

Rapport om läkemedel

LÄKEMEDELSKOMMITTÉN I REGION ÖREBRO LÄN

NR 213 • MAJ 2018



Temanummer Äldre och läkemedel



Du håller första temanumret av Rapport om läkemedel i din hand. Äldre och läkemedel är ett område som berör de flesta förskrivare. Detta nummer tar bland annat upp geriatrisk farmakologi och läkemedelsbehandling till äldre ur ett kliniskt perspektiv.

Några områden som belyses är:

- **Nationella riktlinjer för demensvård – reviderade dec 2017**

Acetylkolinesterashämmare (t ex Donepezil) har prioritet 1 vid mild-måttlig Alzheimer demens (AD) respektive AD med vaskulärt inslag (Mixed demens). Fler patienter i Örebro län behöver erbjudas behandling!

- **Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre – reviderad 2017**

Användningen av olämpliga läkemedel till äldre minskar stadigt år från år i Örebro län.

- **Rekommenderade läkemedel 2018–2019 – kapitlet "Läkemedel till äldre"**

Äldrekorterna (röd-gula respektive blå-gröna) är uppdaterade.

- **Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre – reviderad 2018**

Nya kapitel är: Att tänka på när du träffar en äldre skör patient, Undernäring, Vitamin B12 och folsyra, Hudsjukdomar respektive Epilepsi.

- **Rapport om läkemedelsrelaterad sjuklighet hos äldre, Socialstyrelsen 2014**

Läkemedel är huvudsak till att 35 000 äldre per år läggs in på sjukhus. 25 000 av dessa inläggningar skulle kunna undvikas!

Blödningar och fall toppar orsaken till sjukhusinläggningar hos äldre. Antidepressiva medel medför en betydande riskökning för fall. Var sjätte 85-åring använder SSRI – det är viktigt att ompröva om behovet av behandling kvarstår.

- **Läkemedelssamtal med apotekare inför läkarbesöket på vårdcentral**

Det ökar möjligheten att identifiera missförstånd och felanvändning av läkemedel och att patienten har en säker läkemedelshantering. Det uppskattas av patienter och läkare och ger ett förbättrat underlag för läkemedelsgenomgång.

- **Faktablad som bifogas detta nummer av Rapport om läkemedel**

- Checklista för identifiering av symtom som kan vara uttryck för läkemedelsbiverkning hos äldre som inkommer akut och läggs in på sjukhus.
- Akut konfusion hos äldre – orsak, utredning och behandling.

- **Äldre och läkemedel – i klinisk praxis**

Åldrandet medför en rad fysiologiska förändringar som orsakar en ökad känslighet för vissa läkemedel, vilket belyses ur ett kliniskt perspektiv.

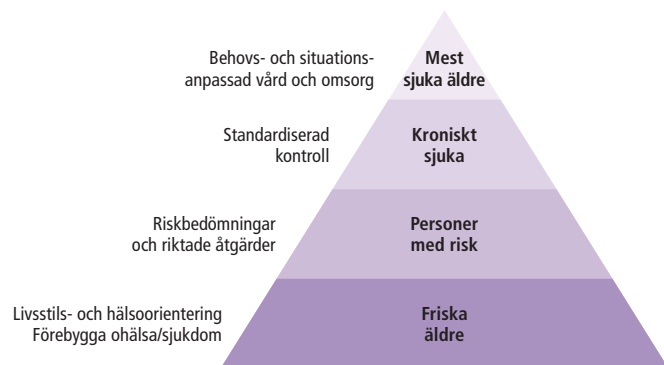
God läkemedelsterapi hos äldre

- När ett nytt läkemedel ordineras, kan något annat tas bort?
- Överväg icke farmakologisk behandling
- Har patienten en säker läkemedelshantering?
- Kontrollera serumnivåer av läkemedel där så är möjligt
- Mät njurfunktionen, absolut eGFR minst en gång per år, för riskläkemedel var 3:e–6:e månad
- Utför läkemedelsgenomgång (enkel eller fördjupad)

Äldre och läkemedel

Vi får allt fler äldre i samhället. Trots att fler är friskare längre upp i åldrarna, ökar gruppen multisjuka äldre, den sk äldrep paradoxen. Populationsstudier vid exempelvis Sahlgrenska Akademien Age Cap visar att varje kohort av äldre skiljer sig decennium efter decennium, när det gäller sjukdomar och beteende. Det biologiska åldrandet innebär ökande funktionella skillnader, varför kronologisk ålder ofta är missvisande. Dessa funktionella skillnader orsakas av ärftliga faktorer, miljöfaktorer samt individens sjukdomsburda.

Äldre personer – individer med olika behov



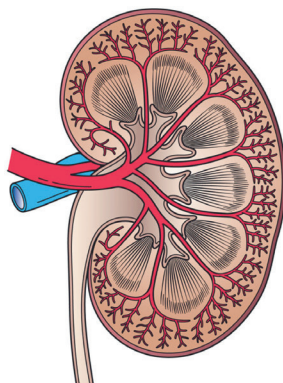
Ökande funktionella skillnader hos äldre innebär stor individuell variation i en och samma åldersgrupp.

Läkemedelsbehandlingen måste därför individualiseras.

Läkemedelsstudier på patienter över 75 år är få. Trots detta förskrivs det flest läkemedel till våra äldre. Nya möjligheter att behandla sjukdomar gör att läkemedelsanvändningen hos äldre har ökat avsevärt, vilket kan leda till god hälsa och hög livskvalitet sent i livet. Många äldre drabbas dock av läkemedelsrelaterade problem, som kan orsaka stort lidande för den enskilde och stora kostnader för samhället. En påtaglig och allvarlig konsekvens är att många akuta inläggningar av äldre på sjukhus beror på läkemedelsbiverkningar. Felaktig användning av läkemedel är en av de viktigaste orsakerna till vårdskador.

Nyttillkomna symtom hos den äldre patienten

- Försämrad i sin(a) sjukdom(ar)?
- Nyttillkommen sjukdom?
- Resultat av naturligt åldrande?
- Läkemedelsbiverkningar?



Gerontologi

Det normala åldrandet leder till nedsatt funktion i alla organsystem	Fysiologiska förändringar påverkar farmakokinetik och farmakodynamik
Trögare system Mindre marginaler	Hjärta Njurar Blodtrycksreglering Mage-tarm
Ökad andel kroppsfett/minskad mängd kroppsvätska	
Ökad känslighet för flera olika läkemedel och därmed större risk för biverkningar	

Förändrad läkemedelsomsättning, ökad känslighet för läkemedel samt polyfarmaci är mer påtagliga högre upp i åldrarna.

Antalet läkemedel är den enskilt viktigaste riskfaktorn för biverkningar.

Flera olika läkemedel gör det svårare att identifiera eventuella biverkningar, men också svårare att förutsäga och relatera effekterna av läkemedelsbehandlingen till enskilt läkemedel.

Såväl risken för läkemedelsinteraktioner som bristande följsamhet till ordination är andra faktorer som ökar vid polyfarmaci.

Det biologiska åldrandet innebär ökande funktionella skillnader hos äldre personer varför kronologisk ålder ofta är missvisande. I en och samma kohort kan organfunktionen därför variera och ett individualiserat förhållningssätt är nödvändigt vid ställningstagande till medicinering. Åldrandet med tillhörande fysiologiska förändringar påverkar farmakokinetik och farmakodynamik. Nedan presenteras några av de mer betydelsefulla förändringarna.

Sänkt njurfunktion, som vid 80 års ålder kan vara halverad

Vissa läkemedel riskerar att få förlängd verkan eller att ytterligare försämra njurfunktionen. Sänkt njurfunktion har störst betydelse för vattenlösliga läkemedel (särskilt för läkemedel med smal terapeutisk bredd som digoxin), vilka utsöndras direkt via njurarna utan föregående omvandling i levern. Serumkreatinin är inte tillförlitligt för att värdera njurfunktionsvärde hos gamla.

För över- och underviktiga patienter bör ett absolut estimerat njurfunktionsvärde (eGFR) beräknas. Konvertering från relativ eGFR (ml/min per 1,73 m²) till absolut eGFR (ml/min), se www.egfr.se.

Vid sänkt njurfunktion kan riskläkemedel få förstärkt och förlängd verkan. Därutöver riskerar njurfunktionen att ytterligare försämrats. Vi behöver därför dosanpassa eller undvika riskläkemedel!

Exempel på riskläkemedel:

- Digoxin
- Metformin eller SU-preparat (ej om eGFR < 30 ml/min)
- Spironolaktin, Eplerenon
- Vissa antibiotika exempelvis:
peroralt: kinoloner och trimisulfa
intravenöst: vankomycin och aminoglykosider
- Opioider (morfin mer än oxikodon)
- RAAS-blockad (ACE-hämmare, ARB)
- Tiazider, Mirtazapin, Kalcium och Simvastatin

Andelen kroppsfett ökar, vilket får till följd att fettlösliga läkemedel ligger kvar längre i kroppen

Psykofarmaka som sömnmedel och lugnande medel kan därigenom få förlängd och förstärkt verkan.

Vissa av de leverenzymerna som metaboliserar läkemedel får också en lägre kapacitet

Det är dock så stora skillnader mellan individer pga den ärftliga variationen, att det rent generellt är svårt att dra några slutsatser om dosjusteringar till just äldre.

Äldre personer kan visa en ökad känslighet för vissa centralt verkande medel

Exempel på sådana läkemedelsgrupper är sömnmedel och lugnande medel samt centralt verkande analgetika. Den åldrande hjärnan är också mer känslig för neuroleptika och läkemedel med antikolinerga egenskaper. Ett flertal läkemedel kan framkalla alltifrån lättare kognitiv påverkan till konfusion. 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.

Start low – go slow!

Primum est non nocere

God läkemedelsterapi ska kännetecknas av:

- Särskild aktsamhet!
- Medvetenhet om att trots att vart och ett av läkemedlen kan ha en välgrundad indikation, så *kan den totala läkemedelsbördan vara ogynnsam*.
- Noggrann diagnostik – där indikation säkerställs inför eventuell läkemedelsbehandling.
- Mål med behandling.
- Ta ställning till behandlingstidens längd.
- Uppföljning!! utvärdering! – omprövning! – utsättning?
- När ett nytt läkemedel ordineras, överväg om ett annat kan sättas ut.
- Överväg alltid icke farmakologisk behandling.
- Ta reda på patientens inställning och motivation till behandling.
- Säker läkemedelshantering, genom t ex stöd från hemsjukvård.
- Kontroll av serumnivåer när så är möjligt.
- Mät njurfunktionen (absolut eGFR) minst en gång per år, för riskläkemedel var 3:e–6:e månad.

Orsaker till felaktig läkemedelsbehandling hos äldre

- Överdoser (t ex att vi läkare ej tagit hänsyn till nedsatt funktion i målorganet).
- Underbehandling (t ex vid Alzheimer demens, osteoporos).
- Olämpliga läkemedelskombinationer.
- Onödig medicinering (t ex slentrianmässig iterering av PPI och SSRI).
- Olämpliga läkemedel.

Läkemedelskommittén i Region Örebro län har på kortet "Äldre och läkemedel" sammanställt läkemedel som ska förskrivas restriktivt (röda sidan) samt läkemedel där man behöver vara försiktig och vaksam vid förskrivning till äldre (gula sidan). Det finns även ett kort med förslag till behandling vid vanliga symtom hos äldre (gröna kortet). Socialstyrelsens indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre (2017) ligger till grund för det röd-gula kortet. Några förändringar har gjorts på det röd-gula kortet: Glibenklamid (SU-preparat) bör inte förskrivas pga hypoglykemisk risk liksom Doxazosin (alfa-1-receptorblockerare) på grund av hög risk för ortostatism. Ciprofloxacin är inte längre med på den gula sidan, men har kvar sin risk för illamående och CNS-biverkningar vid högre dosering. Ciprofloxacin bör också dosjusteras vid njurfunktionsnedsättning.

ÄLDRE OCH LÄKEMEDEL		
Preparat som bör förskrivas restriktivt		
Grupp	Preparat	Kommentar
Antipsykotika	Haloperidol, Zuclopentixol	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antidepressiva	Tricykliska antidepressiva (t ex Amitriptylin, Imipramin)	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Sömnmedel	Zolpidem, Zolpidem CR, Zolpidem ER	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Lugnande medel	Clonazepam, Lorazepam, Oxazepam	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Analgetika	Morfinter, Morfin, Oxycodon	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antikolinerga	Atropin, Scopolamin, Tiotropium	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Diuretika	Furosemid, Acetazolamid	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antikoagulantia	Warfarin, Acetylsalicylsyra, Clopidogrel	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antibiotika	Clindamycin, Levofloxacin, Moxifloxacin	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antiepileptika	Valproat, Fosfamid, Fosfamid	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Antiparkinsoniska	Levodopa, Amantadine	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper
Anticancer	Docetaxel, Etoposid, Irinotecan	Risk för kognitiv påverkan, ortostatisk reaktion, kramper

FÖRSLAG TILL BEHANDLING VID VANLIGA SYMTOM HOS ÄLDRE	
Symtom	Behandling
Smärta	Paracetamol 1 g x 4 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Konfusion	Överväg icke farmakologisk behandling Paracetamol 1 g x 4 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Sömn	Överväg icke farmakologisk behandling Zolpidem 12,5 mg x 1 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Lugnande	Överväg icke farmakologisk behandling Clonazepam 0,5 mg x 2 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Diuretika	Överväg icke farmakologisk behandling Furosemid 20 mg x 1 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Antikoagulantia	Överväg icke farmakologisk behandling Warfarin 1 mg x 1 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Antiepileptika	Överväg icke farmakologisk behandling Valproat 500 mg x 2 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov
Anticancer	Överväg icke farmakologisk behandling Docetaxel 100 mg x 1 Vid smärta tillräcklig för att sömna, använd 5 mg x 4 i kombination med opioider vid behov

Beers lista

American Geriatric Society (AGS) utger sedan 1991 riktlinjer, enligt Beers kriterier, avseende potentiellt olämplig medicinering hos äldre som bör undvikas. Dessa guidelines är internationellt etablerade. Vid revidering 2015 av listorna över valda läkemedel som bör undvikas eller dosjusteras, har man lagt till en lista med läkemedel som ska undvikas eller ha sin dos justerad utifrån njurfunktion och kliniskt betydelsefulla läkemedelsinteraktioner.

Exempel på olämpliga läkemedel

• Långverkande bensodiazepiner

Risk för dagtrötthet, kognitiva svårigheter, muskelsvaghet/fallrisk och balansstörningar.

• Tramadol

Risk för illamående, trötthet, yrsel och förvirring. Ökar även risken för serotonergt syndrom i kombination med exempelvis SSRI.

• Propiomazin

Risk för dagtrötthet, RLS, extrapyramidala symtom, antikolinerga biverkningar.

• Zolpidem

Hög risk för nattlig konfusion och agitation.

• NSAID/COX-2-hämmare

Ökar risken för magblödningar/-sår, vätskeretention, hjärtsvikt och njurpåverkan. Minskar dessutom effekten av diuretika och ACE-hämmare. Ökar risken för hjärtinfarkt och stroke.

• Neuroleptika

Har ett smalt indikationsområde hos dementa patienter med betydande psykotiska tillstånd och vid svår aggressivitet. Neuroleptika har betydande och svåra biverkningar som är beroende av dos och behandlingstidens längd; extrapyramidala symtom, kognitiva störningar, sedation, ortostatism samt ökar risken för cerebrovaskulär händelse.

"Problemläkemedel till äldre"

• Paracetamol – använd ≤ 3 g/dygn

Används av hälften av patienterna i vård- och omsorgsboende

• AK-, NOAK-behandling

Beakta interaktioner

• ASA

75 mg x 1, indikation är sekundärprevention, sällan till sköra äldre

• Statiner

Indikation är sekundärprevention, sällan till sköra äldre

• Allopurinol

Beakta njurfunktionen och risk för hudbiverkningar

• Antiepileptika

• Glukokortikoider

Systemiskt bruk

Falloolyckor hos äldre

Varje år medför falloolyckor att 6 % i gruppen 80 år eller äldre behöver vård på sjukhus.

Fallrisken ökar med stigande ålder och drabbar kvinnor mer än män.

Muskelsvaghet pga inaktivitet eller malnutrition, försämrad balans och gångförmåga, ortostatism och synnedsättning är exempel på orsaker till ökad fallrisk. Fallrisken påverkas därutöver av sjukdom och läkemedel.

Läkemedel och fallrisk

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

Läkemedel som kan öka risken för fall

- Kärilvidgande 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

Dehydrering och hyponatremi

Såväl dehydrering som hyponatremi är vanligt i den äldre populationen. Den äldre patienten har minskad mängd kroppsvätska och därmed mindre marginal vid vätskeförluster eller otillräckligt vätskeintag. Därutöver försämras njurfunktionen med åldern och njurarna får en sämre koncentrationsförmåga. Många äldre står på loopdiuretika vilket ytterligare ökar risken för dehydrering.

Vid vätskeförluster som exempelvis akut gastroenterit bör patienten göra uppehåll med vissa läkemedel, främst metformin, ACE-hämmare, ARB, diuretika, digitalis och NSAID/COX-2-hämmare.

Hos äldre inläggande på sjukhus uppskattas 15–30 % ha hyponatremi ($P-Na < 136$) där SIADH (syndrome of inappropriate ADH-secretion) är huvudsaklig bakomliggande orsak. De vanligaste läkemedlen som kan orsaka hyponatremi (kan vara betydande) är tiazider och SSRI.

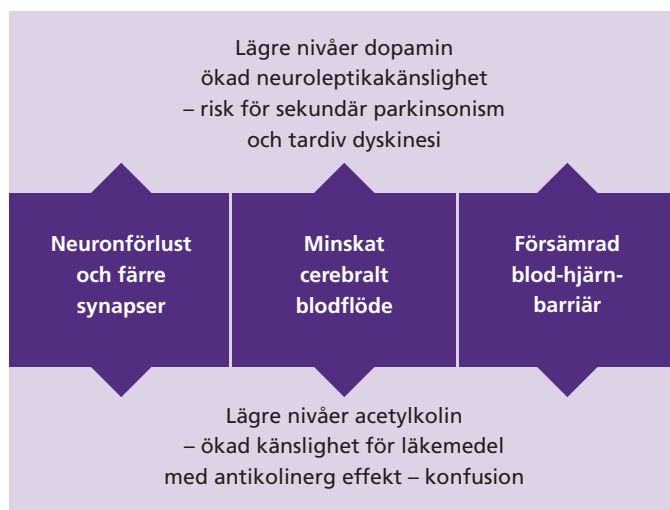
Hjärnan åldras

Hos den åldrande hjärnan ses ett minskat cerebralt blodflöde, försämrad blod-hjärnbarriär, neuronförluster och färre synapser. Nivåerna av signalsubstanter sjunker, bland annat lägre nivåer av dopamin, vilket leder till ökad neuroleptikakänslighet med risk för sekundär parkinsonism och tardiv dyskinesi. Acetylkolinnivåerna minskar med en tredjedel vid normalt åldrande, men betydligt mer vid Alzheimer demens vilket leder till ökad känslighet för läkemedel med antikolinerg effekt. Centralnervös antikolinerg biverkan ökar risken för konfusion, som kan uppträda med fördröjning om två till tre veckor efter insatt behandling. Hjärnan är också generellt känslig för centralnervöst verkande läkemedel t ex sedativa/hypnotika och opioider.

Läkemedel med starkt samband med kognitiva störningar

- Läkemedel med antikolinerga effekter
- Bensodiazepiner
- Glukokortikoider (högre doser)
- Opioider
- Medel vid parkinsonism (dopaminerga)
- Antipsykotiska läkemedel
- Antiepileptika

Hjärnan åldras



Depression hos äldre

I åldersgruppen > 85 år använder var sjätte person antidepressiva läkemedel. Depression hos äldre är ofta atypisk och yttrar sig inte sällan med kroppsliga symtom såsom smärta.

De flesta depressioner hos äldre beror inte på organisk hjärnsjukdom, utan har en multifaktoriell genes.

Exempelvis:

- Stressfulla händelser
- Förlust av make/maka
- Ensamhet, socialt nätverk
- Somatisk sjukdom
- Institutionaliserings
- Läkemedelsutlös

Använd gärna skattningsskala
GDS (Geriatric depression scale)

Depression är vanligt vid demenssjukdom, med en punktprevalens om 30 %. Vid vaskulär demens är ofta intensiteten av de enskilda symtomen större än vid Alzheimer demens.

Det kan vara svårt att skilja depression från normalt åldrande och från begynnande demenssjukdom. Vissa studier talar för att depressiva episoder bidrar till kumulativa nedsättningar av kognitiv funktion, medan andra talar för att den kognitiva nedsättningen föregår och rentav bidrar till depressionens utveckling. Apati är sannolikt ett eget syndrom avskilt från depression.

Läkemedelsbehandling vid lindrig till medelsvår depression SSRI i första hand

1. **Sertralín** (låg interaktionsrisk). Startdos 25 mg, maxdos 100 mg.
2. **Escitalopram**. Startdos 5 mg, maxdos 10 mg.
(Vid högre doser risk för lång QTc-tid – monitorera med EKG!
För citalopram vid doser över 20 mg).

SNRI i andra hand

I låga doser dominerar serotonineffekten

1. **Venlafaxin**. Startdos 37,5 mg. Maxdos 150 mg.
2. **Duloxetin**. Startdos 30 mg. Maxdos 60 mg.
God effekt vid depression och samtidigt smärtsyndrom.

Dosökning – terapibyte

- Effekt efter 4–6 (8) veckor.
- Dosökning kan ske efter 2–4 veckor.
- Terapibyte om kvarstående symtom trots maxdos i 4–8 veckor.

Biverkningar av SSRI och SNRI

- Övergående illamående, huvudvärk eller sömnstörning.
- Ökad risk för fall (60 % riskökning).
- Hyponatremi (särskilt i kombination med tiazid).
- Ökad blödningsbenägenhet.
- Instabil BT-reglering (SNRI); Hypertoni och postural hypotension.

Mirtazapin (NaSSA), noradrenergt och specifikt serotonerg antidepressiva läkemedel)

- Monoterapi eller tilläggsbehandling.
- Framför allt noradrenergt effekt, men även serotonerg effekt.
- I låga doser antihistaminerg (sederande) effekt.
- Sömnbesvär (+ depression) doseras 7,5–15 mg.
- Depression doseras (7,5)–15–30 mg.

Behandlingstid vid depression hos äldre

- Behandlingstid (6)–12 månader (förstagångsdepression).
- Trappa ut långsamt, särskilt Venlafaxin (risk för utsättningsreaktioner).

Terapisvikt (efter behandling med maxdos i 4–8 veckor)

- Tillägg av Mirtazapin (särskilt om samtidig sömnstörning) eller
- Byte till annat SSRI/SNRI
Går att byta direkt utom fluoxetin som bör trappas ut.
- Glöm ej ECT, särskilt vid svår depression och depression med psykotiska inslag.

Blodtrycksrubbnings

Den viktigaste fysiologiska förändringen kopplat till åldrandet är försämrade regleregleringar inte minst försämrad blodtrycksreglering pga trögare baroreflex.

Hypertoni

Det finns evidens för att äldre personer med hypertoni har större behandlingsnytta än yngre, med minskad risk för stroke, ischemisk hjärtsjukdom och hjärtsvikt. Däremot ses en ökad dödlighet hos sköra äldre om systoliskt blodtryck är under 140 mmHg (Janus info, mars 2016).

I en svensk studie sågs bland patienter på vård- och omsorgsboende en ökad dödlighet (HR 1.56) vid systoliskt blodtryck < 120 mmHg.

De läkemedelsgrupper som rekommenderas är ACE-hämmare, ARB, selektiva kalciumantagonister och tiaziddiuretika. Tiazider ska dock undvikas om eGFR < 30 ml/min pga försämrad effekt. Betablockad ska undvikas om patienten inte samtidigt har hjärtsjukdom (ischemisk hjärtsjukdom, frekvensreglering vid förmaksflimmer och hjärtsvikt).

Det är viktigt att beakta risken för ortostatisk hypotension och hypotoni vid behandling med läkemedel som har kardiovaskulära effekter.

Ortostatism

Ortostatism indelas i ortostatisk hypotension (sympatikoton) och postural hypotension (asympatikoton). En fjärdedel av personer över 80 år har ortostatism, men av dessa har endast en tredjedel symptom. Ortostatism beror på en försämrad blodtrycksreglering pga trögare baroreflex och kan påverkas av läkemedel.

Hypotoni (systoliskt blodtryck < 100 mmHg)

Näst intill alla äldre får symptom, främst yrsel, vid systoliskt blodtryck < 80 mmHg, beroende på försämrad centralnervös genomblödning. Demenssjuka med hypotoni kan istället få symptom i form av ökad oro eller trötthet.

Hos patienter med hypotoni finns det anledning att se över läkemedelslistan och åtminstone överväga dosjusteringar. Hos patienter som inte står på kardiovaskulärt verksamma läkemedel kan man överväga behandling med Effortil (alfa-1- och beta-1-stimulerare). Icke farmakologisk behandling bör övervägas, exempelvis att patienten använder stödstrumpa. Hypotonin är ofta mest uttalad på morgonen pga nattlig polyuri. Den kan

motverkas genom att minska vätskeintaget på kvällen, höja huvudändan (sänker blodtrycket vilket aktiverar RAAS-systemet som i sin tur minskar polyurin) samt vätskeintag direkt på morgonen.

Obstipation

Förstoppning är en del av åldrandet och förstärks av vissa läkemedel såsom opioder, kalciumantagonister, diuretika och kalciumtillskott. Grundbehandlingen är icke farmakologisk i form av adekvat vätskeintag, fiberrik föda och fysisk aktivitet. Om farmakologisk behandling är aktuell väljs osmotiskt verkande medel (t ex Laktulos eller Forlax). Bulkmedel är sällan aktuellt för äldre patienter. Tarmirriterande läkemedel (t ex Cilaxoral) ska användas med försiktighet och endast vid behov.

Långvarig icke malign smärta

Överväg alltid icke farmakologisk behandling.

Nociceptiv smärta

I första hand paracetamol upp till 1 g x 3. I andra hand tillägg av långverkande morfinpreparat (och alltid med profylax mot obstipation).

Neuropatisk smärta

Gabapentin med startdos 100 mg, titrera upp långsamt. Trötthet är vanligaste biverkan. Dosreduktion vid njursvikt.

Amitriptylin 10 mg till natten, titrera upp långsamt till max 30 mg. Perifera och centrala antikolinerga biverkningar.

Sömnsvårigheter

Nedsatt sömnförmåga avseende insomningstid, vakenhetstillfällen eller sömnduration påverkar prestationsförmågan dagtid negativt. Subjektivt upplevda sömnsvårigheter tilltar med stigande ålder. Äldre tillbringar mer tid i sängen utan att sova än yngre. Ofta förekommer kortare sömnpass dagtid. Den totala sömntiden minskar med åldern; 70-åringar och äldre sover i genomsnitt 6–6,5 timmar per dygn.

När den äldre patienten söker för sömnproblem behöver eventuella bakomliggande faktorer utredas och bedömas. Patientens egen berättelse om typ av sömnproblem är mycket viktig (insomningsproblem, flera uppvaknanden, tidigt morgonuppvaknande). Värk? Benkramp? Oro/ångest? Sociala förhållanden? Inverkan på dagfunktion? Tupplurar dagtid? Vilka läkemedel? Långa måltidsintervaller som gör att hunger är orsaken? Sömn dagbok bör användas för kartläggning av sömnbesvär.

Icke farmakologiska metoder bl a dryck och smörgås kan prövas. Detta kan räcka för att en patient med nedsatt kognitiv funktion ska komma i rätt balans inför sömnen. För allmänheten har Läkemedelskommittén tagit fram broschyren "Sov gott". Den innehåller fakta om sömn samt självinstruktioner för att underlätta för en bättre sömn.

Sömnmedel bör endast användas vid behov och under en begränsad tid. Om sömnmedel krävs rekommenderas Zopiklon i dosen 5 mg som insomningstablett. Klometiazol (Heminevrin) kan tillfälligt användas till en orolig patient med sömnstörningar i dosen en–två kapslar à 300 mg. I andra hand kan oxazepam (Oxascand) 10 mg ges till natten. **Zolpidem rekommenderas ej på grund av hög risk för nattlig konfusion.**

Polyfarmaci

För att undvika läkemedelsrelaterad ohälsa är det nödvändigt att prioritera och utforma en läkemedelsbehandling som grundas på en helhetsbedömning istället för varje sjukdomstillstånd i sig.

Vart och ett har läkemedlen ofta en välgrundad indikation, men den totala läkemedelsbördan är ändå ogynnsam.

Med **multisjuka äldre** menas i allmänhet patienter över 75 år med två eller flera kroniska sjukdomar. Dessa patienters samlade sjukdomsbyråda medför ofta en omfattande läkemedelsbehandling, polyfarmaci (minst fem olika stående läkemedelsordinationer). Polyfarmaci i sig är riskfylld, där antalet läkemedel är den enskilt största riskfaktorn för läkemedelsbiverkningar. Denna riskökning förefaller öka exponentiellt med antalet läkemedel. Polyfarmaci ökar också risken för interaktioner dvs ökad, minskad eller utebliven effekt.

Polyfarmaci innebär en ökad läkemedelsrelaterad morbiditet och mortalitet. Det kan vara svårt att förutse och relatera effekter och biverkningar till enskilt preparat. Risken ökar för behandling av biverkningar, så kallad kaskadförskrivning. Med ökande antal läkemedel minskar dessutom compliance. All multimedicinering är dock inte negativ för enskild patient.



Orsaker till polyfarmaci kan vara patient-, förskrivar-, vårdorganisations- och läkemedelsrelaterade.

De viktigaste förskrivarerelaterade orsakerna till önskad polyfarmaci är bristande:

- **Diagnostik**
- **Dokumentation** (indikation – mål – längd på behandlingen – tidpunkt för uppföljning)
- **Uppföljning**
- **Omprövning**

Interaktioner

Femton läkemedelskombinationer utgör 80 procent av förekomsten av D-interaktioner (Holm et al Eur J Clin Pharmacol 2014 Nov;70:1375-83)

De vanligaste riskkombinationerna:

- **Kinoloner eller Tetracykliner** i kombination med metalljon-innehållande läkemedel
- **Kalium och kaliumsparande diuretika**
- **Warfarin och ASA/NSAID/COX-2-hämmare**
- **PPI och Klopidoqrel**
- **Diltiazem eller Verapamil** i kombination med **Betablockerare**
- **Citalopram/Escitalopram** och **Donepezil**
(risk för förlängning av QTc-tid – Torsades de pointes)

Läkemedel och förlängd QTc

Vissa läkemedel, såväl kardiella som icke kardiella, kan utlösa en QTc-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 QTc-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 QTc-förlängning som orsak till yrsel eller synkope, men även vid förskrivning vara medveten om förlängning av QTc orsakat av läkemedel.

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! Torsades de pointes kan uppträda i den initiala fasen av insättande, men också först efter 3–7 dygn. Även vid tillsvidarebehandling bör EKG kontrolleras regelbundet. Patienten bör informeras om symtom såsom yrsel, låg puls, svimningskänsla eller synkope och uppmanas att kontakta sjukvården om dessa symtom uppträder.

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

Utsättning av läkemedel

Förbered patienten redan vid insättning om behandlingstidens längd. Som stöd vid utsättning se gärna FAS UT 3. Läkemedelskommittén prenumererar på boken i digital form för förskrivare inom Region Örebro län. Maila till lakemedelskommitten@region-orebrolan.se om du önskar få tillgång till nätversionen. Utsättning är ofta svår och tidsödande, men nödvändig.



Undvik vid utsättning:

- **Reboundeffekter** (t ex PPI, betablockad)
- **Utsättningsreaktioner** (t ex SSRI, SNRI)
- **Blandade reaktioner** (rebound + utsättningsreaktioner)
- **Upphörd interaktionseffekt** (t ex kan PK stiga hos Waranbehandlade patienter vid utsättning av mianserin eller karbamazepin)
- **Risk för kardiovaskulär händelse** (t ex ny DVT när AK/NOAK utsätts)
- **Recidiv av symtom** (t ex kognitiv försämring hos patient med Alzheimersjukdom vid utsättning av acetylkolinesterashämmare).

Sammanfattning – äldre och läkemedel

- Gör en individuell värdering som grundar sig på patientens biologiska ålder och organfysiologiska förutsättningar.
- Misstolka inte det normala åldrandet som symtom på sjukdom.
- Prioritera! Vart och ett har läkemedlen ofta en välgrundad indikation, men den totala läkemedelsbördan är ändå ogynnsam.
- Se upp med behandling av biverkningar.
- Försök undvika förnyelse av recept utan föregående undersökning.
- Försök undvika telefonordinationer, särskilt jourtid i frågor som rör konfusion, agitation, oro, sömnsvårigheter och smärta – stor risk för över- och felmedicinering.

Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre – ny reviderad upplaga

De mest sjuka äldre

Gruppen de mest sjuka äldre definieras som patienter som är 75 år eller äldre och har ett omfattande sjukvårds- och omsorgsbehov. Kvarstående livslängd för denna patientgrupp är sällan mer än 2–3 år. Denna patientkategori brukar exkluderas från läkemedelsstudier och vårdprogram är ofta ej tillämpliga. Evidensläget är ofta oklart och behandlingen får många gånger styras av klinisk erfarenhet och sunt förnuft. Inriktningen för läkemedelsbehandling av dessa patienter går huvudsakligen ut på att förbättra livskvaliteten och att undvika vårdskador pga polyfarmaci och olämpliga läkemedel.

Behandlingsrekommendationer

Mot bakgrund av bristande riktlinjer för läkemedelsbehandling i denna patientgrupp togs behandlingsrekommendationer fram i ett samarbete mellan de sju landstingen i Uppsala-Örebroregionen och publicerades första gången 2014. Arbetet belönades med Guldpillret, ett pris instiftat av Dagens Medicin, Dagens Apotek och Läkemedelsförsäkringen, samma år. I den senaste upplagan har även representanter från Region Jönköpings län deltagit i arbetet. Rekommendationerna finns i form av en tryckt "lathund" i fickformat samt en mer omfattande bakgrundsdocumentation som finns tillgänglig på nätet (www.regionorebrolan.se/lakemedel).

I många behandlingsrekommendationer för äldre har man fokuserat på riskfylld behandling och preparat som bör undvikas, här ligger fokus istället på vilka läkemedel som kan användas vid olika sjukdomstillstånd men läkemedel som bör undvikas finns även med.

Nya kapitel

- Att tänka på när du träffar en äldre skör patient
- Undernäring
- Vitamin B12 och folsyra
- Hudsjukdomar
- Epilepsi



Den tryckta broschyren kan beställas från
lakemedelskommitten@regionorebrolan.se

Läkemedelsrelaterad sjuklighet hos äldre

Bakgrund

Studier har visat att en betydande andel av äldre patienter som läggs in akut på sjukhus har läkemedelsorsakade symtom som en huvudorsak till inläggningen. Siffror på upp till 30 % har redovisats i vissa studier. Läkemedelsanvändningen har ökat påtagligt hos de äldre under senare år och polyfarmaci med därmed följande risker för biverkningar och interaktioner kan vara en del av förklaringen. Åldrandet medför fysiologiska förändringar som orsakar en ökad känslighet för vissa läkemedel, t ex avtar njurfunktionen med stigande ålder, vilket också ökar risken för negativa effekter av läkemedel hos äldre.

Socialstyrelsens rapport "Läkemedelsorsakad sjuklighet hos äldre"

Socialstyrelsen publicerade 2014 en rapport baserad på en genomgång av studier publicerade mellan 2000 och 2014 inom detta område. Man gjorde även analyser av biverkningsrelaterade diagnoser i patientregistret och biverkningsrapporter till Läkemedelsverket. En sammanvägning av resultaten från de olika studierna gav ett medianvärde på drygt 8 % för läkemedelsorsakade inläggningar på sjukhus, av dessa bedömdes ca 60 % vara möjliga att förebygga. Man bedömde i rapporten att 20–25 000 inläggningar av äldre per år i Sverige skulle kunna undvikas!

Antikoagulantia vanligaste läkemedelsorsak

Genomgång av studierna gav vid handen att följande läkemedelsgrupper var de vanligaste orsakerna till inläggning (i fallande ordning):

- Antikoagulantia
- Diuretika
- Antidepressiva medel
- Antibiotika
- Diabetesmedel

De vanligaste enskilda läkemedlen som orsakade allvarliga biverkningar hos äldre var warfarin, enalapril, acetylsalicylsyra, metoprolol och digoxin.

De vanligaste läkemedelsbiverkningarna som orsakade inläggning var (i fallande ordning):

- Fall/fraktur
- Yrsel
- Hjärtproblem (ospecificerade)
- Blödning
- Saltbalansrubbing



Riskfaktorer

Studierna visade att *kvinnligt kön* är en riskfaktor för akut inläggning pga läkemedelsbiverkning. *Hög ålder* innebär också en ökad risk. En studie visade att personer 75 år och äldre hade en fyrfaldigt högre risk jämfört med de som är 55–64 år. *Polyfarmaci* är en annan viktig riskfaktor. I en studie framkom att patienter med 6–10 läkemedel hade 48 procent högre risk att drabbas av allvarlig läkemedelsbiverkning jämfört med patienter med fem eller färre läkemedel. Risken för patienter med 11 eller fler läkemedel var 93 procent större. *Nedsatt njurfunktion* har också stor betydelse. Studierna visade att upp till en fjärdedel (10–26 %) av de äldres akuta sjukhusinläggningar orsakade av läkemedel kan vara betingade av njurfunktionsnedsättning.

Förebyggande åtgärder

Man betonade i rapporten att alltid ha i åtanke att de symtom patienten presenterar eller de undersökningsfynd som görs kan vara orsakade av läkemedelsbiverkningar.

Andra åtgärder som lyftes fram var:

- Utbildning (t ex webutbildning för AT-läkare: Läkemedelsbehandling av äldre)
- Plan för uppföljning och avslutande av behandlingen vid läkemedelsordination
- Läkemedelsgenomgångar
- Läkemedelsavstämning vid övergång mellan olika vårdformer
- Specifika åtgärder som:
 - ortostatiskt prov
 - provtagning (eGFR, elektrolyter, p-glukos)
 - EKG

Checklista

I rapporten 2014 fanns en lista över symtom kopplat till tänkbara läkemedel, denna lista har omarbetats och finns med i 2017 års äldreindikatorer (*se bilaga som bifogas detta nummer av Rapport om läkemedel*).

Checklista för identifiering av symtom som kan vara uttryck för läkemedelsbiverkning hos äldre som inkommer akut och läggs in på sjukhus.		
Symtom/tillstånd	Kommentar	Vanligaste orsakande läkemedlen
Fall	Utred vidare med ortostatiskt prov. Om tecken på ortostatism, läs vidare under rubriken "Lågt blodtryck/blodtrycksfall" nedan.	Diuretika Opioider Antiepileptika Antipsykotika Lugnande medel Sömnmedel Antidepressiva Antikoaglerga läkemedel Opioider Antiepileptika Antipsykotika Lugnande medel Sömnmedel Antidepressiva
Måstetande/svårare konfusion		Antikoaglerga läkemedel Opioider Antiepileptika Antipsykotika Lugnande medel Sömnmedel Antidepressiva
Lågt blodtryck/ blodtrycksfall	Symtom: Yrsel, ortostatisk svimning, trötthet, illamående, huvudvärk, kognitiv svimning, förvirring, fall, svimning.	Diuretika Betablockerare Kalciumantagonister ACE-hämmare ARB (angiotensin II-receptorantagonister) Antipsykotika Antidepressiva
Hjärtfyrarubning	Symtom: Hjärtklappning, rytmstör på blodtrycksfall (se ovan), bröstsmärta.	Digoxin Betablockerare Antidepressiva
Hjärtsvikt		NSAID
Medlett hjärtklappning/ hjärtvikt		ACE-hämmare ARB (angiotensin II-receptorantagonister) NSAID
Rödnad, hjärnan		Koagulationshämmande medel Trombocythämmande Koagulationshämmande medel Trombocythämmande Kardiovaskulär NSAID
Blödning, magtarm- kanalen		NSAID Antidepressiva
Mag-tarmbesvär	Illamående, kräkningar, magsmärtor, förstoppning, diarré.	Digoxin Antikoaglerga läkemedel NSAID
Hypotension	Symtom: Svettningar, darrningar, hjärtklappning, blekhet, svaghet, oro, instabilitet, aggression, kramper, koma.	Osteoider Insulin Perorala antidiabetika
Hypotermi	Symtom: Trötthet, ortostatisk svimning, illamående, illamående och kräkningar i ettstadiet fall även rymningsrubbing, dyddas, kramper, koma.	Tiaziduretika Loopuretika ACE-hämmare Karbamazepin/oxkarbazepin Antipsykotika Antidepressiva
Hypokaliemi	Symtom: Svaghet, trötthet, aptit, ångest, illamående, obstipation, magsmärtor.	Tiaziduretika Loopuretika
Hypokaliemi	Symtom: Muskelsvaghet, fallbänsighet, oro, konfusion.	Kaliumparandol diuretika ACE-hämmare ARB (angiotensin II-receptorantagonister)

Läkemedel som kan öka risken för fall-skada eller mag-tarmblödning hos äldre

Bakgrund

I en undersökning om vilka läkemedelsbiverkningar som oftast leder till sjukhusinläggningar hos äldre, hamnar blödningar och fall i toppen. De läkemedel som förknippas med blödning är antikoagulantia, trombocythämmare samt läkemedel som interagerar med dessa; exempelvis NSAID, SSRI och kortison, med ökad blödningsrisk som följd.

Ökad fallrisk ses vid användning av psykofarmaka, läkemedel som ökar risk för ortostatism samt vid lågt blodtryck eller hjärtrytmrubbning. Antidepressiva ingår som ett av riskläkemedlen både vad gäller blödningar och fallrisk hos äldre.

I en SBU-undersökning 2015 av det vetenskapliga underlaget för antidepressiv behandling hos äldre framkom att många äldre inte får effekt av dessa läkemedel. Effekten kunde inte visas för vissa uppmätta depressionsparametrar.

I Socialstyrelsens undersökning med fokus på antidepressiva läkemedel som publicerades 2016, har patientregistret och läkemedelsregistret använts för att studera och analysera samband mellan läkemedel och risk för fall eller mag-, tarmblödning. Detta har gjorts som ett led i att försöka bedöma risker med olika läkemedelsgrupper och därigenom förebygga läkemedelsorsakad sjuklighet.

Fall

När hänsyn togs till samsjuklighet, antal övriga läkemedel, kön, utbildning, län, antal dagar på sjukhus senaste tiden visade sig **risken för sjukhusinläggning på grund av fallskada öka kraftigt vid behandling med antidepressiva eller opioider**. Dessa läkemedelsgrupper gav ca 60 % ökning av fallrisk, var för sig. Fallriskökning av lugnande medel och sömnmiddel var betydligt mindre uttalad. Vid kombination av de senare ökade dock risken för fall med 27 %.

Samtidig behandling med opioider och antidepressiva medförde en ökning av inläggningsrisk, efter fallskada, med över 100 %.

Mag-, tarmblödning

NSAID-behandling hos äldre kan innebära en stor risk för mag-, tarmblödning. Även lågdos ASA och perorala steroider kan ge ökad blödningsrisk.

Undersökningen visade att **NSAID var den grupp som gav i särklass störst risk för mag-, tarmblödning**. Risken ökade med ca 260 %. Lågdos ASA ökade risken med ca 30 %. SSRI ensamt gav dock ej upphov till urskiljbart ökad magblödningsrisk. Kombination av dessa grupper av riskläkemedel, särskilt där NSAID ingår, verkar hänga samman med avsevärt ökad risk för blödningsbiverkning (fem gånger ökad risk).

Samtidig behandling med lågdos ASA och kortikosteroider alternativt SSRI, samt kombinationsbehandling med SSRI och kortikosteroider gav riskökningar på 40–50 %.

Slutsatser som dras i studien är att regelbunden NSAID-användning, samt NSAID i kombination med SSRI, kortikosteroider eller ASA bör undvikas till äldre.

Förekomsten i den äldsta delen av befolkningen (över 85 år) av SSRI (12–18 %) och lågdos ASA (35–39 %) är betydande. På SÄBO är förekomsten av dessa läkemedel troligen högre. Det förekommer ofta att patienter behandlas med en kombination av flera av dessa blödningsökande medel.



Sammanfattning

Opioidbehandling bör helst vara kortvarig med tanke på risk för beroende och fall. Om opioidbehandling kombineras med antidepressiva medel mer än fördubblas risken för fall. Effekt av antidepressiv behandling bör utvärderas regelbundet. Behandlingseffekter får vägas mot biverkningsrisker för individen. Antidepressiv behandling som har fungerat kan dock även fortsättningsvis vara framgångsrik.

En del antidepressiva medel har känd effekt på QT-tid. Kombination av flera läkemedel som påverkar QT-tid kan påverka hjärtfunktionen. Det är oftast svårt att visa att QT-förlängning orsakar rytmrubbningar och fallolyckor.

Äldres skyddsmekanismer mot magblödning och fall är försvagade även utan läkemedelsinverkan. Det krävs därför aktiv och noggrann monitorering av patienter som måste behandlas med ovan nämnda riskläkemedel.

I de fall patienter behandlas med Waran eller NOAK, kan kombination med läkemedel som ökar benägenhet för blödning eller fall utgöra en betydande risk för allvarliga biverkningar.

Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre

Bakgrund

Läkemedelsanvändningen hos patienter 75 år och äldre har ökat med cirka 60 % de senaste 25 åren. På SÄBO har de äldre idag i genomsnitt 7–12 preparat per person. Utökade farmakologiska behandlingsmöjligheter för en rad sjukdomar har lett till förbättrad överlevnad och i många fall minskade symtom men medaljen har också en baksida. Den ökade läkemedelsanvändningen har medfört en polyfarmaci som ger ökade risker för biverkningar och interaktioner och kan ha ogynnsam effekt på patientens följsamhet till ordination.

Socialstyrelsens ”Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre” togs fram för att förbättra läkemedelsanvändningen hos äldre och den första upplagan publicerades 2004. Tanken var att indikatorerna skulle användas som ett stöd vid förskrivning av läkemedel, vid läkemedelsgenomgångar samt vid uppföljning av förskrivningsmönster och vid epidemiologiska studier. Indikatorerna har bidragit till en ökad medvetenhet om problematisk läkemedelsanvändning hos äldre och har haft en klart positiv effekt på förskrivningen. Användningen av olämpliga läkemedel i Sverige har t ex minskat med 53 %, NSAID har minskat med 51 % och antipsykotika med 43 % under perioden 2005–2016.

Indikatorerna är mest tillämpliga för gruppen 75 år och äldre, det är dock viktigt att ta hänsyn till biologisk ålder och funktionsnivå. Det finns dels läkemedelsspecifika indikatorer (exempelvis preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger, olämplig dosering, läkemedel och njurfunktion), dels diagnosspecifika indikatorer (exempelvis vid typ 2-diabetes, KOL och hjärtsvikt).

Ny version

Sommaren 2017 presenterades en reviderad version av indikatorerna. Bland nyheterna i denna version märks:

- Kodein och glibenklamid är tillagda i förteckningen över läkemedel som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger.

- Nya eGFR-gränser för dosjustering respektive utsättning av metformin vid nedsatt njurfunktion.
- Checklistor som kan användas för att identifiera, och på sikt förebygga, läkemedelsbiverkningar som kan leda till akut inläggning på sjukhus.
- Nya indikatorer för uppföljning är andelen personer som använder antikoagulantia (NOAK eller warfarin) vid förmaksflimmer samt andelen personer som använder benspecifika läkemedel inom 12 månader efter förstagångsfragilitetsfraktur. Andelen bör i bägge dessa fall vara hög.

Uppföljning

Inom primärvården kan Medrave användas på ett enkelt sätt för uppföljning av några av äldreindikatorerna. Under rubriken ”Primärvårdskvalitet” finns fyra indikatorer som automatiskt hämtas ur journalsystemet i realtid:

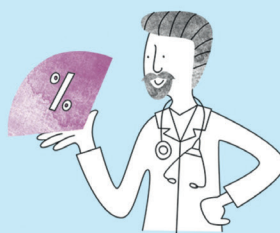
Andel patienter ≥ 75 år som förskrivits:

- läkemedel som bör undvikas av äldre om inte särskilda skäl föreligger.
- ett eller flera läkemedel för vilken användning och dosering behöver anpassas till njurfunktion, vars njurfunktion är uppmätt senaste 12 månaderna.
- oxazepam av alla som behandlas med lugnande medel.
- zopiklon av alla som behandlas med sömnmedel.

För de patienter som faller ut negativt i de ovan angivna kriterierna finns i Medrave möjlighet att få ut individdata som gör att patienterna kan identifieras och åtgärdas. En möjlighet till uppföljning som erbjuds alla förskrivare i såväl öppen- som slutenvård är att utnyttja E-hälsomyndighetens ”Min förskrivning” som nås från hemsidan www.ehalsomyndigheten.se. Här kan man få statistik på antal recept man som enskild förskrivare skrivit ut t ex på läkemedel som bör undvikas till äldre. Specifika patientdata kan dock tyvärr ej fås fram.

Min förskrivning

Är du enskild förskrivare eller verksamhetschef inom vården? Via Min förskrivning får du enkelt tillgång till statistik över den egna läkemedelsförskrivningen. Du loggar in med tjänstekortslegitimation eller e-legitimation för att beställa utvalda rapporter.



Min förskrivning

Beställning

Mina rapporter

Beställning

Delrapporter

Valj de delrapporter som du önskar i din rapport

- ☐ Översiktsrapport ⓘ
Delrapporten visar det övergripande förskrivningsmönstret baserat på förskrivna elektroniska recept. Den visar ett urval av nyckeltal från andra delrapporter.
- ☐ Förskrivning och doser ⓘ
- ☐ Försäljning och kostnad ⓘ
- ☐ Förskrivning av antibiotika ⓘ
- ☐ Förskrivning till olika patientgrupper ⓘ
- ☐ Receptuttag och apoteksbyten ⓘ
- ☐ Potentiellt olämpliga förskrivningar till äldre ⓘ
- ☐ Rapportunderlag förskrivningsdata ⓘ
- ☐ Rapportunderlag försäljningsdata ⓘ

Arbetsplats

Valj de arbetsplatser som du önskar beställa en rapport för

- ☒ Alla mina arbetsplatser
- ☐ Enskilda arbetsplatser

Referens

Valj referenstyp att jämföra mot

Valj...

SKICKA BESTÄLLNING

Läkemedelsbehandling vid demenssjukdom



Bakgrund

Uppskattningsvis 130 000–150 000 personer har demenssjukdom i Sverige idag, och 20 000–25 000 personer nyinsjuknar årligen. Data talar för att såväl incidens som prevalens minskar, men trots det förväntas antalet demenssjuka öka kraftigt efter 2020. Prevalensen bland 85-åringar har minskat från 31 % till 22 % mellan åren 1986 till 2008. Orsaken är ej klarlagd, men bättre utbildning och kontroll av cerebrovaskulära riskfaktorer kan vara tänkbara orsaker.

Demens är en kriteriestyrd klinisk diagnos som bl a innefattar försämring i minst en kognitiv domän (minnesnedsättning obligat). Försämringen ska vara tydlig jämfört med tidigare funktionsnivå, ha minst sex månaders duration och vara så allvarlig att den påverkar vardagsfunktionen (ADL).

De vanligaste demenssjukdomarna är Alzheimer demens, Mixed demens (Alzheimer demens med vaskulär komponent), Vaskulär demens, Lewy body demens, Frontotemporallobsdemens och Parkinsonsdemens.

Lindrig kognitiv störning (MCI) drabbar 1/3 av alla personer över 70 år och innebär att personen ifråga har tydliga kognitiva svårigheter, men som inte påverkar vardagsfunktionen och personens förmåga att leva självständigt. Patienter med MCI har en ökad risk att utveckla demenssjukdom där ca 10–15 % konverterar per år. Vissa personer har en stadigvarande nedsättning, sk stabil MCI, och ca 5 % förbättras spontant.

Patienter med kognitiv störning **ska utredas** och som stöd finns vårdprogrammet **”Basal demensutredning inom Region Örebro län”** (reviderat 2017). Syftet med hälso- och sjukvårdens samt socialtjänstens åtgärder är att underlätta vardagen för patienten och anhöriga i sjukdomens olika skeden. En korrekt diagnos och information möjliggör för patienten och anhöriga att få stöd till en konstruktiv anpassning. Basal demensutredning innefattar noggrann anamnes och klinisk undersökning, basal kognitiv screening (MMSE och klocktest), labutredning och DT-hjärna.

Nya nationella riktlinjer

Socialstyrelsen (2017-12-02) har publicerat **nya ”Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom”** och som därmed ersätter den tidigare versionen från 2010.

Den innehåller 76 rekommendationer och är uppdelade på följande områden:

- Utredning och uppföljning
- Multiprofessionellt arbete
- Stödinsatser (omvårdnad)
- Läkemedelsbehandling
- Utbildning

Rekommendationerna numreras (1–10) efter betydelse:

Förklaring till rekommendationerna	
Rekommendation	Beskrivning
Rangordning 1–10	Åtgärder som hälso- och sjukvården bör eller kan erbjuda. Prioritet 1 har högst angelägenhetsgrad och 10 har lägst.
FoU	Åtgärder som hälso- och sjukvården inte bör utföra rutinmässigt utan inom ramen för kliniska studier.
Icke-göra	Åtgärder som hälso- och sjukvården inte bör utföra alls.

Skillnaderna avseende rekommendationer kring läkemedelsbehandling vid demenssjukdom är relativt små jämfört med tidigare, men i vissa fall har rekommendationerna blivit tydligare.

Patienter med Alzheimer demens (AD), Lewy body demens (LBD) och Parkinsonsdemens bör erbjudas behandling med acetylkolinesterashämmare och/eller NMDA-receptorblockerare (se specifika rekommendationer nedan). Rekommendationerna vid Parkinsonrelaterad demens utgår från Socialstyrelsens **”Nationella riktlinjer för vård vid Parkinsons sjukdom”** (2016-12-01).

Fler patienter bör erbjudas behandling i Region Örebro län

Uppskattningsvis bör 80 % av patienter med diagnos AD eller Mixed demens få läkemedelsbehandling med acetylkolinesterashämmare och/eller NMDA-receptorblockerare.

Region Örebro län utmärker sig genom att vara mest restriktiv i landet att behandla med acetylkolinesterashämmare (AChEI), och sätta från slutet att behandla med NMDA-receptorblockerare (SoS 2016 statistikdatabas för läkemedel).

Behandlingen är symtomatisk och kan förbättra kognitiva och beteendepsykiatriska symtom (BPSD), samt förbättra patienten funktionellt och globalt. Effekten avseende minnesfunktionen är i allmänhet blygsam. Tidig behandling kan minska frekvens och svårighetsgrad av BPSD. Långtidsstudier talar för effekt även hos patienter med hög ålder och lång sjukdomsduration och behandlingen bör fortgå så länge patienten har utbyte av omgivningen.

Läkemedel, rekommendationer (SoS 2016-12-01 och 2017-12-02)

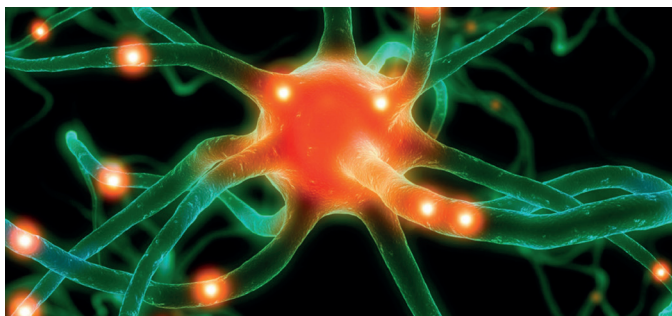
Indikation	Prioritet	Kommentar från Michael Holmér
MCI vid Alzheimers sjukdom Acetylkolinesterashämmare (AchEI)	10	Undantagsvis.
MCI, UNS Acetylkolinesterashämmare	Icke-göra	
Alzheimer demens (AD), mild-måttlig Acetylkolinesterashämmare	1	Indikation kvarstår för AchEI: mild-måttlig AD.
AD med vaskulärt inslag (Mixed demens), mild-måttlig Acetylkolinesterashämmare	1	Ingen skillnad i prioritet mellan AD och Mixed demens.
AD, mild-måttlig Memantin	5	
AD, måttlig-svår Memantin	2	Indikation kvarstår för memantin: måttlig-svår AD.
AD, måttlig-svår Memantin som tillägg till AchEI	2	Högre prioritet jämfört med tidigare.
Demenssjukdom B-vitaminer Omega-3-fettsyror	Icke-göra Icke-göra	Undantag är behandling vid konstaterad B-vitaminbrist.
Frontotemporal demens (FTD) Acetylkolinesterashämmare och/eller memantin	Icke-göra	
FTD med depression Antidepressiva (SSRI)	7	
Lewy body demens (LBD) Acetylkolinesterashämmare Memantin	2 5	Donepezil eller rivastigmin.
Demens vid Parkinsons sjukdom Acetylkolinesterashämmare Memantin	4 9	Donepezil eller rivastigmin. I RCT-studier har memantin motsägelselfulla resultat.

Acetylkolinesterashämmare (AchEI)

Det finns tre acetylkolinesterashämmare (AchEI) registrerade för behandling av mild till medelsvår Alzheimers sjukdom (AD). Det finns längst klinisk erfarenhet med Donepezil, men de tre preparaten Donepezil, Rivastigmin och Galantamin är, trots något olika verkningsmekanismer, likvärdiga avseende effekt. Donepezil är mer behäftad med kända D-interaktioner.

Observationsstudier talar för att behandla med så hög dos som möjligt. För donepezil startar man med 5 mg och om patienten tolererar läkemedlet ökas dosen till 10 mg efter en månad. Vid besvärande gastrointestinala biverkningar kan plåster rivastigmin prövas. Biverkningar av främst kolinerger natur förekommer, vanligast gastrointestinala. EKG ska alltid föregå behandlingen. Försiktighet bör iaktas vid överledningsrubbningar och vid förlängt QT-intervall. Försiktighet bör också iaktas vid behandling med betablockad eller bradykardi av annan orsak. Blödande ulcus och ulcerös kolit i anamnesen liksom astma är ett observandum men ingen absolut kontraindikation. *Om kontraindikation mot AchEI föreligger föreslås behandling med memantin i monoterapi.*

En individuell utvärdering av behandlingseffekten måste göras. Efter en månads behandling bör kontroll av dos och biverkningar göras och efter 6–12 månader en effektutvärdering. Vid effektutvärderingen görs en ny kognitiv bedömning med MMSE-SR, samt patientens och anhörigas uppfattning och en egen global bedömning. Förväntade effekter på kognitiva funktioner är måttliga, men ofta kan förbättring av uppmärksamhet, initiativförmåga, stämningsläge och social interaktion göra att en förbättrad livskvalitet uppnås och som ökar möjligheten att bo kvar hemma. Effekten avseende minnesfunktionen är i allmänhet blygsam. Behandlingen bör omprövas fortlöpande en gång årligen. Pågående behandling bör inte sättas ut i omedelbar anslutning till stora förändringar, t ex flytt till gruppboende. Som effekt räknas förbättring men också utebliven förväntad försämring. Om tveksamhet råder kring behandlingseffekt kan läkemedlet sättas ut med uppföljning inom tre veckor. Om patientens kognitiva funktion markant försämrats under denna tid ska kolinesterashämmare återinsättas. Den som sätter in preparaten bör därför följa patienten. Sederande läkemedel, opioider, antipsykotika och sömnmedel kan försämma kognitiv förmåga. Antikolinergt verkande läkemedel bör helt undvikas vid AD.



NMDA-receptorblockerare

Memantin är registrerat för behandling av måttlig till svår AD. Verkningsmekanismen skiljer sig helt från AchEI. Vid AD föreligger en dysfunktion av glutamaterg neurotransmission, i synnerhet vid NMDA-receptorer. Detta anses bland annat kunna leda till neuronöd. Memantin blockerar glutamats aktivering av NMDA-receptorn.

Memantin kan användas som monoterapi när AchEI har prövats eller inte är lämpligt. Memantin kan också användas i kombination med AchEI för att motverka försämring. Studier och klinisk praxis talar för att memantin har effekt på globala och kognitiva funktioner, men även effekt på BPSD-symtom, exempelvis aggressivitet. Vanliga biverkningar är yrsel och huvudvärk. Vid biverkningar halveras dosen ett par månader för att sedan långsamt trappas upp till maxdos. Dosen halveras vid eGFR < 30 ml/min. Efter en månads behandling bör en kontroll av dos och biverkningar göras. Effekten kommer i allmänhet snabbare än vid insättning av behandling med AchEI. Den kliniska effekten ska utvärderas 6–12 månader efter uppnådd fulldos. Vid långt framskriden AD kan utsättning övervägas. Vid epilepsi bör läkemedlet användas med stor försiktighet eller undvikas.

Sammanfattning specifika demensläkemedel

- Förbättrar kognitiva och beteendepsykiatriska symtom samt har effekt funktionellt och kognitivt globalt.
- Försök komma upp till maximal dosering (SATS-studien).
- Bra effekt även för patient med hög ålder och lång sjukdomsduration (SATS-studien).
- Tidig behandling kan minska frekvens och svårighetsgrad av BPSD (G. Small 2011).

Intervention/behandling vid vaskulär demens (VAD)

VAD kan ha en plötslig debut och trappvis försämring i nära anslutning till cerebrovaskulär händelse (kortikal), eller mer smygande debut (subkortikal, vitsubstanssjuka). Det finns idag ingen etablerad behandling vid vaskulär demens, även om förebyggande av nya infarkter och progress av CVS troligen minskar sjukdomens utveckling. Behandling av kardiovaskulära riskfaktorer rekommenderas. *Kolinesterashämmare och memantin har ingen effekt/indikation.*

Periventrikulära vitsubstansförändringar (WML) är vanliga hos patienter över 65 år; dessa återfinns hos 50 % på DT och 75 % på MR. Även medial temporal atrofi (MTA) är svårbedömd, där atrofin delvis är åldersberoende. MTA grad 0–1 utesluter ej Alzheimer demens. Utmärkt översiktsartikel om neuroradiologi som utredningsinstrument vid kognitiva symtom; LT 2013;110 CEY4 Wahlund et al.

Är det möjligt att förebygga demens?

Kardiovaskulära riskfaktorer, rökning, alkoholöverkonsumtion och psykosocial utsatthet ökar risken att utveckla Alzheimer demens och vaskulär demens. En aktiv livsstil; socialt, fysiskt och intellektuellt har en skyddande effekt.

Fingerstudien (Kivipelto et al, Nature Neurol Rev 2014) visar att en multifaktoriell intervention (motion, kostråd, kognitiv träning, sociala

aktiviteter samt monitorering av kardiovaskulära riskfaktorer) medförde 28 % bättre kognitiv förmåga efter två år jämfört med kontrollgruppen.

Framtida behandling av Alzheimer demens

Det senaste läkemedlet godkänt för behandling av Alzheimer demens, memantin, introducerades 2002. Mycket stora forskningsresurser läggs ner på att bättre förstå etiopatogenesen vid AD och därmed hitta lämpliga läkemedel. Tidigare har de flesta större läkemedelsförsöken handlat om att ingripa i proteinopatin (β -42-amyloid och tau), men perspektivet har nu vidgats till bland annat mitokondriell dysfunktion och neurogenes.

Alzheimer demens har en betydande klinisk och neuropatologisk variation och är en heterogen diagnos(-grupp), med olika etiopatogenes, men där överlappande symtom förenar.

Beteendemässiga och psykiska symtom vid demens (BPSD)

Nio av tio personer med demenssjukdom uppvisar någon gång under sjukdomen beteendemässiga eller psykiska symtom. Det kan exempelvis handla om depression, mani eller hypomani, ångest, agitation, hallucinationer eller vanföreställningar. Dessa symtom orsakar stort lidande för personen med demenssjukdom. Ofta är det också svårt för anhöriga och vårdpersonal att möta personer med demenssjukdom och dessa symtom.

Hur hanterar man bäst patienter med BPSD?

- Analys av bakomliggande medicinska och sociala orsaker samt åtgärdande av dessa.
- Omvårdnadsinsatser.
- I sista hand kan läkemedel vara aktuella.

1. Uteslut nyttillkommen somatisk orsak t ex urinretention, förstoppning, fraktur, smärta eller feber. Patienter med kognitiv dysfunktion kan inte alltid förmedla symtom och blir istället oroliga, aggressiva, psykotiska.

2. Uteslut farmakologiska orsaker till beteendestörningar.

3. Det finns starkt vetenskapligt stöd för att *icke farmakologiska åtgärder* har effekt. Det är viktigt att se över boendemiljö och bemötande samt att erbjuda patienten möjlighet till fysisk aktivitet, t ex promenader.

4. Om otillräcklig effekt av ovanstående åtgärder:

Vid **depressiva symtom, irritabilitet, agitation/oro** kan SSRI, förslagsvis Sertralin prövas. Första utvärderingen av effekten görs efter ca 3 veckor. Vid samtidiga sömnbesvär behandla istället med 7,5–15 mg Mirtazapin till natten.

Tillfällig agitation/oro/ångest kan behandlas med oxazepam i dosen 5–10 mg (max 30 mg per dygn). Om återkommande oro uppträder sen eftermiddag, kan 5–10 mg oxazepam ges ett par timmar innan BPSD uppträder för att undvika eskalerande oro under kväll och natt.

Vid **agitation/aggressivitet**, hos patient med Alzheimer demens (AD) eller Mixed demens, kan Memantin prövas. Effekten är otillräcklig vid svår BPSD.

Vid **psykotiska symtom och aggressivitet** som orsakar lidande eller fara för patienten och/eller andra kan Risperidon upp till 1,5 mg/dygn prövas. OBS! Många studier av neuroleptika på demenssjuka med BPSD-problematik visar allvarliga biverkningar: ökad morbiditet (främst CVL) och mortalitet. Därför ska behandlingen utvärderas inom ett par dagar. Det är viktigt att behandlingen inte kvarstår under längre tid och att behovet omprövas regelbundet.

Fördjupning: "Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2017" och "Läkemedelsbehandling och bemötande vid Beteendemässiga och Psykiska Symtom vid Demenssjukdom – BPSD, LMV 5:2008".

Indikation	Prioritet	Kommentar från Michael Holmér
AD och samtidig depression Antidepressiva (SSRI)	7	Något förvånande låg prioritet.
Demenssjukdom och samtidig depression Mirtazapin	7	
Demenssjukdom med kvarvarande aggressivitet efter utredning av bakomliggande faktorer och icke farmakologisk behandling: Antidepressiva (SSRI) Andra generationen antipsykotika Första generationen antipsykotika	7 9 10	Farmakologiskt förstahandsval är antidepressiva (SSRI). Första generationen antipsykotika är t ex haloperidol och andra generationen är t ex risperidon.
Demenssjukdom med kvarvarande konfusion efter utredning av bakomliggande faktorer och icke farmakologisk behandling: Antipsykotiska läkemedel Klometiazol till natten	10 8	
Demenssjukdom med kvarvarande psykotiska symtom efter utredning av bakomliggande faktorer och icke farmakologisk behandling: Andra generationen antipsykotika Första generationen antipsykotika	8 9	
Demenssjukdom med uttalad ångest och oro Oxazepam	7	Rekommenderad maxdos oxazepam är 30 mg/dygn.

Konfusion hos äldre

Konfusion är ett akut (under period av timmar–dagar) insättande psykiskt syndrom karakteriserat av intellektuell och psykomotorisk störning samt störd sömn-vakenhetscykel.

Observera att konfusion nästan alltid utgör symtom på en bakomliggande sjukdom, 90 % har somatisk orsak. Konfusion är en allvarlig komplikation till sjukdom hos äldre. Det är i sig associerat med en sämre prognos och högre mortalitet.

Vid konfusion drabbas patienten av en global nedsättning av högre funktioner. Det innebär bland annat störningar i medvetandegrad, uppmärksamhet, kognition och perception.

Konfusion kan ses som en organdysfunktion av hjärnan till följd av ökad somatisk påfrestning eller sjukdom. Äldre patienter har i regel sämre förutsättningar att balansera sjukdom och somatisk belastning, varför de är mer känsliga.

Konfusion är ett mycket vanligt tillstånd. Mer än 30 % av alla äldre sjukhusvårdade patienter drabbas, men det finns troligen också ett mörkertal som varken diagnostiseras eller behandlas.

Den exakta mekanismen för hur en konfusion uppstår är okänd. Troligen är den glutamaterga och kolinerga transmissionen i hjärnan påverkad vid konfusion. Detta leder till en försämring av patientens förmåga att kognitivt bearbeta intryck, upprätthålla fokus och uppmärksamhet, samt att skapa nya minnen. Följden av detta blir en av olika grad desorienterad patient som uppträder alltifrån lite oroligt och ångestfyllt till aggressivt och utagerande. Symtomen fluktuerar och dygnsrytmen är nästan alltid påverkad.

Vanliga orsaker till konfusion, utredning samt icke farmakologisk och farmakologisk behandling av konfusion presenteras som en lathund *i en bilaga som bifogas detta nummer av Rapport om läkemedel.*



Läkemedelssamtal med apotekare på vårdcentral

Under 2017 påbörjades i Nora ett försök med att ha Läkemedelscentrums apotekare på vårdcentralen en dag per vecka. Apotekaren har deltagit i arbetet med uppföljning av äldres läkemedelsbehandlingar. Detta är en ny typ av verksamhet i Region Örebro län. På flera platser i landet, exempelvis i Uppsala, Sörmland och Skåne, har liknande arbete funnits en längre tid. På andra håll har man nyligen startat med apotekare på vårdcentral.

I Nora har apotekaren provat tre olika arbetssätt:

- **Förberedelse inför enkel läkemedelsgenomgång**
– läkemedelslista, labvärden och senaste anteckningar i journal, identifiering av möjliga justeringsbehov utifrån läkemedel, doser, ålder, njurfunktion.
- **Förberedelse inför fördjupad läkemedelsgenomgång**
– läkemedelslista, historik, journalanteckningar, insättningsdatum och orsak, identifiering av möjliga läkemedelsrelaterade problem och justeringsbehov. Symtomskattningsblankett i förekommande fall.
- **Läkemedelssamtal inför läkarbesök**
– Aktuell läkemedelsanvändning utifrån patientens berättelse och journal. Förberedelse för fördjupad läkemedelsgenomgång (punkt 2).

Arbetet fortsätter under första terminen 2018. Numera har liknande verksamhet även startats på vårdcentralen i Lekeberg.

Läkemedelssamtalen hålls av apotekare ca 1–2 veckor före patientens planerade läkarbesök. Det är främst patienter över 75 år, med många läkemedel som erbjuds dessa samtal. Syftet är att ta reda på hur patienten tar sina läkemedel och hur patienten upplever att det fungerar. Patienten har möjlighet att framföra sina funderingar och frågor. Apotekarens uppdrag är att skapa ett underlag som underlättar för läkaren och patienten att fatta beslut om eventuella justeringar och fortsatt läkemedelsbehandling.

Bokningsansvariga sjuksköterskor på Nora VC bokar in, på förhand utvalda patienter till apotekartid. Det är framför allt patienter som har många läkemedel, något läkemedel som är olämpligt för äldre eller flera psykofarmaka som erbjuds samtal.

Patienten tar i samband med apotekarsamtalet även de labprover som läkare har ordinerat. På så vis finns labvärden tillgängliga för apotekaren och patienten behöver inte ett extra besök på vårdcentralen.

När patienten kommer till vårdcentralen möter apotekaren upp i väntrummet. Inledningsvis förklarar apotekaren vad samtalet går ut på och varför patienten ska träffa en apotekare.

Patienten får beskriva sin aktuella situation, exempelvis symtom, vårdkontakter och eventuella misstänkta läkemedelsbiverkningar. Därefter får patienten berätta hur det fungerar med läkemedelsbehandlingen som helhet, samt eventuell förekomst av doseringshjälpmedel eller hjälp med administrering.

Därefter går vi tillsammans igenom vart och ett av de ordinerade läkemedlen utifrån läkemedelslistan i journalen.

Patienten har nästan aldrig med sig en aktuell läkemedelslista. Oftast kommer patienten med en lista från apoteket ”Mina sparade recept”. Ibland har patienten med en läkemedelslista där han/hon har strukit över sådant som inte är aktuellt längre, samt fyllt i ändrade doseringar. Resultatet är förstås kladdigt och svåräst. I en del fall har patienten gjort en egen läkemedelslista (i värsta fall felaktig) som han/hon följer, för att kunna hålla ordning på sina intag. Ett flertal patienter verkar sätta likhetstecken mellan journalens läkemedelslista och apotekets lista ”Mina sparade recept”. Problemet med detta behöver förklaras för större delen av patienterna. Dels kan ”Mina sparade recept” innehålla gamla uppgifter eller läkemedel som inte ska användas längre. Dels kan aktuella läkemedel ha försvunnit



från listan, när allt är uthämtat eller när recept har blivit för gamla. Användande av felaktig eller inaktuell läkemedelslista innebär risk för felanvändning av läkemedel. **Det är viktigt att skriva ut och ge patienten en aktuell läkemedelslista.**

Patienten får berätta när och hur varje läkemedel intas. Överensstämmelse med användaranvisningar, ordinationer och intentioner kontrolleras av apotekaren. Information ges direkt till en del patienter vid uppenbara missförstånd eller felanvändning. I andra fall rapporteras det i anteckning för ställningstagande vid läkarbesöket.

Patienter som får sina läkemedel i dospåsar, verkar följa sina ordinationer i mycket hög grad. De som sköter sin medicindelning själva, i dosett eller direkt från förpackningar, gör mer avvikelser från ordinationerna, medvetet eller omedvetet. De som har många (ej dosdispenserade) läkemedel och som verkar lite ”oklara”, tycks ha mer problem att följa ordinationerna. En del av patienterna kan vara negativt påverkade av centralt hämmande läkemedel.

Avvikelser jämfört med ordination som upptäckts i samtalen, har varit dubbel Norspandosering, vid behovsdosering av betablockerare vid hjärtsvikt, över 4 gram paracetamol per dygn, dubbel dos av cytostatika, glömt föra in alfuzosin på egentillverkad läkemedelslista.

Användning av naturläkemedel och receptfria läkemedel efterfrågas också. I förekommande fall görs en interaktionskontroll med naturläkemedel.

Samtalen om läkemedel verkar ha uppfattats positivt av patienter. De upplever sig mer omhändertagna genom att de får tid att tala om sin läkemedelsbehandling. Flera av läkarna har också uttryckt positiva synpunkter om resultatet och att de har haft stöd av apotekaranteckningarna i sina möten med patienterna.

Samtalen visar att det förekommer felanvändning av läkemedel i denna patientgrupp i förhållande till avsikt och ordinationer. Det kan vara oavsiktlig eller avsiktlig under- eller överanvändning. Den ökade läkemedelsanvändningen bland äldre medför ett ökat behov av uppföljning. Apotekarsamtalen kan vara en del av denna. Läkemedelssamtalen kan leda till en ökad möjlighet att identifiera missförstånd och felanvändning, samt ge bättre beslutsunderlag för läkare och patient vid läkemedelsjusteringar.



Läkemedelsinformation på våra villkor – LIVV

Tema: **Guldorn från den nya boken Rekommenderade läkemedel 2018–2019**

Tid: **Onsdag 16 maj 2018 kl 13–17**
i Wilandersalen, M-huset USÖ
även sändning till föreläsningssalen på Karlskoga och Lindesbergs lasarett

Program: Inledning – Den nya boken Rekommenderade läkemedel
Refeeding syndrom
Glaukom och kliniska tips vid behandling av ögonåkommor
Hosta och kärlek går inte att dölja
GOLD 2017 och nyheter vid behandling av KOL
Klimakteriebesvär – värdet av att behandla
Njurfunktion och läkemedelsbehandling – absolut och relativ eGFR
Palliativ vård samt ordination i sen palliativ fas
Omeprazol – risk-nytta
Läkemedelsförskrivning i Örebro län

Du kan anmäla dig via mail: ann-britt.lundback@regionorebrolan.se Anmälan senast 7 maj. Bekräftelse på anmälan skickas ej ut.

Tema: **Äldre och läkemedel – i klinisk praxis**

Tid: **Onsdag 24 oktober 2018 kl 13–17**
i Wilandersalen, M-huset USÖ

Program: Detaljerat program kommer senare tillsammans med inbjudan.

Välkommen!

Läkemedelskommittén

INNEHÅLL

Äldre och läkemedel – Temanummer	21
Äldre och läkemedel	22–26
Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre – ny reviderad upplaga	27
Läkemedelsrelaterad sjuklighet hos äldre	28
Läkemedel som kan öka risken för fallskada eller mag-tarmblödning hos äldre	29
Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre	30
Läkemedelsbehandling vid demenssjukdom	31–34
Läkemedelssamtal med apotekare på vårdcentral	35
Guldorn från den nya boken Rekommenderade läkemedel 2018–2019.	36
Läkemedelsinformation på våra villkor 2018-05-16	
Äldre och läkemedel – i klinisk praxis.	36
Läkemedelsinformation på våra villkor 2018-10-24	

Redaktionsråd:
Överläkare Maria Palmetun Ekbäck
Överläkare Märten Prag
Informationsläkare Michael Holmér
Informationsläkare Ulf Rothelius
Apotekare Birgitta Lernhage

Redaktör:
Apotekare Birgitta Lernhage
E-post:
birgitta.lernhage@regionorebrolan.se
Ansvarig utgivare:
Överläkare Maria Palmetun Ekbäck

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