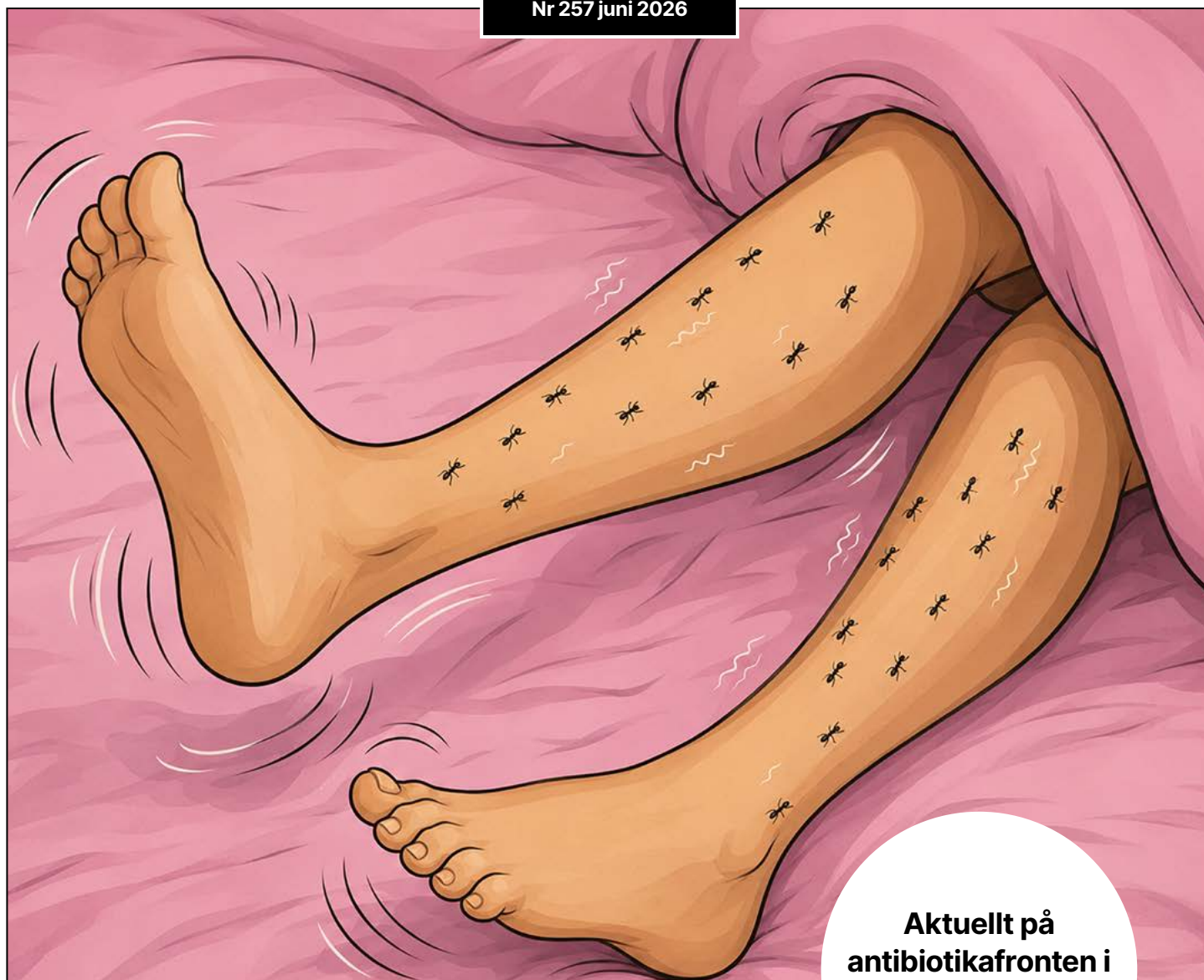


Rapport om

Läkemedel

LÄKEMEDELSKOMMITTÉN I REGION ÖREBRO LÄN

Nr 257 juni 2026



**Aktuellt på
antibiotikafronten i
Region Örebro län**
sida 22

**Hur ska
restless legs syndrome
(RLS) behandlas nu?**
- nya rekommendationer sid 24

Aktuellt på antibiotikafronten i Region Örebro län

Text: Felix Pettersson, apotekare, Läkemedelscentrum och Magnus Olsson, apotekare, Läkemedelscentrum

Trenden med minskad antibiotikaförskrivning håller i sig. De senaste 12 månaderna förskrevs 235,8 antibiotikarecept/1000 invånare i Region Örebro län, vilket är långt bättre än målet på 250 recept/1000 invånare och år. Glädjande och värt att fira!

Vi i Strama Örebro har sedan 2025 valt att lägga extra fokus på att **minska användningen av kinoloner**. Region Örebro län har länge legat högre än riksgenomsnittet gällande kinolonanvändning, men vi observerar en sjunkande trend.

Arbetet med **reflektiva antibiotikamöten** i primärvården fortsätter. Under våren har totalt nio vårdcentraler fått besök av läkare och apotekare från Strama. Under dessa möten fokuserar vi på de kvalitetsindikatorer för antibiotikaförskrivning som tagits fram av nationella Strama och diskuterar den specifika vårdcentralens utfall tillsammans med läkare och sjuksköterskor. Målet är att besöka alla vårdcentraler med ca två-tre års mellanrum.

I mars hölls en halvdagsutbildning i Wilandersalen på USÖ med rubriken **Kloka kliniska val ur ett antibiotikaperspektiv**. Fokus låg på praktiska råd kring rationell antibiotikaanvändning och hur vi kan minimera antalet vårdrelaterade infektioner.

År 2024 beslutades att Region Örebro län ska arbeta enligt visionen **AntibiotikaSmart Sverige** med fokus på primär- och slutenvård. Målsättningen framöver är en diplomering på regionlednings- och övergripande hälso- och sjukvårdsnivå. Hittills har

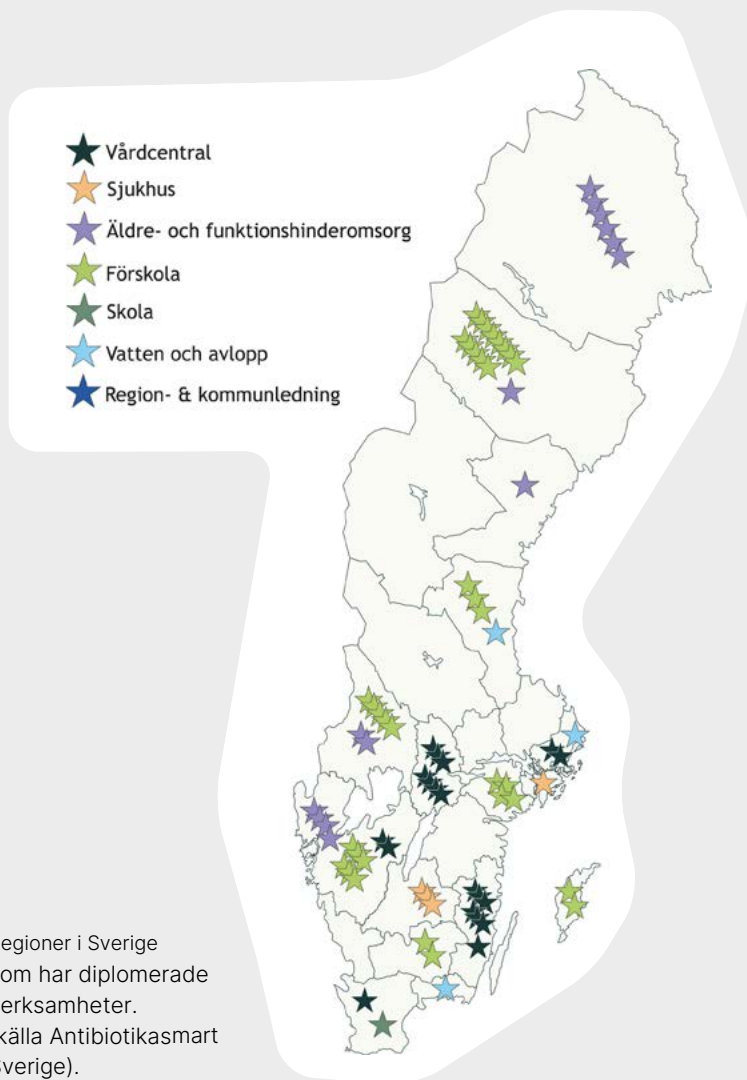
19 vårdcentraler i Sverige diplomerats som AntibiotikaSmart vårdcentral. Av dessa ligger 7 st i Region Örebro län; Adolfsberg, Brickebacken, Lillån, Mikaeli, Skebäck, Tybble och Ängen. Vi ligger i och med detta på **delad första plats** tillsammans med Region Kalmar län. Inom slutenvården har hittills avdelning 83 diplomerats.

Infektionskliniken har tillsammans med kirurgkliniken startat ett projekt för veckovisa antibiotikaronder. Vid dessa går infektionskonsult tillsammans med avdelningsläkare och klinikapotekare igenom alla patienter på avdelning 39 med aktuell antibiotikabehandling. Målet med projektet är att främja en rationell och ändamålsenlig antibiotikaanvändning

för dessa patienter. Om projektet faller väl ut och ekonomiska resurser kan frigöras kan det också komma att utökas till fler avdelningar och till övriga sjukhus i regionen.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att vi ser en **positiv trend** med ökad medvetenhet och en stark vilja att minska antibiotikaanvändningen i såväl slutenvård som primärvård. Detta är ett arbete som bedrivs av Strama men som kräver samsyn och gott samarbete på alla nivåer; från verksamhetschef ner till personal på golvet.

Stort tack till er alla för ert idoga arbete för en rationell antibiotikaanvändning!





Vi i Strama Örebro har sedan 2025 valt att lägga extra fokus på att minska användningen av kinoloner.



Hur ska restless legs syndrome (RLS) behandlas nu?

- nya rekommendationer

Expertgupp Neurologi har reviderat avsnittet om läkemedel vid restless legs syndrome, också känt som Willis-Ekboms sjukdom (WED). Intravenöst järn och gabapentin lyfts fram före pramipexol pga risken för augmentation och impulskontrollstörning som långvarig användning av pramipexol i högre dosering kan innebära.

Läkemedelsorsakad RLS

Ett flertal läkemedel kan försämra och även orsaka RLS som biverkan. Flera av dessa har dopaminantagonistiska effekter. Vanliga läkemedel som kan ge RLS är propiomazin, neuroleptika, antidepressiva läkemedel och antihistaminer. Man bör förstås, om möjligt prova att sätta ut sådana läkemedel innan man överväger symtomlindrande medicinering enligt nedan.

Icke farmakologisk behandling av RLS

Icke farmakologisk terapi är grunden i behandling av RLS. Vid lindriga symtom är detta **oftast tillräckligt** och behandlingen kan t ex vara stretching av muskulaturen, massage, akupressur, TNS och andra liknande metoder som bl a optimerar cirkulationen i musklerna. Intensiv fysisk träning kvällstid förvärrar symtomen, likaså kan hög konsumtion av koffeinhaltiga drycker och alkohol försämra. Att duscha benen iskallt före sänggåendet kan upplevas lindrande. RLS-symtomen förvärras om sömnen försämras av andra orsaker. Det är därför viktigt med god sömnhygien.

Brist av vitamin B12, folsyra och D-vitamin har också relaterats till RLS, men sambandet är oklart.

Uremi medför hög risk för RLS.

Farmakologisk behandling vid RLS

Järnkarboxymaltos

Ferinject (skrivs på rekvistion)

Gabapentin

Gabapentin
kaps 100; 300; 400 mg
tabl 600; 800 mg

Pramipexol

Sifrol, Pramipexol
tabl 0,18; 0,35 mg

Mycket talar för att patienter med RLS har **lägre nivå av järn i vissa delar av hjärnan bl a i nucleus ruber och substantia nigra**. En RLS-patient kan ha normalt Hb, S-järn samt S-ferritin och ändå ha symtom relaterade till intracerebral järnbrist. Om ferritin ligger **<100 µg/L eller transferrinmättnad <0,20** bör man ge järn. För att höja nivån av järn intracerebralt är intravenös administrering mest ändmålsenlig. Upptaget via tarmväggen regleras lokalt och per oral behandling är ofta mindre effektiv vid normala ferritinnivåer i blodet.[3]

Rekommenderat preparat järnkarboxymaltos (**Ferinject**) ges i en dos om 1 000 mg om vikt >67 kg. Se även riktlinje [Ferinject behandling – Intravenöst järn](#) som finns på intranätet. Effekten av behandlingen utvärderas efter sex veckor. Vid tveksam effekt ska ferritin och transferrinmättnad kontrolleras. Om S-ferritin fortfarande <100 µg/L eller transferrinmättnad <0,2 kan man ge påfyllning av järn tidigast tre månader efter den föregående dosen. Målet är att S-ferritin ska ligga >100 µg/L. För att inte orsaka järnöverbelastning ska man inte ge järn om transferrinmättnaden >0,45.

För symtomatisk behandling av RLS rekommenderas **Gabapentin** 300 mg till kvällen 2 timmar före sänggående. Vid behov successiv doshöjning till maxdos 2400 mg/dygn fördelat på en

dos på eftermiddagen och en dos på kvällen. **Beakta att gabapentin har en viss missbrukspotential samt undvik användning ihop med opioid.**

Ett annat behandlingsalternativ är **Pramipexol** 0,18 mg 0,5–1 tablett 2–3 timmar före sänggående eller före symptom, vilket kan ökas var 7:e dag till max 0,35 mg. Maxdos 0,54 mg för kortvarig användning. Pramipexol kan även användas som vid behovsmedicin. **Risken för augmentation (behandlingsorsakad försämring av RLS-symtom) vid långtidsbehandling är stor. Detta innebär att dosökning bör undvikas vid försämring av symtom hos patient med inledningsvis god effekt av läkemedlet.** I dessa lägen bör man överväga annan behandling. Biverkningar att beakta är impulskontrollstörning och ofrivillig plötslig insomning. **Till följd av risken för augmentation och impulskontrollstörning rekommenderas gabapentin före pramipexol vid behov av regelbunden läkemedelsbehandling.** Av samma skäl är maxdos pramipexol vid regelbunden användning 0,35 mg.

Pramipexol i depottablettform rekommenderas ej på grund av sin långa och något osäkra tillslagsstid, ca 6 timmar till maximal plasmakoncentration.

I vissa fall kan gabapentin och pramipexol även behöva kombineras för bättre effekt.

Det saknas vetenskapligt stöd för användning av magnesium, kinin och bensodiazepiner vid RLS.

För referenser samt uppdaterat kapitel Neurologi se:

<https://vardgivare.regionorebrolan.se/sv-ll/vardriktlinjer-och-kunskapsstod/lakemedel/lakemedel/rekommenderade-lakemedel/>

Vill du läsa Rapport om Läkemedel digitalt? Scanna koden så hittar du detta och tidigare utgivna nummer.



Regionerna avråds från att använda Leqembi

Text från NT-rådet, Regionernas samverkan för läkemedel

I en ny rekommendation från NT-rådet avråds regionerna från att använda Leqembi för behandling av tidig Alzheimers sjukdom. Skälet är att läkemedlet inte bedöms ge tillräcklig nytta i förhållande till det pris som företaget begär.

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets (TLV) utvärdering visar att kostnaden per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår är hög och ligger på 3,7–4,2 miljoner kronor. Förhandlingar med läkemedelsföretaget har inte gett tillräckliga prisjusteringar.

Osäkert underlag

Leqembi, eller lekanemab som substansen heter, har visat viss patientnytta i studier, men den bedöms liten och osäker, och det saknas data om långtidseffekter. Även de hälsoekonomiska beräkningarna innehåller osäkerheter.

I TLV:s hälsoekonomiska bedömning finns analyser där bland annat olika behandlingskostnader antas. Läkemedlet ges intravenöst som dropp. NT-rådet har baserat sin bedömning på den analys som antog den lägsta administreringskostnaden, men trots det bedöms priset för högt i relation till patientnyttan.

Att den kliniska effekten är mycket begränsad rapporteras även i en nyligen publicerad kartläggning från Cochrane. Förutom den hälsoekonomiska bedömningen från TLV finns en svensk hälsoekonomisk analys av Leqembi, genomförd av forskare från bland annat Karolinska Institutet. Den publicerades i *PharmacoEconomics* 2025 och även den visar att företagens prisnivå inte är rimlig ur ett samhällsperspektiv.

Överskattad hälsovinst

En faktor i företagets hälsoekonomiska underlag till TLV är att anhörigas livskvalitet inkluderas i de kvalitetsjusterade levnadsåren, vilket gör att hälsovinsten kan bli överskattad och läkemedlet ser ut att vara mer kostnadseffektivt än vad det faktiskt är. Att ha med anhörigas livskvalitet är inte brukligt i vare sig TLV:s eller NT-rådets hälsoekonomiska beräkningar.

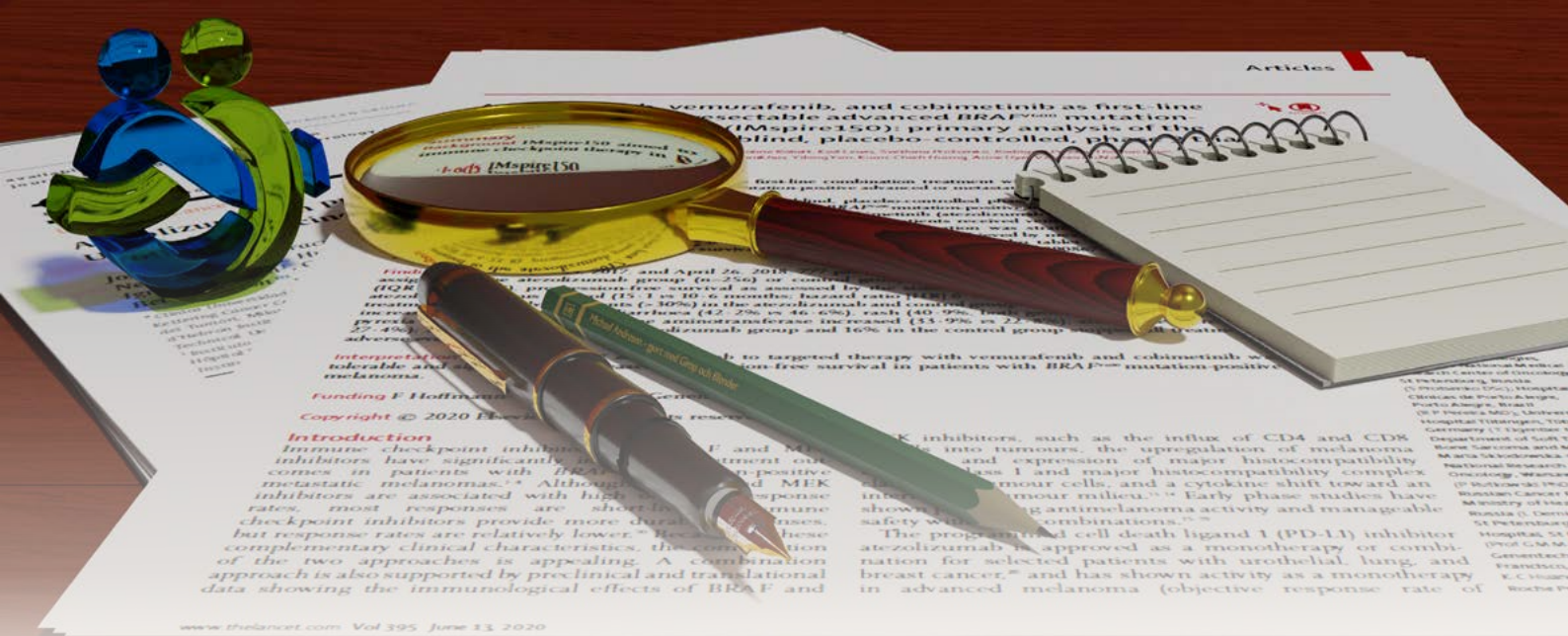
Bedömningen utgår från nuvarande godkända dosering för Leqembi

För närvarande utreder europeiska läkemedelsmyndigheten (EMA) en ansökan från läkemedelsföretaget om en glesare dosering av läkemedlet efter en tids behandling. Detta skulle få påverkan på kostnadseffektiviteten och NT-rådet har beredskap att ta hänsyn till detta i en förnyad dialog med företaget, om och när den glesare doseringen godkänns.

Fler bedömningar är att vänta

Alzheimers sjukdom är en vanlig och allvarlig sjukdom, men endast en mindre grupp patienter skulle vara aktuell för Leqembi. Sverige är inte det enda landet som avråder från användning av Leqembi. Länderna inom EU har i nuläget inte publicerat tydligt positiva utvärderingar eller fattat beslut om att generellt inkludera Leqembi i den offentligt finansierade vården.

– Det är angeläget att det kommer behandlingar mot Alzheimers sjukdom. Men Leqembi har en begränsad och osäker patientnytta och kan även ge svåra biverkningar i form av mikrobldningar i hjärnan. Det krävs också kontroller med MR-kamera, vilket är resurskrävande i sig. Men det finns andra läkemedelskandidater på gång. Nu väntar vi till exempel på en hälsoekonomisk bedömning från TLV av läkemedlet Kisunla, som också är avsett för behandling av tidig Alzheimer, säger Märten Lindström, ordförande i NT-rådet.



CLINT

- centrum för läkemedelsinformation i T-län

Inhalationssteroider

FRÅGA

- I vilken utsträckning ger inhalationssteroider (ICS) en systemisk påverkan?
- Ökar behandling med ICS risken för osteoporos?

SAMMANFATTNING

ICS når systemcirkulationen dels via absorption via lungorna, dels via att en del av dosen sväljs och absorberas från mag-tarmkanalen. Första-passage-metabolismen är dock ofta omfattande, varför endast en liten del av den del som sväljs når systemcirkulationen. ICS elimineras snabbt från plasma, framför allt via levern. [1, 2]

Funna studier vid litteratursökning har visat varierande resultat både för astma- och KOL-patienter vad gäller behandling med ICS och risk för osteoporos och fraktur.

Två systematiska översikter och metaanalyser från 2021 och 2022 påvisade inte någon signifikant minskad bentäthet hos astmapatienter exponerade för ICS jämfört med de som inte exponerats för ICS. I den systematiska översikten från 2021 fann man en signifikant ökad risk för osteoporos och fraktur hos de med hög exponering för ICS; i den från 2022 kunde man inte påvisa någon ökad risk för fraktur.

En svensk kohortstudie från 2025 visade en signifikant ökad risk för osteoporos hos astmapatienter som fått en genomsnittlig hög dos av ICS (ekvivalent till >800 µg budesonid/dygn) under uppföljningstiden (i genomsnitt sju år) jämfört med astmapatienter som inte fått behandling med kortikosteroider.

Flera systematiska översikter (med och utan metaanalyser) har publicerats de senaste åren på ämnet ICS och osteoporos och frakturrisik hos KOL-patienter:

- Två systematiska översikter och metaanalyser fann ingen signifikant ökad risk för osteoporos eller frakturer vid exponering för ICS jämfört med ingen exponering.
- En systematisk översikt och metaanalys fann en signifikant ökad risk för fraktur.
- En annan systematisk översikt och metaanalys fann en signifikant ökad risk för osteoporos och fraktur vid behandling med hög dos ICS jämfört med ingen ICS.
- I en systematisk översikt var resultaten blandade. Flera studier visade på ett dos-responssamband där högre doser av ICS var förenade med en högre risk för osteoporos eller frakturer.

Vi tolkar de blandade resultaten som att effekten (ökad risk för osteoporos eller fraktur vid behandling med ICS) antagligen är liten, om den finns. Utifrån den dokumentation som hittats verkar det som att framför allt behandling med hög dos ICS under längre tid kan vara associerat med en ökad risk för osteoporos och fraktur.

Åsa Sahlin, ST-läkare klinisk farmakologi

Michael Andresen, klinisk farmakolog

För referenser se:

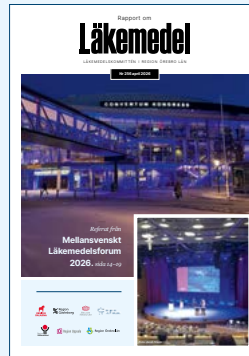
<https://vardgivare.regionorebrolan.se/sv-ll/vardriktlinjer-och-kunskapsstod/lakemedel/lakemedel/rekommenderade-lakemedel/>

Kompletterande faktarutor

I förra numret av Rapport om Läkemedel, nr 256 fanns ett referat från Mellansvenskt Läkemedelsforum med rubriken ”**Ont i magen - vad gör vi?**”. I texten nämndes begreppen **ROME IV-kriterier, alarm-symtom och FODMAP-diet**.

Nedan och till höger följer tre faktarutor som beskriver innebörden av dessa begrepp.

Text: Magnus Olsson, informationsläkare, Läkemedelscentrum



FODMAP-diet

Low-FODMAP-diet är en behandlingsdiet för personer med IBS som fokuserar på att begränsa intaget av fermenterbara kolhydrater som kan orsaka magbesvär.

Vad står det för?

FODMAP = Fermenterbara, Oligo-, Di-, Mono-sackarider och Polyoler.

Exempel på födoämnen med hög FODMAP

Lök, vitlök, vete, råg, äpple, päron, laktos och vissa sötningsmedel.

Exempel på födoämnen med låg FODMAP

Morot, potatis, tomat, sallad, ris, havre, ägg, laktosfri mjölk

Hur fungerar det?

- **Fermenterbara kolhydrater:** FODMAP tas upp dåligt av tunntarmen och fortsätter till tjocktarmen där de jäser (fermenterar) med hjälp av bakterier.
- **Symtomlindring:** Genom att temporärt minska intaget av dessa ämnen kan många med IBS uppleva förbättring, framför allt av uppblåsthet och buksmärta.
- **Inte en livslång diet:** Dieten är ofta strikt i början, men målet är att återintroducera livsmedel för att hitta en personlig toleransnivå.

Rome IV-kriterier för IBS

Återkommande episoder av buksmärta minst en dag per vecka de senaste tre månaderna, med minst två av följande kriterier:

1. Smärtan påverkas av tarmtömning (blir antingen bättre eller sämre).
2. Smärtan är associerad med förändrad avföringsfrekvens.
3. Smärtan är associerad med förändrad avföringskonsistens.

Symtomdebut minst sex månader innan diagnos.

Alarmsymtom vid utredd dyspepsi

- Anemi
- Melena/hematemes
- Ockult blod i avföringen (pos F-Hb)
- Resistens i buken
- Ofrivillig viktneidgång
- Kräkningar
- Aptitlöshet
- Sväljningsbesvär

INNEHÅLL

SID 22-23

Aktuellt på antibiotikafronten i Region Örebro län

SID 24-25

Hur ska restless legs syndrome (RLS) behandlas nu? - nya rekommendationer

SID 26

Regionerna avråds från att använda Leqembi

SID 27

CLINT – centrum för läkemedelsinformation i T-län

SID 28

Kompletterande faktarutor

Nästa nummer av Rapport om Läkemedel kommer i oktober

Trevlig sommar!

Redaktionsråd

Överläkare Maria Palmetun Ekbäck
Informationsläkare Kristina Bohlin
Informationsläkare Gustaf Joachimsson
Informationsläkare Magnus Olsson
Informationsapotekare Maria Calles
Redaktör: Apotekare Maria Calles,
maria.calles@regionorebrolan.se

Ansvarig utgivare

Överläkare Maria Palmetun Ekbäck,
verksamhetschef Läkemedelscentrum
och ordförande i Läkemedelskommittén
Region Örebro län

Adress

Läkemedelskommittén
Läkemedelscentrum
Universitetssjukhuset
701 85 Örebro

Telefon

019-602 06 07

Webb

www.regionorebrolan.se/lakemedel

