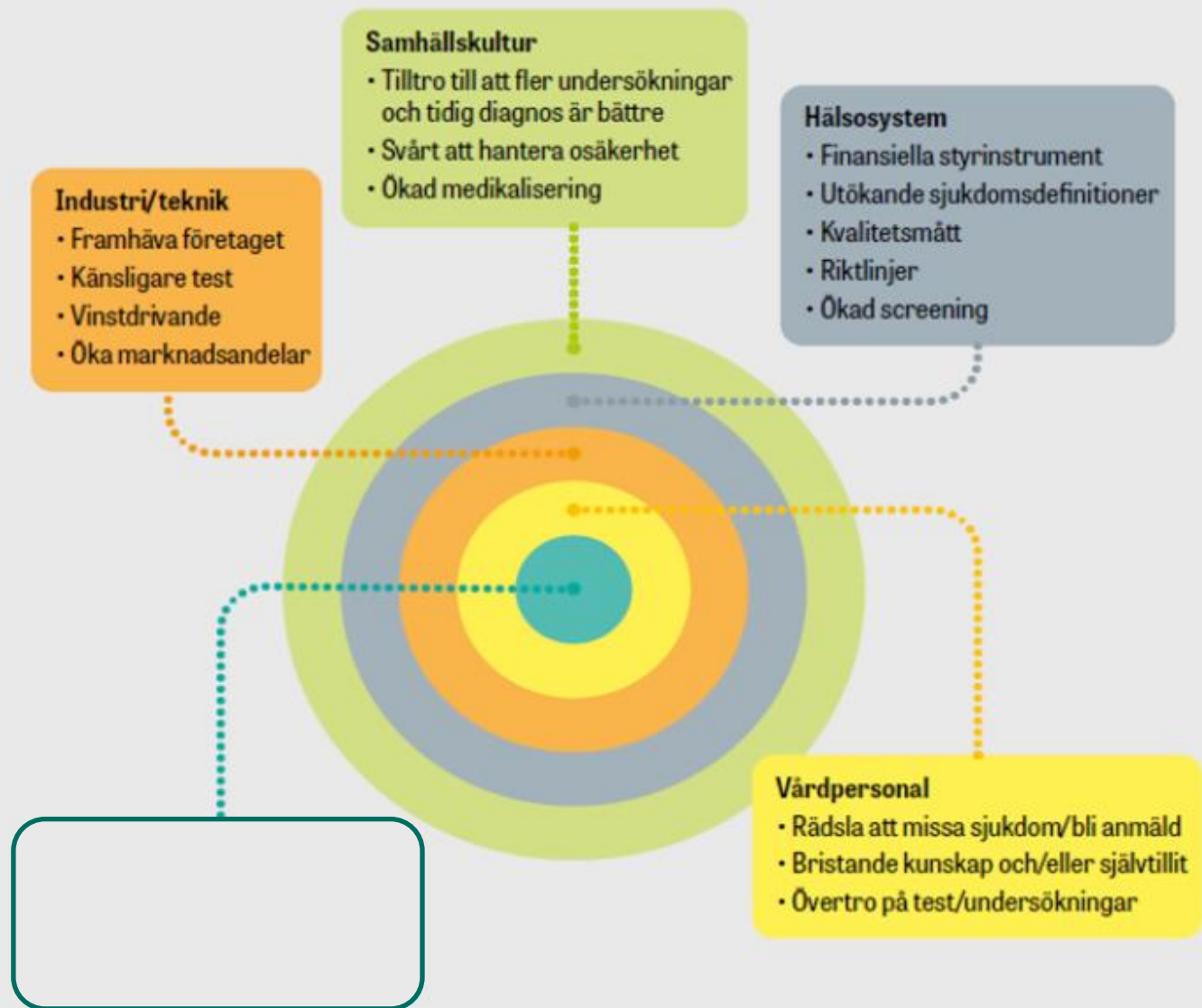
FIGUR 1. Orsaker till överdiagnostik och överbehandling, så kallad lågvärdevård (low-value care). Figur anpassad från Pathirana et al [32].



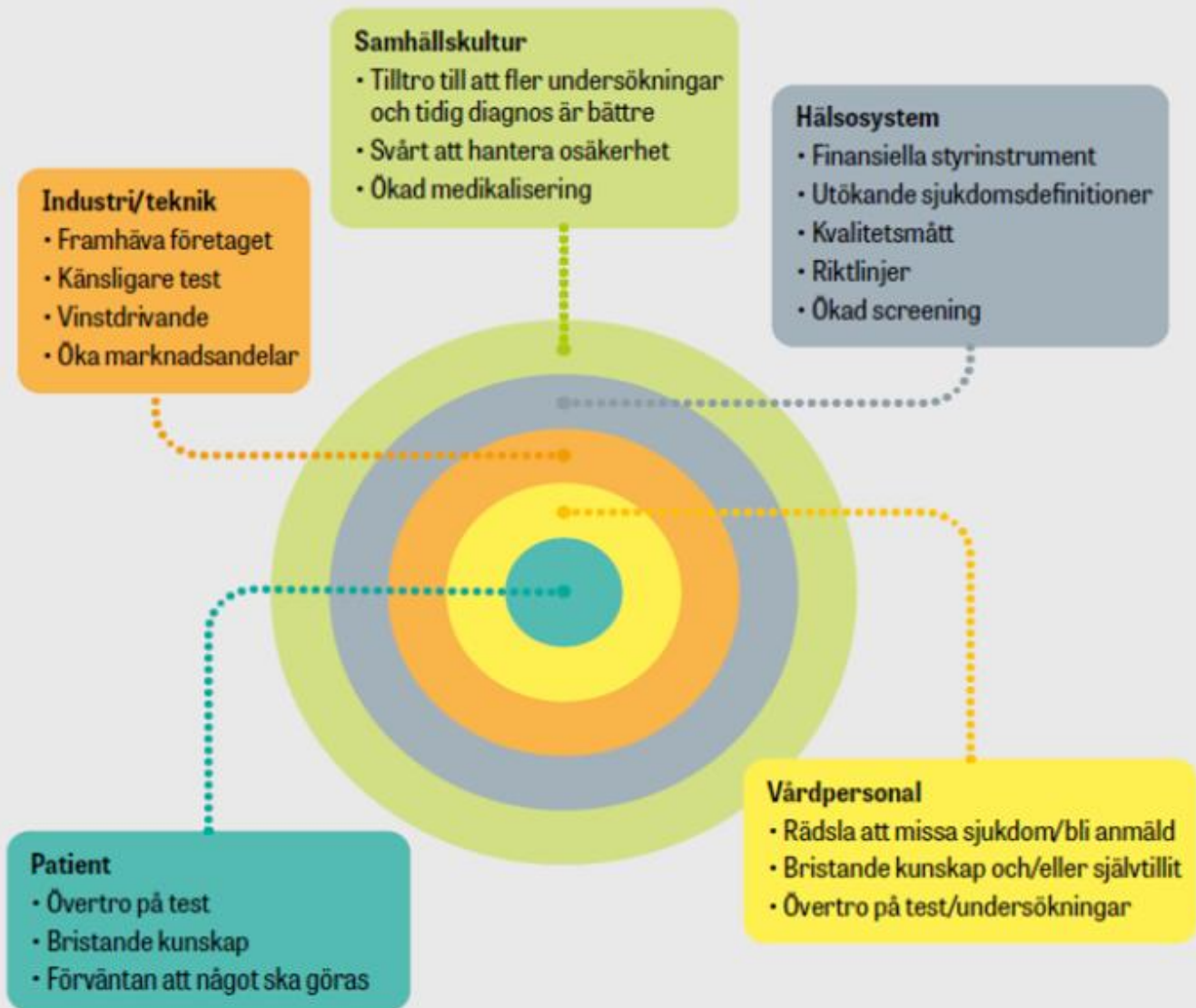
FIGUR 1. Orsaker till överdiagnostik och överbehandling, så kallad lågvärdevård (low-value care). Figur anpassad från Pathirana et al [32].



FIGUR 1. Orsaker till överdiagnostik och överbehandling, så kallad lågvärdevård (low-value care). Figur anpassad från Pathirana et al [32].



FIGUR 1. Orsaker till överdiagnostik och överbehandling, så kallad lågvärdevård (low-value care). Figur anpassad från Pathirana et al [32].



Överdiagnostik

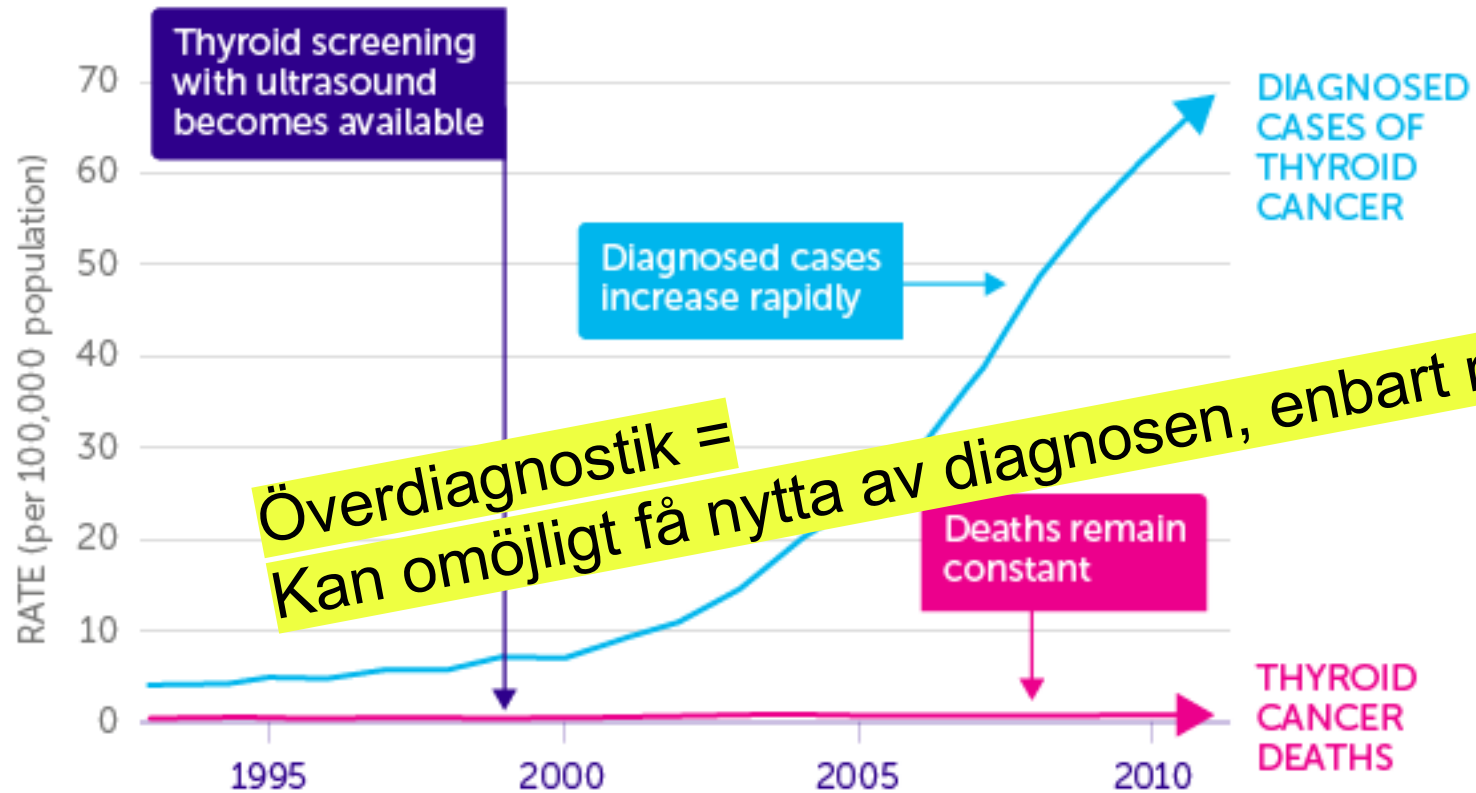


Definition: Överdiagnostik

”Överdiagnostik innebär att i onödan göra personer till patienter genom att upptäcka avvikelser som aldrig skulle leda till symtom; eller genom medikalisering av normala livsomständigheter genom expanderande sjukdomsdefinitioner”

Brodersen J, Schwartz LM, Heneghan C, et al
Overdiagnosis: what it is and what it isn't
BMJ Evidence-Based Medicine 2018;23:1-3.

THYROID CANCER SCREENING IN SOUTH KOREA



Överdiagnostik =
Kan omöjligt få nytta av diagnosen, enbart risk för skada

Source: Incidence data from the Cancer Incidence Database, Korean Central Cancer Registry. Mortality data from the Cause of Death Database, Statistics Korea. All data age-adjusted to the South Korean standard population. Adapted from graph in Ahn et al. Korea's thyroid-cancer "epidemic"—Screening and overdiagnosis. NEJM 2014; 371 (19).

LET'S BEAT CANCER SOONER
cruk.org

