



# Behandlings bladet

Nytt från Norrbottens läkemedelskommitté – NLK  
NR 3, OKTOBER 2021, ÅRGÅNG 24

---

## Innehåll

- 2 Ordföranden har ordet**
- 3 Ny ledamot i Läkemedelskommittén**
- 3 Uppdaterad rekommendation vid akut proktit**
- 3 Järnsubstitution ges i första hand peroralt**
- 4 Nytt läkemedel mot springmask**
- 5 Uppdaterad rekommendation för diabetes typ 2**
- 8 Flytande melatonin får begränsad subvention**
- 8 Sömnläkemedel– ingen visad effekt på lång sikt**
- 11 Betnovat med chionoform försvinner från marknaden**
- 11 Ery-Max enterokapslar slutar att tillverkas**
- 12 Nationella läkemedelslistan**





Foto: iStock

## Ordföranden har ordet

■ Hösten är i antågande med stormsteg och träden har börjat få gula löv. Jag hoppas att ni haft en härlig sommar, men att vi också kan se fram emot många fina höstdagar.

Något annat som också är på gång med buller och bång är den nationella läkemedelslistan. I Region Norrbotten är det planerat att den ska införas i vårt journal-system under maj 2023, men redan den sista helgen i november i år kommer E-hälsomyndigheten att föra över receptregistret och läkemedelsförteckningen till nationella läkemedelslistan. När detta pågår kommer det inte att vara möjligt att expediera elektroniska recept och det är även bra om inga nya recept skickas under denna period. Ifall det inte skulle fungera som det är tänkt är det viktigt att verksamheterna är förberedda på hur de ska hantera detta. Se därför till att ni har tillgång till den nya receptblanketten så att det i nödfall går att skriva enstaka pappersrecept.

Inom diabetesområdet går utvecklingen framåt vad gäller nya läkemedel och Läkemedelskommittén har därför, tillsammans med LAG diabetes (tidigare expertgrupp diabetes) reviderat rekommendationerna för diabetes typ 2. SGLT2-hämmarna rekommenderas numera som steg 2 efter metformin och livsstilsinterventioner. Därutöver har en behandlingstrappa tagits fram, vilken är tänkt att ge vägledning när det gäller val av och ordningsföljd för preparat vid behandling av patienter med diabetes typ 2.

En mindre revidering har även gjorts för område akut proktit där Mesalazin Orion 1 g supp numera rekommenderas istället för Pentasa. Mesalazin Orion har ett lägre pris än Pentasa och ingår i en utbytesgrupp med andra generiska alternativ, vilket Pentasa inte gör.

Vidare har Ery-Max enterokapslar och Betnovat med chinoform slutat tillverkas. När det gäller Ery-Max så har Läkemedelskommittén därför reviderat infektionsdelen i barnrekommendationen rörande detta preparat. Istället för Ery-Max enterokapslar rekommenderas numera oral suspension till barn som är i behov av detta antibiotikum. Håll dock koll på doserna vid byte av beredningsform.

När det gäller behandling av springmask så har det av och till varit problem med tillgängligheten av Vanquin, varför Läkemedelsverket nu godkänt ett läkemedel med samma verksamma ämne men vid namn Pyrvin. Pyrvin finns att köpa receptfritt på apotek.

Ett annat område där det skett en del förändringar är inom sömnområdet. Vi har tidigare haft tillgång till lagerberedningar innehållande melatonin antingen i tablettform eller i flytande form, men i och med att det numera finns godkända melatoninläkemedel för båda dessa beredningsformer så har lagerberedningarna dragits tillbaka av Läkemedelsverket. TLV har sedan tidigare beslutat att en begränsad förmån ska gälla för några melatoninprodukter i tablettform,

där endast barn, 6–17 år, med insomni och ADHD där sömnhygieniska åtgärder inte har tillräcklig effekt, numera har möjlighet att få melatonin inom förmånen. Alla melatonin-tabletter har inte denna begränsade subvention utan vissa preparat saknar helt subvention. Samma subventionsbegränsning gäller numera även för de alternativ av den orala lösningen som ingår i förmånen.

Vidare har en amerikansk studie tittat på behandling av sömn över tid hos medelålders kvinnor. Där konstaterades att det hos de som behandlats med läkemedel, efter ett och två års uppföljning, inte rapporterades om mindre sömnbesvär än hos de som inte fått någon behandling alls med sömnläkemedel.

Sedan har vi även med information rörande behandling av järnbrist där peroral behandling rekommenderas i första hand, men där det finns några undantag då parenteral behandling är att föredra. Mer om detta i separat artikel.

Slutligen vill jag hälsa vår nya ledamot, Sara Ekman, varmt välkommen till Läkemedelskommittén.



*Trevlig höst!*  
**Linda Grahn**

# Ny ledamot i Läkemedelskommittén

Mitt namn är Sara Ekman och jag arbetar som distriktsläkare (DL) på Kalix Hälsocentral. Jag är specialist i Allmänmedicin sedan 2015 och medicinskt ledningsansvarig (MLA) sedan några år tillbaka. Jag tjänstgör även regelbundet på akutmottagningen på Kalix sjukhus.

Min erfarenhet av läkemedelsarbete kommer från arbetet som DL och MLA, så uppdraget i Läkemedelskommittén blir en ny utmaning. Jag hoppas kunna bidra med ett brett allmänmedicinskt perspektiv och engagemang och ser fram emot chansen att utveckla mina kunskaper inom läkemedelsområdet.

**Sara Ekman**  
Läkemedelskommittén



## Uppdaterad rekommendation vid akut proktit

■ Vid förskrivning av stolpiller innehållande 1 gram mesalazin finns nu preparat med lägre pris än Pentasa tillgängliga. Det alternativ som har lägst pris är Mesalazin Orion. Vid förskrivning av Pentasa sker inget utbyte på apotek till generiska alternativ. Av den anledningen är det viktigt att välja rätt preparat redan vid förskrivning, för att undvika onödigt hög kostnad.

Behandling av akut proktit bör i första hand vara lokal. Enligt Norrbottens läkemedelskommittés rekommendation är förstahandsval mesalazin i form av stolpiller 0,5 gram två gånger om dagen eller 1 gram till natten under 3–4 veckor. Vid utebliven

effekt av mesalazin provas prednisolon stolpiller 20 mg (APL rikslicens) till natten med samma behandlingstid som ovan. Om tagen dos evakueras inom 30 minuter ska ny dos tas. Vid bakteriell genes ges riktad antibiotikaterapi.

Observera att vid behandling med mesalazin-innehållande stolpiller i styrkan 1 gram skiljer sig priset markant mellan olika fabrikanter. Lägst pris har Mesalazin Orion. Pentasa är dyrare och byts dessutom inte ut på apotek. Undvik därför att förskriva Pentasa och välj istället Mesalazin Orion.

**Jennie Lundström**  
Läkemedelskommittén

## Järns substitution ges i första hand peroralt

■ Järnbrist är vanligt förekommande och globalt utgör det ett stort hot mot folkhälsan. Hos oss i Sverige är läget bättre men icke desto mindre är det en mycket vanlig orsak till sjuklighet. Vid substitutionsbehandling ges i första hand peroral behandling.

Orsaken till järnbristen ska alltid sökas. Diagnostik och utredning av orsaken till järnbristanemi tas inte upp här. Likaså utelämnas de praktiska detaljerna runt preparatval och dosering.

Järn kan dels ges peroralt, dels intravenöst. Den perorala behandlingen är effektiv och säker och det finns inte något välgrundat stöd för att intravenös behandling vare sig skulle ge minskad morbiditet, mortalitet eller för den del höjd livskvalitet. Emellertid har vi alla stött på dem med uttalade gastrointestinala biverkningar av peroral behandling där det, trots sänkning av den perorala dosen, kvarstår så pass mycket negativa symtom att fortsatt behandling inte låter sig genomföras och där indikationen för behandlingen är stark. I dessa situationer är det förstas viktigt att erbjuda patienten intravenös behandling.

Det finns även andra tillfällen där peroral behandling är mindre effektiv, till exempel vid järnbristanemi hos patient med inflammatorisk tarmsjukdom, vid funktionell järnbrist vid andra inflammatoriska tillstånd samt vid funktionell järnbrist hos patient med systolisk hjärtsvikt.

Således finns det i de flesta fall ingen orsak att avstå från att påbörja järns substitution med peroral behandling.

**Kjell Melander**  
Läkemedelskommittén





Foto: iStock

# Nytt läkemedel mot springmask

■ Tillgängligheten på Vanquin mot springmask har under en lång period varit osäker. Läkemedelsverket har därför godkänt ett för Sverige nytt läkemedel innehållande samma verk-samma substans för behandling av springmask. Det nya läkemedlet är sedan tidigare godkänt i Finland och heter Pyrvin. Det kommer att utgöra ett alternativ till Vanquin. Samtliga förpackningsstorlekar av Pyrvin kommer att vara receptfria.

Under en lång period har tillgången på läkemedel innehållande pyrvinembonat mot springmask varit osäker. Följden har blivit återkommande restsituationer samt att produkter har slutat att tillhandahållas. Sedan tidigare finns läkemedlet Vanquin godkänt i Sverige. Den orala suspensionen

avregistrerades för några år sedan, medan tablettorna finns kvar. Dessa tabletter är dock i nuläget restnoterade. Prognosen för när de kommer att vara tillgängliga igen är oviss med just nu angivet slutdatum juni 2022.

Det nyligen godkända läkemedlet Pyrvin finns för närvarande inte heller att beställa, men enligt prognosen ska det finnas tillgängligt i slutet av september 2021.

## Skillnad mellan Pyrvin och Vanquin

- Olika styrkor: Pyrvin innehåller 100 mg och Vanquin 50 mg per tablett.
- Olika dosering och maxdos, vilket bedöms sakna praktisk betydelse.
- Snarlika skrivningar om graviditet och amning, men i produktinformationen för Pyrvin rekommenderas som försiktighetsåtgärd att undvika att

använda läkemedlet under graviditet. Läkemedelsverket bedömer dock att Pyrvin kan användas under graviditet och amning om behandling behövs, eftersom pyrvinembonat inte tas upp från magtarmkanalen och därför inte heller passerar över till fostret eller modersmjölken.

**Jennie Lundström**  
Läkemedelskommittén

## Källor

- Läkemedelsverket. [Pyrvin godkänt för behandling av springmask](#). Nyhet publicerad 2021-06-28
- FASS, 2021-08-26

# Uppdaterad rekommendation för diabetes typ 2

■ Läkemedelskommittén har tillsammans med LAG Diabetes nu uppdaterat terapirekommendationen rörande diabetes typ 2. En av förändringarna i rekommendationen är att SGLT2-hämmare har fått en tydligare plats som 2:a-handspreparat efter metformin medan GLP1-analoger och övriga läkemedel för att behandla diabetes typ 2 rekommenderas att eventuellt komma in lite senare. Givetvis är det alltid fråga om en individuell bedömning från fall till fall gällande vilket läkemedel som kan vara lämpligt för en patient, vilket gör att avsteg från den rekommenderade behandlingstrappan kan bli aktuellt.

## Ny behandlingstrappa

Rekommendationen har uppdaterats med en behandlingstrappa i ett försök att åskådliggöra i vilken ordning de olika preparaten rekommenderas, se figur 1.

Metformin är, tillsammans med livsstilsinterventioner, fortsatt rekommenderat

som 1:a-handsval vid behandling av diabetes typ 2. Det finns mycket att vinna på att göra livsstilsinterventioner, såsom att optimera kost och motion i kombination med eventuellt rökstopp eller viktminskning vid behov.

Behandling med metformin bör i regel inledas redan i anslutning till diagnos samt fortgå så länge kontraindikationer saknas. I de fall patienten pga biverkningar eller dålig njurfunktion endast kan ta en låg dos metformin (500 mg) så är det värt att ha i åtanke att även en liten dos metformin har hjärtskyddande effekter och är meningsfullt att hålla kvar vid så länge det är möjligt. Först vid eGFR under 30 ml/min är metformin kontraindicerat. Dessförinnan kan dosanpassning bli aktuellt beroende på patientens njurfunktion. Likväl som det är viktigt att försöka ha kvar metformin så länge det är möjligt så är det även viktigt att vara tydlig med i vilka sammanhang som det kan bli aktuellt att göra ett tillfälligt uppehåll i behandlingen, exempelvis vid vätskebrist.

## Förändringar rörande metformin och röntgen

Vad gäller metformin och röntgenundersökning så har rekommendationerna förändrats. Eftersom risk för allvarlig kontrastinducerad njurskada anses föreligga först vid GFR <45 ml/min behöver metformin tillfälligt sättas ut först vid denna gräns eller om ytterligare icke-renala riskfaktorer än enbart diabetes föreligger. Detta innebär att flertalet metforminbehandlade patienter som ska genomgå undersökning med jodkontrastmedel inte behöver göra uppehåll med metforminbehandlingen. I de fall där man däremot tillfälligt behöver sätta ut metformin inför röntgenkontrastundersökning med jodhaltiga kontrastmedel, för att undvika risk för ackumulering av läkemedlet, bör behandlingen återupptas tidigast 48 timmar efter kontraströntgen om njurfunktionen tillåter.

## SGLT2-hämmare

SGLT2-hämmare rekommenderas numera som andrahandspreparat, efter metformin, där insättning kan övervägas vid hjärtsvikt, aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom eller diabetesnefropati (GFR >45 ml/min).

SGLT2-hämmare, tablettform, utövar sin glukossänkande effekt genom att hämma reabsorption av glukos i proximala tubuli, vilket medför glukosuri, sänkning av

1:a hand - behålls så långt som möjligt	
METFORMIN	Livsstilsintervention
	Överväg fetmakirurgi vid BMI>33
2:a hand	
Vid hjärtsvikt, aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom eller diabetesnefropati (med GFR>45) övervägs insättning.	
<b>SGLT2-hämmare</b>	
Ex Jardiance (empagliflozin), Synjardy (empagliflozin + metformin)	
<i>Om otillräcklig effekt av SGLT2-hämmare överväg byte eller ev tillägg till något av nedanstående alt</i>	
3:e hand	
Vid aterosklerotisk, kardiovaskulär sjukdom, diabetesnefropati (med GFR>15) eller behov av viktminskning	
<b>GLP1-analog</b> - Ex Ozempic (semaglutid), Trulicity (dulaglutid)	
4:e hand	
Oavsett GFR	
<b>DPP4-hämmare</b> – Ex Januvia (sitagliptin)	
<i>Ska ej kombineras med GLP1-analoger</i>	
Insulin	1:a hand – börja förslagsvis med basinsulin till natten.
	2:a hand – långverkande insulin endast om annan insulin-behandling inte räcker till för att nå behandlingsmålet pga upprepade hypoglykemier.
Insulin bör enbart användas som 1:a eller 2:a handsval i följande fall:	
1. Om diabetes typ 1 kan misstänkas	
2. Om patienten är katabol (t ex viktnedgång eller annan akut sjukdom)	
3. Som initial terapi vid mycket högt HbA1c (>97 mmol/mol), men efter uttrappning av andra läkemedel tas ställning angående insulinutsättning	

Figur 1. Behandlingstrappa vid diabetes typ 2.





HbA1c samt en minskning av vikt och blodtryck. Effekten är beroende av dos och njurfunktion. Vid eGFR under 60 ml/min rekommenderas inte nyinsättning av empagliflozin eller dapagliflozin. Vid eGFR <45 ml/min bör läkemedlet sättas ut, men behandling kan vara aktuellt vid eGFR <45 ml/min inom ramen för specialiserad vård.

Tillfällig utsättning av SGLT2-hämmare rekommenderas vid akut svår sjukdom, magsjuka, feber, operation, nedsatt njurfunktion (GFR <45), undernäring eller fasta.

Fast kombination av SGLT2-hämmare + metformin, t ex Synjardy (empagliflozin + metformin) i styrkan 12,5 mg/1000 mg alt 12,5 mg/850 mg med doseringen 1+0 är det mest kostnadseffektiva alternativet av SGLT2-hämmare och medför en kostnad på ca 8 kr/dag. Andra Synjardy-doseringar eller övriga SGLT2-hämmare är inte lika kostnadseffektiva. Om detta alternativ används innebär det att Synjardy ersätter frukostdosen av metformin och att patienten helst ska ta ytterligare metformin till

middagsmålet. Patienten behöver noggrant informeras om att Synjardy tas 1+0 (inte 1+1 enligt bipacksedeln/FASS) och att den innehåller metformin. Synjardy till kvällen bedöms mindre lämplig då SGLT2-hämmare har en mild vätskedrivande effekt. I EMPA-REG-studien, där kardiovaskulär skyddseffekt kunde ses för empagliflozin, doserades empagliflozin också en gång dagligen.

De rekommenderade SGLT2-hämmarna är empagliflozin (Jardiance), dapagliflozin (Forxiga) samt det fasta kombinationspreparatet innehållande metformin + empagliflozin (Synjardy). Forxiga och Synjardy är nya på rekommendationslistan.

#### **GLP1-RA, DPP4-hämmare**

GLP1-RA och DPP4-hämmare är inkretiner och verkar bland annat verkar genom att stimulera insulinfrisättningen. Av den anledningen är det bra om patienten har en kvarvarande insulinproduktion vid användning av dessa läkemedel för att kunna få en god effekt på HbA1c.

Dessa läkemedel påverkar även andra funktioner såsom magsäckens tömningshastighet, hämmar frisättningen av glukagon och påverkar mättnadskänslan.

För de rekommenderade GLP1-RA finns, liksom för SGLT2-hämmare, även en hjärtkärlskyddande effekt, men denna är dock inte visad för DPP4-hämmarna i dagsläget. Prisbilden för GLP1-RA är dock betydligt högre än för SGLT2-hämmare, där flertalet SGLT2-hämmare kostar omkring 14–16 kr/dag medan de rekommenderade GLP1-RA kostar mellan 37–50 kr/dag beroende på val av preparat och dos.

GLP1-RA i injektionsform finns med på rekommendationslistan men GLP1-RA i tablettform rekommenderas inte i dagsläget då biotillgängligheten är mycket låg samt beroende av hur patienten tar tabletten.

De rekommenderade GLP1-RA, bland de som doseras en gång per vecka, är Semaglutid (Ozempic) och dulaglutid (Trulicity) samt, bland de som doseras dagligen, liraglutid (Victoza).





Foto: iStock

DPP4-hämmare sänker inte HbA1c lika effektivt som SGLT2-hämmare eller GLP1-RA och kommer längre ned i rekommendationen pga avsaknad av dokumenterad hjärtskyddande effekt. De kan eventuellt vara ett alternativ för patienter med dålig njurfunktion, men det är alltid viktigt att verkligen utvärdera effekten av den insatta behandlingen och att överväga att sätta ut den om den inte haft önskad effekt på HbA1c.

Rekommenderad DPP4-hämmare är sitagliptin (Januvia).

Tänk på att inte kombinera GLP1-RA och DPP4-hämmare då de båda är inkretiner med likartad verkningsmekanism samt att kombinationen inte tillför någon känd klinisk nytta.

### Insulin

Det är inga förändringar gällande rekommenderade preparat bland insulinerna. Däremot har de fått en tydligare placering längre ned i behandlingstrappan och bör endast komma ifråga initialt i behandlingen

om diabetes typ 1 kan misstänkas, om patienten är katabol eller vid mycket höga HbA1c-värden.

För vissa insuliner finns biosimilarer att tillgå, t ex för direktverkande insulin (måltidsinsulin) och långverkande insulin (basinsulin). Biosimilarer innehåller samma verksamma insulin men oftast till ett lägre pris. När det gäller direktverkande måltidsinsulin, så har biosimilarna upp emot 25 % lägre pris jämfört med originalläkemedlen. Det är då upp till förskrivaren att välja dessa biosimilarer vid förskrivning i och med att det inte sker något utbyte på apoteket.

Gällande basinsulin rekommenderas fortsatt NPH-insulin före långverkande insulin. Vid problem med upprepade hypoglykemier, trots adekvat dos av NPH-insulin, dvs där dosjusteringar av NPH-insulin inte kunnat avhjälpa problemet, kan långverkande analoger vara ett alternativ. Det finns ingen anledning för patienter med välreglerad diabetes typ 2, utan allvarlig hypoglykemi-problematik, att byta från medellångverkande (NPH) humaninsulin

till långverkande insulinanalog.

Medellångverkande humaninsulin och långverkande insulinanaloger ger nämligen en likvärdig sänkning av HbA1c. Långverkande insulin har däremot en betydligt högre kostnad/enhet.

Rekommenderade insuliner är

- NPH-insulin (medellångverkande basinsulin): Insuman Basal
- Direktverkande insulin: Insulin Lispro Sanofi (samma verksamma ämne som i Humalog) eller Insulin Aspart Sanofi (samma verksamma insulin som i Novorapid)
- Mixinsulin (kombination av direktverkande och medellångverkande insulin): Humalog Mix 25
- Långverkande insulin – 2:a hand efter NPH-insulin: Abasaglar

Linda Grahn

Läkemedelskommittén



## Flytande melatonin får begränsad subvention

■ TLV har nyligen fattat ett beslut gällande subvention av melatonin i flytande form. Melatonin Unimedic Pharma får begränsad subvention och subventioneras endast vid insomni till barn 6–17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder varit otillräckliga, dvs samma förmånsbegränsning som vissa melatonin-tabletter (Mellozzan och Melatonin AGB) sedan tidigare har. Melatonin Orifarm, flytande form, fick avslag på sin förmånsansökan eftersom de ansökt om ett högre pris.

I och med att det numera finns registrerade läkemedel i Sverige innehållande melatonin i flytande form så har Läkemedelsverket beslutat att lagerberedningar, i form av orala lösningar, innehållande melatonin inte längre får säljas efter den 14 september 2021.

Godkända läkemedel med melatonin i flytande form är Melatonin Unimedic Pharma och Melatonin Orifarm. Av dessa har Melatonin Unimedic Pharma fått

begränsad subvention medan Melatonin Orifarm fick avslag på sin förmånsansökan i och med att de hade ett högre pris och ingår således inte i förmånen. Priset för Melatonin Unimedic Pharma uppgår till 193 kronor (AUP) för 100 milliliter oral lösning i styrkan 1 mg/ml.

Den orala lösningen kan vara ett värdefullt alternativ för barn som, av olika anledningar,

har svårt att ta tabletter samt för mindre barn där man vill kunna dosera i mindre mängder.

### Inget alternativ inom förmånen för vuxna

I och med att lagerberedningarna i oral lösning försvinner så finns inte längre något alternativ inom förmånen för vuxna patienter. Det är nu upp till de företag som ligger bakom de olika produkterna att fundera över om de ska ansöka om förmån även för vuxna. Fram till dess får vuxna patienter själva stå för kostnaden av melatonin-tabletter.

**Linda Grahn**  
Läkemedelskommittén

## Sömnläkemedel– ingen visad effekt på lång sikt

■ När en patient sätts in på sömnläkemedel första gången är behandlingen ofta tänkt att vara kortvarig. Men många av de patienter som väl fått sömnläkemedel förskrivet övergår till att bli långtidsanvändare. Evidens saknas för att långtidsbehandling med sömnläkemedel är effektivt. Långtidsanvändning kan dessutom leda till toleransutveckling för den sömngivande effekten medan de negativa effekterna kvarstår. En nyligen publicerad amerikansk studie visar att medelålders kvinnor som behandlats med något sömnläkemedel efter ett och två års uppföljning inte rapporterade mindre sömnbesvär än de som inte behandlats med sömnläkemedel alls.

Fördelaktiga korttidseffekter av olika sömnläkemedel har tidigare visats i randomiserade kontrollerade studier. Dessa studier har utvärderat effekten efter 2–12 veckors behandling, ibland upp till 24 veckors behandling, men randomiserade, kontrollerade långtidsstudier saknas i dagsläget.

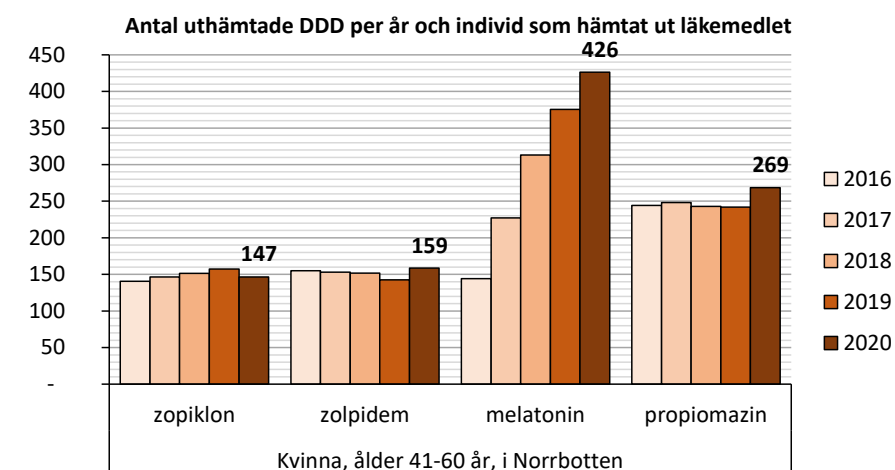


## Ny studie utvärderar långtidseffekten av sömnmiddel

Nyligen har en amerikansk observationell studie publicerats, där studiedeltagarna själva rapporterat sina sömnbesvär och användning av sömnläkemedel. Kvinnorna i studien var i åldern 42–52 år och vid studiens start använde ingen av dem sömnläkemedel. Kvinnorna delades in i två grupper, en där behandling med något sömnläkemedel inleddes (238 individer) och en kontrollgrupp som inte behandlades med sömnläkemedel (447 individer). Grupperna matchades mot varandra avseende viktiga parametrar (se referens 1 för detaljer kring metodiken). Båda grupperna rapporterade likvärdiga sömnsvårigheter vid studiens start. Alla kvinnor fick rapportera in sömnstörningar som följdes upp både efter ett och efter två år. Definitionen på sömnstörning var att man hade svårt att somna, att man vaknade ofta samt att man vaknade tidigt på morgonen. Varje studiedeltagare fick bedöma sömnstörningarna på en femgradig skala från inga svårigheter alls till svårigheter flera nätter i veckan.

De läkemedel som användes i studien var bensodiazepiner, bensodiazepinliknande z-preparat som zolpidem och eszopiklon, det antidepressiva läkemedlet mirtazapin, samt vissa andra hypnotika och antidepressiva som i USA används för sömnen men inte är registrerade i Sverige. Zopiklon är ett racemat av (R)-zopiklon och (S)-zopiklon, där endast (S)-zopiklon är farmakologiskt aktivt. Eszopiklon består av endast (S)-isomeren av zopiklon. Eszopiklon kan därför ges i lägre dos än zopiklon och ändå uppvisa likvärdig sömngivande effekt. Viktigt att ha i åtanke när man tolkar studiens resultat är att melatonin och propiomazin, som i Sverige är vanliga läkemedel vid sömnstörning, inte ingår alls i denna studie. Melatonin förskrivs inte på recept i USA utan säljs receptfritt och studien fokuserar på receptförskrivna läkemedel. Propiomazin används inte alls i USA på sömndindikation (personlig kommunikation med studieförfattaren).

Sammantaget fann man i denna studie inga skillnader mellan de som använde sömnläkemedel och de som inte gjorde det, efter två års uppföljning. Man såg heller



**Figur 1.** Antal uthämtade DDD (definierade dagliga dygnsdoser) per år och individ som hämtat ut läkemedlet. DDD för de olika substanserna enligt WHO: Zopiklon 7,5 mg, zolpidem 10 mg, melatonin 2 mg och propiomazin 25 mg. Källa: Datalagret, Region Norrbotten.

ingen skillnad efter ett års behandling med sömnläkemedel jämfört med innan behandlingen inleddes. Vidare såg man ingen skillnad i effekt mellan de olika läkemedelsgrupperna. Både de kvinnor som behandlats med något sömnläkemedel och de som inte gjort det rapporterade att de hade svårt att somna in ungefär en tredjedel av nätterna, att de vaknade ofta ungefär två tredjedelar av nätterna samt att de vaknade tidigt på morgonen ungefär en tredjedel av nätterna. Över 70 procent i båda grupperna hade sömnstörningar minst tre gånger i veckan.

### Rekommendationer för behandling av sömnstörning

Icke-farmakologisk behandling, såsom sömnhygieniska insatser och KBT-i (kognitiv beteendeterapi för insomni), är förstahandsval före läkemedel vid sömnstörning. Bakomliggande orsak ska utredas innan behandling väljs.

Vid behov av kortvarig läkemedelsbehandling rekommenderar Norrbottens Läke-medelskommitté i första hand zopiklon till patienter under 55 år och melatonin till patienter över 55 år. Zopiklon kan ges i andra hand till patienter över 55 år. Propiomazin är ett andrahandsalternativ, men ska inte ges till patienter 75 år eller äldre.

### Förskrivning av sömnläkemedel i Norrbotten

Då det inte är möjligt att ta fram förskrivningsstatistik på individnivå och därmed se hur stor andel av patienterna som använder sömnläkemedel under lång tid, har istället antal definierade dygnsdoser (DDD) och antal recept som hämtats ut per individ som använder läkemedlet undersökts. På så sätt kan en fingervisning fås över hur användningen ser ut. Figur 1-3 visar de fyra mest använda sömnläkemedlen i Norrbotten, hos kvinnor i åldersgruppen 40–60 år (41–60 år alternativt 40–59 år, beroende på vilken databas som använts).

#### ANVÄNDNING AV Z-PREPARATEN

Den genomsnittliga kvinnan i åldersgruppen 40–60 år som använder zopiklon, hämtade under år 2020 ut 147 dygnsdoser av zopiklon, dvs 147 doser om 7,5 mg (figur 1). Detta motsvarar 5 månaders daglig användning eller 2,8 tabletter i veckan hela året. Kvinnor i samma åldersgrupp som använde zolpidem hämtade i genomsnitt ut 159 definierade dygnsdoser (DDD = 10 mg) under år 2020, vilket motsvarar drygt 5 månaders daglig användning eller 3 tabletter i veckan hela året. Både för zopiklon och zolpidem är det värt att notera att en DDD inte nödvändigtvis motsvarar den dos som patienten faktiskt tar. Att använda dosen 5 mg förekommer både när det gäller zopiklon och zolpidem. För en patient som tar 5 mg zopiklon motsvarar alltså en DDD 1,5 dagars

användning och för zolpidem motsvarar i detta fall en DDD 2 dagars användning. Det förekommer även att högre dygnsdoser än en DDD används för dessa preparat.

#### ANVÄNDNING AV MELATONIN OCH PROPIOMAZIN

Vad gäller melatonin så hämtade den genomsnittliga kvinnan i åldersgruppen 40-60 år som använder melatonin, ut läkemedlet motsvarande en användning av mer än en DDD (dvs 2 mg) dagligen under år 2020 (figur 1), vilket innebär att genomsnittsdosen är mer än 2 mg per dygn. Även om högre dygnsdoser än 2 mg används, så tyder dessa siffror på att långtidsanvändning av melatonin är vanligt. Samma mönster ses för propiomazin, där den genomsnittliga propiomazin-användande kvinnan i åldersgruppen hämtade ut 269 dygnsdoser (DDD = 25 mg) per år. Detta motsvarar 9 månaders daglig användning eller drygt 5 tabletter i veckan hela året.

#### ANTAL UTTAG PÅ RECEPT

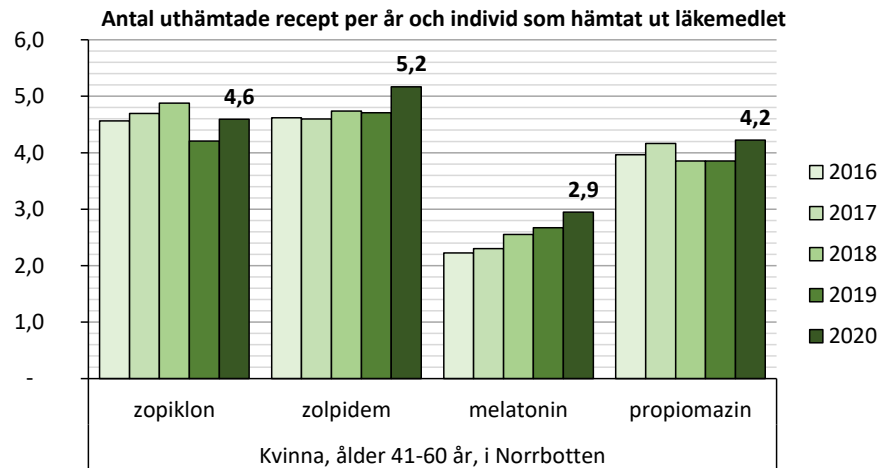
Tittar man vidare på antal uttag som gjorts per individ och år så ser man att den genomsnittliga kvinnan i åldersgruppen 40-60 år, som använder sömnläkemedel, hämtat ut sömnläkemedel mellan tre och fem gånger under år 2020 för de olika substanserna (figur 2). Även detta tyder på att användningen av sömnmedel i stor utsträckning pågår under längre tid än veckovisa kurer.

#### ANVÄNDNING JÄMFÖRT MED RIKET

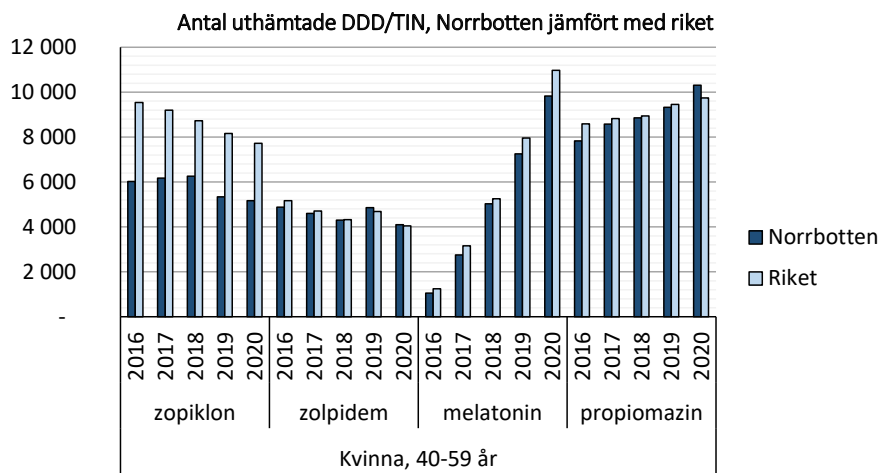
Generellt har Norrbotten en något lägre användning av sömnmedel bland kvinnor 40-60 år jämfört med riksgenomsnittet. Runt 9,5 % i denna grupp i Norrbotten hämtade ut något sömnmedel under år 2020 jämfört med ca 10,5 % i riket. I synnerhet gäller denna skillnad för zopiklon, men även för melatonin. Bland kvinnor i Norrbotten som är 40-60 år ses en minskande användning av z-preparaten zopiklon och zolpidem, medan en ökning ses för framför allt melatonin men också för propiomazin. Samma mönster ses i riket som helhet (figur 3).

#### Sammanfattning

Evidens saknas för att långtidsbehandling med sömnläkemedel är effektivt. I en nyligen publicerad studie hade medelålders kvinnor likvärdiga sömnbesvär efter både ett



Figur 2. Antal uthämtade recept per år och individ som hämtat ut läkemedlet. Källa: Datalagret, Region Norrbotten.



Figur 3. De fyra mest förskrivna sömnläkemedlen i Norrbotten, jämfört med riket, angivet som DDD (Definierad daglig dygnsdos, enl WHO) per TIN (tusen invånare). Källa: Consice.

och två års behandling med bensodiazepiner, z-preparat eller vissa andra sömnmedel, jämfört med innan behandlingen inleddes och jämfört med de som inte behandlats med något sömnläkemedel alls. I Norrbotten används framför allt zopiklon, zolpidem, melatonin och propiomazin vid sömnbesvär i hos kvinnor 40-60 år. Antal DDD och uttag på recept per individ indikerar att långtidsanvändning är vanligt. Den norrbottniska

kvinnan i åldern 40-60 år använder generellt mindre sömnläkemedel än riksgenomsnittet. Tydligast är skillnaden när det gäller zopiklon och melatonin.

Evelina Bernberg  
Jennie Lundström  
Jonatan Adling  
Läkemedelskommittén

#### Källor

1. [Prescription medications for sleep disturbances among midlife women during 2 years of follow-up: a SWAN retrospective cohort study | BMJ Open](#)
2. [Sömnstörning \(insomni\) - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)
3. [Kloka listan – sömnstörningar: klokalistan2.janusinfo.se/20211/Psykiatri/#273100](#)
4. [Eszopiclone versus zopiclone in the treatment of insomnia \(nih.gov\)](#)





## Betnovat med chinoform försvinner från marknaden

■ På grund av en längre tids produktionsproblem avregistreras krämen **Betnovat med chinoform**. Krämen innehåller betametason och kliokinol, dvs en kombination av stark glukokortikoid och medel med antibakteriell och antifungal effekt. Den godkända indikationen har varit dermatoser där sekundär bakterie- eller svampinfektion föreligger.

Det har funnits en lång klinisk tradition av att använda preparatet, men det vetenskapliga underlaget är svagt och de flesta studier som gjorts är av låg kvalitet. I en uppdaterad Cochrane-review från 2019 konstateras att det finns otillräcklig evidens för att rekommendera antibiotikabehandling vid eksem även om kombinationsbehandling nog i vissa fall kan vara av värde.

Enligt Norrbottens Läkemiddelskommittés rekommendationer för behandling av eksem ska i första hand ren kortikosteroid användas. Vid sekundärinfektion med våtskande sår/sprickor, rekommenderar regionens HÖK för eksem hos vuxna att bakterieodling tas samt att peroralt antibiotikum övervägs.

Förskrivningen av Betnovat med chinoform på recept till norrbottningarna har varit begränsad, med ca 170 uthämtade recept under 2019 och 230 recept under 2020, där merparten av förskrivningen härstammade från primärvården.

**Jennie Lundström**  
Läkemiddelskommittén

### Källor

- Mc George, Karanovic, Harrison, Rani, Birnie, Bath-Hextall, Ravenscroft, Williams C. *Interventions to reduce Staphylococcus aureus in the management of eczema. Cochrane Database Syst Rev. 2019 (10)*
- Norrbottens Läkemiddelskommitté – [Rekommenderade läkemedel – Hud - Eksem](#)
- Region Norrbotten – [HÖK Eksem hos vuxna](#)

## Ery-Max enterokapslar slutar att tillverkas

■ Viatris har meddelat att de från och med sommaren 2021 har slutat att tillhandahålla Ery-Max enterokapsel 250 mg. Eftersom produktionen upphör så kommer enterokapslarna inte heller att finnas tillgängliga i något annat land.

Därmed är de enda orala erytromycin-innehållande läkemedel som finns kvar på marknaden Ery-Max granulat till oral suspension i styrkan 100 mg/ml, förpackningsstorlek 50 respektive 100 ml, samt granulat till oral suspension i dospåse om 200 mg. Den mindre förpackningen på 50 ml av 100 mg/ml är restnoterad till i mitten av december 2021, enligt det besked som företaget lämnat till Läkemiddelsverket.

Observera att absorptionen av erytromycinetylsuccinat i Ery-Max oral suspension är lägre än för erytromycinbas i Ery-Max kapslar. Därför måste en högre dos av oral suspension jämfört med kapslarna ges för att uppnå motsvarande plasmakoncentrationer.

### Exempel på övergång från Ery-Max enterokapslar till oral suspension:

Vid lunginflammation och pc-allergi typ 1 hos barn över 35 kg gavs tidigare enterokapslarna i dosen 250 mg x4 i 7 dagar.

Vid behandling med oral suspension blir dosen istället 500 mg x4 i 7 dagar.

**Jennie Lundström**  
Läkemiddelskommittén

# Nationella läkemedelslistan

■ **Sista helgen i november är det dags för nästa steg i införandet av den nationella läkemedelslistan. Under den helgen bör receptförskrivning så långt det är möjligt undvikas. I de fall recept ändå behöver förskrivas måste detta göras på pappersblankett. Läs mer här om hur länets sjukvård bör förbereda sig inför denna helg.**

Behandlingsbladet skrev i [maj-numret](#) i år om de förändringar som införandet av den nationella läkemedelslistan (nll) medför för sjukvården och apoteken. Helgen 27-28 november 2021 är det dags för den andra delen i steg 1. Alla recept i receptdatabasen och alla uppgifter i läkemedelsregistret kommer under den helgen att flyttas över till nationella läkemedelslistan och en tillfällig kommunikationslösning som kallas transformatorn. Transformatorn ska möjliggöra kommunikation med landets alla apotekssystem, Pascal och sjukvårdens journalsystem under övergångsperioden fram till dess att nationella läkemedelslistan införs i regionens journalsystem maj 2023.

Med början lördag 27 november kommer E-hälsomyndigheten att aktivera transformatorn och överföra registren. Processen beräknas en stor del av helgen i anspråk. E-hälsomyndigheten genomför all teknisk överföring och uppstart på en gång under

dessa timmar. Apoteken kommer inte att kunna expediera elektroniska recept under tiden som processen pågår. Regionerna bör ej skicka elektroniska recept under denna tid.

Det kommer att behöva finnas beredskap för ett worst case-scenario i samband med denna process under helgen 27-28 november. Om transformatorn eller vårt journalsystem inte fungerar tillfredsställande under en tid efter genomförd process, eller om läkemedelsförskrivning behöver genomföras under processen, så måste det vara möjligt att använda pappersrecept för att förskriva läkemedel. Apoteken har mycket små möjligheter att kunna hantera stora mängder pappersrecept, om deras it-system ligger nere, men recept i mindre mängder kan hanteras med manuella rutiner.

## Sammanfattningsvis behöver länets sjukvård förbereda sig på följande sätt:

- Undvik i möjligaste mån receptförskrivning lördag 27:e och söndag 28:e november.
- Om det inte är möjligt att, fr o m måndag 29:e november, komma åt receptdatabasen och ordinaera elektroniskt recept efter genomförd process (se ovan) ska Region Norrbottens verksamheter kontakta Teknikakuten på telefon 71010 och felanmäla.

Ljungby. Se mer information på sidan om [Receptblanketter och förskrivningsappar](#) på [nllplus.se](#). Eftersom Strålfors levererar i förpackning om 100 blanketter, föreslås att varje verksamhet beställer en bunt som kan delas mellan flera läkare och enheter, dvs receptblanketter utan förtryckta förskrivarkoder. Receptblanketten med artikelnummer 350010 är den som ska beställas. Regionens skrivare är programmerade så att man via VAS kan skriva ut pappersrecept med förskrivande läkares förskrivar- och arbetsplatskod. Se regionens interna [lathund för utskrift av streckkod på pappersrecept i VAS](#), som finns publicerad i VIS.

- Akutmottagningar behöver ha en beredskap att kunna ta emot ett mindre antal personer som kan behöva läkemedel utlämnat akut alternativt förskriva pappersrecept i de fall apoteken inte kunnat expediera dessa läkemedel pga att det inte är möjligt att nå recepten i transformatorn.
- Kommunal sjukvård behöver förbereda sig genom att i anslutning till helgen skriva ut papperskopior av läkemedelslistor för de patienter som har dosdispenserade läkemedel.
- Information om detta går även ut till divisionernas kvalitetsansvariga, Läkemedelskommittén, LSG Patientsäkerhet och Kunskapsstyrningsrådet för vidare budskap via linjen.
- Det sista ordet är i skrivande stund inte sagt så det kan komma att bli förändringar i den framtagna planen.

**Anders Bergström**

Läkemedelsstrateg, Region Norrbotten



Foto: iStock

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



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).

