

När smärtan blir sjukdomen

Mekanismer och behandling vid långvarig smärta

Stefan Bergman

Jag läste en artikel 1993...

The prevalence of chronic widespread pain in the general population

Croft P, Rigby AS, Boswell R, Schollum J, Silman A.

OBJECTIVE:

To establish the prevalence of **chronic widespread pain** and associated symptoms in a general population sample.

METHODS:

Cross sectional postal survey of 2,034 adults in the north of England.

RESULTS:

The point prevalence of chronic widespread pain was **11.2%**. The symptom was strongly associated with **other somatic complaints** and with measures of **depression and anxiety**.

CONCLUSION:

In the general population, this cardinal symptom of fibromyalgia is common and identifies a group who are more likely also to report symptoms of fatigue and depression.

Jag läste en artikel 1993...

Allmänläkaren Peter Crofts artikel väckte tankar hos mig

- Smärta är intressant att studera utan specifik diagnos
- Långvarig generaliserad smärta (chronic widespread pain - CWP) var något märkligt som jag ville förstå bättre
- Men kan verkligen mer än 10 % av befolkningen ha CWP?

Jag gjorde en befolkningsstudie i Halland 1995

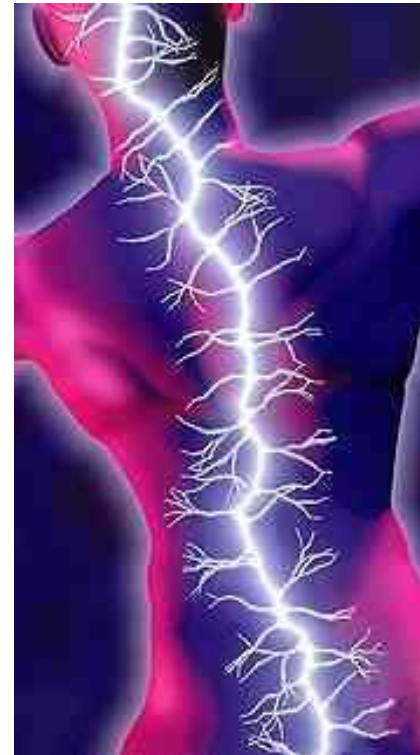
- Prevalensen av CWP i “friska” Halland var **11,4 %**
- Jag har nu följt dessa hallänningar i över 25 år
- Fortsatt förundrad över fenomenet CWP

Tillkommit mycket kunskap kring smärta under dessa 25 år

- Sensitisering som förklaring till ökad smärtkänslighet
- Nociplastisk smärta som en egen smärttp

Agenda

- Lite smärtepidemiologi – vem löper risk?
- Smärtans mekanismer?
- Hitta långvarig smärta innan den blir långvarig
- Hantera akut smärta – långvarig smärta
- Läkemedel vid olika smärttyper



När smärtan blir en sjukdom

Smärtan blir långvarig – mer än tre månader

Smärtan får en allt större utbredning i kroppen

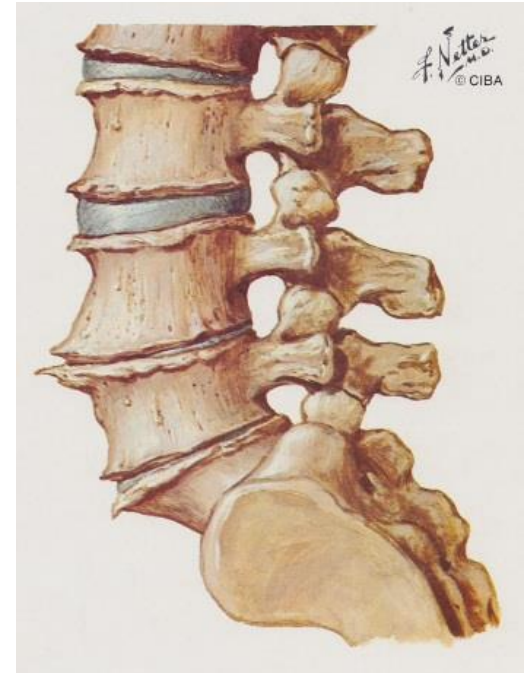
Smärtan leder till funktionsnedsättning

- Utan specifika fynd
 - Fibromyalgi
 - Huvudvärk av spänningstyp
 - Lumbago
 - IBS
- Efter en skada
 - Nacksmärta efter trafikolycka (WAD)
- Mer smärta än förväntat
 - Artros, degenerativa förändringar i rygg
 - RA, spondylartrit, SLE
 - Claudicatio Intermittens
 - Endometriosis



Vad gör ont i ryggen?

- 5-15 % av långvarig ryggvärk har en specifik orsak
 - Skada
 - Degeneration – Spondylos – Diskdegeneration
 - Osteoporos – kotfraktur
 - Tumör
 - Infektion
 - Spondylartrit
 - Aortaaneurysm mm
- 85-95 % utan specifik orsak???



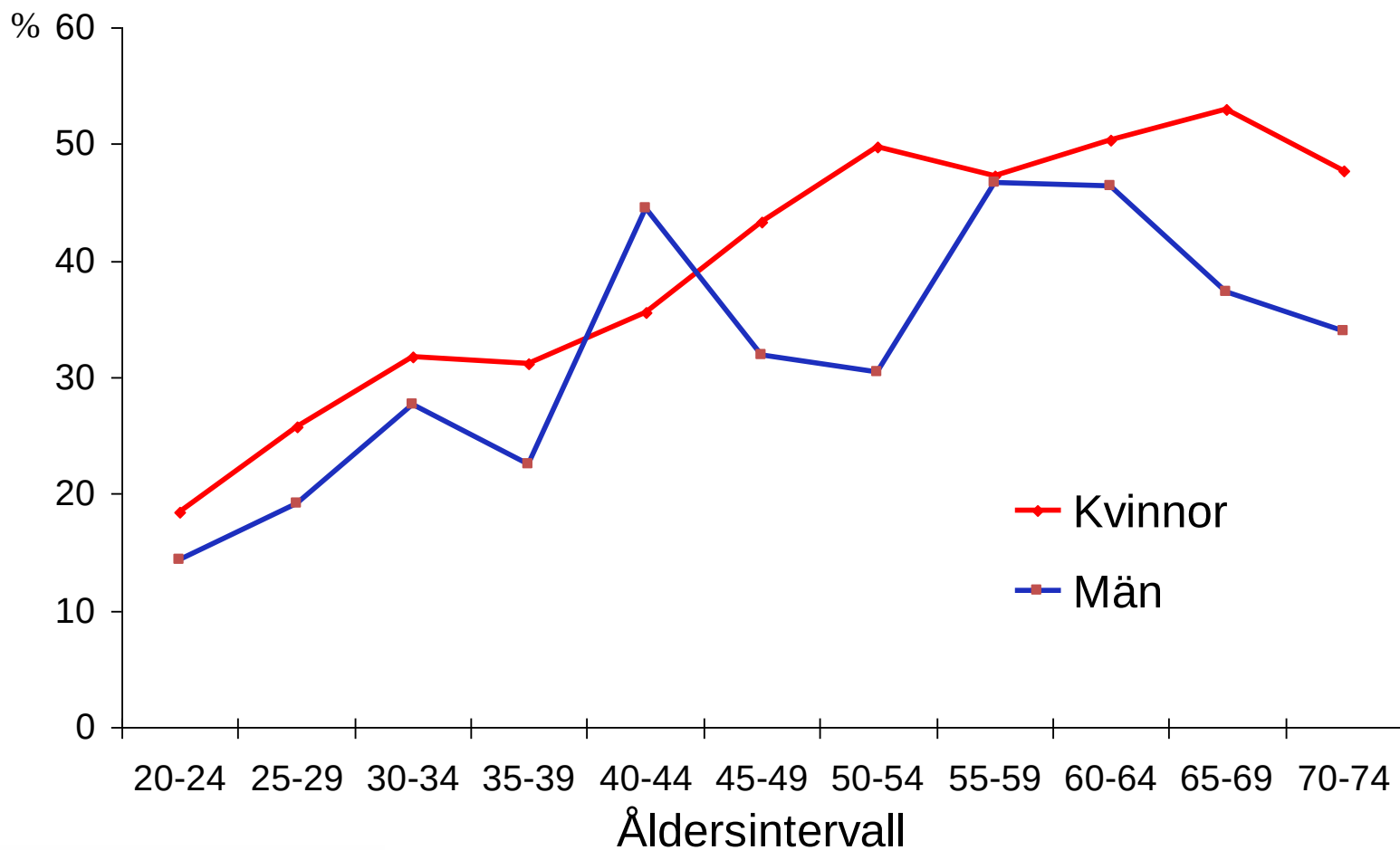
Ont i ryggen är sällan det enda onda

- 50 % har haft ont i ryggen någon gång senaste året
- 23 % har haft långvarig smärta i ländryggen senaste året
- 45 % som del i en långvarig generaliserad smärta
- 1,7 % har långvarig smärta enbart i ländryggen

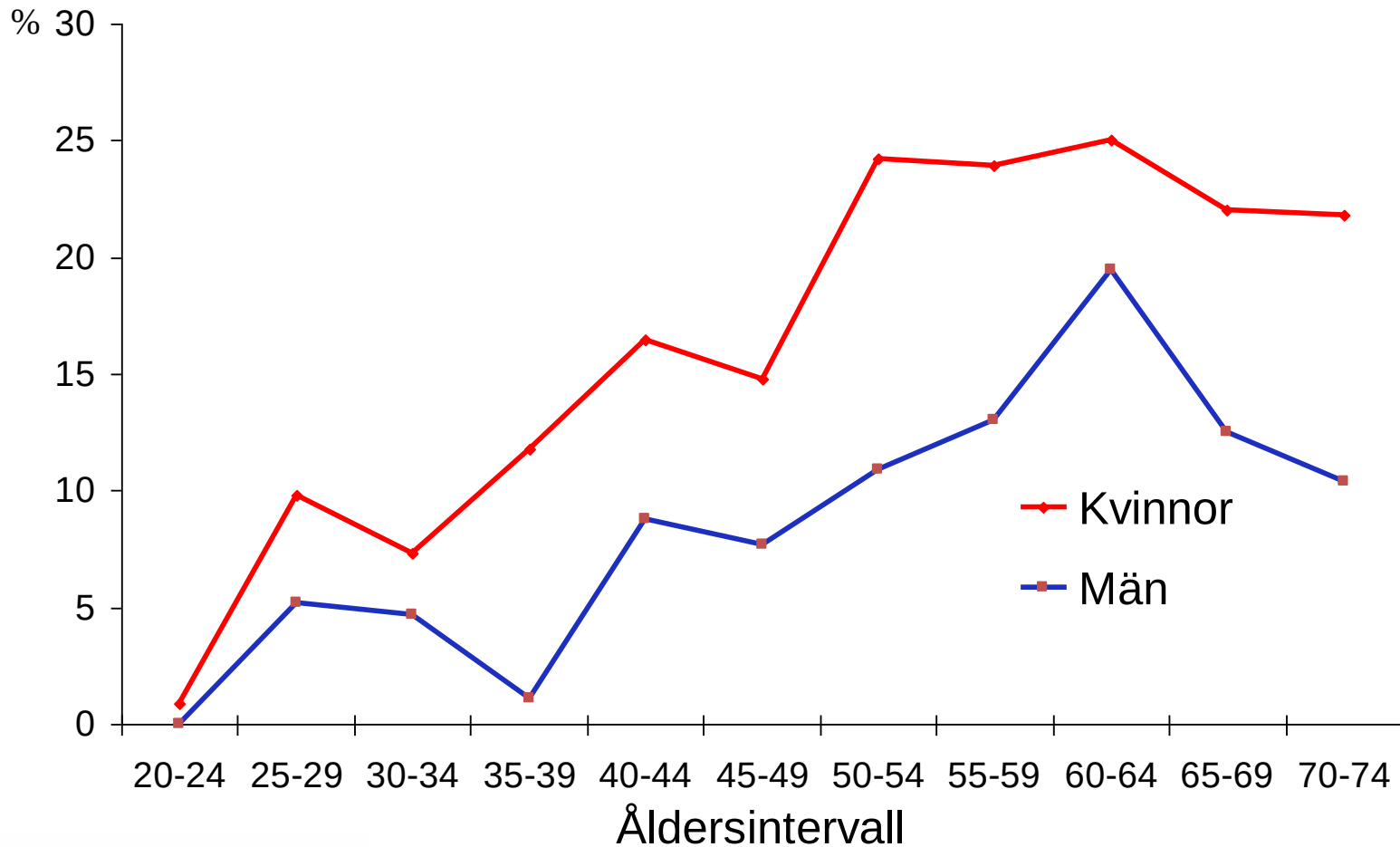
Ont i ett knä är sällan bara ont i ett knä

- 15 % har långvarig smärta i det ena eller båda knäna
- 50 % som del i en långvarig generaliserad smärta
- 1 % har enbart långvarig smärta i knäna

Smärta varierar med ålder och kön

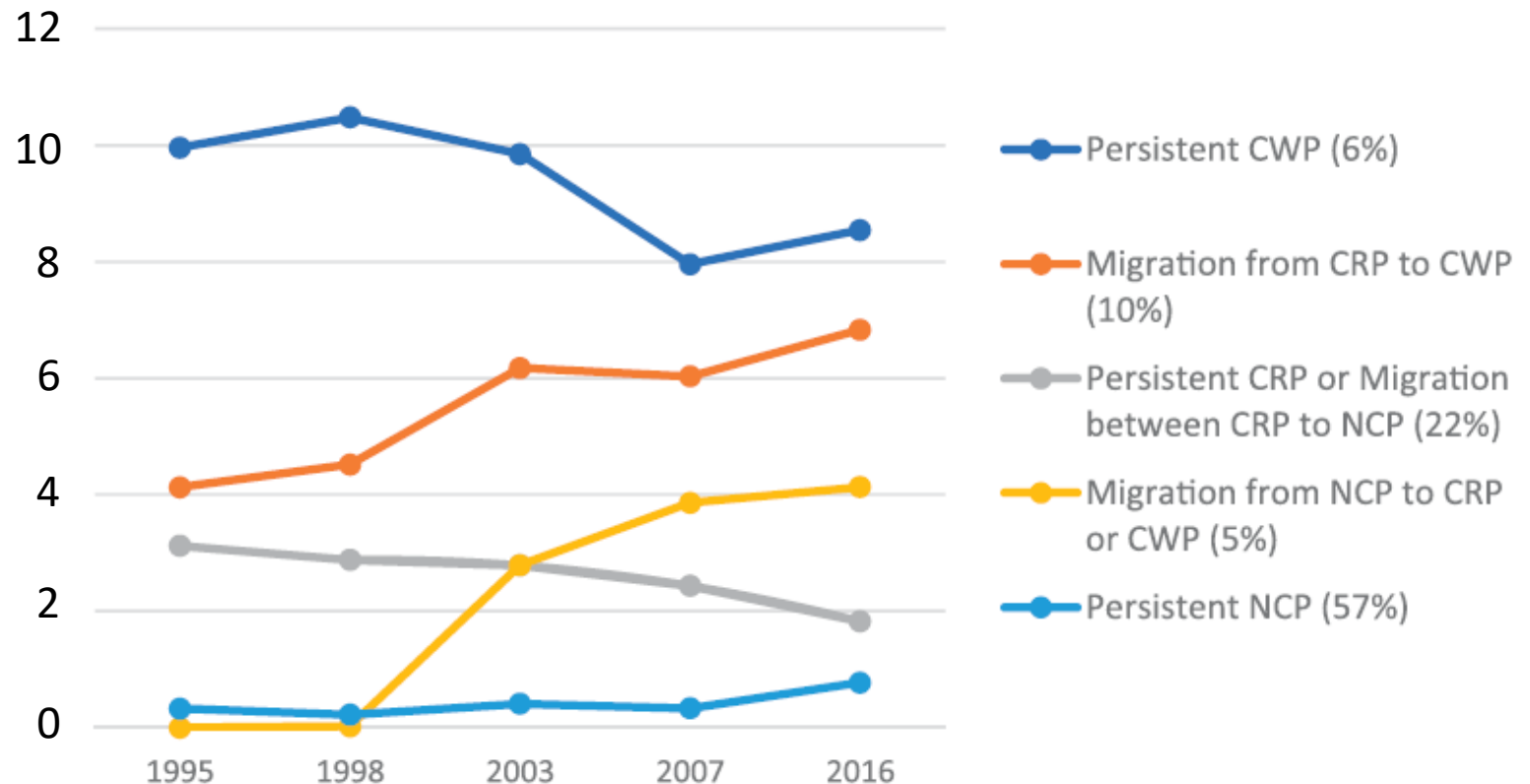


Långvarig generaliserad smärta



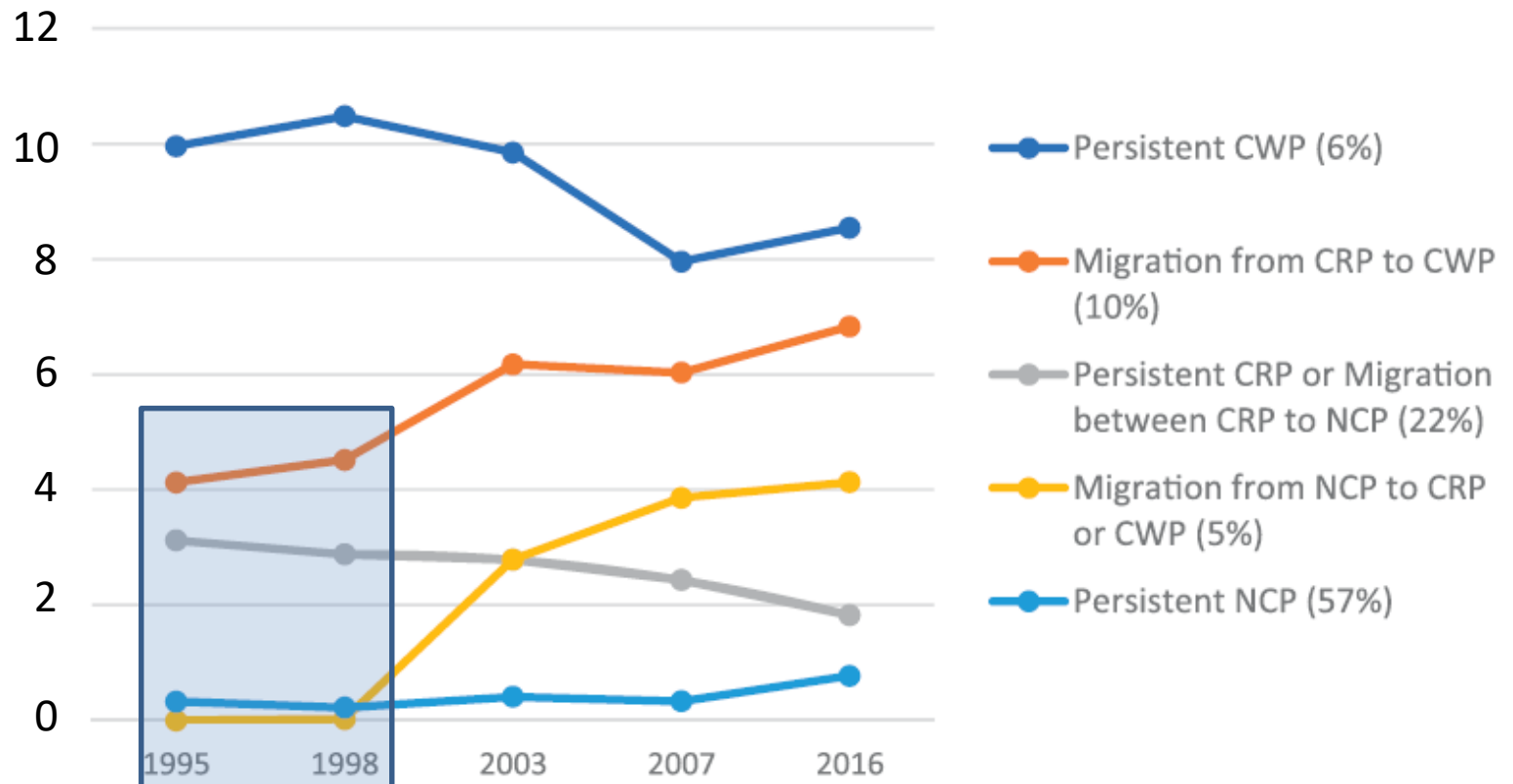
Smärtutveckling över 21 år

Antal smärtande områden på smärtteckning



Smärtutveckling över 21 år

Antal smärtande områden på smärtteckning



Smärtans bestämningsfaktorer

Risk

- Ålder
- Rökning
- Sömnstörning
- Manuellt arbete
- Låg hälsorelaterad livskvalitet
- Familjehistoria
- Smärta

Skydd

- Social stöd
- Alkohol?



Delvis andra faktorer som vidmakthåller



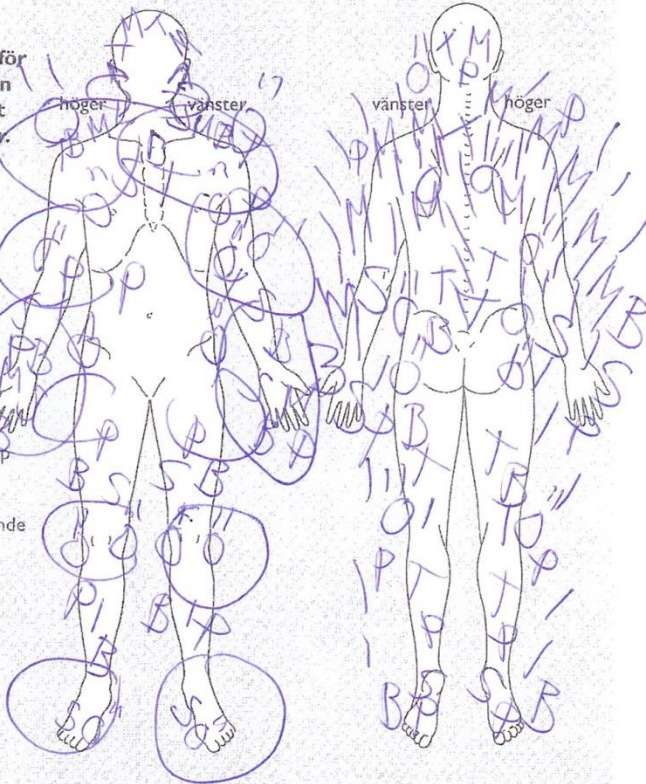
- Invandrare till Sverige
- Kvinnligt kön
- Rökning
- Sömnstörning
- Låg hälsorelaterad livskvalitet

Vad är det som värker?

SMÄRTA

Använd tecknen för att beskriva vilken typ av smärta det är som du känner.

- M** = molande
- B** = brinnande
- A** = avdomning
- H** = huggande/skärande
- S** = stickande
- K** = muskelkramp
- T** = tryckande
- I** = ilande/strålände
- P** = bultande/pulserande
- Ö** = ömmande
- *** =

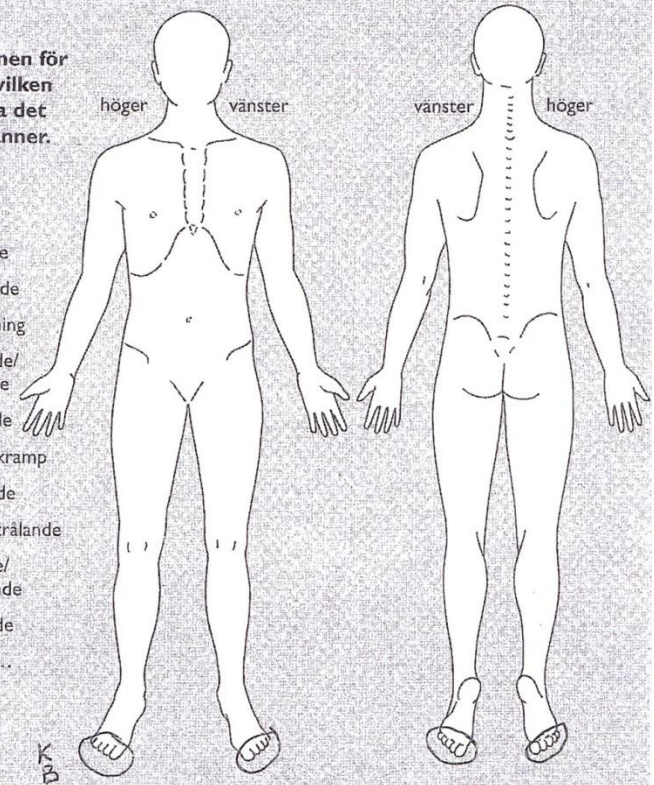


Ringa in det område där smärtan är värst

SMÄRTA

Använd tecknen för att beskriva vilken typ av smärta det är som du känner.

- M** = molande
- B** = brinnande
- A** = avdomning
- H** = huggande/skärande
- S** = stickande
- K** = muskelkramp
- T** = tryckande
- I** = ilande/strålände
- P** = bultande/pulserande
- Ö** = ömmande
- *** =



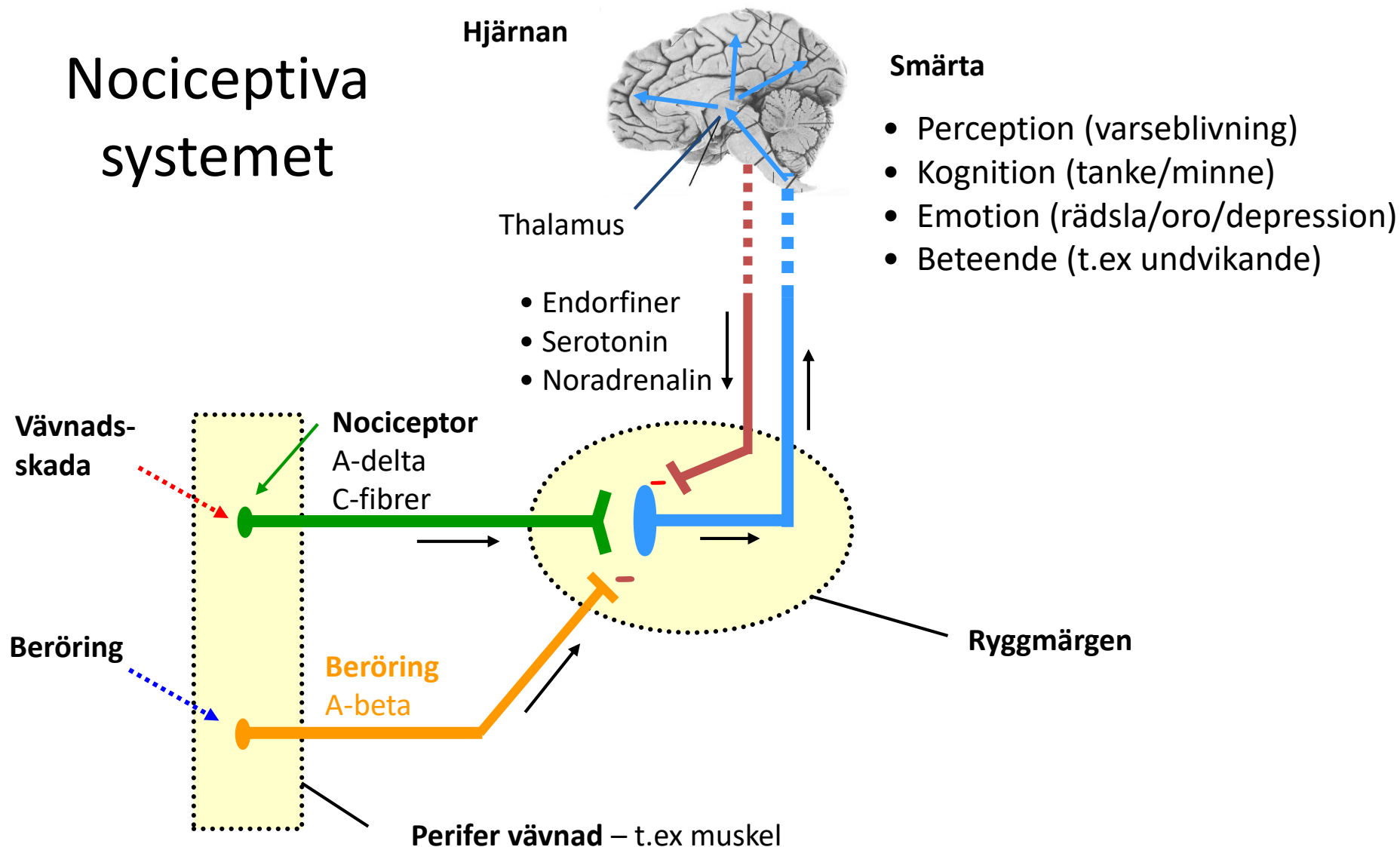
Ringa in det område där smärtan är värst

Central kontroll

The reign of pain falls
mainly in the brain

Dennis C Turk

Nociceptiva systemet



Olika kliniska typer av smärta

- Nociceptiv smärta
 - Vävnadsskada
 - Inflammation
- Neuropatisk smärta
 - Nervskada
- Nociplastisk smärta
 - Dysfunktion i kroppens egna smärtreglering
- Idiopatisk smärta
 - Smärta av okänd orsak
- (Psykogen smärta)



Nociceptiv smärta

- Vävnadssmärta som förmedlas av ett intakt och normalt fungerande nociceptivt system
 - ✓ Akut vävnadsskada
 - ✓ Kronisk vävnadsskada – t.ex Artros
 - ✓ Inflammation – t.ex Artrit
 - ✓ Ischemi
 - ✓ Redan vid hotande skada

Neuropatisk smärta

- Smärta som beror på en skada eller sjukdom i nervsystemet
 - ✓ Fantomsmärtor efter amputation – Nerven avskuren
 - ✓ Bältros – Postherpetisk smärta – Nerven skadad av virus
 - ✓ Neuropati vid diabetes mellitus
 - ✓ Diskbråck eller tumör – Tryck mot nerven

Nociplastisk smärta

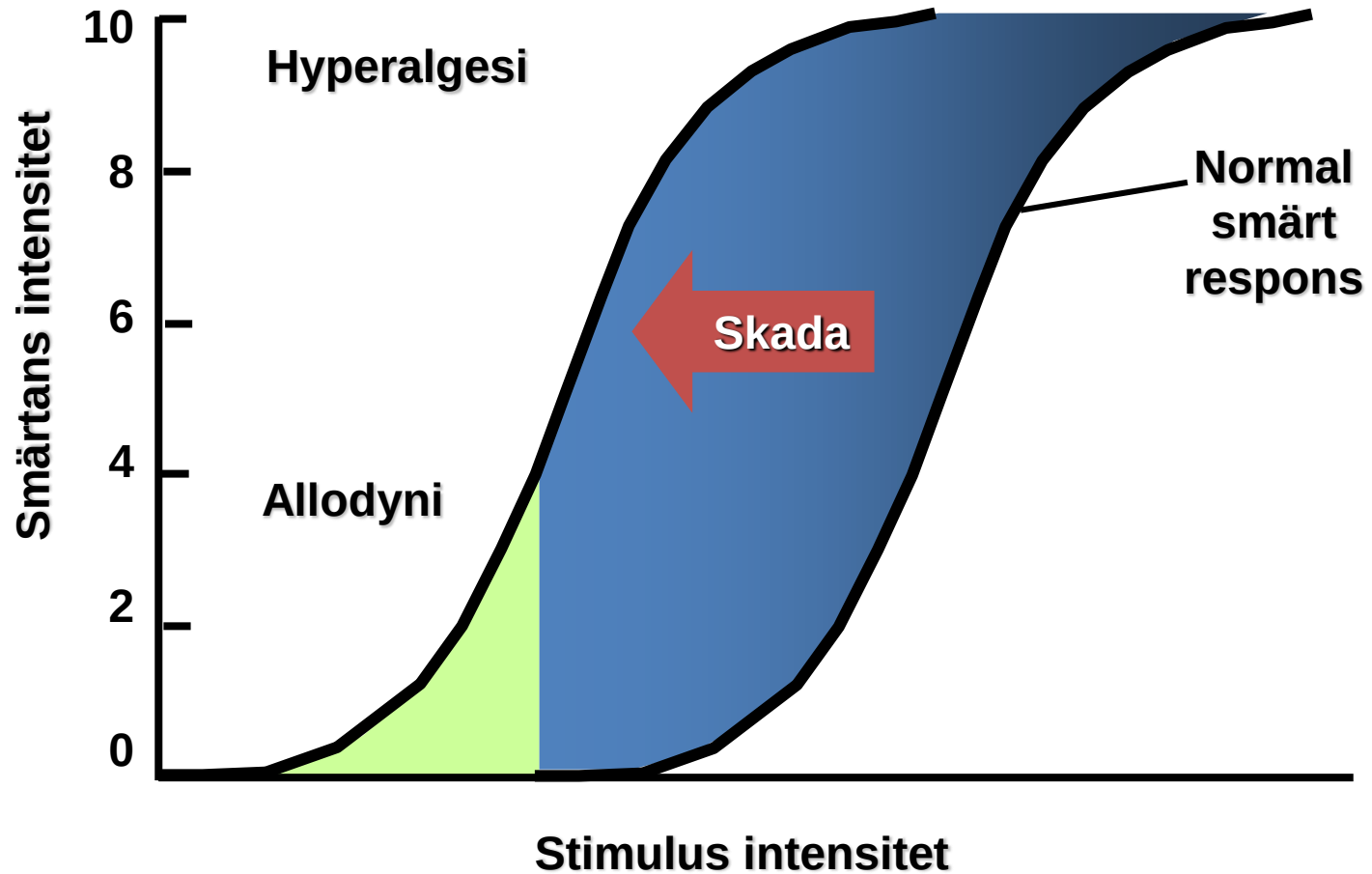
- Smärta som beror på en dysfunktion i nervsystemets reglering av smärtsignalerna
- ✓ Fibromyalgi
- ✓ Whiplash-associerad smärta
- ✓ Långvarig ländryggssmärta
- ✓ Delkomponent i artrit- och artrossmärta
- ✓ Ev. i kombination med nociceptiv och neuropatisk smärta

Smärtemekanismer

Bio-psyko-social modell

- Perifer smärtgenerator
 - Skada
 - Ledsjukdom
 - Belastade muskler – Ergonomiska faktorer
- Perifer sensitisering av nociceptorer (känsligare smärtreceptorer)
- Central sensitisering i ryggmärgen (förstärkning på central nivå)
- Central disinhibering i ryggmärgen (bortfall av hämmande signaler)
- Glia-celler – immunsystem – cytokiner – smärtspridning
- Kognitiva processer (tankar, minnen, föreställningar)
- Emotionella faktorer (oro, depression, rädsla)
- Sömnstörning
- Stress – HPA-axeln – Autonoma nervsystemet
- Beteendet (hålla stilla, undvika, fly, passiviseras)

Sensitisering



Rädsla – Undvikande



Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art

Smärta och sjukhusvård

10-års-uppföljning i allmänna befolkningen

	NCP	CRP	CWP
	OR	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Alla orsaker	1.0	1.6 (1.3-1.9)	2.1 (1.6-2.8)
Muskuloskeletal	1.0	2.5 (1.6-3.9)	4.1 (2.5-6.5)
Psykiska sjukdomar	1.0	0.6 (0.2-1.5)	2.5 (1.2-5.1)
Ischemisk hjärt- sjukdom och stroke	1.0	1.5 (1.1-2.0)	1.7 (1.2-2.5)
Infektioner	1.0	1.6 (1.1-2.4)	1.5 (0.9-2.5)
Cancer	1.0	1.1 (0.7-1.7)	1.1 (0.6-1.9)

Kontrollerat för ålder, kön, socioekonomi, rökning och
uppföljningstid

NCP = Ingen långvarig smärta

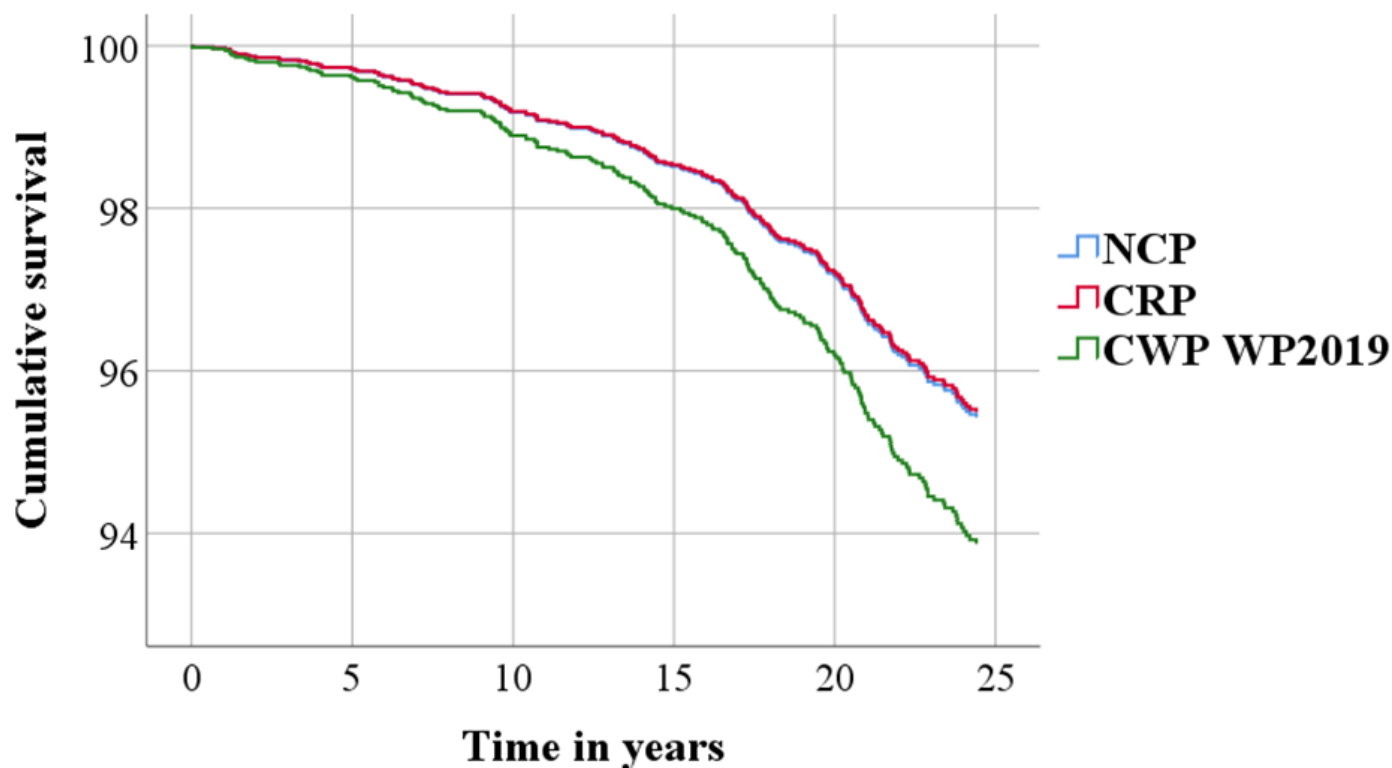
CRP = Långvarig regional smärta

CWP = Långvarig generaliserad smärta

Lindgren och Bergman,
Musculoskeletal disorders 2010

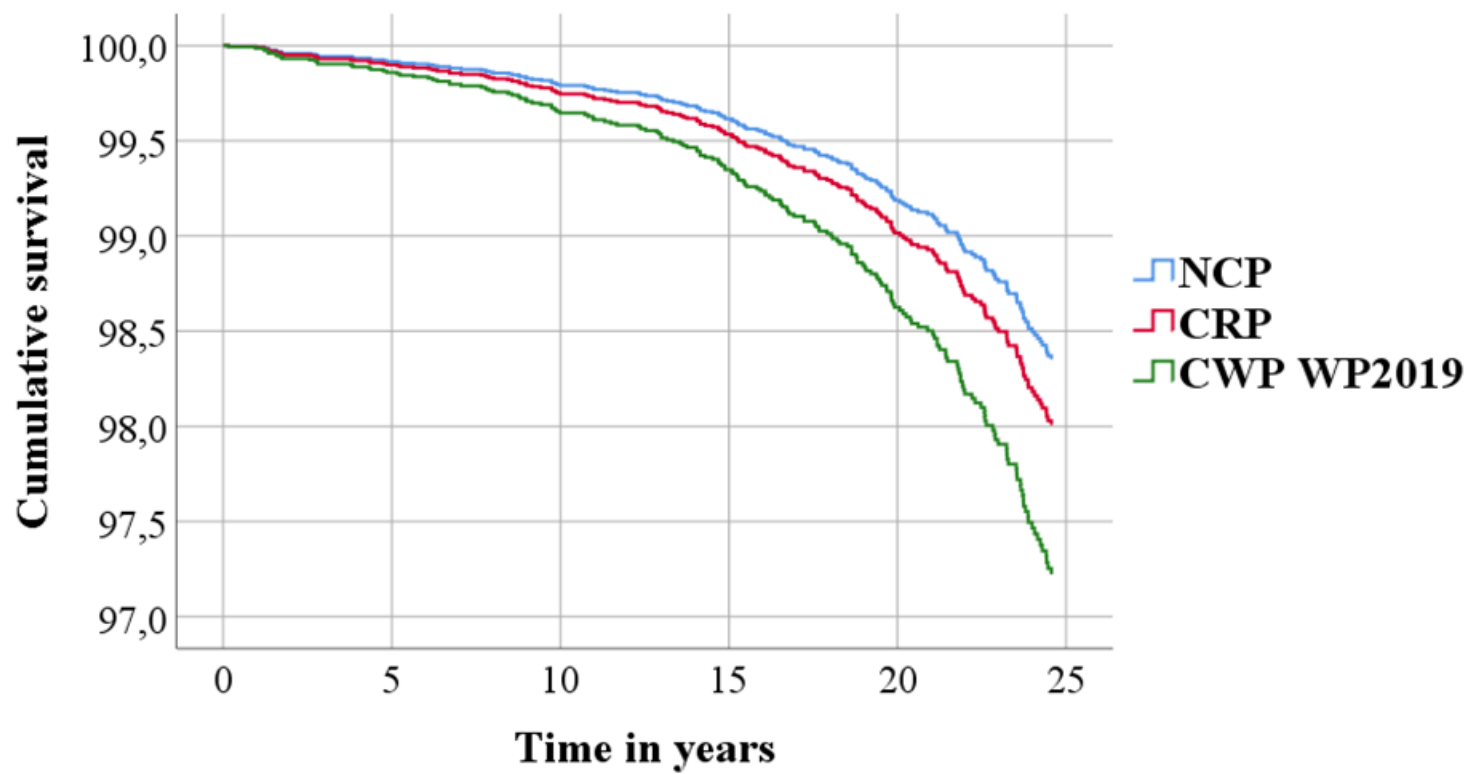
Överdödlighet vid CWP

Cancersjukdomar



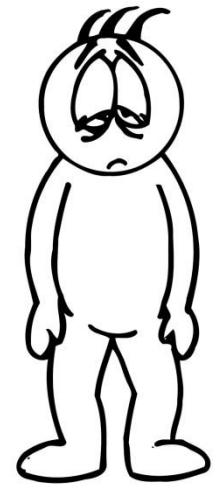
Överdödlighet vid CWP

Hjärt-kärlsjukdomar



Hitta långvarig smärta innan ...

- Tidigare smärta
- Flera smärtande områden - Smärtteckning
- Inte bara smärta
 - Inte utvilad på morgonen
 - Gula flaggor – psykosocial risk
- Ökad känslighet för tryck
- Ökande smärta vid upprepade tryck
 - temporal summation
- Eftersmärta
- Utnyttja team med flera professioner för bedömning och tidig insats



Behandla akut smärta rätt

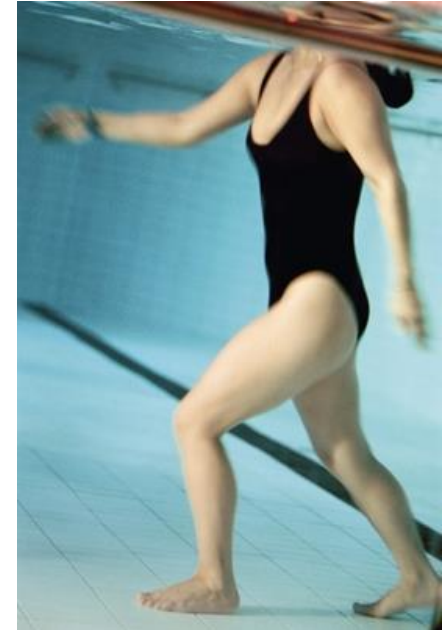
- Förtroendefullt möte (den upplevda smärtan är sann)
- Utredning
 - Röda flaggor (infektion, fraktur, malignitet)
 - Gula flaggor (psykosociala riskfaktorer)
 - Minimera utredningsåtgärderna för att minska oro
- Adekvat smärtstillning
 - Läkemedel
 - Fysioterapi (även akupunktur och TENS)
 - Specifika och i tiden avgränsade insatser
- Uppmuntran till återgång i normala aktiviteter
 - Viktigaste enskilda åtgärden
- Information om realistiskt förlopp
 - Minska oro, ge insikt, motivera och göra delaktig

Angreppspunkter vid långvarig smärta

- Perifer smärtgenerator
 - Nociceptiv
 - Neuropatisk
- Centralt störd smärtmodulering
 - Nociplastisk smärta
- Kognitiva och emotionella faktorer
- Sömnstörning
- Psykosocial situation - Stress
- Beteendet

Behandla långvarig smärta

- Hörnpelare
 - Fysisk aktivitet/träning
 - Kognitivt inriktad behandling – KBT/ACT
 - Läkemedel
- Smärtskola
- Multimodal behandling i team
 - Se till den bio-psyko-sociala helheten
 - Interdisciplinärt arbetande team



Läkemedel vid nociceptiv smärta

- Paracetamol
 - Oselektiva COX-hämmare (NSAID)
 - Selektiva COX-2-hämmare (Coxiber)
 - Kombinera paracetamol och COX-hämmare
 - Opioider
-
- Paracetamol förstahandsval
 - COX-hämmare i så låg dos och under så kort tid som möjligt
 - Naproxen eller ibuprofen som "standardval"
 - Naproxen att föredra vid ökad hjärt-kärlrisk
 - COX-2-hämmare vid ökad blödningsrisk
 - Diklofenak och COX-2-hämmare ökar strokerisken

Paracetamol

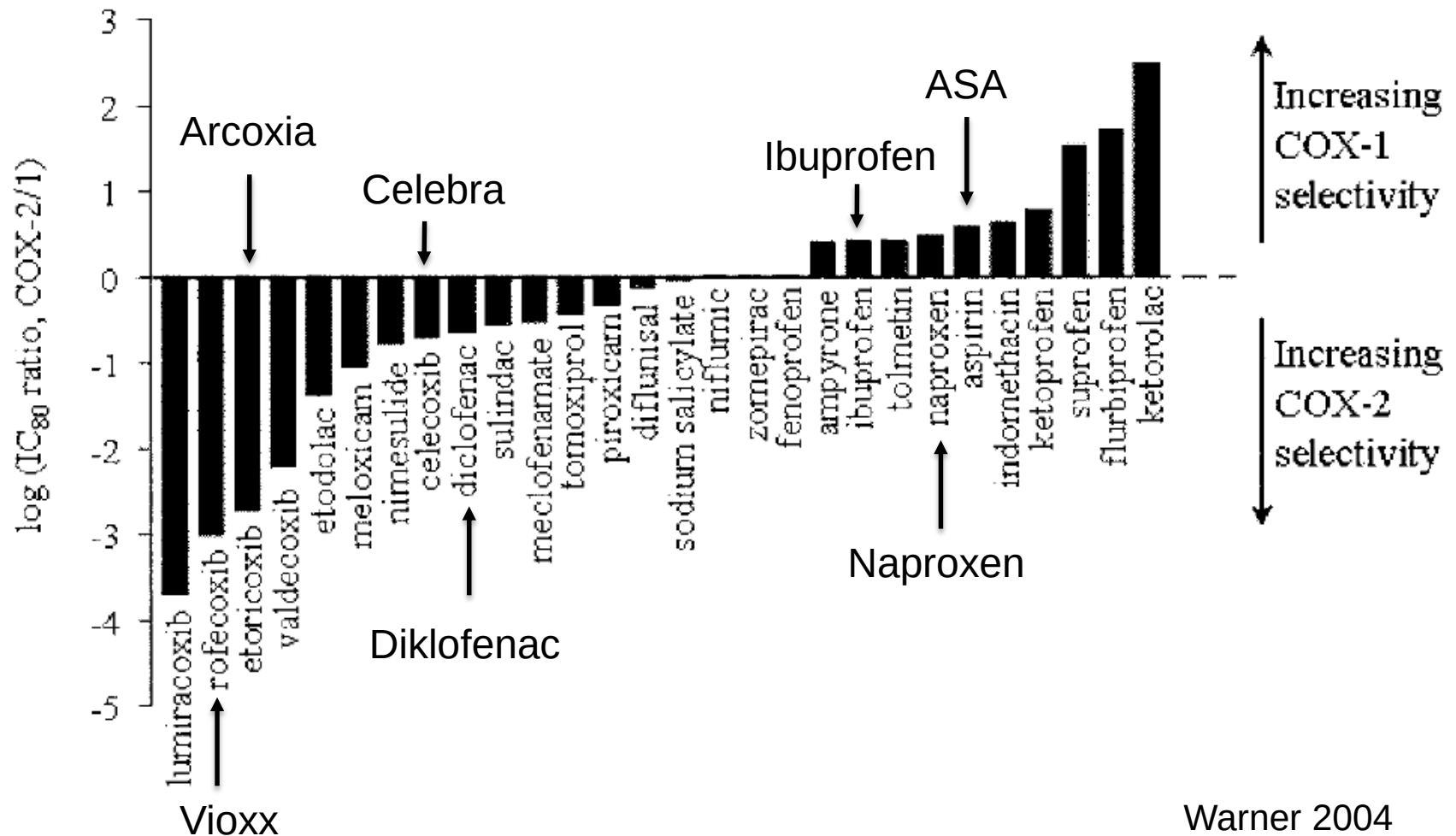
- Förstahandsval vid nociceptiv smärta
 - Lite biverkningar
- Ska prövas i fulldos – 1 gram x 4
 - Flera dagar innan full effekt
- Eventuellt kombinera med COX-hämmare
- Reducera dosen vid njursvikt
- Försiktighet hos äldre

COX-hämmare

- Kan vara effektivare än paracetamol vid artrit och artros
- Naproxen och ibuprofen rekommenderade
- Undvik diklofenak
- Fler och allvarligare biverkningar än paracetamol
- Stor försiktighet hos äldre
- Värdera risk-nytta



COX-1 vs COX-2-selektivitet



Använd inte ”svaga” opioider

- Kodein (i kombination med paracetamol)
 - Panocod och Citodon
- Tramadol
- Betydande biverkningar
- Beroende och toleransutveckling
- Litet vetenskapligt stöd för långtidsbehandling

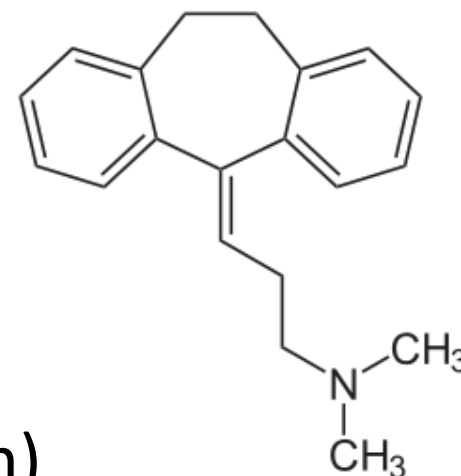
Opioider när det behövs

- Oxikodon (OxyContin, OxyNorm)
 - Låg startdos – individuell anpassning
- Morfin
 - Låg startdos – individuell anpassning
- Buprenorfin (Norspan) depotplåster
- (Fentanyl (Durogesic) depotplåster)

- Opioidbiverkningar
- Beroende och toleransutveckling
- Paradoxal ökning av smärtkänsligheten

Läkemedel vid neuropatisk smärta

- Amitriptylin (Saroten)
- SNRI - Serotonin-Noradrenalin återupptagshämmare
 - Duloxetine (Cymbalta)
 - Venlafaxin (Efexor)
- Antiepileptika
 - Gabapentin (Neurontin)
 - Pregabalin (Lyrica)
- Oxikodon (OxyContin, OxyNorm)
 - Låg startdos – individuell anpassning
 - Tillsammans med ovanstående

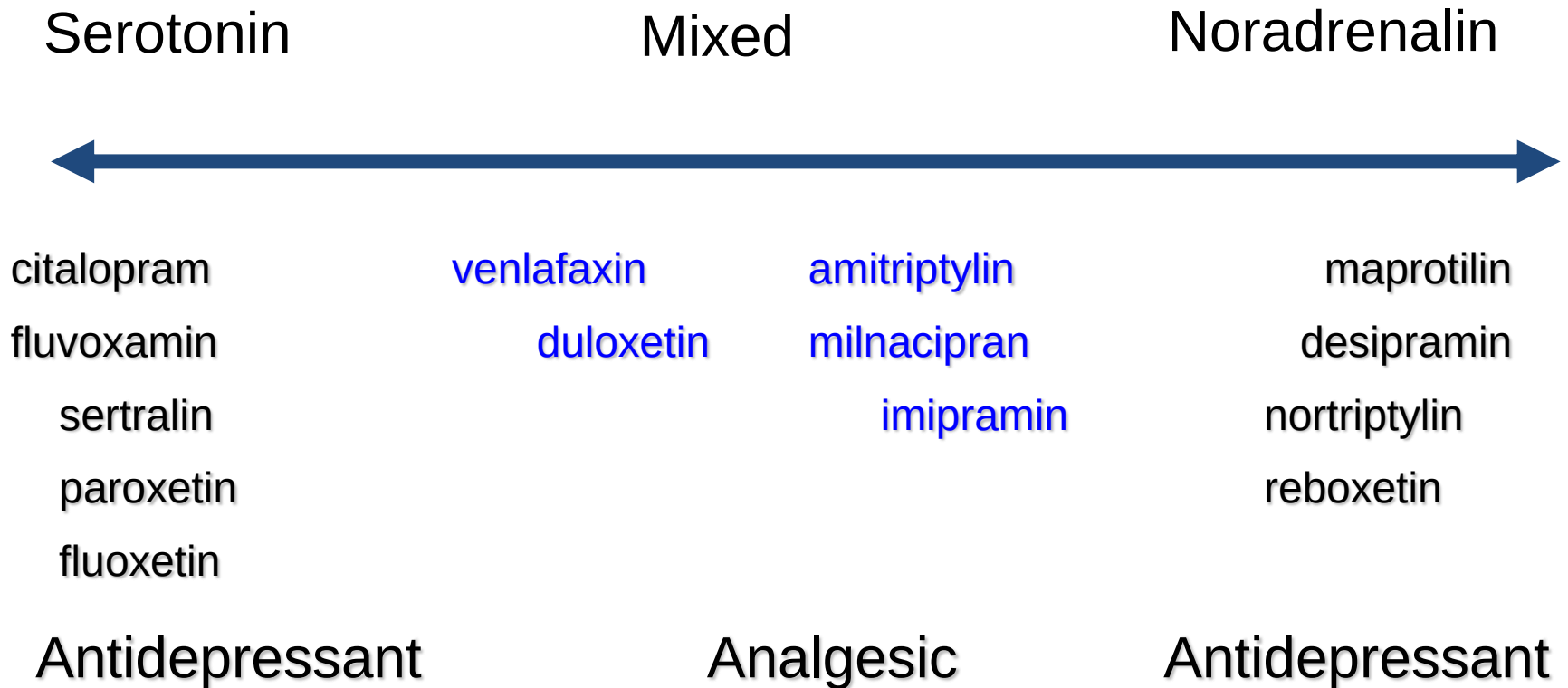


Läkemedel vid nociplastisk smärta

- Kan vara god effekt av antiepileptika och antidepressiva
 - Gapapentin (Neurontin)
 - Pregabalin (Lyrica)
 - Amitriptylin (Saroten)
 - Duloxetine (Cymbalta)
 - Venlafaxin (Efexor)
- Lägre startdoser än vid neuropatisk smärta
- Helt undvika opioider om inte annan smärta kräver det
- Icke-farmakologiska insatser överlägsna och utgör basen i behandlingen



Antidepressiva och smärta



Fishbain et al. 2000

Vad jag vill att ni tar med er hem

- Långvarig smärta är sällan lokal – använd smärtteckning
- Var vaksam på utveckling av sensitisering – nociplastisk smärta
- Hitta patienterna tidigt
 - smärta på flera ställen
 - sömnstörning och inte känna sig utvilad
- Smärtan är sann – även om det inte finns en specifik orsak
 - ge patienten rätt till sin upplevda smärta
 - ge dem en förklaring – biopsykosocial modell
 - ge insatser för att minska konsekvenserna
- Akut smärta ska behandlas effektivt och i tiden avgränsat
- Glöm inte de icke-farmakologiska åtgärderna
- Anpassa läkemedelsbehandling efter smärtans typ