



# KLOKA LISTAN

2022

Region Stockholms läkemedelskommittés  
expertgrupp för  
nervsystemets sjukdomar



# Nyheter – Nervsystemets sjukdomar

## Ändringar i följande avsnitt

- Stroke och TIA
  - dipyridamol i kombination med ASA utgår
- Migrän hos barn och ungdomar – anfallsbehandling, tillägg mot illamående
  - ondansetron flyttas från specialiserad vård till basrekommendation
- Epilepsi
  - lorazepam nytt alternativ vid tidigt status epilepticus
- Kronisk inflammatorisk neuropati, Multipel skleros
  - prednison utgår

## Ny indikation

- Essentiell tremor



# Stroke och TIA

Viktiga livsstilsfaktorer för både primär- och sekundärprevention av TIA/stroke:

- Rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser
- Rekommendera snusstopp och erbjud stödjande insatser
- Vid riskbruk av alkohol, erbjud rådgivande samtal
- Vid ohälsosamma matvanor, erbjud kvalificerat rådgivande samtal med individuellt anpassade råd
- Regelbunden fysisk aktivitet. Rekommenderad fysisk aktivitet vid stroke; [www.fyss.se](http://www.fyss.se). Överväg FaR.

Viktigt med välreglerat blodtryck och god metabol kontroll avseende BMI, bukfetma, blodsocker och blodfetter. Se avsnittet Hjärta och kärl vad gäller **Hypertoni, Lipidsänkande behandling** och **Kardiovaskulär riskreduktion vid aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom och samtidig diabetes mellitus typ 2**.



# Sekundärprevention efter ischemisk stroke och TIA

## Trombocythämning, vid icke-embolisk ischemisk stroke med NIHSS $\leq$ 3 och högrisk TIA

Dubbel trombocythämning med acetylsalicylsyra 75 mg och klopidogrel 75 mg under tre veckor rekommenderas.

Därefter **monoterapi**:

*acetylsalicylsyra*

Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1

eller

*klopidogrel*

Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1

**Utgår**  *Dipyridamol i kombination med ASA utgår. Tidigare rekommenderades kombinationen ASA + dipyridamol som alternativ till klopidogrel i monoterapi.*



# Sekundärprevention efter ischemisk stroke och TIA

## Trombocythämning, vid icke-embolisk ischemisk stroke med NIHSS>3

### Monoterapi:

*acetylsalicylsyra*

Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1

eller

*klopidogrel*

Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1

**Utgår**  *Dipyridamol i kombination med ASA utgår. Tidigare rekommenderades kombinationen ASA + dipyridamol som alternativ till klopidogrel i monoterapi.*



# Migrän hos barn och ungdomar – Anfallsbehandling

## I första hand

*paracetamol*

Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil,  
Paracut

*ibuprofen*

Ibuprofen ..., Brufen, Ibumax, Ibumetin,  
Ipren

## I andra hand – vid otillräcklig effekt

*zolmitriptan*

Zomig Nasal  
för barn 12-18 år, rekommenderad dos 5 mg

**Nytt**



**Tillägg mot illamående (tidigare specialiserad vård nu basrekommendation)**

*ondansetron*

Ondansetron ..., Zofran tablett,  
rekommenderad dos 4 mg



# Epilepsi

- Diagnos av epilepsi och nyinsättning av behandling ska ske inom specialistvård.
- Vuxna patienter med god anfallskontroll och välfungerande behandling kan i vissa fall följas inom primärvården och återremitteras vid behov.
- Behandling av barn och ungdomar är alltid en specialistangelägenhet.
- Patienter med epilepsi ska informeras om att risken för anfall kan öka vid otillräcklig sömn, intag av alkohol och andra droger samt vid bristande följsamhet till läkemedelsbehandlingen.



Specialiserad vård

# Status epilepticus, vuxna

## Tidigt status epilepticus

*diazepam inj\**

eller

**Nytt**



*lorazepam inj\**

## Etablerat status epilepticus

*levetiracetam inj\**

*valproinsyra inj\**

\*För aktuellt preparatval se Kloka listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) eller [www.klokalistan.se](http://www.klokalistan.se)

**Riktlinjer för behandling av konvulsivt status epilepticus hos vuxna;**  
[www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).





# Kronisk inflammatorisk neuropati

<i>immunglobulin, humant normalt*</i>	Flebogamma DIF, Gamunex, Octagam, Privigen
<i>metylprednisolon</i>	Solu-Medrol <i>inj</i>
<i>prednisolon</i>	Prednisolon ...
<i>prednison</i>	Deltison <i>tablett</i>

**Utgår**

- Val av behandling beror på typ av kronisk inflammatorisk neuropati.
- Nyinsättning och utvärdering bör enbart göras av neurolog med vana av inflammatorisk neuromuskulär sjukdom. Utvärdering bör ske med de validerade skattningsskalorna INCAT och RODS.

\*För aktuellt preparatval se Kloka listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) eller [www.klokalistan.se](http://www.klokalistan.se)  
Förändringar kan ske under året p.g.a. prisändringar.



Specialiserad vård

# Multipel Skleros (MS)

## Akut behandling av skov

Utgår



*metylprednisolon*

*Solu-Medrol inj*

*prednison*

*Deltison tablett*

- Vid svåra skov som inte svarar på steroidbehandling kan plasmaferes övervägas.
- Skovförebyggande behandling av patienter med MS ska skötas av MS-team och registreras i det nationella kvalitetsregistret.



# Essentiell tremor

**Ny  
indikation!**

- Eliminera förvärrande faktorer före insättning av läkemedel.
  - Många läkemedel har tremor som biverkan.
  - Andra förvärrande faktorer är stress, kyla, anspänning, sömnbrist, oro, muskulär uttröttning, kaffe, te, nikotin, amfetamin, kokain.
  - Alkohol har en övergående lindrade effekt, men när alkoholeffekten avtar kan tremor förstärkas

**Nytt**



*propranolol*

Propranolol ..., Inderal

- Dosering från 20 mg vid behov, till effektiv dos eller biverkningar. Ofta behövs 80-120 mg men om det behövs och tolereras kan högre doser användas.

**Tremor** på [www.viss.nu](http://www.viss.nu)



# Expertgrupp Nervsystemets sjukdomar

Extra bilder



# Stroke och TIA

Extra bilder



# Risikfaktorer för stroke

## Infarkt

- Hypertension
- Kardiella embolier, flimmer
- Rökning
- Midje-höftmått
- Diabetes mellitus
- Depression
- Alkoholkonsumtion
  - >30 enheter/mån – ökad risk
  - 1-30 enheter/mån – minskad risk
- Diet
- Frånvaro av fysisk aktivitet
- Psykosocial stress
- Höga blodfetter

## Blödning

- Hypertension
- Alkoholkonsumtion
  - >30 enheter/mån – ökad risk
- Midje-höftmått
- Diet
- Rökning
- Frånvaro av fysisk aktivitet
- Psykosocial stress

*Ref: O'Donnell et al. för INTERSTROKE investigators  
Lancet 2010; 376; 112-23*



## Trombolys vid ischemisk stroke

Behandling ska påbörjas så snart som möjligt, men senast inom 4,5 timmar efter symtomdebut och om villkoren för trombolys är uppfyllda.

*alteplas\**

## Akut antitrombotisk behandling

*acetylsalicylsyra*

Acetylsalicylsyra ..., Trombyl

*300-500 mg som laddningsdos*

Ska ges snarast efter att intrakraniell blödning uteslutits med DT.

Om trombolys ska intrakraniell blödning uteslutits med kontroll-DT 24 h efter trombolysen.

\*För aktuellt preparatval se Kloka listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) eller [www.klokalistan.se](http://www.klokalistan.se)



## Akut behandling vid intracerebral blödning och antitrombotisk behandling

- Evidensen för nytta av reversering av antitrombotisk behandling vid intracerebral blödning är begränsad.
- Samråd med koagulationsexpert rekommenderas.
- Reversering av antikoagulantia utförs ofta. Warfarineffekt kan reverseras med protrombinkomplexkoncentrat och K-vitamin, dabigatran med antidot (idarucizumab).





# NIH Stroke Scale

- Systematisk värdering av stroke-relaterade symptom
- Utvecklad för klinisk prövning av trombolys - värderar omfattning av stroke
- Bedömning av vad patienten gör under själva testningen
- 0 (normalt) – 42

Film som beskriver NIHSS på:  
<https://neurophys.gu.se/nihss>

NIH stroke-skala (version 171126)	Poäng	
1a. Vakenhet/grat Ögglö 15-25.	0 = Vaken och alert (NLS 1). 1 = Sö, men svarar på ett stimuli (NLS 2). 2 = Mycket sö, svarar uppstås eller svarar om stimuli. 3 = Komat. Pat. okontrollerbar. Reflex- eller automatiska reaktioner (NLS 4-6).	
1b. Orientering Fåga patienter som akuta vid och patienter öder. Ge inga ledtrådar. Första svaret gäller.	0 = Till rätt. 1 = Ett till. 2 = Inget rätt. Ges om alla/koma.	
1c. Förståelse Ge instruktion (sitt in). Sitt igen! Kryt handen! (sitt paratisk sida). Om patient svarar utan paratisk.	0 = Till rätt. 1 = Ett till. 2 = Inget till.	
2. Ögonmotor/ögonrörelser Observera först ögonrörelserna. testa sedan ögon- öppnarna. 15 sekunder och vänta 15 s. Om patienten inte lyder uppmaningen, prova då i eye-handlar (vid huvudet).	0 = 0. 1 = Partiel blickpare (i deklination avvägde) som kan övervinna ögonrörelser eller med 4/5 eye. Partiel ögonmotor. 2 = Komplet blickpare (i deklination avvägde) som inte kan övervinna ögonrörelser eller med 4/5 eye.	
3. Syfte Ändra konstantitet, s.v. fingerstreck eller genom ett fika handen "helt" med patientens öga. Om patienten bränd på ett öga, korrigera det första ögat.	0 = 0. 1 = Partiel hemipares (i.e. kvadrantanopsi). Om visuellt utlösning förläggas (testa med konstant konstantitet) registrera 3 poäng under punkt 11. 2 = Komplet hemipares. 3 = Bilateral syfteförlust (i.e. blind inklusive kortikal blinhet).	
4. Facialispar Be patienten att visa tänderna, höja ögonbrynen och blunda. Väkenhetsstämning eller affekt patient testas genom att blunda reaktionerna på avvägda stimuli.	0 = 0. 1 = Partiel central facialispar (störst nasolabialfura, asymmetri vid leende). 2 = Komplet central facialispar (total eller nästan total pares av rester ansiktspar). 3 = Bilateral facialispar (över och under ansiktspar). Bilateral facialispar.	
5. Pares i arm Stödd ut armen 45 grader om liggande eller Stödd ut armen stående. Be patienten hålla kvar i 10 sekunder. Testa icke-paratiska sidan först. Amputation eller kontraktur ger 0 poäng.	0 = Håller kvar i 10 sekunder. 1 = Sjukar men håller kvar i 5 sekunder. 2 = Fallor till lägen inom 5 sekunder. Visst motstånd mot gravitation. 3 = Armen faller omedelbart men kan räddas med underlaget. 4 = Ingen rörlighet i armen.	Höger Vänster
6. Pares i ben Patienten i liggande. Bakt ben till 30 grader. Be patienten hålla kvar benen i 5 sekunder. Testa ikapparens sidan först. Amputation eller kontraktur ger 0 poäng.	0 = Håller kvar i 5 sekunder. 1 = Sjukar men håller kvar i 5 sekunder. 2 = Fallor till lägen inom 5 sekunder. Visst motstånd mot gravitation. 3 = Benet faller omedelbart, men kan räddas med underlaget. 4 = Ingen rörlighet i benet.	Höger Vänster
7. Ataxi Testas med häll knä och finger-näs prov. Anser endast ordentlig symtomologi (öppna ögon). Om patienten är amputerad, inte försör eller är hemiparetisk ges 0 poäng.	0 = 0. 1 = Ataxi i en extremitet. 2 = Ataxi i två extremiteter.	
8. Sensibilitet (smärta) Testas med nål. Anser endast dysfunction p.g.a. stroke. Väkenhetsstämning eller affekt patient testas med avvägda stimuli. Patient i koma ges 0 poäng.	0 = 0. 1 = Lätt till måttig nedsättning, alla grader av förlorad känsloppester- ning patienten är medveten om att han/hon berör. 2 = Svår eller total nedsättning, patienten omedveten om beröring. Patient med icke-svarsvare och bilaterala känslnedsättning. Patient i koma.	
9. Språk/kommunikation Be patienten beskriva bilden, namnge föremålen och läsa meningarna.	0 = 0. 1 = Lätt-måttlig språk. Språkligt ett namnge och ett färg ord, parafasi, amputationer eller läsa-måttliga ordigheter ett först eller uttrycka sig i ett ord. 2 = Svår afasi. 3 = Svår eller global afasi. Ingen användbar språk eller hörförståelse.	
10. Dysarti Be patienten säga två till tre ord. Sätt inte om varför/ huvudet patient ges 0 poäng.	0 = 0. 1 = Lätt dysarti, uttalar sig tydligt och förståligt med nödighet. 2 = Svår dysarti, oförståligt tal eller är stum.	
11. Utlösning/reaktion A. Ingi två till tre ord. Sätt ett språk och språk. B. Be patienten blunda. Berör samtidigt två sidor. Vid utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. C. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. D. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. E. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig.	0 = 0. 1 = En utlösning reaktion för en visuellt eller haptiskt utlösning eller bilateral utlösning reaktion. 2 = Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. 3 = Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig. Utlösning reaktioner eller svårt uttrycka sig.	
Totalspoäng NIHSS		



# Stroke

## Högrisk TIA

- Längre duration på TIA (>60 minuter)
- Motoriska bortfall eller talsymtom
- Ålder >60år
- Samsjuklighet:
  - Hypertoni, Bt >140/90
  - Diabetes



Återinsätt statin efter behandlingsavbrott.  
Börja med låg dos och titrera upp.  
Preparatbyte kan underlätta.



# Statiner

## I första hand

Atorvastatin 40-80 mg/dygn (SPARCL: bäst evidens för 80 mg)

## I andra hand – vid biverkningar eller interaktioner

Rosuvastatin 5-20 mg/dygn, vattenlösligt alternativ om muskelbiverkningar

## I andra hand

Simvastatin 20-40 mg/dygn (HPS: 28% reduktion i stroke med simvastatin 40 mg)

I en metaanalys baserad på 42 studier om sekundärprevention av kardiovaskulär sjukdom (n=82 601) fann man att statinbehandling gav en 12 procent minskad risk för död jämfört med kontroll.



# Sekundärprevention efter ischemisk stroke och TIA

**Hypertonibehandling**, se avsnittet Hjärta och kärl.

**Lipidsänkande behandling**, se avsnittet Hjärta och kärl.

**Trombocythämning, vid icke-embolisk ischemisk stroke med NIHSS $\leq$ 3 och högrisk TIA**

## Specialiserad vård

Kombinera

*acetylsalicylsyra*

och

*klopidogrel*

Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1

Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1

Dubbel trombocythämning med acetylsalicylsyra 75 mg och klopidogrel 75 mg under **tre veckor** rekommenderas.



# Dubbel trombocythämning ASA+klopidogrel

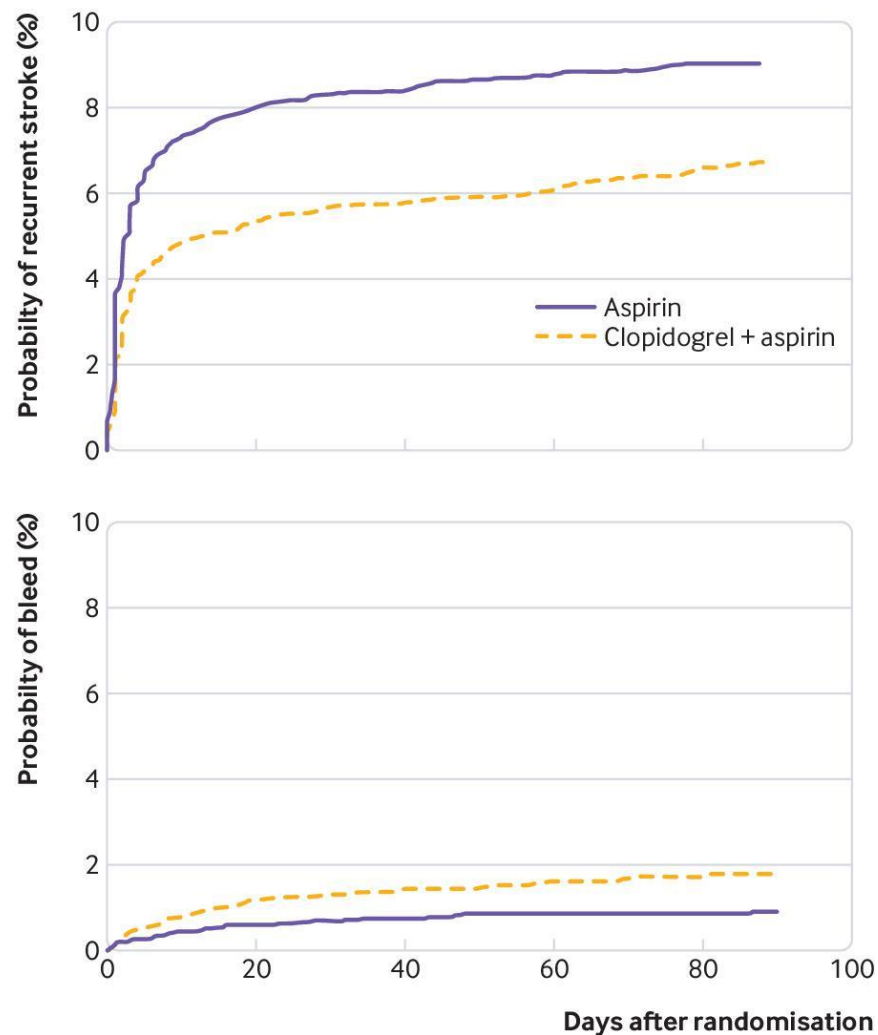
- ASA+klopidogrel jämfört med monoterapi ASA **minskar** risken för någon stroke (relativ risk 0,71) och icke-fatal stroke (relativ risk 0,70)
- Behandlingen påbörjades första dygnet efter symtomdebut och behandlingstiden var upp till 3 månader.
- Den absoluta riskreduktionen för icke-fatal stroke var 1,9% och numbers-needed-to-treat, NNT=53 (starkt vetenskapligt underlag).

*Ref: Hao Q et al. BMJ 2018;363:k5108.*



# Dubbel tromboocythämning ASA+klopidogrel

## Pooled Kaplan-Meier time-to-event curves for stroke and bleeding



Ref: Hao Q et al. *BMJ* 2018;363:k5108.



# Dubbel trombocythämning ASA+klopidogrel

## Biverkningar

- Risken för död skiljde sig inte åt mellan behandlingarna
- Ökad risk för måttlig till allvarlig extrakraniell blödning relativ risk 1,71 och absolut riskökning 0,2%, numbers-needed-to-harm, NNH=500 (starkt vetenskapligt underlag).
- Risken för mild extrakraniell blödning var ökad, relativ risk 2,22 (95%CI 1,60-3,08).

*Ref: Hao Q et al. BMJ 2018;363:k5108.*

- Ingående studier:
  - Wang Y et al. N Engl J Med 2013;369:11-9.
  - Johnston SC et al. N Engl J Med 2018;379(3):215-25.
  - Kennedy J et al. Lancet Neurology 2007;6(11):961-9.





# Migrän

Extra bilder



# Migrän

- Migrän kan utlösas/förvärras av
  - oregelbundna måltider
  - för lite eller för mycket sömn
  - alkoholkonsumtion
  - östrogeninnehållande preventivmedel
  - stressfaktorer
  - överkonsumtion av analgetika (i synnerhet kodein) eller triptaner
- Regelbunden fysisk aktivitet kan förebygga migrän.
- Undvik migränframkallande faktorer. Dessa kan variera från individ till individ.
- För huvudvärksdagbok – för att finna mönster av utlösande faktorer. Huvudvärksdagbok ger också översikt över analgetikakonsumtionen.
- Flickor/kvinnor som har migrän med aura bör inte förskrivas östrogeninnehållande preventivmedel eftersom risken för stroke ökar, i synnerhet för rökare.



# Migrän

- Migrän rankas i Global Burden of Disease-undersökningen som den tredje mest prevalenta sjukdomen med den sjunde högsta sjukdomsördan.  
(Steiner et al. 2015)
- I Sverige uppskattas prevalensen för migrän till 12–15 % och sjukdomen förekommer hos både barn och vuxna.
- Det har uppskattats att cirka 40 % av de som har migrän skulle kunna ha nytta av anfallsförebyggande behandling, men enbart 3–13 % använder det.  
(Lipton et al. 2016)
- Kronisk migrän verkar ha en prevalens upp till 5 % men vanligen i spannet 1,4–2,2 % (ca 200 000 personer i Sverige).  
(Natoli et al. 2010)



# Migrän hos vuxna – Anfallsbehandling

## I första hand

*paracetamol*

Paracetamol..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut

*acetylsalicylsyra*

Bamyl *brustablett* (ingår inte i förmånen)

*ibuprofen*

Ibuprofen ..., Brufen, Ibumax, Ibumetin, Ipren

## I andra hand

*sumatriptan*

Sumatriptan ...

*Rekommenderad dos 50 mg, om otillräcklig effekt 100 mg*



# Migrän hos vuxna – Anfallsbehandling

## Tillägg mot illamående

*metoklopramid*

Metoclopramide ..., Primperan

*ondansetron*

Ondansetron ..., Zofran *tablett*



Specialiserad vård

# Akut behandling av status migränosus

Anfall av migrän, med eller utan aura, som **varat längre än 72 timmar**.

## I första hand

Vätskesubstitution i dropp – särskilt om patienten har kräkts.

Vid mild huvudvärk utan illamående: Om utrymme finns inom max dygnsdos, ge i första hand sumatriptan alternativt ibuprofen per os.

## I andra hand

Vid svår huvudvärk med illamående, kombinera vätskesubstitution med:

*ondansetron inj\**

*diazepam inj\**

samt COX-hämmare (NSAID) som injektion

Om utrymme finns inom max dygnsdos:

*sumatriptan*

Sumatriptan ..., Imigran *inj 6 mg (0,5 ml) sc*

**Obs! Undvik läkemedel som innehåller kodein eller andra opiater.**

Rådgör med neurologspecialist om vidare handläggning.



Använd alltid anfallsförebyggande behandling vid tre eller fler behandlingskrävande migränanfall per månad.



# Migrän hos vuxna – Anfallsförebyggande behandling

## I första hand

*metoprololsuccinat*

*kandesartan*

*amitriptylin*

Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC

Candesartan ..., Amias, Candesarstad, Candexetil,

Kairasec, Kandrozid

Amitriptylin ..., Saroten

## Specialiserad vård

## I andra hand

*topiramamat*

Topiramamat Orion





# Migrän hos vuxna – Anfallsförebyggande behandling

## Metoprolol

- Väldokumenterat och beprövat som migränprofylax oavsett kön
- Det finns konsensus i internationella guidelines, där effektmåttet vanligen är en 50 % reduktion av huvudvärksattacker, att rekommendera metoprolol som anfallsförebyggande behandling.
- En metaanalys visade en anfallsreduktion på i snitt ett anfall per månad jämfört med placebo (Jackson et al 2015).
- Relativ kontraindikation: djup depression med suicidtankar, astma, AV-block, hjärtinsufficiens, claudicatio intermittens
- Vanliga biverkningar: trötthet, perifer kyla, minskad fysisk prestationsförmåga, gastrointestinalt obehag, impotens, sömnstörningar, depression



# Migrän hos vuxna – Anfallsförebyggande behandling

## Kandesartan

- Börja med 4-8 mg dagligen och titrera upp efter ett par veckor till 16 mg dagligen.
- Hos 60 patienter med 2-6 migränattacker/månad jämfördes 16 mg kandesartan med placebo i en 12 veckors studie. Antalet migränattacker var 18,5 i placebogruppern och 13,6 i kandesartangruppen ( $p=0,001$ ).
- Kontraindikationer: överkänslighet mot kandesartan, graviditet trimester II-III, gravt nedsatt leverfunktion/kolestas
- *Vanliga biverkningar*: yrsel, huvudvärk och luftvägsinfektion

Tronvik et al. Prophylactic treatment of migraine with an angiotensin II receptor blocker: a randomized controlled trial. JAMA. 2003;289(1):65-9.



# Migrän hos vuxna – Anfallsförebyggande behandling

## Amitriptylin

- Börja med 10 mg till natten och titrera långsamt upp till 25 mg till natten.
- Hos 331 patienter med 3-12 migränattacker/månad jämfördes 25 mg amitriptylin med topiramate upp till 100 mg/d. I båda grupperna minskade antalet huvudvärksattacker med 2,6 respektive 2,7 dagar. Drop out var dock >20 %.
- Kontraindikationer: Nylig hjärtinfarkt, MAO-hämmarbehandling, allvarlig leversjukdom
- *Vanliga biverkningar*: somnolens, tremor, yrsel, irritabilitet, takykardi, ortostatism, nästäppa, muntorrhet

Dodick et al. Topiramate versus amitriptyline in migraine prevention: a 26-week, multicenter, randomized, double-blind, double-dummy, parallel-group noninferiority trial in adult migraineurs. *Clin Ther.* 2009;31(3):542-59.



# Migrän hos barn och ungdomar – Anfällsförebyggande behandling

## I första hand

*propranolol*

Propranolol ..., Inderal  
*doserar 2-3 gånger dagligen*

*Specialiserad vård*

## I andra hand – främst för tonåringar

*topiramamat*

Topiramamat Orion



# Epilepsi

Extra bilder



# Epilepsi – att beakta vid insättning av antiepileptika

- Valet av läkemedel styrs förutom av anfallstyp av ålder, kön, samsjuklighet och övrig läkemedelsbehandling.
  - Om det först insatta läkemedlet är ineffektivt eller ger oacceptabla biverkningar – pröva något annat av de rekommenderade läkemedlen i monoterapi
  - Överväg kombinationsbehandling om det andra läkemedlet tolereras väl men har otillräcklig effekt
- Vid nyinsättning av **lamotrigin** eller **levetiracetam** bör **generika** väljas.
- **Lamotrigin** kräver långsam insättning - problem om täta anfall
- Patienter med kognitiv svikt/demens: en ovanlig biverkan av **valproat** är kognitiv svikt och parkinsonliknande bild - bör undvikas
- Patienter av sydostasiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B\*1502 före insättning av **karbamazepin** (remiss till immunologen) – risk för Stevens-Johnson syndrom
- Psykiatrisk sårbarhet/samsjuklighet: **levetiracetam** kan ha allvarliga psykiatriska biverkningar (aggressivitet, depression)



## **Fokala anfall med eller utan utveckling till bilaterala tonisk-kloniska anfall**

*karbamazepin*

Tegretal Retard, Tegretol Retard

*lamotrigin*

Lamotrigin 1A Farma

*levetiracetam*

Levetiracetam STADA *tablett*

Levetiracetam ratiopharm *oral lösning*

## **Generaliserade anfall**

*lamotrigin*

Lamotrigin 1A Farma

*levetiracetam*

Levetiracetam STADA *tablett*

Levetiracetam ratiopharm *oral lösning*

*valproinsyra*

Absenor, Absenor Depot, Depakine Retard



Specialiserad vård

# Epilepsi hos barn och ungdomar

## Fokala anfall med eller utan utveckling till bilaterala tonisk-kloniska anfall

*karbamazepin*

Tegretal Retard, Tegretol Retard

Tegretol *oral lösning*

*lamotrigin*

Lamotrigin 1A Farma

*levetiracetam*

Levetiracetam STADA *tablett*

Levetiracetam ratiopharm *oral lösning*





## Generaliserade anfall

*etosuximid\**

Ethosuximide Orifarm *kapsel*

Etosuximid ..., Suxunutin *oral lösning*

*lamotrigin*

Lamotrigin 1A Farma

*levetiracetam*

Levetiracetam STADA *tablett*

Levetiracetam ratiopharm *oral lösning*

*valproinsyra*

Absenor, Absenor Depot, Depakine Retard  
*För barn över 2 år*

\*Etosuximid rekommenderas som förstahandsval mot absenser men är ej indicerat vid andra anfallstyper.



# Epilepsi hos vuxna och barn

## Akutbehandling utanför sjukhus

*diazepam*

Diazepam ..., Stesolid *rektallösning*

*midazolam*

Midazolam ..., Buccolam *munhålelösning*

Buckalt midazolam kan även användas för vuxna i dosen 10 mg när rektal administrering är olämpligt.



# Status epilepticus, barn och ungdomar

## *midazolam inj\**

Under övervakning av respiration och cirkulation ges:

**Steg 1:** Midazolam 0,2 mg/kg iv under 0,5–2 min (max 7,5 mg). Ge hela dosen även om anfallet upphör. Kan upprepas 1 gång vid behov och kontakta i detta fall också parallellt akutmottagning med pediatrik kompetens angående fortsatt handläggning.

**Steg 2:** Om anfallet upphör efter att ha pågått >30 min, sätt infusion midazolam 0,2 mg/kg/timme för att förebygga recidiv. Max startdos 10 mg/timme. Övervaka andning och cirkulation! Inläggning på IVA eller lämplig vårdavdelning i dialog med pediatriker och anestesilog.

**Steg 3:** Om anfallet inte hävs av 2 bolusdoser midazolam skall andra linjens behandling\*\* inledas utan dröjsmål, i närvaro av anestesilog och om möjligt i dialog med pediatriker.

\*För aktuellt preparatval se Kloka listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) eller [www.klokalistan.se](http://www.klokalistan.se)



# Parkinsons sjukdom

Extra bilder



# Parkinsons sjukdom

- Fysisk aktivitet är viktigt för att bibehålla rörligheten.
- Det är viktigt att ta mediciner regelbundet och helst mellan måltider för att få bästa effekt.
- B-vitaminsstatus bör kontrolleras före insättning på levodopa eftersom levodopabehandling kan leda till ett ökat behov av B-vitamin.
- P-homocystein bör kontrolleras årligen.
- Vid Duodopa-behandling då patienterna ofta exponeras för en högre levodopa dos bör profylaktisk substitutionsbehandling med B12 och folsyra övervägas.
- I enlighet med Socialstyrelsens riktlinjer ska levodopa för pumpbehandling endast sättas in efter behandlingskonferens vid enhet som arbetar med samtliga avancerade Parkinsonbehandlingar.



Specialiserad vård

# Parkinsons sjukdom

Diagnos av Parkinsons sjukdom och nyinsättning av behandling ska ske inom specialistvård.

*levodopa +  
benserazid*

Levodopa/Benserazid ..., Madopar, Madopark,  
Madopar Quick, Madopark Quick,  
Madopar Depot, Madopark Depot

*levodopa +  
karbidopa*

Karbidopa/Levodopa ..., Sinemet, Levocar

Vid framskriden avancerad sjukdom rekommenderar expertgruppen att "Får inte bytas ut" anges på alla levodoparecept då biotillgängligheten kan variera och för att minska risk för förväxling.



# Restless legs (RLS)



# Restless legs (RLS)

- RLS kan drabba både barn och vuxna. Läkemedelsrekommendationerna i Kloka listan gäller vuxna.
- Symtomen kan förvärras av koffein och vissa läkemedel t.ex. antidepressiva, neuroleptika, antihistaminer eller av järnbrist.
- Hälsosamma levnadsvanor som kan lindra symtomen
  - Vid riskbruk av alkohol, erbjud rådgivande samtal. Även lägre konsumtionsnivåer kan påverka många sjukdomstillstånd hos vissa individer, informera patienten.
  - Rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser.
  - Rekommendera snusstopp och erbjud stödjande insatser.





# Mild-medelsvår RLS hos vuxna

Levodopa rekommenderas endast för intermittent bruk då risk för augmentation (förvärrade symtom orsakade av den dopaminerga behandlingen) föreligger. Rekommenderad dos av levodopa är 50–100 mg till kvällen vid behov.

*levodopa +  
benserazid*

Levodopa/Benserazid ..., Madopar, Madopark,  
Madopar Quick, Madopark Quick

*levodopa +  
karbidopa*

Karbidopa/Levodopa ..., Sinemet



# Medelsvår-svår RLS hos vuxna

## I första hand

*pramipexol*

Pramipexol ..., Mirapexin, Oprymea, Sifrol

Risk för ofrivilliga plötsliga insomnanden, impulskontrollstörningar och augmentation. Det senare bör beaktas om doshöjning övervägs.

## I andra hand – vid augmentation av dopaminagonist

*gabapentin*

Gabapentin 1A Farma, Gabapentin Medartuum, Gabapentin Sandoz

### Specialiserad vård

Vid utebliven effekt finns flera andra behandlingsalternativ. Se **Behandling av restless legs** samt **Restless legs hos barn**; [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)



# **Guillain-Barrés syndrom**

## **Kronisk inflammatorisk neuropati**

Extra bilder



Specialiserad vård

# Guillain-Barrés syndrom

Akut inflammatorisk neuropati

*immunglobulin, humant normalt\**

Flebogamma DIF, Gamunex,  
Octagam, Privigen

- Totaldosen är 2 g/kg som fördelas under 3–5 dagar. Hos äldre är ofta den längre behandlingstiden att föredra.
- Dosering av IVIG hos överviktiga patienter bör baseras på idealvikt ("torrvikt") istället för faktisk vikt.
- Alternativ till IVIG är plasmaferes.
- Om förväntad effekt ej uppnås bör kontakt tas med neurolog med vana av inflammatorisk neuromuskulär sjukdom.

\*För aktuellt preparatval se Kloka listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) .  
Förändringar kan ske under året p.g.a. prisändringar.



# **KLOKA LISTAN**

2022

Tack!