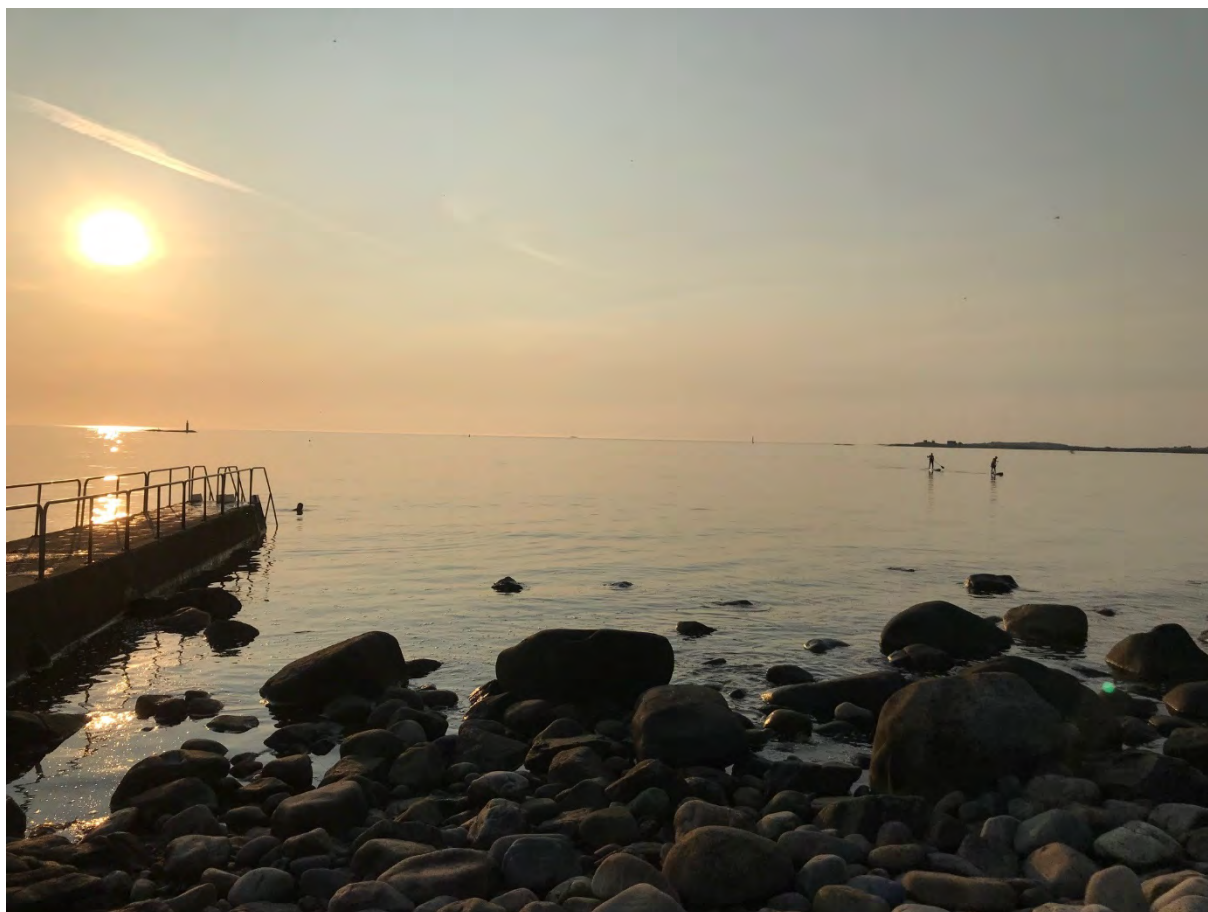


Terapinytt

NR 2 2021



INFORMATION FRÅN
LÄKEMEDELSKOMMITTÉN HALLAND

Ordförande har ordet

Använder du [Terapirekommendationer Halland](#)? Är du distriktsläkare, eller på sista året av din ST i allmänmedicin? Gå med i en i en terapigrupp och bidra till innehållet i Terapirekommendationer Halland!

Terapirekommendationer Halland har varit ett uppskattat kunskapsstöd i många år. Sedan 2020 är vi helt digitala och kan därmed följa statistiken över användandet.

Under april 2021 hade vi mer än 8 000 besök på Terapirekommendationer Halland, vilket motsvarar ungefär 350 besök per vardag. Under dessa besök tittade man sammanlagt på drygt 20 000 sidor, så en insats i en av [Läkemedelskommitténs terapigrupper](#) är till nytta för många medarbetare i den halländska sjukvården!

Just nu letar vi distriktsläkare till några av våra terapigrupper.

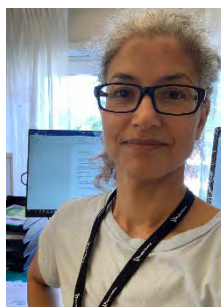
På [sidan 13](#) i detta nummer kan du se vilka grupper som behöver kompletteras. De förkunskaper som krävs är själva "distriktsläkarkunnandet".

Är du det minsta nyfiken så tveka inte att maila mig på tamara.adem@regionhalland.se för att ställa en fråga eller för att få mer information. Antagligen behöver du veta mer (kanske ungefärlig tidsåtgång, hur chefer brukar ställa sig till medverkan, hur arbetet brukar vara upplagt, när terapigruppen ses?) för att avgöra om det här kan vara något för dig?

Som terapigrupsmedlem är den främsta uppgiften att hålla Terapirekommendationer Halland uppdaterad, men beroende på intresse och möjlighet kan man till exempel medverka vid ett utbildningstillfälle eller skriva en artikel i Terapinytt. Bara i det här numret har vi tre artiklar skrivna av terapigrupsmedlemmar: [Smärtbehandling hos patienter på sjukhus](#) (sid 4), [Risk för ketoacidosis vid behandling med SGLT2-hämmare](#) (sid 11) samt [Höga blodvärden - när är utredning indicerad?](#) (sid 17).

Trevlig läsning!

Tamara Adem | Specialist i allmänmedicin,
Ordförande Läkemedelskommittén Halland



Med nuvarande bemanning till följd av pandemin har vi inte möjlighet att bevaka vår telefon. Kontakta oss därför istället gärna via vår funktionsbrevlåda lakemedelskommitten@regionhalland.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Ordförande har ordet.....	sid 2
Information till sjuksköterskor med förskrivningsrätt.....	sid 3
Uppskjutet datum för elektronisk förskrivning som huvudregel.....	sid 3
Förekomst och behandling av smärta hos patienter på sjukhus.....	sid 4
Nyheter i korthet.....	sid 7
Ny lag om nationell läkemedelslista.....	sid 9
Narkotikaklassade läkemedel och nationell läkemedelslista.....	sid 10
Risk för ketoacidosis vid behandling med SGLT2-hämmare.....	sid 11
Förändrad receptstatus får påverkan i Pascal och NCS.....	sid 13
Efterlysning nya terapigrupsmedlemmar.....	sid 16
Höga blodvärden – när är utredning indicerad	sid 17

Ansvarig utgivare:

Tamara Adem, ordförande
Läkemedelskommittén Halland

Redaktör, layout och bild framsida:

Charlotta Eriksson, informationsapotekare

Redaktionskommitté:

Läkemedelskommittén Hallands arbetsutskott

Adress:

Region Halland - Läkemedelskommittén
Halland, Box 517, 30180 Halmstad

E-post:

lakemedelskommitten@regionhalland.se

Hemsida:

[vardgivare.regionhalland.se/behandlingsstod/
lakemedel/lakemedelskommitten/](http://vardgivare.regionhalland.se/behandlingsstod/lakemedel/lakemedelskommitten/)

Utgivningsdatum: 2021-05-26

Information till sjuksköterskor med förskrivningsrätt



Katarina Möller Fornander | Informationssköterska Läkemedelskommittén Halland

Information till alla förskrivande distriktssköterskor i Närsjukvården och kommunerna i Halland

Då vi trappar upp vaccineringarna med massvaccinering kommer jag att göra ett tillfälligt uppehåll i mitt uppdrag som informationssjuksköterska. Upphållet kommer att sträcka sig från den 1/4 till den 1/9.

Det innebär att vi inte kommer ha någon informationsträff digitalt under våren. Jag tror även att ni har svårt att avsätta tid för detta just nu. Vi hoppas och tror att vi kan ha någon form av webinarie eller seminarie under hösten istället. Jag återkommer med information när jag åter är i tjänst för Läkemedelskommittén.

Jag kommer försöka att svara på mail under min frånvaro, men i begränsad omfattning.

Tveka inte att ändå maila om frågor dyker upp: Katarina.Moller-Fornander@regionhalland.se eller lakemedelskommitten@regionhalland.se

Hoppas ni alla får en fin vår och sommar trots pandemi och vaccinering!

Hälsningar

Katarina Möller Fornander

Uppskjutet datum för elektronisk förskrivning som huvudregel



Charlotta Eriksson | Informationsapotekare Läkemedelskommittén Halland

I senaste numret av Terapinytt (nr 1 2021) skrev vi om att elektronisk förskrivning skulle bli huvudregel från 1 oktober i år. På grund av förseningar i det webbaserade kostnadsfria verktyget för elektronisk förskrivning som E-hälsomyndighetens kommer att tillhandahålla (Förskrivningskollen) gick Läkemedelsverket i slutet av april ut med informationen att [datum för införandet har blivit uppskjutet](#).

I nuläget finns inget nytt datum för när införandet kommer att ske, utan enligt Läkemedelsverket utreder de för närvarande när kravet på elektronisk förskrivning ska införas. Dock har E-hälsomyndigheten avisat att [Förskrivningskollen](#) kommer att finnas tillgänglig även för fritidsförskrivning i november i år. Håll utkik i kommande nummer av Terapinytt för vidare information.

Förekomst och behandling av smärta hos patienter på sjukhus

Viveka Andersson | Specialistsjuksköterska, fil. Dr. Vårdvetenskap och hälsa, sammankallande terapigrupp Smärta

Viveka arbetar som specialistsjuksköterska på Medicinkliniken i Varberg, och är även sammankallande för Läkemedelskommittén Hallands terapigrupp Smärta. Våren 2020 disputerade Viveka vid Institutionen för vårdvetenskap på Göteborgs Universitet med avhandlingen **Förekomst och behandling av smärta samt interventioner som bidrar till förbättrat smärtomhändertagande hos patienter på sjukhus**, och artikeln nedan beskriver resultaten från Vivekas avhandling.



Vivekas intresse för smärta och smärtbehandling startade för tio år sedan, när hon och en kollega blev tillfrågade av sjukhusledningen om att arbeta med ett sjukhusövergripande smärtprojekt. I samband med detta projekt knöts kontakter med sjukhuset i Halmstad, som även de började arbeta mer aktivt med att uppmärksamma smärtområdet. Sedan dess har intresset vuxit ytterligare och resulterade i en avhandling som består av både kvalitativa och kvantitativa studier.

Artikeln har tidigare publicerats i SENS nr 3 2020, men har omarbetats för Terapinytt och publiceras här med tillstånd från Smärtsektionen inom Fysioterapeuterna.

Smärta hos patienter på sjukhus

Smärta är vanligt förekommande hos patienter som vårdas på sjukhus, men trots stora möjligheter att lindra smärta optimalt är otillräckligt behandlad smärta fortfarande ett stort problem bland dessa patienter.

Faktorer som setts hindra adekvat smärtlindring vid cancerrelaterad smärta är dålig följsamhet till riktlinjer, bristande smärtskattning/smärtbedömning, rädsla för att administrera opioider, kunskapsbrist, patienters oro gällande missbruk och biverkningar av analgetika.

Gällande postoperativ smärtbehandling ses orsaker som bristande kunskap hos personal, bristande smärtskattning, avsaknad av instruktioner och suboptimal behandling.

För barn och ungdomar ses barriärer för god smärtbehandling såsom svårigheter i att skatta smärtintensitet hos mindre barn, bristande kännedom om nya tekniker, rädsla för biverkningar av analgetika, bristande kunskap och tidsbrist.

Vad är förbättrad smärtbehandling?

Förbättrad smärtbehandling behöver inte innebära utveckling av nya läkemedel och ny teknologi. En effektiv organisation som tar tillvara befintlig kunskap och expertis har också stor betydelse.

Mot bakgrund av att forskning påvisat att smärta är ett flerdimensionellt symptom bestående av fysiologiska, sensoriska, affektiva, kognitiva, sociokulturella och beteendedimensioner har användande av multimodala behandlingsmetoder utvecklats. Multimodal smärtbehandling innefattar bland annat användande av kombinationer av analgetika, där även tillägg av icke-farmakologisk behandlingsmetod kan ingå.

Icke-farmakologiska metoder för smärtlindring

- Samtalsstöd
- Avledning
- Värme
- Kyla
- Fysisk aktivitet
- Akupunktur
- Massage
- Taktill massage
- Lägesändring/avlastning av smärtande område
- Transkutan elektrisk nervstimulering (TENS)
- Traktion (lätta rörelser som fysioterapeut utför för att minska tryck i nacke, axlar eller rygg)
- SCS (spinal ryggmärgsstimulering) – remitteras till Smärtcentrum Östra

Delstudie 1 - Smärta före och efter en intervention

En basmätning av smärta utfördes på ca 300 ineliggande vuxna patienter som vårdades på flera olika sjukhusavdelningar vid studiens start, och ungefär lika många patienter ingick i en uppföljande mätning 2–3 år efter att interventionen genomförts.

Interventionen bestod av tre delar:

1. Evidensbaserade riktlinjer för smärtbehandling sammanställdes och trycktes i fickformat, samt infördes i digital form på sjukhusets intranät.
2. Undervisning för all personal om riktlinjerna.
3. Smärtombuds nätverk bildades på sjukhusen som ingick i studien.

Andelen patienter som hade använt validerad smärtskattningsskala under vårdtillfället ökade vid uppföljningsmätningen, men en lika stor andel av deltagarna rapporterade att de upplevde måttlig till svår smärta i rörelse (41 %) samt störd nattsömn på grund av smärta (39 %) som vid basmätningen. I vila angav 29 % av patienterna måttlig till svår smärta vid basmätningen, vid den uppföljande mätningen var andelen patienter 24%.

Trots att läkemedelsordinationerna hade förändrats signifikant mellan de båda mättillfällena med mer ändamålsenlig analgetika avseende regelbunden ordination av paracetamol, ökat användande av NSAID och starka opioider, minskning av svaga opioider samt ökad andel patienter med kombinationsbehandling så sågs ingen signifikant minskning av smärta i vila och rörelse vid uppföljande mätningen. Detta kan till viss del bero på att andra studier där minskade smärtnivåer uppmätts har innehållit fler delar i interventionen än vad vår studie gjorde, däribland specifik patientundervisning, regelbunden smärtskattning, införande av smärteam, kontinuerlig undervisning av personalen och regelbunden kvalitetskontroll.

[Andersson V. et al. Pain and pain management in hospitalized patients before and after an intervention. *Scand J Pain.* 2017 Apr;15:22-29](#)

Delstudie 2 – Smärta hos barn och ungdomar

I studien deltog 69 barn mellan 6–18 år som hade upplevt någon form av smärta under sjukhusvistelsen. Av dessa vårdades 53 barn

ineliggande och 16 barn i samband med dagkirurgisk operation.

Vid intervju tillfället hade 36 % av barnen måttlig till svår smärta i vila och 58 % vid rörelse. Sju barn upplevde svår smärta (smärtskattning numerisk skala (NRS) 7–10), såväl i vila som i rörelse vid intervju tillfället. Det var 30 barn som angav att de upplevt procedurrelaterad smärta upptill det grundläggande smärtilståndet. Procedurer som omnämndes som smärtsamma var provtagning, insättning av perifer venkateter, lumbalpunktion, bukpalpation och annan undersökning. Flera av barnen omnämnde även att Emla-kräm varit lindrande vid nålprocedurer. Barnen ansåg att såväl smärtlindrande läkemedel (74 %) som icke-farmakologiska metoder (58 %) gav lindring.

Den övervägande delen av barnen berättade för personalen då de hade smärta, några sa till ibland eller föredrog att prata med en förälder istället. 28% av barnen angav att de hade fått använda en smärtskattningsskala under sjukhusvistelsen.

Hälften av barnen var ordinerade paracetamol regelbundet, 26 % var ordinerade NSAID regelbundet och 14 % opioid regelbundet. Bland de icke-farmakologiska metoder som gav lindring omnämnde barnen stödjande samtal med förälder eller personal (26 %), fysisk aktivitet såsom dans, sjukgymnastik, rörelse och massage (9 %), kyla/värme, tryck mot smärtande område, avlastning och vila (20 %). Gällande kognitiv avledning (33 %), svarade barnen att de försökte tänka på annat, delta i lekterapi på avdelningen, skapa med händerna, använda mobiltelefonen, lyssna på musik och se på TV.

Andersson V. et al, Pain and pain management in children and adolescents receiving hospital care. Manuscript submitted.

Delstudie 3 – Smärta hos ortopedipatienter

I studien intervjuades 18 vuxna patienter som hade genomgått en större ortopedisk operation gällande betydelsen av informationen om smärtbehandling i ett postoperativt skede. Hälften av patienterna hade enbart fått muntlig information om smärtbehandling och hälften hade fått muntlig och skriftlig.

Resultatet som framkom var att patienter som genomgick ortopedisk operation föredrog en kombination av muntlig och skriftlig information om smärtbehandling.

Den skriftliga informationen kunde patienterna gå tillbaka till, och den kunde stärka patienterna i att be om extra smärtlindring innan smärtintensiteten blev för stark. Detta ökade även patienternas känsla av delaktighet, vilket de flesta uppskattade.

Skattning av smärtintensitet med smärtskalan underlättade för patienterna att beskriva smärtan. Ytterligare en positiv upplevelse av smärtbehandling bland patienterna var att personalen uppfattades som engagerade, vänliga och omvårdande.

[Andersson V, Otterstrom-Rydberg E, Karlsson AK. The importance of written and verbal information on pain treatment for patients undergoing surgical interventions. Pain Management Nursing. 16, 634-641 \(2015\)](#)

Delstudie 4 – Patienter med cancerrelaterad smärta

Studien inkluderade 264 patienter med diagnostiserad cancersjukdom och självskattad smärtintensitet till > 3, där hälften av patienterna deltog i interventionen och hälften var kontrollgrupp. En basmätning genomfördes där alla patienter fick skatta svårighetsgraden av sina symtom via smärtformulär (Brief Pain Inventory; BPI) och symtomskattningsformulär (Edmonton Symptom Assessment Scale; ESAS) och en uppföljande mätning genomfördes efter 3–5 dagar. Patienterna fick vid basmätningen även svara på om de fått använda en validerad smärtskattningsskala under vårdvistelsen samt vad de ansåg lindrade smärtan.

För interventionsgruppen fick vårdteamet som skötte patienten se svaren från basmätningen och baserade patientens smärtbehandling på detta. Svaren från patienter i kontrollgruppens visades inte för vårdteamet, utan dessa patienter fick vård som vanligt. Vid den uppföljande mätningen hade smärtintensitet och andra smärtrelaterade dimensioner och symtom minskat signifikant i interventionsgruppen. Hos interventionsgruppen sågs även en signifikant ökning av regelbunden dosering av paracetamol, läkemedel mot neuropatisk smärta respektive opioider, samt en dosökning av opioider, eftersom smärtformuläret hjälpte vårdteamet att fokusera på patientens smärta och justera analgetikadoser därefter.

Parametern "värsta smärta senaste dygnet" sjönk signifikant från medelvärde NRS 7,4 till 5,6 i den uppföljande mätningen hos interventionsgruppen. Motsvarande minskning hos kontrollgruppen var endast från NRS 7,1 till 6,7, dock var även denna minskning signifikant.

82 % av deltagarna i studien angav att läkemedel lindrade smärtan, men flera omnämnde även att icke-farmakologiska metoder lindrande (exempelvis lägesändring, värme, TENS, massage och fysisk aktivitet), liksom gott bemötande från personalen.

[Andersson V. et al. Benefits of using the Brief Pain Inventory in patients with cancer pain: an intervention study conducted in Swedish hospitals. Support Care Cancer 28, 3721–3729 \(2020\)](#)

Sammanfattning

- Det finns interventioner som kan förbättra smärtbehandlingen hos patienter som vårdas på sjukhus.
- Patienter som orkar och vill bör ges möjlighet att vara delaktiga i den egna smärtbehandlingen.
- Det finns brister i smärtskattning, smärtbedömning, dokumentation och tillämpning av riktlinjer gällande analgetika, vilket gör att smärta inte behandlas så väl som den skulle kunna behandlas hos vuxna, ungdomar och barn på sjukhus. Dessa brister och det faktum att tillgängliga och effektiva behandlingsmetoder finns gör att hälso- och sjukvårdspersonal behöver få mer kunskap om att bedöma och behandla smärta.
- Icke-farmakologiska metoder är ett värdefullt komplement vid smärtbehandling.
- Det är av stort värde för den enskilde individen, vårdpersonalen och för hälso- och sjukvårdsorganisationen att smärta behandlas optimalt.

Läkemedelskommittén Halland har tillgång till hela avhandlingen i PDF-form, kontakta oss vid intresse: lakemedelskommitten@regionhalland.se

Kappan/ramen till avhandlingen finns även tillgänglig via Göteborgs Universitetsbibliotek: <http://gupea.ub.gu.se/handle/2077/60808>

Alla delstudier utom delstudie II är publicerade artiklar.



Nyheter i korthet

Charlotta Eriksson | Informationsapotekare Läkemedelskommittén Halland



Desloratadine Glenmark – generika som är svårare att svälja

I juni kommer Desloratadine Glenmark att vara utsedd till Periodens vara av Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) i utbytesgruppen för desloratadin. Därmed är Desloratadine Glenmark den vara som patienterna erbjuds i första hand vid uthämtande på apotek.

Övriga tillverkare av desloratadin gör tabletter som är ca 6 mm i diameter, blå och filmdragerade, medan tablettarna Desloratadine Glenmark är 10,5 mm i diameter, vita, sträva och ej delbara.

På grund av tablettstorleken (nästan dubbelt så stora som övriga tabletter med desloratadin) och avsaknaden av filmdragering har flera patienter rapporterat att de har svårt att svälja tablettarna Desloratadine Glenmark, vilket kan misstolkas som sväljningssvårigheter.

Det kan vara bra att känna till att **generikan Desloratadine Glenmark är svårare att svälja**, annars kanske du som förskrivare överväger byte till dyrare munlöslig tablett desloratadin trots att det inte behövs.

Vid svårighet att svälja Glenmarks tabletter kan du som förskrivare i doseringstexten skriva "Får ej bytas till Desloratadine Glenmark".

Patienten får betala eventuell mellanskillnad de månader som Desloratadine Glenmark har utsetts till periodens vara, men en patient som inte har kommit upp i någon rabatt i högkostnadsskyddet kommer att få betala ännu mer om man istället skulle välja att kryssa i "Generikabyte ej tillåtet". Detta eftersom den tillverkare av desloratadin som råkar stå på receptet kan vara upp till dubbelt så dyr som den periodens vara då detta byts vid varje månadsskifte.

Emerade adrenalinpennor i högre styrkor åter tillgängliga

Till följd av ett konstruktionsfel som ledde till att det i vissa fall krävdes mycket högre kraft för aktivering har adrenalinpennan Emerade varit restnoterad under en längre tid.

Nu är felet åtgärdat och **Emerade i styrkorna 300 µg och 500 µg finns åter tillgängliga** för förskrivning och beställning. Se Läkemedelsverkets nyhet [Emerade adrenalinpennor åtgärdade](#).

Observera dock att Emerade injektionspenna 150 µg (som rekommenderas vid kroppsvikt < 30 kg) beräknas åter tidigast i början av augusti. Som alternativ, tills att Emerade 150 µg åter är i lager, rekommenderar Terapigrupp allergi, Astma och KOL att Jext adrenalinpenna 150 µg förskrivs.

Eftersom Läkemedelsverket förra året inte valde att återkalla Emerade till följd av aktiveringsproblemet, på grund av begränsad tillgång på övriga adrenalinpennor, kan det fortfarande finnas patienter som har pennor med möjligt konstruktionsfel hemma. Se tillverkaren Medecas och Läkemedelsverkets [information till hälso- och sjukvården](#) gällande konstruktionsfelet.

För vidare information om vilka patienter som bör förses med adrenalinpennor, se [kapitel Allergi, astma och KOL, Anafylaxi](#) i Terapirekommendationer Halland.

Deltison avregistreras

Tablett **Deltison** (prednison) 50 mg kommer att utgå och **avregistreras** från den svenska marknaden den 1 september 2021. Detta till följd av att produktionsanläggningen som tillverkar Deltison kommer att stängas. Se även nyheten [Deltison avregistreras](#) på Vårdgivarwebben.

Restsituation Kalcipos-D

Filmdragerad tablett **Kalcipos-D 500 mg/400 IE** är **restnoterad** till minst slutet av juli/början av augusti. Eftersom detta är en längre restnotering är behandlingsuppehåll i de flesta fall olämpliga.

Följande behandlingsalternativ finns:

- Byte till tuggtablett Calcichew D3 Citron/ Spearmint 500 mg/400 IE alternativt tuggtablett Kalcipos-D 500mg/400 IE, om patienten kan hantera tuggtabletter. Observera att tuggtabletter är stora.
- Byte till tablett Kalcipos 500 mg i kombination med mjuk kapsel Benferol 400 IE.

Se [Restnotering tablett Kalcipos-D 500 mg/400 IE](#) på Vårdgivarwebben.

Mindiab utgår

Tillverkaren har meddelat att båda styrkorna av tablett **Mindiab** (glipizid) kommer att **avregistreras** framöver: Mindiab 2,5 mg avregistreras i november 2021 och Mindiab 5 mg i september 2022.

Eftersom läkemedlen kan ta slut innan de angivna avregistreringsdatumen rekommenderar vi att patienter som behandlas med Mindiab redan nu får bytas över till annat blodsockersänkande läkemedel.

Individuell bedömning behövs, för alternativ se [kapitel Diabetes, Antidiabetika](#) i Terapirekommendationer Halland.

Melatonin-tabletter ingår enbart i förmånen för barn med ADHD och insomni

I senaste numret av Terapinytt rapporterade vi om att melatonin-tabletter skulle utgå ur läkemedelsförmånen. Sedan den 25 mars finns ett beslut från Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) om **begränsad subvention för Melatonin AGB tabletter, där indikationen "Insomni hos barn 6–17 år med adhd där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga" är den enda som ingår i läkemedelsförmånen**. Detta innebär att Melatonin AGB enbart ingår i läkemedelsförmånen om subventionsbegränsningen uppfylls och att läkemedlet inte kommer att ingå i läkemedelsförmånen vid förskrivning till vuxna.

Från och med 21 maj ingår även tablett Mellozzan från EQL Pharma i läkemedelsförmånen med samma subventionsbegränsning som för Melatonin AGB. Mellozzan finns i nuläget tillgängligt i samma styrkor som Melatonin AGB (1–5 mg) och samma förpackningsstorlek (100 st), men kommer även att tillhandahållas i styrkan 0,5 mg framöver.

Trots att Melatonin AGB och Mellozzan finns i samma styrkor ingår de inte i någon utbytesgrupp och är därför **inte utbytbara på apotek**, utan avsett preparat måste vara förskrivet på receptet. Priset för en förpackning Mellozzan 100 st (oavsett styrka) är fastslaget till 568 kronor, medan priset för en förpackning Melatonin AGB är fastslaget till 573 kronor.

Läs mer på Vårdgivarwebben: [Melatonin ingår endast i läkemedelsförmånen för barn](#).

Ergenyl tabletter och oral lösning avregistreras

Under sommaren kommer **Ergenyl** (valproinsyra) **enterotabletter** i styrkorna 100 mg, 300 mg och 500 mg att **avregistreras** från den svenska marknaden, liksom Ergenyl **oral lösning** 60 mg/ml samt Ergenyl **orala droppar** 200 mg/ml. Berörda vårdenheter har kontaktats av Läkemedelskommittén för rekommendation om byte till alternativt läkemedel.

För mer information samt rekommendation om alternativ behandling, se nyheten [Ergenyl enterotabletter och oral lösning utgår under sommaren](#) på Vårdgivarwebben.

Ergenyl Retard depottabletter och depotgranulat samt Ergenyl injektionsvätska berörs inte av avregistreringen.

Ny lag om nationell läkemedelslista ska ge gemensam bild av förskrivna läkemedel

Linda Nordlöf | Objektspecialist Läkemedel, leg. receptarie
Magnus Bengtsson | Läkemedelsstrateg Regionkontoret



Den 1 maj 2021 började lagen om nationell läkemedelslista att gälla. Inledningsvis innebär lagen ganska små förändringar, medan den på sikt ska ge nytta för patienter, vården och apoteken.

Syftet med den nationella läkemedelslistan (NLL) är att hälso- och sjukvården, apoteken och patienten genom ett register ska kunna ha en gemensam bild av patientens förskrivna och uthämtade läkemedel. Registret regleras av den nya lagen och utvecklas, på regeringens uppdrag, av E-hälsomyndigheten.

Inledningsvis är effekterna av lagen begränsade för dig som arbetar i hälso- och sjukvården. Det mest angelägna är att ha en viss kännedom om de spärrar och samtycken som gäller från det att lagen träder i kraft.

På [E-hälsomyndighetens webbplats](#) finns fyllig information om den nya lagen, för den som redan nu vill fördjupa sig mer. Webbutbildningen [Lär känna Nationella Läkemedelslistan](#) förklarar vad som gäller när den nya lagen träder i kraft. Det finns en version som vänder sig till förskrivare och en som är riktad till medarbetare i vården som inte förskriver. Det finns också informationsmaterial av olika slag samt en avdelning med frågor och svar.

På webbplatsen finns också informationsmaterial som vänder sig till invånare. Detta är tänkt att underlätta informationen till patienter och invånare och beskriver kortfattat vad den nya lagen innebär när man är patient.

Spärrar och samtycke

Kopplat till Nationella läkemedelslistan finns ett regelverk kring spärrar och samtycke.

Patientens samtycke krävs till en början varje gång för att läsa i Förskrivningskollen där det även går att se patientens förskrivna och uthämtade läkemedel och andra varor som lämnas ut på apotek. Det räcker dock med ett muntligt samtycke.

Patienter ska ha möjlighet att spärra uppgifter. Spärr sker huvudsakligen via Läkemedelskollen, en digital tjänst där patienten kan få koll på sina, sitt barns eller sitt husdjurs läkemedel. Vården ska kunna ha kännedom om vilka uppgifter patienten spärrar själv och kunna assistera vid vissa spärrar. Förskrivare kan dölja uppgifter av sekretesskäl.

Spärr i Nationella läkemedelslistan slår inte igenom i journalen och vice versa eftersom det är olika regelverk som styr och det finns ingen systemkoppling till journalsystemets spärrar.

[E-hälsomyndighetens information om spärrar och samtycke i NLL.](#)

Mer information om hur detta kommer att påverka dig som arbetar inom hälso- och sjukvården kommer under hösten, i samband med att fler funktioner kopplade till nationella läkemedelslistan lanseras. Sidan [Nationella läkemedelslistan](#) på Vårdgivarwebben kommer att uppdateras efterhand.

För rekommendationer vid förskrivning av narkotiska recept, se artikeln Narkotikaklassade läkemedel i nationell läkemedelslista (NLL) på nästa sida.

Narkotikaklassade läkemedel och nationell läkemedelslista (NLL)

Tamara Adem | Specialist i allmänmedicin, Ordförande Läkemedelskommittén Halland



Läkemedelskommittén Halland rekommenderar att du kontrollerar patientens samtliga läkemedel innan du skriver recept på narkotikaklassade läkemedel. Ett syfte med kontrollen är att minska risken för läkemedelsmissbruk och läkemedelsberoende. Andra syften är exempelvis att uppmärksamma potentiellt farliga interaktioner och undvika att patienter får samma läkemedel förskrivet både från hemmasjukhuset och regionvård och råkar ta läkemedlet i dubbel dos.

I NCS Läkemedelslista har du tillgång till förskrivningar från halländska vårdgivare som är anslutna till VAS, men recept som skrivs i andra system än VAS/NCS eller i en annan region ser du inte där. För den rekommenderade kontrollen av samtliga läkemedel har du tidigare varit hänvisad till antingen Läkemedelsförteckningen eller sammanhållen journalföring i NPÖ. Läkemedelsförteckningen kan du nå via Pascal (enklast genom ett uthopp från NCS), men också via NPÖ. Nackdelen med Läkemedelsförteckningen är att du där enbart ser uthämtade recept. Nackdelen med sammanhållen journalföring i NPÖ är att alla vårdgivare inte presenterar sina uppgifter där.

Sedan den 1 maj 2021 finns **Förskrivningskollen** tillgänglig. Förskrivningskollen är en del av nationell läkemedelslista, NLL, och ett bättre alternativ för att få en bild av patientens samtliga läkemedel. **I Förskrivningskollen ser du både patientens uthämtade läkemedel och patientens aktuella recept**, från alla regioner, nätläkare och från olika förskrivningsappar. (Förskrivningar utfärdade på pappersrecept syns i Förskrivningskollen efter första expeditionstillfället.)

Du når Förskrivningskollen via [E-hälsomyndighetens hemsida](#). Du loggar in med ditt SITHS-kort, på samma vis som i Pascal. En instruktionsfilm finns på den länkade sidan och tjänsten är relativt lättanvänd. Strukturen för hur man valt att presentera läkemedelsinformationen är tyvärr inte helt anpassad efter förskrivarens behov och har en del utvecklingspotential.

Patientens samtycke måste inhämtas för att ta del av uppgifter via Förskrivningskollen. **Patienten har av integritetsskäl rätt att dölja/spärra vissa eller alla läkemedel som visas i Förskrivningskollen.** Du som är förskrivare får i så fall upp en informationstext om att det finns spärrade läkemedel. Du får även alltid upp en informationstext när patienten har särskilda läkemedel (alltså inklusive narkotikaklassade läkemedel) på giltiga recept eller uthämtade under de senaste två åren. Dock framgår det inte huruvida de dolda/spärrade läkemedlen är särskilda recept eller ej. Teoretiskt skulle patienten alltså kunna ha särskilda läkemedel på sin lista med synliga läkemedel och inga särskilda läkemedel bland de dolda. Alternativt skulle patienten kunna spärra några av sina narkotikaklassade läkemedel och bara behålla några synliga.

Därför är Läkemedelskommittén Hallands rekommendation att du alltid kräver att patienten häver eventuella spärrar på samtliga läkemedel, så att du har tillgång till den fullständiga informationen, inför ställningstagande till förskrivning av narkotikaklassade läkemedel.

Patienten å sin sida har ingen skyldighet att häva någon spärr, det är patientens rätt att dölja/spärra läkemedel. **Förskrivaren å sin sida har ingen skyldighet att förskriva läkemedel utan att ha tillgång till den information som förskrivaren bedömer är nödvändig för en säker läkemedelsförskrivning.**

(Patienten tar del av sin läkemedelsinformation, hanterar spärrar med mera genom att logga in med BankID i Läkemedelskollen.)

Risk för ketoacidosis vid behandling med SGLT2-hämmare

Johan Bergström | Specialist i allmänmedicin, Informationsläkare
Läkemedelskommittén Halland, sammankallande Terapigrupp Diabetes

Tamara Adem | Specialist i allmänmedicin, Ordförande
Läkemedelskommittén Halland



Varning för SGLT2-hämmare!

Denna typ av läkemedel kan utlösa livshotande diabetesketoacidosis, även med normala blodsockernivåer. **Fall med dödlig utgång har rapporterats.**

UPPEHÅLL SKA GÖRAS MED SGLT2-HÄMMARE vid risk för dehydrering: tre dagar inför planerad större kirurgi, vid fasta, diarré/kräkningar, annan svår infektion till exempel sepsis och andra akuta allvarliga tillstånd med risk för dehydrering.

Denna text är extra viktig att läsa för dig som är **akutläkare, infektionsläkare** eller **läkare inom en operativ specialitet**, eftersom du kanske inte känner till SGLT2-hämmare, men kommer att omhänderta patienter med pågående SGLT2-behandling vid tillstånd där en sådan läkemedelsbehandling utgör risk för livsfara.

Texten är en omarbetning av ett utskick från Terje Blomstrand, chefläkare i Region Jönköpings län

Vad är SGLT2-hämmare?

Sedan några år ökar användningen av en ny typ av diabetestabletter, SGLT2-hämmare, som verkar genom att patienten kissar ut mer glukos, så att blodsockret sjunker.

SGLT2-hämmare är ett värdefullt tillskott till diabetesbehandlingen, med positiv effekt inte bara på blodsockret utan även på hjärta och njurar.

Nyligen har SGLT2-hämmare även godkänts för behandling av hjärtsvikt utan diabetes. Behandling med SGLT2-hämmare kommer med stor sannolikhet att bli allt vanligare.

Faran med SGLT2-hämmare

Faran med SGLT2-hämmare är att de kan utlösa en diabetesketoacidosis vid dehydrering och att denna ketoacidosis kan föreligga även vid normala blodsockervärden. Tillståndet är livshotande, men kan vara svårt att upptäcka om man inte vet när man ska vara uppmärksam och vad man ska leta efter. Undvikbara dödsfall har rapporterats i Sverige!

Läkemedelsnamn på SGLT2-hämmare i Sverige	
SGLT2-hämmare (monoterapi)	Fasta kombinationer där SGLT2-hämmare ingår
Forxiga (dapagliflozin)	Xigduo (dapagliflozin+metformin)
Invokana (kanagliflozin)	Qtern (dapagliflozin+saxagliptin)
Jardiance (empagliflozin)	Synjardy (empagliflozin+metformin)
Steglatro (ertugliflozin)	Glyxambi (empagliflozin+linagliptin)
	Segluromet (ertugliflozin+metformin)
	Steglujan (ertugliflozin+sitagliptin)

Akut sjuk patient med SGLT2-behandling

Vid omhändertagande av en akut sju patient med pågående SGLT2-behandling bör man ta ställning till två saker:

- Behöver SGLT2-hämmaren sättas ut tillfälligt?
- Kan det föreligga en diabetesketoacidosis?

Att diagnostisera diabetesketoacidosis

I situationer där det skulle kunna föreligga en diabetesketoacidosis bör ketoner analyseras. Om man först analyserar ketoner i urin (U-acetoacetat, urinsticka) och detta utfaller positivt behöver man gå vidare och kontrollera ketoner i blodet (B-ketoner, kapillärt prov som analyseras på akutmottagningen).

Även diabetestabletten metformin kan orsaka acidosis, men då rör det sig om en laktacidosis. För att skilja ketoacidosis och laktacidosis åt krävs kontroll av blodgas och B-ketoner.

Utdrag ur FASS-text för SGLT2-preparat Varningar och försiktighet

Diabetesketoacidosis

Sällsynta fall av diabetesketoacidosis (DKA), inklusive livshotande och fatala fall, har rapporterats hos patienter behandlade med SGLT2 hämmare. I ett antal fall var tillståndet atypiskt med endast måttligt förhöjda blodglukosvärden, under 14 mmol/l (250 mg/dl). Det är inte känt om DKA uppträder med större sannolikhet vid högre doser.

Risken för diabetesketoacidosis måste beaktas i händelse av ospecifika symtom såsom illamående, kräkningar, anorexi, buksmärtor, kraftig törst, andningsbesvär, förvirring, ovanlig trötthet eller sömnhet. Patienter bör, oavsett blodglukosvärde, omedelbart bedömas med avseende på ketoacidosis om dessa symtom uppträder.

Hos patienter där DKA misstänks eller bekräftas ska behandling med SGLT2-hämmare omedelbart avbrytas.

Behandlingen bör avbrytas hos patienter som lagts in på sjukhus för större kirurgiska ingrepp eller akuta allvarliga sjukdomar. Provtagning av ketoner rekommenderas för dessa patienter. Mätning av ketonnivåer i blodet istället för urinen är att föredra.

Behandling kan återupptas när ketonvärdena är normala och patientens tillstånd har stabiliserats.

Patientsäkerhetsrisk i Pascal och NCS efter E-hälsomyndighetens uppdatering



Elin Larnemo | Objektledare Läkemedel, leg. sjuksköterska

I slutet av förra året gjorde E-hälsomyndigheten ändringar när det gäller receptstatus. Efter denna uppdatering hamnar slutexpedierade recept direkt under kategorin "Historiska" i Pascal när giltighetstiden för receptet gått ut. Detta sker även om det är mindre än tre månader sedan senaste expediering av läkemedlet gjordes.

Eftersom NCS Läkemedelsmodul hämtar information gällande dospatienters recept från Pascal leder detta till att slutexpedierade läkemedel vars sista giltighetsdag har passerats kommer att presenteras som utsatta i NCS, vilket är ett observandum. Det är därför viktigt att ALLTID kontrollera patientens läkemedelslista i Pascal, inklusive historiska recept, särskilt vid inskrivning till slutenvård. Förändringen gäller endast för läkemedel som förskrivs som helförpackningar och har ingen påverkan på dosdispenserade läkemedel.

Vad har förändrats i samband med E-hälsomyndighetens uppdatering?

I Pascal har tidigare ett slutexpedierat recept legat kvar under "Aktuella" i tre månader efter patientens sista uttag, även om giltighetstiden har passerat. E-hälsomyndighetens förändring av receptstatusen för slutexpedierade recept resulterar efter 10 december 2020 i att samtliga läkemedel lägger sig som "Historiska" direkt när giltighetsdatumen passerat, oavsett när patienten gjort sitt senaste uttag. Det innebär att patienten i många fall fortfarande tar läkemedlet, trots att det visas som utsatt i läkemedelslistan.

För att uppmärksamma användarna på problematiken gjordes den 23 mars en utveckling i Pascal som innebär att om en patients läkemedelslista innehåller läkemedel som uthämtats nära inpå att receptets giltighetsdatum har gått ut så syns en informationsruta mellan kategorierna "Aktuella" och "Historiska" med texten: "Patienten har historiska recept vars senaste uttag var för mindre än 3 månader sedan vilket kan innebära att patienten fortfarande tar läkemedlet. De recepten är randiga nedan och ingår inte i beslutsstöden. För bakgrund se mer under Information." (Figur 1)

The screenshot shows the Pascal patient interface. At the top, there is a navigation bar with 'Information' highlighted in a red circle. Below this, there are tabs for 'Aktuella (7)' and 'Historiska'. The 'Aktuella' section contains a table of medications:

Läkemedelsnamn	Styrka	Läkemedelsform	Dosering	Ändamål	Insättning	Utsättning
Alvedon	500 mg	Filmragerad tablett	08 2 + 12 2 + 17 2 + 20 2	smärtbehandling	2020-09-28	
Betolvex	1 mg	Filmragerad tablett	08 1	B12 brist	2021-02-23	
Duroferon	100 mg Fe2+	Depottablett	08 1	järnbrist	2021-03-12	
Extempore	Detta är specifikationen på extempore, ex Hallonbåtar med chokladsås		08 1 + 20 1	Godissug	2021-03-05	
Folsyra Orifarm	5 mg	Tablett	08 1	Folsyrebrist	2021-02-23	
Licensläkemedel	Nu ska jag skriva en lång text på 255 tecken och sedan skriva ytterligare text i patientinstruktionen för att se vilken text som visas i NCS efter dosreplikering. Vi har nu kmitat upp i snar så mångatecken som det ska vara. Vi behöver också ange mer text.		08 1 + 20 1	HUngri	2021-03-05	
Sertralín Hexal	50 mg	Filmragerad tablett	08 1	depression	2020-09-28	

Below the 'Aktuella' section, there is a warning message in a yellow box with a red border, circled in red:

⚠ Patienten har historiska recept vars senaste uttag var för mindre än 3 månader sedan vilket kan innebära att patienten fortfarande tar läkemedlet. De recepten är randiga nedan och ingår inte i beslutsstöden. För bakgrund se mer under Information.

The 'Historiska' section contains a table of medications:

Läkemedelsnamn	Styrka	Läkemedelsform	Dosering	Utsättnings-/makuleringsdatum	Slutdatum
Kåvepenin	800 mg	Filmragerad tablett	08 1	Utgången	2021-03-12
Omeprazol Pensa	10 mg	Enterokapsel, hård	08 1	Utsatt: Test av fix för eHIM-bugg	2021-03-19

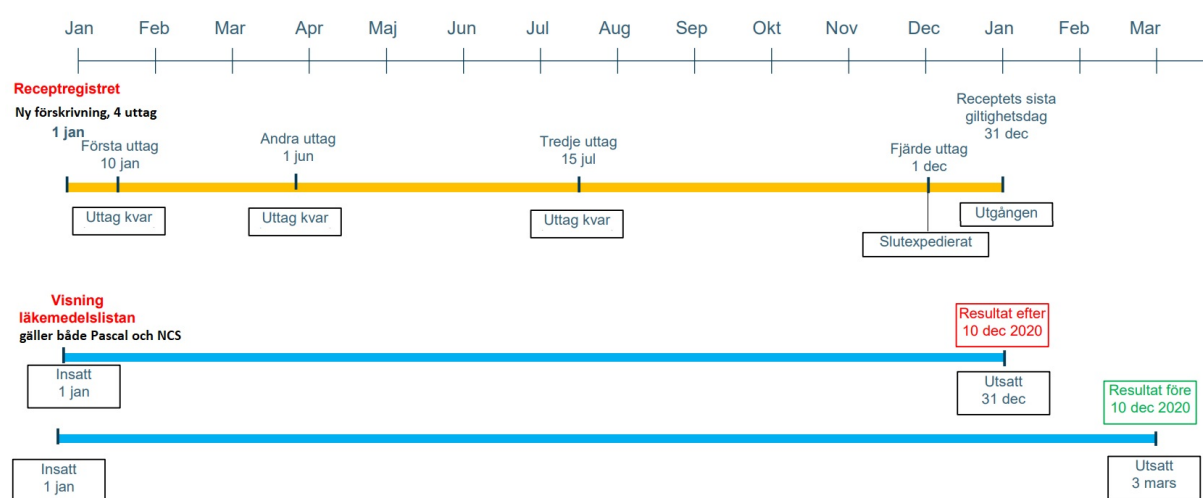
Figur 1. Informationstext som visas i Pascal om patientens läkemedelslista innehåller recept som uthämtats nära inpå giltighetstidens slut

Nästan alla recept som förskrivs som helförpackningar till dospatienter slutexpedieras i nära anslutning till utgångsdatum, det vill säga mindre än tre månader innan receptets giltighetstid går ut. Dessa läkemedel visas efter E-hälsomyndighetens ändringar som utsatta i Pascal och NCS Läkemedelsmodul när receptets giltighetstid har passerat (Figur 2), vilket t.ex. kan vara dagen efter att det hämtats ut av patienten om receptet inte har förnyats.

Ordination av helförpackningar till dospatienter sker bland annat för läkemedel som ges vid behov och/eller med varierande dosering (ex. Waran, paracetamol) eller läkemedel som av olika anledningar inte kan dosdispenseras (ex. insulin, inhalatorer och ljus- eller fuktkänsliga läkemedel).

Förändringarna från E-hälsomyndigheten gäller alltså helförpackningar, där presentationen i Pascal kopieras till NCS. Den förtydligande information som finns i Pascal (Figur 1) saknas i NCS Läkemedelsmodul.

Slutexpedierat mindre än 3 månader innan receptets sista giltighetsdag



Figur 2. Hur helförpackningar syns i läkemedelslistan efter respektive före E-hälsomyndighetens förändringar gällande receptstatus från 10 december 2020. I flödet med slutexpedierade recept kommer receptets giltighetstid styra utsättningen även om ett uttag är gjort mindre än 3 månader innan giltighetstiden för receptet går ut (översta blå linjen). Tidigare hade receptet status som pågående tre månader efter slutexpedieringsdatumet, oavsett hur nära inpå utsättningsdatum receptet hade hämtats ut (understa blå linjen). Gul linje visar receptets giltighetstid i receptregistret samt att patienten har hämtat ut läkemedel.

Ett observandum är att läkemedel till dospatienter som hämtats ut nära inpå receptets utgångsdatum inte visas i dialogen för förberedelser för inskrivning i slutenvården. Det finns då en risk att läkemedel missas och att patienten inte får dessa under vårdtillfället. Dessa läkemedel kommer inte heller att ingå vid interaktionskontroller eller i andra beslutsstöd.

Det är därför viktigt att alltid kontrollera dospatienters läkemedelslista i Pascal, inklusive kategorin Historiska läkemedel, för att få en komplett bild av patientens förskrivna läkemedel, och inte bara titta i NCS läkemedelsmodul eftersom slutexpedierade men aktuella recept, liksom utgångna recept, bara syns under utsatta recept.

Vad har inte förändrats i samband med E-hälsomyndighetens uppdatering (men utgör ändå en patientsäkerhetsrisk)?

- Om ett recept är slutexpedierat tidigare än 3 månader innan sista giltighetstid så kommer detta som tidigare att presenteras som aktuellt i 3 månader från sista uttagsdatum och blir därefter utsatt, oavsett giltighetstiden för själva receptet.
- När det finns uttag kvar för ett recept kommer detta att sättas ut när giltighetstiden har passerat för receptet (vilket är 12 månader om inget annat angivits), oavsett när senaste uttaget har gjorts.

Observera att även vid dessa tillfällen bör tas hänsyn till ex. vid inskrivning i slutenvården, eftersom patienten i båda ovan beskrivna fall kan ha läkemedel kvar och fortfarande använda läkemedlet trots att det presenteras som utsatt i Pascal och NCS Läkemedelsmodul.

För patienter som förskrivs läkemedel via NCS Läkemedelsmodul ligger ett recept kvar i två år från utfärdningsdatum som aktuell ordination/recept innan det automatiskt "städas bort" om inte utsättningsdatum angetts. Detta skiljer sig alltså från hur det ser ut för dospatienter med helförpackningar, där recept som registrerats som utsatta i Pascal hamnar under kategorin Historiska läkemedel.

Dialog förs med leverantören av NCS Läkemedelsmodul kring hur vi på bästa sätt kan uppmärksamma alla som arbetar med läkemedelslistorna på denna risk.

För frågor, kontakta Läkemedelssupporten på telefonnummer 010-47 61 900

Se även nyheten [Förändrad receptstatus får påverkan i Pascal och NCS](#) på Vårdgivarwebben för mer information.

Läkemedelskommittén Halland söker distriktsläkare till sina terapigrupper

I november månad ses terapigrupperna för att uppdatera sina kapitel i Terapirekommendationer Halland och nu söker vi distriktsläkare till de terapigrupper som behöver kompletteras.

Är du specialist i allmänmedicin, eller på ditt sista år av en ST i allmänmedicin?

Då kan det vara dig vi söker:

- **Terapigrupp Anemi** söker en till distriktsläkare till gruppen.
- **Terapigrupp Geriatrik** vill gärna ha en till distriktsläkare till gruppen, helst någon som har ansvar för ett äldreboende. Gärna verksam i södra halvan av Halland, gärna från verksamhet i privat regi.
- **Terapigrupp Gynekologi** vill gärna ha en till distriktsläkare till gruppen, gärna verksam i norra halvan av Halland, gärna från verksamhet i privat regi.
- **Terapigrupp Hud** söker en till distriktsläkare, gärna verksam i norra halvan av Halland, gärna från verksamhet i offentlig regi.
- **Terapigrupp Led-Reuma** söker en till distriktsläkare, gärna verksam i södra halvan av Halland och gärna från verksamhet i offentlig regi.
- **Terapigrupp Mage/Tarm** söker en till distriktsläkare, gärna från verksamhet i privat regi.
- **Terapigrupp Neurologi** vill gärna ha en till distriktsläkare, gärna från verksamhet i privat regi.
- **Terapigrupp Urologi** vill komplettera gruppen med två nya distriktsläkare.
- **Terapigrupp Ögon** vill gärna ha en till distriktsläkare till gruppen, gärna verksam i södra halvan av Halland, gärna från verksamhet i privat regi.

Intresserad, eller det minsta nyfiken? Maila Läkemedelskommitténs ordförande Tamara Adem (tamara.adem@regionhalland.se) för mer information!

I Terapirekommendationer Halland hittar du en [förteckning över våra terapigrupper](#). Vi vill gärna ha två (ibland tre) distriktsläkare i varje terapigrupp, och helst vill vi att terapigrupsmedlemmarna arbetar i olika delar av Halland och att fördelningen är jämn mellan verksamhet i privat och offentlig regi.

De enda förkunskaper som krävs är att vara specialist i allmänmedicin, alternativt på sista året av ST i allmänmedicin, och verksam i primärvård i Region Halland. Resten lär du dig efter hand!

Höga blodvärden – när är utredning indicerad?

Mikael Olsson | Hematolog Medicinkliniken Varberg, medlem Terapigrupp Anemi

En av de vanligaste remissfrågeställningarna till hematologmottagningen är frågan om höga blodvärden. Ur hematologiskt perspektiv handlar det då om att avgöra om patienten kan lida av en myeloproliferativ neoplasia (MPN). MPN är en grupp av var för sig ovanliga sjukdomar som polycytemia vera (PV), essentiell trombocytemi (ET), primär myelofibros (PMF) och kronisk myeloisk leukemi (KML).

Innan vi fokuserar på PV och ET kan nämnas att vid KML och PMF är splenomegali ett vanligt statusfynd. Differentialräkningen uppvisar typiskt förekomst av omogna granulocyter och inte sällan ett fåtal blaster. Vid KML är basofili ett utmärkande drag medan man vid PMF oftast finner kärnförande röda blodkroppar. Även om den kliniska bilden talar för ett kroniskt tillstånd får man säga att både KML och PMF oftast uppfyller kriterier för välgrundad misstanke enligt SVF Akut Leukemi.

Incidensen för PV och ET är kring 1,5 fall per 100000/år. Båda är tillsammans maligna blodsjukdomar som med rätt behandling har en överlevnad som närmar sig den åldersjusterade normalpopulationen. I obehandlat skick uppvisar sjukdomarna dock förfärande morbiditet och mortalitet i tromboemboliska komplikationer på både ven- och artärsidan av cirkulationen. Det är därför angeläget med korrekt diagnos och behandling. Diagnosen ställs i en tredjedel av fallen i anslutning till en akut kardiovaskulär händelse. Förekomst av hjärt-kärlhändelser stärker generellt indikationen för utredning avseende MPN.

Essentiell trombocytemi

Persisterande TPK-nivåer > 450 är ett av huvudkriterierna för diagnosen essentiell trombocytopeni. Man måste dock vara uppmärksam på att reaktiv trombocytos orsakad av exempelvis inflammation, infektion, annan malignitet, blödning, järnbrist, trauma eller operation är betydligt vanligare än ET.

Vid måttligt förhöjd TPK-nivå utan andra avvikelser i blodvärden eller splenomegali bör man därför primärt undersöka möjligheten av reaktiv trombocytos. Vid kvarstående förhöjt eller stigande TPK utan annan orsak bör man påbörja utredning för att utesluta MPN.

Kraftig trombocytos > 1000 är sällan reaktivt betingad och bör omgående föranleda hematologisk bedömning.

Enligt den nationella MPN-rapporten hade drygt 50 % av de ET-patienter som diagnostiserats 2008–2014 ett LPK över normalt intervall. Ett förhöjt LPK, som inte kan förklaras av inflammation eller infektion, stärker indikationen för utredning av ET.

Recidiverande trombosor och ovanliga trombosor, såsom sinustrombos och buktrombosor kan motivera utredning avseende MPN.

Behandling av essentiell trombocytemi

Behandlingen sköts av hematolog. ET är generellt en väldigt stillsam malignitet och behandlingen inriktas på att reducera risken för tromboemboliska händelser.

Allmän vaskulär riskfaktorkontroll med fokus på rökfrihet, blodtryck, blodfetter och diabetes är väsentlig. Lågdos ASA är i de flesta fall indicerat, men skall inte ges till de med trombocytal överstigande 1500 då den situationen kompliceras av en till synes paradoxal blödningsbenägenhet. Cytoreduktiv behandling är indicerad förutom hos patienter med låg risk för trombosor. Förstahandsvalet för patienter över 60 års ålder är hydroxyurea.. Det kan vara bra att känna till att hydroxyurea ibland, oftast efter längre tids behandling, kan ge upphov till smärtsamma bensår. Interferon kan ibland användas framgångsrikt för att reducera blodvärden och även omfattningen av sjukdomsklonen, men behandlingen är behäftad med mångfacetterade och stundtals besvärande biverkningar som begränsar.

Polycytemia vera

Vid isolerad stegring av Hb/EVF ska i första hand andra orsaker till erythrocytos värderas.

Rök- och alkoholvanor, kroppsvikt och läkemedelsanamnes behöver uppmärksammas.

Pseudopolycytemi innebär att patienten har ett kroniskt tillstånd med en relativt sänkt plasmavolym snarare än en ökad röd blodkroppsmassa. Sekundär polycytemi innebär att patienten har en ökad röd blodkroppsmassa, men att det beror på något annat än primär benmärgssjukdom exempelvis kronisk hypoxemi med sekundärt stegrade EPO-nivåer. Individer med pseudopolycytemi och sekundär polycytemi är oftare:

- rökare med respiratorisk påverkan
- överviktiga med exempelvis sömnapné
- behandlade med vätskedrivande mediciner
- brukare av anabola steroider/
testosteronsubstitution

MCV och ferritinvärdet kan ge vägledning då PV-patienter ofta har låga värden eftersom tillgängligt järn förbrukas i blodproduktionen. Man kan också konstatera att EVF ger bättre möjlighet än Hb att differentiera PV från annan polycytemi. Patienter med PV uppvisar i de flesta fall ett sub normalt EPO-värde.

I den nationella MPN-rapporten för PV-patienter som diagnostiserats mellan åren 2008–2014 hade 72 % ett leukocytvärde (LPK) över normalt intervall och 60 % hade trombocytvärde (TPK) > 450. Förhöjda nivåer av LPK och/eller TPK stärker indikationen för utredning av PV.

Som nämnts är det relativt vanligt att en MPN uppmärksammas i anslutning till en tromboembolisk komplikation och vid förhöjt EVF i en sådan situation bör utredning av PV övervägas.

Behandling av polycytemia vera

Läkemedelsbehandlingen av PV påminner mycket om behandlingen för ET. Riskfaktorintervention är viktig. EVF korrelerar till blodets viskositet och risken för tromboemboliska komplikationer vid PV. Därför används flebotomi i syfte att hålla EVF under 45 %. Detta innebär att i synnerhet behandlade patienter med PV har en laboriemässigt påtaglig järnbrist. Detta är ett önskvärt tillstånd på så vis att den röda blodkroppsmassan då minskar. Vid okritisk järnsubstitution av en patient med PV riskerar man en snabb stegring av Hb till nivåer som innebär en kraftigt ökad risk för tromboemboliska komplikationer.

Det saknas evidens för att generellt behandla patienter med pseudopolycytemi eller sekundär polycytemi med flebotomi. Det görs ibland ändå vid exempelvis mycket höga Hb-nivåer efter testosteronsubstitution.

Nya nationella vårdriktlinjer

På cancercentrum.se (Regionala cancercentrum i samverkan finns nationella vårdprogram för en rad olika cancerdiagnoser. Alldeles nyligen publicerades där nationella vårdriktlinjer inkluderande remisskriterier/ "välgrundad misstanke" avseende MPN ([Nationellt vårdprogram för myeloproliferativ neoplas](#)). MPN faller ännu inte in under "Standardiserat Vårdförlopp", men vidstående kriterier kan ändå vara ett tydligt stöd för kompletterande och uppföljande provtagning gällande höga blodvärden och råd om när det är dags att utfärda remiss till hematolog. Håll till godo!

Remisskriterier (välgrundad misstanke om) myeloproliferativ neoplasi (MPN)

Rekommendationer

Välgrundad misstanke föreligger vid något av följande:

Erythrocytos

- EVF > 0,55 eller Hb > 190 g/liter*
- EVF > 0,48 för kvinnor och > 0,49 för män tillsammans med minst ett av följande:
 - trombotisk händelse eller annan hjärt-kärlhändelse
 - LPK > 12,5 och/eller TPK > 450
 - subnormalt EPO
 - subnormalt ferritin
- Isolerad EVF > 0,48 för kvinnor och > 0,49 för män vid upprepad provtagning under minst två månader, där EPO är subnormalt och där annan orsak till erythrocytos är utesluten.

Trombocytos

- TPK > 1 000*
- TPK > 450 vid upprepad provtagning under minst tre månader där reaktiv trombocytos är utesluten
- TPK > 450 tillsammans med:
 - recidiverande tromboser eller enskild ovanlig trombos (buktrombos, sinustrombos, perifera embolier)
 - leukocytos eller splenomegali

Splenomegali

Tillsammans med något av följande:

- Förhöjt LPK orsakad av proliferation inom granulopoesen, utan annan förklaring
- Påverkan på TPK (lågt eller högt), utan annan förklaring
- Anemi och förhöjt LD, utan annan förklaring

Omogna eller avvikande mängd vita blodkroppar

- Omogna vita blodkroppar i perifert blod (t.ex. blaster eller promyelocyter) ska handläggas enligt [regionalt standardiserat vårdförlopp akut myeloisk leukemi](#)
- Anemi i kombination med avvikande mängd vita blodkroppar eller trombocytopeni utan annan förklaring ska handläggas enligt [regionalt standardiserat vårdförlopp akut myeloisk leukemi](#)

* Bör föranleda skyndsam bedömning av hematolog

[Nationell SVF för akut myeloisk leukemi](#) återfinns på Cancercentrum.se

Läkemedelskommitténs utbildningar under hösten 2021

På grund av osäkerhet kring vilka restriktioner och begränsningar som kommer att gälla framöver planerar Läkemedelskommittén Halland för utbildningar i form av webinarier på 1-1,5 h under hösten.

Vår tanke är att dessa både kommer att kunna streamas live och vara tillgängliga för att ses i efterhand via videolänk, exempelvis vid APT eller självstudier.

Vi kommer att skicka ut informationsmail till alla som nås av Terapinytt via vår maillista så fort som vi har satt datum och har klart med aktuella föreläsare, med information om hur anmälan kommer att gå till.

Nästa nummer av Terapinytt

Nästa nummer av Terapinytt kommer att skickas ut i slutet av oktober.

Har du uppslag till någon artikel eller något annat du vill bidra med så kontakta gärna oss enligt nedan.

Deadline är 13 oktober.

Från och med Terapinytt nummer 2 2020 är Terapinytt enbart tillgänglig i digital form via mailutskick samt via [Läkemedelskommitténs hemsida](#).

Om du eller någon av dina kollegor inte får Terapinytt i er mail, så meddela oss!
lakemedelskommitten@regionhalland.se

