

Rapport om läkemedel

LÄKEMEDELSKOMMITTÉN I REGION ÖREBRO LÄN

NR 209 • SEPTEMBER 2017



Rekommenderade läkemedel – NÅGRA KAPITEL ÄR REVIDERADE

Arbetet med att revidera Läke-medelskommitténs rekommendationer har denna gång sträckts ut över en lite längre tidsperiod. Några expertgrupper har under våren reviderat sina kapitel och Läke-medelskommittén har den 13 september fastställt och godkänt dessa. Under hösten kommer övriga expertgrupper att revidera sina kapitel. De nya fastställda rekommendationerna finns på Läke-medelskommitténs hemsida:

www.regionorebrolan.se/lakemedel

Rekommendationerna kommer i mitten av mars 2018 även att ges ut som en tryckt bok.

Nyreviderade kapitel är:

- **Mage-tarm**

Medel vid syrelaterade symtom, Irritable bowel syndrome, Förstoppning, Hemorrojder, Antidiarroika, Digestionsmedel

- **Antikoagulantia och Medel vid anemier**

- **Hjärta och kretslopp**

Hjärtsvikt, Arytmi, Angina pectoris, Hypertoni, Medel som påverkar serumlipidnivåerna

- **Psykiatri**

Neuroleptika, Sömnmedel, Depression, Stämningsstabiliserande medel vid bipolär sjukdom, Ångestsyndrom, Användning av psykofarmaka hos barn och ungdomar under 18 år, Alkoholberoende

- **Medel vid demenssjukdomar**

- **Läkemedel till äldre**

- **Läkemedel till barn**

- **Evidensbaserad medicin (EBM) för läkemedelsförskrivare**

Nedan presenteras ett axplock av nyheterna i dessa kapitel.

Maria Palmetun Ekbäck

Ordförande i Läke-medelskommittén Region Örebro län



Mage-tarm

Utsättning av långvarig PPI-behandling

Vid utsättning efter långvarig behandling med protonpumpshämmare (PPI) måste man i många fall trappa ut denna mycket långsamt (månader) för att undvika reboundfenomen.

Förslag på nedtrappningsschema:

Steg 1: halv grunddos PPI x 1 under 4 veckor

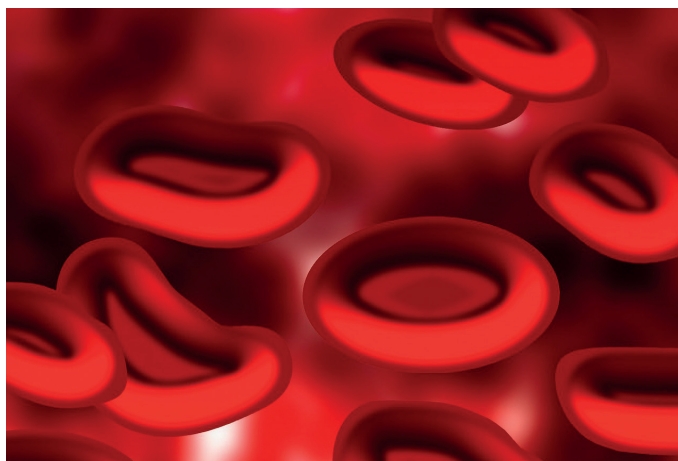
Steg 2: halv grunddos varannan dag i 4 veckor

Steg 3: halv grunddos var 4:e dag i 4 veckor

Steg 4: Novaluzid vid behov.

Livsstilsförändringar är ett viktigt komplement.

Läkemedelskommittén har tagit fram en patientbroschyr "Information om omeprazol och andra protonpumpshämmare – att sluta med behandlingen". Broschyren finns för utskrift från www.regionorebrolan.se/lakemedel under publikationer/dokument/patientinformation. Eventuella synpunkter på innehållet tas tacksamt emot, då den i början av 2018 kommer att finnas som en tryckt broschyr.



Antikoagulantia

Fyra NOAK är godkända - faktor Xa-hämmarna apixaban (Eliquis), edoxaban (Lixiana) och rivaroxaban (Xarelto) samt trombinhämmaren dabigatran (Pradaxa).

Venös tromboembolism, VTE

Apixaban (**Eliquis**) rekommenderas som förstahandsbehandling av venös tromboembolism (VTE) hos vuxna. Skälet är i första hand enkel dosering och den fördelaktiga blödningsprofilen. Det finns även praktiska fördelar då Eliquis är förstahandsmedel för tromboprofylax vid ortopedisk proteskirurgi. I vissa situationer är det aktuellt med behandling enbart med lågmolekylärt heparin, LMH. Om trombos uppstår under pågående graviditet används LMH som ensam behandling. Patienter med cancersjukdom som drabbas av VTE ska behandlas med LMH framför warfarin. Tillräckliga data saknas ännu kring NOAK, varför de inte rekommenderas i dessa fall. Förtrogenhet med styrkeangivelser och dosering spelar av patientsäkerhetsskäl stor roll, varför dalteparin (**Fragmin**) även i fortsättningen då rekommenderas.

Förmaksflimmer

Vid förmaksflimmer bör NOAK ha företräde vid nyinsättning då de ger mindre risk för hjärnblödning jämfört med warfarinbehandling. Den strokeförebyggande effekten är troligen likvärdig för NOAK och välfungerande behandling med warfarin.

Patienter med förmaksflimmer och mekanisk klaffprotes eller mitralisstenos (så kallat valvulärt förmaksflimmer) måste behandlas med warfarin

även fortsättningsvis. Det gäller även patienter med avancerad njursvikt (eGFR < 30 ml/min).

Man kan utifrån tillgängliga data inte dra säkra slutsatser om skillnader mellan olika NOAK vad gäller effekt och säkerhet, därför bedöms alla NOAK-preparaten som likvärdiga vid nyinsättning. Det är viktigare att antikoagulantiabehandling inleds än vilket preparat som i slutändan väljs. Vissa farmakologiska skillnader finns dock mellan preparaten vilket beskrivs i kapitlet.

Trombyl saknar plats i behandlingen av förmaksflimmer då den proppförebyggande effekten är blygsam jämfört med blödningsrisken.

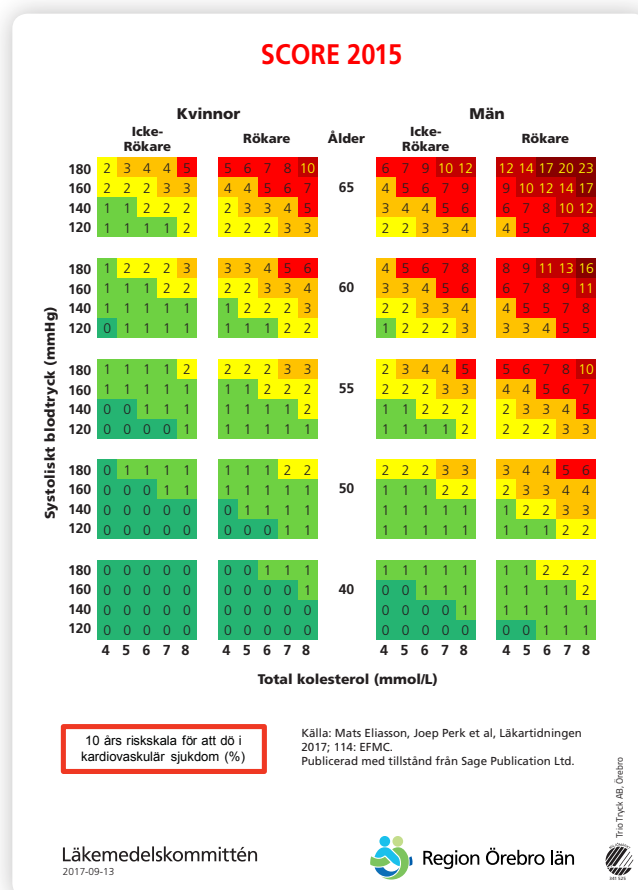
Hjärta och kretslopp

Blodtrycksmål

Vilket blodtrycksmål som är optimalt är ständigt under diskussion. Det har kommit studier som stöder ett lägre blodtrycksmål än nuvarande men också studier som stöder nuvarande mål. Vi har därför valt att inte göra någon förändring. Behandlingsmålet för de flesta patienter är att komma under 140/90 mmHg. För patienter med diabetes bör målet vara under 140/85 mmHg. För patienter med njursjukdom och manifest proteinuri är målet att komma under 130/80 mmHg.

Riskvärdering för kardiovaskulär sjukdom

Patienter med manifest hjärt-kärlsjukdom eller grav njursvikt har alltid mycket hög risk. Patienter med diabetes kan riskskattas enligt Nationella Diabetesregistret, NDR (www.ndr.nu/risk). Hos personer utan känd hjärt-kärlsjukdom eller diabetes kan en multifaktoriell riskvärdering göras, gärna med hjälp av RISKSCORE som kalkylerar 10 års risk för att dö i kardiovaskulär sjukdom. SCORE-diagrammet har uppdaterats (www.regionorebrolan.se/lakemedel under kort/lathunder) utifrån nya svenska data från populationsstudier och Socialstyrelsens dödsorsaksregister. Det "gamla Score-diagrammet" överskattar risken för kardiovaskulär död utifrån dagens svenska population.



Psykiatri

Vid behandling av icke affektiv kronisk psykos är **Risperidon** och **Olanzapin** förstahandsmedel.

Behandling av icke affektiv psykos inleds med t ex **Risperidon** 0,5–2 mg. Dosen titreras upp försiktigt och en vanlig underhållsdos är 2–4 mg dagligen. Hos patienter som är 75 år och däröver rekommenderas inte doser över 1,5 mg dagligen.

Det är viktigt med sömnbefrämjande och lugnande medel för att bl a hjälpa patienten att sova, vilket vid akuta psykos kan vara avgörande. **Risperidon** ger en ökad risk för extrapyramidala störningar, hyperprolaktinemi och amenorré. Risken för metabol biverkan är måttlig. Risperidon kan användas vid monosymtomatisk psykos, t ex parasitofobi.

Behandling av icke affektiv psykos med **Olanzapin** inleds – beroende på tillståndet – med olika doser. I ett icke akut läge kan behandlingen startas direkt med den förväntade måldosen som i regel ligger mellan 10 och 15 mg dagligen.

Olanzapin har en lugnande och sederande effekt, vilket gör att behovet av ytterligare lugnande substanser oftast är lägre. Olanzapin ger hos en del patienter en kraftig metabol påverkan och viktuppgång. Risken för extrapyramidala biverkningar är låg, medan den för prolaktinerga biverkningar är måttlig. För äldre patienter ökar olanzapin risken för kardiovaskulära händelser. Olanzapin används dessutom vid affektiva psykos.

Läkemedel till äldre

Äldre personer kan visa en ökad känslighet för vissa centralt verkande medel, bland annat sömnmedel och lugnande medel samt centralt verkande analgetika. Den åldrande hjärnan är också mer känslig för neuroleptika och läkemedel med antikolinerga egenskaper (se kortet ”Äldre och läkemedel”, röda sidan). Ett flertal läkemedel kan framkalla alltifrån lättare kognitiv påverkan till konfusion, se tabell 1 nedan. Regleringen av blodtrycket påverkas genom att baroreceptorer får en minskad känslighet och därmed utlöses lättare en ortostatisk reaktion. Blodtryck ska därför alltid tas i liggande/sittande och stående på äldre patienter.

Tabell 1

Läkemedel med starkt samband med kognitiva störningar
Läkemedel med antikolinerga effekter
Bensodiazepiner
Glukokortikoider
Opioider
Medel vid parkinsonism (dopaminerga)
Antipsykotiska läkemedel
Antiepileptika

Läkemedel, inte minst multimedicinering, har stor betydelse för fallrisk hos äldre (se tabell 2). Läkemedel kan öka fallrisken utan att detta är specifikt associerat med ortostatism. Användning av exempelvis antidepressiva respektive opioider ger 60 % ökad fallrisk, medan sedativa och hypnotika är förenade med liten riskökning. Kombinationer kan öka risken ytterligare.

Tabell 2

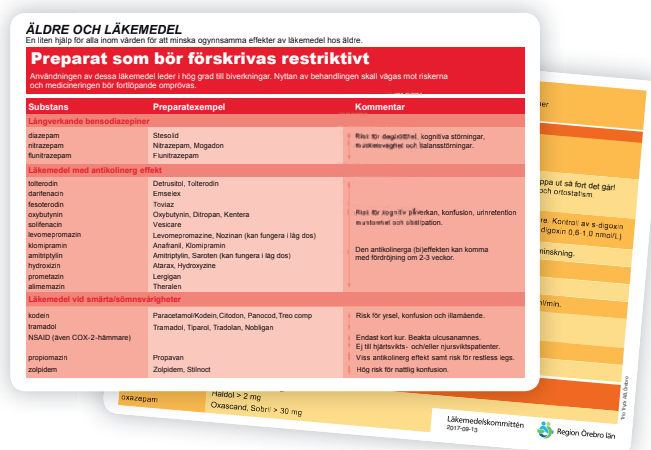
Läkemedel som kan öka risken för fall
Kärlvidgande medel för hjärtsjukdomar (nitrater)
Antihypertensiva medel
Diuretika
Betareceptorblockerande medel
Kalciumantagonister
Medel som påverkar reninangiotensinsystemet
Medel vid benign prostatahyperplasi, alfa-1-receptorblockerare
Medel vid parkinsonism, dopaminerga medel
Antipsykotiska medel
Antidepressiva medel
Opioider
Sömnmedel och lugnande medel

Uppdaterade äldrekort

Risken för hypoglykemi vid behandling med SU-preparat uppmärksammas. **Glibenklamid ska inte användas!** Glibenklamid har aktiva metaboliter som utsöndras via njurarna, vilket kan bidra till att detta läkemedel har högre hypoglykemisk jämfört med glimepirid och glipizid. Det föreligger stor risk för ortostatism vid behandling med alfa-1-receptorblockerare. **Doxazosin rekommenderas ej.**

Risk för kognitiv påverkan, konfusion, urinretention, muntorrhet och obstipation föreligger vid behandling med läkemedel med antikolinerg effekt. Läkemedel med betydande antikolinerga effekter är inkontinensläkemedel (t ex tolterodin, solifenacin), tricykliska antidepressiva (t ex klomipramin, amitriptylin) och övriga läkemedel (t ex hydroxyzin, alimemazin, prometazin). **Den antikolinerga (bi)effekten kan komma med fördröjning om 2-3 veckor.**

De uppdaterade äldrekort (röd-gula respektive blå-gröna) finns på Läkemedelskommitténs hemsida www.regionorebrolan.se/lakemedel. Kortet kommer att tryckas i början av 2018.



FÖRSLAG TILL BEHANDLING VID VANLIGA SYMTOM HOS ÄLDRE		
Att tänka på vid läkemedelsbehandling hos äldre - Ompröva pågående läkemedelsbehandling - Patientens aktuella njurfunktion – räkna ut eGFR - Aktuellt blodtryck/stående - Klarar patienten medicinerings själv? - Indikation för dosdispensering?		
Medicinsk behov, stabil och regelbunden mediciner		
Symtom	Behandling	Kommentar
Akut smärta	Paracetamol i första hand 1 g x 3. Vid behov tillägg av Morfin, startdos 5 mg x 1-4 alternativt Oxikodon vid nedsatt njurfunktion.	Högst 3 g per dygn. Tillägg av Forxas dosläse x 1 eventuellt i kombination med Claxoral.
Långvarig smärta	Överväg alltid icke-farmakologisk behandling.	Undvik långtidsbehandling med opioider.
Noicicpiv	Paracetamol i första hand upp till 1 g x 3. I andra hand tillägg av ett långverkande morfinpreparat. Börja med lägsta dos och titrera upp långsamt.	Högst 3 g per dygn. Tillägg av Forxas dosläse x 1 eventuellt i kombination med Claxoral.
Neuropatisk	Gabapentin 100 mg till natten. Titrera upp dosen mycket långsamt. Amitriptylin 10 mg till natten, upp till högst 30 mg. Titrera upp dosen mycket långsamt.	Trodnhet är vanligaste biverkan. Undvik höga doser. ÖBS! Njurfunktion. Muntorrhet, konfusion och urinretention är de vanligaste biverkningarna.



Läkemedel till barn

Fler indikationer och doseringstabeller

Rekommendationerna för läkemedelsbehandling av barn har tagits fram inom ramen för ett samarbete mellan de sju landstingen i Uppsala-Örebroregionen. Rekommendationerna har nu uppdaterats och utökats med ytterligare indikationer och doseringstabeller. Kapitlet inleds med en egen innehållsförteckning.

Behandling av impetigo

Vid behandling av impetigo rekommenderas Altargo (retapamulin) salva då lokal rengöring inte har tillräcklig effekt. Stiefel, ett GSK-företag har beslutat att avbryta produktionen av Altargo. Det svenska lagret beräknas räcka fram till sommaren 2018.

Peroral behandling med antibiotika ges vid utbredd och/eller progredierande impetigo, samt impetigo i ansikte/skalp som inte svarar på lokalbehandling. Förstahandsval för barn är då flukloxacillin 15-25 mg/kg x 3 i 7 dagar. Ett alternativ för barn som inte kan ta tabletter och där den beska smaken av flukloxacillin mixtur inte tolereras är cefadroxil 12-15 mg/kg x 2 i 7 dagar. Cefadroxil* medför dock sannolikt en högre risk för selektion av resistent bakterier såsom ESBL-producerande tarmbakterier.

* Cefadroxil oral suspension är restnoterad och beräknas åter finnas i april 2018.

Vid penicillinallergi ges klindamycin 5 mg/kg x 3 i 7 dagar.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets och STRAMAs rekommendationer.

Mjukgörande medel

Sedan läkemedel till barn och ungdomar under 18 år blev gratis har mängderna av mjukgörande medel som förskrivs på recept diskuterats. Barn med atopiskt eksem behöver smörja sig med mjukgörande medel två gånger per dag. Nedanstående tabell finns i avsnittet atopiskt eksem och är en hjälp vid receptförskrivning.

Mängd preparat (gram) som behövs för att genomföra behandling två gånger dagligen i en vecka.

Ålder	Hela kroppen	Bålen	Armar och ben
6 mån	35	15	20
- 4 år	60	20	35
- 8 år	90	35	50
- 12 år	120	45	65
Vuxen (70 kg)	170	60	90

Biologiska läkemedel – nytt kapitel

Kapitlet innehåller information av vikt för läkare som träffar patienter som behandlas med TNF-alfahämmare.

Biologiska läkemedel är proteiner som påverkar inflammationskaskaden på olika nivåer. Det är detta som ger den önskvärda antiinflammatoriska effekten men också de bekymmer som man bör beakta. Motsvarigheten till generiska läkemedel när det gäller biologiska läkemedel kallas biosimilärer.

Läkemedelsinformation på våra villkor – LIVV

Tema: **TYP 2-DIABETES – NYA REKOMMENDATIONER FRÅN LÄKEMEDELSVERKET**

Tid: **Onsdagen den 1 november 2017 kl 13.00–17.00**

Program:	Inledning	Maria Palmetun Ekbäck
	Nya behandlingsrekommendationer från Läkemedelsverket vid typ 2-diabetes och uppdaterade diabetesriktlinjer från Socialstyrelsen	Stefan Jansson
	Läkemedelsförskrivning i Region Örebro län	Magnus Olsson
	Aktuella data för Region Örebro län	Erik Schvarcz
	Glukosmätning med FreeStyle Libre – vad gäller?	Erik Schvarcz
	Socialstyrelsens uppdaterade indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre	Ulf Rothelius
	Sms-frågor	Maria Palmetun Ekbäck, Birgitta Lernhage
	Sammanfattning	

Inbjudan till utbildningsdagen bifogas detta nummer av Rapport om läkemedel. Anmälan senast 17 oktober via mail till Ann-Britt Lundbäck, ann-britt.lundback@regionorebrolan.se, tel 019-602 3512. Bekräftelse på anmälan skickas ej ut.

Hälften av platserna i Wilandersalen reserveras för anställda inom Region Örebro län. Det finns även möjlighet att delta via Region Örebro läns videokonferenssystem. Tekniker kommer att finnas på plats för denna sändning till föreläsningssalarna på Karlskoga och Lindsbergs lasarett. Det finns möjlighet att ställa frågor via sms.

Välkommen!

Läkemedelskommittén

Ny föreskrift för läkemedelshantering

1 januari 2018 börjar en ny föreskrift om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården att gälla, *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården (HSLF-FS 2017:37)*. Enligt Socialstyrelsen är målet med den nya föreskriften att stärka patientsäkerheten och att färre patienter ska drabbas av läkemedelsrelaterade skador.

Bakgrund

Nuvarande föreskrift togs fram år 2000 och sedan dess har hälso- och sjukvården genomgått stora förändringar, exempelvis genom digitalisering av journal- och ordinationshandlingar. Det fanns därför ett behov att uppdatera nuvarande författningar och anpassa dem efter de förutsättningar som råder i dag.

Den nya föreskriften ska tillämpas i all hälso- och sjukvård.

Några förändringar och nyheter

Ordination av läkemedel

- Krav på att den som ordinerar alltid ska göra en lämplighetsbedömning utifrån patientens behov innan han eller hon ordinerar läkemedlet.
- När läkemedel ska ordineras till barn ställs särskilda krav på säkerheten. Exempelvis bör it-stödet som används vid ordinationen innehålla en rimlighetsbedömning av läkemedelsdosen.
- Den som ordinerar läkemedel ska säkerställa att läkemedelsordinationen följs upp. När och hur läkemedelsbehandlingen ska följas upp eller avslutas ska dokumenteras i journalen.

Iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel

- Kraven skärps för kontroller vid iordningställande och administrering/överlämnande av läkemedel.
- Iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel får delegeras när det är för patientens bästa samt när en rad säkerhetskrav är uppfyllda. Möjligheten att delegera gäller inom all hälso- och sjukvård med undantag för ambulanssjukvården. Vårdgivaren ansvarar för att det finns rutiner för vid vilka situationer delegering får ske och vilken kompetens och kunskap den som får en uppgift måste ha.

Revidering av regionala och lokala rutiner

Den nya författningen innebär att Region Örebro läns rutiner kring läkemedelshantering behöver ses över och i vissa fall revideras. Exempelvis krävs anpassningar i läkemedelsmodulen, förändringar i de regionövergripande hanteringsinstruktionerna samt i de enskilda lokala instruktionerna.

Den förvaltningsövergripande läkemedelsgruppen leder det övergripande arbetet som startades upp i början av september 2017. Revidering av lokala instruktioner utförs sedan av respektive avdelning/enhet.

Information om de nya övergripande rutinerna kommer att förmedlas via olika kanaler, exempelvis via informationsmöten, intranät och ledningsinformation/nyhetsbrev under hösten och vintern 2017-2018.



Alvedon 665 mg – dras tillbaka från marknaden?

Den europeiska läkemedelsmyndighetens (EMA) säkerhetskommitté har avslutat en granskning och rekommenderar nu att paracetamoltabletter med modifierad frisättning (Alvedon 665 mg) ska dras tillbaka från marknaden. Skälet är svårigheten att minimera risker vid förgiftning med denna långverkande beredningsform.

Bakgrund

Effekter av paracetamoltabletter med modifierad frisättning (Alvedon 665 mg) i överdoser är oförutsägbara. Tabletterna är utformade för att frisätta paracetamol under längre tid än tabletter med omedelbar frisättning. Den maximala plasmakoncentrationen inträffar senare och höga plasmakoncentrationer finns kvar under längre tid. I detta avseende skiljer sig denna formulering från paracetamol med omedelbar frisättning.

Det sedvanliga sättet att behandla överdoseringar med paracetamoltabletter med omedelbar frisättning är inte tillämpligt för Alvedon 665 mg. Med Alvedon 665 mg inträffar den maximala plasmakoncentrationen senare och höga plasmakoncentrationer finns kvar under längre tid till skillnad från paracetamol med omedelbar frisättning.

Behandling av överdosering med Alvedon 665 mg

Följer man den gängse behandlingsrutinen med acetylcystein finns risk för levernekros. Upprepade mätningar av serumkoncentrationen av

paracetamol ska göras både initialt och under minst 18 timmar efter intag, även om behandling med acetylcystein pågår. Högre underhållsdos av acetylcystein ska ges vid långvarigt höga paracetamolnivåer. Längre tids behandling kan vara aktuellt hos patienter med detekterbara koncentrationer av s-paracetamol och/eller tecken på kraftigt nedsatt leverfunktion.

Alvedon 665 mg: Acetylcystein insätts om s-paracetamol ligger över 650 mikromol/l vid 4 timmar, 450 vid 6 timmar, 325 vid 8 timmar eller 160 mikromol/l vid 12 eller 18 timmar efter överdoseringen. Tydlig information om handläggning finns på Giftinformationscentralens hemsida, www.giftinformation.se/lakare

Beslut om indragning av Alvedon 665 mg

Säkerhetskommitténs rekommendation om att Alvedon 665 mg dras tillbaka från marknaden skickas nu vidare inom EMA-organisationen för att få ett beslut i frågan.

Många patienter behandlas med Alvedon 665 mg

Vid receptförnyelse eller nyförskrivning av paracetamol överväg val av beredningsform.

De centrala receptfavoriterna för Alvedon 665 mg har tagits bort inom Region Örebro län.





Text: Michael Holmér, Läkemedelscentrum och Áron Sztaniszláv, Hjärt-Lungkliniken USÖ

Långt QT-syndrom (LQTS) och Läkemedel

Vissa läkemedel, såväl kardiella som icke-kardiella, kan utlösa en QT-förlängning, vilket ökar risken för arytmier, torsades de pointes (TdP), en polymorf ventrikeltakykardi, som ofta leder till synkope, men i sällsynta fall även plötslig död. Läkemedelsutlöst QT-förlängning anses ha så stor betydelse att alla nya läkemedel testas för dess effekt på QTc (obligatoriskt sedan 2005).

Alla läkare bör därför vara observanta på QT-förlängning som orsak till yrsel eller synkope, men även vid förskrivning vara medveten om förlängning av QT orsakat av läkemedel.

Varför påverkar vissa läkemedel QT-intervallet?

Vissa läkemedel påverkar kaliumjonernas utgångsflöde under depolarisering av kardiocyterna genom blockering av en kaliumkanal (hERG-kanalen), vilket leder till att återställning av elektrisk potential av cellmembranen tar längre tid och QT-intervallet förlängs. Detta kan i sin tur orsaka uppkomsten av tidiga efterpotentialer som leder till olika kammartakykardier.

QTc-tid

QT-tiden varierar med hjärtfrekvensen, varför korrigerad QT-tid, sk QTc-tid, är att föredra då QT-intervallet då kan bedömas oberoende av hjärtfrekvensen. QTc-tiden kan uträknas med hjälp av Bazetts formel <http://icd.internetmedicin.se/korrigerad-QT-tid>. I de flesta fall uppmäts tillförlitliga QTc-tider automatiskt av EKG-apparat.

QTc-tiden uppvisar en betydande variation beroende på kön (QTc längre hos kvinnor), ålder (QTc ökar med åldern), bakomliggande sjukdomar och naturlig genetisk variation. Tröskelvärdet för QTc (klinisk definition av LQTS) är 450 ms för män och 470 ms för kvinnor. Patienter med QTc > 500 ms, eller där QTc-tiden ökar > 60 ms under pågående medicinering, löper överhängande risk för livshotande ventrikulära arytmier. Man bör i dessa fall överväga byte av läkemedel.

Risikfaktorer för QTc-förlängning

Merparten av alla fall med riskabelt lång QTc och faktisk arytmier ses hos patienter med kända riskfaktorer;

- **Icke modifierbara riskfaktorer** – ålder > 65 år; kvinnor; strukturell hjärtsjukdom (hjärtinfarkt, vänsterkammarmhypertrofi, hjärtsvikt); kända mutationer av KCNH2gen, genetisk polymorfism.
- **Modifierbara riskfaktorer** – läkemedel (hög läkemedelskoncentration i blodet, snabbt givna och hög dos iv); bradykardi; elektrolytrubbningar (hypokalemi, hypomagnesemi, sällsynt även hypokalcemi); pågående diuretikabehandling där elektrolytrubbningar förväntas förekomma.

Läkemedel och förlängd QTc

Ett stort antal läkemedel, såväl kardiella (antiarytmika) som icke-kardiella, kan förlänga QTc. Mest kända bland icke-kardiella läkemedel är vissa antidepressiva och antipsykotiska läkemedel, men även läkemedel inom grupperna antibiotika, antihistaminer och malariamedel (se tabell 1 och www.crediblemeds.org).

Till synes oskyldiga och vanliga läkemedel kan således förlänga QTc och därmed öka risken för allvarlig arytmier, varför läkemedelsförskrivning noga måste övervägas, särskilt vid etablerad hjärtsjukdom eller lång QT-tid. Lägsta möjliga dos bör eftersträvas. Att kombinera två läkemedel som förlänger QT-intervallet är olämpligt, exempelvis kombinationen av donepezil och citalopram (D-interaktion).

Vissa läkemedel har dragits in av tillverkaren sedan man konstaterat att medlen utlöst letala hjärtarytmier, exempel är cisaprid (Prepulsid) och tioridazin (Mallorol).

För att kontrollera om ett läkemedel påverkar QTc läs i FASS !

Inför start av behandling med ett QTc-förlängande läkemedel bör EKG kontrolleras, före och 1–2 veckor efter insatt behandling!

Torsade de pointes kan uppträda i den initiala fasen av insättande, men också först efter 3–7 dygn.

Även vid tillsvidare behandling bör EKG kontrolleras regelbundet. Patienten bör informeras om symtom såsom yrsel, låg puls, svimningskänsla eller synkope och uppmuntras till att kontakta sjukvården om dessa symtom uppträder..

Vid behandling med QTc-förlängande läkemedel, är det viktigt att vara observant på sjukdomstillstånd och nya läkemedel som kan ge elektrolytrubbningar. Nyinsatta läkemedel kan också interagera med QTc-förlängande läkemedel.

Tabell 1. Exempel på läkemedelstyper/läkemedel som kan ge förlängd QTc. Mer fullständig lista finns på www.crediblemeds.org

Det finns dock läkemedel som enligt FASS ger förlängd QTc, som inte är med på denna lista.

Läkemedelstyp/indikation	Läkemedel
Antiarytmika (Klass IA och Klass III)	Amiodaron (Cordarone) (Klass III) Disopyramid (Durbis) (Klass IA) Sotalol (Klass III)
Antibiotika (främst makrolider)	Erytromycin Klaritromycin
Antipsykotika	Haloperidol
Antidepressiva	Citalopram Escitalopram
Läkemedel vid Alzheimer demens	Donepezil
Malariamedel	Klorokinfosfat
Smärta	Metadon

I nästkommande nummer av "Rapport om läkemedel" kommer en artikel kring D-interaktioner. En svensk studie kan slå fast att 15 läkemedelskombinationer står för 80 % av D-interaktionerna.

Mellansvenskt läkemedelsforum

UPPSALA 31 JANUARI – 1 FEBRUARI 2018



Foto: Per Arneborn

Gemensamma utbildningsdagar för läkare i Uppsala-Örebroregionen, ej företagssponsrade.
Anmäl dig på www.regionorebrolan.se/lakemedelsforum

Programmets huvudrubriker är:

• Läkemedel – rätt och lagom

Klinisk farmaci – vad kan apotekarna bidra med?
Läkemedelsbehandling av de mest sköra äldre
Njurar och läkemedel

• Mage-tarm

Läkemedelsupptag vid mag-tarmsjukdom och efter gastric by-passoperation
IBS – vilken plats har de nya läkemedlen?

• Medicinhistoria – hur har läkemedelsutvecklingen varit när det gäller hjärtsjukvården?

• Infektioner

Hud-/mjukdelinfektioner
Bensår

• Reumatologi

Akut vardagsreumatologi

• Psykiatri

Utmattningssyndrom
PTSD
Medicinska konsekvenser av sjukskrivning

• Vi lär oss mer

Interkollegialt lärande utifrån MedRave

• D-vitamin, vad har vi egentligen för evidens?

• Födoämnes- och läkemedelsallergi hos barn och ungdomar

Läkemedelskommittén bjuder länets AT-läkare på anmälningsavgiften. AT-läkare anmäler sig därför via mail till Ann-Britt Lundbäck, ann-britt.lundback@regionorebrolan.se, tel 019-602 3512

Välkommen!

**ANMÄL DIG
PÅ NÄTET!**

INNEHÅLL

Rekommenderade läkemedel – några kapitel är reviderade	21–24
Typ 2-diabetes – nya rekommendationer från Läkemedelsverket	24
Läkemedelsinformation på våra villkor 1 november 2017	
Ny föreskrift för läkemedelshandling	25
Alvedon 665 mg – dras tillbaka från marknaden?	26
Långt QT-syndrom (LQTS) och Läkemedel	27
Mellansvenskt läkemedelsforum 31 jan – 1 feb 2018 i Uppsala	28

Redaktionsråd:

Överläkare Maria Palmétun Ekbäck
Överläkare Märten Prag
Informationsläkare Michael Holmér
Informationsläkare Ulf Rothelius
Apotekare Birgitta Lernhage

Redaktör: Apotekare Birgitta Lernhage
E-post: birgitta.lernhage@regionorebrolan.se

Adress:

Läkemedelskommittén
Läkemedelscentrum
Universitetssjukhuset
701 85 Örebro
Tel. 019-602 23 10

Läkemedelskommitténs hemsida:
www.regionorebrolan.se/lakemedel

Tryck och distribution:

Trio Tryck

Layout:
Factum



Region Örebro län