



# KLOK LÄKEMEDELSBEHANDLING AV DE MEST SJUKA ÄLDRE

# INNEHÅLL

Inledning	1
Beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdom (BPSD)	3
Demens	5
Depression	7
Diabetes	9
Epilepsi	11
Förmaksflimmer	12
Förstoppning	15
Hjärtsvikt	17
Hypertoni	19
Kronisk ischemisk hjärtsjukdom	21
Kronisk njursjukdom (CKD)	23
Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)	28
Lipidsänkande behandling vid kardiovaskulär sjukdom	30
Oro/ångest	31
Osteoporos	33
Parkinsons sjukdom	36
Smärtlindring	39
Stroke	43
Syrarelaterad sjukdom/symtom i matstrupe och magsäck	45
Sömnstörningar	46
Urinträngningar och trängningsinkontinens	48
Urinvägsinfektioner	50
Vaccinationer	54

# INLEDNING

Många läkare som behandlar patientgruppen de mest sjuka äldre – framförallt allmänläkare och geriatriker – arbetar dagligen med frågor om olika läkemedelsbehandlingar ska initieras, behållas eller avslutas. Målsättningen med dessa rekommendationer är att förbättra kvaliteten i läkemedelsbehandlingen av de mest sjuka äldre. Syftet är att lindra symtom, öka livskvaliteten och minska risken för biverkningar. Den grupp som avses är i första hand patienter 75 år och äldre med omfattande sjukvårds- och omvårdnadsbehov. Kognitiv svikt är vanligt, liksom symtom som associeras med "skörhet". Den förväntade återstående livslängden överstiger sällan två till tre år.

Äldre patienter är sannolikt underbehandlade i många fall. Även överbehandling är mycket vanligt, vilket kan leda till sjukhusvård på grund av biverkningar. All läkemedelsbehandling ska anpassas efter patientens individuella förutsättningar och detta är särskilt viktigt vid behandling av de mest sjuka äldre. Bland annat förändras farmakokinetik och farmakodynamik med ökande ålder och sjuklighet, med ökad risk för biverkningar.

Det vetenskapliga underlaget för läkemedelsbehandling av de multisjuka, sköra, mycket gamla patienterna är ofta begränsat. Huvudsakligen används evidens från yngre och friskare patienter och handläggningen av de allra äldsta baseras till stor del på klinisk erfarenhet. Den behandling som erbjuds ska anpassas efter uppskattad nytta för den individuella patienten. Både läkemedel som har symtomlindrande effekt och läkemedel med effekt på överlevnad kan vara viktiga att behålla. För sköra och mycket sjuka äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd bör symtomatisk behandling och bibehållande av livskvalitet ofta prioriteras före prevention.

Följande rekommendationer är utarbetade av Stockholms läns läkemedelskommittés expertråd för geriatriska sjukdomar tillsammans med övriga expertråd. Arbetet har inspirerats av läkemedelskommittéerna i Uppsala-Örebroregionens behandlingsrekommendationer: Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre 2014.

# BETEENDEMÄSSIGA OCH PSYKISKA SYMTOM VID DEMENSSJUKDOM (BPSD)

## Vad bör behandlas

Symtom som orsakar lidande för patienten ska behandlas. Läkemedel är komplement till icke-farmakologiska åtgärder. Viktigast är att utreda om bakomliggande orsaker till symtomen finns och behandla dessa. Gör en läkemedelsgenomgång. Symtomatisk läkemedelsbehandling av BPSD är ett komplement till adekvata omvårdnadsåtgärder och anpassning av fysisk miljö.

För utbildning m.m. Se [www.BPSD.se](http://www.BPSD.se), [www.demenscentrum.se](http://www.demenscentrum.se)

## Icke-farmakologisk behandling

Bemötande och anpassning av omgivande miljö. Sysselsättning anpassad efter tidigare intressen kan minska symtom. Fysisk aktivitet kan minska symtom hos personer med vandringsbeteende.

## Vilka läkemedel bör användas

Tidigt insatt grundbehandling med kolinesterashämmare vid demens av Alzheimerstyp kan minska risken för BPSD. Om antipsykotiska eller anxiolytiska läkemedel sätts in, planera för kort behandlingstid, med utvärdering av effekt och eventuella biverkningar inom två veckor.

- Vid depressiva symtom, irritabilitet, agitation, aggressivitet och oro – prova *SSRI*. Ofta otillräcklig effekt vid svår BPSD.
- Vid agitation och aggressivitet kan *memantin* provas. Ofta otillräcklig effekt vid svår BPSD.
- Vid behov av akut sedering eller ångestlindring kan *oxazepam* användas under kort tid och med adekvat övervakning.

forts.

- Vid psykotiska symtom och aggressivitet som orsakar lidande och/eller potentiell fara för patient eller andra, används *risperidon* under kort tid i dos upp till 1,5 mg/dag.
- *Klometiazol* (Heminevrin, ej i Kloka Listan) kan provas i undantagsfall till natten under kort tid. Det är inte lämpligt att inleda behandling i öppen vård p.g.a. biverkningsprofilen.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Antipsykotiska läkemedel bör användas med försiktighet. Långverkande bensodiazepiner och läkemedel med antikolinerga effekter bör undvikas helt. Vid misstanke om maniska tillstånd bör SSRI undvikas. Vid Lewybodydemens ska anti-psykotiska läkemedel inte användas.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Läkemedelsbehandling ges så länge som symtomlindring uppnås. Utvärdera kontinuerligt och ta ställning till utsättning/dosminskning.

# DEMENS

## Vad bör behandlas

Patienter med demens av Alzheimerstyp bör erbjudas behandling med demensläkemedel. Då effekterna är begränsade bör insättning ske i lugnt skede för att underlätta utvärdering. Läkemedelsbehandling kan påbörjas oavsett ålder och även i ett sent stadium av sjukdomen kan patienten ha nytta av demensläkemedel. Vid lindrig kognitiv störning, vaskulär demens eller frontotemporal demens saknas evidens för kolinesterashämmare. Vid blanddemens – alzheimerdemens och samtidig vaskulär demens – kan demensläkemedel provas. Vid isolerad vaskulär demens, behandla riskfaktorer och ge sekundärprevention enligt vårdprogram.

## Icke-farmakologisk behandling

Personcentrerad omvårdnad utgående från den sjukes livsmönster, värderingar, preferenser samt upplevelse av verkligheten.

## Vilka läkemedel bör användas

### Mild till måttlig Alzheimers sjukdom

*Donepezil* i första hand, *rivastigminplåster* i andra hand när tablettbehandling är olämplig.

*Memantin* kan provas vid intolerans/kontraindikation för kolinesterashämmare, eller vid agitation/aggressivt beteende.

### Svår Alzheimers sjukdom

*Donepezil* och *memantin* har dokumenterad effekt vid svår Alzheimerdemens. Kombinationsbehandling med kolinesterashämmare och memantin rekommenderas inte som rutin men kan provas vid måttlig–svår AD med påtagliga beteendemässiga symtom

forts.

Utvärdera tolerabilitet och ta ställning till dosökning av kolinesterashämmare eller memantin 3–4 veckor efter insättning. Cirka 3–6 månader efter uppnådd måldos av kolinesterashämmare ska behandlingseffekten utvärderas och beslut tas om eventuell fortsättning. Om tillståndet förbättras eller är oförändrat bör fortsatt behandling övervägas. Behandlingen följs därefter upp regelbundet, minst en gång per år.

### **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Läkemedel från många grupper kan ha centralnervösa effekter och påverka kognitionen. Undvik samtidig behandling med kolinesterashämmare och läkemedel med antikolinerg effekt.

Kolinesterashämmare kan orsaka överledningsrubbningar hos känsliga patienter. Förlängd QT-tid har rapporterats. Vid kombination med betablockerare bör risken för bradykardi, hypotension och AV-block beaktas.

Beakta njurfunktionen vid dosering av memantin.

### **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Behandling fortgår så länge patienten kan interagera med anhöriga/vårdare och har kvar basal daglig ADL-funktion.

Vid försämring eller icke tolererbara biverkningar, avsluta behandlingen utan nedtrappning. Utvärdering inom 3–4 veckor. Läkemedelseffekten kan även värderas genom att läkemedlet sätts ut på prov. Vid en försämring (kognition, ADL-förmåga, tilltagande BPSD), som kan komma redan inom några dagar, ska man överväga att återgå till full dos. Beredskap ska finnas för återinsättning snarast, men senast inom fyra veckor efter avslutad behandling.



# DEPRESSION

## Vad bör behandlas

Uttalade depressiva symtom med duration längre än några veckor. Viktiga skillnader föreligger vid depression hos äldre jämfört med hos yngre. Kliniken kännetecknas också ofta av ångest, oro, kroppsliga symtom och kognitiv dysfunktion. Sömnproblem liksom agitation och/eller aggressivitet är vanligt. Uteslut eventuell biverkan av vanligt förekommande läkemedel såsom betablockare, kortison och levodopa. Användbara instrument är Geriatric Depression Scale 20 (GDS-20) alternativt Cornell skattningsskala vid demenssjukdom.

## Icke-farmakologisk behandling

Psykosocialt stöd, och god omvårdnad. KBT kan ha effekt. ECT har effekt vid svår depression hos äldre, med eller utan psykotiska symtom.

## Vilka läkemedel bör användas

### I första hand

#### *Escitalopram*

Rekommenderad maxdos är 10 mg för escitalopram hos patienter över 65 år på grund av dosberoende förlängning av QT-intervallet. Inled behandlingen med halverad initialdos.

#### *Sertralin*

SSRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

### I andra hand

*Mirtazapin* vid samtidiga sömnproblem och/eller ångest-symtom, ensamt eller som tillägg. Preparatet har även en aptitstimulerande effekt. Startdos 15 mg/dygn. Vid eGFR <30 ml/min överväg dossänkning.

forts.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas**

Lugnande medel/sömnmedel utan att patienten först ordinerats antidepressiv behandling.

Propiomazin (Propavan), hydroxizin (t.ex. Atarax), alimemazin (t.ex. Theralen), prometazin (Lergigan).

Långverkande bensodiazepiner (diazepam, flunitrazepam, nitrazepam).

Tri- och tetracykliska antidepressiva (t.ex. Klomipramin, Saroten, Sensaval).

Antipsykotika.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Utsättningsförsök kan göras efter 6–12 månaders symtomfrihet. Ofta krävs längre behandlingstid särskilt vid samsjuklighet och belastande social situation. För kort behandlingstid ökar risken för recidiv. För att motverka utsättningsymtom (yrsel, irritabilitet, muskelvärk med mera) vid planerad behandlingsavslutning bör dosen trappas ner långsamt och under klinisk kontroll. Pågår SSRI-behandling nära slutskedet av livet bör behandlingen trappas ner till lägsta möjliga dos för att minimera utsättningsbesvär den dag då patienten inte längre kan svälja läkemedlet. Vid kort förväntad återstående livslängd (enstaka veckor) och symtomfrihet kan antidepressiv behandling sättas ut.

# DIABETES

## Vad bör behandlas

Individanpassad behandling och symtomkontroll är viktigast. Vid förväntad kort återstående livslängd är förebyggande av senkomplikationer inte prioriterat. Behandlingsmål för plasmaglukos är 5–15 mmol/l. HbA1c upp till 72 mmol/mol accepteras.

Vid terapisivikt under peroral behandling, överväg att mäta C-peptid.

## Icke-farmakologisk behandling

Anpassad kost; tillräckligt med energi, 20–30 kcal/kg/dygn. Fysisk aktivitet efter förmåga.

## Vilka läkemedel bör användas

### I första hand

#### *Metformin*

Används till överviktiga patienter med diabetes typ 2. Bör användas med försiktighet vid sänkt njurfunktion, dosreduktion vid eGFR <45ml/min. Kontraindicerat vid eGFR <30 ml/min. Sätt ut temporärt vid risk för intorkning samt vid akut sjukdom med allmänpåverkan.

### I andra hand

Vid otillräcklig effekt av metformin kan *insulin* alternativt *glimepirid* eller *repaglinid* adderas.

### Insulin

Medellångverkande NPH-insulin fungerar ofta bra i en- eller tvådos vid diabetes typ 2. Överväg mixinsulin om värdena är höga dagtid. Minska om möjligt insulindoserna vid hypoglykemier istället för att byta till insulinanaloger. Ge inte kortverkande insulin vid glukostopp hos opåverkade patienter.

forts.

Direktverkande måltidsinsulin bör undvikas på grund av risken för hypoglykemi. Patienter med diabetes typ 1 bör dock om möjligt fortsätta med flerdosregim.

### **Sulfonureider och glinider**

*Glimepirid eller repaglinid*

Håll dosen låg. Preparaten är insulinfrisättare med risk för allvarliga hypoglykemier. Om tillståndet har orsakats av sulfonylurea krävs sjukhusvård.

Glimepirid kan användas med försiktighet vid nedsatt njurfunktion (ner till eGFR 45 ml/min), medan repaglinid är mindre beroende av njurfunktionen.

### **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Övriga diabetesläkemedel är sällan aktuella för denna patientgrupp. Minskad vikt medför minskat behov av läkemedel. Försämrade njurfunktion med åldern kräver anpassning av läkemedelsdoser/utsättning. Undvik glibenklamid på grund av risk för svårbehandlade hypoglykemier.

### **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Nedtrappning successivt med noggrann uppföljning. Om behandling sätts ut bör sockervärden även kontrolleras vid tillstånd som kan ge förhöjda värden, t.ex. infektioner. Blodsockerkontroller hos döende patient görs enbart vid behov d.v.s. vid besvärande symtom som kan bero på diabetes-sjukdomen. Vid diabetes typ 1 kan insulin inte sättas ut.

# EPILEPSI

## Vad bör behandlas

Antiepileptisk behandling är vanligen indicerad hos de mest sjuka äldre. Samma läkemedelsval enligt rekommendationer i Kloka Listan görs som till yngre vuxna, både för förebyggande av krampanfallbehandling samt behandling av status epilepticus.

## Vilka läkemedel ska användas

*Valproat* är förstahandsval vid primärgeneraliserad epilepsi men bör användas med särskild observation av kognitiv funktion hos äldre. *Levetiracetam* eller *lamotrigin* kan vara alternativ.

*Karbamazepin* är förstahandsval vid fokala anfall. Beakta risken för AV-block, QT-förlängning och hyponatremi. Personer med sydostasiatiskt ursprung och HAN-kineser bör testas farmakogenetiskt för förekomst av HLA B\*1502-allel om karbamazepin ska användas på grund av risk för Stevens-Johnson syndrom.

## Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas

Beakta att majoriteten av antiepileptika har stor interaktionspotential. Hos äldre kan små dosförändringar få stor effekt på läkemedelskoncentrationen och koncentrationsbestämning av antiepileptika kan vara till stor hjälp.

Ge lägre dos intravenös diazepam (5 mg intravenöst) vid status epilepticus för att undvika risk för andningsdepression.

Beakta risken för kognitiv påverkan av valproat.

## När/hur avsluta behandling

Behandlingen bibehålles vanligen till livets slut. Vid svårare biverkningar kan preparatbyte eller dosminskning provas. Risken för återfall är stor.

# FÖRMAKSFLIMMER

## Vad bör behandlas

I åldrar över 75 år har 10–20 procent förmaksflimmer (FF). För skattning av risken för stroke rekommenderas  $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ , se **Antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer** – **Lathund**, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se). Hög ålder är den starkaste riskfaktorn för tromboembolism och stroke men medför också högre risk för blödning. Identifiera faktorer som ökar blödningsrisken (dåligt kontrollerad hypertoni, överkonsumtion av alkohol, andra läkemedel som ökar blödningsrisken t.ex. ASA med tveksam indikation, NSAID, SSRI) och försök eliminera dessa.

Många äldre patienter har komplicerande samsjuklighet i form av demens, njursjukdom, anemi, blödningar och falltrauman, men vid individuell bedömning väger i regel nyttan med orala antikoagulantia (OAK) tyngre än riskerna. Observationella studier indikerar att de mest sjuka / sköra äldre med icke-valvulärt FF behandlas med antikoagulantia i lägre utsträckning än övriga patientgrupper, och de är heller inte inkluderade i de kliniska prövningarna. Det finns därför i nuläget begränsad evidens för att avgöra om warfarin eller NOAK har den bästa nytta-risk profilen bland de allra sköraste.

Vid blödning under pågående behandling får man överväga dosreduktion, behandlingsuppehåll eller avslut av behandlingen.

Hos äldre patienter kan det vara svårt att återställa och bibehålla sinusrytm. Risken med antiarytmika eller flimmerablation ökar och dessa behandlingar är inte indicerade hos de mest sköra äldre patienterna. Permanent FF är därför vanligt och frekvensreglerande behandling är ofta förstahandsval.

## Behandlingsmål

Att förebygga trombemboli och stroke samt minska symtom vid FF.

Hos de mest sjuka äldre måste en klinisk bedömning göras angående nyttan med antikoagulantibehandling samt valet mellan warfarin och NOAK. Se **Stroke** sid 43.

Frekvensreglering är alltid aktuellt som symtomlindring vid FF.

## Vilka läkemedel bör användas

### Tromboemboliprofylax

Val av antikoagulantibehandling hos äldre behöver ofta individualiseras och doseringen anpassas enligt FASS. Vid behandling rekommenderas tät uppföljning av Hb. Glöm ej att förse patienten med antikoagulantibricka och notera Varning i den elektroniska journalen.

### I första hand

#### *Apixaban*

Dosreduktion enligt FASS. Dosdispensering är möjlig. Regelbunden uppföljning av njurfunktionen rekommenderas, och användning vid eGFR <25 ml/min rekommenderas inte. Apixabanbehandling medför en minskad risk för intrakraniell blödning jämfört med warfarin.

### I andra hand

#### *Warfarin*

Man bör inte byta en välfungerande antikoagulantibehandling och warfarin kan vara mer aktuellt för de äldsta patienterna om PK(INR) kontrollerna är oproblematiska. Uttalad nedsättning av njurfunktionen, hög frakturrisik eller hög risk för gastrointestinal blödning talar för warfarin.

forts.

## Frekvensreglering

Betablockerare är förstahandsval. Vid behov tillägg av oselektiv kalciumantagonist (Obs! kontraindikation vid hjärtsvikt) eller digoxin (särskilt vid samtidig hjärtsvikt).

### I första hand

*Bisoprolol, metoprololsuccinat*

**I andra hand** – vid otillräcklig effekt, överväg tillägg av *Verapamil (Isoptin Retard* med tvådosförfarande) *digoxin*

## Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas

ASA har länge använts som alternativ trombemboliprofylax hos äldre med FF. ASA ger dock ett betydligt sämre strokeskydd men är inte säkrare än OAK och rekommenderas därför inte.

Dabigatran rekommenderas ej till de mest sjuka äldre.

## När/hur avsluta läkemedelsbehandling

OAK avslutas när riskerna bedöms större än vinsterna, vid dålig följsamhet eller i terminal situation. Frekvensreglering är även symtomlindrande och bör fortsätta men dosjustering kan bli nödvändig.



# FÖRSTOPPNING

## Vad bör behandlas

Obstipation som ger obehag bör behandlas.

## Icke-farmakologisk behandling

Starta i de fall där det är möjligt med icke-farmakologisk terapi, till exempel fiberrik kost. Detta förutsätter att patienten samtidigt får i sig tillräckligt med vätska. Hos patienter med förstoppning är det viktigt med ett normalt vätskeintag, det finns dock inget stöd för att ett överintag av vätska har en positiv effekt. Se över läkemedelsbehandling som kan orsaka förstoppning. Fysisk aktivitet efter förmåga.

## Vilka läkemedel bör användas

### I första hand

*Laktulos*

Färdig beredning i liten volym, lätt att svälja.

### I andra hand

Osmotiskt verkande medel med *makrogol + elektrolyter* (t.ex. Movicol, Moxalole, Laxido, Laxiriva)

*Bulkmedel* (Inolaxol, Vi-Siblin, Vi-Siblin S) Om patienten redan har välfungerande behandling med bulkmedel kan den behandlingen fortsätta.

### Tilläggsbehandling vid behov

Peristaltikstimulerande läkemedel kan användas som tilläggsbehandling vid svårbehandlad obstipation.

*Laurylsulfat* (Microlax)

*Natriumpikosulfat* (Cilaxoral, Laxoberal)

forts.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas**

Bulkmedel ska inte användas som laxermedel under behandling med opioider till exempel under palliativ fas p.g.a. risk för ileus.

Vissa läkemedel kan förvärra förstoppning. Exempel på läkemedel/läkemedelsgrupper med stor risk för förstoppning är tvåvärt järn i tablettform, opioider, verapamil, klozapin och andra läkemedel med antikolinerga effekter.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Utvärdera alltid effekten av laxantia och ändra/avsluta behandlingen vid utebliven effekt eller biverkningar. Om mekaniskt hinder eller paralyt föreligger är det inte lämpligt att ge laxantia. Det finns inga belägg för att dessa läkemedel i sig kan ge fysiologiska reboundfenomen i form av obstipation och behöver därför inte utsättas gradvis.

# HJÄRTSVIKT

## Vad bör behandlas

Det är väl dokumenterat att hjärtsviktsbehandling med rekommenderade läkemedel och/eller pacemaker både minskar symtom och förbättrar prognosen vid nedsatt vänsterkammarmfunktion. Vid bibehållen vänsterkammarmfunktion har inga prognostiska vinster visats, utan behandlingen inriktas på underliggande sjukdom (särskilt hypertoni) och symtom.

Hos de mest sjuka äldre är det viktigt med fortsatt symtomlindring med läkemedel enligt nedan.

## Vilka läkemedel bör användas

Basen i "hjärtsviktstrappan" utgörs av *ACE-hämmare* och *betablockerare*. Behandlingsintensiteten hos de mest sjuka äldre bör vara styrd av symtom. Vid ACE-hämmarintolerans ges angiotensinreceptorblockerare (ARB) i stället. En väl styrd diuretikabehandling är viktig för symtomlindring.

Vid ortostatism reduceras i första hand annan blodtryckssänkande medicinering. Vid behov reduceras dosen av hjärtsviktsläkemedel medan utsättning undviks, om möjligt. Betablockerare trappas ner pga risk för reboundfenomen.

Biverkningar av *mineralkortikoidreceptorantagonister (MRA)*, tex spironolakton, är vanligare bland äldre patienter varför njurfunktion och kalium bör kontrolleras regelbundet.

*Diuretika* ges i lägsta effektiva dos som behövs för att hålla "torrvikt". Vid intorkning sätts diuretika ut och övervägs även temporär utsättning av ACE-hämmare, ARB och MRA.

Vid förmaksflimmer eller som symptomatisk tilläggsbehandling vid svår hjärtsvikt, överväg *digoxin*. Ska användas i låg dos. Kontrollera plasmakoncentrationen vid behov

forts.

## **Icke-farmakologisk behandling**

Biventrikulär pacemakerbehandling/ICD är inte aktuell hos de mest sjuka äldre. Överväg att stänga av ICD i livets slutskede.

## **Vilka läkemedel bör användas med försiktighet/undvikas**

NSAID/COX-hämmare

Oselektiva kalciumantagonister (t.ex. Verapamil)

## **När/hur avsluta behandling**

Hos de mest sjuka äldre är fortsatt hjärtsviktsbehandling med ovanstående läkemedel viktigt i symtomlindrande syfte, men dosreducering kan bli nödvändigt.

Vid behov kan ACE-hämmare, ARB, digoxin och diuretika sättas ut direkt utan nedtrappning. Däremot bör betablockad om möjligt reduceras stegvis.

# HYPERTONI

## Vad bör behandlas

Hypertoni är en riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom och demenssjukdom. Rekommendationerna för förebyggande behandling och behandling av hjärt-kärlsjukdom gäller lika för kvinnor och män och oavsett kronologisk ålder. Den behandling som erbjuds ska anpassas efter uppskattad nytta för den individuella patienten. För sköra äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd ska symtomatisk behandling och bibehållande av livskvalitet prioriteras före prevention.

Hos äldre patienter är risken för biverkningar större och komplicerande sjukdomar och relativa kontraindikationer vanligare. Hos dessa måste därför mål för blodtryckssänkningen individualiseras. Behandlingen anpassas för att undvika symptomgivande ortostatisk hypotension. Mät blodtryck i liggande och stående. Beräkna eGFR och reducera vid behov doseringen.

## Behandlingsmål

Hos de mest sjuka äldre måste den enskilda individens nytta av antihypertensiv behandling särskilt noga övervägas i relation till övrig sjukdom. Rekommenderat målblodtryck är 140/90 eller lägre oavsett kronologisk ålder. För de mest sjuka äldre måste målet individualiseras och ett systoliskt blodtryck på 130–150 är ofta ett rimligt mål.

## Vilka läkemedel bör användas

Att kombinera olika läkemedelsklasser i måttliga doser ger bättre blodtrycksreduktion och lägre förekomst av biverkningar än att ge höga doser av enskilda läkemedel.

forts.

### **Vid okomplicerad hypertoni rekommenderas i första hand**

*ACE-hämmare* (t.ex. Enalapril, Ramipril) eller ARB

(t.ex. Candesartan, Losartan)

och/eller

*Kalciumantagonist* av dihydropyridintyp (t.ex Amlodipin)

och/eller

*Diuretikum* av *tiazid*typ (t.ex. Salures, Esidrex, Normorix)

*Betablockerare* (t.ex. metoprolol) är lämpliga vid vissa andra samtidiga sjukdomar (t.ex. ischemisk hjärtsjukdom, kronisk hjärtsvikt, arytmier).

### **Vilka läkemedel bör användas med försiktighet/undvikas**

Vid nedsatt njurfunktion kan doseringen av ACE-hämmare eller ARB behöva anpassas och njurfunktionen bör följas mer noggrant. Tiaziddiuretika bör inte användas av patienter med estimerat GFR <30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> kroppsyta på grund av dålig effekt. Observera risken för hyponatremi.

### **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Nytan av blodtrycksbehandling ökar med ålder och hjärtkärlsjuklighet. Blodtrycksbehandling ska behållas så länge som patienten inte har besvärande biverkningar eller är i terminal fas. Dosjustering kan vara nödvändig.

# KRONISK ISCHEMISK HJÄRTSJUKDOM

Sekundärprofylax och symtomatisk behandling efter genomgången hjärtinfarkt

## Vad bör behandlas

Sekundärprofylax och symtomatisk behandling bör erbjudas alla patienter oavsett ålder.

För gruppen mest sjuka äldre blir inriktningen i första hand "symtomatisk behandling" av kärlkramp, svikt och arytmier.

## Vilka läkemedel bör användas

Sekundärprofylax med *trombocythämning* ordineras från sjukhuset, behandlingstid ska anges i doseringen på receptet. Effekten av ASA lång tid efter en hjärtinfarkt är liten och nytta/risk förhållandet kan ifrågasättas hos sköra äldre. Överväg utsättning i samråd med kardiolog framför allt vid blödningar och/eller anemi.

*Betablockerare* ges i regel med lägre måldos än till yngre, exempelvis metoprololsuccinat 50–100 mg x 1.

Hos de mest sjuka äldre är nyinsättning av statin sällan aktuell, se **Lipidsänkande behandling vid kardiovaskulär sjukdom** sid 30.

ACE-hämmare/ARB, mineralkortikoidantagonister (t.ex. spironolakton) och diuretika ges symtomatiskt vid hjärtsvikt, se **Hjärtsvikt** sid 17.

forts.

## Angina pectoris

### **Vad bör behandlas**

Symtomlindrande antiischemisk behandling ges oavsett ålder och ges även till de mest sjuka äldre. Förebyggande behandling med *betablockerare* och/eller *kalciumantagonister* och/eller *långverkande nitrater* ges även till de mest sjuka äldre med återkommande attacker av kärlekskramp.

### **Vilka läkemedel bör användas**

*Nitroglycerin* som spray eller resoriblett för anfallskupering. Förebyggande behandling ges enligt ovan. Beakta risken för ortostatism.

### **När/hur avsluta behandling**

Hos de mest sjuka äldre kan man överväga att försöksvis sätta ut förebyggande behandling. Symtomlindrande behandling bibehålles även i livets slutskede.



# KRONISK NJURSJUKDOM (CKD)

## Vad bör behandlas

Mycket talar för att det inte finns någon överlevnadsvinst att behandla den multisjuka äldre, sköra patienten med dialys. Istället kan behandlingen bli en belastning och leda till nedsatt livskvalitet. Konservativ behandling, innefattande anpassad kost, vätskebalanskontroll och symtomlindring av uremi bör ha en central roll i denna patientgrupp. Nedanstående råd gäller multisjuka sköra äldre där dialysbehandling inte är indicerad vid progression till terminal njursvikt. Finns osäkerhet om detta beslut bör njurmedicin konsulteras. Viktigt att samråd och beslut med patient och anhöriga dokumenteras och uppdateras.

**Uremiska symtom** (dålig aptit, klåda, illamående, restless legs) uppträder i ökande omfattning vid GFR <15–20 ml/min\*1,73 m<sup>2</sup> och behandlas symtomatiskt. Kontakta njurmedicinkonsult för ställningstagande till proteinreducerad kost.

## Hypertoni och vätskeretention

Bör behandlas men blodtrycksmålet individualiseras.

## Elektrolytrubbningar och andra avvikelser i laborativvården.

Mål för eventuell läkemedelsbehandling är att undvika symtomgivande hypokalcemi och anemi, grav acidosis samt livshotande hyperkalemi. Se **Klok läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre – bakgrundsmaterial**, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) för detaljerad information.

## Icke-farmakologisk behandling

Många äldre med nedsatt njurfunktion har spontant lågt protein- och energiintag. Energirikt näringstillskott är då av värde för att motverka katabolism och viktförlust. Ett högt proteinintag å andra sidan kan ge uremiska symtom och

forts.

en begränsning av proteinintaget är då symtomlindrande. Ordination av proteinreducerad kost är sällan aktuellt förrän vid GFR <20 ml/min/1,73m<sup>2</sup> och bör enbart göras i samråd med njurmedicinspecialist och efter dietistbedömning eftersom risken för malnutrition är stor.

Minskat saltintag underlättar att bibehålla normal vätskebalans. Vätskekarens för att undvika övervätskning och hypertoni.

## **Vilka läkemedel bör användas**

### **Infektioner**

Första laddningsdos av antibiotika ska inte reduceras med undantag av aminoglykosider (se STRAMA's rekommendationer). Dosanpassa fortsatt behandling till njurfunktionen (absolut GFR), oftast lämpligt att förlänga dosintervallet. Nitrofurantoin är verkningslöst vid GFR <40 ml/min och innebär ökad risk för toxicitet.

### **Vätskeretention, ödem**

Vid lågt GFR behövs vanligen höga doser av furosemid som kan ökas upp till 1000 mg/dygn. Metolazon, i enstaka doser kan övervägas om hög dos furosemid är otillräckligt. Stor risk för elektrolytrubbningar.

### **Hypertoni**

Individualisera mål för blodtryckssänkningen. Behandlingen anpassas för att undvika symtomgivande ortostatisk hypotension.

Minska höga doser ACE-hämmare/ARB vid GFR <30 ml/min och sätt ut tillfälligt vid intorkning. Undvik dubbel RAAS-blockad! Överväg att försiktigt ytterligare minska/trappa ut behandling vid terminal njursvikt (GFR <15 ml/min) för att se om GFR kan

förbättras. Observera att annan indikation som t ex hjärtsvikt kan finnas.

Amlodipin, starta med låg dos 2,5 mg och titrera upp långsamt eller efter behov.

Metoprolol är främst indicerat vid samtidig hjärtsvikt och/eller förmaksflimmer med hög hjärtfrekvens.

### **Metabol acidosis**

Vid uttalad metabol acidosis (P-koldioxid <15 mmol/L) kan T Natriumbikarbonat användas, 2–8 g/dygn

### **Hyperfosfatemi**

Lågt proteinintag innebär även lågt fosfatintag varför sköra äldre sällan behöver fosfatbindare. Njurmedicinsk konsult vid fosfat >2,3–3,0 då behandling (proteinreducerad kost och fosfatbindare) kan bli nödvändigt.

### **Hypokalcemi**

D-vitaminbehandling med kolekalciferol (Divisun) om D-vitaminbrist föreligger. Kalciumkarbonat (Calcitugg/ Kalcidon tuggtablett, Kalcipos tablett) om fortsatt hypokalcemi trots behandling med vitamin D.

Aktivt vitamin D i form av alfakalcidol (t.ex. Etalpa) kan behövas i stället för kolekalciferol hos patienter med GFR <20 ml/min med förhöjt PTH. Diskutera med njurmedicinskonsult vid behov.

### **Renal anemi**

Vid behandling är mål-Hb 100–120 g/l. Järn kan ha effekt även vid ferritinvärden inom normalområdet. Inled med peroralt järn om patienten tolererar detta. Vid biverkningar eller

forts.

utebliven effekt kan rekommenderade intravenösa järnpreparat ges (500–1000 mg i engångsdos ca var 3:e–6:e månad). Erytropoesstimulerande läkemedel (epo) kan bli aktuellt vid kvarstående Hb<100 g/L efter remissfråga till njurmedicin.

### **Hyperkalemi**

Natriumpolystyren sulfonat (Resonium), 1 dosmått 15 g varje eller varannan dag om P-kalium >5,5 mmol/l. Vid samtidig acidosis kan behandling med T Natriumbikarbonat motverka hyperkalemi.

### **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Vid dehydrering görs uppehåll med ACE-hämmare/ARB, diuretika och metformin.

Kombinationsbehandling ACE-hämmare/ARB ska ej ges. Risk för hyperkalemi vid tilläggsbehandling med spironolakton.

Försiktighet med morfin p.g.a. risk för ackumulering av aktiva metaboliter. Använd låga doser av andra opioidpreparat (t ex oxycodon, buprenorfin, fentanyl).

Undvik NSAID som ger vätskeretention och kan påverka njurfunktionen. Var försiktig med sulfonylureapreparat som medför risk för svår och långvarig hypoglykemi. Glibenklamid ska inte användas.

Metformin bör användas med försiktighet redan vid lätt sänkt njurfunktion (eGFR<60 ml/min). Dosen ska alltid reduceras vid eGFR<45ml/min. Ges endast till välinformerade patienter som instruerats att sätta ut behandlingen vid diarré, betydande vätskeförluster eller svårighet att försörja sig med vätska. Dosreduktion eller utsättning vid avtagande njurfunktion.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Vid vård i livets slutskede kan i regel alla läkemedel sättas ut utan problem. Initialt låga doser opiater (t ex oxykodon) och sedativa kan ges vid behov. Undvik att ge iv vätska terminalt p.g.a. risk för lungödem.

# KRONISKT OBSTRUKTIV LUNGSJUKDOM (KOL)

## Vad bör behandlas

Behandlingen ska pågå in i palliativt skede då den är symtomlindrande och förhindrar exacerbationer. Beakta komorbiditet, främst hjärt-/kärlsjuklighet och behandla samtidiga sjukdomar och eventuellt kardiovaskulära riskfaktorer.

## Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp! Vaccination mot influensa och pneumokocker.

Omfattande KOL-rehabilitering blir sällan aktuellt för denna grupp, men särskilt fokus på nutrition är viktigt. Erbjud nutritionsbehandling till personer med KOL och ett BMI som är lägre än 22. Bedöm och behandla samsjuklighet och ta ställning till om kardiovaskulära riskfaktorer ska behandlas. Instruktioner i andnings- och/eller slemmobiliseringsteknik kan vara av värde. Hjälp till fysisk aktivitet, t.ex. rollator vid behov.

## Vilka läkemedel bör användas

Viktigt att kontrollera inhalationsteknik. För patienter som kan inhalera korrekt och med tillräcklig kraft är pulverinhalator att föredra, annars bör sprayinhalatorer med spacer prövas. I sista hand kan inhalation via nebulisator användas.

Behandlingsriktlinjerna skiljer sig inte från övriga åldersgrupper. KOL ska behandlas utifrån symtom och exacerbationsrisk. För läkemedelsval se **Kloka Listan**, [www.janusinfo.se/klokalistan](http://www.janusinfo.se/klokalistan).

## Syrgasbehandling

Vid svår KOL och dokumenterad kronisk respiratorisk insufficiens med hypoxi kan syrgasbehandling komma i fråga. Syrgasbehandling är symtomlindrande och har dokumentation för ökad överlevnad då den används minst 16 timmar per dygn.

## **Övrigt**

Vid svår KOL är vätskeretention vanligt och patienten kan behöva stå på lågdos diuretika. Vidare är ångest mycket vanligt och låga doser opioider eller kortverkande bensodiazepiner kan behövas.

Majoriteten av exacerbationerna är infektiösa. Även om virus är lika vanligt som bakteriell orsak rekommenderas snabbt insättande av antibiotika till patienter när sputum blir purulent oavsett CRP-nivå.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Kortverkande antikolinergikum bör inte användas tillsammans med långverkande antikolinergikum. Underhållsbehandling med kortverkande bronkdilaterare bör undvikas, då de ger sämre effekt än långverkande bronkdilaterare. Överväg utsättning av inhalationssteroider vid upprepade pneumonier. Undvik underhållsbehandling med perorala steroider på grund av ogynnsam biverkningsprofil. Vid indikation för betablockad på grund av samtidig hjärtsjukdom bör man i första hand välja kardioselektiva betablockerare t.ex bisoprolol eller metoprolol, samt justera luftvägsbehandlingen om obstruktiviteten skulle tillta. Roflumilast har en begränsad plats i terapiarsenalen. Vid behandling med roflumilast har patienter från 75 års ålder en ökad risk för sömnstörningar.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Behandlingen ska fortsätta in i sen palliativ fas. Vid utsättning av inhalationssteroider respektive perorala steroider efter längre tids behandling rekommenderas uttrappning. Långtidsbehandling med syrgasbehandling vid dokumenterad respiratorisk insufficiens med hypoxi ska fortgå.

# LIPIDSÄNKANDE BEHANDLING VID KARDIOVASKULÄR SJUKDOM

## **Vad bör behandlas**

Äldre skall erbjudas behandling på samma indikation som yngre, men indikationen ska värderas i relation till uppskattad biologisk ålder snarare än efter kronologisk ålder. För sköra äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd bör bibehållande av livskvalitet prioriteras före prevention.

De vanligaste biverkningarna av statiner är mag-tarmbesvär och muskelvärk. De är dosberoende klasseffekter. Risk för muskelbiverkan föreligger framförallt vid interaktion med andra läkemedel, hos äldre, vid låg kroppsvikt och hos patienter med nedsatt lever- eller njurfunktion.

## **Vilka läkemedel bör användas**

Insättning av statin är i de allra flesta fall inte aktuellt för en äldre skör patient. Vid eventuell pågående behandling rekommenderas *simvastatin* 20 mg/dag eller *atorvastatin* 10 mg/dag.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Statin i hög dosering är inte aktuellt hos de mest sjuka äldre.

## **När kan behandling avslutas**

Hos de mest sjuka äldre är nyttan av statinbehandling tveksam och pågående behandling kan ofta sättas ut.



# ORO/ÅNGEST

## Vad bör behandlas

Funktionsnedsättande oro och ångest efter att annan bakomliggande orsak som depression, demenssjukdom, somatisk sjukdom eller läkemedelsbiverkan har åtgärdats.

## Icke-farmakologisk behandling

Psykosocialt stöd och god omvårdnad.

## Vilka läkemedel bör användas

Vid behov av läkemedelsbehandling bör man starta med låga doser.

### Vid kortvariga ångestbesvär

*Oxazepam*

Rekommenderad behandlingstid maximalt två veckor.  
Rekommenderad administration på fasta tider och ej vid behov. Startdos 5 mg/dag, överskrid helst inte 15 mg/dag.  
Avsteg från rekommendationen är möjlig vid livets slutskede.

### Vid långvarig ångest

*Escitalopram, sertralin*

Rekommenderad maxdos är 10 mg för escitalopram hos patienter över 65 år på grund av dosberoende förlängning av QT-intervallet. SSRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

### Ångest vid depression

*Mirtazapin* i monoterapi eller som tillägg i lågdos till SSRI.

## Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas

Hydroxizin (t.ex. Atarax), prometazin (Lergigan), alimemazin (t.ex. Theralen) och antipsykotika ska undvikas.

forts.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

SSRI bör alltid trappas ned vid planerad utsättning oavsett patientgrupp, eftersom utsättningsbesvär kan uppträda vid snabb utsättning. Pågår SSRI-behandling nära slutskedet av livet bör behandlingen trappas ner till lägsta möjliga dos för att minimera utsättningsbesvär den dag då patienten inte längre kan svälja läkemedlet. Vid kort återstående livslängd och symtomfrihet kan antidepressiv behandling sättas ut. Behandling med oxazepam kan vid behov fortsätta och vara av värde till livets slut.

# OSTEOPOROS

## Vad bör behandlas

Osteoporos bör behandlas aktivt även hos sjuka äldre då osteoporosfrakturer är smärtsamma, och benresorptionshämmare som bisfosfonater och denosumab har effekt redan efter kort tids behandling. Behandling inleds vid genomgången kot-/höftfraktur efter lågenergitrauma om patienten inte är sängbunden eller befinner sig i livets slutskede. Insatt behandling med bisfosfonat kan fortgå i 3–5 år om patienten tolererar den. Denosumab rekommenderas som tillsvidarebehandling eftersom bentätheten minskar snabbt vid utsättning av denosumab.

Med hänsyn till förväntad överlevnad kan behandling med bisfosfonater och denosumab, även övervägas som profylax mot frakturer vid pågående/planerad kortisonbehandling (motsvarande >5 mg prednisolon/dygn >3 månader). Vid val av denosumab rekommenderas tillsvidarebehandling utan behandlingsavbrott. Eventuell utsättning bör efterföljas av annat antiresorptivt preparat.

Webbverktyget FRAX är av mindre värde i denna patientgrupp.

## Icke-farmakologisk behandling

Fallpreventiva åtgärder inkl. minska/seponera läkemedel som ökar fallrisk. Rökstopp. Erbjud stödande insats. Undvik överkonsumtion av alkohol. Erbjud rådgivande samtal vid riskbruk. Nutrition. Fysisk aktivitet efter förmåga, gärna utomhus om möjligt.

## Vilka läkemedel bör användas

Benresorptionshämmare ska alltid kombineras med kalcium och D-vitamin.

forts.

Förstahandsvalet är *bisfosfonat*. Perorala bisfosfonater har låg absorption samt strikta regler för hur de ska administreras. För de mest sjuka äldre, som har hög risk för nedsatt sväljningsförmåga, är veckotablett oftast inte ett bra alternativ. I dessa fall rekommenderas istället *zoledronsyra* infusion 5 mg årligen.

*Denosumab (Prolia)*, injektion 60 mg subcutant 2 gånger om året kan vara lämpligt för patienter med indikation för osteoporosspecifik behandling men som inte kan använda bisfosfonater pga sväljsvårigheter, gastrointestinala besvär eller nedsatt njurfunktion (<35 ml/min, men >25 ml/min). Denosumab är även att föredra framför infusion med zoledronsyra hos äldre patienter där man bedömer att en influensaliknande reaktion av den typ som man ser hos cirka 1/3 av patienter vid första infusion med zoledronsyra innebär risker. Det gäller framförallt patienter med påtagliga hjärt- och lungbesvär.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Vid sväljproblem eller gastrit/ulcussjukdom, bör perorala bisfosfonater undvikas.

Njurfunktionen måste bedömas! Bisfosfonater får ej ges vid nedsatt njurfunktion (eGFR <35 ml/min).

Samtidigt (inom 4 timmar) intag av kalcium-, magnesium-, järn- och zinksupplement minskar upptaget av perorala bisfosfonater.

Risk för käknekros bör beaktas. Risken är ökad hos patienter som är immunsupprimerade eller har mycket dålig tandstatus/munhygien. Risk för atypiska höftfrakturer kan i sällsynta fall uppstå efter längre tids behandling. För bisfosfonater rekommenderas därför i de flesta fall utsättning efter 3–5 år.

Stor risk för hypokalcemi vid behandling med denosumab vid gravt nedsatt njurfunktion – måste alltid substitueras med kalcium och D-vitamin. För eventuell behandling vid njurfunktion eGFR <25 ml/min ska osteoporosspecialist konsulteras.

Försiktighet med kalciumsupplement vid nedsatt njurfunktion. Kan ge hyperkalcemi med stor risk för njurpåverkan. Doser motsvarande 500 mg kalcium och 800 enheter D-vitamin rekommenderas.

Enbart kalcium och D-vitamin är otillräckligt som osteoporosbehandling men kan ges till patienter med otillräckligt intag t.ex. till institutionsboende äldre.

### **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Utsättning av bisfosfonater kan ske utan nedtrappning.

Utsättning skall övervägas när patienten fått behandling i 3–5 år, eller tidigare om patienten blir mestadels sängbunden, eller inte tolererar behandlingen.

Effekten av denosumab förloras efter utsättning och risken för kotfrakturer ökar (reboundfenomen). Behandling med denosumab rekommenderas därför pågå tills vidare.

# PARKINSONS SJUKDOM

## Vad bör behandlas

Parkinsons sjukdom (PS) utmärks av en relativt typisk symtombild; en kombination av rörelsestörningar och neuropsykiatriska manifestationer (depression, ångest och/eller kognitiv svikt). Symtomen hänför sig framför allt till dopaminbrist i de basala ganglierna. Senare i förloppet degenererar också andra nervbane- och signalsystem. Ofta ses en rad medföljande symtom som problem med blodtrycksreglering, sömn, förstoppning, vattenkastning, liksom tal- och sväljnings-svårigheter. Cirkulatoriska vaskulära orsaker till symtom som balansrubbingar och kognitiv svikt bör uteslutas. Samråd gärna med neurolog

## Vilka läkemedel bör användas

*levodopa + benserazid (t.ex. Madopark)*

alternativt

*levodopa + karbidopa (t.ex. Sinemet)*

Expertrådet rekommenderar att "Får ej bytas ut" anges på receptet.

Hos en äldre patient, i både tidig och sen fas, har levodopa + dekarboxylashämmare (t.ex. *Madopark*, *Sinemet*) i monoterapi störst möjlighet att reducera hypokinesi.

Levodopa ska smygas in med 50 mg en till två gånger dagligen. Dosen kan ökas med 50 mg per vecka upp till 300 mg fördelat på 3 dostillfällen cirka klockan 8, 12 och 17 (max 600mg/dygn). Vid illamående kan tabletten tas tillsammans med mat, men för bästa upptag är det bättre att inte ta läkemedlet vid måltid.

Levodopa bör inte ges för sent på kvällen för att undvika nattlig konfusion. Utvärdera effekt och biverkningar efter tre veckor hos sjuksköterska och efter två månader hos läkare. All behandling måste individualiseras. Efter cirka två månaders upptrappning ses ofta en god effekt.

Konfusion utgör det vanligaste och största problemet med läkemedelsbehandlingen. Patienter med nedsatt kognitiv förmåga måste behandlas försiktigt med lägre doser. Postural hypotension utgör en risk särskilt vid kardiovaskulär sjukdom. Kontrollera blodtrycket i både sittande och i stående och värdera blodtrycksbehandling efter resultatet av undersökningen. Ortostatism är en vanlig orsak till fall hos äldre patienter med Parkinsons sjukdom.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas**

Antipsykosmedicinering, liksom läkemedel med antikolinerg effekt, är olämpligt. Hallucinationer och andra psykotiska reaktioner vid Parkinsons sjukdom är ofta läkemedelsframkallade. Behandlingen utgörs av dosminskning/utsättande av det eller de misstänkta läkemedlet/-medlen.

Metoklopramid (Primperan) ska undvikas.

Propiomazin (Propavan) bör undvikas.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Parkinsonläkemedel sätts ut när patienten inte längre förefaller ha någon effekt utan är gravt hypokinetisk och visar tecken på oro och konfusion. Doserna ska minskas successivt och läkemedlen sätts ut i viktighetsordning, först dopaminagonister, sedan MAO-B hämmare och sist levodopa. Abrupt

forts.

## ●●● Parkinsons sjukdom

utsättning bör undvikas då det annars finns risk för kraftiga utsättningsymtom. Levodopa bör vanligtvis inte utsättas helt då komplett akinesi kan bli följd.



# SMÄRTLINDRING

Nociceptiv smärta

## **Vad bör behandlas**

Framförallt muskuloskeletala sjukdomar såsom artros eller osteoporos med sekundära frakturer.

## **Icke-farmakologisk behandling**

Hjälpmiddel och fysioterapi.

## **Vilka läkemedel bör användas**

*Paracetamol*

Rekommenderad maxdos till äldre är 1 g x 3.

## **Opioidanalgetika**

Den läkare som inleder en opioidbehandling har det fortsatta behandlingsansvaret tills behandlingen avslutats eller ansvaret övertagits av en kollega.

Behandling med opioider bör ske efter noggrant övervägande. Det är viktigt att skilja mellan opioidinducerad sedering, ångestlindring och analgesi. Individanpassad dosering ökar förutsättningarna för god effekt och minskar risken för biverkningar, bland annat sedering, kognitiva störningar och urinretention. Målet med behandlingen är funktionsförbättring och ökad livskvalitet.

Effektdurationen är förlängd hos äldre bland annat på grund av nedsatt njurfunktion. Börja med låg dos och anpassa doseringen för att undvika ackumulering. Effekt och biverkningar bör utvärderas kontinuerligt.

forts.

### *Morfin eller oxikodon*

För både morfin och oxikodon gäller reducerad dos och förlängt intervall vid nedsatt njurfunktion. Vid eGFR <30ml/min rekommenderas samråd med njurmedicin.

### *Buprenorfin (t ex Norspan plåster)*

Vid sväljningsbesvär och stabil smärtsituation. Buprenorfin är inte njurfunktionsberoende.

Vid icke-akut opioidkänslig smärta kan behandling inledas med låg dos långverkande morfin 5–10 mg x 2, långverkande oxikodon 5 mg x 2 eller buprenorfin 5 µg/h. Depotberedningar får inte krossas.

Alltid laxantia förebyggande mot förstoppning! Använd t.ex. makrogol eller laktulos. Natriumpikosulfat kan användas vid behov.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Tramadol, kodein och COX-hämmare är riskläkemedel för sköra äldre. Ska undvikas i möjligaste mån. Morfin och oxikodon bör inte användas vid grav njursvikt.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

All läkemedelsbehandling som inte har avsedd effekt ska avslutas. Ompröva och utvärdera med fokus på livskvalitet.

Opioider bör trappas ned efter längre tids användning och högre doser.

## Neuropatisk smärta

### **Vad bör behandlas**

Till exempel smärtsam polyneuropati (exempelvis vid diabetes), postherpetisk neuralgi (PHN) eller post-stroke-smärta.

Gör om möjligt en smärtskattning för att kunna följa upp behandlingsresultaten.

### **Icke-farmakologisk behandling**

Icke-farmakologisk behandling bör om möjligt prövas, till exempel TENS (Transkutan Elektrisk Nervstimulering).

### **Vilka läkemedel bör användas**

#### *Amitriptylin*

Beakta risken för antikolinerga biverkningar som muntorrhet, förstoppning, urinretention, påverkan på kognition samt hjärtbiverkningar även vid låga doser.

Börja med 10 mg på kvällen, kan ökas veckovis med 10 mg. Dosen titreras individuellt utifrån effekt och biverkningar. För flertalet av patienterna räcker 10–30 mg.

För just patientgruppen sköra äldre kan låg dos opioid vara ett behandlingsalternativ, till exempel

*morfin* eller *oxikodon*.

Behandlingen ska utvärderas.

Vid postherpetisk neuralgi kan lokalbehandling med plåster innehållande lokalanestetika (*lidokain*, *Versatis*) övervägas eftersom risken för biverkningar med denna beredningsform är låg.

forts.

### **Vid Trigeminusneuralgi:**

*Karbamazepin* är förstahandsval. Startdos 50 mg x 1. Obs! Kontraindicerat vid AV-block. Risk för hyponatremi. Individer med sydostasiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B\*1502 då risken för Stevens-Johnsons syndrom är kraftigt förhöjd vid denna genotyp.

### **Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas**

Höga doser av tricykliska antidepressiva och antiepileptika.

### **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

All läkemedelsbehandling som inte har avsedd effekt ska avslutas. Ompröva och utvärdera med fokus på livskvalitet. De flesta av läkemedlen har CNSpåverkan, varför bieffekterna måste vägas mot effekten.

# STROKE

## Vad bör behandlas

En äldre multisjuk patient kan ha vinst av att undvika ytterligare funktionshinder sista tiden i livet, vilket innebär att behandling, både i förebyggande eller i botande syfte (t.ex. orala antikoagulantia (OAK) vid förmaksflimmer och trombolysbehandling) kan vara aktuellt. En avvägning av risk med behandling mot nytta bör göras hos alla patienter men i synnerhet i denna patientgrupp. Det är dock en grannlaga uppgift eftersom evidensläget är svagt. I de nya nationella riktlinjerna för strokesjukvård förordas att man i ett lugnt skede bedömer och samråder om aktiv behandling är aktuellt vid ett eventuellt strokeinsjuknande. Om så inte är fallet kan symptomatisk behandling ges på personens ordinarie boende.

Blodtrycksbehandling för att undvika mycket höga blodtryck är ofta indicerat men blodtrycksmål ses över och individualiseras. Ortostatiskt blodtryck är en viktig undersökning som bör genomföras och sedan styra behandlingen. För stroke saknas tydlig evidens kring fördelar/risker med att sätta ut en välfungerande (biverkningsfri) statinbehandling hos denna patientkategori, även om enstaka observationella studier indikerat ökad risk. Nyinsättning av statiner är sällan meningsfullt vid förväntad kort återstående livslängd.

Individuella övervägande måste göras för antitrombotisk behandling med acetylsalicylsyra-dipyridamol eller klopidogrel efter ischemisk stroke/TIA. Rekommendationerna är desamma oavsett ålder, men för mycket multisjuka sköra äldre så är ofta dipyridamol inte aktuellt pga biverkningsrisk, svårighet att svälja och i dessa fall kan enbart acetylsalicylsyra eller klopidogrel ges.

forts.

## **Vilka läkemedel bör användas**

Se **Förmaksflimmer** sid 12, **Hypertoni** sid 19  
och **Ischemisk hjärtsjukdom** sid 21.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

För sköra äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd bör symtomatisk behandling och bibehållande av livskvalitet prioriteras före prevention. Trombolysbehandling vid akut ischemisk stroke och förebyggande strokebehandling är inte aktuell hos patienter som är döende eller har mycket låg funktionsnivå sedan tidigare. Det kan däremot vara aktuellt hos multisjuka personer för att minska risken att de får bestående nytillkomna funktionsbortfall.

# SYRARELATERAD SJUKDOM/SYMTOM I MATSTRUPE OCH MAGSÄCK

## **Vad bör behandlas**

Magsår, gastroesofageal refluxsjukdom (GERD), profylax mot magsårsblödning hos riskpatienter, till exempel multisjuka patienter med fler än ett läkemedel som kan ge ökad blödningsrisk.

## **Icke-farmakologisk behandling**

Inte aktuellt vid ovanstående indikationer.

## **Vilka läkemedel bör användas**

*Omeprazol*

Protonpumpshämmare (omeprazol) är förstahandsmedel. Eradikera alltid vid magsår och påvisad *Helicobacter pylori*-infektion. Samma preparat och behandlingstider som för yngre vuxna.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

H<sub>2</sub>-receptorantagonister bör undvikas hos äldre p.g.a. biverkningar. Risk för interaktioner mellan PPI och flera läkemedel.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Ompröva alltid långtidsbehandling (>2 månader) med PPI, oavsett indikation – kvarstår indikation?

Observera risk för reboundsymtom vid utsättning.

# SÖMNSTÖRNINGAR

## **Vad bör behandlas**

Långvariga sömnstörningar som påverkar det dagliga livet. Viktigt att i första hand utesluta läkemedelsbiverkningar samt diagnostisera och behandla depression, demenssjukdom eller bakomliggande somatisk orsak till sömnstörningen.

## **Icke-farmakologisk behandling**

Omvårdnadsåtgärder för att skapa trygghet, lugn och god sömnmiljö. Aktivitet dagtid, dagsljus och sen kvällsmåltid för att undvika natthunger är viktigt.

## **Vilka läkemedel bör användas**

### **I första hand**

*Zopiklon* 5mg (vid sänggåendet).

### **Vid tillfällig oro och ångest som ger sömnproblem**

*Oxazepam* (ca en timme före sänggåendet). Bensodiazepiner används med försiktighet till äldre då de kan ha negativa effekter på kognitionen och öka risken för fall och frakturer. Behandlingstiden ska begränsas och ett slutdatum för behandlingen ska anges.

### **Vid samtidig depression**

*Mirtazapin* 15–30 mg kan vara ett alternativ

### **Korttidsbehandling vid samtidig konfusion**

*Klometiazol* 300–600 mg kan vara ett alternativ. Flytande beredningsform möjliggör en individualiserad dosering. Ej för nyinsättning i öppenvård.



## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Långverkande bensodiazepiner (diazepam, flunitrazepam, nitrazepam), propiomazin (Propavan), hydroxizin (t.ex. Atarax), alimemazin (t.ex. Theralen), prometazin (Lergigan) eller antipsykotiska läkemedel bör undvikas.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Undvik långtidsbehandling (>2–4 veckor). Behandling kan behövas även i livets slutskede.

# URINTRÄNGNINGAR OCH TRÄNGNINGSSINKONTINENS

## Vad bör behandlas

Besvärande frekventa miktationer, tvingande urinträngningar och trängningsinkontinens föranleder åtgärd, ibland läkemedelsbehandling. Viktigt att utesluta urinvägsinfektion och urinretention. Förekomsten av trängningsinkontinens och överaktiv blåsa i denna patientgrupp är hög. Hänsyn måste tas till patientens medicinska och funktionella utgångsläge och utlösande riskfaktorer.

## Icke-farmakologisk behandling

En god omvårdnad är viktig. Patientundervisning och livsstilsförändringar är ofta inte meningsfulla. Däremot kan anpassad fysisk aktivitet och träning i dagliga aktiviteter som att ta sig till toaletten ibland fungera. Genomgång av medicinlista och inkontinensskydd. Försök att anpassa inkontinenshjälpmedel för varje individ genom att ta hänsyn till läckagetyper, mängd, frekvens, patientens kroppsform, rörlighet, aktivitet och kön.

Undvik stort vätskeintag till kvällen, gäller både mat och dryck. Se till att det finns nära tillgång till toalett, fristående toalettstol, urinflaska etc. Kvarvarande urinkateter bör undvikas.

## Vilka läkemedel bör användas

Inga läkemedel mot trängningsinkontinens har studerats beträffande vare sig effekt eller säkerhet i tillräcklig utsträckning på patienter över 75 år.

Läkemedelsbehandling mot urinträngningar hos sköra äldre bör ske restriktivt då effekten är blygsam. Hos patienter utan kognitiv svikt eller andra riskfaktorer kan i enstaka fall *tolterodin* övervägas. I nuläget saknas det belägg för att

forts.

substansen orsakar kognitiva störningar. Andra antikolinerga biverkningar kan dock vara besvärande.

Läkemedelsbehandling bör alltid följas upp vilket i praktiken kan vara svårt för dessa patienter.

*Lokal östrogenbehandling* har i flera studier visat sig ha dämpande effekt på urinträngningar och trängningsinkontinens hos kvinnor, men det saknas studier på östrogens effekt på urininkontinens hos äldre och sköra äldre.

## **Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas**

Samtidig behandling med andra antikolinergt verkande läkemedel måste beaktas. Det finns risk för additiva biverkningar.

För patienter med läkemedel som har urindrivande effekt bör nyttan med läkemedlet och doseringstiden ses över.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Behandling bör pågå cirka en månad före utvärdering, förutsatt att inte allvarliga biverkningar inträffar tidigare. Om trängningsbesvären och miktionsfrekvensen inte tycks förbättras bör läkemedlet sättas ut. I samband med försämrat allmäntillstånd bör antikolinerga inkontinensläkemedel sättas ut åtminstone tillfälligt, då de kan bidra till utveckling av konfusion.

# URINVÄGSINFEKTIONER

## Vad bör behandlas

Patienter med pyelonefrit ska alltid behandlas med antibiotika. Feber  $>38^{\circ}\text{C}$ , flanksmärta, frossa, illamående och kräkningar är klassiska symtom på pyelonefrit. Miktionsbesvär saknas inte sällan. Cirka en tredjedel av de äldre kan insjukna med kräkningar och diarré samt högt CRP och kan sakna feber, flanksmärta och leukocytos.

Patienter med symtomgivande cystit ska erbjudas behandling med antibiotika. Observera att plötslig trötthet, illamående eller balansproblem inte utgör tecken på cystit, liksom inte heller grumlig och/eller illaluktande urin.

Asymtomatisk bakteriuri (ABU), det vill säga fynd av bakterier i urinen, men utan specifika symtom från urinvägarna i form av sveda och trängningar, ska inte behandlas hos äldre (gäller även män och personer med diabetes). Bakterier i urinen ska dock behandlas inför urologisk kirurgi. Urinstickor bör användas endast efter läkarordination, eftersom ABU är vanligt hos äldre.

I stort sett alla patienter som har en kvarliggande urinvägskateter (KAD) får bakterier i urinen inom en tvåveckorsperiod. Antibiotikabehandling blir aktuell först vid misstanke om febril UVI, alternativt vid påtagliga symtom från urinvägarna. Det är viktigt att regelbundet ompröva indikationen för KAD eftersom en kvarliggande urinvägskateter påtagligt ökar risken att få febril UVI/akut pyelonefrit.

## Icke-farmakologisk behandling

Produkter innehållande tranbär, ofta i form av juice, har i många år använts för att förebygga och behandla urinvägsinfektioner. Det finns inget godkänt läkemedel/naturläkemedel innehållande tranbärsjuice eller extrakt av tranbär. Tillgänglig

dokumentation ger inte tillräckligt stöd för rekommendation av produkterna som profylax mot återkommande UVI hos äldre. Patienter som behandlas med warfarin bör inte använda tranbärsprodukter på grund av interaktionsrisk.

Probiotika, särskilt laktobaciller, har prövats som profylax mot UVI. Effekt och säkerhet är bristfälligt studerade och förebyggande behandling kan därför inte rekommenderas generellt.

## **Vilka läkemedel bör användas**

**Vid pyelonefrit** är följande läkemedel förstahandsval:

*ciprofloxacin* (7 dygns behandling för kvinnor och 10–14 dygns behandling för män)

eller

*trimetoprim + sulfametoxazol* i 10–14 dygn

Odling alltid före start av antibiotikabehandling och bevaka odlingssvaret. Risk för resistens! På sjukhus är intravenös tilläggsbehandling med en aminoglykosid eller cefotaxim behandlingsalternativ.

**Vid cystit hos äldre kvinnor** är följande läkemedel förstahandsval:

*nitrofurantoin* (inte vid eGFR <40 ml/min) i 5 dygn

eller

*pivmecillinam* i 5 dygn

*Trimetoprim* i 3 dygn kan vara ett alternativ vid odlingsverifierat känslig stam. Äldre kvinnor med recidiverande cystit bör erbjudas förebyggande behandling med lokala östrogener.

forts.

**Cystit utan feber hos män** är följande läkemedel förstahandsval:

*nitrofurantoin* (inte vid eGFR <40 ml/min)

*eller*

*pivmecillinam* i 7 dygn. Odlå alltid före start av antibiotikabehandling.

### **Vilka läkemedel/kombinationer bör användas med försiktighet/undvikas**

ABU ska inte behandlas med antibiotika. Antibiotikabehandling av ABU förbättrar inte urininkontinens och minskar inte heller incidensen av symtomgivande infektioner, utan kan eventuellt öka den.

Ciprofloxacin ska inte användas som ett förstahandsval vid behandling av cystit. Preparatet ska sparas till behandling av svårare infektioner som pyelonefrit, där få perorala behandlingsalternativ finns. Ciprofloxacin, liksom andra fluorokinoloner, och cefalosporiner ökar risken för selektion av bakterier som bildar ESBL. Generellt gäller restriktiv användning av dessa preparat.

Observera att doseringen av urinvägsantibiotika som t.ex. aminoglykosider, cefalosporiner, ciprofloxacin, nitrofurantoin, och trimetoprim behöver anpassas till patientens njurfunktion.

Det finns inte tillräckligt vetenskapligt stöd för att generellt rekommendera användning av metenaminhippurat (Hiprex) som profylax till patienter med återkommande cystiter.

## **När/hur avsluta läkemedelsbehandling**

Vid en bakteriell infektion ska rekommenderad längd på behandlingen följas för att få bästa effekt. Tillkommer ny information, t.ex. ett odlingssvar, som gör att man inte bedömer tillståndet som en bakteriell infektion ska behandlingen avslutas.

# VACCINATIONER

Det finns knappast några riktade vaccinationsstudier mot målgruppen mest sjuka äldre. Det finns ändå vetenskapligt underlag för att ju äldre människor är desto sämre är vaccinationssvaret (oftast mätt som antikroppar), även om individuella skillnader alltid förekommer.

Många infektionssjukdomar drabbar äldre med underliggande sjukdomar mycket hårdare med ökad morbiditet och mortalitet som följd. Återkommande exempel är säsongsinfluensan, pneumokockinfektioner samt TBE. Därför finns det särskilda skäl att vaccinera de mest sjuka äldre och i vissa fall rekommenderas ett annorlunda vaccinschema för att optimera vaccinationssvaret. Det finns inga hållpunkter för ökad andel vaccinationsbiverkningar hos sjuka äldre.

Sammanfattningsvis är vinsterna med att vaccinera äldre större än farhågan att vaccinationssvaret är sämre. Även en mindre effekt kan göra sjukdomen lindrigare eller förebygga vård på sjukhus.

## **Följande vacciner är särskilt aktuella:**

### **Influensavaccin**

Influensavaccin: påfyllnadsdos varje år från 65 års ålder.

### **Pneumokockvaccin**

Från 65 års ålder rekommenderas en dos pneumokockvaccin (kolhydratvaccin Pneumovax).

Vid vissa immunsuppressiva sjukdomar rekommenderas även pneumokockkonjugatvaccin (Prevenar 13).

Upprepade vaccinationer rekommenderas inte för personer som är immunkompetenta, utan enbart för dem som också rekommenderas konjugatvaccin.



### **TBE-vaccin**

När vaccinering påbörjas efter 60 års ålder ska grundvaccinationen innehålla en extra dos.

### **Bältrosvaccin**

Expertrådet för vaccinationer i SLL rekommenderar i första hand detta vaccin till dem som fyllt 65 år och först efter individuell bedömning.

Se **Vägledning för användning av Zostavax – vaccin mot bältros**, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

### **Stelkrampsvaccin**

Varje år inträffar några fall av stelkramp i Sverige. Personer som är födda efter 1960 är i regel grundvaccinerade mot stelkramp, liksom män födda före 1960 som genomfört värnpliktstjänstgöring. Det gör att det framför allt är äldre kvinnor som riskerar att vara helt oskyddade. Äldre personer bör därför tillfrågas om sitt stelkrampsskydd och erbjudas grundvaccination om de helt saknar skydd. Grundvaccinerade personer ska erbjudas en boosterdos om det gått mer än 20 år sedan föregående dos.

## Detta är ett informationsmaterial från Stockholms läns läkemedelskommitté, expertrådet för geriatriska sjukdomar

Bakgrundsmaterialet finns publicerat på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

### **Kontaktpersoner:**

Stockholms läns läkemedelskommittés expertråd för  
geriatriska sjukdomar

*Pauline Raaschou*, med dr, överläkare, ordförande  
Klinisk farmakologi, Karolinska universitetssjukhuset

*Kristina Persson*, leg apotekare  
Hälso- och sjukvårdsförvaltningen

e-post: [medicinsk.fortbildning.hsf@sll.se](mailto:medicinsk.fortbildning.hsf@sll.se)

Vill du ha fler exemplar av broschyren går de att beställa  
via e-post: [broschyren@medicarrier.sll.se](mailto:broschyren@medicarrier.sll.se)

