



# Behandlingsbladet

Nytt från Norrbottens läkemedelskommitté – NLK  
NR 2, JUNI 2023, ÅRGÅNG 26



## Innehåll

- 2 Ordföranden har ordet
- 3 Ny ATC-kod för gabapentin och pregabalin
- 3 Patentutgång DPP4-hämmare
- 4 Uppdaterad behandlingsrekommendation vid astma och KOL från Läkemedelsverket
- 6 Flera matskedar piller om dagen tar plats från annat i magen. Rensa listan.
- 9 Sömnmedel på recept
- 14 Utred och behandla rätt vid restless legs

## Ny ATC-kod för gabapentin och pregabalin

**Nya ATC-koder upprättades av WHO den 1 januari 2023 för gabapentin och pregabalin, N02BF (gabapentiner). Gabapentins nya ATC-kod är N02BF01 och för pregabalin är det N02BF02.**

■ Substanser klassificeras generellt i ATC-systemet utifrån huvudindikationen för substansen. Gabapentin och

pregabalin har bytt huvudindikation och därav görs denna förändring i ATC-koden.

Både pregabalin och gabapentin är godkända på indikationen epilepsi men har under de senaste åren använts framför allt vid behandling av smärta och inte som epilepsibehandling.

Preparaten är fortfarande inte utbytbara på apotek varför valet av preparat vid förskrivning även framgent har betydelse för kostnaden för dessa läkemedel. För både pregabalin och gabapentin är det Orion som rekommenderas i första hand. För gabapentin är det även stor prisskillnad beroende på vilken styrka som används. Välj därför i första hand styrkor 400 mg eller lägre, även vid högre doseringar.

Linda Grahn  
Läkemedelskommittén

Foto: iStock

## Ordföranden har ordet

■ I detta nummer har vi med en jämförelse över hur det sett och ser ut med förskrivning av sömnläkemedel till patienter i Norrbotten i jämförelse med riket när vi tittar ett antal år bakåt i tiden. Det finns även en indelning i åldersgrupper där vi kan se hur förskrivningsmönstret ser ut för olika åldrar.

Två av artiklarna i detta nummer har vi lånat från Stockholm där den ena tar upp vikten av att rensa läkemedelslistorna för att undvika att patienterna blir mätta av sina piller istället för mat. Här framhålls bland annat betydelsen av att regelbundet genomföra läkemedelsgenomgångar. Inom Region Norrbotten finns möjlighet till stöd av apotekare för att genomföra läkemedelsgenomgångar. Kontakta då Jennie Jonsson Lundström för mer information eller för att anmäla intresse för detta stöd.

Den andra artikeln handlar om behandling av restless legs.

Läkemedelsverket har nyligen publicerat uppdaterade behandlingsrekommendationer inom områdena astma samt KOL. Vid behandling av astma rekommenderas numera att behandling inleds med ett

kombinationspreparat innehållande inhalationssteroid och betastimulerare vid behov. Om vidbehovsbehandlingen inte är tillräcklig rekommenderas inhalationssteroid kontinuerligt i kombination med fortsatt vidbehovsbehandling med samma kombinationspreparat som i det första steget. Detta för att undvika behandling med beta-stimulerare i monoterapi. Ett nytt begrepp har också introducerats, FABAs. Det står för fast-acting beta-2-agonist, dvs en beta-2-receptoragonist med snabbt insättande effekt antingen med lång verkan (12 h) eller kort verkan (4 h). I KOL-rekommendationen har bland annat en ny behandlingstrappa lagts till.

En annan uppdatering handlar om huvudindikationen för pregabalin och gabapentin. Denna har nyligen ändrats till neuropatisk smärta vilket även medfört att läkemedlets ATC-kod har ändrats. De återfinns numera under ATC-koden N02BF. Preparaten är fortfarande inte utbytbara på apotek varför framgent har betydelse för kostnaden för dessa läkemedel. För både pregabalin och gabapentin är det Orion som rekommenderas i första hand. För gabapentin är det även stor prisskillnad

beroende på vilken styrka som används. Välj därför i första hand styrkor 400 mg eller lägre, även vid högre doseringar.

Inom område diabetes har några av patenterna för DPP4-hämmare, sedan en tid tillbaka, börjat upphöra. Detta har medfört stora förändringar i kostnad. Tidigare kostade Januvia (sitagliptin) ca 12 kr per patient och dag. De generiska alternativen till detta läkemedel kostar numera omkring 1-2 kronor per patient och dag istället. Generiska alternativ till sitagliptin byts på apotek och förskrivaren behöver således inte ändra i receptet.

Vi har även med en annons om ett vikariat inom funktionsområde Läkemedel där vi söker en legitimerad apotekare eller receptarie för att bland annat arbeta med mallar för ordination i och med det kommande bytet av journal-system samt kvalitetsgranskning.

Slutligen vill jag passa på att önska er en riktigt härlig sommar!

Linda Grahn



## Patentutgång DPP4-hämmare

**Priskonkurrens efter patentutgång har lett till lägre behandlingskostnad för vissa DPP4-hämmare. Största kostnadsänkningen har det hittills blivit för sitagliptin (originalpreparat Januvia), där behandlingskostnaden för 100 mg om dagen har sjunkit med mer än 10 kr per dag.**

■ Apoteken byter till periodens vara, oavsett vilken fabrikant som är förskriven på receptet. Patienten har alltid rätt att motsätta sig bytet, men får då själv stå för den ökade kostnaden (eller i vissa fall hela läkemedelskostnaden) helt utanför förmånssystemet.

Enda gången förskrivet läkemedlet ges inom förmånen utan att byte till periodens vara skett är om det finns en medicinsk orsak till att byte inte får ske och läkaren angett detta vid förskrivning av receptet.

Den dagliga behandlingskostnaden per patient för sitagliptin (originalpreparat Januvia) 100 mg har sjunkit från strax under 12 kr till 1,70 kr per patient och dag. Det innebär en kostnadsänkning på mer än 10 kr per dag och patient.

Även vildagliptin, där originalet heter Galvus, är idag konkurrensutsatt. Behandlingskostnaden per dag för

vildagliptin ligger dock avsevärt högre jämfört med sitagliptin.

Övriga DPP4-hämmare har i skrivande stund inga konkurrenter tillgängliga på den svenska marknaden. Originalen Trajenta (linagliptin) 5 mg och Onglyza (saxagliptin) 5 mg kostar strax under 12 kr per patient och dag, vid dosering en tablett om dagen.

Jennie Lundström  
Läkemedelskommittén

**Källa**  
Pris- och beslutsdatabasen och Periodens vara, TLV 2023-05-29

Läkemedelssubstans	Styrka	Förp.stl	Pris per tablett	Dosering	Pris per dag
sitagliptin	100 mg	100	1,70 kr	1x1	1,70 kr
sitagliptin + metformin	50 mg + 850 mg	196	4,13 kr	1x2	8,26 kr
sitagliptin + metformin	50 mg + 1000 mg	196	1,78 kr	1x2	3,56 kr
vildagliptin	50 mg	105	5,16 kr	1x2	10,32 kr
vildagliptin + metformin	50 mg + 850 mg	60	5,91 kr	1x2	11,82 kr
vildagliptin + metformin	50 mg + 1000 mg	60	3,03 kr	1x2	6,06 kr

Tabellen visar prisexempel för periodens vara för de DPP4-hämmare som idag är konkurrensutsatta på den svenska marknaden. Källa TLV Periodens vara 2023-05-29.



## Uppdaterad behandlingsrekommendation vid astma och KOL från Läke-medelsverket

Läke-medelsverket har nyligen publicerat reviderade rekommendationer för astma respektive kronisk obstruktiv lungsjukdom, KOL. Det är viktigt att ha i åtanke att felaktig inhalationsteknik är en vanlig orsak till terapivikt vid båda dessa tillstånd, varför uppföljning och återkommande utvärdering av inhalationstekniken är viktigt. För att minska risken för felaktig användning kan det även vara bra att försöka använda så få olika typer av inhalatorer som möjligt. Ju fler olika typer av inhalatorer som patienten har desto större är risken för användarfel.

### Astma

Behandlingsmålet är att uppnå symtomfrihet, att förhindra försämringsepisoder och lungfunktionsnedsättning samt att minimera läke-medelsbiverkningar. Vidare framhålls att det inte går att utesluta astma baserat på en normal spirometri. Om t ex ett barn inte klarar

av en lungfunktionsmätning kan ett behandlingsförsök göras för att bekräfta diagnosen.

Bedömning av astmans svårighetsgrad baseras på hur mycket läke-medel som behövs för att uppnå sjukdomskontroll och fastställs utifrån svaret på insatt behandling.

En stor förändring i rekommendationen är att alla vuxna och nästa alla barn med astma numera bör behandlas med inhalationssteroider även vid mild astma. Rekommendationen är då att ge vidbehovsbehandling med fasta kombinationspreparat innehållande inhalationssteroid (ICS) samt formoterol. I Region Norrbotten rekommenderas här Bufomix Easyhaler. Däremot bör monoterapi med luftrösvidgare i de flesta fall undvikas.

Vidare introduceras ett nytt begrepp, FABAs, vilket står för fast-acting beta-2-receptor agonist, det vill säga en beta-2-receptoragonist med snabbt

insättande effekt. FABAs kan antingen ha lång verkan, cirka 12 timmar (formoterol), eller kort verkan, cirka 4 timmar (salbutamol och terbutalin).

En grundförutsättning för att lyckas med den insatta behandlingen är regelbunden uppföljning. Trots att det inom detta område finns goda behandlingsmöjligheter så är det endast cirka 30-40 % av alla personer med astma som uppnår en fullgod astmakontroll. Innan förändringar görs i en behandling är det viktigt att göra en bedömning av sjukdomskontroll, inhalationsteknik och följsamhet till behandling. Vid utebliven effekt omprövas diagnosen.

För val av preparat se Läke-medelskommitténs rekommendation rörande astma.

### KOL

Behandlingsmål vid behandling av KOL är en fungerande vardag med så lite symtom och så bra livskvalitet som möjligt. Detta i kombination med

bibehållen lungfunktion och minimerad risk för exacerbationer.

KOL behandlas framför allt genom icke-farmakologisk behandling vilket bland annat innefattar rökstopp, fysisk träning, nutritionsinsatser och övrig rehabilitering samt vaccinationer och behandling av samsjuklighet. Den icke-farmakologiska behandlingen

kombineras med farmakologisk behandling för att ge ett helhetskoncept, gärna med hjälp av ett interprofessionellt team.

Symtombild och exacerbationsfrekvens utifrån GOLD-grupperna A, B och E utgör grunden vid val av inhalationsbehandling.

Vidare introduceras en ny trappmodell för läke-medelsbehandling vid KOL.

För val av preparat i de olika stegen se Läke-medelskommitténs rekommendation rörande KOL.

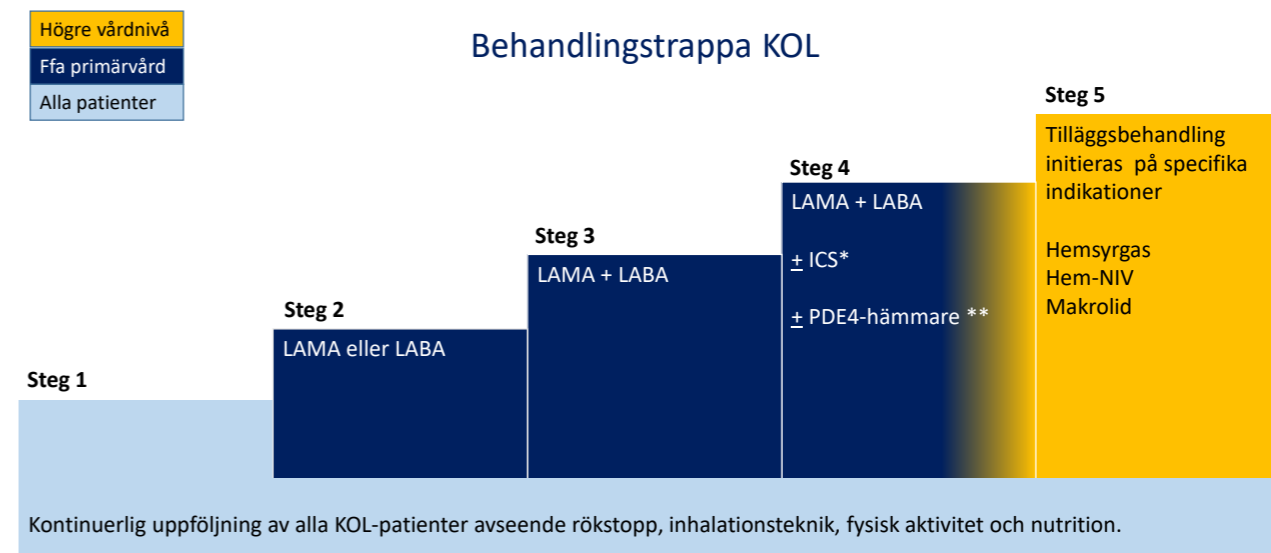
Linda Grahn  
Läke-medelskommittén

## Gradering av KOL enligt GOLD inklusive hänvisning till steg i behandlingstrappan



Gradering utifrån lungfunktionsförlust		FEV <sub>1</sub> (% förväntat efter bronkdilatation)	Exacerbationsanamnes ≥ 2/år eller ≥ 1 sjukhusvårdad exacerbation/år ----- 0 eller 1 ej sjukhusvårdad exacerbation/år	Symtom					
GOLD 1	Lindrig	≥ 80		<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>E</b> Steg 4 i trappan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>A</b> Steg 1 och 2 i trappan*</td> <td style="text-align: center;"><b>B</b> Steg 3 i trappan</td> </tr> <tr> <td>CAT &lt; 10 mMRC 0-1</td> <td>CAT &gt; 10 eller mMRC ≥ 2</td> </tr> </table>	<b>E</b> Steg 4 i trappan		<b>A</b> Steg 1 och 2 i trappan*	<b>B</b> Steg 3 i trappan	CAT < 10 mMRC 0-1
<b>E</b> Steg 4 i trappan									
<b>A</b> Steg 1 och 2 i trappan*	<b>B</b> Steg 3 i trappan								
CAT < 10 mMRC 0-1	CAT > 10 eller mMRC ≥ 2								
GOLD 2	Måttlig	50-79							
GOLD 3	Svår	30-49							
GOLD 4	Mycket svår	< 30							

\*Hos patienter i grupp A som upplever sig symtomfria kan LAMA eller LABA provas i några veckor för att se om det ger en förbättring. Om förbättring uteblir kan behandlingen avslutas.



\*ICS bör sättas in vid upprepade exacerbationer

\*\* PDE4-hämmare (roflumilast) kan provas hos individer med FEV<sub>1</sub> < 50% av förväntat värde och kronisk bronkit och upprepade exacerbationer trots behandling med LAMA + LABA

# Flera matskedar piller om dagen tar plats från annat i magen. Rensa listan.

**Många äldre ordinerar flera matskedar läkemedel per dag. Att behandlas med många läkemedel är förknippat med biverkningar och sämre livskvalitet. Läkemedelsgenomgång bör utföras för att värdera varje läkemedels indikation, dosering och behandlingsmål i förhållande till patientens individuella situation. Om nyttan inte överstiger risken bör läkemedlet sättas ut.**

■ Ett samband mellan att behandlas med många läkemedel och nedsatt livskvalitet är visat för äldre i många studier [1-4]. Negativa effekter av läkemedel är i studier svårt att helt isolera från den

multisjuklighet som är grunden till behandlingen. För sjukvården är det ändå en rimlig målsättning att hålla antalet läkemedel och doser så lågt som möjligt med bibehållen medicinsk kvalitet [2, 5]. Att behandlas med många läkemedel innebär ökad risk för samverkande (farmakodynamiska) biverkningar som är svåra att balansera upp vid ökad ålder [6, 7]. Risken för förskrivningskaskad ökar där en biverkning behandlas med introduktion av ett nytt läkemedel [8, 9]. Att behandlas med många läkemedel medför också en osäkerhet kring syfte och målsättning och tydlig risk för att läkemedlen inte intas som ordinerat [4].

Nedsatt munhälsa är ytterligare ett skäl att noga värdera alla enskilda läkemedel. Muntorrhet, nedsatt kraft och rörlighet i läppar och tunga och sväljningssvårigheter förekommer hos en stor andel individer över 75 år [10-12]. Att svälja läkemedel kan då bli utmanande. Volymen av en genomsnittlig läkemedelsbehandling kan uppgå till flera matskedar dagligen\*.

I en läkemedelsgenomgång värderas varje läkemedels indikation, dosering och behandlingsmål i förhållande till patientens individuella situation. Om nyttan inte överstiger risken bör läkemedlet sättas ut. [13, 14].

\*Räkneexemplet är gjort för en patient med hjärtsvikt, stroke, diabetes, kognitiv svikt med nedstämdhet, sömnbesvär, smärta förstoppning och malnutrition: Kandestartan, Metoprolol, Forxiga, Eplerenon, Atorvastatin, Trombyl, Metformin, Donepezil, Escitalopram, Melatonin, Alvedon, Duroferon, Betolvex, Calcichew, Omeprazol, Furix och Makrogol.

Artikeln är lånad från [Janusinfo](#), Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för äldres hälsa, publicerad 2023-01-10

■ Om ni önskar apotekarstöd vid läkemedelsgenomgångar, kontakta Jennie Jonsson Lundström, Läkemedelskommittén



## Källor

- Khezrian M, McNeil CJ, Murray AD, Myint PK. An overview of prevalence, determinants and health outcomes of polypharmacy. *Ther Adv Drug Saf.* 2020 Jun 12;11:2042098620933741.
- Aljeaidi MS, Haakma ML, Tan ECK. Polypharmacy and trajectories of health-related quality of life in older adults: an Australian cohort study. *Qual Life Res.* 2022 Sep;31(9):2663-2671.
- Chen WS, Islam MR, Ambepitiya S, Sim W, Yiu W, Carey J, Ogden E. Factors associated with patient experiences of the burden of using medicines and health-related quality of life: A cross-sectional study. *PLoS One.* 2022 Apr 28;17(4):e0267593.
- Mannheimer S, Bergqvist M, Bastholm-Rahmner P, Gustafsson LL, Vég A, Schmidt-Mende K. Experiences of patients receiving Home Care and living with polypharmacy: a qualitative interview study. *BJGP Open.* 2022 Aug 30;6(2):BJGPO.2021.0181.
- Hilmer SN, Gnjjidic D. Deprescribing: the emerging evidence for and the practice of the 'geriatrician's salute'. *Age Ageing.* 2018 Sep 1;47(5):638-640.
- Davies EA, O'Mahony MS. Adverse drug reactions in special populations - the elderly. *Br J Clin Pharmacol.* 2015 Oct;80(4):796-807.
- Mangoni AA, Jackson SH. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: basic principles and practical applications. *Br J Clin Pharmacol.* 2004 Jan;57(1):6-14.
- Farrell BJ, Jeffs L, Irving H, McCarthy LM. Patient and provider perspectives on the development and resolution of prescribing cascades: a qualitative study. *BMC Geriatr.* 2020 Sep 25;20(1):368.
- O'Mahony D, Rochon PA. Prescribing cascades: we see only what we look for, we look for only what we know. *Age Ageing.* 2022 Jul 1;51(7):afac138.
- Yoshida M, Hiraoka A, Takeda C, Mori T, Maruyama M, Yoshikawa M, Tsuga K. Oral hypofunction and its relation to frailty and sarcopenia in community-dwelling older people. *Gerodontology.* 2022 Mar;39(1):26-32.
- Koistinen S, Olai L, Ståhlacke K, Fält A, Ehrenberg A. Oral health-related quality of life and associated factors among older people in short-term care. *Int J Dent Hyg.* 2020 May;18(2):163-172.
- Neziraj M, Hellman P, Kumlien C, Andersson M, Axelsson M. Prevalence of risk for pressure ulcers, malnutrition, poor oral health and falls - a register study among older persons receiving municipal health care in southern Sweden. *BMC Geriatr.* 2021 Apr 21;21(1):265.
- Janusinfo. [Information om Läkemedelsgenomgång inom Region Stockholm](#)
- Molist-Brunet N, Sevilla-Sánchez D, Puigoriol-Juvanteny E, Barneto-Soto M, González-Bueno J, Espauella-Panicot J. Improving individualized prescription in patients with multimorbidity through medication review. *BMC Geriatr.* 2022 May 12;22(1):417.
- Wallerstedt SM, Svensson SA, Lönnbro J, Hieronymus F, Fastbom J, Hoffmann M, Parodi López N. Performance of 3 sets of criteria for potentially inappropriate prescribing in older people to identify inadequate drug treatment. *JAMA Netw Open.* 2022 Oct 3;5(10):e2236757.
- Sveriges Kommuner och Regioner. [Vården i siffror](#)
- Socialstyrelsen. [Öppna jämförelser 2018 - Vård och omsorg om äldre. Jämförelser mellan kommuner och län](#)
- Socialstyrelsen. [Läkemedelsorsakad sjuklighet hos äldre. Kartläggning och förslag till åtgärder 2014](#)
- Davies LE, Todd A, Robinson L, Kingston A. Does polypharmacy shape dependency transitions in the very old? Findings from the Newcastle 85+ Study. *Age Ageing.* 2022 Oct 6;51(10):afac227.
- Bayliss EA, Albers K, Gleason K, Pieper LE, Boyd CM, Campbell NL et al. Recommendations for outcome measurement for deprescribing intervention studies. *J Am Geriatr Soc.* 2022 Sep;70(9):2487-2497.
- Koistinen S, Olai L, Ståhlacke K, Fält A, Ehrenberg A. Oral health and oral care in short-term care: prevalence, related factors and coherence between older peoples' and professionals' assessments. *Scand J Caring Sci.* 2019 Sep;33(3):712-722.



## Sömnmedel på recept

**Innan val av behandling mot sömnstörningar ska bakomliggande orsak utredas. Vid primär insomni är beteenderåd, sömnrestriktion och KBT förstahandsval. Först därefter kan det bli aktuellt att prova sömnläkemedel och då endast som korttidsbehandling. Vid val av läkemedel mot insomni rekommenderar läkemedelskommittén idag, både till vuxna och barn/ungdomar, i första hand melatonin, då det är det sömnläkemedel som innebär minst risker. Hur har försäljningen av sömnmedel förändrats de senaste åren och hur skiljer den sig åt mellan olika åldersgrupper?**

■ De sömnmedel som finns tillgängliga har alla begränsad, likvärdig effekt, där melatonin ger lägst risk för biverkningar.

De bensodiazepinbesläktade sömnläkemedlen, de så kallade z-preparaten: zopiklon och zolpidem, kan orsaka dagtrötthet, ökad fallrisk och nedsatt kognition. Dessutom finns en missbrukspotential. Vid långvarig användning finns risk för toleransutveckling avseende den hypnotiska/sedativa effekten, medan risken för negativa effekter fortfarande finns kvar. Vid utsättning av dessa läkemedel förekommer också rebound-fenomenet med sömnstörning, vilket kan försvåra utsättningen.

Ett annat relativt vanligt sömnmedel är propiomazin som, särskilt hos äldre, innebär risk för dagtrötthet, dyskinesier, parestesier och restless legs.

Melatonin ingår aldrig i läkemedelsförmånen vid förskrivning till vuxna patienter. Melatonintabletter har begränsad förmån, vilket innebär att de endast subventioneras till barn och ungdomar i åldrarna 6-17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder varit

otillräckliga. Kostnaden skiljer sig mellan olika preparat. Aritonin har ett markant lägre pris än andra tabletter innehållande melatonin. Bland melatonintabletter i depotform finns inget alternativ som ingår i förmånen.



### Sömnläkemedel i Norrbotten

#### MELATONIN

I samtliga åldersgrupper ses under den senaste tioårsperioden en tydlig, successiv ökning i andelen individer som hämtat ut melatonin på recept, figur 1. Dock har andelen minskat i åldersgrupperna 20-54 och 55-74 år, gissningsvis till följd av att subventionen upphört. Volymmåttet antal uthämtade DDD/TIN (definierade dygnsdoser per tusen invånare) följer samma mönster.

I åldrarna 5-19 år är melatonin det vanligaste sömnläkemedlet, figur 2. Närmare 5 % av barn och ungdomar tillhörande denna åldersgrupp i Norrbotten hämtade under år 2022 ut minst ett recept på melatonin. I riket var denna andel något lägre.

Melatonin är mindre vanligt hos vuxna 20 år och äldre, där 1,6 % av befolkningen hämtade ut melatonin på recept under 2022, figur 3. Andelen bland 75 år och äldre som hämtat ut melatonin under 2022 var 2,3 %, figur 4.

#### ZOPIKLON OCH ZOLPIDEM

Under de senaste tio åren har andelen bland vuxna, 20 år och äldre, som hämtat ut z-preparat successivt sjunkit, figur 5. Användningen av z-preparat till barn och ungdomar är mycket låg. Även sett till volym, i form av antal uthämtade DDD/TIN, minskar användningen av både zopiklon och zolpidem i Norrbotten.

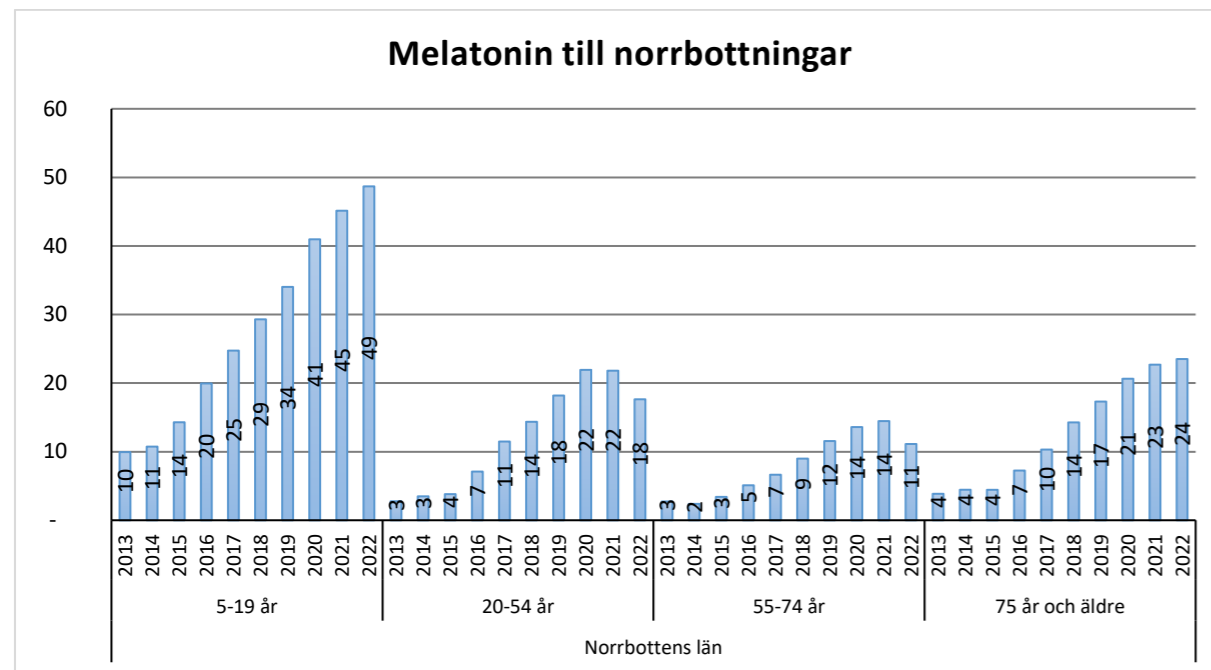
Z-preparat är mycket vanligare i högre åldrar än yngre – nästan 16 % av befolkningen 75 år och äldre i Norrbotten hämtade ut minst ett recept på z-preparat under 2022, att jämföra med knappt 7 % i åldrarna 55-74 år och mindre än 3 % i åldrarna 20-54 år.

Hos vuxna är zopiklon klart vanligare än zolpidem, figur 3. Jämfört med riket ligger Norrbotten väldigt nära (bara något högre) rikssnittet i antal uthämtade DDD/TIN av zolpidem, medan vi ligger mycket lägre än riket avseende antal uthämtade DDD/TIN av zopiklon.

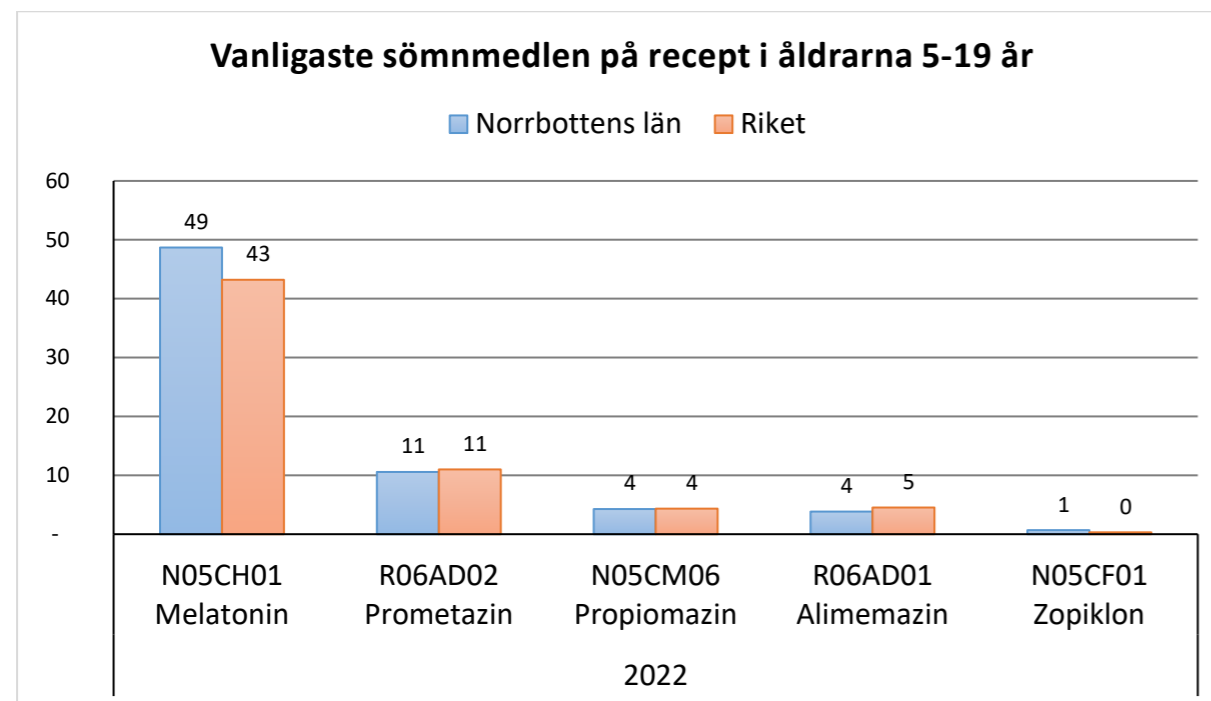
#### PROPIOMAZIN

Andelen vuxna i åldrarna 20-54 och 55-74 år som hämtat ut propiomazin har ökat lite under de senaste tio åren, figur 6. Hos de äldsta norrbottningarna, dvs de som är 75 år och äldre, ses dock ingen sådan ökning. Motsvarande trender ses även i antal uthämtade DDD/TIN i de nämnda åldersgrupperna.

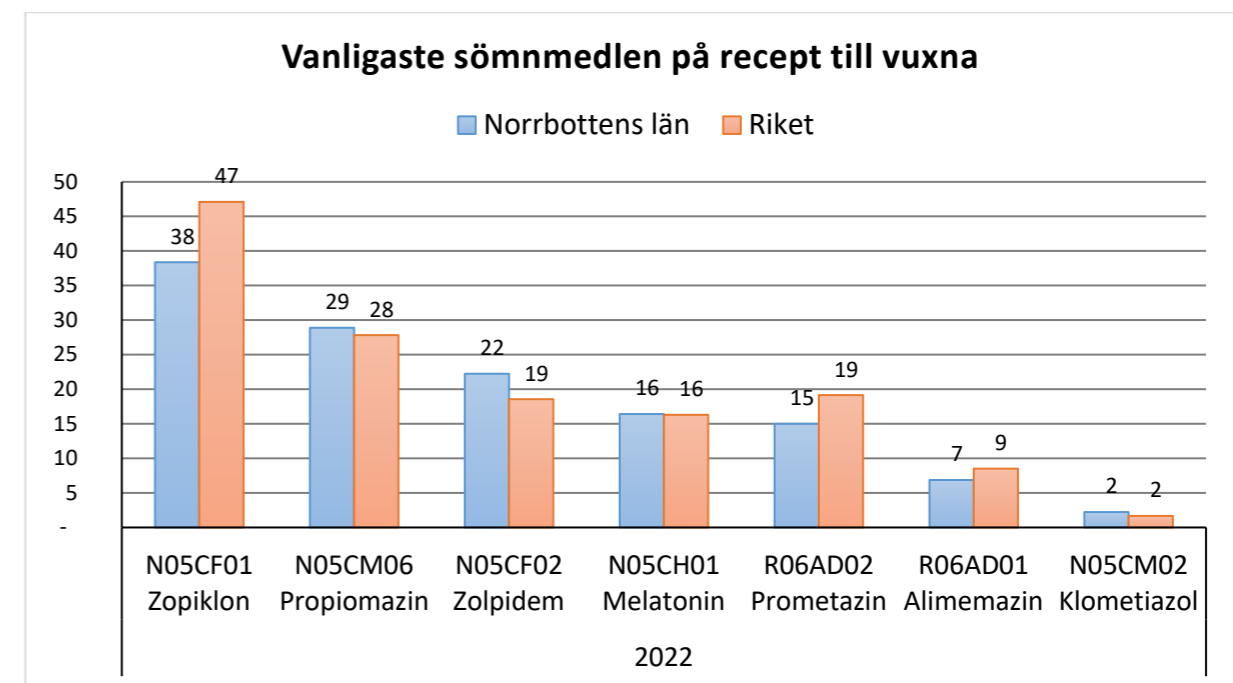
Norrbotten har en marginellt högre användning än rikssnittet av propiomazin bland 75 år och äldre, både sett som andel patienter som hämtat ut på recept och som antal uthämtade DDD/TIN.



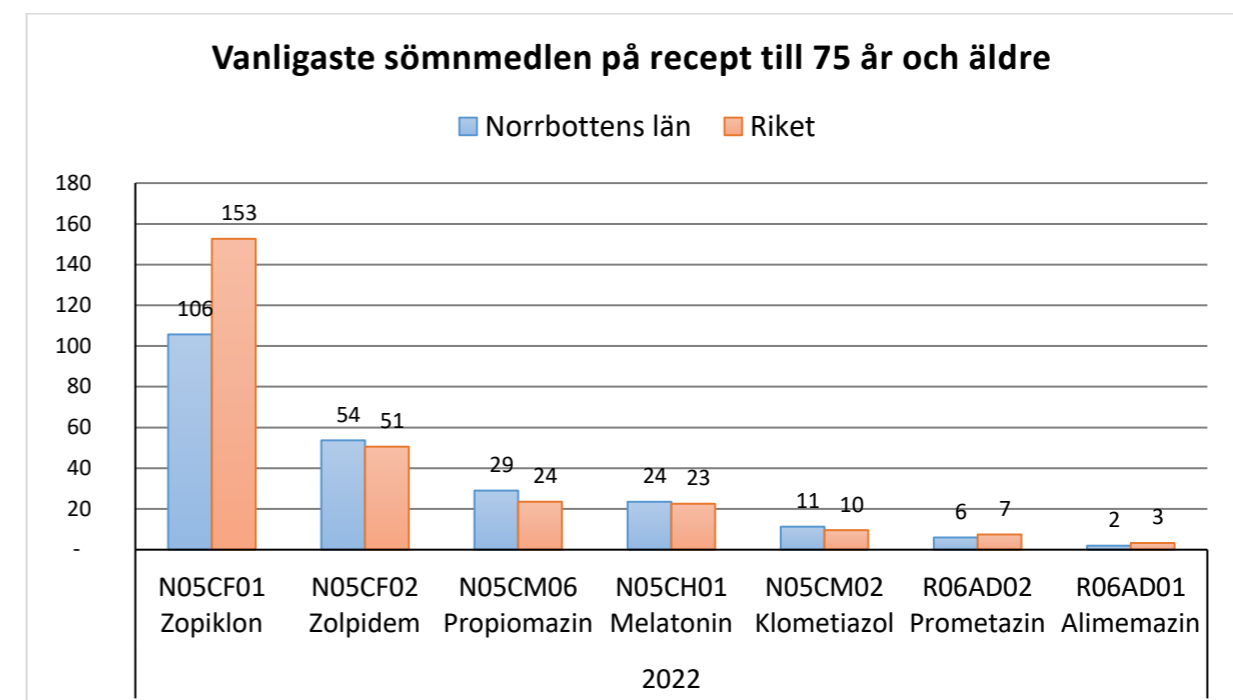
**Figur 1.** Antal individer per 1000 norrbottningar i respektive åldersgrupp, som minst en gång under aktuellt år hämtat ut melatonin på recept. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas



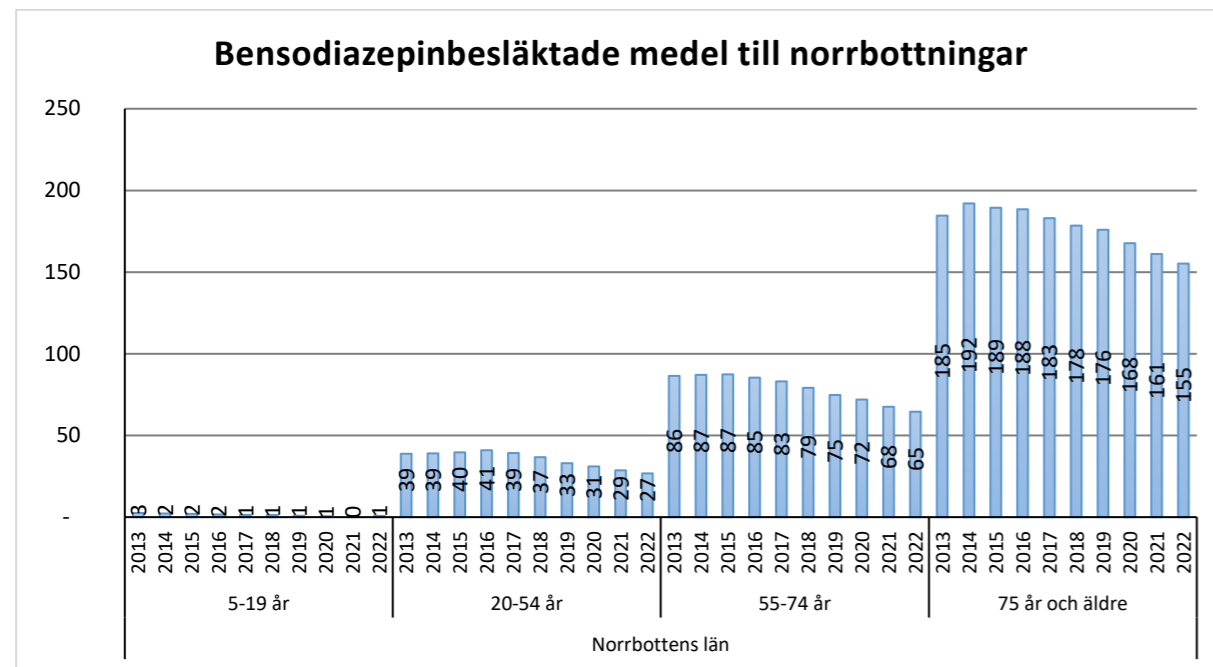
**Figur 2.** Antal individer per 1000 invånare, 5-19 år, som minst en gång under år 2022 hämtat ut läkemedel ur respektive sjuställig atc-kod på recept. Urval: N05C Sömnmedel och lugnande medel exkl N05CD08 midazolam, plus R06A01 alimemazin och R06A02 prometazin. I diagrammet visas de sjuställiga atc-koder som har störst användning, medan koder med mycket låg användning har exkluderats. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas



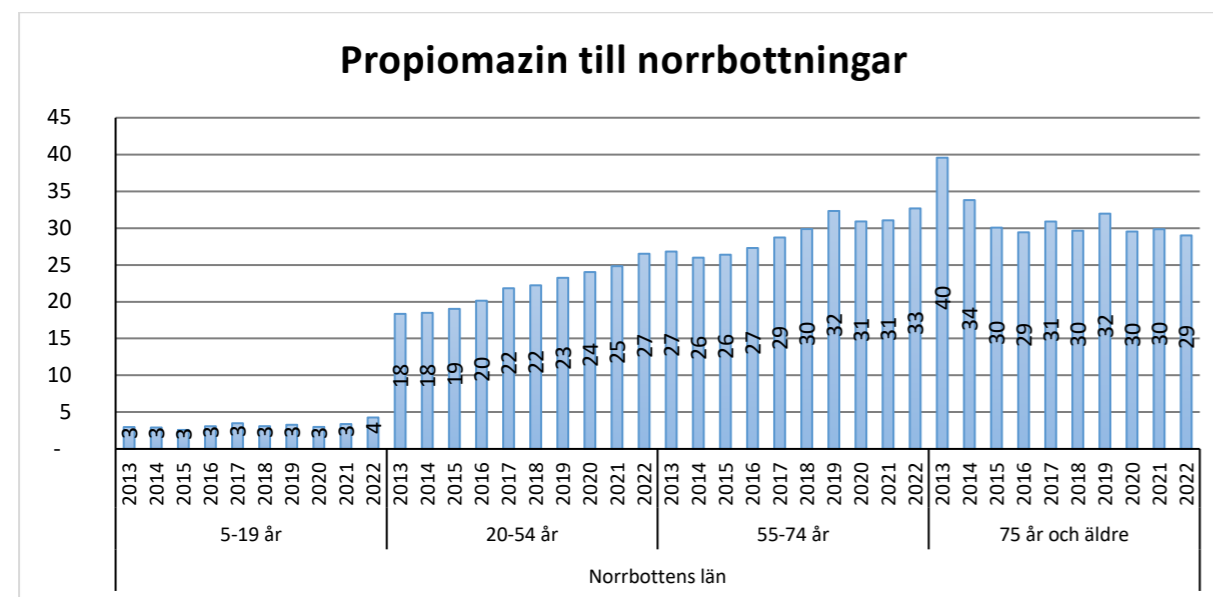
**Figur 3.** Antal individer per 1000 invånare, 20 år och äldre, som minst en gång under år 2022 hämtat ut läkemedel ur respektive sjuställig atc-kod på recept. Urval: N05C Sömnmedel och lugnande medel exkl N05CD08 midazolam, plus R06A01 alimemazin och R06A02 prometazin. I diagrammet visas de sjuställiga atc-koder som har störst användning, medan koder med mycket låg användning har exkluderats. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas



**Figur 4.** Antal individer per 1000 invånare, 75 år och äldre, som minst en gång under år 2022 hämtat ut läkemedel ur respektive sjuställig atc-kod på recept. Urval: N05C Sömnmedel och lugnande medel exkl N05CD08 midazolam, plus R06A01 alimemazin och R06A02 prometazin. I diagrammet visas de sjuställiga atc-koder som har störst användning, medan koder med mycket låg användning har exkluderats. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas



**Figur 5.** Antal individer per 1000 norrbottningar i respektive åldersgrupp, som minst en gång under aktuellt år hämtat ut något bensodiazepinbesläktat medel (N05CF), dvs zopiklon och/eller zolpidem, på recept. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas



**Figur 6.** Antal individer per 1000 norrbottningar i respektive åldersgrupp, som minst en gång under aktuellt år hämtat ut propiomazin på recept. Källa: Socialstyrelsens statistikdatabas

Jennie Lundström  
Läkemedelskommittén

# Farmaceut till Vårdsäkerheten Sunderby sjukhus

På funktionsområde Läkemedel jobbar vi med att utveckla och förbättra regionens läkemedelsanvändning. Vi arbetar tillsammans för att uppnå målet att bibehålla rätt läkemedelsbehandling, läkemedelsförsörjning och läkemedelshantering till sjukvården och patienterna.



## Vi söker

Vi söker dig som är legitimerade apotekare eller receptarie. Du har goda kunskaper i word, powerpoint och excel. Det är meriterande om du har erfarenhet av kvalitetsarbete, administration av läkemedelsmallar eller arbete i sjukvården och på sjukhusapotek.

Vi lägger stor vikt vid personliga egenskaper. Du är strukturerad, självgående och har intresse, vilja och förmåga att hjälpa andra. Som person kommunicerar du på ett tydligt sätt, skapar kontakter och underhåller relationer samt är resultatorienterad.

## Det här får du arbeta med

Som farmaceut samarbetar du med olika professioner i sjukvården samt med kollegorna i funktionsområdet. Regionen kommer under år 2024 att införa ett nytt

journalssystem. Du kommer att delta i genomförande och samordning av arbetet med journalsystemets mallar för ordination. Du kommer också att arbeta med övergripande rutiner och uppföljning av sjukvårdens läkemedelshantering genom lagstadgad kvalitetsgranskning. Tjänsten kan delvis komma att anpassas efter dina kvalifikationer och verksamhetens behov.

## Det här erbjuder vi dig

- Utvecklings- och karriärmöjligheter där du får vara med och skapa framtidens hälsa och vård
- Hälsöfrämjande arbetsplatser med tillgång till friskvårdsaktiviteter och friskvårdsbidrag
- Länk till våra förmåner: <https://www.norrboten.se/sv/jobba-hos-oss/anstallningsvillkor-och-utveckling/>

## Information om tjänsten

Tjänsten är ett vikariat på heltid, dagtid från och med 2023-09-01 till och med 2025-02-28. Region Norrbotten tillämpar individuell lönesättning enligt kollektivavtal.

## Välkommen med din ansökan!

Läs annonsen i sin helhet på och skicka in din ansökan via [norrboten.se](https://www.norrboten.se) [Farmaceut till Vårdsäkerheten, Sunderby sjukhus \(hr-manager.net\)](https://www.norrboten.se/sv/jobba-hos-oss/)

Sista ansökningsdag är 2023-06-17

# Utred och behandla rätt vid restless legs

**Dopaminagonister är verksamt vid behandling av restless legs, men vid långvarig behandling finns betydande risker att tillståndet istället förvärras av läkemedlet.**

■ Restless legs, eller Willis-Ekboms sjukdom, innebär ett tvingande behov att röra på benen vid vila eller inaktivitet. Oftast, men inte alltid, associerat med smärta eller obehag. Symtom som debuterar i unga år har vanligen ett mildare förlopp och beror många gånger på ärftliga faktorer. Senare insjuknande är ofta associerat med samsjuklighet, med bland annat njursvikt, diabetes, andra neurologiska sjukdomar, kardiovaskulär sjukdom, och hypoxiska tillstånd. Även alkohol kan ha starkt negativ inverkan. En rad läkemedel kan påverka, bland annat antidepressiva, neuroleptika och antihistaminer.

– En av de viktigaste sakerna att uppmärksamma om patienten kommer med restless legs är om de har något läkemedel som förvärrar, säger Anders Johansson, ledamot i Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för nervsystemets sjukdomar, specialitetssakkunnig neurologi

och överläkare Rörelsesjukdomar, Karolinska universitetssjukhuset.

## Värdera förvärrande faktorer

Behandling av restless legs ska i första hand ske med icke-farmakologiska metoder och inledas med värdering och åtgärdande av förvärrande faktorer. Utöver läkemedelsgenomgång bör patienten till exempel uppmärksammas på risken att alkohol gör tillståndet värre. Regelbundna sömnvanor är viktigt och att undvika sömndeprivering. Det finns även god evidens för att fysisk aktivitet kan lindra.

Det finns flera hypoteser om vad som orsakar restless legs, men mycket pekar mot att järnbrist i centrala nervsystemet är inblandat. Trots att evidensläget inte är helt övertygande råder konsensus bland forskare om att rekommendera provtagning och att ge järn till patienter som har en transferrinmättnad under 45 procent. Peroralt järn ges till patienter som tolererar det och har en ferritinnivå under 75. Vid högre ferritinnivåer i blodet tar tarmen inte längre upp järn:

– Då kan man överväga intravenöst järn, och då är det Ferinject som förespråkas i konsensusdokumentet.

Effekt kan förväntas inom 4–6 veckor, därefter ny provtagning efter 8 veckor. Om patienten har svarat positivt men besvären återkommer kan detta upprepas tidigast efter 12 veckor, säger Anders Johansson. Man måste försäkra sig om att inte överbehandla med järn, genom att följa kliniska effekter och laboratorieprover.

## Läkemedelsbehandling

Dopaminagonister har välkänd god behandlingseffekt på restless legs. Men risken för augmentation, att tillståndet förvärras av läkemedlet, är betydande vid långvarig behandling. Tioårsstudier visar till exempel att mellan 42–68 procent av de som behandlas med dopaminagonister riskerar att få svårare problem orsakade av läkemedlet.

– Levodopa har ännu tydligare kopplats till augmentation och används därför endast vid intermittenta och glesa problem. Absolut aldrig oftare än två gånger i veckan, kanske inte ens så ofta, säger Anders Johansson.

På grund av risken för augmentation har den tidigare rangordningen mellan terapival vid svårare former av restless legs tagits bort i Kloka listan, trots att dopaminagonisten pramipexol har bäst

bevisad effekt på kort sikt. Avgörande för val av läkemedel är i stället patientens risksituation för biverkningar och samsjuklighet.

Läkemedelsbehandlingen ska alltid följas upp och utvärderas, säger Anders Johansson. Särskilt ska man vara vaksam på risken för augmentation när man träffar en patient som tar ett dopaminpreparat:

– Om en patient kommer tillbaka efter mer än ett halvår och vill höja dosen därför att symtomen har blivit värre. Då ska man dra öronen åt sig och tänka att nu kanske jag håller på att ställa till

det för den här stackars människan och fundera på åtgärdsalternativ.

Ett sådant kan vara att minska dosen och dela upp den i två för att lindra om symtomen har kommit tidigare på dagen, fortsätter han. Maxdosen för dopaminagonister ska inte överskridas. En annan möjlighet är att överväga mer långverkande alternativ bland dopaminagonisterna eller att välja trappa ut dopaminagonisten och kombinera med någon annan behandling.

## Restless legs

Drygt hälften av dem som drabbas har släktingar med restless legs.

Sjukdomen drabbar mellan 5 och 13 procent av befolkningen (inklusive då RLS är relaterat till annat tillstånd) och är mellan 30 och 50 procent vanligare bland kvinnor.

Cirka 20 procent kvinnor drabbas av graviditets-RLS. Dessa har fyra gånger större risk att senare i livet få RLS, jämfört med kvinnor som inte haft RLS under graviditeten.

Artikeln är lånad från [Tidningen Evidens #1](#), författare: Martina Junström, publicerad 2023-03-10

Preparat	Levodopa	Gabapentin	Pramipexol
Dos	50–100 mg vid behov.	300 mg 2 timmar före sänggåendet, att öka till max 2400 mg, fördelat på 1/3 av dosen em + 2/3 av dosen 2 timmar före sänggåendet.	0,088 mg 2–3 timmar före sänggåendet, att öka var 4–7:e dag till max 0,54 mg.
När?	Intermittent, speciella situationer, allra högst 2 ggr/v.	Vid smärtsam RLS; samtidig annan smärta; stora sömnsvårigheter; impulskontrollstörning (till exempel sex, mat, shopping, spel).	Vid väldigt svår RLS; samtidig depression; njursvikt; svår Periodic Limb Movements (PLM); balanssvårigheter; övervikt; andningsproblem.
Bieffekt att bevaka vid uppföljning	Augmentation	Yrsel, balanspåverkan, trötthet.	Impulskontrollstörning (prevalens upp till 17 %), augmentation, sömnnattacker.



*Glad sommar!*



---

**Vill du informera i Behandlingsbladet? Kontakta oss på [linda.grahn@norrboten.se](mailto:linda.grahn@norrboten.se)**

---



**Behandlings  
bladet**

Behandlingsbladet ges ut av Norrbottens läkemedelskommitté.  
Redaktionen tar tacksamt emot material (helst via e-post).  
Vi förbehåller oss rätten att förkorta och redigera.

**Ansvarig utgivare:** Linda Grahn, [linda.grahn@norrboten.se](mailto:linda.grahn@norrboten.se).

 **REGION  
NORRBOTTEN**