

Neuropatisk smärta : Hur hittar vi det och vad kan man som läkare göra åt det ?

Webinar 17/2 2021 sammanställt av :

Kenneth Fernström

Specialist i allmän medicin

Algologi samt tidigare

Sjuksköterska inom beroendeproblematik

SMS-frågor?


Skicka din fråga till nummer:

070-903 204 15 00



Definition av
neuropatisk
smärta enligt

IASP från 2011

- **Neuropatisk smärta** definieras som **smärta** orsakad av sjukdom eller skada som påverkar det somatosensoriska nervsystemet.
- 



Hur diagnosticera?

Central eller perifer neuropati?

Bild från: Clio.me





Neurologstatus
viktigt +
anamnesen !!

- I neurologstatus skall avvikelser som överensstämmer med befarad skada finnas. Dermatome eller perifer nervutbredning skall stämma överens med befarad skada!

Anamnes vid misstänkt NP

- Tidigare/övriga sjukdomar, trauman, kirurgiska ingrepp, evt psykosocial problematik + psykiatrisk samsjuklighet
- Tidsprofil: konstant, intermittent, paroxysmal, latenstid? dygnsvariation?
- Spontan eller stimulusutlöst smärta (t ex kyla, mekanisk retning)?
- "Symtomkvalitet": traditionellt '*brännande, stickande, svidande, skärande, huggande, isande*'-patognomon deskriptor finns dock förmodligen inte...
- Utbredning: evt. kompletterande "smärtteckning"
- Specifika frågeformulär finns !
- Associerade symtom som tillkommit?: t ex depression, ångest, sömnstörning eller stressyndrom av något slag?

Orsaker till neuropatisk smärta – perifera nervsystemet

SMS-frågor 070-903 204 15 00

- Polyneuropatier , vitaminbrister , toxiska skador.
- Diabetes mellitus, alkoholskador
- Läkemedelsbehandling (cytostatika, antibiotika)
- Paramalign neuropati
- Rizopati, Borrelios, HIV.
- Plexopati (t ex Pancoast-syndrom)
- Postherpetisk neuralgi (PHN)
- Karpaltunnelsyndrom
- Trigeminusneuralgi
- Amyloidos
- Traumatiska eller postoperativa mononeuropatier (t ex post thorakotomi/scopi –mastektomisyndrom)
- Ischemi, vaskulit mm
- SOURCES:
- American Chronic Pain Association: "Neuropathic Pain."
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke: "Peripheral Neuropathy Fact Sheet."
- The Neuropathy Association: "Types of Neuropathic Pain."

Orsaker till neuropatisk smärta – centrala nervsystemet

- MS
 - Stroke
 - Ryggmärgsskada
 - Syringomyeli
 - Cancer/metastasering
 - Ischias
 - CRPS typ 1 och typ 2
- Bygger på föredragshållarens egna erfarenheter. IASP-kriterier and American Chronic Pain Association: "Neuropathic Pain."
 - National Institute of Neurological Disorders and Stroke: "Peripheral Neuropathy Fact Sheet."
 - The Neuropathy Association: "Types of Neuropathic Pain". SMS? **070-903 204 15 00**

Ungefärlig prevalens vid olika tillstånd som kan ge upphov till neuropatisk smärta.

Ref. NPS 1 • Colloca L, Ludman T, Bouhassira D, et al. Neuropathic pain. Nat Rev Dis Primers 2017;3:17002.

Haanpää ML, Backonja MM, Bennett MI, et al. Assessment of neuropathic pain in primary care. Am J Med 2009;122:S13-21.

Bardin LD, King P, Maher CG. Diagnostic triage for low back pain: a practical approach for primary care. Med J Aust 2017;206:268-73.

Hush JM, Marcuzzi A. Prevalence of neuropathic features of back pain in clinical populations: implications for the diagnostic triage paradigm. Pain Manag 2012;2:363-72. Bild från NPS SMS? 070-903 204 15 00



Prevalens i befolkningen 2-8%

- Att det är så stort spann beror sannolikt på svårigheterna att diagnosticera och att det är siffror från flera olika studier.
- Man brukar tala om sannolik neuropatisk smärta om status och anamnes överensstämmer.
- Lägger man därtill neurofysiologiska fynd som stärker det hela så blir diagnosen mer säker.

- REF:VAN HECKE, O., AUSTIN, S.K., KHAN, R.A., SMITH, B.H. and TORRANCE, N. 2014. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. Pain [online], 155(4), pages 654-662. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.11.013> m.fl

- 070-903 204 15 00

Neuropatisk smärta- patofysiologi

- Ofullständigt kända mekanismer
- Symtom eller statusfynd kan ej kopplas till specifika patofysiologiska mekanismer
- Mekanismer av betydelse:
 - förändrat uttryck av Na-kanaler
 - uppreglering av Ca-kanaler
 - aktivering av NMDA-receptorer
 - ökad facilitering eller försvagad hämning i smärtsignalerande banor (DNIC-Systemet)

REF: Baron R. Mechanisms of disease: neuropathic pain—a clinical perspective. *Nat Clin Pract Neurol* 2006; 2: 95–106. 2 Baron R. Neuropathic pain: clinical, vol 5. In: Basbaum AI, Kaneko A, Shepherd GM, et al (eds). *The Senses: a Comprehensive Reference*. Amsterdam: Elsevier, 2008: 865–900. 3 Cruccu G, Sommer C, Anand P, et al. EFNS guidelines on neuropathic pain assessment: revised 2009. *Eur J Neurol* 2010; published online March 8. DOI:10.1111/j.1468-1331.2010.02969. 4 Maier C, Baron R, Toelle T, et al. Quantitative Sensory Testing in the German Research Network on Neuropathic Pain (DFNS): somatosensory abnormalities in 1236 patients with different neuropathic pain syndromes. *Pain* 2010; published online June 7. DOI: 10.1016/j.pain.2010.05.002. 5 Greenspan JD, Ohara S, Sarlani E, Lenz FA. Allodynia in patients with post-stroke central pain (CPSP) studied by statistical quantitative sensory testing within individuals. *Pain* 2004;

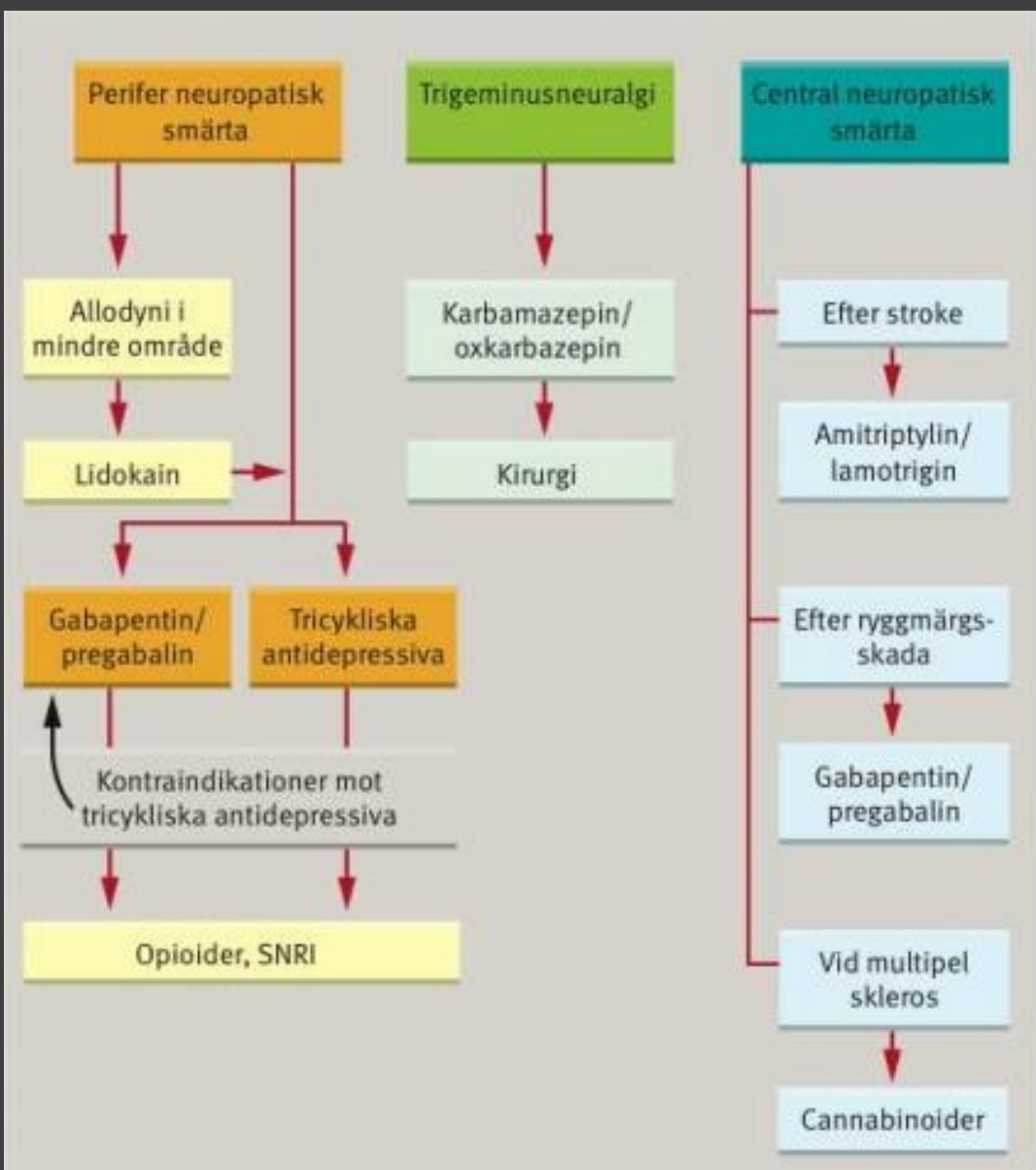
Neuropatisk smärta - läkemedelsbehandling

Evidensen för behandling av neuropatiska smärttillstånd baseras i stor utsträckning på tillstånd med säkerställda eller högst sannolika lesioner i nervsystemet som;

- diabetespolyneuropati - postherpetisk neuralgi
- postamputationssmärta - post-strokesmärta
- postkirurgisk smärta

Sista 10-12 åren också flera RCT:s t.ex.

- 1. van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. *Pain*. 2014;155:654–662. doi: 10.1016/j.pain.2013.11.013. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
- 2. Moulin D, Boulanger A, Clark AJ, et al. Pharmacological management of chronic neuropathic pain: revised consensus statement from the Canadian Pain Society. *Pain Res Manag*. 2014;19:328–335. doi: 10.1155/2014/754693. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
- 3. Smith BH, Torrance N. Epidemiology of neuropathic pain and its impact on quality of life. *Curr Pain Headache Rep*. 2012;16:191–198. doi: 10.1007/s11916-012-0256-0. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
- 4. Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol*. 2015;14:162–173. doi: 10.1016/S1474-4422(14)70251-0. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
- ***OBS! Glöm inte att det också finns fysioterapeutiska behandlingsalternativ !!***



Behandlingsalgoritm vid neuropatisk smärta (från 2006)

- OBS!! Cannabinoider vid MS ej aktuellt längre !!
- References;Attal N, Cruccu G, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, Nurmikko T, Sampaio C, Sindrup S, Wiffen P.
- Treatment of Neuropathic Pain. In: European Handbook of Neurological Management (Brainin M and Hughes RAC, eds.), chapter 29, Blackwell, Oxford, 2006.
- Algoritmen bygger helt på resultat från kontrollerade behandlingsstudier. Inför val av läkemedel bör relevant avsnitt om läkemedelsval ovan beaktas.
-

Så hur skall man tänka om man har en patient med sannolik eller säker NP?

- Ge **inte** NSAID eftersom det inte har någon effekt alls vid NP!
- Använd gärna algoritmen från den förra bilden.
- Det är bra att vara så snabb som det är möjligt med att sätta igång behandlingen. Desto längre smärtan kvarstår desto mer ökar risken för spridning och ett komplicerat, långvarigt smärttillstånd.
- Vid uppstart tänk: Start low and go slow!
- SMS? **070-903 204 15 00**

Receptornivå läkemedel vid neuropatisk smärta: verkningsmekanismer

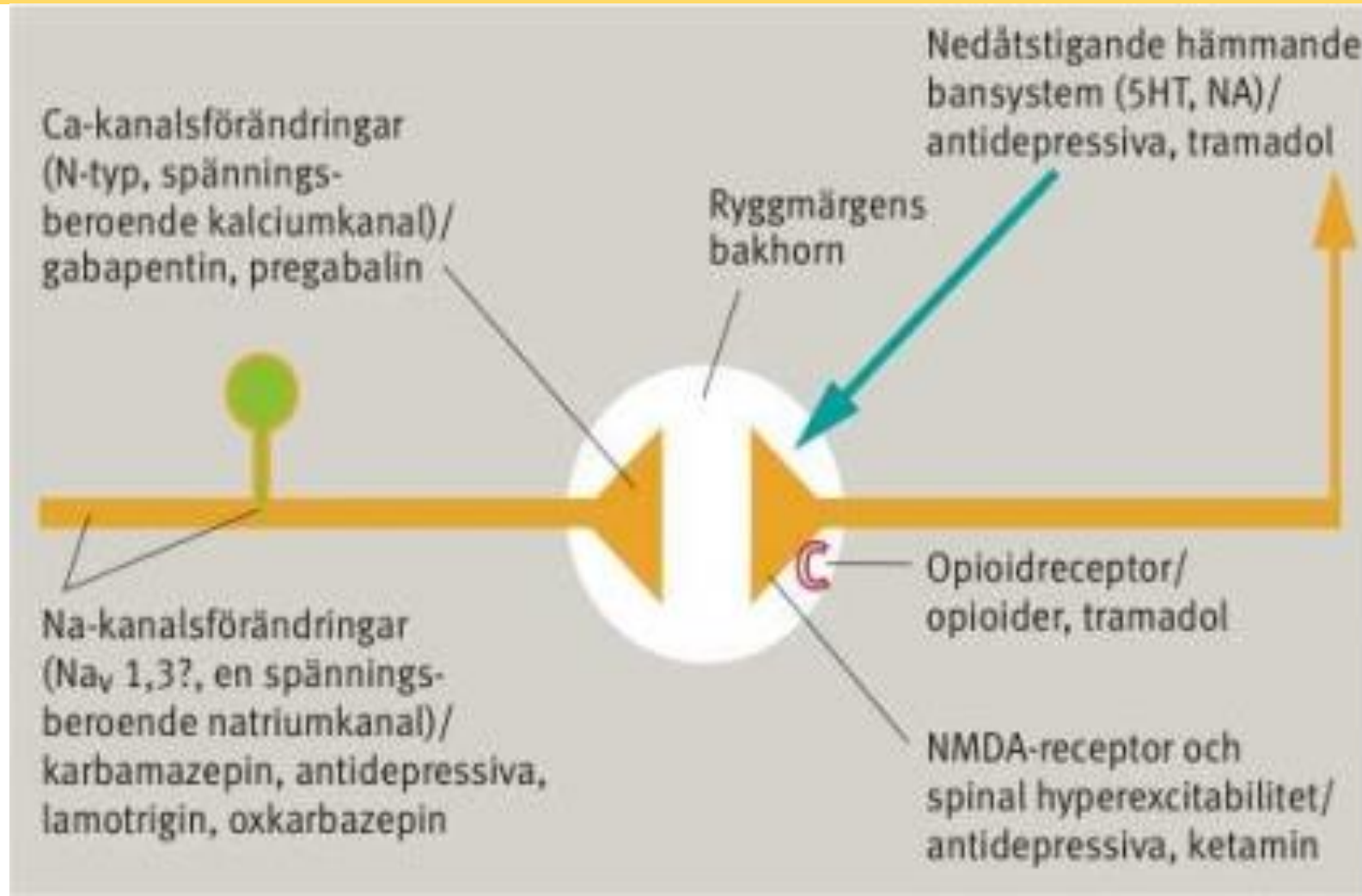


Bild från Läkartidningen 39/2008

Neuropatisk smärta - läkemedelsbehandling

TRIGEMINUSNEURALGI

Karbamazepin (alt oxcarbazepin) ! Start low go slow! Följ upp !!

Många svarar på detta – ofta en dosfråga! OBS på S-Na som kan sjunka!!

Vid intolerans kan gabapentin/pregabalin eller lamotrigin prövas, evt. prova tillägg av TCA om bristande effekt!

Neurologremiss! Neurokirurgisk beh. Kan vara botande !

Ref. Internetmedicin.se +Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018 Jan;38(1):1-211. [Länk](#)

Fahlström A, Laurell K, Ericson H; Trigeminusneuralgi. Läkartidningen 2014;111(51-52):2295-8.

Attal N, Cruccu G, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, Nurmikko T, Sampaio C, Sindrup S, Wiffen P; EFNS Task Force. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. Eur J Neurol. 2006 Nov;13(11):1153-69.

Neuropatisk smärta - läkemedelsbehandling

PERIFER NEUROPATISK SMÄRTA

1:a hand TCA: **Amitriptylin** Saroten® **Nortryptilin**® Sensaval

Amitriptylin; startdos 10 mg vid 18-20-tiden, öka med 10 mg var 3:e dag ofta behöver man komma upp till 70-100 mg/dygn.

2:a hand gapapentinoider: **Gabapentin**® eller **Pregabalin** (Lyrica®)– bäst dokumentation i studier, 'in vitro' effektivare än gabapentin; möjligen bättre effekt, något större receptoraffinitet. Även här försiktig titrering!! Speciellt till äldre. Pregabalin **ej** startdos enligt FASS! Jag startar på 25 mg på kvällen och ökar med 25 mg varannan dag. 2-dös förfarande!

3:e hand **SNRI-preparat**: t ex **Duloxetin** (Cymbalta®) **Venlafaxin** (Efexor®) (Venlafaxin; Obs! På blodtrycket!)

Neuropatisk smärta - läkemedelsbehandling

PERIFER NEUROPATISK SMÄRTA

4:e hand **Tramadol**[®] - Obs! Risk för beroendeutveckling!!

Helst **ej till äldre** !! Om nödvändigt: Ge depotberedning!

5:e hand **Opioider** (Morfin [®], Oxycodon [®]) – cave beroendeproblematik och biverkningar – kräver organisation som innebär kontinuitet, kontroll av effekt och eventuell toleransutveckling mm. Mycket tveksamt at använda som långtidsbehandling!! (Självt brukar jag undvika att använda den preparatgruppen !) Biverkningarna vid långtidsbehandling brukar överväga den eventuella smärtlindringen!

Neuropatisk Smärta Läkemedelsbehandling

På smärtkliniken använder vi även **Metadon**®
ibland i kombination med licenspreparatet Catapresan (Klonidin®)

Lidokainplåster Versatis® användes med fördel vid lokal allodyni, hyperestesi.

Capsaicin -Qutenza® plåster !

Ett användbart alternativ men som i de flesta fall behöver remitteras till smärtkliniken för att ges den behandlingen lokalt .

Lidocaininfusion intravenöst: 5 mg/ kg adjusted bodyweight +
2 g magnesiumsulfat . Testas av oss i de fall där inget annat fungerat!

Behandling vid neuropatisk smärta enligt Janus-info april 2020

- **Stark rekommendation för användning (förstahandsrekommendation)**

Amitriptylin, imipramin, klomipramin	25–150 mg/dygn (max 75 mg/dygn till patienter ≥65 år)
Duloxetin	60–120 mg/dygn
Venlafaxin	150–225 mg/dygn
Pregabalin	300–600 mg/dygn
Gabapentin	1 200–3 600 mg/dygn

Behandling vid neuropatisk smärta enligt Janus-info april 2020

Svag rekommendation för användning (andrahandsrekommendation)

Läkemedelssubstans	Dosering
Kapsaicin 8 % (Qutenza)	Lokalbehandling vid perifer neuropatisk smärta
Lidokainplåster (Versatis)	Lokalbehandling vid perifer neuropatisk smärta
Tramadol	200–400 mg/dygn

Mycket svag rekommendation för användning (tredjehandsrekommendation)

Botulinumtoxin A	Lokalbehandling 50–200 U vid perifer neuropatisk smärta
Opioider	Individuell titrering

Neuropatisk smärta - läkemedelsbehandling

CENTRAL NEUROPATISK SMÄRTA EFTER STROKE

1:a hand **Amitriptylin**

2:a hand **Lamotrigin**

CENTRAL NEUROPATISK SMÄRTA EFTER RYGGMÄRGSSKADA

Gabapentin eller Pregabalin

CENTRAL NEUROPATISK SMÄRTA VID MS

1:a hand **Amitriptylin**

2:a hand **Gabapentin/Pregabalin**

Ev. opioider i absolut sista hand vid samtliga ovanstående tillstånd men.....

SMS-frågor ? **070-903 204 15 00**

Meddelande beträffande ansvarsfull användning av opioidbaserade läkemedel

Allmänna rekommendationer vid smärtbehandling med läkemedel med en opioid verkningsmekanism

Följande allmänna aspekter ska beaktas

- Det är viktigt att ha ett individanpassat, patientcentrerat förhållningssätt till diagnos och behandling av smärta för att etablera ett terapeutiskt samarbete mellan patient och läkare.
- Beakta patientvariabler som kan påverka opioiddosen för den enskilda patienten innan opioider används (1).
- Hos patienter med akut smärta, t.ex. postoperativ smärta, bör läkemedlet inte användas längre än nödvändigt (1).
Alla patienter ska väljas med omsorg, riskfaktorer för missbruk ska utvärderas och regelbunden övervakning och uppföljning ska genomföras för att säkerställa att opioider används på rätt sätt (3-4) och i linje med behandlingsmålen (smärtintensitet och funktionalitet) enligt överenskommelse med patienten (3-4).
- Patienter ska uppmärksammas på eventuella biverkningar av opioider och risken för utveckling av tolerans, beroende och missbruk (3-4).
- Det är viktigt att multimodal, icke-opioid behandling för akut och kronisk smärta används optimalt före upptrappning till opioider eller samtidig opioidbehandling (1).
- Risk för missbruk föreligger även när opioider tas enligt ordination. Det är svårt att fastställa den exakta prevalensen av missbruk hos patienter som behandlas med opioider för kronisk smärta (5).
- Vid långvarig opioidbehandling krävs regelbunden klinisk uppföljning för att bedöma smärtkontroll, påverkan på livsstil, fysiskt och psykiskt välbefinnande, biverkningar och fortsatt behov av behandling (2).
- All långvarig behandling med opioider ska övervakas och omprövas regelbundet, inkl. nedtrappning av dosen eller utsättning av behandlingen (3-4).
- Tecken på beroende ska övervakas och åtgärdas (3-4).
- Patienter och allmänhet kan ha nytta av tydligt informationsmaterial och medvetandehöjande åtgärder för att stödja en ansvarsfull användning av opioider (6).

1. DHHS Pain Management Best Practices Inter-Agency Taskforce Report May 2019 2. O'Brien T et al. Eur J Pain 2017;21:3-192 3. Faculty of Pain Medicine, Opioids Aware

<https://www.rcoa.ac.uk/faculty-of-pain-medicine/opioids-aware> Accessed September 2019 4. Kosten TR et al, Scie Pract. Perspect 2002;1:13-20 5. Rosenblum A et al Exp. Clin. Psychopharmacol. 2008;16(5):405-416

6. OECD Health Policy. Addressing Problematic opioid use in OECD Countries May 2019 <http://www.oecd.org/health/addressing-problematic-opioid-use-in-oecd-countries-a18286f0-en.htm>

Hur bra är vi på att behandla neuropatisk smärta?

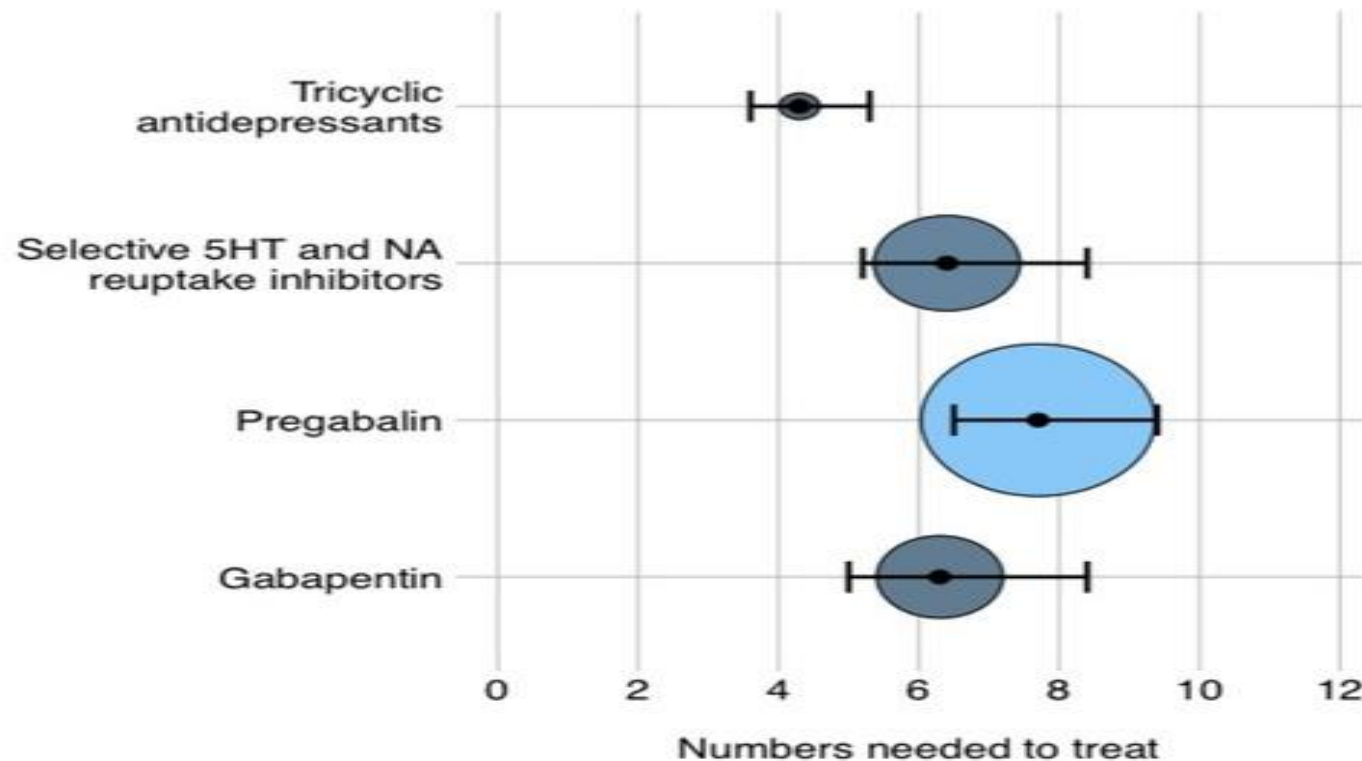
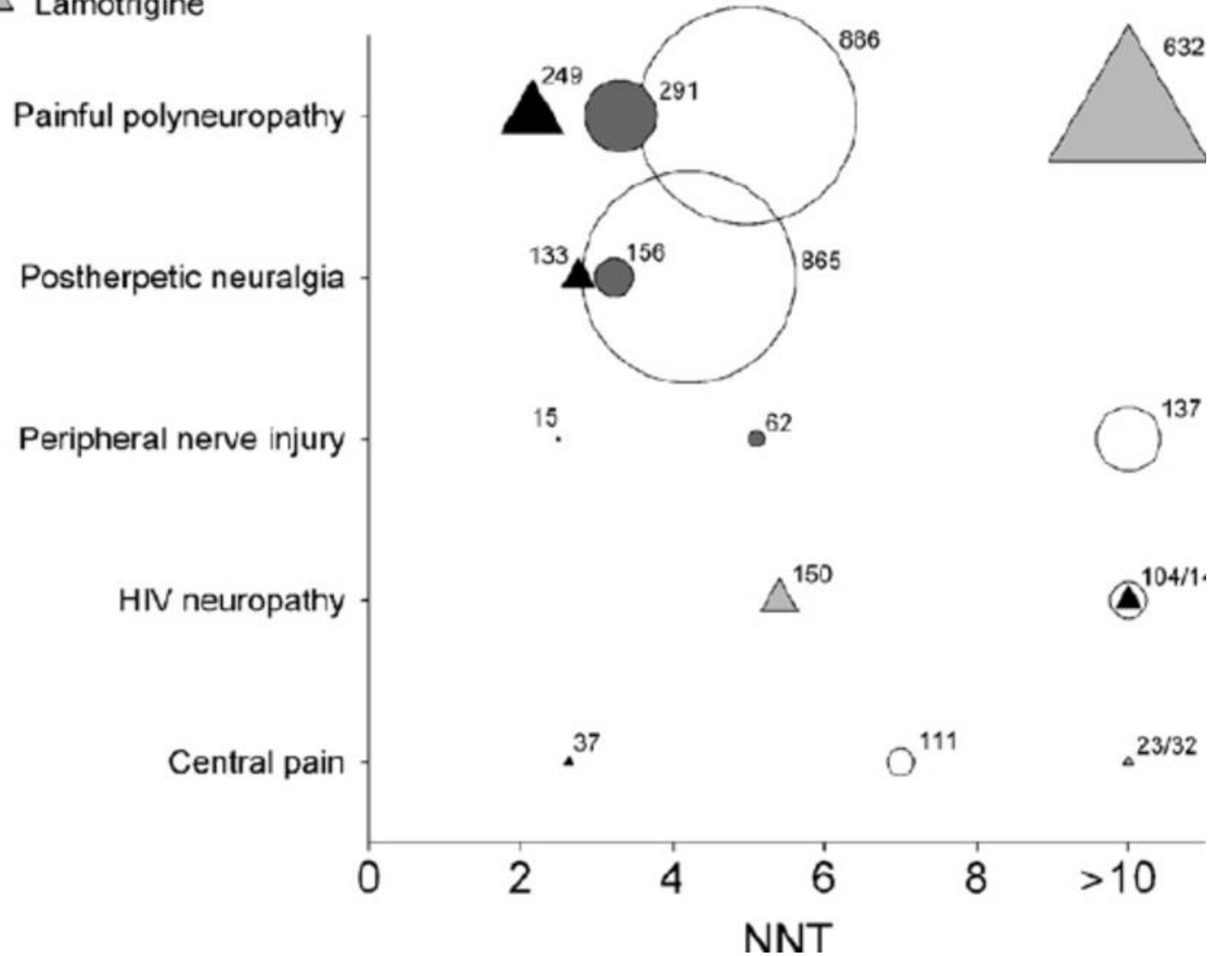


Figure 9: Mean (95% CI) numbers needed to treat (NNT) for first-line medications recommended by Finnerup et al., 2015 [3]. The size of the coloured circles indicate the relative number of individuals randomized in trials for a particular medication. Data from Finnerup et al., 2015 were updated to include two new trials in the tricyclic antidepressant class, and gabapentin extended release and enacarbil were excluded from the gabapentin group.

NNT vid olika neuropatiska smärttillstånd.

From: Peripheral Neuropathy - Advances in Diagnostic and Therapeutic Approaches; Jorge [Guajardo-Rosas](#)
Centro Medico ABC Mexico 2012

- ▲ Tricyclic antidepressants
- Gabapentin/pregabalin
- Opioids/tramadol
- △ Lamotrigine



Vad vinner vi på att behandla neuropatisk smärta tidigt och med rätt insatser?
Bl.a. undvika utveckling mot detta!

Bild från [Steg för Hälsa](http://stegforhalsa.se) - (stegforhalsa.se)



The Fabulous Viagras

Doo Wop... Till You Drop

Glenn Redmond

and Jerry Barnett

Jack
Andrews

Mike Savage

Tusen tack för
visat
intresse!!
(Sant eller
falskt?)

Bild från Pinterest