



Läkemedelsbehandling av de MEST SJUKA OCH SKÖRA ÄLDRE



ÄVEN SOM
APP



Läkemedel
Gävleborg



GULDPILLRET

*Belönad med Dagens Medicins
utmärkelse Guldpillret 2014*

Regional Samverkansgrupp Läkemedel i Uppsala-Örebro
Sjukvårdsregion samt Läkemedelskommittéerna
i Region Jönköpings Län, Region Kalmar Län
och Region Västernorrland

INNEHÅLL

BAKGRUND.....	3
ATT TÄNKA PÅ NÄR DU TRÄFFAR EN ÄLDRE SKÖR PATIENT.....	4
MATSMÄLTNINGSGRAN OCH ÄMNESOMSÄTTNING	
Undernäring.....	7
Syrarelaterade tillstånd i matstrupe och magsäck.....	8
Förstopning.....	9
Diabetes typ 2.....	10
BLOD/BLODBILDANDE ORGAN	
Vitamin B12 och folsyra.....	11
HJÄRTA OCH KRETSLOPP	
Hypertoni.....	13
Hjärtsvikt.....	14
Lipidsänkande behandling vid hjärt-kärlsjukdom.....	16
Trombocythämmande behandling vid hjärt-kärlsjukdom.....	17
Antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer.....	18
HUDSJUKDOMAR	19
GYNEKOLOGI OCH UROLOGI	
Prostatahyperplasi (BPH).....	21
Urinvägsinfektion.....	22
Urininkontinens.....	23
RÖRELSEAPPARATEN	
Skeletthälsa: Kalcium + D-vitamin.....	24
Osteoporos.....	25
NERVSYSTEMET	
Smärtledning - Nociceptiv smärta.....	26
Smärtledning - Neuropatisk smärta.....	28
Epilepsi.....	29
Depression.....	30
Ora/Ångest.....	32
Sömnstörning.....	33
Parkinsons sjukdom.....	34
Demens-/Kognitiv sjukdom.....	35
Beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdom (BPSD).....	36
ANDNINGSGRAN	
KOL.....	37
VÅRD I LIVETS SLUTSKEDE.....	40



Målsättning. Syftet med våra rekommendationer är att förbättra livskvaliteten för de mest sjuka och sköra äldre, undvika läkemedel som inte tillför något positivt vad gäller livskvalitet samt undvika vårdskador på grund av onödig polyfarmaci och olämpliga läkemedel.

Definition av patientgrupp. Begreppet ”sköra äldre” används många gånger istället för ”multisjuka äldre” eller ”mest sjuka äldre”, alltså äldre personer med stort behov av vård och omsorg. Skörhet innebär allmän svaghet, trötthet, nedsatt uthållighet, viktnedgång/apetitlöshet, låg fysisk aktivitet, dålig balans och nedsatt kognition. För att individen ska definieras som sköra ska vanligen tre av dessa tillstånd finnas med i anamnesen. I genomsnitt använder denna patientgrupp tio läkemedel per dygn och den kvarstående livslängden överstiger sällan två till tre år.

Bakgrund: Kunskapen om symtom, utredning och behandling för de mest sjuka äldre är bristfällig inom stora delar av sjukvården. Den gamla människan visar många gånger helt andra symtom vid vanligt förekommande sjukdomstillstånd än vad yngre människor gör. Det leder till såväl feldiagnostik som över- och underbehandling av sjukdomstillstånd hos de mest sjuka äldre.

Studier visar att 10–30 procent av akuta inläggningar av äldre på sjukhus helt eller delvis är läkemedelsrelaterade. Upp till hälften av dem bedöms möjliga att undvika.

För de flesta sjukdomstillstånd saknas riktlinjer eller vårdprogram som tar hänsyn till gruppen de mest sjuka och sköra äldre. Det beror sannolikt på att det generellt saknas vetenskaplig dokumentation eller evidens specifikt för behandling av de mest sjuka äldre.

Många vårdprogram bygger på dokumentation från läkemedelsprövningar där betydligt yngre människor med mindre samsjuklighet inkluderats och där hänsyn till de mest sjuka äldres förmåga att klara läkemedelsbehandling inte har tagits.

ATT TÄNKA PÅ NÄR DU TRÄFFAR EN ÄLDRE SKÖR PATIENT

Äldre personers situation är ofta komplex, vilket kräver särskild varsamhet. Läkemedelsbehandlingen av de mest sjuka och de allra äldsta baseras till stor del på klinisk erfarenhet då det vetenskapliga underlaget är begränsat. För sköra äldre med kort förväntad återstående livslängd bör symptomatisk behandling prioriteras före prevention. Det är därför viktigt att den behandling som erbjuds anpassas efter förväntad nytta för individen och att en helhetsbedömning utifrån individens behov och önskemål görs. Syftet med en åtgärd bör alltid övervägas innan beslut fattas om en läkemedelsbehandling ska initieras, behållas eller avslutas. För sköra äldre bör syftet med en behandling i första hand vara symtomlindring, ökad livskvalitet och minskad risk för biverkningar. Nyttan med behandlingen ska vara större än risken.

Läkemedelsbiverkningar kan vara svåra att skilja från sjukdomstillstånd/symtom. Därför är det viktigt att alltid ha i åtanke att ett misstänkt symtom egentligen kan vara en läkemedelsbiverkan. Nyligen förändrade läkemedelsordinationer kan därför vara orsak till att patienten söker vård.

Minska risken för biverkningar genom att tillämpa "start low go slow" och regelbundet:

- kontrollera eGFR, verktyg för beräkning finns på www.egfr.se
- mäta blodtryck även i stående
- kontrollera vikten
- göra interaktionskontroll (via journalsystem, Pascal eller www.janusinfo.se)
- beakta läkemedel som bör undvikas hos äldre.

Indikation för varje ordinerat läkemedel

Läkemedelsbehandling som saknar välgrundad indikation, inte tillför nytta eller är olämplig bör avslutas. Ange slutdatum för tillfällig ordination. Vissa tillstånd hos äldre kan med framgång behandlas icke-farmakologiskt, det vill säga med andra behandlingsformer än läkemedel.

Beakta och beräkna njurfunktionen

Njurfunktionen (glomerulär filtration, GFR) minskar successivt och vid 80 års ålder är den ofta halverad. För läkemedel med enbart eller huvudsakligen renal utsöndring måste detta beaktas vid doseringen, då minskad utsöndring leder till förhöjda koncentrationer och därmed ökad risk för biverkningar.

Att dosera läkemedel enbart utifrån P-kreatinin eller P-cystatin C utan omräkning till eGFR är otillförlitligt och ska inte tillämpas. eGFR beräknat utifrån P-cystatin C kan ge en bättre skattning vid extrema vikter, både låg och hög.

Obs! Det finns en felmarginal vid användning av ett estimerat GFR (eGFR). För Lund-Malmö metoden (www.egfr.se) ligger felmarginalen på $\pm 30\%$, vilket anses vara bra jämfört med andra metoder.

Symtomskattning med PHASE-20

Symtomskattningsskalan PHASE-20 (PHARmacotherapeutical Symptom Evaluation, 20 frågor) kan användas för att identifiera symtom hos äldre som kan ha samband med läkemedelsbehandling, till exempel biverkningar. PHASE-20 finns i olika varianter och finns även översatt till flera olika språk. Dessutom finns PHASE-Proxy som är avsedd för personer med svår kognitiv svikt.

Läkemedelsgenomgång och korrekt läkemedelslista

Läkemedelsgenomgångar finns reglerade i 11 kap. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården. I föreskrifterna finns bland annat regler om enkel respektive fördjupad läkemedelsgenomgång och är ett av flera redskap som tagits fram i syfte att öka kvaliteten och säkerheten i läkemedelsbehandlingen, särskilt hos äldre.

En läkemedelsgenomgång görs under läkares ansvar och vid behov i samarbete med annan hälso- och sjukvårdspersonal t.ex. andra läkare, apotekare och sjuksköterskor.

Enkel läkemedelsgenomgång

Kartläggning utifrån tillgänglig dokumentation och om möjligt patientens egna uppgifter:

- Vilka läkemedel patienten är ordinerad och varför.
- Vilka av dessa läkemedel patienten använder och hur.
- Vilka övriga läkemedel patienten använder (även receptfria och naturläkemedel).
- Kontrollera om läkemedelslistan är korrekt samt bedöma om läkemedelsbehandlingen är ändamålsenlig och säker.
- Om läkemedelsrelaterade problem finns, ta ställning till vilka av patientens läkemedelsrelaterade problem som kan lösas direkt och vilka som kräver en fördjupad läkemedelsgenomgång.

Fördjupad läkemedelsgenomgång

För varje ordinerat läkemedel ska:

- kontrolleras att det finns en indikation.
- behandlingseffekten värderas utifrån satta behandlingsmål.
- bedömas hur doseringen av läkemedlet förhåller sig till patientens fysiologiska funktioner.
- värderas om risker med läkemedlets biverkningar/interaktioner är större än nyttan med läkemedlet.
- värderas om läkemedlet tillför nytta i förhållande till patientens övriga läkemedel och behandlingar.

Läkemedelsgenomgången (enkel eller fördjupad) ska dokumenteras i patientens journal och ska följas upp. Patienten ska få en uppdaterad läkemedelslista samt individuellt anpassad information om åtgärder som har gjorts och varför.

Säker läkemedelsanvändning

En säker läkemedelsanvändning förutsätter att patienten har en korrekt och uppdaterad läkemedelslista. En säker läkemedelsanvändning kräver att patienten förstår syftet med behandlingen och tar läkemedlen på rätt sätt i rätt tid. Att regelbundet ompröva individens förmåga att hantera sina läkemedel på rätt sätt kan förebygga felanvändning av läkemedel och därmed även läkemedelsrelaterade skador.

I bedömningen av behov av stöd med läkemedelshantering bör följande ingå:

- Patientens förmåga att förstå information och följa ordinationer.
- Patientens behov av hjälp med administrering av läkemedel, inklusive bedömning av sväljsvårigheter.
- Risken för läkemedelshanteringsfel, t.ex. felaktig förvaring av läkemedel eller felaktigt krossar/delar läkemedel som inte ska krossas/delas.



MATSMÄLTNINGSGRAN OCH ÄMNESOMSÄTTNING

UNDERNÄRING

Vad bör behandlas?

Den sjuka individens nutrition måste betraktas på samma sätt som annan medicinsk behandling och därmed underkastas samma krav på utredning, diagnos, behandlingsplanering och uppföljning/dokumentation.

Ett minimikrav för att bedöma om risk för undernäring föreligger är att registrera tre riskfaktorer:

1. Ofrivillig vikt förlust – oavsett tidsförlopp och omfattning
2. Ätsvårigheter, t.ex. aptitlöshet, tugg- och sväljsvårigheter eller dålig munhälsa
3. Undervikt, d.v.s. body mass index (BMI) under 22

Icke-farmakologisk behandling

Behandling av undernäring ska vara individanpassad och en utredning av orsaken till undernäringstillståndet bör alltid föregå behandling.

Energibehov

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| • Sängbunden | 25 kcal/kg kroppsvikt |
| • Uppegående | 30 kcal/kg kroppsvikt |
| • Sjukdom (återuppbyggnadskost) | 35–40 kcal/kg kroppsvikt |

Vätskebehov

30 ml/kg kroppsvikt

En energi- och proteinrik kost rekommenderas för de flesta. Se över livsmedelsval och måltidsordning (3 huvudmål och 1–3 mellanmål). Nattfastan bör inte överstiga 11 timmar. Berikning, näringsdrycker och andra kosttillsättningar, mineral- och vitamintillskott vid behov. Konsistensanpassad kost (t.ex. timbalkost) vid tugg- och sväljsvårigheter. Rådgör om möjligt med logoped och dietist.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Läkemedelsgenomgång bör alltid göras. Många läkemedel kan påverka matintaget och ge biverkningar i form av minskad aptit, smakstörningar, illamående, trötthet, yrsel, konfusion, muntorrhet, försämrad munhälsa, förstoppning med mera och bör i möjligaste mån undvikas. Stor risk för refeeding syndrom vid grav malnutrition om för högt och snabb tillförsel av framför allt parenteral nutrition.

När/hur avsluta nutritionsbehandling?

Målsättningen med nutritionsbehandlingen är avgörande för när beslut tas om nutritionsbehandlingen ska avslutas. I livets slutskede är det endast fokus på att undvika törst, hunger, illamående och kräkningar hos den sjuka. Sondmatning och parenteral nutrition bör trappas ner i tid före en förväntad död.

MATSMÄLTNINGSORGAN OCH ÄMNESOMSÄTTNING

SYRARELATERADE TILLSTÅND I MATSTRUPE OCH MAGSÄCK

Vad bör behandlas?

Magsår, gastroesofageal refluxsjukdom (GERD), profylax mot NSAID/ASA-relaterad magsårsblödning hos riskpatienter.

Icke-farmakologisk behandling

Allmänna råd vid GERD kan prövas, t.ex. att undvika sängläge direkt efter måltid som annars kan ge mer besvär av reflux. Prova med höjd huvudända på sängen vid GERD-symtom nattetid. Små och täta måltider som intas långsamt samt även konsistensanpassning. Vissa livsmedel, t.ex. choklad, starka kryddor, alkohol samt tobak, kan ge refluxsymtom och bör i så fall undvikas. Generellt finns det dock begränsad vetenskaplig evidens för effekter av livsstilsåtgärder.

Vilka läkemedel kan användas?

Protonpumpshämmare (PPI) är förstahandsmedel. Dosering motsvarande t.ex. 40 mg pantoprazol eller omeprazol/esomeprazol 20 mg en gång per dag räcker i de flesta fall. Val av pantoprazol i denna åldersgrupp kan motiveras av mindre risk för läkemedelsinteraktion.

Eradikera alltid vid ulcussjukdom med *H. pylori*-infektion. I regel räcker en veckas behandling med två antibiotika (amoxicillin 1 g x 2 + klaritromycin 500 mg x 2, Obs! njurfunktion) + PPI x 2.

Vid gastriska sår förlängs PPI-behandlingen i 4 veckor efter eradikering. Effekten av eradikering ska utvärderas ca 2–4 veckor efter avslutad PPI-behandling med t.ex. F-Hp test. Om fortfarande positivt F-Hp, se Bakgrundsdocumentation.

Behandling med profylaktisk PPI terapi bör övervägas hos patienter som har riskfaktorer för ulcus eller blödningar, särskilt de med tidigare känd ulcussjukdom och som samtidigt behandlas med trombocythämmande läkemedel, NSAID, antikoagulantia, peroral kortisonterapi eller SSRI/SNRI. Profylaktisk behandling med PPI bör även ges till de mest sjuka äldre utan tidigare känd ulcussjukdom som samtidigt behandlas med kombinationer av ovanstående riskläkemedel.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

H₂-receptorantagonister bör undvikas hos äldre, bland annat på grund av CNS-biverkningar, exempelvis trötthet, konfusion.

Risk för C- och D-interaktioner (QT-tidsförlängning) mellan PPI och flera läkemedel, se www.janusinfo.se.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Kvarstår indikation? Har PPI effekt på symtom? Ompröva alltid långtidsbehandling med PPI oavsett indikation.

Om < 2 månaders behandling med PPI kan terapin avslutas direkt. Om längre tids behandling med PPI finns risk för reboundsymtom och utsättning bör ske med minskad dos över 8 veckor (tips: ½ grunddos/dag i 4 veckor och därefter ½ grunddos varannan dag i ytterligare 4 veckor).

MATSMÄLTNINGSGRAN OCH ÄMNESOMSÄTTNING FÖRSTOPPNING

Vad bör behandlas?

Förstoppning oavsett genes ska inte leda till obehag och lidande. Vid opioidterapi bör behandling med laxantia ges samtidigt (Obs! Ej bulkmedel p.g.a. ileusrisk). Tänk på att svår förstoppning kan ge diarréer (förstoppningsutlöst diarré).

Icke-farmakologisk behandling

Tillräckligt vätskeintag, fibrisk kost, lösande livsmedel och livsmedel med levande bakteriekultur. Fysisk aktivitet.

Vilka läkemedel kan användas?

Osmotiskt verkande laxermedel (t.ex. makrogol, laktulos, laktitol). Individuellt med smak – pröva olika. Peristaltikstimulerande läkemedel (t.ex. natriumpikosulfat, bisakodyl) har nytta som "nödlösare" vid akuta besvär.

Natriumpikosulfat i droppform (t.ex. 5 drp x 2–3 initialt) gör det enklare att titrera fram en lämplig dos. Kan vid behov ges som tillägg till makrogol.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Möjliga men sällsynta effekter av osmotiskt verkande laxermedel kan vara elektrolytrubbningar respektive vätskeretention vilket bör beaktas hos känsliga patienter (se FASS). Exempelvis innehåller Movicol makrogol plus Na och K medan Forlax innehåller enbart makrogol.

Vissa läkemedel förvärrar förstoppning. Exempel på substanser med stor risk: järn i tablettform, opioider, kalcium, verapamil samt läkemedel med antikolinerg verkan.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Utvärdera alltid effekten av laxantia och ändra eller avsluta behandlingen om utebliven effekt, biverkningar eller vid avslutad behandling med läkemedel som gett upphov till förstoppning. Läkemedelsbehandling vid förstoppning kan avslutas direkt, men med noggrann uppföljning.

MATSMÄLTNINGSORGAN OCH ÄMNESOMSÄTTNING

DIABETES TYP 2

Vad bör behandlas?

Diabetes typ 2 bör behandlas med målet att hålla p-glukos över 5 mmol/l men under 15 mmol/l. Viktigast är att undvika symtomgivande hyperglykemi respektive hypoglykemi. HbA1c ska inte användas som effektmål, värden upp mot 70 mmol/mol accepteras.

Icke-farmakologisk behandling

Fysisk aktivitet pumpntras. Kosten bör vara energi- och proteinrik, med fokus på fettkvalitet (omättat fett) samt typ av kolhydrater. Måltiderna fördelas jämnt över dagen. Kvällsmål behövs för att undvika lång nattfasta. Det är angeläget att upprätthålla god tandhälsa, då detta kan påverka sockerläget.

Vilka läkemedel kan användas?

DPP-4-hämmare

- Ges som tablett och har en mild biverkningsprofil.
- Linagliptin kan ges i oförändrad dos även vid nedsatt njurfunktion.
- Vissa patienter svarar inte alls på behandlingen.
- Utvärdera effekten efter 3–6 mån.

Insulin

- När tablettbehandling är olämplig eller otillräcklig.
- Vid terapivikt och viktnedgång, misstänk insulinbrist och mät eventuellt C-peptid.
- Vid förhöjt fasteglukos ordinerar i första hand NPH-insulin till kvällsmaten.
- Vid problem med hypoglykemi, sänk dosen i första hand. Långverkande insulinanalog kan vara ett alternativ.
- Undvik kortverkande insulin vid behov vid tillfällig topp hos opåverkad patient.

Observera att typ 1-diabetiker bör fortsätta med sin flerdosregim.

Vid oförklarlig eller svårhanterlig hyperglykemi, tänk på rekylfenomen och mät p-glukos både före och 1,5 timme efter varje måltid i 1–2 dygn.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Metformin

- Nyinsättning bör undvikas. Vid pågående behandling, håll noggrann kontroll på njurfunktion och B12-värde.
- Reducera dos vid eGFR <60 ml/min. Överväg utsättning vid värden <45 ml/min, kontraindicerat vid <30 ml/min.
- Ta hänsyn till andra njurbelastande läkemedel.
- Sätt ut vid risk för intorkning.

Insulinfrisättare

- Bör inte nyinsättas. Pågående behandling måste inte avbrytas, men följas upp noggrant.
- Samtliga preparat ska sättas ut vid nedsatt njurfunktion (eGFR <30–45 ml/min).
- SU-preparaten glibenklamid och glimepirid rekommenderas inte.
- Metiglinider (repaglinid) är mer snabbverkande. Ges till måltid, vilket kräver att födointag säkerställs.

Akarbos, glitazoner, GLP1-analoger bedöms olämpliga på grund av biverkningar samt SGLT2-hämmare på grund av bristfälliga studier i denna patientgrupp.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Nedtrappning ska ske successivt med noggrann uppföljning. Om behandling sätts ut bör sockervärden även kontrolleras vid tillstånd som kan ge förhöjda värden, till exempel infektioner eller kortisonbehandling.

I livets slutskede är det inte aktuellt med tablettbehandling. Beroende på energiintag kan insulin ges antingen i långverkande och/eller kortverkande form. Ibland kan det räcka med enbart vid behovs-insulin.

BLOD/BLODBILDANDE ORGAN

VITAMIN B12 OCH FOLSYRA

Vad bör behandlas?

De mest sjuka äldre har en ökad risk för brist på vitaminer, mineraler och spårämnen. Många sjukdomar, men även behandlingen av dessa, liksom undernäring, ökar risken för bristtillstånd.

B12- och folatbrist kan leda till anemi, neurologiska symtom och slemhinnepåverkan. Misstanke om B12- och folatbrist ska bekräftas eller uteslutas med biokemisk analys och etiologisk diagnos eftersträvas.

Det som särskilt bör beaktas är den inbördes påverkan som B12 och folsyra har, där B12-behandling kan maskera en folsyrabrist och vice versa. Vid samtidig brist korrigeras vitamin B12 först, då behandling med enbart folsyra riskerar förvärra neurologiska symtom.

Vid metforminbehandling rekommenderas mätning av P-kobalamin regelbundet. Provtagning av P-homocystein (Hcy) rekommenderas hos riskgrupper.

Icke-farmakologisk behandling

Ersätt med livsmedel som är rika på folsyra. Vitamin B12-brist uppkommer mer sällan på grund av undernäring.

Vilka läkemedel bör användas?

- Laddningsdos B12 vid nyupptäckt brist: cyanokobalamin per os 2 mg x 2 i en månad, därefter underhållsbehandling 1 mg x 1.
Eller hydroxokobalamin inj. 1 mg sc varje till varannan dag i 7–14 dagar, därefter underhållsbehandling 1 mg med 1–3 månaders intervall.
Parenteral tillförsel är indicerad vid otillfredsställande effekt av peroral behandling.
- Laddningsdos folsyra vid nyupptäckt brist: 5 mg x 1 i 2 veckor, därefter 1 mg 1x1.
Efter ca 2 månaders behandling bör klinisk kontroll med provtagning (Hb, MCV, P-Hcy och järnstatus) genomföras, men även fortsättningsvis bör dessa patienter följas upp.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Folat- och B12-brist finns rapporterat vid långtidsbehandling med flera läkemedel, se Bakgrundsdocumentation.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Överväg utsättning om indikation inte kan bekräftas. Följ i så fall patienten halvårsvis med kontroller.



HJÄRTA OCH KRETSLOPP

HYPERTONI

Vad bör behandlas?

Högt blodtryck hos äldre är ett komplext och heterogent tillstånd. Målet för blodtrycksbehandling är att minska risken för kardiovaskulär morbiditet och mortalitet utan att livskvaliteten påverkas negativt. Det finns god evidens för att behandla blodtrycket hos äldre upp till 85 år. Kronologisk ålder i sig ska inte bli ett hinder för blodtrycksbehandling. Behandlingsnyttan är i studier större för äldre än för yngre patienter. Gruppen äldre-äldre är synnerligen heterogen varför individuell bedömning är nödvändig och hänsyn måste tas till biologisk ålder och organfysiologiska förutsättningar.

Det är rimligt att överväga behandling av systoliskt blodtryck (SBT) >160 mmHg, även hos de mest sjuka äldre. För sköra äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd ska symptomatisk behandling och bibehållande av livskvalitet prioriteras före prevention.

Hos äldre patienter är risken för biverkningar större och komplicerande sjukdomar och relativa kontraindikationer vanligare, vilket kan göra det svårt att uppnå målblodtryck. Hos dessa måste därför mål för blodtryckssänkningen individualiseras.

Ett rimligt målblodtryck för huvuddelen av de mest sjuka äldre som får antihypertensiv behandling är 140–150/70–80 mmHg. Diastoliskt blodtryck (DBT) bör inte understiga 70 mmHg. Vid ortostatism bör behandlingen baseras på stående SBT.

Vid läkemedelsbehandling måste ortostatisk hypotension beaktas. Beräkna eGFR som underlag för dosjustering.

Icke-farmakologisk behandling

Livsstilsförändringar som rökstopp, fysisk aktivitet samt minskat intag av alkohol jämte adekvat intag av energi- och näringsämnen har visats effektiva även hos äldre.

vilka läkemedel bör användas?

ARB eller ACE-hämmare (RAAS-blockad), kärlelektiva kalciumflödeshämmare, tiaziddiuretika. Monoterapi föreslås i första hand. Det är inte ovanligt att de sköra patienterna inte tål maxdoser enligt FASS. Vid behov av kombination av flera läkemedel bör man använda lägre doser.

vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Tiaziddiuretika vid eGFR < 30 ml/min, p.g.a. sämre effekt.

Betablockad om ej samtidig hjärtsjukdom.

Överväg dossänkning av ACE-hämmare/ARB vid nedsatt njurfunktion. Behandlingsuppehåll med ACE-hämmare/ARB samt diuretika vid risk för intorkning. Följ elektrolyter och eGFR vid RAAS-blockad.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Vid biverkningar, ortostatism, hypotoni eller om målvärdena understigs – dosjustera i första hand. Alla blodtryckssänkande läkemedel utom betablockerare kan sättas ut direkt. Betablockerare bör trappas ner med en halvering av dosen med en veckas mellanrum.

Vad bör behandlas?

Eftersom hjärtsviktsbehandlingen är symtomlindrande och minskar risken för akut inläggning på sjukhus, ska samtliga patienter med en bekräftad hjärtsvikt erhålla en individanpassad hjärtsviktsbehandling. Tänk alltid på orsaken till hjärtsvikt och försök behandla den.

Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp. Anpassad fysisk aktivitet. Kompressionsstrumpa vid behov. Följ vikt, särskilt vid ödemtendens. Undvik överdrivet vätske- och saltintag. Energi- och proteinrik kost när risk för undernäring föreligger. Små och täta måltider, vätskeintag mellan måltiderna.

Vilka läkemedel bör användas?

Majoriteten av det vetenskapliga stödet för läkemedelsbehandling vid hjärtsvikt finns för HFrEF (nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion). Evidensen är betydligt mindre stark för HFmrEF (lätt nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion) och mycket svag för HFpEF (störd diastolisk fyllnadsförmåga och bevarad systolisk vänsterkammerfunktion).

HFrEF och HFmrEF

Basen i hjärtsviktsbehandlingen är ACE-hämmare/ARB och betablockare.

Rekommenderade preparat	Rekommenderad startdos	Rekommenderad måldos
ACE-hämmare enalapril ramipril	2,5 mg ½ x 1 1,25 mg ½ x 1	Den dos som ger tillräckligt god symtomkontroll utan några besvärliga biverkningar.
ARB candesartan losartan	4 mg ½-1 x 1 12,5 mg ½-1 x 1	
Betablockare bisoprolol metoprolol	1,25 mg 1 x 1 25 mg ½ x 1	

Obs! Reducerad måldos vid sänkt njurfunktion, gäller för både ACE-hämmare och ARB. Vid hosta av ACE-hämmare, byt till ARB.

Tilläggsbehandling att överväga vid kvarstående hjärtsviktssymtom trots behandling med ACE-hämmare/ARB och betablockerare: aldosteronhämmare (spironolakton med startdos 12,5–25 mg eller eplerenon), diuretika (furosemid eller metolazon), digoxin (Obs! S-digoxin bör ligga < 1 nmol/l). Överväg sviktpacemaker.

Intravenöst järn bör ges vid symtomgivande kronisk hjärtsvikt med ett LV-EF < 40 % om ferritin < 100 µg/l och/eller transferrinmättningen är < 20 %. I behandlingsstudier förbättrades livskvalitet och funktionsförmåga. Effekten är oberoende av Hb-värdet.

HFpEF

Vid HFpEF rekommenderas i första hand symtomlindring med diuretika. Det är av stor vikt att behandla samsjuklighet så som hypertoni, diabetes och arytmier.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Undvik

- NSAID inklusive COX2-specifika.
- icke kärlektiva kalciumflödeshämmare (verapamil och diltiazem).
- tricykliska antidepressiva.

Beakta

- risk för hyperkalemi vid behandling med spironolakton/eplerenon framför allt vid kombination med ACE-hämmare/ARB.
- risk för vätskeretention med brustabletter och även övriga natrium-innehållande läkemedel.
- risk för elektrolytrubbningar vid behandling med metolazon.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Symtomlindrande behandling bör pågå till livets slut. Sätt ut ACE-hämmare, ARB och diuretika temporärt vid risk för intorkning. Dosanpassa efter patientens förutsättningar, såsom försämrad njurfunktion, ortostatism (inte enbart lågt blodtryck), bradykardi med mera. ACE-hämmare, ARB, digoxin och diuretika kan sättas ut direkt. Betablockerare bör trappas ner med en halvering av dosen med en veckas mellanrum.

HJÄRTA OCH KRETSLOPP

LIPIDSÄNKANDE BEHANDLING VID HJÄRT-KÄRLSJKDOM

Vad bör behandlas?

Primärprevention är inte aktuell.

Målet för sekundär prevention är plackstabilisering i 3–12 månader efter akut ischemisk hjärtsjukdom och stroke, därefter görs individuell nytta/risk-bedömning.

Sekundärpreventiv blodfettsänkande behandling ger skyddande effekt mot vaskulära händelser även för patienter >75 år. Individuell bedömning inkluderande livskvalitet, polyfarmaci, nutritionsstatus, förmåga till behandlingsfölsamhet och annan sjuklighet bör vägas in i behandlingsbeslut och dosval för de mest sjuka äldre.

Icke-farmakologisk behandling

Livsstilsåtgärder som rökstopp och om möjligt ökad fysisk aktivitet.

Vilka läkemedel bör användas?

Statiner: Atorvastatin i första hand (aktuellt även vid eGFR < 30 ml/min, färre biverkningar jämfört med simvastatin). Andrahandsalternativ är rosuvastatin, dosjusteras vid nedsatt njurfunktion, kontraindicerat vid eGFR < 30 ml/min.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Sällan kliniskt relevanta interaktioner för atorvastatin/rosuvastatin för denna patientgrupp.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Vid biverkningar (t.ex. muskelvärk, stegrade CK- eller transaminasvärden, leverfunktionsnedsättning eller gastrointestinala symtom). Vid malnutrition eller vid sen palliativ fas.

Statinbehandling kan avslutas direkt utan nedtrappning.

HJÄRTA OCH KRETSLOPP

TROMBOCYTHÄMMANDE BEHANDLING VID HJÄRT-KÄRLSJUKDOM

Vad bör behandlas?

Endast som sekundärprevention vid TIA/ischemisk stroke utan kardiell embolikälla. Ischemisk hjärtsjukdom. Överväg behandling även vid symtomgivande perifer artärsjukdom.

Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp. Om möjligt ökad fysisk aktivitet.

Vilka läkemedel bör användas?

Acetylsalicylsyra (ASA) 75 mg/dag eller klopidogrel 75 mg/dag är förstahandsval.

Vid ASA-allergi: klopidogrel 75 mg/dag.

Dubbel trombocythämning efter akut koronart syndrom: begränsa behandlingstiden till 1–12 månader med individuella hänsyn. Överväg samtidig ulcus-/blödningsprofylax med protonpumpshämmare (PPI), se sida 8.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

ASA: försiktighet vid eGFR < 30 ml/min p.g.a. ökad blödningsrisk.

Andra läkemedel som i kombination med trombocythämmare ger ökad blödningsrisk, se sida 8 angående PPI-profylax:

- NSAID
- Warfarin
- NOAK (apixaban, dabigatran, edoxaban, rivaroxaban)
- Peroral steroider i höga doser
- SSRI/SNRI (överväg byte till mirtazapin)

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Generellt när risken för blödning är större än den sekundärpreventiva effekten. Väg in riskfaktorer, såsom obehandlat högt blodtryck, nedsatt njurfunktion samt tidigare ulcus eller annan allvarlig blödning. Följ Hb och andra tecken på blödning.

Genomgångna kardiovaskulära händelser som ligger långt bak i tiden kan tala för utsättning av behandlingen. Vid sen palliativ fas.

HJÄRTA OCH KRETSLOPP

ANTIKOAGULANTIABEHANDLING VID FÖRMAKSFLIMMER

Vad bör behandlas?

Alla patienter med förmaksflimmer, förhöjd risk för stroke enligt CHA₂DS₂-VASc och avsaknad av kontraindikationer, bör få behandling med antikoagulantia.

Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp. Försiktighet med alkohol.

Vilka läkemedel bör användas?

Orala antikoagulantia

Vid nyinsättning ska patienten få ordentlig information om sitt preparat, patientkort och halsbricka. Vid nyinsättning vid förmaksflimmer rekommenderas NOAK före warfarin. Undantag är patienter med mekanisk klaffprotes, signifikant mitralisstenos eller koagulopati (ex.vis APC-resistens och antifosfolipidsyndrom) som ska behandlas med warfarin. Warfarin är det enda preparat som kan användas även vid eGFR < 15 ml/min, då samtliga NOAK är kontraindicerade.

NOAK

I studier har NOAK visats ge lägre frekvens av intrakraniella blödningar än warfarin. Dosen är beroende av njurfunktion, vikt och ålder. Eliquis, tillsammans med Lixiana, är minst beroende av njurfunktion av NOAK-preparaten.

- Eliquis (apixaban): Den lägre dosen, 2,5 mg x 2, ges vid eGFR 15–29 ml/min eller om minst två av följande: eGFR ≤ 50 ml/min, låg vikt (≤ 60 kg) eller ålder ≥ 80 år.
- Xarelto (rivaroxaban): Endos. Den lägre dosen, 15 mg x 1, ges vid eGFR < 50 ml/min. Nyinsättning vid eGFR < 30 ml/min rekommenderas inte.
- Lixiana (edoxaban): Endos. Den lägre dosen, 30 mg x 1, om minst ett av följande: eGFR 15–50 ml/min, vikt ≤ 60 kg eller samtidig behandling med ciklosporin, dronedaron, erytromycin eller ketokonazol.

Vid behandling med NOAK ska patienten följas med regelbundna kontroller av njurfunktionen (eGFR) samt blodvärde.

Vid ökad blödningsrisk kan PPI-profylax bli aktuell, se sida 8.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Acetylsalicylsyra (ASA) ska inte användas som strokeprofylax vid förmaksflimmer.
- Warfarin har omfattande interaktionsproblematik. NOAK har färre kända interaktioner.
- Pradaxa (dabigatran) är kontraindicerat om eGFR < 30 ml/min. Kan inte dosdispenseras eller ges i vanlig dosett på grund av fukt känslighet och är därför sällan aktuell för denna patientgrupp.
- ASA/NSAID + warfarin/NOAK ökar markant blödningsbenägenheten.
- Dosen av NOAK kan behöva reduceras vid samtidig behandling med verapamil, diltiazem eller amiodaron.
- NOAK är olämpligt vid samtidig behandling med perorala antimykotika och karbamazepin.
- Vid warfarin-behandling kan större förändringar i paracetamoldos ge påverkan på INR.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Generellt när risken för blödning är större än den tromboemboliska skyddseffekten. Här kan bedömningsinstrumentet HAS-BLED vara av värde.

Både warfarin och NOAK kan sättas ut direkt.

HUDSJUKDOMAR

Vad bör behandlas?

Seborroiskt eksem, hypostatiskt eksem, nummulärt eksem, svampinfektioner samt hudmaligniteter. Klåda och eksem behandlas intensivt med mjukgörare. Uteslut andra hudåkommor. Allmänt status och anamnes är viktiga, då klåda inte alltid har med huden eller hudens torrhet att göra. Tänk på att läkemedel, naturläkemedel och kosttillskott kan ge hudbiverkningar. Underbensklåda kan generaliseras. Klåda kan ge upphov till Beteendemässiga och Psykiska Symtom vid Demenssjukdom (BPSD). Bryt klådcirkeln, ibland med perorala läkemedel. Aktinisk keratos behöver ofta inte behandlas.

Icke-farmakologisk behandling

Undvik uttorkning av huden. Använd mjukgörare rikostigt. Rökstopp. Stödstrumpor lindrar klåda och ödem. Luftning vid svampinfektioner. Korta och rena naglar!

Vilka läkemedel bör användas?

Klåda och eksem: Samma behandling som hos yngre vuxna. Salvor till torra hudförändringar, krämer till vätskande förändringar och för bättre följsamhet. Lösningar på hårbevuxna ytor. Eksem i ansiktet: grupp I-steroid. Hudveck: grupp I-II-steroid. Hårbotten: liniment och lösningar från grupp II-III-steroid. Akut vätskande eksem med sekundärinfektion på kroppen: överväg peroralt antibiotikum, i första hand penicillinastabil penicillin i 7–10 dagar, i kombination med grupp III-steroid i nedtrappningsdos.

Det finns olika grupper av läkemedel som används mot eksem.

- Mjukgörande medel: läker hudbarriären och förebygger nya eksem. Salva, kräm, emulsion eller hudlotion.
- Glukokortikoider: dämpar inflammationen och minskar klådan.
- Svampdödande medel: mot seborroiskt eksem samt intertriginöst.
- Antibiotika: ibland vid infekterat eksem.
- Immunhämmande läkemedel (salva eller kräm): när steroider inte hjälper eller är olämpliga.
- Immunhämmande läkemedel (peroralt): vid mycket svåra eksem. Hudspecialistfall.
- Antihistaminer medel t.ex. cetirizin och desloratadin. Klemastin kan användas om sederande effekt önskas. Tänk på att antihistaminer endast hjälper vid histaminutlöst klåda.

Seborroiskt eksem: I ansiktet kombineras steroidbehandling grupp I–II ofta med utvärtes jäst-svampdödande medel, såsom mikonazol. Vid seborroiskt eksem i hårbotten helst grupp II–III-steroid samt eventuellt mjällschampo innehållande ketokonazol.

Hypostatiskt eksem: Grupp II–III-steroid.

Nummulärt eksem: Grupp II–III-steroid.

Åldersfläckar på huden, lentigo senilis: Behöver inte behandlas om malignitet kan uteslutas.

Hudsvampinfektioner: Lokalbehandling med klotrimazol, mikonazol, ekonazol i 4–5 veckor eller terbinafin i 1–2 veckor. Vid klåda och eksematisering gärna tillsammans med grupp I–II-steroid, d.v.s. Daktacort respektive Pevisone. Vid svårare infektioner kan peroral behandling med terbinafin respektive flukonazol bli aktuellt. Ta i så fall svampodling först.

Aktinisk keratos: Tveksamt om man behöver behandla lättare former. Vid behov kan lokalbehandling med t.ex. imikvimod (Aldara/Zyclara) bli aktuell.

Wilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Terbinafin ofta onödigt för att behandla nagelsvamp, riskerna överväger oftast nyttan. Hydroxizin och prometazin är olämpliga p.g.a. ökad risk för antikolinerga biverkningar. Undvik systemisk steroidbehandling! Används bara vid vissa diagnoser, t.ex. pemfigoid.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandlingen kan oftast fortgå till livets slut, speciellt behandling som syftar till att hålla huden mjuk och klådfri.

Vad bör behandlas?

Symtom relaterade till avflödeshinder.

Icke-farmakologisk behandling

Transuretral prostataresektion (TUR-P). KAD i noga utvalda fall, men bör om möjligt undvikas.

Vilka läkemedel bör användas?

5-alfareduktashämmare (finasterid). Vid mycket uttalade besvär kan tillägg av alfa-1-receptorblockerare (alfuzosin) övervägas. Komplikationer, som yrsel och sänkt blodtryck, bör beaktas med tanke på risken för fallolyckor. Viktigt att utvärdera behandlingen efter 3–6 månader.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Antidepressiva (framförallt tricykliska), läkemedel innehållande efedrin (t.ex. Mollipect), antipsykotiska och andra antikolinerga läkemedel, då dessa ökar risken för urinretention.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Vid utebliven effekt eller när biverkningar överväger nyttan. Vid insättning av permanent kateter ska alfa-1-receptorblockerare sättas ut och ställning bör tas till om även 5-alfareduktashämmare kan sättas ut.



Vad bör behandlas?

Symtomgivande urinvägsinfektion (UVI). Överdiagnostik är dock vanligt och leder till onödig antibiotikaanvändning och resistensutveckling. Observera att asymtomatisk bakteriuri (ABU) är vanlig hos denna patientgrupp samt förekommer i princip alltid vid KAD och ska inte antibiotika-behandlas.

Icke-farmakologisk behandling

Undvik KAD om möjligt. Kontrollera eventuell resurin. Befintlig KAD kan med fördel spoljas vid bakteriuri/illaluktande urin.

Vilka läkemedel bör användas?

Symtomgivande afebril UVI:

- Pivmecillinam 200 mg x 3 i 5 dagar (kvinnor), 7 dagar (män).
- Nitrofurantoin 50 mg x 3 i 5 dagar (kvinnor), 7 dagar (män). Ska inte användas vid eGFR < 40 ml/min.

Febril UVI:

- Överväg sjukhusvård och initial intravenös behandling vid allmänpåverkan även vid hög ålder.
- I öppenvård: Ciprofloxacin 500 mg x 2 i 7 dagar (kvinnor), 14 dagar (män). Vid nedsatt njurfunktion rekommenderas följande dos av ciprofloxacin:
 - eGFR: 30–60 ml/min: 250–500 mg x 2
 - eGFR: < 30 ml/min: 250–500 mg x 1
- Andrahandsval enligt odlings svar.

Om påbörjad antibiotikakur rekommenderas byte av KAD.

Angående långtidsprofylax, se Bakgrundsdocumentation.

Kvinnor med **atrofiska slemhinnor** bör behandlas med lågpotenta östrogener, i första hand lokalt administrerade (estradiol, estriol).

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Hiprex saknar evidens för att förebygga urinvägsinfektioner vid KAD.

Vad bör behandlas?

Nedre urinvägsbesvär hos de allra äldsta kan ha flera orsaker och kan påverka livskvaliteten inklusive det dagliga sociala livet. Utredning och behandling kräver ett medicinskt och omvårdnadsnärligt förhållningssätt. Det finns olika typer av urininkontinens:

- trängningsinkontinens
- ansträngningsinkontinens
- funktionell inkontinens där man inte hinner till toaletten i tid på grund av fysisk och/eller mental oförmåga
- överfull blåsa på grund av tömningssvårigheter
- blandinkontinens.

Icke-farmakologisk behandling

Förstahandsval, exempelvis bäckenbottenträning och bostadsanpassning för att öka möjligheten att komma till toaletten.

Inkontinenshjälpmedel. Uppmärksamhetsträning och toalettassistans med regelbundna toalettvanor.

Vilka läkemedel bör användas?

Kvinnor med atrofiska slemhinnor bör behandlas med lågpotenta östrogener, i första hand lokalt administrerade (estradiol, estriol).

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Antikolinerga läkemedel mot överaktiv blåsa är inte indicerade vid urininkontinens och kan dessutom ge allvarliga biverkningar.

Beta-3-receptorstimuleraren, mirabegron har inga antikolinerga effekter, men risk för blodtrycksstegring samt det finns få studier hos äldre.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandling bör utvärderas kontinuerligt och sättas ut vid utebliven effekt eller när biverkningar överväger nyttan.

Vad bör behandlas?

Behandlingsindikation för D-vitamin föreligger vid:

- brist (s-25(OH)D-nivå < 25 nmol/l)
- insufficiens (25–50 nmol/l) och samtidigt låga nivåer joniserat eller albuminkorrigerat s-kalcium och förhöjda nivåer PTH eller ALP.

Indikationen förstärks om patienten tillhör en riskgrupp eller har symtom på osteomalaci.

De mest sjuka äldre tillhör oftast en riskgrupp p.g.a. exempelvis ingen eller liten solexponering och lever- eller njursvikt. Kontrollera serumnivån av D-vitamin och kalcium vid tecken på proximal muskelvärk, muskelsvaghet eller falltendens. Kontrollera D-vitamin vid hypokalcemi eller hyperparatyreoidism.

Icke-farmakologisk behandling

Adekvat intag av energi- och näringsämnen med fokus på kalcium och D-vitamin. Solexponering.

Vilka läkemedel bör användas?

Fasta kombinationer med kalcium i tablettform innehåller oftast för låg dos D3, komplettera eller behandla enbart med D-vitamin. Olika beredningsformer finns och vissa kan ges veckovis.

Målnivå bör vara över 50 nmol/l, men behöver inte överstiga 75 nmol/l.

Behandla enligt formel:

Behandlingsdos (i µg)/dag = målnivå (nmol/l) – uppmätt nivå (nmol/l)

Ex: 50 (målnivå) – 15 (uppmätt nivå) = 35 µg (1400 IE)/dag

Vid symtomgivande brist ges högre doser: 50–100 µg (2 000–4 000 IE) dagligen i 3–6 månader, därefter 20–40 µg (800–1 600 IE) dagligen. Följ upp med blodprov efter ca 3–4 månader.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Kalcium interagerar bland annat med perorala bisfosfonater, kinoloner, järn, levotyroxin och digoxin. Beakta njurfunktion vid val av D-vitamin.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Kontrollera serumnivåer av kalcium och s-25(OH)-D för att undvika överdosering. Sätt ut vid biverkningar som inte tolereras, vid lågt eGFR och i sen palliativ fas. Behandlingen kan avslutas utan nedtrappning.

Vad bör behandlas?

Osteoporos bör behandlas. Osteoporosfrakturer är smärtsamma, kan leda till morbiditet samt även viss mortalitet. Behandling ger effekt redan efter kort tid. Webverktyget FRAX beräknar 10-årsrisk för fraktur och är således inte användbart för denna patientgrupp, men kan vara en hjälp i bedömningen om man ska starta profylaktisk behandling. Beakta övrig sjuklighet såsom undernäring, KOL, njursvikt och stroke. Många tillstånd/läkemedel ökar på olika sätt risken för osteoporosfrakturer.

Överväg behandling vid genomgången kot- eller höftfraktur oberoende av FRAX-värde, såvida patienten inte befinner sig i ett sent palliativt skede. Överväg även behandling av patienter som tas med lyft eller sitter i rullstol. Ge profylaktisk behandling vid pågående eller planerad kortisonbehandling motsvarande ≥ 5 mg prednisolon dagligen i > 3 månader.

Icke-farmakologisk behandling

Fallpreventiva åtgärder. Dosminska eller sätt ut läkemedel som ökar fallrisken, samt omvärdera indikation för läkemedel som ökar risk för osteoporos.

Adekvat intag av energi och näringsämnen med fokus på kalcium och D-vitamin. Anpassad fysisk aktivitet, gärna utomhus. Rökstopp.

Vilka läkemedel bör användas?

Peroral eller parenteral bisfosfonater i kombination med kalcium + D-vitamin är förstahandsbehandling.

Njurfunktion, sväljfunktion, kognition samt följsamhet är avgörande för val av behandling. Kontrollera njurfunktionen innan och regelbundet efter insättning.

Vid eGFR < 35 ml/min eller biverkningar av bisfosfonat finns denosumab som alternativ. Kräver noggrann monitorering av kalcium redan efter 3–4 dagar. Ska alltid kombineras med kalcium + D-vitamin på grund av risk för hypokalcemi.

Behandling med enbart kalcium + D-vitamin ska fortgå i 1–2 år efter avslutad bisfosfonatbehandling.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Beakta risk för käknekros, särskilt hos patienter med nedsatt immunförsvar eller dålig munhälsa och tandstatus. Observera symtom på atypisk femurfraktur – smärta i ljumske/lår. Behandling med enbart kalcium + D-vitamin rekommenderas inte som osteoporosterapi annat än efter avslutad bifosfonatbehandling. Viss nytta kan finnas hos äldre kvinnor som inte exponeras för solljus. Bisfosfonater och kalcium har flera interaktioner som bör beaktas.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

- Sätt ut benspecifik behandling när patienten blir mestadels sängbunden.
- Om patienten under behandlingstiden blir rullstolsburen utan att ha haft kotkompression kan behandlingen omvärderas och avslutas.
- Vid avslut av kortisonbehandling kan profylax också avslutas.
- Avslut kan ske utan nedtrappning. På grund av ökad risk för käknekros och atypisk femurfraktur rekommenderas utsättning av bisfosfonat efter 3 år (iv) till 5 år (peroral) behandling, men vid mycket hög risk för osteoporosfraktur rekommenderas dock fortsättning.
- Behandling med denosumab bör fortgå så länge patienten tolererar till sent palliativ skede p.g.a. ökad omsättning av benmassa vid avslut, vilket ökar risken för fraktur.

NERVSYSTEMET

SMÄRTLINDRING – Nociceptiv smärta

Vad bör behandlas?

Smärta som sänker livskvalitet och förhindrar fysisk aktivitet. Framförallt muskuloskeletal sjukdomar, såsom artros eller osteoporos med sekundära frakturer.

Icke-farmakologisk behandling

Avlastning, hjälpmedel, rörelseterapi och annan fysioterapi. Ta reda på utlösande moment.

Vilka läkemedel bör användas?

Lätt smärta:

Paracetamol som bas, maxdos 1 g x 3.

NSAID kan eventuellt användas vid smärttillstånd med inflammation, och då i korta kurer (max 1–2 veckor) och i låg dos. Ibuprofen, maxdos 200 mg x 3 eller naproxen, maxdos 250 mg x 2.

Måttlig till svår smärta:

Starka opioider: Använd depotberedningar. Till opioidnaiva patienter starta med lägsta styrkan.

Oral lösning möjliggör lägre doser. Undvik morfin vid eGFR <30 ml/min, dosreducera vid eGFR < 60 ml/min.

Vid sväljsvårigheter välj plåster: buprenorfin (måttlig smärta) alternativt fentanyl (svår smärta, ska inte ges till opioidnaiva). Obs! Varierande upptag, se Bakgrundsdocumentation.

Vid byte av substans eller beredningsform: tänk ekvipotens.

Konverteringsguide – långverkande opioider (dygnsdoser)

Morfin (Dolcontin)	20–40 mg peroralt
Oxikodon (Oxycontin)	10–20 mg peroralt
Buprenorfin (Norspan)	10–20 mikrogram transdermalt
Fentanyl	12 mikrogram transdermalt

Tabellen ska ses som en rekommendation och är approximativ. Vid opioidrotation p.g.a. biverkningar bör dosen av den nya opioiden reduceras med 25–50 % av ekvivalentalgisk dos.

Vid opioidbehandling förskriv alltid laxantia i förebyggande syfte, t.ex. makrogol, laktulos, laktitol, natriumpikosulfat (Obs! Ej bulkmedel p.g.a. ileusrisk, se avsnittet Förstopning).

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Svaga opioider: tramadol och kodein (Citodon, Panocod, Treo comp).

Aldrig NSAID vid hjärtsvikt, njursvikt eller ulcusanamnes.

Undvik även brystabletter som kan ge vätskeretention.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

De flesta av läkemedlen har CNS-påverkan, varför bieffekterna måste vägas mot effekten. Ompröva och utvärdera alltid effekten t.ex. med VAS, SÖS-stickan eller Abbey Pain Scale. Opioider behöver trappas ned, övriga kan avslutas direkt. I livets slutskede bör man i regel inte sluta med smärtstillande, framför allt inte opioider men administrationsformen kan behöva ändras.



Vad bör behandlas?

Smärta utlöst från nervsystemet t.ex. polyneuropati, postherpetisk neuralgi, diabetesneuropati, trigeminusneuralgi, post stroke-smärta eller smärta vid MS.

Icke-farmakologisk behandling

I vissa fall blockader, TENS (Transkutan Elektrisk Nervstimulering).

Vilka läkemedel bör användas?

Förstahandsval:

- Gabapentin startdos 100 mg/dag, upptrappning med 100 mg per vecka, maxdos ofta lägre än i FASS. Reducera dos enligt FASS vid nedsatt njurfunktion, sätt ut om eGFR < 30 ml/min. Kan ge kraftiga biverkningar även vid låga doser.
- Pregabalin startdos 25 mg x 1, långsam upptrappning med 25–50 mg/vecka, maxdos ofta lägre än i FASS.
- Amitriptylin 10–30 mg/dygn. Obs! Risk för antikolinerga biverkningar.
- SNRI (duloxetin/venlafaxin). Mirtazapin i låg dos (7,5–15 mg).

Andrahandsval:

- Starka opioider (se under Nociceptiv smärta).

Vid trigeminusneuralgi: Karbamazepin är förstahandsval (startdos 50 mg x 1), kan ge kraftiga biverkningar och har många interaktioner.

Vid postherpetisk neuralgi kan Versatis-plåster prövas, försiktighet vid kraftigt nedsatt njurfunktion.

Vid neuropatisk smärta efter ryggmärgsskada och smärta vid MS: gabapentin och pregabalin i första hand. Doser enligt ovan.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Svaga opioider: Tramadol och kodein (Citodon, Panocod, Treo comp).
- Gabapentin och pregabalin: Försiktighet vid nedsatt njurfunktion.
- Högre doser av tricykliska antidepressiva och antiepileptika.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

De flesta av läkemedlen har CNS-påverkan, varför bieffekterna måste vägas mot effekten. Ompröva och utvärdera alltid effekten t.ex. med VAS, SÖS-stickan eller Abbey Pain Scale. Opioider behöver trappas ned, övriga kan avslutas direkt. I livets slutskede bör man i regel inte sluta med smärtstillande, framför allt inte opioider men administrationsformen kan behöva ändras.

Vad bör behandlas?

Generaliserade anfall samt fokala anfall med eller utan generalisering. Vid fokala epilepsier finns oftast en bakomliggande strukturell avvikelse. Epilepsi är för vår patientgrupp ofta associerat med stroke, demenssjukdom, intrakraniell tumör eller CNS-trauma. Cerebrovaskulär sjukdom är den vanligaste identifierbara orsaken.

Vid övergående medvetslöshet med kramper bör man tänka på möjlig arytmiutlöst konvulsivt synkope eller synkope utlöst av hypotoni eller blodtrycksfall. Enbart frånvaroattacker kan vara en del av demenssjukdom och bör inte med automatik behandlas.

Behandlingen påverkar inte långtidsprognosen, men minskar risken för nya epileptiska anfall. Behandling rekommenderas efter två oprovocerade epileptiska anfall, men vid tillstånd med hög risk för recidiv (t.ex. hjärntumör) kan behandling efter ett anfall övervägas.

Icke-farmakologisk behandling

God sömnhygien. Försiktighet med alkohol.

Vilka läkemedel bör användas?

Monoterapi i lägsta effektiva dos bör eftersträvas.

Vid epilepsi med fokala anfall inklusive sekundärt generaliserade anfall med fokal start är levetiracetam förstahandsalternativ. Levetiracetam har liten risk för interaktioner. Trötthet och yrsel är vanliga biverkningar. En del patienter kan bli psykotiska eller agiterade. Ett annat lämpligt alternativ är lamotrigin.

Vid epilepsi med generaliserade anfall är levetiracetam och lamotrigin förstahandspreparat.

Dosering:

- Levetiracetam startdos 250 mg x 2, vilket bör ökas till en initial terapeutisk dos om 500 mg x 2 efter två veckors behandling.
- Lamotrigin startdos 25 mg/dygn med långsam upptitrering till 100–200 mg/dygn under 8 veckor.

Observera att biverkningsprofilen kan motivera lägre doser.

Akut anfallskuperande behandling:

Utanför sjukhus: Diazepam 10 mg rektalt alternativt midazolam 5 mg buckalt, intranasalt eller intramuskulärt.

På sjukhus: Diazepam intravenöst eller rektalt och/eller valproinsyra intravenöst alternativt levetiracetam intravenöst.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Generellt kan anti epileptika ge CNS-biverkningar samt ökad fallrisk. KARBAMAZEPIN ger ofta yrsel och hyponatremi samt har många interaktioner. Även risk för folatbrist (lamotrigin, karbamazepin, fenytoin). Valproat ger risk för allvarlig kognitiv påverkan. Se över indikationen för läkemedel som sänker kramptröskeln, t.ex. antidepressiva, antipsykotika, fentanyl, demensläkemedel (kolinesterashämmare och memantin) och tramadol.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Utsättning av anti epileptiska läkemedel är ett område med svag evidens. Vid epilepsi efter stroke verkar det, utifrån nuvarande kunskapsläge, bäst att vara återhållsam med utsättningsförsök. Om utsättning krävs (intolerabla biverkningar) bör detta göras långsamt (över 3–6 månader) på grund av återfallsrisk. Byte av preparat kan vara ett alternativ.

NERVSYSTEMET DEPRESSION

Vad bör behandlas?

Depression som medför lidande för patienten.

Det finns risk för ökad förekomst av depression vid hög ålder och denna risk ökar vid samtidig somatisk sjukdom och vid demenssjukdom. Kliniken är ofta atypisk med mindre uttalad nedstämdhet och mer inslag av ångest, oro, kroppsliga symptom och kognitiv dysfunktion. Uteslut läkemedelsbiverkan.

Icke-farmakologisk behandling

Omvårdnadsåtgärder. Aktiv dag. Social isolering bör undvikas. Psykologisk behandling i form av problemlösningsterapi. Muskelstärkande fysisk aktivitet.

Vilka läkemedel bör användas?

Evidensläget är bristfälligt vad gäller läkemedelsbehandling av depression hos de mest sjuka äldre. Observera fallrisk vid samtidig behandling med sömnläkemedel eller opioider.

Förstahandsval

- Sertralin, alternativt escitalopram, i halverad initialdos med långsam upptrappning. Utvärdera effekten och eventuellt doshöjning inom 4–6 veckor. Vid otillfredsställande effekt: ställningstagande till ändring av behandlingsstrategi inom 8 veckor.
Maxdos sertralin 100mg/dygn, escitalopram 10 mg/dygn.
- Mirtazapin i monoterapi eller som tillägg till SSRI. Startdos 7,5–15 mg till natten.

Andrahandsval – SNRI:

- Duloxetin kan övervägas vid recidiverande depression, startdos 30–60 mg/dygn.
- Venlafaxin startdos 37,5 mg, eventuellt stegvis ökning till 150 mg/dygn. Obs! Kan ge blodtryckshöjning.

Vid behov av ångestdämpande ge oxazepam max 30 mg/dygn som tidsbegränsad behandling.

Vid eGFR < 30 ml/min: överväg dossänkning av venlafaxin och mirtazapin. Duloxetin är kontraindicerat.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Kontinuerlig behandling med lugnande medel eller sömnmedel utan att patienten först ordinerats antidepressiv behandling.
- Antikolinerga psykofarmaka (prometazin, hydroxizin, alimemazin, propiomazin, tri- och tetracykliska antidepressiva).
- Långverkande bensodiazepiner (diazepam, flunitrazepam, nitrazepam).
- Ökad blödningsrisk med antidepressiva och särskilt vid kombination med antikoagulantia/ASA/NSAID.
- SSRI/SNRI kan orsaka hyponatremi. Antidepressiva i kombination med diuretika kan öka risken för hyponatremi.
- Äldre personer har ökad risk för QTc-förlängning och Torsades de Pointes (TdP). Antidepressiva läkemedel kan öka risken för TdP. Observera kombination av riskfaktorer för TdP: hög ålder, förskrivning av TdP 1-riskklassat preparat, samtidig förskrivning av mer än ett TdP-klassat läkemedel, hjärt-kärlsjukdom och/eller användning av diuretika och protonpumpshämmare som kan framkalla elektrolytrubbning (kalium- respektive magnesiumbrist).

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Vid symtomfrihet kan utsättningsförsök göras efter tidigast 6–12 månader. För kort behandlingstid ökar risken för recidiv. Långsam nedtrappning se FAS UT 3.



Vad bör behandlas?

Oro och ångest som medför lidande för patienten. Adekvata känslor på vissa händelser i livet t.ex. sorgereaktion ska tillåtas och inte behandlas bort.

Oro och ångest kan uppträda som ensamt symtom eller som del i andra diagnoser. Viktigt att i första hand utesluta depression, läkemedelsbiverkan eller bakomliggande somatisk orsak till oro/ångest (t.ex. smärta, astma, KOL, hjärtsvikt, hypoglykemi).

Icke-farmakologisk behandling

Individanpassade omvårdnadsåtgärder inklusive mänsklig närvaro är förstahandsval för att skapa trygghet. Fysisk aktivitet. KBT om ingen kognitiv svikt.

Vilka läkemedel bör användas?

Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för behandling med SSRI-preparat vid ångest hos äldre.

- SSRI (sertralin, escitalopram). Bredare ångestindikation för sertralin.
- SNRI (venlafaxin, duloxetin) – vid behandlingssvikt med SSRI.
- Mirtazapin – vid nattlig ångest/oro, i monoterapi eller som tillägg i lågdos till SSRI.

För dosering, se avsnittet Depression. Vid eGFR < 30 ml/min överväg dossänkning av venlafaxin och mirtazapin samt utsättning av duloxetin.

- Oxazepam – vid tillfälliga orostillstånd. Max 30 mg/dygn.
- Klometiazol – vid nattlig oro/ångest. För kortvarig, akut behandling i framför allt slutenvården eller på vård- och omsorgsboenden. Gärna oral lösning för mer flexibel dosering. Dos 300–600 mg.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Hydroxizin, prometazin och alimemazin ska undvikas på grund av hög risk för antikolinerga biverkningar. Hydroxizin ger dessutom ökad risk för QT-förlängning. Undvik långverkande bensodiazepiner.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Ompröva behovet regelbundet. Alla läkemedel enligt ovan kräver nedtrappning vid utsättning, se FAS UT 3. Behandling med oxazepam kan vid behov fortsätta och vara av värde till livets slut.

Vad bör behandlas?

Tillfälliga sömnstörningar som påverkar livskvaliteten. Normalt åldrande medför ändrat sömnmönster med flera nattliga uppvaknanden och behöver inte behandlas.

Vid sömnstörning är det viktigt att i första hand utesluta depression eller bakomliggande somatisk orsak till sömnstörningen (t.ex. smärta, astma eller KOL med nattlig ångest, sömnapné, hjärtsvikt, hypoglykemi och urinretention). Även läkemedel som t. ex. betablockerare och högdos steroider kan ge sömnstörning.

Icke-farmakologisk behandling

Icke-farmakologiska åtgärder är förstahandsval. Eftersträva normal dygnsrytm och undvik för långa sömnstunder dagtid. Fysisk aktivitet och stimulans dagtid utomhus. Sent kvällsmål, t.ex. ett glas mjölk och en smörgås eller en näringsdryck, för att undvika natthunger. Uppiggande livsmedel, såsom kaffe och te, bör undvikas timmarna före läggdags.

Vilka läkemedel bör användas?

- Zopiklon (maxdos 5 mg) - vid sänggåendet.
- Oxazepam (maxdos 10 mg) - ca en timme före sänggåendet.
- Mirtazapin 7,5–15 mg till natten.
- Melatonin extempore kan vara ett alternativ, se Bakgrundsdokumentation.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Undvik kontinuerlig och långtidsbehandling med sömnmedel.

Bensodiazepiner, särskilt långverkande: diazepam, flunitrazepam och nitrazepam.

Antikolinerga psykofarmaka såsom: propiomazin, hydroxizin (kan även ge QT-förlängning), alimemazin, prometazin.

Zolpidem p.g.a. ökad risk för konfusion.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Omröva behovet ofta. Behandlingen kan behöva fortsätta även i livets slutskede för att undvika utsättningsbesvär. För nedtrappning av zopiklon, oxazepam och mirtazapin, se FAS UT 3.

Vad bör behandlas?

Parkinsonistiskt hämrad rörelseförmåga – hypokinesi, rigiditet, tremor – bör föranleda behandlingsförsök. Patienter med atypisk Parkinsons sjukdom/parkinsonism kan ibland också få betydande symtomlindring av medicinering.

Differentialdiagnostiska problem förekommer. Parkinsonism kan också vara extrapyramidala biverkningar av läkemedel. Om atypiska drag utvecklas bör Parkinsondiagnos och medicinering ifrågasättas.

Icke-farmakologisk behandling

Anpassad omvårdnad, rätt vårdnivå och stimulans. Överväg insatser av fysioterapeut, arbetsterapeut, logoped, dietist och tandhygienist. Energirik konsistensanpassad kost.

Vilka läkemedel bör användas?

Levodopa i monoterapi har bredast symtomlindrande effekt. Starta med 50 mg x 1, öka successivt med 50 mg per vecka med 3–4 dostillfällen/dygn till cirka 300 (max 600) mg/dygn. Följ upp efter tre veckor och efter två månader angående biverkningar och säkerställ att effekt föreligger. Konfusion kan uppträda redan vid låg dos.

Övriga Parkinsonläkemedel sätts i regel in av eller efter samråd med neurologen.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Antipsykotika och läkemedel med antikolinerga effekter. Psykossymtom inklusive hallucinationer beror nästan alltid på Parkinsonläkemedlen och bör föranleda dossänkning eller preparatbyte.

Postural hypotension utgör en risk. Följ blodtryck även i stående.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandling med läkemedel avslutas när patienten inte längre förefaller ha någon effekt, utan är gravt hypokinetisk med oro och konfusion. Läkemedlen minskas gradvis med levodopa sist kvar. Levodopa bör vanligtvis inte sättas ut helt då risk finns för utveckling av komplett akinesi, men doseringen kan förenklas betydligt.

Vad bör behandlas?

Utred all kognitiv svikt. Vid Alzheimers sjukdom med eller utan samtidig cerebrovaskulär skada, demens vid Parkinsons sjukdom och Lewy body-demens, kan patienten, även i ett sent stadium, ha nytta av symptomlindrande behandling med demensläkemedel (kolinesterashämmare och memantin). Behandlingen kan påbörjas oavsett ålder. Undvik insättning av dessa läkemedel i nära anslutning till större förändringar i tillvaron.

Vid vaskulär demens eller frontotemporal demens saknas evidens för kolinesterashämmare och memantin.

Icke-farmakologisk behandling

Rätt vårdnivå och boendemiljö är av största betydelse. Individanpassade aktiviteter för stimulering, stärkt självkänsla, avkoppling samt förbättrad styrka och balans. Aerob och muskelstärkande fysisk aktivitet kan förbättra förmågan att utföra aktiviteter i det dagliga livet och bör rekommenderas för personer med demenssjukdom. Energi- och proteinrik kost, konsistensanpassning och eventuellt näringsdrycker för att säkerställa nutritionen.

Vilka läkemedel bör användas?

Alzheimers sjukdom (med eller utan vaskulär komponent):

- Mild till måttligt svår: donepezil, galantamin eller rivastigmin. Trappas upp enligt FASS till högsta tolererbara dos. Överväg transdermal beredning om lägsta effektiva dos ej uppnås på grund av GI-biverkningar.
- Måttlig till svår: tillägg av memantin alternativt i monoterapi vid intolerans eller kontraindikation mot kolinesterashämmare.

Demens vid Parkinsons sjukdom och Lewy body-demens: kolinesterashämmare, eventuellt memantin.

Beakta njurfunktionen vid dosering av memantin.

Viktigt med en konkret uppföljningsplan, både initialt och därefter minst en gång årligen.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Kolinesterashämmare hos patienter med överledningsrubbningsar. Kombination med betablockare medför risk för bradykardi, hypotension och AV-block.
- Memantin bör undvikas vid epilepsi.
- Både kolinesterashämmare och memantin sänker kramptröskeln.
- Observera att det finns D-interaktion mellan donepezil och citalopram/escitalopram med ökad risk för QT-förlängning. Vid nyinsättning av SSRI hos patient som står på donepezil, välj sertralín.
- Se över läkemedelslistan för läkemedel som påverkar kognitionen, framför allt de med betydande antikolinerg effekt.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Vid icke tolererbara biverkningar (eller misstanke om dem) eller vid utebliven effekt, avsluta utan nedtrappning. Utvärdering inom 2–4 veckor. Om provutsättning görs för att värdera läkemedelseffekt, ha beredskap för snabb återinsättning vid försämring.

Behandlingen bör fortgå så länge patienten inte bedöms lida av någon biverkan och så länge effekt bedöms finnas.

NERVSYSTEMET

BETEDEMÄSSIGA OCH PSYKISKA SYMPTOM VID DEMENSSJUKDOM (BPSD)

Vad bör behandlas?

Viktigast är att utreda eventuella bakomliggande orsaker till symtom och åtgärda dessa samt göra en läkemedelsgenomgång. Symtomatisk läkemedelsbehandling av BPSD är ett komplement till adekvata omvårdnadsåtgärder och anpassning av fysisk miljö.

Icke-farmakologisk behandling

För symtomskattning, förslag till åtgärder samt uppföljning, använd BPSD-registret. En individuell bemötandeplan ska upprättas. Exempel på individuella åtgärder kan vara fysisk aktivitet, smärtlindring, social stimulans, säkerställa att basala behov tillgodoses m.m. Viktigt att genomförda åtgärder följs upp.

Vilka läkemedel bör användas?

- Utred orsak samt optimera miljö, bemötande och aktuell läkemedelsbehandling innan läkemedel kan övervägas. Endast symtom som är plågsamma för patienten ska behandlas.
- Tidigt insatt grundbehandling mot Alzheimers sjukdom kan minska risken för BPSD, se avsnittet Demens-/Kognitiv sjukdom.
- Vid depressiva symtom, irritabilitet, agitation och oro – prova SSRI eller mirtazapin, se även avsnitten Depression och Demens-/Kognitiv sjukdom.
- Memantin som basbehandling vid återkommande agitation och aggressivitet. Långsamt insättande effekt, häver således inte akuta symtom.
- Oxazepam vid behov av anxiolytika under kort tid. Beakta fallrisken. För dosering, se avsnittet Oro/Ångest.
- Klometiazol kan eventuellt provas till natten under kort tid i framför allt slutenvården eller på vård- och omsorgsboenden. Beakta fallrisken. För dosering, se avsnittet Oro/Ångest.
- Risperidon med startdos 0,25 mg/dag i dos upp till 1,5 mg/dag under kort tid i framför allt slutenvården eller på vård- och omsorgsboenden. vid psykotiska symtom och/eller aggressivitet som orsakar lidande och/eller potentiell fara för patient eller andra. Kan ge för kraftig sedering även i låg dos.

- Om neuroleptika eller anxiolytika sätts in, planera för kort behandlingstid, med utvärdering av effekt och eventuella biverkningar inom en till två veckor.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Neuroleptika, antikolinerga läkemedel och långverkande bensodiazepiner.
- Om patient med Lewy body-demens har behov av antipsykotisk behandling, konsultera specialist. Fel val av behandling kan allvarligt försämra patienten.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandling med läkemedel kan pågå så länge som symtomlindring uppnås. Kontinuerlig utvärdering och ställningstagande till utsättning eller dosminskning.

ANDNINGSORGAN

KOL

Vad bör behandlas?

KOL ska behandlas in i sent palliativt skede då behandlingen är symtomlindrande, förhindrar exacerbationer och ökar överlevnaden. Spirometri med reversibilitet krävs för att ställa diagnos samt vid uppföljning, men är svår att genomföra. Den enklare FEV1/FEV6-mätningen kan tillsammans med anamnes användas med ganska stor säkerhet.

Samsjuklighet är mycket vanligt, främst hjärt-kärlsjuklighet, osteoporos och ångest/oro, och bidrar till KOL-sjukdomens svårighetsgrad.

Stadium ska bestämmas med hjälp av GOLD A-D och avgör behandlingen (se tabell, sida 39). Kronisk respiratorisk insufficiens med hypoxi bör behandlas med syrgas. Dyspné orsakar stort lidande och är prognostiskt ogynnsamt och bör behandlas symtomlindrande, lågdos opioider kan provas. Exacerbationer bör behandlas, och är i cirka 1/3 av fallen bakteriella.

Icke-farmakologisk behandling

Rökstopp! Vaccination mot influensa och pneumokocker. Anpassad KOL-rehabilitering. Andnings- och inhalationsteknik. Energi- och proteinrik kost, flera små måltider (p.g.a. snabb mättnad för att förbättra förutsättningen för tillräckligt intag), behov av näringsdrycker och andra kosttillskott. Adekvat fysisk aktivitet. Handhållen fläkt mot dyspné.

Vilka läkemedel bör användas?

Se tabell, sida 39. Viktigast i behandlingen av de mest sjuka äldre är att man kontrollerar inhalationsteknik och inandningskapacitet vid behandlingsstart och vid varje återbesök! Den här patientgruppen, även utan kognitiv svikt, får ofta allt svårare med detta. Vid sviktande teknik överväg alternativa administrationsformer, främst spray via andningsbehållare eller nebulisator. Det finns ingen övertygande evidens för att något läkemedel eller någon inhalator starkt kan rekommenderas framför något annat.

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

- Överväg dosminskning eller utsättning av inhalationssteroider vid upprepade pneumonier.
- Vid hjärtkomorbiditet bör man hålla mängden beta-2-agonister så låg som möjligt.
- Undvik underhållsbehandling med perorala steroider och kortverkande bronkdilaterare (biverkningar).
- Undvik kontinuerlig behandling med acetylcystein (ingen dokumenterad effekt) samt icke-selektiva betablockerare.
- För enkelhetens skull bör inte olika inhalatorer kombineras hos enskild patient, då tekniken skiljer sig.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandlingen ska fortsätta in i livets slutskede för symtomlindring så länge patienten upplever nytta och kan tillgodogöra sig läkemedlet. Vid utsättning av inhalationssteroider rekommenderas nedtrappning. Syrgasbehandling vid dokumenterad respiratorisk insufficiens med hypoxi ska fortgå.

Farmakologisk behandling	E/ EXACERBATIONER		EXACERBATIONER <small>(Definierat som minst 2 exacerbationer som behandlats i öppenvård eller minst 1 på sjukhus under det senaste året)</small>
	Undriga/sporadiska symptom <small>(CAT < 10 eller COQ < 1,0 eller mMRC < 2)</small>	Betydande symptom <small>(CAT ≥ 10 eller COQ ≥ 1,0 eller mMRC ≥ 2)</small>	
SABA	1:a-handsval	Tillägg vid behov	Tillägg vid behov
LABA	2:a-handsval	1:a-handsval	
LAMA	2:a-handsval	1:a-handsval	1:a-handsval
LABA+LAMA	3:e-handsval	2:a-handsval	2:a-handsval
ICS+LABA			3:e-handsval
ICS+LABA+LAMA			3:e-handsval
Roflumilast			Tillägg vid FEV1 < 50% och samtidig förekomst av produktiv hosta

CAT = COPD Assessment Test, COQ = Clinical COPD Questionnaire, mMRC = Modified Medical Research Council Dyspnea Scale

SABA = Short-acting beta₂-adrenoreceptor agonist, LABA = Long-acting beta₂-adrenoreceptor agonist, LAMA = Long-acting muscarinic antagonists.

ICS = Inhaled corticosteroids

VÅRD I LIVETS SLUTSKEDE

Vad bör behandlas?

Att främja välbefinnande och att ge god symtomlindring är det absolut viktigaste när döden är nära förestående.

Gå igenom läkemedelslistan, sätt ut alla icke nödvändiga läkemedel inklusive dropp och sondnäring. Upphör med nutritionsbehandling för att undvika illamående, men erbjud det som patienten önskar. Ordinerar subkutana/intravenösa vid behovsläkemedel enligt rekommendation nedan.

Icke-farmakologisk behandling

Åtgärder för att undvika trycksår.

Andnöd: Använd med fördel öppet fönster eller handhållen fläkt.

Rosslande andning: Lägesändring i sängen. Munvård med avlägsnande av slem från munhålan och fuktning av slemhinnan.

Oro: Bästa behandlingen av oro är att vårdgivaren ger patienten tid att prata om den.

Smärta: Akupunktur, avledning/distraction, lägesändring, massage (taktill eller klassisk), TENS (transkutan elektrisk nervstimulering) samt värme/kyla.

Vilka läkemedel bör användas?

Smärta: Har patienten redan smärtstillande, i synnerhet opioider, bör det inte sättas ut i samband med palliativa beslutet/övergången.

- Opioidnaiv patient: Morfin 2,5–5 mg sc/iv
 - Opioidbehandlad patient: Morfin 1/6 av ordinerad dygnsdos
- Konverteringsguide för opioider, se länk i Bakgrundsdocumentation

Andnöd:

- Morfin enligt ovan
- Furosemid (om lungödem/hjärtsvikt) 20–40 mg sc/iv

Ångest: Midazolam 1–2,5 mg sc/iv

Rosslande andning: Glykopyrron (Robinul) 0,2 mg sc/iv

Illamående: Haldol 0,5–2 mg sc/iv

Vilka läkemedel/kombinationer bör undvikas/särskilt beaktas?

Morfin-skopolamin bör inte användas eftersom skopolamin kan ge betydande antikolinerga effekter.

När/hur avsluta läkemedelsbehandling?

Behandling med palliativa läkemedel bör pågå till livets slut.

Bakgrundsdokumentation

till rekommendationerna finns på respektive regions läkemedelskommittés hemsida

www.regiondalarna.se/plus/vard/lakemedel/lakemedelsbehandling-och-rekommendationer/

www.regiongavleborg.se/rekommenderadelakemedel

<https://folkhalsaochsjukvard.rjl.se/vardstod/lakemedel/ordination-och-forskrivning-av-lakemedel/>

www.regionkalmar.se/samarbetsportalen/vardriktlinjer/lakemedel/

<https://samverkan.regionsormland.se/for-vardgivare/lakemedel/>

<https://www.regionupsala.se/aldre/reklistan>

www.regionvarmland.se/lakemedel

www.rvn.se/sv/For-vardgivare/Lakemedel/Aldre-och-Lakemedel/

www.regionvastmanland.se/ikaldre

www.regionorebrolan.se/sv/Halsa-och-vard/For-vardgivare/Lakemedelskommitten/Lakemedelskommitten/

