



KLOKA LISTAN



2026

Region Stockholms läkemedelskommitté
Region Stockholm

Innehåll

Anafylaxi och svår allergisk reaktion	9
Andningsvägar	10
Anemi	24
Anestesi	25
Barn och läkemedel	27
Endokrinologi	29
Graviditet och amning	39
Gynekologi och obstetrik	41
Hjärta och kärl	52
Hud- och könssjukdomar	77
Infektioner	86
Matsmältningsorgan	102
Neurologi	113
Njursjukdomar	128
Onkologi	134
Osteoporos	136
Psykiatri	139
Smärta och reumatologi	150
Urologi	163
Vaccinationer	167
Vätsketerapi och nutrition	169
Äldre och läkemedel	171
Ögon	186
Öron	189
Vad är Kloka listan?	1
Läsaranvisningar	2
Kloka råd	3
Hälsosamma levnadsvanor	4
Förändrade preparatrekommendationer 2025	8
Introduktion av nya läkemedel i Region Stockholm	190
Läkemedelsinformation	191
Miljöeffekter av läkemedel	192
Region Stockholms läkemedelskommitté	195
Register – indikationer	198
– substanser	204

Vad är Kloka listan?

Kloka listan innehåller läkemedel som rekommenderas för behandling av vanliga sjukdomar i primärvård, specialiserad öppenvård och slutenvård. Rekommendationerna är grundade på vetenskaplig dokumentation avseende effekt och säkerhet, farmaceutisk ändamålsenlighet, kostnads-effektivitet och miljöaspekter.

Region Stockholms läkemedelskommitté är ett obundet tvärprofessionellt expertorgan för läkemedelsarbetet i Region Stockholm. Läkemedelskommittén har expertgrupper för läkemedel som granskar och värderar dokumentation inom respektive terapiområde och ger förslag på rekommenderade läkemedel. Region Stockholms läkemedelskommitté tar ställning till förslagen och fattar beslut om rekommendationerna i Kloka listan.

Kloka listan på flera sätt

Kloka listan finns på klokalistan.se. Där finns även motiveringar till rekommendationerna (klicka på plustecknet vid substansnamnet).

Kloka listans basrekommendationer visas i journalsystemen via Sil (Svenska informationstjänster för läkemedel). Läkemedel som rekommenderas för specialiserad vård markeras inte i journalsystemen.

”Om Kloka listan och råd om läkemedelsbehandling” är en broschyr som förklarar vad rekommenderade läkemedel innebär och att det är Region Stockholms läkemedelskommitté som står bakom valen av läkemedel. Broschyren finns i tryckt form och på 1177.se/stockholm/klokalistan. På webbplatsen 1177 finns också de rekommenderade läkemedlen listade.

Tryckta versioner kan beställas via e-post:
klokalistan.hsf@regionstockholm.se.

Synpunkter på Kloka listan välkomnas

Kommentarer och synpunkter på Kloka listan kan lämnas via e-post till lakemedelskommitten.hsf@regionstockholm.se.

Läsanvisningar

Terapiavsnitten är sorterade i alfabetisk ordning. Hänvisningar till rekommendationer för enskilda indikationer finns i registret på sid 198 och för substanser i registret på sid 204. Rekommendationer som endast avser specialiserad vård finns i rutor med rubriken "Specialiserad vård".

Upphandlat sortiment markeras i beställningssystemet Proceedo och anges på janusinfo.se.

Generiska rekommendationer

För generiskt utbytbara preparat rekommenderas principiellt enbart substansen. I Kloka listan anges samtliga (vid tryck) förekommande preparatnamn enligt nedanstående kriterier.


När uppräknigen av preparatnamn inleds med "Substansnamn ..." betyder punkterna att företagsnamn är utelämnat och att generika finns från ett eller flera företag.

⇔ Symbolen används i Kloka listan för de läkemedel som apoteken kan byta ut när de förskrivs på recept.

För att ett läkemedel ska få bytas ut på apotek ska det finnas upptaget i Läkemedelsverkets lista över utbytbara läkemedel, se lakemedelsverket.se. För mer information om regler kring utbyte, se tlv.se.

Vårdgivarnas följsamhet till Kloka listan följs upp på substansnivå. Följsamheten påverkas inte av vilket generiskt preparat som förskrivits eller expedierats.

Kloka råd

 Symbolen används för Region Stockholms läkemedelskommittés Kloka råd för förbättrad läkemedelsanvändning.

Kloka råd

Region Stockholms läkemedelskommitté och dess expertgrupper utarbetar råd för hur läkemedelsanvändningen i Stockholms län kan förbättras. Bakgrundsinformation till de Kloka råden finns på janusinfo.se och klokalistan.se.



Kloka råd 2026

- Utdred och behandla osteoporos hos fler. Uppmärksamma särskilt patienter över 50 år som drabbats av lågenergifraktur och patienter med peroral kortisonbehandling som förväntas pågå i minst tre månader.
- Sätt in och följ upp alla fyra basläkemedel vid HFrEF för att minska dödlighet och hjärtsviktssymtom.
- Återinsätt statin efter behandlingsavbrott. Börja med låg dos och titrera upp. Preparatbyte kan underlätta. Kombinera gärna med ezetimib.
- Behandla streptokocktonsillit i fem dygn hos patienter från 6 år utan allvarlig underliggande sjukdom.
- Akuta bakteriella sinuiter som kräver antibiotika är ovanliga – ge symtomlindrande behandling i första hand.
- Använd alltid adrenalin vid anafylaxi.
- Analys före analgetika. Behandla efter typ av smärta.
- Vid gikt, sätt in långvarig uratsänkande behandling tidigt.
- Vid överaktiv blåsa är levnadsvanor och träning av bäckenbotten nummer ett, inte en tablett.
- Påminn om pneumokockvaccin till patienter i medicinska riskgrupper och patienter från 65 år och uppåt.
- Att pausa läkemedel kan rädda njuren. Informera äldre om att vissa läkemedel innebär risk vid akut sjukdom eller dehydrering.
- Alkohol kan bidra till symtom, sjukdom eller dålig behandlingseffekt. Var uppmärksam, erbjud stöd och behandling vid riskbruk av alkohol.

Hälsosamma levnadsvanor

Levnadsvanor påverkar vår hälsa. Ohälsosamma levnadsvanor som **tobaks- och nikotinbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor** ökar risken för sjukdom och tidig död, samt påverkar effekten av såväl läkemedel som kirurgi. Stöd till förändring av ohälsosamma levnadsvanor ska därför alltid beaktas i vårdkedjan, även vid läkemedelsförskrivning och egenvård. En påminnelse om betydelsen av hälsosamma levnadsvanor finns i flera avsnitt i Kloka listan 2026.

Socialstyrelsens **Nationella riktlinjer 2024 – Vård vid ohälsosamma levnadsvanor** betonar vikten av att stödja fyra grupper som är särskilt sårbara för ohälsosamma levnadsvanor: vuxna med särskild risk för allvarlig sjukdom eller försämrat tillstånd på grund av ohälsosamma levnadsvanor, personer som ska opereras, gravida samt barn och unga under 18 år.

Vuxna med särskild risk är personer som antingen redan har ett tillstånd som beror på ohälsosamma levnadsvanor, eller är särskilt sårbara för ohälsosamma levnadsvanor av något annat skäl. Det kan handla om att de har en sjukdom eller andra faktorer, som fysisk, psykisk eller kognitiv funktionsnedsättning eller social sårbarhet.

Allt stöd bör ges i dialog med patienten och med respekt för individens specifika behov, förutsättningar och förväntningar. Hälso- och sjukvårdspersonalen behöver vara lyhörd för när och hur det är lämpligt och relevant för patienten att diskutera levnadsvanor.

Nedan följer rekommendationer för att uppmärksamma, åtgärda och följa upp ohälsosamma levnadsvanor. För närmare beskrivning av de olika åtgärderna, se **Beskrivning av åtgärder** sid 7.

Tobaks- och nikotinbruk

All dagligrökning. För vuxna som ska opereras, gravida och unga under 18 år inkluderas även sporadisk rökning. Hos unga under 18 år samt gravida inkluderas även snusning, oavsett mängd (både tobakssnus och nikotinsnus). För e-cigarett saknas i dagsläget rekommendationer men Socialstyrelsen bedömer att kvalificerat rådgivande samtal sannolikt skulle ha effekt även när en individ behöver hälso- och sjukvårdens stöd att sluta använda e-cigarett.

Att uppmärksamma tobaks- och nikotinbruk

Inled samtalet med att be om lov att utforska personens tobaks- och nikotinvanor.

Se rekommenderade screeningfrågor för tobaks- och nikotinbruk: Samtalsunderlag om levnadsvanor, **Tobaksbruk**; vardpersonal.1177.se.

Rekommenderade åtgärder

Kvalificerat rådgivande samtal är högsta prioriterade åtgärd vid rökning hos vuxna. Tillämpas individuellt eller i grupp. Kan kombineras med läkemedelsbehandling (nikotinersättningsmedel, bupropion, cytisiniklin eller vareniklin).

Hos gravida rekommenderas i första hand rådgivande samtal vid rökning eller snusning.

Hos ungdomar som röker eller snusar rekommenderas kvalificerat rådgivande samtal.

Individuell uppföljning kopplas till aktuellt hälsotillstånd.

Tobaksbruk; vardpersonal.1177.se

Riskbruk av alkohol

För vuxna kvinnor och män: 10 standardglas* eller mer per vecka eller fyra standardglas eller mer per dryckestillfälle, en gång i månaden eller oftare. Äldre är generellt känsligare för alkohol och därför föreslås max 7 standardglas/vecka och inte mer än två standardglas vid ett och samma tillfälle. För gravida och unga under 18 år definieras all alkoholkonsumtion som riskbruk.

*Ett standardglas innehåller 12 g alkohol, vilket motsvarar 33 cl starköl, 10–15 cl vin eller 4 cl starksprit.

Att uppmärksamma riskbruk av alkohol

Inled samtalet med att be om lov att utforska personens alkoholvanor.

Se rekommenderade screeningfrågor för alkohol: Samtalsunderlag om levnadsvanor, **Riskbruk av alkohol**; vardpersonal.1177.se.

Rekommenderade åtgärder

Rådgivande samtal har högsta prioritet vid riskbruk av alkohol. Vid beroende, eller om rådgivande samtal inte haft effekt, rekommenderas kvalificerat rådgivande samtal. I samtalet kan alkoholdagbok användas som stöd för att reflektera över alkoholkonsumtionen. Åtgärden kan kompletteras med läkemedel för nykterhet eller för att kontrollera konsumtionen.

Individuell uppföljning kopplas till aktuellt hälsotillstånd.

Riskbruk av alkohol: vardpersonal.1177.se

forts.

Otillräcklig fysisk aktivitet

Föreligger hos vuxna, inklusive gravida, som per vecka är fysiskt aktiva <150 minuter på måttlig intensitet eller <75 minuter på hög intensitet. Utöver detta rekommenderas muskelstärkande aktiviteter och att tid i stillasittande begränsas. För personer 6–17 år gäller: <60 min fysisk aktivitet/dag på en måttlig intensitet inklusive <3 tillfällen per vecka med aerob fysisk aktivitet på hög intensitet och muskelstärkande aktiviteter.

Att uppmärksamma otillräcklig fysisk aktivitet

Inled samtalet med att be om lov att utforska personens vanor om fysisk aktivitet.

Se rekommenderade screeningfrågor för fysisk aktivitet på måttlig och hög intensitet: Samtalsunderlag om levnadsvanor, **Otillräcklig fysisk aktivitet**; vardpersonal.1177.se. För personer med särskilda behov kan stöd i form av bilder eller annat användas i samtalet.

Rekommenderade åtgärder

Rådgivande samtal med eller utan tillägg av Fysisk aktivitet på recept (FaR) och/eller aktivitetsmätare är högsta prioriterade åtgärd för vuxna. Unga under 18 år rekommenderas rådgivande samtal. För barn 2–12 år kan familjestödsprogram erbjudas. För gravida som har otillräcklig fysisk aktivitet rekommenderas kvalificerat rådgivande samtal.

Individuell uppföljning kopplas till aktuellt hälsotillstånd.

Otillräcklig fysisk aktivitet; vardpersonal.1177.se

Ohälsosamma matvanor

Matvanor där energi- och näringsintag inte motsvarar individens behov. Intaget av energi, näringsämnen eller livsmedel kan vara både för stort och för litet i förhållande till det individuella behovet. Definitionen är densamma för friska barn över två år, unga, gravida, vuxna och äldre.

Att uppmärksamma ohälsosamma matvanor

Inled samtalet med att be om lov att utforska personens matvanor.

Se rekommenderade screeningfrågor för att få en första uppfattning om patientens matvanor: Samtalsunderlag levnadsvanor, **Ohälsosamma matvanor**; vardpersonal.1177.se.

Vissa patientgrupper som exempelvis äldre och svårt sjuka bör även få en riskbedömning för undernäring (ofrivillig viktförlust, ätsvårigheter och undervikt).

Rekommenderade åtgärder

Kvalificerat rådgivande samtal är den prioriterade åtgärden för vuxna och för gravida. Olika verktyg såsom mat- och dryckesdagbok, butiksvandring, planering av veckans måltider eller matlagning i grupp kan användas. För barn 2–12 år kan familjestödsprogram erbjudas.

Individuell uppföljning kopplas till aktuellt hälsotillstånd.

Ohälsosamma matvanor; vardpersonal.1177.se

Beskrivning av åtgärder

Enkla råd är kort standardiserad information. Bör kunna ges av all hälso- och sjukvårdspersonal. Ett första steg som kan leda till fortsatt behandling. Oftast mindre än 5 minuter.

Rådgivande samtal är en personcentrerad dialog med patienten. Rådgivande samtal kan inkludera motiverande strategier och kan kompletteras med olika verktyg och hjälpmedel t.ex. alkoholdagbok och Fysisk aktivitet (FaR) på Recept och uppföljning. Rådgivande samtal anpassas utifrån patientens förutsättningar och ger utrymme för patienten att vara delaktig, 5–15 minuter.

Kvalificerade rådgivande samtal innebär, förutom det som beskrivs för rådgivande samtal, att personalen har fördjupad ämneskompetens och utbildning i aktuell samtalsmetod. Samtalet är teoribaserat och strukturerat. Innebär en mer omfattande åtgärd jämfört med rådgivande samtal och kräver uppföljning vid ett eller flera tillfällen.

Familjestödsprogram riktar sig till barn och deras familjer och har fokus på behandling vid otillräcklig fysisk aktivitet eller ohälsosamma matvanor.

Läs mer: **Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor – prevention och behandling**; vardpersonal.1177.se.

Samtalsguiden **Samtal om hälsa** och foldern **Goda levnadsvanor gör skillnad** är samtalsstöd och kan beställas på vardgivarguiden.se.

Förändrade preparatrekommendationer på Kloka listan 2026 jämfört med 2025

Nyttillkomna preparat

Basrekommendation

<i>estradiol + noretisteron</i>	Femasekvens
<i>kloramfenikol</i>	Kloramfenikol Santen <i>ögondroppar, flaska</i>
<i>liraglutid</i>	Diavic
<i>plantago ovata</i>	Vi-Siblin, Vi-Siblin S
<i>sumatriptan</i>	Imigran <i>nässpray</i>
<i>zolmitriptan</i>	Zolmitriptan ..., Zomig Rapimelt <i>munsönderfallande tablett</i>
<i>zolmitriptan</i>	Zolmitriptan ..., Zomig <i>tablett</i>

För specialiserad vård

<i>bezafibrat</i>	Bezalip
<i>budesonid</i>	Jorveza
<i>natriumzirkonium-cyklosilikat</i>	Lokelma
<i>risperidon</i>	Okedi <i>depotinjektion</i>

Preparat som utgått

Basrekommendation

<i>insulin humant</i>	Insulatard
<i>liraglutid</i>	Victoza

För specialiserad vård

<i>damoktokog alfa pegol</i>	Jivi
<i>lamotrigin</i>	Lamotrigin Actavis <i>dispergerbar tablett</i>

Anafylaxi och svår allergisk reaktion

Akuta allergiska reaktioner

Vid akut allergisk reaktion är adrenalin det viktigaste läkemedlet. Ges intramuskulärt i låret tidigt i förloppet, se länk till instruktionsfilmer **Adrenalinpennor** nedan.



Använd alltid adrenalin vid anafylaxi.

Patienten ska alltid ha två adrenalinpennor till hands, eftersom injektionen kan behöva upprepas. Uppmärksamma patienten på att den ska kontrollera utgångsdatum på förpackningen vid varje expeditionstillfälle på apotek. Säkerställ att patienten kan hantera injektionspennan.

Åtgärder vid anafylaxi; viss.nu

Adrenalinpennor; instruktionsfilmer på janusinfo.se

ADRENALIN

<i>adrenalin</i>	Epipen <i>injektionspenna</i>
<i>adrenalin</i>	Epipen jr <i>injektionspenna</i>
<i>adrenalin</i>	Jext <i>injektionspenna</i>
<i>adrenalin inj im</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .

ANTIHIISTAMIN

<i>desloratadin</i>	⇔ Desloratadin ..., Aerius, Dasselta
---------------------	--------------------------------------

STEROIDER

Vid svåra astmasymtom i anslutning till anafylaxi hos barn och vuxna. Övervägs även vid anafylaxi hos barn med dåligt kontrollerad astma.

<i>betametason*</i>	⇔ Betametason ..., Betapred <i>tablett</i>
<i>betametason inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ...

*Tabletter med betametason kan lösas i vatten, tuggas eller sväljas hela.

Andningsvägar

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Vid långvariga besvär från näsa och bihålor har dagliga sköljningar av nashålan med koksaltlösning gynnsam effekt. Information om hjälpmedel för det kan fås på apotek.

Lär patienten korrekt sprayteknik.

Inhalera rätt; instruktionsfilmer på janusinfo.se

Allergisk rinokonjunktivit

Nasala steroider är effektivare än perorala antihistaminer mot nästäppa.

ANTIISTAMIN

<i>desloratadin</i>	⇔	Desloratadin ..., Aeries, Dasselta
---------------------	---	------------------------------------

NASAL STEROID

Lägsta möjliga underhållsdos bör eftersträvas.

<i>mometason</i>	⇔	Mometason ..., Aphiasone, Momenex, MommoX, Nasonex, Orimox
------------------	---	--

Inhalera rätt; Nässpray – instruktionsfilm på janusinfo.se

ÖGONDROPPAR

Allergisk konjunktivit är vanligt och egenvård är ofta tillräckligt. Vid milda besvär kan tårsubstitut lindra. Natriumkromoglikat har inte en omedelbar effekt och behandlingen bör därför helst påbörjas före förväntad exponering för allergen. Natriumkromoglikat lämpar sig för dem som har långdragna besvär. Vid kortvarig exponering kan antihistaminögondroppar vara att föredra. Kombinationsbehandling med antihistamin-tabletter och ögondroppar mot allergi ger en additiv effekt.

Alla här rekommenderade ögondroppar mot allergisk konjunktivit finns att köpa receptfritt.

I första hand

<i>natriumkromoglikat</i>	Lecrolin, Lomudal
---------------------------	-------------------

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel och för kontaktlinnbärare

<i>natriumkromoglikat</i>	Lecrolyn sine
---------------------------	---------------

I andra hand

Vid otillräcklig effekt eller kortvariga besvär

<i>levokabastin</i>	Livostin
---------------------	----------

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel eller vid mycket sporadiska besvär

<i>ketotifen</i>	Zaditen endosbehållare
------------------	------------------------

Riktlinjer för behandling av allergiska ögonreaktioner; janusinfo.se

Persisterande icke-allergisk rinit

NASAL STEROID

Lägsta möjliga underhållsdos bör eftersträvas.

<i>mometason</i>	⇔ Mometason ..., Aphiahsone, Momenex, Mommox, Nasonex, Orimox
------------------	---

LOKALT ANTIKOLINERGIKUM

Vid hypersekretion

<i>ipratropium</i>	Rinivent
--------------------	----------

Näspolypos

NASAL STEROID

<i>mometason</i>	⇔ Mometason ..., Aphiahsone, Momenex, Mommox, Nasonex, Orimox
------------------	---

Återkommande rinosinuit

Vid återkommande akuta episoder av rinosinuit kan förebyggande behandling med nasal steroid prövas.

forts.

NASAL STEROID

<i>mometason</i>	⇔	Mometason ..., Aphiahsone, Momenex, Mommox, Nasonex, Orimox
------------------	---	---

Akut rinosinuit sid 89

Akut streptokocktonsillit sid 88

Recidiv av streptokocktonsillit sid 88

Pseudokrupp

För akutbehandling på mottagning

<i>betametason</i>	⇔	Betametason ..., Betapred
--------------------	---	---------------------------

Tabletter med betametason kan lösas i vatten, tuggas eller sväljas hela.

Astma hos vuxna och barn från 12 år

Målet med astmabehandlingen är normal lungfunktion och symtomfrihet dygnet runt, även vid fysisk aktivitet. Eftersom astmasjukdomen varierar i svårighetsgrad över tid bör behandlingen följas upp och anpassas.

Säkerställ korrekt inhalationsteknik vid varje återbesök, se länk till instruktionsfilmer **Inhalera rätt** nedan. Utvärdera behandlingen med **ACT (Astmakontrolltest)**; viss.nu (Astma hos vuxna).

Under graviditet och amning behandlas astma på samma sätt som annars.

Behandla allergi och astma under graviditet och amning; janusinfo.se

Använd alltid inhalationssteroid vid astma hos vuxna och barn från 6 år.

Vid spraybehandling bör spacer förskrivas som hjälpmedel.

Val av spacer vid förskrivning av sprayinhalator; janusinfo.se

Inhalera rätt; inhalatorkarta och instruktionsfilmer på janusinfo.se

Astma hos vuxna; viss.nu

Astma/obstruktiv bronkit hos barn och ungdomar; viss.nu

Astma hos barn och vuxna; lakemedelsverket.se

Hälsosamma levnadsvanor

- Vid rökning, rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.
- Även användning av elektroniska cigaretter medför skadliga effekter på luftvägarna och bör undvikas.

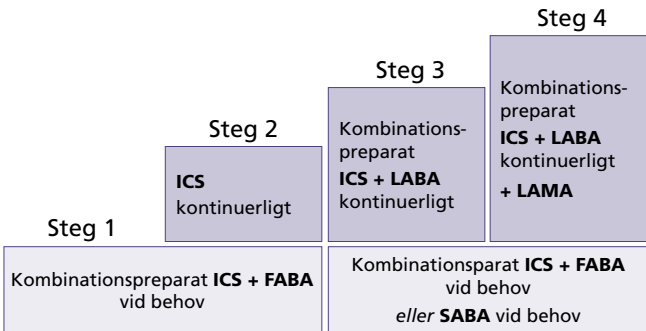
Behandlingstrappa vid astma; janusinfo.se

Steg 1: Vid behovsmedicinering vid symtom högst 2 gånger i månaden.

Steg 2: Vid kontinuerliga eller återkommande astmabesvär >2 gånger per månad.

Steg 3: Vid kvarstående astmabesvär. Daglig underhållsbehandling med fast kombination ICS+LABA. Kan även användas vid behov om beta-2-stimulerare är både LABA och FABA (formoterol). SABA i separat inhalator vid behov om risk finns för överskridande av maxdos.

Steg 4: Vid behov av mer intensiv behandling för att uppnå astmakontroll höjs den ICS-dos som används för underhållsbehandling. Tillägg av LAMA kan minska risken för exacerbationer och bör övervägas på detta steg.



ICS: inhaled corticosteroid – inhalationssteroid

FABA: fast-acting beta-2-receptor agonist – snabbverkande beta-2-stimulerare

LABA: long-acting beta-2-receptor agonist – långverkande beta-2-stimulerare

SABA: short-acting beta-2-receptor agonist – kortverkande beta-2-stimulerare

LAMA: long-acting muscarinic antagonist – långverkande antikolinergikum

forts.

Läkemedelsrekommendationer för Steg 1 – Steg 4 enligt bild ovan

Tänk på att anpassa förpackningsstorlek till förväntad förbrukning där det är möjligt.

KOMBINATIONSPREPARAT ICS OCH FAB/LABA*

*Formoterol är en beta-2-stimulerare som är både långverkande (LABA) och snabbverkande (FABA).

I första hand

<i>budesonid + formoterol</i>	Bufomix Easyhaler
-------------------------------	-------------------

Förpackning med 60 eller 120 doser kan väljas för vissa styrkor.

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>flutikason + formoterol</i>	Flutiform spray (med spacer)
--------------------------------	------------------------------

INHALATIONSSTEROID (ICS)

I första hand

<i>budesonid</i>	Giona Easyhaler
------------------	-----------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>ciclesonid</i>	⇔ Ciclesonide ..., Alvesco spray (med spacer)
-------------------	---

KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (SABA)

I första hand

<i>salbutamol</i>	Buventol Easyhaler
-------------------	--------------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>salbutamol</i>	Airomir spray (med spacer)
-------------------	----------------------------

LÅNGVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM (LAMA)

I första hand

<i>tiotropium</i>	⇔	Spiriva, Tiogiva <i>inhalationspulver</i>
-------------------	---	---

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>tiotropium</i>	Spiriva Respimat <i>spray (med spacer)</i>
-------------------	--

Astma hos barn 6 månader–11 år

Målet med astmabehandlingen är normal lungfunktion och symtomfrihet dygnet runt, även vid fysisk aktivitet. Eftersom astmasjukdomen varierar i svårighetsgrad över tid bör behandlingen följas upp och anpassas. Säkerställ korrekt inhalationsteknik vid varje återbesök, se länk till instruktionsfilmer **Inhalera rätt** nedan. För barn i åldern 4–11 år, utvärdera behandlingen med **C-ACT** (Astmakontrolltest för barn mellan 4 och 11 år).

Använd alltid inhalationssteroid vid astma hos vuxna och barn från 6 år.

Vid spraybehandling bör spacer förskrivas som hjälpmedel. Till barn under 4 år bör även mask förskrivas.

Val av spacer vid förskrivning av sprayinhalator; janusinfo.se

Inhalera rätt; inhalatorkarta och instruktionsfilmer på janusinfo.se

Astma/obstruktiv bronkit hos barn och ungdomar; viss.nu

Astma hos barn och vuxna; lakemedelsverket.se

Hälsosamma levnadsvanor

- Vid rökning, rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser för dem i hemmet som röker. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.
- Även användning av elektroniska cigaretter medför skadliga effekter på luftvägarna och bör undvikas.

Behandlingstrappa vid astma; janusinfo.se

forts.

Barn 6 mån–5 år

Kortvariga och lindriga infektionsutlösta besvär

KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (SABA) – VID BEHOV

salbutamol

Airomir spray (med spacer)

Svårare infektionsutlösta besvär

INHALATIONSSTEROID – PERIODVIS (cirka 10 dagars behandling)

flutikason

Flutide Evohaler spray (med spacer)

Utvärdera effekten av behandlingen. Om barnet fortfarande har besvär efter cirka 10 dagars behandling bör barnläkare konsulteras.

Om behov av behandling föreligger mer än 4 gånger per år är kontakt med barnläkare indicerad.

Barn 6–11 år

Steg 1

Astmabesvär högst 1 gång per månad

KOMBINATIONSPREPARAT ICS* OCH FABA** – VID BEHOV

*budesonid +
formoterol*

Bufomix Easyhaler

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

*flutikason +
formoterol*

Flutiform spray (med spacer)

*Inhalationssteroid

**Snabbverkande (fast-acting) beta-2-stimulerare

Formoterol är en beta-2-stimulerare som är både långverkande (LABA) och snabbverkande (FABA).

Steg 2

Kontinuerlig behandling vid astmabesvär minst 2 gånger per månad eller anamnes på exacerbation

Utvärdera effekten av behandlingen. Säkerställ korrekt inhalationsteknik vid varje återbesök.

Underhållsbehandling

I första hand

INHALATIONSSTEROIDER (ICS) – KONTINUERLIGT

<i>budesonid</i>	Giona Easyhaler
------------------	-----------------

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>flutikason</i>	Flutide Evohaler <i>spray (med spacer)</i>
-------------------	--

I andra hand

LEUKOTRIENANTAGONIST – KONTINUERLIGT

<i>montelukast</i>	⇔ Montelukast ..., Singulair
--------------------	------------------------------

Symtomlindrande medicinering

KOMBINATIONSPREPARAT ICS* OCH FABA** – VID BEHOV

<i>budesonid + formoterol</i>	Bufomix Easyhaler
-----------------------------------	-------------------

*Inhalationssteroid

**Snabbverkande (fast-acting) beta-2-stimulerare

Formoterol är en beta-2-stimulerare som är både långverkande (LABA) och snabbverkande (FABA).

eller

KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (SABA) – VID BEHOV

<i>salbutamol</i>	Buventol Easyhaler
-------------------	--------------------

forts.

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

KOMBINATIONSPREPARAT ICS* OCH FABA – VID BEHOV**

*flutikason +
formoterol*

Flutiform spray (med spacer)

*Inhalationssteroid

**Snabbverkande (fast-acting) beta-2-stimulerare

Formoterol är en beta-2-stimulerare som är både långverkande (LABA) och snabbverkande (FABA).

eller

KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (SABA) – VID BEHOV

salbutamol

Airomir spray (med spacer)

Steg 3

Vid kvarstående astmabesvär kontakta barnläkare.

Akutbehandling/korttidsbehandling av astma för vuxna och barn

LUFTRÖRSVIDGANDE

Spray med spacer har lika god effekt som nebulisator, är enkla att använda, prisvärda och kan vara fördelaktiga för att minska smittspridning.

Val av spacer vid förskrivning av sprayinhalator; janusinfo.se

I första hand

salbutamol

Airomir spray (med spacer)

ipratropium

⇔

Atrovent, Ipravent spray (med spacer)

I andra hand

salbutamol

⇔

Airomir, Ventoline lösning för nebulisator

ipratropium

⇔

Atrovent, Ipraxa lösning för nebulisator

PERORALA STEROIDER

<i>betametason*</i>	⇔	Betametason ..., Betapred
<i>prednisolon</i>	⇔	Prednisolon ...

*Tabletter med betametason kan lösas i vatten, tuggas eller sväljas hela.

Astma – akut hos vuxna; viss.nu

Astma – akut hos barn och ungdomar; viss.nu

Astma hos barn och vuxna; lakemedelsverket.se

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)

Målet med behandlingen är att minska symtomen, förhindra exacerbationer och förbättra livskvaliteten. Säkerställ korrekt inhalationsteknik vid varje återbesök, se **Inhalera rätt** nedan. Värdera symtom med **CAT (COPD Assessment Test)**; viss.nu (KOL – Kroniskt obstruktiv lungsjukdom).

Vid spraybehandling bör spacer förskrivas som hjälpmedel.

Val av spacer vid förskrivning av sprayinhalator; janusinfo.se

Inhalera rätt; inhalatorkarta och instruktionsfilmer på janusinfo.se

KOL – kroniskt obstruktiv lungsjukdom; viss.nu

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL); lakemedelsverket.se

Hälsosamma levnadsvanor

- Rökstopp bromsar sjukdomens progress och är den enskilt viktigaste åtgärden. Vid rökning, rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.
- Även användning av elektroniska cigaretter medför skadliga effekter på luftvägarna och bör undvikas.
- Fysisk aktivitet är viktigt i alla stadier av sjukdomen. Vid otillräcklig fysisk aktivitet, rekommendera regelbunden fysisk aktivitet och begränsning av stillasittande. Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR.
- Erbjud patientutbildning och kontakt med fysioterapeut.
- Nutritionsbedömning och individuella råd hos dietist kan behövas. Relaterat till sjukdomens progress kan det föreligga risk för undervikt och undernäring. Detta kan bero på ökat energibehov, lågt energiintag och minskad aptit.

Läs mer om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

forts.

Terapival vid KOL baseras på GOLD A, B och E (symtombild och exacerbationfrekvens).

GOLD A: Lindriga eller sporadiska symtom (CAT<10 p) och 0–1 exacerbation i öppenvård senaste året

GOLD B: Betydande symtom (CAT≥10 p) och 0–1 exacerbation i öppenvård senaste året

GOLD E: Vid ≥2 exacerbationer i öppenvård eller ≥1 i slutenvård senaste året oavsett symtom

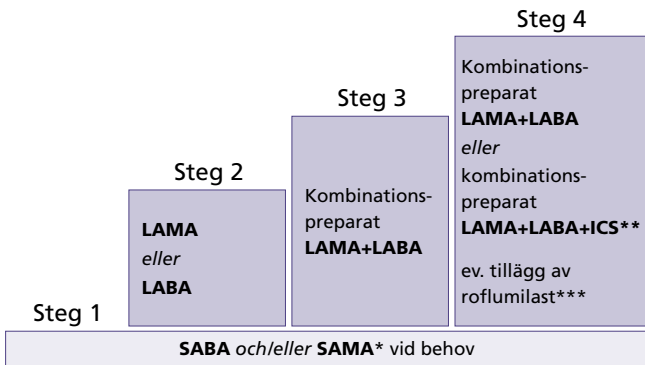
Behandlingstrappa vid KOL; janusinfo.se

Steg 1: Individer i GOLD A med tillfälliga symtom

Steg 2: Individer i GOLD A med behov av regelbunden underhållsbehandling

Steg 3: Individer i GOLD B inleder sin behandling på steg 3 i trappan. Även individer i GOLD E kan inleda sin behandling här.

Steg 4: Individer i GOLD E



*Bör inte användas tillsammans med LAMA.

**Vid upprepade exacerbationer. Har associerats med ökad risk för pneumoni.

***Vid kronisk bronkit, ≥2 exacerbationer per år och FEV1 <50 % av förväntat.

SABA: short-acting beta-2-receptor agonist – kortverkande beta-2-stimulerare

SAMA: short-acting muscarinic antagonist – kortverkande antikolinergikum

LAMA: long-acting muscarinic antagonist – långverkande antikolinergikum

LABA: long-acting beta-2-receptor agonist – långverkande beta-2-stimulerare

ICS: inhaled corticosteroid – inhalationssteroid

Läkemedelsrekommendationer för Steg 1 – Steg 4 enligt bild ovan

KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (SABA)

I första hand

<i>salbutamol</i>	Buventol Easyhaler
-------------------	--------------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>salbutamol</i>	Airomir spray (med spacer)
-------------------	----------------------------

KORTVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM (SAMA)

<i>ipratropium</i>	⇔ Atrovent, Ipravent spray (med spacer)
--------------------	---

Bör inte användas tillsammans med långverkande antikolinergikum (LAMA).

LÅNGVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM (LAMA)

I första hand

<i>umeclidinium</i>	Incruse Ellipta
---------------------	-----------------

Vid insättning av LAMA bör SAMA sättas ut.

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>tiotropium</i>	Spiriva Respimat spray (med spacer)
-------------------	-------------------------------------

Vid insättning av LAMA bör SAMA sättas ut.

forts.

LÅNGVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (LABA)

I första hand

<i>indakaterol</i>	Onbrez Breezhaler
--------------------	-------------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>salmeterol</i>	Serevent Evohaler <i>spray (med spacer)</i>
-------------------	---

KOMBINATIONSPREPARAT LAMA OCH LABA

I första hand

<i>umeclidinium + vilanterol</i>	Anoro Ellipta
----------------------------------	---------------

I andra hand

Endast för iterering

<i>glykopyrronium + indakaterol</i>	Ultibro Breezhaler*
-------------------------------------	---------------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>tiotropium + olodaterol</i>	Spiolto Respimat* <i>spray (med spacer)</i>
--------------------------------	---

KOMBINATIONSPREPARAT LAMA + LABA + ICS

I första hand

<i>umeclidinium + vilanterol + flutikasonfuroat</i>	Trelegy Ellipta
---	-----------------

I andra hand

Vid svårighet att hantera pulverinhalator

<i>glykopyrronium + formoterol + budesonid</i>	Trixeo Aerosphere <i>spray (med spacer)</i>
--	---

*Begränsad subvention; tlv.se

Endast för iterering

<i>glykopyrronium + formoterol + beklometason</i>	Trimbow <i>spray (med spacer)</i>
---	-----------------------------------

FOSFODIESTERAS-4-HÄMMARE

<i>roflumilast</i>	⇔ Roflumilast..., Daxas
--------------------	-------------------------

Akutbehandling/korttidsbehandling av KOL

LUFTRÖRSVIDGANDE

Spray med spacer har lika god effekt som nebulisator, är enkla att använda, prisvärda och kan vara fördelaktiga för att minska smittspridning.

Val av spacer vid förskrivning av sprayinhalator; janusinfo.se

I första hand

<i>salbutamol</i>	Airomir <i>spray (med spacer)</i>
<i>ipratropium</i>	⇔ Atrovent, Ipravent <i>spray (med spacer)</i>

I andra hand

<i>salbutamol</i>	⇔ Airomir, Ventoline <i>lösning för nebulisator</i>
<i>ipratropium</i>	⇔ Atrovent, Ipraxa <i>lösning för nebulisator</i>

PERORALA STEROIDER

<i>betametason*</i>	⇔ Betametason ..., Betapred
<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ...

*Tabletter med betametason kan lösas i vatten, tuggas eller sväljas hela.

Nedre luftvägsinfektioner sid 89

KOL – akut behandling exacerbation; viss.nu

Kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL); lakemedelsverket.se

Anemi

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

B12-brist

<i>cyanokobalamin</i>	⇔	Betolvan, Betolvex, Betolvidon, Novavita
-----------------------	---	--

Folsyrabrist

<i>folsyra</i>	⇔	Folsyra ..., Folvidon
----------------	---	-----------------------

Järnbrist

I första hand – peroral behandling

<i>järnsulfat</i>	Duroferon* <i>depottablett</i>
<i>ferroglycinsulfat</i>	Niferex* <i>enterokapsel</i>

I andra hand – intravenös behandling

Vid intolerans mot perorala järnpreparat eller aktiv inflammatorisk systemsjukdom.

Vid kortare behandlingsintervall och låg dos (<200 mg)

<i>järnsackaros</i>	Venofer <i>inj</i>
---------------------	--------------------

Vid längre behandlingsintervall och hög dos (>500 mg)

<i>järnkarboximaltos</i>	Ferinject** <i>inj</i>
--------------------------	------------------------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

**Begränsad subvention; tlv.se

Renal anemi sid 132

Anestesi

Inför planerad anestesi och operation

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Hälsosamma levnadsvanor under minst 4 veckor inför anestesi och operation minskar postoperativa komplikationer. Främst rekommenderas totalt rökstopp (gäller även passiv rökning) och avhållsamhet från alkohol.

Lokalanestesi

Lokalanestetikum väljs utifrån önskad effektduration och risk för toxicitet.

Ytanestesi av intakt hud eller vid bensår

<i>lidokain + prilokain</i>	⇔	Lidokain/Prilokain ..., Emla, Tapin <i>kräm</i>
<i>lidokain + prilokain</i>	⇔	Emla, Tapin <i>plåster</i>

Slemhinneanestesi

<i>lidokain med konserveringsmedel</i>	Xylocain gel*, spray
<i>lidokain utan konserveringsmedel gel</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Infiltrationsanestesi och perifera nervblockader

Adrenalin tillsats ger förlängd duration men är relativt kontraindicerat vid nedsatt cirkulation i fingrar och tår.

<i>lidokain med konserveringsmedel inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
<i>lidokain utan konserveringsmedel inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
<i>lidokain + adrenalin inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .

Specialiserad vård

Perifera nervblockader

<i>ropivakain</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------	---

Långtidsverkande lokalanestetikum

Intravenös regional anestesi

<i>prilokain</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
------------------	---

Lägre kardiotoxicitet än övriga lokalanestetika

Postoperativt illamående och kräkning

ANTIEMETIKA

<i>betametason inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
------------------------	---

<i>droperidol inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-----------------------	---

<i>ondansetron inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
------------------------	---

<i>ondansetron</i>	⇔ Ondansetron ..., Zofran tablett
--------------------	-----------------------------------

Postoperativt illamående och kräkning; janusinfo.se

Opioidinducerat illamående sid 157

Barn och läkemedel

Tidigare gjordes få läkemedelsstudier på barn. Sedan 2007 kräver dock EU att barnstudier görs inför godkännande av nya läkemedel som kan komma att användas för barn. Under senare år har även nya forskningsmetodiker anpassade till barnstudier utarbetats. Detta har sammantaget medfört att antalet barnläkemedelsstudier ökat. Läkemedelsrekommendationer till barn måste dock fortfarande ofta baseras på långvarig klinisk erfarenhet. I avsaknad av läkemedelsstudier kan tillverkarna inte rekommendera sina produkter till barn. Ordination utanför godkänd åldersgrupp och indikation, så kallad off-label, är fortfarande vanligt inom barnsjukvården.

Läkemedelsomsättning

Ordinationen ska följa dosrekommendationer baserade på ålder och vikt eller kroppsytta. Läkemedelsomsättningen hos nyfödda och spädbarn upp till ungefär sex månaders ålder är ofta långsammare än hos äldre barn och vuxna. Förskolebarn har däremot ofta en effektiv elimination av läkemedel, vilket kan innebära att de behöver en högre dos (per kg kroppsvikt) och kortare doseringsintervall än vuxna. För somliga läkemedel spelar ärftliga egenskaper (genotyp) eller interaktion med andra läkemedel en avgörande roll för dosbehovet. Precis som för vuxna behöver doseringen av vissa läkemedel styras utifrån plasmakoncentrationsmätningar.

Biverkningar

Ju yngre barnet är desto svårare är det att identifiera biverkningar, både för barnet självt och för vuxna. Fysiologiska förhållanden och läkemedelsmetabolism skiljer sig åt mellan barn och vuxna. Detta innebär att barn kan drabbas av andra biverkningar än vuxna. Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar till Läkemedelsverket.

Praktiska råd

Det kan vara svårt att få små barn att ta sina läkemedel. Följsamheten påverkas av barnets ålder och förmåga till medverkan i behandlingen, vårdnadshavarens motivation, läkemedlets beredningsform samt läkarens och sjuksköterskans engagemang.

forts.

- Försök att ge tabletter till barn från cirka två års ålder. Många orala lösningar, framför allt penicillin, smakar illa. Föräldrar underskattar ofta barnets förmåga att svälja tabletter. Det är bra om barnet redan på mottagningen kan prova att svälja läkemedlet i tablettform. Information om tablettens storlek och form finns på [fass.se](#).
- Det är ofta lättare att svälja tabletter tillsammans med någon trögflytande vätska med bitar i, t.ex. fruktyoghurt. Det finns även produkter på apoteket som förser tablettens med ett tunt, smaksatt överdrag som blir halt i munnen och kan underlätta sväljning. Efter tablettintaget rekommenderas barnet att dricka välsmakande vätska.
- Vissa tabletter får inte delas eller krossas. Kortfattad delbarhetsinformation finns på [fass.se](#).
- All inhalationsbehandling behöver övas noga vid insättning och sedan repeteras vid återbesök. Se **Inhalera rätt**; inhalatorkarta och instruktionsfilmer på [janusinfo.se](#)

För mer information om barnläkemedel, se [eped.se](#).

Se även:

ADHD/Barn och ungdomar sid 149

Astma hos barn 6 månader–11 år sid 15

Astma hos vuxna och barn från 12 år sid 12

Bipolär sjukdom sid 143

Depression hos barn och ungdomar sid 142

Epilepsi sid 120

Förstoppning hos barn sid 107

Generaliserat ångestsyndrom hos barn och ungdomar sid 140

Infektioner hos barn sid 86–99

Migrän sid 116

Paniksyndrom, social fobi och PTSD hos barn och ungdomar sid 140

Psykosjukdom sid 144

Status epilepticus, barn och ungdomar sid 123

Sömnstörningar hos barn och ungdomar sid 146

Tillfälliga orostillstånd sid 139

Tvångssyndrom och relaterade tillstånd hos barn och ungdomar sid 141

Vaccination av barn sid 167

Endokrinologi

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Diabetes mellitus

Hälsosamma levnadsvanor

Vid diabetesbehandling är stöd för hälsosamma levnadsvanor avgörande och ska ske i kombination med läkemedelsbehandling. Tänk särskilt på rökning, balanserad kost, övervikt/fetma, regelbunden fysisk aktivitet samt alkoholvanor.



Alkohol kan bidra till symtom, sjukdom eller dålig behandlingseffekt. Var uppmärksam, erbjud stöd och behandling vid riskbruk av alkohol.

Multifaktoriell behandling

Hjärt-kärlsjukdom är vanligt vid diabetes. Förutom glukoskontroll är det viktigt att uppnå god blodtryckskontroll (målblodtryck, se sid 56), dock med försiktighet vid neuropati, ortostatism och hos äldre. ACE-hämmare eller ARB är förstahandsval vid diabetes mellitus med mikroalbuminuri. Statinbehandling är indicerad för majoriteten, se målvärden, sid 53.

Mål för HbA1c

God glukoskontroll är viktigt för att förebygga diabeteskomplikationer. Ett generellt målvärde är HbA1c ≤ 52 mmol/mol men bör anpassas individuellt. Vid diagnos och åren närmast därefter kan målet sättas lägre, 42–48 mmol/mol. Beakta risk för hypoglykemi. Hos äldre multi-sjuka, där målet är symtomfrihet snarare än förebyggande av diabeteskomplikationer, kan högre värden accepteras. Målvärde för HbA1c rekommenderas inte till sköra patienter med kort förväntad överlevnad men HbA1c < 70 mmol/mol eftersträvas.

Hjärta och kärl sid 52

Diabetes hos vuxna; viss.nu

forts.

Diabetes mellitus typ 2 – behandlingsöversikt

För utförligare information och preparatval se följande sidor.

Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom	Hjärtsvikt	Kronisk njursjukdom	Hög kardiovaskulär risk	Obesitas	Mest sjuka äldre	Övriga
Basbehandling						
Metformin, levnadsvanor och SGLT2-hämmare		Metformin och levnadsvanor				
om HbA1c-mål inte nås						
↓						
Individualiserad tilläggsbehandling*						
I första hand GLP-1-analog	Individ-anpassat	I första hand GLP-1-analog	I första hand SGLT2-hämmare	I första hand GLP-1-analog	DPP4-hämmare	Individ-anpassat
I andra hand individ-anpassat	I andra hand individ-anpassat efter njurfunktion	I andra hand individ-anpassat efter njurfunktion	I andra hand GLP-1-analog	I andra hand SGLT2-hämmare	Insuliner I första hand medellångv. humaninsulin I andra hand långverkande insulinanalog	

*All läkemedelsbehandling ska utvärderas. Vid otillräcklig effekt på HbA1c bör byte/tillägg till annan glukossänkande behandling göras. Oavsett samsjuklighet behöver många patienter förr eller senare insulinbehandling för att uppnå acceptabel glukoskontroll.

Diabetes mellitus typ 2

För utförligare information och preparatval, se följande sidor.

Basbehandling

Metformin i kombination med hälsosamma levnadsvanor är basbehandling hos alla patienter, se **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

För metformin: Beakta försiktighetsprinciper och kontraindikationer, t.ex. vid nedsatt njurfunktion. Ska sättas ut tillfälligt vid risk för vätskebrist (oavsett eGFR). Ska sättas ut i samband med kontraströntgen om eGFR <45 ml/min. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

Hos patienter med aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom (ischemisk hjärt-kärlsjukdom, ischemisk stroke/TIA, perifer artärsjukdom), hjärtsvikt eller kronisk njursjukdom (eGFR <60 ml/min och/eller albuminuri) omfattar basbehandlingen även SGLT2-hämmare. Metformin och SGLT2-hämmare kan i dessa patientgrupper sättas in samtidigt eller i omgångar.

Den blodsockersänkande effekten av SGLT2-hämmare avtar med minskande njurfunktion och är låg vid eGFR <45 ml/min. Kardiovaskulär- och njurskyddande effekt finns däremot även vid lägre eGFR. Kan nyinsättas ned till eGFR 20 ml/min. Se under **Njursjukdomar** sid 128. Observera risk för ketoacidosis även vid normala blodsockervärden. Gör behandlingsuppehåll vid akut sjukdom, vätskebrist och fasta. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

SGLT2-hämmare ska inte användas hos patienter med diabetes mellitus typ 1.

Individualiserad tilläggsbehandling

Individualiserad tilläggsbehandling ges med hänsyn till samsjuklighet om läkemedel enligt basbehandling inte ger tillräcklig effekt eller inte är lämplig. Kardiovaskulär riskskattning rekommenderas som stöd i behandlingsstrategin, se **Hög kardiovaskulär risk** sid 32.

De flesta preparatgrupperna kan kombineras, men det är olämpligt att kombinera GLP-1-analog och DPP4-hämmare eftersom båda är inkretinläkemedel. Insulinfrisättare och insulin är inte heller lämpliga att kombinera på grund av ökad hypoglykemi risk.

forts.

Oavsett samsjuklighet behöver många patienter förr eller senare insulinbehandling för acceptabel glukoskontroll. Då är det vanligen lämpligt att börja med medellångverkande humaninsulin till natten.

Vid val av läkemedel bör särskilda överväganden göras vid tillstånden nedan.

Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom

Tilllägg till basbehandling med metformin och SGLT2-hämmare hos patienter med aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom (ischemisk hjärt-kärlsjukdom, ischemisk stroke/TIA, perifer artärsjukdom):

I första hand subkutant administrerade GLP-1-analoger och i andra hand annan glukossänkande behandling.

Hjärtsvikt

Tilllägg till basbehandling med metformin och SGLT2-hämmare: Individanpassad behandling med GLP-1-analoger, DPP4-hämmare, insulinfrisättare och insuliner kan övervägas.

Kronisk njursjukdom

Tilllägg till basbehandling med metformin och SGLT2-hämmare hos patienter med kronisk njursjukdom (eGFR <60 ml/min och/eller albuminuri): I första hand subkutant administrerade GLP-1-analoger och i andra hand DPP4-hämmare eller insulinfrisättaren repaglinid. DPP4-hämmare, repaglinid och insuliner kan användas för glukossänkning vid nedsatt njurfunktion men har inte en njurskyddande effekt.

Nedsatt njurfunktion

Vid eGFR <45 ml/min behöver vissa diabetesläkemedel dosjusteras.

Vid eGFR <30 ml/min är metformin kontraindicerat.

Vid eGFR <15 ml/min eller dialysbehandling kan insulin eller DPP4-hämmare användas. Även GLP1-analog kan övervägas men erfarenheten är begränsad.

Hög kardiovaskulär risk

Tilllägg till basbehandling med metformin:

I första hand SGLT2-hämmare och i andra hand GLP-1-analoger.

Definitionerna på hög kardiovaskulär risk vid diabetes varierar men de flesta innehåller ålder ≥ 55 år tillsammans med ≥ 2 av följande riskfaktorer:

obesitas, hypertoni, rökning, dyslipidemi eller albuminuri. Riskskattningsverktyget SCORE2-Diabetes används för patienter utan aterosklerosjukdom. Se **Hjärta och kärl** sid 52.

Obesitas

Tillägg till basbehandling med metformin vid obesitas (BMI ≥ 30):
I första hand subkutant administrerade GLP-1-analoger och i andra hand SGLT2-hämmare.

Mest sjuka äldre

Se avsnittet om diabetes i **Klok läkemedelsbehandling för de mest sjuka äldre**; janusinfo.se.

Tillägg till basbehandling med metformin:
DPP4-hämmare eller insulin.

DPP4-hämmare ger måttlig glukossänkning men orsakar inte hypoglykemier och kan användas om det är prioriterat.

Insuliner: medellångverkande humaninsulin i första hand eller långverkande insulinanalog i andra hand.

DPP4-hämmare och insulin saknar njurskyddande effekt.

Övriga (ingen samsjuklighet enligt ovan)

Tillägg till basbehandling med metformin:

Individanpassad behandling med SGLT2-hämmare, GLP-1-analoger, DPP4-hämmare, insulinfrisättare och insuliner kan övervägas.

Läkemedelsrekommendationer vid diabetes mellitus typ 2 enligt ovan

Många diabetesläkemedel ska sättas ut i samband med dehydrering och risk för försämrad njurfunktion. Se **Vätskebrist och läkemedel**; janusinfo.se.

METFORMIN

<i>metformin</i>	↔	Metformin ..., Mitforgen
------------------	---	--------------------------

Beakta försiktighetsprinciper och kontraindikationer, t.ex. vid nedsatt njurfunktion. Ska sättas ut tillfälligt vid risk för vätskebrist (oavsett eGFR). Ska sättas ut i samband med kontraströntgen om eGFR < 45 ml/min. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

forts.

SGLT2-HÄMMARE

<i>dapagliflozin</i>	Forxiga* 10 mg
<i>empagliflozin</i>	Jardiance* 10 mg

Den blodsockersänkande effekten av SGLT2-hämmare avtar med minskande njurfunktion och är låg vid eGFR <45 ml/min. Kardiovaskulär- och njurskyddande effekt finns däremot även vid lägre eGFR. Kan nyinsättas ned till eGFR 20 ml/min. Se under **Njursjukdomar** sid 128.

Observera risk för ketoacidosis även vid normala blodsockervärden. Gör behandlingsuppehåll vid akut sjukdom, vätskebrist och fasta. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

SGLT2-hämmare ska inte användas hos patienter med diabetes mellitus typ 1.

GLP-1-ANALOGER

Subkutant administrerade GLP-1-analoger med bevisad hjärt- och njurskyddande effekt

<i>dulaglutid</i>	Trulicity* injektion 1 gång per vecka
<i>liraglutid</i>	Diaviv* injektion 1 gång per dag
<i>semaglutid</i>	Ozempic* injektion 1 gång per vecka

DPP4-HÄMMARE

Kan användas för glukossänkning vid nedsatt njurfunktion men har inte en njurskyddande effekt.

I första hand

<i>sitagliptin</i>	⇔ Sitagliptin ...*, Januvia*
--------------------	------------------------------

Sitagliptin behöver dosjusteras vid eGFR <45 ml/min.

I andra hand

När njurfunktionsbaserad dosjustering är ett problem

<i>linagliptin</i>	Trajenta*
--------------------	-----------

Linagliptin kan användas utan dosjustering oavsett njurfunktion.

*Begränsad subvention; tlv.se

INSULINFRISÄTTARE

<i>glimepirid</i>	⇔	Glimepirid ...
<i>repaglinid*</i>	⇔	Repaglinid ...

*Till patienter med kronisk njursjukdom (eGFR <60 ml/min och/eller albuminuri)

Insuliner

Oavsett samsjuklighet behöver många patienter förr eller senare insulinbehandling för att uppnå acceptabel glukoskontroll.

I första hand**MEDELLÅNGVERKANDE HUMANINSULIN**

<i>insulin humant</i>	Humulin NPH
-----------------------	-------------

I andra hand**LÅNGVERKANDE INSULINANALOG**

Kan övervägas vid återkommande hypoglykemier trots justering av NPH insulin.

<i>insulin glargin</i>	Abasaglar** 100 E/ml
<i>insulin glargin</i>	Toujeo** 300 E/ml

**Begränsad subvention; tlv.se

Långverkande insulinanalog vid svårbehandlad diabetes mellitus typ 2; janusinfo.se

MIXINSULINER

<i>insulin aspart</i>	Novomix 30
<i>insulin lispro</i>	Humalog Mix 25, Humalog Mix 50

DIREKTVERKANDE INSULINANALOGER**I första hand**

<i>insulin aspart</i>	Insulin aspart Sanofi
<i>insulin lispro</i>	Insulin lispro Sanofi

forts.

I andra hand

T.ex. vid behov av minnespenna

<i>insulin aspart</i>	Novorapid
-----------------------	-----------

Specialiserad vård

Diabetes mellitus typ 1

DIREKTVERKANDE INSULINANALOGER

I första hand

<i>insulin aspart</i>	Insulin aspart Sanofi
-----------------------	-----------------------

<i>insulin lispro</i>	Insulin lispro Sanofi
-----------------------	-----------------------

I andra hand

När annat direktverkande insulin har prövats och inte bedömts ändamålsenligt

<i>insulin aspart</i>	Fiasp
-----------------------	-------

<i>insulin aspart</i>	Novorapid
-----------------------	-----------

LÅNGVERKANDE INSULINANALOG

<i>insulin glargin</i>	Abasaglar* 100 E/ml
------------------------	---------------------

<i>insulin glargin</i>	Toujeo* 300 E/ml
------------------------	------------------

*Begränsad subvention; tlv.se

Svår hypoglykemi/insulinkoma

<i>glukagon</i>	Glucagon Novo Nordisk
-----------------	-----------------------

Tyreoidesjukdomar

För diagnostik och behandling av tyreoidesjukdomar, se viss.nu.

TYREOIDEAHORMON

<i>levotyroxin</i>	Levaxin
--------------------	---------

Specialiserad vård

TYREOSTATIKA

Kan orsaka neutropeni och allvarlig leverskada. Vid feber/infektion, kontrollera neutrofila granulocyter akut. Följ leverenzymmer regelbundet, särskilt vid behandling med propyltiouracil.

<i>tiamazol</i>	⇔	Tiamazol ..., Thacapzol
-----------------	---	-------------------------

Vid intolerans mot tiamazol

<i>propyltiouracil</i>		Propyltiouracil (<i>licens</i>)
------------------------	--	-----------------------------------

D-vitaminbrist

D-vitaminbrist definieras som 5-25-OH-vitamin D <25 nmol/l. Riskfaktorer är bristande solexponering, täckande klädsel, mörk hud, hög ålder, malabsorption och lågt intag av D-vitamin via kosten.

D-vitaminbrist; viss.nu**D-VITAMIN**

<i>kolekalciferol</i>	⇔	Kolekalciferol ..., Divisun
-----------------------	---	-----------------------------

Vid samtidigt lågt kalciumintag

<i>kalciumkarbonat + kolekalciferol</i>	⇔	Kalcium/Kolekalciferol ..., D-Calsor, Kalcipos-D forte, Recikalc-D Forte <i>tablett</i>
---	---	---

<i>kalciumkarbonat + kolekalciferol</i>	⇔	Bencium, Calcichew-D3 Citron, Kalcipos-D forte, Kalcium/Kolekalciferol Citron, Recikalc-D Forte <i>tuggtablett</i>
---	---	--

Specialiserad vård

Brist på binjurebarkshormon

De tidiga symtomen är diffusa – trötthet, aptitlöshet, koncentrations-svårigheter, hypotoni och ospecifika smärtor. Binjurebarkssvikt är en ovanlig men viktig differentialdiagnos vid cirkulationssvikt. Snabb diagnostik och behandling är livräddande. Binjurebarkssvikt kan också uppträda efter kortisonbehandling.

GLUKOKORTIKOID

<i>hydrokortison</i>	⇔	Hydrokortison ..., Kortifarm <i>tablett</i>
----------------------	---	---

<i>hydrokortison</i>		Hydrokortison ...*, Solu-Cortef* <i>inj</i>
----------------------	--	---

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera på olika apotek.

MINERALKORTIKOID

<i>fludrokortison</i>	Florinef
-----------------------	----------

Hyperprolaktinemi

Utredning på endokrinologisk och/eller gynekologisk specialistklinik. För kvinnor, se även **Gynekologi och obstetrik** sid 41.

DOPAMINAGONISTER

<i>bromokriptin</i>	⇔	Parlodel, Pravidel
---------------------	---	--------------------

<i>kabergolin</i>	⇔	Cabergoline ..., Cabenex, Dostinex
-------------------	---	------------------------------------

Manlig hypogonadism

Undvik rutinmässig testosteronkontroll; janusinfo.se

Testosteronbrist hos män; viss.nu

TESTOSTERON

<i>testosteron</i>	Testogel <i>gel</i>
--------------------	---------------------

<i>testosteron</i>	Tostrex <i>gel</i>
--------------------	--------------------

<i>testosteron</i>	⇔	Testosteron ..., Nebido <i>inj</i>
--------------------	---	------------------------------------

Graviditet och amning

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

- Kraftig övervikt och undervikt under graviditet är riskfaktorer för både mor och barn.
- Råd om hälsosamma matvanor ska följa **Nordiska näringsrekommendationer** och **Livsmedelsverkets råd** om mat vid graviditet och amning.

Graviditet och läkemedelsbehandling

Vid läkemedelsbehandling i samband med graviditet och amning bör alltid en nytta-riskbedömning göras. Nyttan av ett läkemedel är i många fall större än den eventuella risken.

En obehandlad sjukdom kan medföra en större risk för barnet än den riskökning en läkemedelsexponering under fosterlivet kan ge. De fysiologiska förändringar som sker under graviditeten påverkar ofta läkemedelsomsättningen. Dosjustering kan behövas. Det kan vara värdefullt att bestämma koncentrationen av läkemedel i plasma när det är möjligt.

Dos samt tidpunkt för exponering för ett läkemedel under fosterlivet har stor betydelse. Risken för missbildningar är störst under första trimestern medan läkemedelsbehandling under senare delen av graviditeten kan påverka t.ex. organmognad, tillväxt och centrala nervsystemet. Exponering i slutet av graviditeten kan medföra abstinenssymtom eller annan påverkan på barnet under nyföddhetsperioden.

Janusmed fosterpåverkan; janusinfo.se

Vaccin till gravida; janusinfo.se

Behandla allergi och astma under graviditet och amning; janusinfo.se

Behandling av infektioner under graviditet; medscinet.se/infpreg

forts.

Graviditetsillamående

Vid lindriga besvär är icke-farmakologisk behandling förstahandsval.

Vid behov av tillägg med farmakologisk behandling

<i>meklozin</i>	Postafen*
-----------------	-----------

Vid utebliven effekt eller biverkningar

<i>prometazin + koffein + efedrin</i>	Lergigan comp*
---	----------------

Behandling med 1 tablett 3–4 gånger dagligen behövs oftast för tillräcklig effekt.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Öndansetron – använd andra alternativ vid vanligt graviditetsillamående; janusinfo.se

Amning och läkemedelsbehandling

Vid amning är risken för farmakologisk effekt på barnet beroende av många olika faktorer, t.ex. läkemedelshalten i mjölken, barnets ålder och allmäntillstånd samt barnets förmåga att ta upp och eliminera läkemedlet. Prematura barn och sjuka barn är känsligare för läkemedelspåverkan. Eftersom biverkningar hos spädbarn ofta är ospecifika är det viktigt att vara observant på barnet vid läkemedelsbehandling under amning.

Janusmed amning; janusinfo.se

Vid frågor om läkemedel under graviditet och vid amning, kontakta Karolinska läkemedelsinformationscentralen

Karolic; karolinska.se/karolic

telefon 08-123 810 60

e-post karolic.karolinska@regionstockholm.se

elektronisk konsultationsremiss via TakeCare (beställningskategoriorsak Läkemedelsinformation) Konsultationsorsak – Farmakologisk konsultation – H Läkemedelsinformation

Gynekologi och obstetrik

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Östrogener och gestagener tillhör de miljöbelastande läkemedels-substanserna. Därför är det viktigt att läkemedlen kasseras på ett korrekt sätt. Överblivna läkemedel bör lämnas in på apotek, vilket även gäller använda läkemedelsinnehållande plåster, sprayer, krämer och p-ringar. Läs mer i avsnittet **Miljöeffekter av läkemedel** sid 192.

Antikonception

Riktlinjer för behandling med hormonella preventivmetoder;
janusinfo.se

Antikonception; lakemedelsverket.se

Individuell rådgivning är av största vikt och alla som söker för preventiv-medelsrådgivning bör få information om samtliga tillgängliga metoder. Långverkande metoder (LARC, long-acting reversible contraception) såsom spiral och p-stav är det mest effektiva skyddet mot graviditet.

Kombinerad hormonell antikonception

Kombinerad hormonell antikonception ger så gott som hundra procentig skydd mot oönskade graviditeter vid korrekt användning.

Behandling med kombinerad hormonell antikonception har både positiva och negativa hälsoeffekter. Läs mer i **Riktlinjer för behandling med hormonella preventivmetoder;** janusinfo.se.

Positiva hälsoeffekter inkluderar minskad smärta vid menstruation, minskad förekomst av järnbristanemi samt minskad förekomst av funktionella ovarialcystor och minskad risk för äggstocks-, livmoder- och kolorektalcancer.

Kombinerad hormonell antikonception innebär ökad risk för venös tromboembolism. Den årliga trombosincidensen hos friska kvinnor i fertil ålder som inte använder p-piller är 2/10 000. För p-pilleranvändare är motsvarande siffra 5–12/10 000 att jämföra med incidensen vid graviditet som är 10–30/10 000. Vid BMI >30 samt hos kvinnor som har migrän med aura ökar risken ytterligare varför annan behandling bör väljas.

Kombinerad hormonell antikonception kan påbörjas 6 veckor efter förlossningen hos såväl ammande som icke-ammande kvinnor.

forts.

Monofasiska p-piller kan med fördel användas utan uppehåll för att minska menstruationsrelaterade besvär och öka effektiviteten. Vid genombrottsblödning görs uppehåll 4 dagar med bibehållen effekt.

Individuell anpassning är väsentligt för god följsamhet utifrån positiva hälsoeffekter samt biverkningar. Vid biverkningar som kvarstår mer än två till tre månader byt till preparat innehållande annat gestagen.

Samtliga preparat har likvärdig preventiv effekt.

Vid problem med samtidig akne, välj östrogendominerat preparat.

Preparat med drospirenon har även god effekt vid PMS.

<i>dienogest + etinylestradiol</i>		Dienorette
<i>drospirenon + etinylestradiol</i>	⇔	Dizminelle, Estrelen, Stefaminelle

Vid önskemål om god blödningskontroll och färre bortfallsblödningar, välj gestagendominerat preparat.

<i>levonorgestrel + etinylestradiol</i>	⇔	Levonorgestrel/Etinylestradiol ..., Leverette 21, Prionelle
<i>levonorgestrel + etinylestradiol</i>	⇔	Anastrella 28, Leverette, Prionelle 28, Rigevidoncont
<i>nomegestrol + estradiol</i>		Zoely*

P-ring, administrering 1 gång per månad

<i>etonogestrel + etinylestradiol</i>		Nuvaring**, Ornibel** vaginalinlägg
---------------------------------------	--	-------------------------------------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen och subventioneras inte av Region Stockholm till kvinnor under 26 år. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

**Ingår inte i läkemedelsförmånen, men subventioneras av Region Stockholm till kvinnor under 26 år. Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen, vilket gör att de inte får bytas ut på apotek. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Gestagena metoder

Den preventiva säkerheten varierar mellan olika gestagena metoder beroende på dos och administrationsätt. Långverkande metoder såsom hormonspiral och p-stav har den högsta preventiva effekten. Ingen ökad trombosrisk föreligger. Östrogenfria metoder kan påbörjas när som helst efter förlossning oavsett amning.

LÅGDOSERADE GESTAGENMETODER

Hormonspiral är den hormonella metod som innebär minst systempåverkan och kan användas oavsett ålder. Den ger minskad blödningsmängd, minskad förekomst av anemi och minskad risk för livmodercancer. Användning av hormonspiral kan ge upphov till småblödningar initialt och därefter sparsamma blödningar eller amenorré.

<i>levonorgestrel</i>	Jaydess 6 µg/24 h hormonspiral
<i>levonorgestrel</i>	Kyleena 9 µg/24 h hormonspiral
<i>levonorgestrel</i>	Mirena 20 µg/24 h hormonspiral

Jaydess byts efter tre år, Kyleena efter fem år och Mirena efter åtta år.

Minipiller ger god preventiv effekt till kvinnor över 40 år. Den preventiva säkerheten är dock sämre än för kombinerade hormonella preventivmedel och hormonspiral och rekommenderas därför inte som första hands metod till unga kvinnor.

<i>noretisteron</i>	Mini-Pe*
---------------------	----------

MELLANDOSERADE GESTAGENMETODER

Den preventiva effekten av mellanpiller är jämförbar med kombinerade hormonella metoder. P-staven är en långverkande metod och byts var tredje år. Oregelbundna blödningar är vanligt.

<i>desogestrel</i>	⇔ Desogestrel ..., Azalia, Ceranor, Gestrina, Velavel, Vinelle
<i>drospirenon</i>	Slinda*
<i>etonogestrel</i>	Nexplanon p-stav

*Ingår inte i läkemedelsförmånen och subventioneras inte av Region Stockholm till kvinnor under 26 år. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

forts.

HÖGDOSERADE GESTAGENMETODER

P-spruta som administreras var tredje månad ger ett högeffektivt skydd mot graviditet. Den endogena östrogenproduktionen blir dock lägre och vid långvarig användning finns en risk för minskad bentäthet, vilket ska beaktas hos kvinnor över 45 år. P-spruta rekommenderas inte till kvinnor yngre än 19 år. Amenorré och oregelbundna blödningar är vanligt.

<i>medroxiprogesteron-acetat</i>	Depo-Provera inj
----------------------------------	------------------

Icke-hormonell antikonception

KOPPARSPIRAL

Kopparspiral har hög säkerhet och kan rekommenderas till kvinnor oavsett ålder eller paritet. Kopparspiral kan som biverkning ge riklig menstruation och dysmenorré.

Akut antikonception

Riktlinjer för behandling med hormonella preventivmetoder;
janusinfo.se

Läkemedel för akut antikonception ska intas så snart som möjligt efter oskyddat samlag.

I första hand

<i>ulipristal</i>	Ellaone* <i>receptfritt</i>
-------------------	-----------------------------

Engångsdos, har effekt upp till 5 dygn efter samlag.

I andra hand

<i>levonorgestrel</i>	Levonorgestrel ...**, Frivelle**, Levodonna**, Postinor**, Tomonil** <i>receptfritt</i>
-----------------------	---

Engångsdos, har effekt upp till 3 dygn efter samlag.

För båda substanserna kan skyddseffekten vara lägre vid hög kroppsvikt.

Kopparspiral är den mest effektiva metoden om insättning sker inom 5 dygn efter samlag.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

**Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Dysmenorré

Riktlinjer för behandling av dysmenorré och endometrios;
janusinfo.se

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

Tillägg av paracetamol kan förbättra den smärtlindrande effekten. Kombinerade hormonella preventivmedel har väldokumenterad effekt vid dysmenorré liksom hormonspiraler och bör övervägas hos kvinnor med svår dysmenorré. Kontinuerlig behandling med monofasiska p-piller bör rekommenderas för att uppnå blödningsfrihet.

Riklig menstruation

Riktlinjer för utredning och behandling av gynekologiska blödningsrubbingar; janusinfo.se

Hormonell behandling

<i>levonorgestrel</i>		Mirena <i>hormonspiral</i>
-----------------------	--	----------------------------

Kontinuerlig behandling med hormonell antikonception bör rekommenderas för att uppnå blödningsfrihet.

Icke hormonell behandling

<i>tranexamsyra</i>	⇔	Tranexamsyra ..., Cyklokapron, Cyklonova, Tranexa
---------------------	---	---

Förskjutning av menstruation

<i>medroxiprogesteron-acetat</i>		Provera
<i>noretisteron</i>		Primolut-Nor

Vaginit, vaginos

Diagnostik och behandling av sjukdomar i vulva och vagina;
janusinfo.se

Candidainfektion

<i>flukonazol</i>	⇔	Fluconazol ... kapsel
-------------------	---	-----------------------

<i>klotrimazol</i>		Canesten* vaginaltablett
--------------------	--	--------------------------

Lokalbehandling går att använda under graviditet. Systemisk behandling rekommenderas inte under graviditet annat än i mycket svåra fall.

Recidiverande candidainfektioner är ofta svårbehandlade och bör bedömas av gynekolog.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Bakteriell vaginos

<i>dekvalinium</i>		Donaxyl vaginaltablett
--------------------	--	------------------------

<i>klindamycin</i>		Dalacin vaginalkräm
--------------------	--	---------------------

<i>klindamycin</i>	⇔	Klindamycin ..., Dalacin vagitorium
--------------------	---	-------------------------------------

<i>metronidazol</i>	⇔	Metronidazol ..., Flagyl tablett
---------------------	---	----------------------------------

Oftast hjälper lokalbehandling.

Metronidazol är effektivt även mot trikomonas.

Vid graviditet rekommenderas dekvalinium eller klindamycin i första hand.

Sexuellt överförbara sjukdomar sid 84

Premenstruell dysforisk störning

Riktlinjer vid premenstruell dysforisk störning (PMDS); janusinfo.se

Menstruella besvär; viss.nu

Behandling med SSRI har i placebokontrollerade studier visat en mycket god effekt vid PMDS. Både läkemedelsbehandling under lutealfas och kontinuerlig behandling förefaller effektivt.

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex (10–)20 mg/dygn
---------------------	---	--

<i>sertralin</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft 50–100 mg/dygn
------------------	---	---

Kombinerade p-piller hämmar ägglossning och preparat innehållande drospirenon har i placebokontrollerade studier visat sig motverka både fysiska och mentala symtom vid PMDS.

Klimakteriebesvär

Riktlinjer för östrogenbehandling av klimakteriella besvär;

janusinfo.se

Klimakteriebesvär; viss.nu

Östrogenbehandling med systemisk effekt ger mycket god symtomlindring vid värmevallningar och svettningar. Risk-nyttaförhållandet är klart fördelaktigt om behandlingen initieras i nära anslutning till menopaus. Behandlingstid anpassas individuellt beroende på symtom.

Kvinnor med menopaus före 45 års ålder ska alltid erbjudas substitutionsbehandling med estradiol till åtminstone 50-årsåldern, om inga kontraindikationer föreligger. Detta för att minska risken för osteoporos och hjärt-kärlsjukdom.

Alla kvinnor som behandlas systemiskt med estradiol och som inte är hysterektomerade ska ha gestagentillägg för att skydda endometriet.

Transdermal östrogentillförsel medför mindre leverpåverkan än oral behandling och ökar inte risken för VTE vilket betyder att även patienter med kontraindikationer för peroral systemisk behandling kan vara aktuella för transdermal behandling.

Vid urogenitala symtom med torra slemhinnor orsakade av östrogenbrist ger lokalbehandling med östrogen bäst effekt.

Fast kombination

ÖSTROGEN-GESTAGENKOMBINATIONER

Sekventiell behandling

<i>estradiol + noretisteron</i>	<i>Novofem 1 mg estradiol</i>
<i>estradiol + noretisteron</i>	<i>Femasekvens 2 mg estradiol</i>

Den högre dosen estradiol rekommenderas vid menopaus före 45 års ålder eller vid otillräcklig effekt av 1 mg.

forts.

Kontinuerlig behandling

<i>estradiol + medroxiprogesteron-acetat</i>		Indivina
<i>estradiol + noretisteron</i>	⇔	Activelle, Cliovelle, Noresmea

Individuell kombination östrogen + gestagen

ÖSTROGEN

<i>estradiol</i>	Divigel <i>gel</i>
<i>estradiol</i>	Estradot <i>plåster</i>
<i>estradiol</i>	Lenzetto <i>spray</i>
<i>estradiol</i>	Femanest <i>tablett</i>

GESTAGENER

<i>levonorgestrel</i>	Mirena <i>hormonspiral</i>
<i>medroxiprogesteron-acetat</i>	Provera

Vulvovaginal atrofi

ÖSTROGENER FÖR LOKAL BEHANDLING

Används utan gestagentillägg. Ökar inte risken för bröstcancer.

<i>estradiol</i>	Oestring <i>vaginalinlägg</i>
<i>estradiol</i>	Vagidonna*, Vagifem*, Vagirux* <i>vaginaltablett</i>
<i>estriol</i>	Ovesterin <i>vaginalkräm, vagitorium</i>

Kan även ha gynnsam effekt vid urinträngningar. Se **Vid lagrings-symtom, trängningar och trängningsinkontinens** sid 163.

*Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Specialiserad vård

Hyperprolaktinemi

<i>bromokriptin</i>	⇔	Parlodel, Pravidel
<i>kabergolin</i>	⇔	Cabergoline ..., Cabenex, Dostinex

Förvärkar och hotande förtidsbörd

<i>atosiban injlinf</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
<i>terbutalin inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>

Profylaktiskt mot Rh-immunisering

<i>immunoglobulin anti-D</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
------------------------------	---

Induktion av förlossning

I första hand

<i>misoprostol</i>	Cytotec
--------------------	---------

I andra hand

<i>misoprostol</i>	Angusta
<i>dinoproston</i>	Minprostin

Värkstimulerande

<i>oxytocin injlinf</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------------	---

Blödning vid förlossning och abort

I första hand

<i>oxytocin injlinf</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------------	---

forts.

I andra hand

<i>karboprost inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
<i>metylergometrin inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
<i>misoprostol</i>	Cytotec
<i>tranexamsyra inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Medicinsk abort och missed abortion

<i>mifepriston</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
<i>misoprostol</i>	Cytotec

Inkomplett missfall

<i>misoprostol</i>	Cytotec
--------------------	---------

Fertilitetsbehandling

Hälsosamma levnadsvanor

- Rökning försämrar fertiliteten hos både kvinnor och män.
- Undervikt och kraftig övervikt försämrar fertiliteten.
- Inför graviditet rekommenderas intag av folsyra 400 mikrogram dagligen.

Peroral ovulationsstimulering

<i>letrozol</i>	⇔ Letrozol ...
-----------------	----------------

Peroral ovulationsstimulering ska föregås av graviditetstest och behandlingen ska monitoreras med ultraljud.

Ovulationsstimulering med gonadotropiner

<i>follitropin alfa</i>	Bemfola*
<i>follitropin alfa</i>	Gonal-f*
<i>menotropin</i>	Menopur*

*Begränsad subvention; tlv.se

Ovulationsinduktion

<i>koriongonadotropin alfa</i>	Ovitrelle
--------------------------------	-----------

<i>triptorelin</i>	Gonapeptyl*
--------------------	-------------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen

Nedreglering av gonadotropiner

<i>nafarelin</i>	Synarela nässpray
------------------	-------------------

Gonadotropinantagonist

<i>ganirelix</i>	⇔ Ganirelix ..., Fyremadel, Orgalutran inj
------------------	--

Lutealfasstöd

<i>progesteron</i>	⇔ Amelgen, Cyclogest vagitorium
--------------------	---------------------------------

Hjärta och kärl

Rekommendationerna av hjärt-kärl läkemedel gäller lika för män och kvinnor och oberoende av kronologisk ålder. För sköra äldre patienter med kort förväntad återstående livslängd bör symtomatisk behandling och bibehållande av livskvalitet prioriteras före prevention.

Prevention av hjärt-kärlsjukdom

Hälsosamma levnadsvanor är basen för kardiovaskulär prevention.

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Kardiovaskulär riskskattning

Kardiovaskulär riskskattning syftar till att uppskatta individens risk för allvarliga hjärt-kärlhändelser och ligger till grund för preventiv behandling, se nedan.

Om riskskattning och riskvärdering av kardiovaskulära sjukdomar i primärvården; janusinfo.se

Kardiovaskulär prevention; viss.nu

Kardiovaskulär riskvärdering med SCORE2/SCORE2-OP/SCORE2-DIABETES; janusinfo.se

Riskskattning och lipidsänkande behandling vid kronisk njursjukdom; janusinfo.se

Lipidsänkande behandling

Hyperlipidemi; viss.nu

Avancerade lipidrubbnings- utredning och behandlingsrekommendation; janusinfo.se

Det finns ett starkt vetenskapligt stöd för minskad morbiditet och mortalitet med statinbehandling. Kardiovaskulär risk och LDL-kolesterolnivå styr behandlingen. Det föreligger en underanvändning av statiner bland patienter med etablerad aterosklerosjukdom, diabetes mellitus, familjär hyperkolesterolemi (FH) och kronisk njursjukdom.



Återinsätt statin efter behandlingsavbrott. Börja med låg dos och titrera upp. Preparatbyte kan underlätta. Kombinera gärna med ezetimib.

Det är viktigt att understödja följsamhet till statinbehandling. Om behandlingen avbryts kan återinsättning bli framgångsrik genom att börja med låg dos och titrera upp. Byte av statin bör övervägas vid biverkningar. Statinbiverkningar är dosberoende. Vid uttalat nedsatt njurfunktion (eGFR <30 mmol/l) beakta ökad risk för statinbiverkningar, dossänkning kan vara aktuellt. Muskelsymtom kan ha andra orsaker än statinbiverkan.

Misstänk familjär hyperkolesterolemi (FH) vid totalkolesterol ≥ 8 mmol/l eller LDL ≥ 5 mmol/l hos vuxen i kombination med tidig (man <55 år, kvinna <60 år) aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom eller förstegradssläkting med tidig aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom.

Målvärden för LDL utifrån kardiovaskulär risk

Tillstånd med mycket hög risk: målvärde LDL <1,4 mmol/l

Tillstånd med hög risk: målvärde LDL <1,8 mmol/l

Tillstånd med måttlig risk: målvärde LDL <2,6 mmol/l

STATINER

I första hand

<i>atorvastatin</i>	⇔	Atorvastatin ..., Atorbir, Lipistad, Lipitor 10–80 mg/dygn
---------------------	---	---

I andra hand – vid biverkningar eller interaktioner

<i>rosuvastatin</i>	⇔	Rosuvastatin ..., Crestor 5–40 mg/dygn
---------------------	---	--

Inte för nyinsättning

<i>simvastatin</i>	⇔	Simvastatin ... 20–40 mg/dygn
--------------------	---	-------------------------------

En välfungerande simvastatinbehandling behöver inte bytas ut.

forts.

KOLESTEROLABSORPTIONSHÄMMARE

<i>ezetimib</i>	⇔	Ezetimib ...
-----------------	---	--------------

Tilläggsbehandling till statin för patienter som inte når önskvärda LDL-nivåer.

Ezetimib kan även ges som monoterapi vid statinintolerans.

Specialiserad vård

PCSK9-HÄMMARE

PCSK9-hämmare kan övervägas som tillägg till maximal tolererad behandling med statin och ezetimib till patienter med aterosklersjukdom, familjär hyperkolesterolemi (FH) eller patienter med diabetes mellitus typ 2 med mycket hög risk.

Vid aterosklersjukdom stärks indikation för PCSK9-hämmare vid kardiovaskulär händelse i närtid (senaste 2 åren), ateroskleros i flera organ, flera hjärtinfarkter eller LDL-kolesterol $\geq 2,6$ mmol/l.

Behandlingen ska inledas på specialistmottagningar inom kardiologi, endokrinologi, neurologi eller internmedicin. Det finns ingen ökad förekomst av allvarliga biverkningar eller andra komplicerande faktorer varför fortsatt förskrivning kan ske i primärvården hos stabila patienter.

<i>alirokumab</i>	Praluent*
<i>evolokumab</i>	Repatha*

*Begränsad subvention; tlv.se

Statiner och tilläggsbehandlingar för kardiovaskulär prevention hos högriskpatienter ...; janusinfo.se

PCSK9-hämmare – ett behandlingsalternativ för vissa patienter med högt kolesterolvärde; janusinfo.se

Avancerade lipidrubbingar – utredning och behandlingsrekommendation; janusinfo.se

Hyperlipidemi; viss.nu

Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom och samtidig diabetes mellitus typ 2 och/eller kronisk njursjukdom

SGLT2-hämmare och GLP-1-analoger har visats förebygga hjärt-kärlhändelser och mortalitet hos patienter med aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom (ischemisk hjärtsjukdom, ischemisk stroke/TIA, perifer artär-sjukdom) och samtidig diabetes mellitus typ 2.

SGLT2-hämmare som tillägg till RAAS-blockad har njurskyddande effekt vid diabetes mellitus typ 2 och vid kronisk njursjukdom med albuminuri.

Valet av behandling med SGLT2-hämmare och/eller GLP-1-analoger avgörs av samsjuklighet, se **Diabetes mellitus typ 2 – behandlingsöversikt** sid 30 och **Njursjukdomar** sid 128.

SGLT2-HÄMMARE

<i>dapagliflozin</i>	Forxiga* 10 mg
<i>empagliflozin</i>	Jardiance* 10 mg

Observera risk för ketoacidosis även vid normala blodsockervärden. Gör behandlingsuppehåll vid akut sjukdom, vätskebrist och fasta. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

Den blodsockersänkande effekten av SGLT2-hämmare avtar med minskande njurfunktion och är låg vid eGFR <45 ml/min. Kardiovaskulär- och njurskyddande effekt finns även vid lägre eGFR. Kan nyinsättas ned till eGFR 20 ml/min. Se under **Njursjukdomar** sid 128.

SGLT2-hämmare ska inte användas hos patienter med diabetes mellitus typ 1.

SGLT2-hämmare vid diabetes mellitus typ 2, hjärt- kärl- eller njursjukdom; janusinfo.se

GLP-1-ANALOGER

<i>dulaglutid</i>	Trulicity* injektion 1 gång per vecka
<i>liraglutid</i>	Diaviv* injektion 1 gång per dag
<i>semaglutid</i>	Ozempic* injektion 1 gång per vecka

Se även **Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom** under **Diabetes mellitus typ 2** sid 32.

*Begränsad subvention; tlv.se

forts.

Arteriell trombosprofylax

Trombosprofylax

vid ischemisk hjärtsjukdom sid 58

vid förmaksflimmer sid 68

vid perifer artärsjukdom sid 71

vid stroke och TIA sid 115

ASA eller annan trombocythämmande behandling rekommenderas inte som primärpreventiv behandling för patienter utan manifesterad aterosklerotisk sjukdom.

Hypertoni

Definitionen av hypertoni är $\geq 140/90$ mm Hg på mottagning, $\geq 135/85$ mm Hg vid hembloodtryck eller 24-timmars blodtrycksmätning (dygnsmedelvärde $\geq 130/80$ mm Hg, dagmedelvärde $\geq 135/85$ mm Hg eller nattmedelvärde $\geq 120/70$ mm Hg).

Hypertoni är den enskilt största behandlingsbara riskfaktorn för sjuklighet och förtida död. Mät blodtryck frikostigt. Hembloodtryck och/eller 24-timmars blodtrycksmätning rekommenderas och kan användas för att ställa diagnos. Hembloodtrycksmätning ökar patientens delaktighet och är värdefullt för att följa upp behandlingen. Det är viktigt att patienten mäter blodtrycket på ett korrekt sätt. För praktiskt tillvägagångssätt, se **Hypertoni**; viss.nu. 24-timmars blodtrycksmätning ger bättre information om diagnos och prognos än blodtrycksmätning på mottagningen.

Hypertoni motiverar behandling med blodtryckssänkande läkemedel. Inled behandling av hypertoni med två läkemedel direkt. Detta för att uppnå målbloodtryck inom tre månader vilket räddar liv.

Behandlingsmål för de allra flesta är $< 130/80$ mm Hg (hembloodtryck, mottagningsbloodtryck eller dagmedelvärde på 24-timmarsmätning). Anpassa blodtrycksmål vid ålder ≥ 85 år, skörhet, ortostatiska besvär och/eller intolerans. För aktuella regionala behandlingsmål, se **Hypertoni**; viss.nu.

Inled behandling tidigt, utvärdera efter 4 veckor och sträva efter att uppnå blodtrycksmål inom 3 månader. Detta är särskilt viktigt för patienter med hög – mycket hög kardiovaskulär risk.

Hypertoni; viss.nu

För behandling av hypertoni vid graviditet och amning, se **Hypertoni**; viss.nu.

ACE-HÄMMARE

<i>enalapril</i>	⇔	Enalapril ..., Renitec
<i>ramipril</i>	⇔	Ramipril ...

ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

<i>kandesartan</i>	⇔	Candesartan ..., Candesarstad, Candexetil, Kairasec, Kandrozid
<i>losartan</i>	⇔	Losartan ...

Hypertoni vid diabetes mellitus bör behandlas med ACE-hämmare eller ARB.

KALCIUMANTAGONIST

<i>amlodipin</i>	⇔	Amlodipin ..., Amlodistad, Norvasc
------------------	---	------------------------------------

DIURETIKA

<i>bendroflumetiazid</i>	⇔	Bendroflumetiazid ..., Salures
<i>hydroklortiazid</i>	⇔	Hydroklortiazid ..., Esidrex
<i>hydroklortiazid + amilorid</i>	⇔	Amiloferm mite, Normorix mite
<i>hydroklortiazid + amilorid</i>	⇔	Amiloferm, Normorix

Beakta risk för hypokalemi och hyponatremi.

KOMBINATIONER

ACE-hämmare eller ARB i kombination med amlodipin och/eller diuretikum rekommenderas.

Fasta kombinationspreparat

<i>enalapril + hydroklortiazid</i>	⇔	Enalapril/Hydrochlorothiazide ..., Enalapril comp ..., Linatil comp, Renitec comp
<i>kandesartan + hydroklortiazid</i>	⇔	Candesartan/Hydrochlorothiazide ..., Atacand Plus, Candemox Comp, Candesarstad Comp, Candexetil comp, Etilbo
<i>losartan + hydroklortiazid</i>	⇔	Losartan/Hydrochlorothiazide ..., Losarstad Comp, Marozid

forts.

Tilläggsbehandling

MINERALKORTIKOIDRECEPTORANTAGONIST (MRA)

spironolakton ⇔ Spironolakton ...

Spironolakton är mer effektivt än övriga tilläggsmiddel vid behandling av terapist resistant hypertoni.

ALFABLOCKERARE

doxazosin ⇔ Doxazosin ..., Alfadil*, Cardura*, Carduran*

*Begränsad subvention; tlv.se

BETABLOCKERARE

metoprololsuccinat ⇔ Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC

Betablockerare ges som tilläggsbehandling vid hypertoni eller vid samtidig ischemisk hjärtsjukdom, rytmrubbningar, hjärtsvikt eller migrän.

Specialiserad vård

ALFA- OCH BETABLOCKERARE

labetalol Trandate**

**Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera på olika apotek.

Ischemisk hjärtsjukdom

TROMBOCYTHÄMMARE

acetylsalicylsyra ⇔ Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg/dygn

Vid misstanke om instabil kranskärlssjukdom ges en laddningsdos om 500 mg helst buffrad acetylsalicylsyra, t.ex. Bamyil Brustablett. Alternativt tuggas 4 tabletter Trombyl (totaldos 300 mg) för snabb effekt.

klopidogrel ⇔ Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix

Klopidogrel är alternativ vid ASA-överkänslighet.

Vid tidigare ulkussjukdom är det säkrare att lägga till PPI till ASA än att byta till klopidogrel.

Specialiserad vård

TROMBOCYTHÄMMARE

<i>prasugrel</i>	⇔	Prasugrel ..., Efiend
<i>tikagrelor</i>		Brilique

Prasugrel eller tikagrelor ges som tidsbegränsad kombinationsbehandling med ASA efter akut koronart syndrom. Klopido­grel är ett alternativ till prasugrel eller tikagrelor som tidsbegränsat tillägg till ASA för vissa patientgrupper efter hjärtinfarkt eller PCI.

ÖVRIGA ANTITROMBOTISKA LÄKEMEDEL

<i>fondaparinux</i>		Arixtra
<i>heparinnatrium</i>		Heparin LEO

Lipidsänkande behandling

Läs mer, sid 52.

BETABLOCKERARE

<i>metoprololsuccinat</i>	⇔	Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC 100–200 mg/dygn
---------------------------	---	---

ACE-HÄMMARE

Vid nedsatt vänsterkammarmfunktion, diabetes mellitus eller hypertoni

<i>ramipril</i>	⇔	Ramipril ... <i>måldos</i> 10 mg/dygn
-----------------	---	---------------------------------------

Måldosen har visats minska sjuklighet och bör eftersträvas om patienten tolererar denna.

MINERALKORTIKOIDRECEPTORANTAGONIST (MRA)

Vid hjärtsvikt efter hjärtinfarkt överväg

<i>eplerenon</i>	⇔	Eplerenon ..., Inspra 50 mg/dygn
<i>spironolakton*</i>	⇔	Spironolakton ... 25–50 mg/dygn

Beakta risk för hyperkalemi (lätt förhöjt och stabilt P-Kalium upp till 5,5 mmol/l kan ofta tolereras).

*Risk för gynekomasti som är reversibel vid kortare tids användning.

forts.

Vid diabetes mellitus typ 2

SGLT2-hämmare och/eller GLP-1-analoger rekommenderas, se **Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom och samtidig diabetes mellitus typ 2 och/eller kronisk njursjukdom** sid 55.

Se även **Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom** under **Diabetes mellitus typ 2** sid 32.

Angina pectoris – symtomatisk behandling

Anfallskuperande

NITROGLYCERIN

<i>glyceryltrinitrat</i>	⇔	Glytrin, Nitrolingual <i>spray</i>
<i>glyceryltrinitrat</i>		Suscard <i>buckaltablett</i>

Anfallsförebyggande

BETABLOCKERARE

<i>bisoprolol</i>	⇔	Bisoprolol ..., Bisomyl, Bisostad, Emconcor CHF
<i>metoprololsuccinat</i>	⇔	Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC

KALCIUMANTAGONISTER

<i>amlodipin</i>	⇔	Amlodipin ..., Amlodistad, Norvasc
<i>verapamil</i>		Isoptin Retard*

Försiktighet med verapamil i kombination med betablockad på grund av risk för bradyarytmier

*Begränsad subvention; tlv.se

LÅNGVERKANDE NITRAT

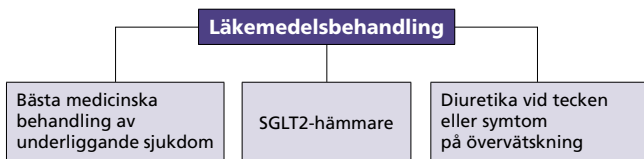
<i>isosorbidmononitrat</i>	⇔	Imdur, Isomex
----------------------------	---	---------------

Hjärtsvikt

Diagnosen hjärtsvikt ställs utifrån symtom, statusfynd, EKG, natriuretiska peptider och ekokardiografiska fynd. Behandlingsrekommendationen delas in i tre avsnitt beroende på vänsterkammarens ejektionsfraktion (EF). I regel bör insatt hjärtsviktsbehandling vid nedsatt vänsterkammarfunktion fortsätta även om EF har normaliserats.

HFpEF-behandlingsöversikt

För preparatval se följande sidor



Hjärtsvikt med bevarad systolisk vänsterkammarfunktion (EF $\geq 50\%$)

Heart Failure with preserved ejection fraction, HFpEF

Behandling av underliggande hjärt-kärlsjukdom (t.ex. hypertoni, ischemisk hjärtsjukdom, förmaksflimmer) och komorbiditet (t.ex. diabetes, njursvikt, lungsjukdom, övervikt, anemi) kan påverka förloppet positivt. SGLT2-hämmare har visat minskad risk för sjukhusinläggning på grund av hjärtsvikt. Diuretika ges vid symtom eller tecken på övervätskning.

Hjärtsvikt med lätt nedsatt systolisk vänsterkammarfunktion (EF 41–49%)

Heart Failure with mildly reduced ejection fraction, HFmrEF

HFmrEF betraktas som en form av nedsatt systolisk vänsterkammarfunktion varför samtliga basläkemedel som rekommenderas vid HFpEF ska övervägas.

forts.

Hjärtsvikt med nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion (EF ≤40%)

Heart Failure with reduced ejection fraction, HFrEF



Sätt in och följ upp alla fyra basläkemedel vid HFrEF för att minska dödlighet och hjärtsviktssymtom.

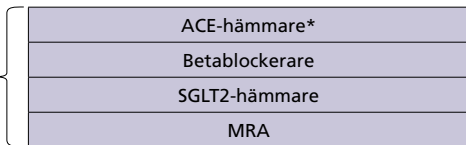
HFrEF – behandlingsöversikt

(samma läkemedelsbehandling ska övervägas vid HFmrEF)

För preparatval se följande sidor

Basbehandling:

För alla patienter.
Förbättrar prognos
och symtom.



Fortsatt symtomatisk hjärtsvikt?

Ställningstagande hos
hjärtsviktsspecialist

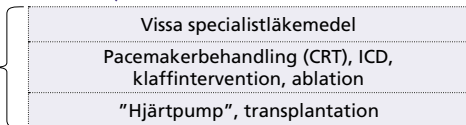
Byte ACE-hämmare (eller ARB) mot ARNI**



Fortsatt symtomatisk hjärtsvikt?

Tillägsbehandling:

Ställningstagande
hos hjärtsviktsspecialist



- Diuretika vid övervätskning
- Digoxin***
- Intravenöst järn
- Fysioterapi

*ARB vid ACE-hämmarintolerans

**Kan övervägas före ACE-hämmare hos hjärtsviktsspecialist

***Digoxin bör övervägas vid fortsatt symtomatisk HFrEF och/eller för bättre frekvensreglering vid förmaksflimmer

Patienter med HFrEF ska erbjudas behandling med samtliga fyra basläkemedel. SGLT2-hämmare rekommenderas oavsett förekomst av diabetes mellitus typ 2 och kan oftast sättas in utan att justera övriga läkemedel.

Vid nyupptäckt hjärtsvikt (HFrEF) påbörjas behandling med basläkemedel och remiss skickas till hjärtsviktsmottagning. En snar insättning av samtliga fyra basläkemedel rekommenderas. Ordningföljden vid insättning kan väljas utifrån patientens sjukdomsprofil, se **Läkemedelsbehandling vid kronisk hjärtsvikt** nedan. Titrera därefter om möjligt till måldoser.

Utöver detta ges diuretika vid behov och dosen bör justeras utifrån symptom och "torrvikt". Uppmuntra patientens delaktighet i diuretikadoseringen. Se **Diuretikabehandling vid hjärtsvikt**; janusinfo.se.

Remiss till hjärtsviktsmottagning på sjukhus bör utnyttjas för hjälp med diagnostik, dositering och information. Efter optimering av läkemedelsbehandlingen görs en ny evaluering av hjärtfunktionen. Vid fortsatt symptomatisk hjärtsvikt med EF $\leq 40\%$ bör remiss skickas för ställningstagande till specialiserad tilläggsbehandling.

Hjärtsvikt; viss.nu

Läkemedelsbehandling vid kronisk hjärtsvikt; se LOK på samverkanlakemedel.se.

Läkemedel vid hjärtsvikt

ACE-HÄMMARE

<i>enalapril</i>	⇔	Enalapril ..., Renitec <i>måldos (20–) 40 mg/dygn</i>
<i>ramipril</i>	⇔	Ramipril ... <i>måldos 10 mg/dygn</i>

Måldosen bör eftersträvas om patienten tolererar denna.

Vid ACE-hämmarintolerans

ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

<i>kandesartan</i>	⇔	Candesartan ..., Candesarstad, Candexetil, Kairasec, Kandrozid <i>måldos 32 mg/dygn</i>
<i>losartan</i>	⇔	Losartan ... <i>måldos 150 mg/dygn</i>

Måldosen bör eftersträvas om patienten tolererar denna. Vid nyinsättning av ARB vid hjärtsvikt rekommenderas kandesartan.

forts.

BETABLOCKERARE

<i>bisoprolol</i>	⇔	Bisoprolol ..., Bisomyl, Bisostad, Emconcor CHF måldos 10 mg/dygn
<i>metoprololsuccinat</i>	⇔	Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC måldos 200 mg/dygn

Måldosen bör eftersträvas om patienten tolererar denna.

MINERALKORTIKOIDRECEPTORANTAGONIST (MRA)

<i>eplerenon</i>	⇔	Eplerenon ..., Inspra 50 mg/dygn
<i>spironolakton*</i>	⇔	Spironolakton ... 25–50 mg/dygn

Beakta risk för hyperkalemi (lätt förhöjt och stabilt P-Kalium upp till 5,5 mmol/l kan ofta tolereras).

*Risk för gynekomasti som är reversibel vid kortare tids användning.

SGLT2-HÄMMARE

<i>dapagliflozin</i>	Forxiga** 10 mg
<i>empagliflozin</i>	Jardiance** 10 mg

**Begränsad subvention; tlv.se

Observera risk för ketoacidosis även vid normala blodsockervärden. Gör behandlingsuppehåll vid akut sjukdom, vätskebrist och fasta. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

Den blodsockersänkande effekten av SGLT2-hämmare avtar med minskande njurfunktion, och är låg vid eGFR <45 ml/min. Kardiovaskulär- och njurskyddande effekt finns även vid lägre eGFR. Kan nyinsättas ned till eGFR 20 ml/min. Se **Njursjukdomar** sid 128.

SGLT2-hämmare ska inte användas hos patienter med diabetes mellitus typ 1.

Se även **SGLT2-hämmare vid diabetes mellitus typ 2, hjärt- kärl- eller njursjukdom**; janusinfo.se.

Specialiserad vård

För patienter med symtomatisk hjärtsvikt och nedsatt EF (<50%) trots optimal behandling enligt ovan

ANGIOTENSINRECEPTOR-NEPRILYSINHÄMMARE (ARNI)

<i>sakubitril + valsartan</i>	Entresto*
-------------------------------	-----------

Sakubitril + valsartan ska följas upp på samma sätt som annan behandling med RAAS-blockerare.

Observera att läkemedlet inte ska kombineras med ACE-hämmare.

*Begränsad subvention; tlv.se

Symtomatisk hjärtsviktsbehandling**DIURETIKA**

<i>bendroflumetiazid</i>	⇔	Bendroflumetiazid ..., Salures
<i>furosemid</i>	⇔	Furosemid ..., Furix, Impugan, Mindum
<i>hydroklortiazid</i>	⇔	Hydroklortiazid ..., Esidrex

Tiazider har sämre effekt vid nedsatt njurfunktion. Ska inte användas vid eGFR <30 ml/min.

Observera att furosemid ofta behöver dosökas vid försämrad njurfunktion. Monitorera effekten.

Vid hypokalemi**I första hand**

<i>eplerenon</i>	⇔	Eplerenon ..., Inspra 50 mg/dygn
<i>spironolakton**</i>	⇔	Spironolakton ... 25–50 mg/dygn

**Risk för gynekomasti som är reversibel vid kortare tids användning.

I andra hand

<i>kaliumklorid</i>	⇔	Kaliumklorid ..., Kaleorid
---------------------	---	----------------------------

forts.

Vid järnbrist med eller utan anemi

<i>järnkarboximaltos</i>	Ferinject*
--------------------------	------------

Järnbehandling ska övervägas vid S-ferritin <100 mikrog/l eller vid S-ferritin 100–299 mikrog/l och P-transferrinmättnad <0,2 (20%). Gäller för patienter med symtomatisk hjärtsvikt och nedsatt EF (<50%).

Vid förmaksflimmer eller som symtomatisk tilläggsbehandling vid svår hjärtsvikt

Överväg

<i>digoxin</i>	Digoxin Evolan
----------------	----------------

Ska användas i låg dos. Kontrollera plasmakoncentrationen vid behov. Kvinnor har högre risk för förhöjd koncentration.

Förmaksflimmer, förmaksfladder

Ta ställning till tromboemboliprofylax med antikoagulantia, se sid 68. Valet mellan frekvensreglerande och rytmreglerande strategi styrs huvudsakligen av patientens symtom. Behandla bakomliggande sjukdomar och riskfaktorer som hypertoni, hjärtsvikt, övervikt, hög alkoholkonsumtion och obstruktiv sömnapné.

Frekvensreglering

God frekvensreglering är viktigt vid förmaksflimmer/-fladder.

I första hand

<i>bisoprolol</i>	⇔	Bisoprolol ..., Bisomyl, Bisostad, Emconcor CHF
<i>metoprololsuccinat</i>	⇔	Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC

I andra hand

<i>verapamil</i>	Isoptin Retard* (i tvådos)
------------------	----------------------------

Som alternativ, till exempel vid intolerans mot betablockerare. Kontra-indicerat vid hjärtsvikt med EF ≤40%.

Vid otillräcklig frekvensreglering, överväg tillägg av

<i>digoxin</i>	Digoxin Evolan
<i>verapamil</i>	Isoptin Retard* (i tvådos)

*Begränsad subvention; tlv.se

Kontrollera plasmakoncentration av digoxin vid behov, speciellt vid nedsatt njurfunktion. Kvinnor har högre risk för förhöjd koncentration av digoxin.

Det kan finnas skäl att kombinera betablockerare med digoxin eller verapamil för att åstadkomma en bättre frekvensreglering. Vid kombinationsbehandling bör risk för bradykardi beaktas. Rådgör med kardiologi/ internmedicin vid osäkerhet.

Rytmreglering

Vid symtomatiskt förmaksflimmer/-fladder bör elkonvertering, antiarytmika och ablation övervägas. Dessa behandlingar styrs via specialistvården och ska helst initieras tidigt i sjukdomsförloppet. Antiarytmiska läkemedel kan ge allvarliga biverkningar. Beakta läkemedelsinteraktioner och tillkomst av kontraindikationer under pågående behandling (t.ex. hjärtsvikt, ischemisk hjärtsjukdom, njursvikt, QT-förlängning). Sätt ut antiarytmika vid permanent/kroniskt flimmer/fladder.

Ablation rekommenderas vid symtomatiskt förmaksflimmer som inte svarar på antiarytmika men kan även övervägas som förstahandsbehandling. Ablation är förstahandsval vid recidiv av symtomatiskt förmaksfladder.

Specialiserad vård

ANTIARYTMIKA

I första hand

<i>dronedaron</i>	⇔	Dronedaron ...*, Multaq*
<i>flekainid</i>		Tambocor

Dronedaron interagerar bland annat med orala antikoagulantia. Flekainid bör vanligen kombineras med betablockerare.

*Begränsad subvention; tlv.se

I andra hand – vid strukturell hjärtsjukdom

<i>amiodaron</i>	⇔	Amiodaron ..., Cordarone tablett
<i>amiodaron inj</i>		För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Amiodaron interagerar bland annat med orala antikoagulantia.

forts.

Tromboemboliprofylax

Använd riskskattning med CHA2DS2-VA för ställningstagande till antitrombotisk behandling. CHA2DS2-VA ≥ 2 innebär indikation för antikoagulantibehandling. Vid CHA2DS2-VA = 1 överväg antikoagulantia-behandling, framför allt vid ålder över 65 år. Risken för tromboembolism ökar kontinuerligt med stigande ålder.

Åtgärda påverkbara riskfaktorer för blödning såsom högt blodtryck och överkonsumtion av alkohol. Undvik preparat som ökar blödningsrisken, t.ex. COX-hämmare, SSRI och omega-3-fettsyror. Hos sköra äldre patienter med hög blödningsrisk måste en klinisk bedömning göras angående nyttan av behandlingen.

Perorala antikoagulantia

Samtliga perorala antikoagulantia ställer särskilda krav på patientinformation och systematisk uppföljning med kontroll av compliance, njurfunktion, Hb, eventuella interaktioner med andra läkemedel samt blödningsrisken.

Direktverkande orala antikoagulantia (DOAK/NOAK) är kontraindicerade vid mekanisk hjärtklaff och vid signifikant mitralisstenos.

Patienten ska förses med antikoagulantibricka och varning ska noteras i den elektroniska journalen.

Beprövade reverseringsrutiner finns för warfarin och för dabigatran finns en specifik antidot (idarucizumab) sid 76. Den antikoagulativa effekten av warfarin eller faktor Xa-hämmare kan motverkas med protrombin-komplekxkoncentrat (PCC) sid 76.

För samtliga DOAK finns möjlighet att mäta plasmakoncentrationer.

I första hand

DIREKTVERKANDE FAKTOR Xa-HÄMMARE (DOAK)

apixaban

Eliquis

Apixaban är minst njurfunktionsberoende för sin eliminering bland aktuella DOAK. Vid eGFR <15 ml/min, diskutera med njurspecialist.

I andra hand

DIREKTVERKANDE TROMBINHÄMMARE (DOAK)

<i>dabigatran</i>	⇔	Dabigatran ..., Pradaxa
-------------------	---	-------------------------

Dabigatran är ett alternativ till apixaban till exempel vid risk för betydelsefulla läkemedelsinteraktioner via cytokrom P450. Var försiktig hos äldre patienter med nedsatt njurfunktion. Dabigatran är kontraindicerat vid eGFR <30 ml/min. Undvik dabigatran vid BMI över 40 eller vikt över 120 kg.

ANTIVITAMIN K-LÄKEMEDEL

<i>warfarin</i>	Waran innehåller blått färgämne, indigokarmin
-----------------	---

<i>warfarin</i>	Warfarin Orion
-----------------	----------------

Observera att warfarin ska användas för patienter med mekanisk klaff eller signifikant mitralisstenos.

En välfungerande warfarinbehandling hos sköra äldre behöver ej bytas till DOAK.

Av säkerhetsskäl rekommenderas särskild dosett för vita warfarin-tabletter.

PK-INR målvärde: mellan 2,0 och 3,0. För vissa patienter kan självtestning och eventuellt egen dosjustering vara aktuellt.

Självtestning och egenvård vid warfarinbehandling; viss.nu

Lathund 2025 Antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer; janusinfo.se

Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna; janusinfo.se

Klaffsjukdom och medfödda vitier

Endokarditprofylax sid 98

Antikoagulantibehandling med AVK och LMH; viss.nu

Warfarin är det antikoagulantium som ska användas av patienter med mekanisk klaff.

Perifer artärsjukdom

Perifer artärsjukdom innebär kraftigt ökad risk för kardiovaskulära händelser. Med perifer artärsjukdom avses bland annat aterosklerotisk benartärsjukdom (symtomgivande claudicatio och/eller ankel/brakialindex <0,9) och karotissjukdom.

Identifiera perifer artärsjukdom genom att fråga efter symtom och mäta ankel/brakialindex; instruktionsfilm på janusinfo.se

Benartärsjukdom – kritisk ischemi och claudicatio; viss.nu

Uppmärksamma kritisk ischemi med vilovärk/sår/gangrän och handlägg skyndsamt, se vårdförlopp **Kritisk benischemi;** vardpersonal.1177.se.

Hälsosamma levnadsvanor

- Gångträning vid benartärsjukdom, helst ledarledd. Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR.
- Tobaksstopp är särskilt viktigt, erbjud stödande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.

Lipidsänkande behandling

Läs mer, sid 52.

Dessa patienter har mycket hög kardiovaskulär risk och ska erbjudas lipidsänkande behandling.

Blodtryckssänkande behandling

Läs mer, sid 56.

Vid perifer artärsjukdom gäller samma behandlingsstrategi och blodtrycksmål som för övriga patienter med hypertoni, sid 56, undantaget vid kritisk ischemi. Vid perifer artärsjukdom ska ACE-hämmare eller ARB övervägas som förstahandsmedel.

Vid diabetes mellitus typ 2

Det är viktigt med blodsockerreglering, se **Diabetes mellitus typ 2** sid 30.

SGLT2-hämmare och/eller GLP-1-analoger rekommenderas, se **Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom och samtidig diabetes mellitus typ 2 och/eller kronisk njursjukdom** sid 55.

Trombocythämmande läkemedel

Till samtliga patienter med symtomatisk perifer artärsjukdom

TROMBOCYTHÄMMARE

<i>acetylsalicylsyra</i>	⇔	Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg/dygn
--------------------------	---	---

eller

<i>klopidogrel</i>	⇔	Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix
--------------------	---	---

Specialiserad vård

Kombinationsbehandling (dubbel trombocythämning eller acetylsalicylsyra i lågdos i kombination med rivaroxaban i lågdos), kan sättas in av kärlkirurg eller kardiolog/internmedicinare efter särskild bedömning eller intervention. Instruktion om behandlingens längd (ofta tidsbegränsad) och lämplig uppföljning ska finnas.

DIREKTVERKANDE FAKTOR Xa-HÄMMARE

<i>rivaroxaban</i>	⇔	Rivaroxaban ..., Xarelto 2,5 mg
--------------------	---	---------------------------------

Lågdos rivaroxaban 2,5 mg x 2 i kombination med acetylsalicylsyra 75 mg x 1 ska övervägas efter endovaskulär eller kirurgisk intervention av benartärsjukdom hos patienter utan förhöjd blödningsrisk. Sådan behandling ska också övervägas till patienter utan förhöjd blödningsrisk vid perifer artärsjukdom med viss samsjuklighet (t.ex. hjärtsvikt, diabetes, polyvaskulär sjukdom).

Venös tromboembolisk sjukdom (VTE)

Hälsosamma levnadsvanor

- Övervikt är en riskfaktor både för insjuknande i och recidiv av VTE.
- Alkohol i samband med antikoagulantibehandling kan bidra till ökad blödningsrisk.

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Trombosprofylax vid kirurgi och tillfällig immobilisering på grund av sjukdom eller trauma

LÅGMOLEKYLÄRA HEPARINER

<i>dalteparin</i>	Fragmin
<i>tinzaparin</i>	Innohep

Vid elektiv höft- och knäplastik

DIREKTVERKANDE FAKTOR Xa-HÄMMARE

<i>apixaban</i>	Eliquis
-----------------	---------

Bör undvikas vid eGFR <15 ml/min och användas med försiktighet vid eGFR 15–29 ml/min.

Behandling av venös tromboembolisk sjukdom

- Inled alltid behandling med antikoagulantia vid stark misstanke om akut trombos.
- Vid val av antikoagulantia rekommenderas aktuell blödningsanamnes och genomgång av eventuella läkemedelsinteraktioner.
- Vid kroppsvikt under 50 kg, över 120 kg eller BMI ≥ 40 , se **Dosering av antikoagulantia vid venös tromboembolism hos patienter med över- eller undervikt**; janusinfo.se.
- Uppföljande läkarbesök inom 3 månader rekommenderas för utvärdering av antikoagulantibehandling, ställningstagande till kompletterande utredning, beslut om behandlingstidens längd och eventuell dosreduktion.
- Patienter med antikoagulantibehandling rekommenderas årlig omprövning med kontroll av blödningskomplikationer, blodtryck, blodstatus och njurfunktion.
- Fysisk aktivitet underlättar återhämtning och tillfrisknande.

I första hand**DIREKTVERKANDE FAKTOR Xa-HÄMMARE**

<i>apixaban</i>	Eliquis
-----------------	---------

Bör undvikas vid eGFR <15 ml/min och användas med försiktighet vid eGFR 15–29 ml/min. Gravida/ammande samt patienter med antifosfolipid-syndrom ska inte behandlas med apixaban.

I andra hand**DIREKTVERKANDE TROMBINHÄMMARE**

<i>dabigatran</i>	⇔ Dabigatran ..., Pradaxa
-------------------	---------------------------

Alternativ till apixaban vid biverkningar och/eller risk för betydelsefulla läkemedelsinteraktioner.

Vid akut insjuknande ska lågmolekylärt heparin ges i behandlingsdos i 5 dagar innan dabigatran sätts in. Dabigatran är kontraindicerat vid eGFR <30 ml/min. Ska inte användas hos gravida/ammande samt vid antifosfolipidsyndrom. Undvik dabigatran vid BMI över 40 eller vikt över 120 kg.

Behandling vid VTE när DOAK inte rekommenderas**LÅGMOLEKYLÄRA HEPARINER**

<i>dalteparin</i>	Fragmin
<i>tinzaparin</i>	Innohep

ANTIVITAMIN K-LÄKEMEDEL

<i>warfarin</i>	Waran innehåller blått färgämne, indigokarmin
<i>warfarin</i>	Warfarin Orion

Warfarin ska inte användas under graviditet.

Vid insättning av warfarin vid VTE krävs parallell behandling med lågmolekylärt heparin i behandlingsdos i minst 5 dagar och tills terapeutiskt PK(INR) 2,0–3,0. Av säkerhetsskäl rekommenderas särskild dosett för vita warfarintabletter för att särskilja dessa från andra tabletter.

Självtestning och egenvård vid warfarinbehandling; viss.nu
Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna; janusinfo.se
Djup ventrombos; viss.nu
Lungemboli; viss.nu

forts.

Specialiserad vård

Cancerassocierad trombos

Cancerassocierad venös tromboembolism; janusinfo.se

Venös trombos/lungemboli; kunskapsbanken.cancercentrum.se

I första hand

DIREKTVERKANDE FAKTOR Xa-HÄMMARE

<i>apixaban</i>	Eliquis
<i>edoxaban*</i>	Lixiana

*Vid akut insjuknande ska lågmolekylärt heparin ges i behandlingsdos i 5 dagar innan edoxaban sätts in.

Interaktionsrisk kan föreligga med antitumorala läkemedel som påverkar CYP3A4- och P-gp-aktivitet. Edoxaban har lägst interaktionsrisk.

I andra hand

LÅGMOLEKYLÄRA HEPARINER

<i>dalteparin</i>	Fragmin
<i>tinzaparin</i>	Innohep

Övriga antitrombotiska medel

OFRAKTIONERAT HEPARIN

<i>heparinnatrium</i>	Heparin LEO
-----------------------	-------------

PENTASACKARID

<i>fondaparinux</i>	Arixtra
---------------------	---------

TROMBOLYTISKT/FIBRINOLYTISKT VERKANDE LÄKEMEDEL

<i>alteplas</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
-----------------	---

Ytlig venös trombos (tromboflebit)

Utredning och behandling av ytlig venös trombos (tromboflebit);
janusinfo.se

Lokalbehandling

Ges som monoterapi eller tillsammans med systemisk behandling. God smärtstillande och antiinflammatorisk effekt.

ORGANISK HEPARINOID

<i>glukosaminoglykan-polysulfat</i>	Hirudoid*
-------------------------------------	-----------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Systemisk behandling

I första hand

PENTASACKARID

<i>fondaparinux</i>	Arixtra
---------------------	---------

I andra hand

LÅGMOLEKYLÄRA HEPARINER

<i>dalteparin</i>	Fragmin
<i>tinzaparin</i>	Innohep

Hemostatiskt verkande läkemedel

K-VITAMIN

<i>fytomenadion</i>	Konakion Novum <i>inj</i>
---------------------	---------------------------

För användning av Konakion Novum, se **Antikoagulantibehandling med AVK och LMH**; viss.nu.

FIBRINOLYSHÄMMANDE LÄKEMEDEL

<i>tranexamsyra</i>	⇔ Tranexamsyra ..., Cyklokapron, Cyklonova, Tranexa <i>tablett</i>
<i>tranexamsyra</i>	Cyklokapron <i>brustablett</i>

Specialiserad vård

LÄKEMEDEL SOM FRISÄTTER KOAGULATIONSFAKTOR VIII OCH VON WILLEBRAND-FAKTOR

desmopressin inj För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

FIBRINOLYSHÄMMANDE LÄKEMEDEL

tranexamsyra inj För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

PROTROMBINKOMPLEXKONCENTRAT

koagulationsfaktorer II, VII, IX, X För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Protrombinkomplexkoncentrat är förstahandsalternativ vid allvarlig blödning under warfarinbehandling och ges tillsammans med Konakion Novum. Protrombinkomplexkoncentrat används också i vissa fall med allvarlig blödning hos patienter som behandlas med faktor Xa-hämmare.

Vid blödning under behandling med andra antikoagulantia, se **Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna**; janusinfo.se.

ANTIDOT TILL DABIGATRAN

idarucizumab Praxbind

Upprepad dos kan behövas.

Hemofili A

efmoroktokog alfa Elocta

Hud- och könssjukdomar

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Mjukgörare

Mjukgörare ska förskrivas med subvention endast till patienter med eksem, psoriasis eller iktyos. Övriga patienter hänvisas till egenvård.

För vägledning avseende åtgång av mjukgörare, se **Smörjråd för huden** viss.nu.

<i>glycerol</i>	⇔	Glycerol ..., Cremarol, Glycolan, Miniderm
<i>karbamid</i>	⇔	Karbamid ..., Canoderm, Curemid

Glukokortikoider för utvärtes bruk

GRUPP I – MILT VERKANDE

<i>hydrokortison</i>	Hydrokortison Evolan
<i>hydrokortison</i>	Mildison Lipid

GRUPP II – MEDELSTARKT VERKANDE

<i>hydrokortisonbutyrat</i>	Locoid
<i>klobetason</i>	Emovat

GRUPP III – STARKT VERKANDE

<i>betametason</i>	Betnovat kräm
<i>betametason</i>	Betametason ..., Betnovat kutan lösning
<i>mometason</i>	⇔ Mometason ..., Elocon kräm
<i>mometason</i>	Ovixan kräm
<i>mometason</i>	⇔ Mometason ..., Demoson, Elocon salva
<i>mometason</i>	⇔ Elocon, Ovixan kutan lösning

Nedtrappning av lokala glukokortikoider; janusinfo.se

Hudmykoser

Svampinfektion i hud och naglar; viss.nu

Jästsvamp

Pityriasis versicolor

<i>ketokonazol</i>	⇔	Ketokonazol ... <i>schampo</i>
--------------------	---	--------------------------------

Intertriginös dermatit

I första hand

<i>mikonazol + hydrokortison</i>	⇔	Cortimyk, Daktacort
--------------------------------------	---	---------------------

I andra hand – vid otillräcklig effekt

<i>ekonazol + triamcinolon</i>		Pevisone
------------------------------------	--	----------

Vaginit, vaginos sid 46

Dermatofyter (trådsvamp)

<i>terbinafin</i>	⇔	Terbinafin ..., Lamisil, Terbisil <i>kräm</i>
-------------------	---	---

Nagelmykoser

Svampinfektion i hud och naglar; viss.nu

Lindrigt nagelengagemang

Enstaka naglar med engagemang av endast distala halvan av nageln

<i>amorolfin</i>	⇔	Amorolfin ..., Finail <i>nagellack</i>
------------------	---	--

Utbrett nagelengagemang

Behandling enbart vid påtagliga besvär och laboratorieverifierad dermatofytingektion

<i>terbinafin</i>	⇔	Terbinafin ..., Azurifin <i>tablett</i>
-------------------	---	---

Urtikaria

ANTIISTAMINER

<i>desloratadin</i>	⇔	Desloratadin ..., Aerius, Dasselta
---------------------	---	------------------------------------

Urtikaria; viss.nu

Akne

Akne; viss.nu

Lindrig–medelsvår akne

LOKALBEHANDLING

<i>adapalen*</i>	Differin <i>kräm</i>
<i>azelainsyra</i>	Finacea <i>gel</i>
<i>azelainsyra</i>	Skinoren <i>kräm</i>
<i>bensoylperoxid</i>	Basiron AC**
<i>adapalen* + bensoylperoxid</i>	Adapalene/Benzoyl peroxide ..., Epiduo 0,1%/2,5%

Medelsvår–svår papulopustulös akne

Om tidigare lokalbehandling inte är tillräcklig

I första hand

<i>adapalen* + bensoylperoxid</i>	Epiduo 0,3%/2,5%
---------------------------------------	------------------

Som enskild behandling vid medelsvår papulopustulös akne. Om otillräcklig effekt efter 4–8 veckor kan tillägg av lymecyklin göras.

*Adapalen och andra retinoider är kontraindicerade för gravida och kvinnor som planerar att bli gravida.

**Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

forts.

I andra hand

<i>lymecyklin</i>	⇔	Lymecycline ..., Tetralysal
-------------------	---	-----------------------------

Oral antibiotikabehandling ska ges i kombination med antibiotikafri lokalbehandling. Ska ges i fulldos (300 mg x 2) i 3 månader. Efter avslutad antibiotikabehandling bör patienten fortsätta med antibiotikafri lokalbehandling under lång tid. Lymecyklinbehandlingen upprepas högst en gång. Vid recidiv eller för kvinnor med behov av antikonception, se **Akne**; viss.nu.

Specialiserad vård

Medelsvår–svår papulopustulös och nodulocystisk akne som inte svarar på konventionell behandling eller vid risk för ärrbildning

Isotretinoin har teratogena effekter.

<i>isotretinoin</i>	⇔	Isotretinoin ..., Isotracin
---------------------	---	-----------------------------

För att minimera risken för pigmentförändringar och hudirritation under behandling, rekommenderas solskydd och mjukgörare som egenvård.

Rosacea

Rosacea; viss.nu

Lindrig–medelsvår rosacea

I första hand

<i>azelainsyra</i>	Finacea
--------------------	---------

I andra hand – om azelainsyra inte tolereras

<i>metronidazol</i>	Rozex
---------------------	-------

Medelsvår–svår rosacea

I första hand

<i>ivermektin</i>	Soolantra*
-------------------	------------

*Begränsad subvention; tlv.se

I andra hand – om lokalbehandling inte är tillräcklig, tillägg av

<i>lymecyklin</i>	⇔	Lymecycline ..., Tetralsal
-------------------	---	----------------------------

Lymecyklin ska ges i fulldos (300 mg x 2 i 2–3 månader) i kombination med lokalbehandling.

Specialiserad vård

Medelsvår–svår papulopustulös rosacea

Vid uttalad papulopustulös rosacea eller otillräcklig effekt av lymecyklin. Isotretinoin har teratogena effekter.

<i>isotretinoin</i>	⇔	Isotretinoin ..., Isotracin
---------------------	---	-----------------------------

Dos: 0,3–0,5 mg/kg/dag.

För att minimera risken för pigmentförändringar och hudirritation under behandling, rekommenderas solskydd och mjukgörare som egenvård.

Psoriasis

Barn ska alltid remitteras till hudspecialist.

Psoriasis; viss.nu

Hälsosamma levnadsvanor

Psoriasis är förknippat med kardiovaskulär och metabol sjukdom. Individuell genomgång av riskfaktorer såsom rökning och alkohol samt diskussion om levnadsvanor rekommenderas.

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Lindrig psoriasis

Mjukgörare som underhållsbehandling samt i kombination med lokala glukokortikoider vid behov.

Mjukgörare sid 77

Glukokortikoider för utvärtes bruk sid 77

I ansikte och i hudveck: Grupp I-II, mildt respektive medelstarkt verkande.

På bål, extremiteter och i hårbotten: Grupp III, starkt verkande.

forts.

<i>kalcipotriol + betametason</i>	⇔	Calcipotriol/Betamethasone ..., Daivobet <i>salva</i>
<i>kalcipotriol + betametason</i>	⇔	Calcipotriol/Betamethasone ...*, Daivobet* <i>gel till hårbotten</i>
<i>kalcipotriol + betametason</i>		Enstilar <i>kutant skum</i>

*Begränsad subvention; tlv.se

Specialiserad vård

Medelsvår–svår psoriasis och när lokalbehandling är otillräcklig

Systemisk behandling kombineras oftast med lokalbehandling. Mjukgörare ska alltid användas som underhållsbehandling och vid recidiv ska i första hand lokala glukokortikoider eller kombination av glukokortikoid och kalcipotriol användas.

Initial behandling

<i>metotrexat</i>	⇔	Methotrexate ..., Ebetrex <i>tablett</i>
<i>metotrexat</i>		Metotab <i>tablett</i>
<i>metotrexat</i>	⇔	Metex, Metoject <i>inj</i>
<i>metotrexat</i>		Injexate, Metojectpen, Nordimet <i>inj</i>
<i>acitretin</i>	⇔	Acitretin ..., Neotigason

TNF-HÄMMARE

I första hand

<i>adalimumab</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------	---

I andra hand

<i>etanercept</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
<i>infliximab inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>

Generellt har större förpackningar TNF-hämmare lägre pris per spruta än mindre förpackningar.

Vid terapivikt eller biverkningar av första TNF-hämmaren rekommenderas byte till en TNF-hämmare med annan molekylär struktur.

Psoriasisartrit sid 159

Atopisk dermatit (atopiskt eksem)

Atopiskt eksem; [viss.nu](#)

Atopiskt eksem hos barn; [viss.nu](#)

Atopisk dermatit; [lakemedelsverket.se](#)

I första hand

Mjukgörare sid 77

Glukokortikoider för utvärtes bruk sid 77

Mjukgörare som underhållsbehandling samt i kombination med lokala glukokortikoider vid behov.

I andra hand

KALCINEURINHÄMMARE

Lindrig-medelsvår atopisk dermatit

<i>pimekrolimus</i>	Elidel* kräm från 3 månader
---------------------	--------------------------------

*Begränsad subvention; [tlv.se](#)

Medelsvår-svår atopisk dermatit

<i>takrolimus</i>	⇔ Takrolimus ..., Protopic 0,03% salva från 2 år
<i>takrolimus</i>	⇔ Takrolimus ..., Protopic 0,1% salva från 16 år

Vid otillräcklig effekt av lokalbehandling remiss till hudspecialist för ställningstagande till ljusbehandling och/eller systemisk läkemedelsbehandling samt eksemskola.

Behandling av atopisk dermatit med fokus på kalcineurinhämmare; [janusinfo.se](#)

Seborroiskt eksem

<i>ketokonazol</i>	⇔ Ketokonazol ... schampo
<i>mikonazol + hydrokortison</i>	⇔ Cortimyk, Daktacort

Seborroiskt eksem; [viss.nu](#)

Aktinisk keratos

Samtliga patienter som söker för eller behandlas för aktiniska keratoser ska få solskyddsråd, se nedan. Läkare inom primärvården kan behandla aktiniska keratoser om diagnos kan ställas. Vid diagnostisk osäkerhet eller om otillräcklig effekt konstateras vid behandlingskontroll, remittera till hudläkare.

Aktinisk keratos; viss.nu

Solskyddsråd; stralsakerhetsmyndigheten.se

I första hand

<i>fluorouracil</i>	Tolak
---------------------	-------

I andra hand

<i>imikvimod</i>	Zyclara
------------------	---------

Skabb

<i>bensylbensoat + disulfiram</i>	Tenutex*
---------------------------------------	----------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Skabb; viss.nu

Labial herpes

Behandling behövs sällan.

Lokalbehandling finns, men har marginell effekt på tid till utläkning. Vid primärinfektion eller svåra skov är tidig peroral behandling att föredra.

<i>aciclovir</i>	⇔	Aciclovir ...
<i>valaciclovir</i>	⇔	Valaciclovir ..., Valtrex

Sexuellt överförbara sjukdomar

Klamydia

<i>doxycyklin</i>	⇔	Doxycyklin ..., Doxyferm
-------------------	---	--------------------------

Mycoplasma genitalium

Vid makrolidkänslig mycoplasma

<i>azitromycin</i>	⇔	Azithromycin ... 500 mg x 1 första dygnet, sedan 250 mg x 1 i 4 dygn
--------------------	---	--

Invänta resistensbestämning innan behandling ges då makrolidresistens förekommer i 25–30% av alla fall.

Överväg remiss till venerolog i komplicerade fall.

Kondylom

<i>podofyllotoxin</i>	Wartec
-----------------------	--------

Podofyllotoxin är kontraindicerat vid graviditet.

Specialiserad vård

I första hand

<i>imikvimod</i>	⇔	Aldara, Bascellex
------------------	---	-------------------

Genital herpes

<i>valaciklovir</i>	⇔	Valaciclovir ..., Valtrex
---------------------	---	---------------------------

Klamydia, Mycoplasma genitalium, Kondylom, Herpes simplex;
viss.nu

Vid graviditet, se medscinet.se/infpreg

Sexuellt överförbara bakteriella infektioner; lakemedelsverket.se

Hud- och mjukdelsinfektioner sid 94

Impetigo sid 96

Infektioner

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Överanvändning av antibiotika förekommer, framför allt vid övre luftvägsinfektioner, asymtomatisk bakteriuri och bensår.

Beakta alltid odlingsfynd och resistensmönster och ta vid behov kontakt med infektionsläkare för val av antibiotikum.

Tolkning av resistensbestämning: Antibiotika klassas enligt SIR-systemet. S = känslig vid normal dos, I = känslig vid högdos, R = resistent. Även I-klassat antibiotikum kan användas, men kräver högre dos.

Information om resistensbestämning och normal respektive högdos för barn och vuxna finns på Referensgruppen för antibiotikafrågor (RAF:s) hemsida: **Doseringsstabeller – RAF**.

Mer information om antibiotika till barn finns i appen Strama Nationell och på eped.se.

Bristssituation är vanligt för antibiotika. För behandlingsalternativ se **Brist på läkemedel**; janusinfo.se.

Hud- och könssjukdomar se sid 77

Penicillinallergi

Allergi mot penicillin (Pc) avser en IgE- och histaminmedierad snabb överkänslighetsreaktion som yttrar sig i till exempel astma, urtikaria eller anafylaxi. Detta är ovanligt men bör alltid utredas. Icke-kliande hudmanifestationer eller gastrointestinala störningar är vanliga under antibiotikabehandling men förknippas inte med äkta Pc-allergi. Vid osäker anamnes med misstanke om Pc-överkänslighet av mindre allvarlig karaktär bör testdos under övervakning övervägas.

För råd kring handläggning av misstänkt allergi se appen Strama Nationell.

Övre luftvägsinfektioner

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård; Strama Stockholm, janusinfo.se

Behandling av *Haemophilus influenzae*

Infektioner orsakade av *Haemophilus influenzae* ska behandlas med högdos amoxicillin när det är aktuellt (amoxicillin svaras alltid "I" i resistens-

beskedet, om stammen inte är resistent) vilket innebär 750 mg x 3 för vuxna och 25 mg/kg x 3 (max 750 mg x 3) för barn.

Akut otitis media

För barn 1–12 år rekommenderas aktiv expektans i frånvaro av komplicerande faktorer*. Vid otit rekommenderas antibiotikabehandling till vuxna och barn <1 år respektive >12 år samt vid bilateral otit hos barn <2 år. Vid perforerad otit ges antibiotika oavsett ålder.

Odling från nasofarynx eller öronsekret (vid perforation) rekommenderas alltid vid recidiv eller terapivikt.

***Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård;** Strama Stockholm, janusinfo.se

Om antibiotikabehandling är aktuell

fenoximetylpenicillin (PcV) vuxna 1,6–2 g x 3 i 5 dygn,
barn 25 mg/kg x 3 i 5 dygn (max 1,6 g x 3)

Vid öronsekretion hos barn med rörbehandling

Terracortril med polymyxin B 3–5 droppar x 3 i 5 dygn

Terapivikt vid akut otitis media

amoxicillin vuxna 750 mg x 3 i 10 dygn,
barn 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 750 mg x 3)

Alternativt enligt odlingssvar

Recidiv av akut otitis media – inom 4 veckor

fenoximetylpenicillin (PcV) vuxna 1,6–2 g x 3 i 10 dygn,
barn 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1,6 g x 3)

amoxicillin vuxna 750 mg x 3 i 10 dygn,
barn 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 750 mg x 3)

Alternativt enligt odlingssvar

Pc-allergi

erytromycin vuxna och barn >40 kg 500 mg x 4 i 7 dygn,
barn <40 kg 10 mg/kg x 4 i 7 dygn

Alternativt enligt odlingssvar

Diagnostik, behandling och uppföljning av akut mediaotit – AOM;

www.lakemedelsverket.se

Akut streptokocktonsillit

Verifiera diagnosen (≥ 3 centorkriterier plus positivt snabbtest). Penicillin-resistens förekommer inte hos grupp A-streptokocker.



Behandla streptokocktonsillit i fem dygn hos patienter från 6 år utan allvarlig underliggande sjukdom.

Läkemedelsbehandling vid faryngotonsillit; lakemedelsverket.se

Barn <6 år

fenoximetylpenicillin (PcV) 12,5 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1 g x 3)

Vuxna och barn ≥ 6 år

fenoximetylpenicillin (PcV) vuxna 800 mg x 4 i 5 dygn,
barn 12,5 mg/kg x 4 i 5 dygn (max 800 mg x 4)

fenoximetylpenicillin (PcV) vuxna 1 g x 3 i 10 dygn,
barn 12,5 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1 g x 3)

Gravida

fenoximetylpenicillin (PcV) 1 g x 4 i 10 dygn

Recidiv av streptokocktonsillit – inom 4 veckor

klindamycin vuxna inkl. gravida 300 mg x 3 i 10 dygn,
barn 5 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 300 mg x 3)

*cefadroxil** vuxna 500 mg x 2 i 10 dygn,
barn 15 mg/kg x 2 i 10 dygn (max 500 mg x 2),
gravida 1 g x 2 i 10 dygn

*Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Pc-allergi

klindamycin vuxna inkl. gravida 300 mg x 3 i 10 dygn,
barn 5 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 300 mg x 3)

Akut rinosinuit

Expektans rekommenderas vid symtom <10 dygn vid förkylning med purulent snuva och måttlig smärta över bihålorna. Nässköljning kan lindra symtom. Nasal steroid kan vara av värde vid samtidig allergisk rinit.



Akuta bakteriella sinuiter som kräver antibiotika är ovanliga – ge symtomlindrande behandling i första hand.

Om antibiotikabehandling är aktuell

fenoximetylpenicillin (PcV) vuxna 1,6–2 g x 3 i 7 dygn,
barn 25 mg/kg x 3 i 7 dygn (max 1,6–2 g x 3)

Pc-allergi och >8 år

doxycyklin 200 mg x 1 i 3 dygn, sedan 100 mg x 1 i 4 dygn

Läkemedel vid rinosinuit; läkemedelsverket.se

Nedre luftvägsinfektioner

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård;

Strama Stockholm, janusinfo.se

Hälsosamma levnadsvanor

- Rekommendera rökstopp till rökande patienter och familjemedlemmar i samband med luftvägsinfektioner. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.

Behandling av *Haemophilus influenzae*

Infektioner orsakade av *Haemophilus influenzae* ska behandlas med högdos amoxicillin när det är aktuellt (amoxicillin svaras alltid "I" i resistensbeskedet, om stammen inte är resistent) vilket innebär 750 mg x 3 för vuxna och 25 mg/kg x 3 (max 750 mg x 3) för barn.

forts.

Akut bronkit

Antibiotikabehandla inte i övrigt lungfrisk patient oavsett etiologi (virus, mykoplasma, andra bakterier). Överväg kikhosta som differentialdiagnos, se **Kikhosta**; viss.nu.

Pneumoni hos vuxna

fenoximetylpenicillin (PcV) 1 g x 3 i 5*-7 dygn (1 g x 4 till gravida)

Underliggande KOL

amoxicillin 750 mg x 3 i 5*-7 dygn

Resistens förekommer. Sputumodling rekommenderas.

*Den kortare behandlingstiden gäller för kliniskt stabila patienter som svarar snabbt på behandling.

Misstanke om mykoplasma och vid Pc-allergi

doxycyklin 200 mg x 1 i 3 dygn, sedan 100 mg x 1 i 4 dygn

Pneumoni hos barn

Barn 0–5 år

amoxicillin 25 mg/kg x 3 i 5 dygn (Gäller även då *Haemophilus influenzae* svarats som "I" vid odling i öppenvård)

fenoximetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 5 dygn

Barn >5 år

fenoximetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 5 dygn (max 1 g x 3)

Misstanke om mykoplasma och vid Pc-allergi

Ery-Max 10 mg/kg x 4 i 7 dygn (max 500 mg x 4)
mixtur/granulat till oral suspension

Barn >8 år

doxycyklin 2 mg/kg x 1 i 7 dygn (max 100 mg x 1)

Exacerbation av KOL

Ökad sputumpurulens (obligat), ökad sputumvolym och ökad dyspné (minst två kriterier)

amoxicillin 750 mg x 3 i 5–7 dygn

doxycyklin 200 mg x 1 i 3 dygn, sedan 100 mg x 1 i 2–4 dygn

Resistens förekommer. Sputumodling rekommenderas, särskilt för patienter som har frekventa exacerbationer eller som inte förbättras på initial behandling.

Influensa

Patienter med stor risk att utveckla svår influensa eller som har insjuknat i svår influensa bör erbjudas behandling så tidigt som möjligt i sjukdomsförloppet.

Behandling och profylax vid säsongsinfluensa; janusinfo.se

Behandling och profylax vid influensa; lakemedelsverket.se

Covid-19

Covid-19 – akut sjukdom; viss.nu

Vaccinationer

För vaccinationer mot influensa, covid-19, pneumokocker och andra agens, se **Vaccination för vuxna och riskgrupper;** janusinfo.se och **Vaccin till gravida;** janusinfo.se.

Urinvägsinfektioner

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård; Strama Stockholm, janusinfo.se

Läkemedelsbehandling av urinvägsinfektioner i öppenvård; lakemedelsverket.se

Växelbruk rekommenderas för att minska risken för resistensutveckling.

Urinodling rekommenderas enligt nedan och vid terapivikt, recidiverande, komplicerad eller vårdrelaterad UVI samt vid UVI vid känd eller misstänkt resistensproblematik.

Vid terapivikt eller recidiv beakta differentialdiagnoser som STI, vulvovaginit och urogenitalt östrogenbristsyndrom. I vissa fall kan profylax under längre tid alternativt postkoitalt övervägas.

forts.

Cystit hos kvinnor

Expektans rekommenderas vid milda till måttliga symtom.

nitrofurantoin 50 mg x 3 i 5 dygn (inte vid eGFR <40 ml/min)

pivmecillinam 200 mg x 3 i 5 dygn

pivmecillinam 400 mg x 2–3 i 3 dygn (<50 års ålder med sporadisk UVI)

Alternativ vid odlingsverifierat känslig stam

trimetoprim 160 mg x 2 i 3 dygn

Bakteriuri och cystit hos gravida

Odlå först.

nitrofurantoin 50 mg x 3 i 5 dygn (inte vid eGFR <40 ml/min, inte vid förlossning)

pivmecillinam 200 mg x 3 i 5 dygn

*cefadroxil** 500 mg x 2 i 5 dygn

*Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Cystit hos män

Odlå först. Bevaka odlings svar och resistensbestämning.

nitrofurantoin 50 mg x 3 i 7 dygn (inte vid eGFR <40 ml/min)

pivmecillinam 200 mg x 3 i 7 dygn

Alternativ vid odlingsverifierat känslig stam

trimetoprim 160 mg x 2 i 7 dygn

Febril UVI hos vuxna

Odlå först. Bevaka odlingsvaret – risk för resistens.

*ciprofloxacin** 500 mg x 2 i 7 dygn (kvinnor), 10–14 dygn (män)

Alternativ vid odlingsverifierat känslig stam

*trimetoprim + sulfametoxazol** 160 mg/800 mg x 2 i 10 dygn (kvinnor), 10–14 dygn (män)

Febril UVI hos gravida ska alltid initialt handläggas i slutenvård.

*Anpassa dosen till njurfunktionen.

Cystit hos barn <2 år

Akut cystit hos barn <2 år behandlas som febril UVI, se nedan, och ska handläggas av barnläkare eller allmänläkare i samråd med barnläkare.

Cystit hos barn ≥2 år

Odlå först.

*nitrofurantoin*** 1,5 mg/kg x 2 i 5 dygn (inte vid eGFR <40 ml/min)
(max 50 mg x 3)

pivmecillinam 200 mg x 3 i 5 dygn till barn över 30 kg

*cefadroxil**** 15 mg/kg x 2 i 5 dygn (max 500 mg x 2)

Alternativ vid odlingsverifierat känslig stam

trimetoprim 3 mg/kg x 2 i 5 dygn (max 160 mg x 2)

**Tabletterna går att krossa och blanda i vätska eller mat.

***Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Febril UVI hos barn

Misstänkt febril UVI hos barn 0–15 år ska behandlas av barnläkare eller i samråd med barnläkare enligt nationella riktlinjer, **Urinvägsinfektion (UVI) hos barn**; nefro.barnlakarforeningen.se.

Hud- och mjukdelinfektioner

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård;
Strama Stockholm, janusinfo.se

Läkemedelsbehandling av bakteriella hud- och mjukdel infektioner i öppenvård; lakemedelsverket.se

Tillstånd som paronykier, follikuliter, hidradenitis suppurativa och subkutana abscesser ska i normalfallet inte antibiotikabehandlas.

Borrelia (erytema migrans)

Vuxna, solitärt erytema migrans

floximetylpenicillin (PcV) 1 g x 3 i 10 dygn (1 g x 4 till gravida)

Vid Pc-allergi, multipla erytem eller samtidig feber

doxycyklin 200 mg x 1 i 10 dygn

Barn

floximetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1 g x 3)

Vid Pc-allergi, multipla erytem eller samtidig feber, se **Antibiotika vid borreliainfektion;** lakemedelsverket.se.

Infekterade hund-, katt- eller människobett

Odlä först, ange typ av bett på remissen. Klindamycin, erytromycin, perorala cefalosporiner och flukloxacillin (isoxazolylpenicillin) är inte verksamma mot *Pasteurella multocida*, huvudpatogen vid katt- och hundbett.

Infekterade hund- och människobett

Vuxna

amoxicillin + klavulansyra 500 mg x 3 i 10 dygn

Barn

amoxicillin + klavulansyra 20 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 500 mg x 3)

Infekterade kattbett

Infektion som debuterar >2 dygn efter bettet behandlas som hundbett.

Infektion som debuterar inom 2 dygn efter bettet

Vuxna

fenoximetylpenicillin (PcV) 1 g x 3 i 10 dygn (2 g x 3 vid vikt >90 kg)

Barn

fenoximetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1 g x 3)

Pc-allergi

Vuxna

*trimetoprim + sulfametoxazol** 160 mg/800 mg x 2 i 10 dygn

*Anpassa dosen till njurfunktionen.

Barn

trimetoprim + sulfametoxazol 8 mg/ml + 40 mg/ml, 0,4 ml/kg x 2 i 10 dygn (max 160 mg/800 mg x 2)

Sårinfektioner

Rodnad och måttlig sekretion ingår i normal sårhäkning. Odlå före eventuell antibiotikabehandling. Vid hudabscesser är incision den viktigaste åtgärden och antibiotika är sällan indicerat.

Vuxna

flukloxacillin 1 g x 3 i 7 dygn

Barn

flukloxacillin 25 mg/kg x 3 i 7 dygn (max 1 g x 3)

*cefadroxil*** 15 mg/kg x 2 i 7 dygn (max 500 mg x 2)

**Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

forts.

Pc-allergi

klindamycin vuxna 300 mg x 3 i 7 dygn,
barn 5 mg/kg x 3 i 7 dygn (max 300 mg x 3)

Impetigo

Lindriga förändringar

Tvål och vatten. Ta bort krustorna!

Måttliga förändringar

fusidinsyra (Fucidin*) kräm, salva x 2–3 i 7 dygn

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Utbredda förändringar

Barn

flukloxacillin 25 mg/kg x 3 i 7 dygn (max 750 mg x 3)

*cefadroxil*** 15 mg/kg x 2 i 7 dygn (max 500 mg x 2)

trimetoprim + sulfametoxazol 8 mg/ml + 40 mg/ml, 0,4 ml/kg x 2 i 7 dygn
(max 160 mg/800 mg x 2)

Vuxna

flukloxacillin 1 g x 3 i 7 dygn

**Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Intertriginös streptockockdermatit ("stjärtfluss")

Ses ibland hos barn som en smärtsam, välavgränsad rodnad perianalt och orsakas av Grupp A-streptokocker (påvisas med snabbtest eller odling).

Barn

fenoxyimetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 7 dagar (max 1 g x 3)

Infekterade arteriella eller venösa bensår

Vid arteriella sår bör cirkulationen bedömas och optimeras. Vid venösa sår är behandlingen en effektiv kompression. Bensår är sällan infekterade, var därför återhållsam med antibiotikabehandling.

Antibiotika påskyndar läkningen endast vid klara kliniska tecken på infektion som ökande lokal rodnad, smärta, purulent sekretion och feber. Odlå först och behandla inte gramnegativa tarmbakterier.

Svårsläkta fotsår hos personer med diabetes bör bedömas på fotmottagning med multidisciplinärt team.

Streptokockinfektion

fenoximetylpenicillin (PcV) 1 g x 3 i 7–10 dygn (2 g x 3 vid vikt >90 kg)

Stafylokockinfektion

flukloxacillin 1 g x 3 i 7–10 dygn

Pc-allergi

klindamycin 300 mg x 3 i 7–10 dygn

Erysipelas

Erysipelas (rosfeber) orsakas av betahemolytiska streptokocker. Akut insjuknande med feber och välavgränsad, värmeökad hudrodnad. Ofta ses initialt en ökad utbredning av rodnaden efter insatt behandling, medan febern sjunker snabbt.

Vuxna

fenoximetylpenicillin (PcV) 1 g x 3 i 10 dygn (2 g x 3 vid vikt >90 kg)
(1 g x 4 till gravida)

Barn

fenoximetylpenicillin (PcV) 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 1 g x 3)

Pc-allergi

klindamycin 300 mg x 3 i 10 dygn

Herpes zoster hos immunkompetent

Alla patienter över 50 år samt de med komplicerad bältros t.ex. zoster oticus eller ophtalmicus bör behandlas. Behandling påbörjas snarast inom 72 timmar från utslagsdebuten. Vid zoster ophtalmicus ska sedvanlig behandling sättas in så fort som möjligt, därefter kontaktas ögonläkare för undersökning.

valaciklovir 500 mg 2 x 3 i 7 dygn

Dosreduktion vid nedsatt njurfunktion.

Endokarditprofylax

Antibiotikaprofylax rekommenderas inte rutinmässigt vid orala ingrepp. Profylax kan övervägas efter individuell bedömning av ansvarig läkare till patienter med hög risk för endokardit såsom tidigare genomgången endokardit, förekomst av klaffprotes eller cyanotiskt hjärtvitium vid särskilda riskingrepp.

Tandvårdens läkemedel 2024–2025; kunskapsstyrningvard.se

Perorala antibiotika

<i>amoxicillin</i>	⇔	Amoxicillin ..., Amimox, Amotaks
<i>amoxicillin + klavulansyra</i>		Spektramox <i>mixtur</i>
<i>amoxicillin + klavulansyra</i>	⇔	Amoxicillin/Clavulanic acid ..., Betaklav, Bioclavid, Klaximol <i>tablett</i>
<i>cefadroxil*</i>	⇔	Cefadroxil ...
<i>ciprofloxacin*</i>	⇔	Ciprofloxacin ...
<i>doxycyklin</i>	⇔	Doxycyklin ..., Doxyferm
<i>erytromycin</i>		Abboticin <i>tablett</i>
<i>erytromycin</i>		Ery-Max <i>mixtur</i>
<i>fenoximetyl penicillin (PcV)</i>	⇔	Fenoximetylpenicillin ..., Kåvepenin, Tikacillin <i>tablett</i>
<i>fenoximetyl penicillin (PcV)</i>	⇔	Phenoxymethylpenicillin ..., Kåvepenin <i>mixtur</i>
<i>fenoximetyl penicillin (PcV)</i>	⇔	Phenoxymethylpenicillin ..., Kåvepenin Fukt, Primve <i>mixtur</i>
<i>flukloxacillin</i>	⇔	Flukloxacillin ..., Heracillin
<i>klindamycin</i>	⇔	Clindamycin ..., Dalacin
<i>metronidazol</i>	⇔	Metronidazol ..., Flagyl
<i>nitrofurantoin</i>	⇔	Nitrofurantoin ..., Fudadantin
<i>pivmecillinam</i>	⇔	Penomax, Selexid
<i>trimetoprim</i>		Idotrim <i>tablett</i>
<i>trimetoprim</i>		Trimetoprim Viatris <i>mixtur</i>
<i>trimetoprim + sulfametoxazol</i>		Bactrim
<i>trimetoprim + sulfametoxazol</i>	⇔	Bactrim forte, Eusaprim forte

*Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Specialiserad vård

Intravenösa antibiotika

Sträva efter att minska användningen av cefalosporiner. Dessa kan ofta ersättas av antibiotika med smalare spektrum.

Empirisk antibiotikabehandling av vuxna på sjukhus och SÄBO;

Strama Stockholm, janusinfo.se

Se även nationella Stramas rekommendationer för infektioner hos vuxna på sjukhus; strama.se.

amikacin

ampicillin

bensylpenicillin

*cefotaxim**

*ceftazidim**

*ciprofloxacin**

gentamicin

imipenem +

cilastatin

klindamycin

kloxacillin

meropenem

metronidazol

piperacillin +

tazobaktam

trimetoprim +

sulfametoxazol

vankomycin

*För aktuellt
preparatval,
se klokalistan.se.*

*Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier

Antibiotika för utvärtes bruk

fusidinsyra

Fucidin*

Se Impetigo sid 96.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Antivirala läkemedel

valaciklovir

⇔ Valaciclovir ..., Valtrex *tablett*

Dosreduktion vid nedsatt njurfunktion.

Herpes zoster hos immunkompetent sid 98

Genital herpes sid 85

Labial herpes sid 84

Specialiserad vård

aciklovir inf

För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Dosreduktion vid nedsatt njurfunktion.

Antimykotika för systemiskt bruk

flukonazol

⇔ Fluconazol ... *kapsel*

Specialiserad vård

flukonazol inf

För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Matsmältningsorgan

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Protonpumpshämmare (PPI) överförskrivs. Indikationer för PPI är gastroesofageal refluxsjukdom, ulkussjukdom samt ulkusprofylax. Många patienter ordinerar PPI utan korrekt indikation och behandlas onödigt länge med PPI.

Ompröva PPI-behandling vid receptförnyelse. Eftersträva lägsta dos och kortast möjliga behandlingstid. PPI har associerats med bland annat ökad risk för pneumoni, frakturer och svår tarminfektion (*Clostridioides difficile*). Avslutande av PPI-behandling kan medföra symtom på förhöjd syrasekretion. Vid eventuella utsättningsymtom kan långsam nedtrappning och/eller antacida övervägas.

Ovanliga allvarliga biverkningar med protonpumpshämmare;
janusinfo.se

Funktionell dyspepsi

Funktionell dyspepsi är den vanligaste orsaken till långvarig dyspepsi. Diagnosen ställs enligt Rome IV-kriterierna. Det är ett ofarligt men ibland besvärligt tillstånd. PPI liksom eradikering av *Helicobacter pylori* har en mycket blygsam effekt.

Vid lätta till måttliga besvär

Livsstilsåtgärder som att äta små portioner, långsamt och ofta. Stresshantering och fysisk aktivitet är viktigt.

Vid uttalade besvär

<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten
---------------------	---	---------------------------

Amitriptylin kan användas då smärta är dominerande symtom. Börja med 10 mg till natten, öka med 10 mg var 10:e dag till avsedd effekt. Om effekt inte nåtts vid 50 mg per dygn är det sällan meningsfullt att öka dosen ytterligare och amitriptylin sätts ut. Vid effekt fortgår behandlingen i 6–12 månader, därefter utsättningsförsök genom uttrappning. Beakta antikolinerga effekter, särskilt hos äldre. Överväg behandling mot muntorrhet.

Dyspeptiska besvär och ulkussjukdom; viss.nu

Gastroesofageal refluxsjukdom

Hälsosamma levnadsvanor

- Viktnedgång hos överviktiga.
- Vid rökning, rekommendera rökstopp och erbjud stödande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.
- Rekommendera minskat alkoholintag och erbjud stödande insatser. Läs om **Alkoholsjukdomar** sid 147.

Uppmärksamma förekomst av alarmsymtom.

Symtomstyrd behandling med lägsta möjliga dos protonpumpshämmare (PPI) ska eftersträvas. Vid tveksamhet om diagnos bör gastroskopi göras. PPI bör undvikas minst en vecka innan undersökning.

<i>omeprazol</i>	⇔	Omeprazol ..., Omestad
------------------	---	------------------------

Ulkussjukdom

Överväg alternativa orsaker till ulkus inklusive malignitet. Se över läke- medelsbehandlingen och sätt om möjligt ut COX-hämmare och ASA.

Duodenalulkus och HP-positivt ventrikelulkus

Kombinera

<i>omeprazol</i>	⇔	Omeprazol ..., Omestad
------------------	---	------------------------

och

<i>amoxicillin</i>	⇔	Amoxicillin ..., Amotaks
--------------------	---	--------------------------

och

<i>klaritromycin</i>	⇔	Klaritromycin ..., Klacid
----------------------	---	---------------------------

Eradikeringsbehandling i 7 dygn: omeprazol 20 mg x 2 + amoxicillin 1 g x 2 + klaritromycin 500 mg x 2. Ventrikelulkus ska därefter behandlas med omeprazol 20 mg x 1 till gastroskopiverifierad sårsläkning.

Vid terapivikt eller Pc-allergi

Kombinera

<i>omeprazol</i>	⇔	Omeprazol ..., Omestad
------------------	---	------------------------

och

forts.

<i>metronidazol</i>	⇔	Metronidazol ..., Flagyl
---------------------	---	--------------------------

och

<i>klaritromycin</i>	⇔	Klaritromycin ..., Klacid
----------------------	---	---------------------------

Eradikeringsbehandling i 7–14 dygn: omeprazol 20 mg x 2 + metronidazol 400 mg x 2 + klaritromycin 500 mg x 2. Ventrikelulkus ska därefter behandlas med omeprazol 20 mg x 1 till gastroskopiverifierad sårsläkning. Den längre behandlingstiden, 14 dagar, väljs utifrån endoskopiresultat.

HP-negativt ventrikelulkus

<i>omeprazol</i>	⇔	Omeprazol ..., Omestad
------------------	---	------------------------

Behandling till gastroskopiverifierad utläkning vid ventrikelulkus

Ulkusprofylax

Ulkusprofylax bör generellt inte förskrivas. Läs mer i dokumenten nedan.

Ulkusprofylax vid medicinering med COX-hämmare/ASA bör endast ges till patienter med tidigare ulkussjukdom; janusinfo.se

Steroidbehandling motiverar inte ulkusprofylax med protonpumpshämmare; janusinfo.se

Ovanliga allvarliga biverkningar med protonpumpshämmare; janusinfo.se

Specialiserad vård

Eosinofil esofagit

Vid okomplicerad sjukdom

<i>omeprazol</i>	⇔	Omeprazol ..., Omestad
------------------	---	------------------------

Induktionsbehandling 20 mg x 2 i 8–12 veckor, underhållsbehandling 20 mg x 1.

Vid komplicerad sjukdom eller utebliven effekt, tillägg av

<i>budesonid</i>	Jorveza
------------------	---------

Oral candidiasis

<i>nystatin</i>	⇔	Nystatin ..., Nystafox, Nystimex
-----------------	---	----------------------------------

Specialiserad vård

Esofageal candidiasis

<i>flukonazol</i>	⇔	Fluconazol ... kapsel
-------------------	---	-----------------------

Illamående

<i>metoklopramid</i>	⇔	Metoclopramide ...
----------------------	---	--------------------

Cytostatikainducerat illamående sid 135

Graviditetsillamående sid 40

vid **Migrän** sid 116

Opioidinducerat illamående sid 157

Postoperativt illamående sid 26

Rörelsesjuka

Förebyggande

<i>meklozin</i>	Postafen*
-----------------	-----------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Diarré

Observera att anamnestiska uppgifter angående levnadsvanor, läkemedel, kost och alkoholkonsumtion kan vara av vikt för att bedöma orsak till diarré.

<i>loperamid</i>	⇔	Loperamid ..., Dimor, Imodium, Imolopera
------------------	---	--

Vid funktionell diarré kan en liten dos loperamid, 2–6 mg/dygn, ges regelbundet i förebyggande syfte.

Gallsyreinducerad diarré

<i>kolestyramin</i>	Questran*
<i>kolestyramin</i>	⇔ Kolestyramin ...*, Questran Loc*

Intas i samband med måltid. Kan påverka absorption av andra läkemedel vid samtidigt intag.

Förstoppning hos vuxna

Hälsosamma levnadsvanor

- Kost med högt fiberinnehåll.
- Regelbunden fysisk aktivitet.

I första hand

<i>sterkuliagummi</i>	Inolaxol
<i>plantago ovata</i>	Vi-Siblin, Vi-Siblin S
<i>laktulos</i>	⇔ Laktulos ..., Duphalac
<i>makrogol + elektrolyter</i>	⇔ Lacrofarm, Laxido Apelsin, Laximyl, Laxiriva, Macrovic, Movicol, Moxalole, Omnicol

Intas med fördel i samband med måltid.

I andra hand

<i>prukaloprid</i>	⇔ Prukaloprid ...*, Resolor*
--------------------	------------------------------

Uppföljning och utvärdering efter fyra veckors behandling. Fortsatt behandling endast vid fullgod effekt.

Tilläggsbehandling vid behov

<i>laurylsulfat</i>	Microlax
<i>natriumpikosulfat</i>	Cilaxoral

Kan användas även för långtidsbehandling utan risk för påverkan på den normala tarmfunktionen.

Opioidinducerad förstoppning sid 157

*Begränsad subvention; tlv.se

Förstoppning hos barn

Spädbarn <1 år

<i>laktulos</i>	⇔	Laktulos ..., Duphalac
-----------------	---	------------------------

Barn >1 år

<i>makrogol + elektrolyter</i>	⇔	Lacrofarm Junior, Laxido Junior, Movicol Junior Neutral, Omnicol Junior
--------------------------------	---	---

IBS (Irritable Bowel Syndrome)

Icke farmakologisk behandling

Livsstilsintervention såsom att äta långsamt i lugn miljö. Fysisk aktivitet och stresshantering är viktigt.

Psykologisk behandling (KBT) har effekt liksom riktad kostbehandling såsom low-FODMAP via dietist.

IBS-C

I första hand

<i>sterkuliagummi*</i>		Inolaxol
<i>plantago ovata*</i>		Vi-Siblin, Vi-Siblin S
<i>makrogol + elektrolyter</i>	⇔	Lacrofarm, Laxido Apelsin, Laximyl, Laxiriva, Macrovic, Movicol, Moxalole, Omnicol

Intas med fördel i samband med måltid.

*Börja med 0,5–1 dos per dag med långsam upptrappning för att minska eventuella gasbesvär.

I andra hand

<i>linaklotid</i>		Constella**
-------------------	--	-------------

Kan ges som tillägg eller monoterapi. Utvärdering efter fyra veckors behandling. Fortsatt behandling endast vid effekt.

**Begränsad subvention; tlv.se

IBS-D

<i>loperamid</i>	⇔	Loperamid ..., Dimor, Imodium, Imolopera
------------------	---	--

forts.

Kronisk buksmärt vid IBS

<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten
---------------------	---	---------------------------

Börja med 10 mg till natten, öka med 10 mg var 10:e dag till avsedd effekt. Om effekt inte nåtts vid 50 mg per dygn är det sällan meningsfullt att öka dosen ytterligare och amitriptylin sätts ut. Vid effekt fortgår behandlingen i 6–12 månader, därefter utsättningsförsök genom uttrappning. Beakta antikolinerga effekter, särskilt hos äldre. Överväg behandling mot muntorrhet.

Vid IBS med uttalade förstoppningsbesvär kan amitriptylin förvärra förstoppning.

Anal smärta och klåda

Vid anala besvär ska underliggande allvarlig sjukdom uteslutas med palpation, proktoskopi och rektoskopi.

Symtomatisk behandling av okomplicerade hemoroider och analfissur

<i>lidokain + hydrokortison</i>	Xyloproct* salva
-------------------------------------	------------------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Kronisk pankreasinsufficiens

Hälsosamma levnadsvanor

- Alkohol leder till progress av sjukdomen varför alkoholstopp är en viktig del av behandlingen.
- Rökning leder till progress av sjukdomen. Vid rökning, rekommendera rökstopp och erbjud stödjande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.

<i>pankreasenzymer</i>	Creon 25000 Creon 35000
------------------------	----------------------------

Intas mitt i måltid. Viktigt att inte underdosera. Standardbehandling är 2 kapslar á 25000 vid frukost, lunch och middag samt 1 kapsel vid mellanmål.

Specialiserad vård

Tarmrengöring inför kolonröntgen, koloskopi och kapselendoskopi.

<i>makrogol + elektrolyter</i>	Laxabon
<i>makrogol + elektrolyter</i>	Plenvu*

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Leversjukdomar

Hälsosamma levnadsvanor

Vid levercirrhos oavsett orsak är alkoholstopp en viktig del av behandlingen. Vid riskbruk av alkohol, erbjud remiss till beroendemottagning. Läs om **Alkoholsjukdomar** sid 147.

Även diabetes mellitus och övervikt är riskfaktorer för utveckling av kronisk leversjukdom.

Se även **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Leverencefalopati

<i>laktulos</i>	⇔	Laktulos ..., Duphalac
-----------------	---	------------------------

Tilläggsbehandling

<i>rifaximin</i>	Xifaxan
------------------	---------

Ascites

<i>spironolakton</i>	⇔	Spironolakton ...
----------------------	---	-------------------

Vid behov tillägg av

<i>furosemid</i>	⇔	Furosemid ..., Furix, Impugan, Mindum
------------------	---	---------------------------------------

forts.

Portal hypertension

Primär eller sekundärprofylax med oselektiv betablockad mot klinisk signifikant portal hypertension inklusive varixblödning

I första hand

<i>karvedilol</i>	⇔	Carvedilol ..., Carveratio
-------------------	---	----------------------------

Startdosen är normalt 3,125 mg x 2 och kan titreras upp till 6,25 mg x 2.

I andra hand

<i>propranolol</i>	⇔	Propranolol ..., Inderal
--------------------	---	--------------------------

Primär biliär kolangit (PBC)

<i>ursodeoxicholsyra</i>	⇔	Ursodeoxycholic acid ..., Ursofalk, Ursogrix, Ursosan
--------------------------	---	---

Tilläggsbehandling

<i>bezafibrat</i>	Bezalip
-------------------	---------

Autoimmun hepatit

I första hand

<i>prednisolon</i>	⇔	Prednisolon ...
--------------------	---	-----------------

<i>budesonid*</i>	Budenofalk <i>enterokapsel</i>
-------------------	--------------------------------

*Kontraindicerat hos patienter med cirros.

Vid steroidbehandling, vidta åtgärder för prevention av osteoporos.

Osteoporos sid 136

I andra hand

<i>azatioprin</i>	⇔	Azatioprin ..., Imurel
-------------------	---	------------------------

<i>merkaptopurin</i>	⇔	Puri-nethol, Purimmun
----------------------	---	-----------------------

Behandling ska föregås av TPMT-utredning. Tiopuriner används oftast i kombination med prednisolon, minsta möjliga dos av prednisolon bör eftersträvas. Tiopuriner inducerar inte remission vid monoterapi, men kan upprätthålla remission under lång tid.

Inflammatoriska tarmsjukdomar

Hälsosamma levnadsvanor

- Rekommendera rökstopp. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.

Specialiserad vård

Mikroskopisk kolit

<i>budesonid</i>	Budenofalk <i>enterokapsel</i>
------------------	--------------------------------

Startdos 9 mg/dag med successiv nedtrappning (3 mg per månad).

Ulcerös kolit och Crohns sjukdom

I första hand

5-ASA – ENBART VID ULCERÖS KOLIT

<i>mesalazin</i>	<i>Asacol enterotablett</i>
<i>mesalazin</i>	⇔ Mesalazin ..., Asacol, Azzavix, Claversal, Salofalk <i>supp</i>
<i>mesalazin</i>	Pentasa <i>tablett, rektalsusp, supp</i>
<i>mesalazin</i>	Pentasa Sachet <i>depotgranulat</i>
<i>mesalazin</i>	Salofalk <i>rektalskum, depotgranulat</i>
<i>mesalazin</i>	Mesalazin Orion <i>enterotablett*</i>

*Högre natriuminnehåll än övriga beredningar av mesalazin

STEROIDER

<i>betametason inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
<i>budesonid</i>	Budenofalk <i>enterokapsel</i>
<i>budesonid</i>	Cortiment* <i>depottablett</i>
<i>budesonid</i>	Budenofalk <i>rektalskum</i>
<i>budesonid</i>	Entocort <i>rektalsuspension</i>
<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ...* <i>rektallösning</i>
<i>prednisolon</i>	Prednisolon APL <i>supp</i>
<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ... <i>tablett</i>

Vid steroidbehandling, vidta åtgärder för prevention av osteoporos.

Osteoporos sid 136

*Begränsad subvention; tlv.se

forts.

I andra hand

<i>azatioprin</i>	⇔	Azatioprin ..., Imurel
<i>adalimumab</i>		För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
<i>infiximab inf</i>		För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .

Generellt har större förpackningar TNF-hämmare lägre pris per spruta än mindre förpackningar.

Doseringen av azatioprin vägleds av TPMT-bestämning, kroppsvikt och läkemedelsmetabolitkoncentrationer.

Nationellt vårdprogram för vuxna med inflammatorisk tarmsjukdom (IBD); vardpersonal.1177.se

Neurologi

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.



Alkohol kan bidra till symtom, sjukdom eller dålig behandlingseffekt. Var uppmärksam, erbjud stöd och behandling vid riskbruk av alkohol.

Stroke och TIA

Det är viktigt med välreglerat blodtryck och god metabol kontroll avseende BMI, bukfetma, blodsocker och blodfetter. Se avsnittet Hjärta och kärl vad gäller **Hypertoni** sid 56 och **Lipidsänkande behandling** sid 52.

Vid misstanke om nyinsjuknande i stroke eller TIA är det viktigt att patienten kommer till akutsjukvård snarast, även om insjuknandetid är okänd. Ju tidigare behandling, t.ex. trombolys och/eller trombektomi, desto bättre effekt. Om villkoren för trombolysbehandling är uppfyllda ska den ges inom 4,5 timmar efter symtomdebut men tidsgränsen kan utsträckas efter utvidgad neuroradiologisk utredning. Trombektomi kan vara effektivt upp till 24 timmar efter symtomdebut eller vid okänd insjuknandetidpunkt.

Specialiserad vård

Trombolys vid ischemisk stroke

Behandling påbörjas så snart som möjligt om villkoren för trombolys är uppfyllda.

tenekteplas

För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

forts.

Akut antitrombotisk behandling

acetylsalicylsyra	⇔	Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 300–500 mg som laddningsdos
-------------------	---	---

Om trombolys/trombektomi inte är aktuellt ska acetylsalicylsyra (ASA) ges snarast efter att intracerebral blödning har uteslutits radiologiskt. Efter trombolys ska ASA ges i laddningsdos först efter att intracerebral blödning uteslutits radiologiskt 24 timmar efter trombolysen. Om administrering per os eller via sond inte är möjligt kan rektal beredning användas (acetylsalicylsyra, extempore). Vid överkänslighet mot ASA är klopidogrel ett alternativ, laddningsdosen är då 600 mg.

Akut behandling vid intracerebral blödning och antitrombotisk behandling

Evidensen för nytta av reversering av antitrombotisk behandling vid intracerebral blödning är begränsad. Samråd med koagulationsexpert rekommenderas. Reversering av antikoagulantia utförs ofta. Warfarin-effekt kan reverseras med protrombinkomplexkoncentrat och K-vitamin, dabigatran med antidot (idarucizumab). Vid blödning under behandling med andra antikoagulantia, se **Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna**; janusinfo.se.

Hemostatiskt verkande läkemedel sid 75

Sekundärprevention efter ischemisk stroke eller TIA

För att minska risken för ny stroke och annan kardiovaskulär sjukdom ska riskfaktorer bedömas och åtgärdas vid varje insjuknande. Det är viktigt med antihypertensiv behandling och god metabol kontroll avseende blodsocker, lipider, BMI och bukfetma. Behandling är vanligen livslång. Behandlingsmål bör fastställas vid utskrivning från vårdande strokeenhet.

Blodtryckssänkande behandling är indicerad utom vid hypotoni.

Hypertoni sid 56

Behandlingsmål för lipidsänkande behandling är LDL <1,4 mmol/l vid aterosklerosorsakad sjukdom och <1,8 mmol/l för övriga.

Lipidsänkande behandling sid 52



Återinsätt statin efter behandlingsavbrott. Börja med låg dos och titrera upp. Preparatbyte kan underlätta. Kombinera gärna med ezetimib.

Aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom och samtidig diabetes mellitus typ 2 och/eller kronisk njursjukdom sid 55

Vid förmaksflimmer ska antikoagulantibehandling alltid övervägas.
Tromboemboliprofylax vid Förmaksflimmer, förmaksfladder sid 68

Trombocythämning efter icke-embolisk ischemisk stroke med NIHSS* ≤ 3 eller högrisk-TIA (ABCD2** ≥ 4)

*NIHSS = National Institutes of Health Stroke Scale

**ABCD2 score är summan av: ålder (1 poäng om ≥ 60 år), blodtryck (1 poäng om systoliskt ≥ 140 eller diastoliskt ≥ 90 mmHg), TIA-symtom (2 poäng vid unilateral pares, 1 poäng vid dysfasi utan pares), TIA-duration (2 poäng ≥ 60 min, 1 poäng 10–59 min) och diabetes mellitus (1 poäng).

Specialiserad vård

Kombinera

<i>acetylsalicylsyra</i>	⇔	Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1
--------------------------	---	--

och

<i>klopidogrel</i>	⇔	Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1
--------------------	---	---

Dubbel trombocythämning med acetylsalicylsyra 75 mg x 1 och klopidogrel 75 mg x 1 under tre veckor rekommenderas.

Därefter monoterapi med antingen acetylsalicylsyra eller klopidogrel

<i>acetylsalicylsyra</i>	⇔	Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1
--------------------------	---	--

<i>klopidogrel</i>	⇔	Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1
--------------------	---	---

forts.

Trombocythämning efter icke-embolisk ischemisk stroke med NIHSS* >3 eller lågrisk-TIA (ABCD2** <4)

*NIHSS = National Institutes of Health Stroke Scale

**ABCD2 score är summan av: ålder (1 poäng om ≥ 60 år), blodtryck (1 poäng om systoliskt ≥ 140 eller diastoliskt ≥ 90 mmHg), TIA-symtom (2 poäng vid unilateral pares, 1 poäng vid dysfasi utan pares), TIA-duration (2 poäng ≥ 60 min, 1 poäng 10–59 min) och diabetes mellitus (1 poäng).

Monoterapi med antingen acetylsalicylsyra eller klopido­grel

<i>acetylsalicylsyra</i>	⇔	Acetylsalicylsyra ..., Trombyl 75 mg x 1
<i>klopido­grel</i>	⇔	Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix 75 mg x 1

Antikoagulantia efter kardioembolisk ischemisk stroke eller TIA

För läkemedelsrekommendationer, se **Tromboemboliprofylax under Förmaksflimmer, förmaksfladder** sid 68.

Sena effekter av stroke

Omkring 1/4 av strokepatienterna drabbas av **depression**, sid 141.

Se även **depression** under **Äldre** sid 178.

Cirka 5 procent av strokepatienterna drabbas av **epilepsi**, sid 120.

Migrän

Migrän kan utlösas av stress, oregelbundna måltider, för lite eller för mycket sömn, hormonsvängningar såsom runt menstruation, östrogen-innehållande preventivmedel, alkoholkonsumtion och förvärras av överkonsumtion av analgetika eller triptaner. Regelbunden fysisk aktivitet kan förebygga migrän. En viktig del i behandlingen är att undvika individuellt uppenbara migränframkallande faktorer. Dessa kan variera från individ till individ. Att tidigt inta läkemedel för anfallsbehandling följt av en stunds vila eller sömn i ett tyst, svalt och mörkt rum rekommenderas. Rekommendera patienten att föra huvudvärksdagbok för att

finna mönster av migränutlösande faktorer. Huvudvärksdagbok ger också översikt över migränfrekvensen och analgetikakonsumtionen.

Kvinnor/flickor som har migrän med aura bör inte förskrivas östrogen-innehållande preventivmedel eftersom risken för stroke då ökar, i synnerhet för rökare.

Överväg anfallsförebyggande behandling vid tre eller fler behandlingskrävande migränanfall per månad.

Vuxna

Anfallsbehandling

I första hand

<i>paracetamol</i>	⇔	Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Pandil, Paracut
<i>acetylsalicylsyra</i>		Bamyl* <i>brustablett</i>
<i>ibuprofen</i>	⇔	Ibuprofen ..., Brufen, Ibetin, Ibumax, Ibumetin

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

I andra hand

<i>sumatriptan</i>	⇔	Sumatriptan ... <i>tablett</i>
--------------------	---	--------------------------------

I tredje hand – vid otillräcklig effekt

<i>sumatriptan</i>		Imigran** <i>nässpray</i>
<i>zolmitriptan</i>	⇔	Zolmitriptan ...**, Zomig** <i>tablett</i>
<i>zolmitriptan</i>	⇔	Zolmitriptan ...**, Zomig Rapimelt** <i>munsönderfallande tablett</i>
<i>zolmitriptan</i>		Zomig Nasal** <i>nässpray</i>

Nässpray eller munsönderfallande tablett kan vara lämpligt vid illamående/kräkningar.

**Begränsad subvention, tlv.se

Tillägg mot illamående

<i>metoklopramid</i>	⇔	Metoclopramide ...
<i>ondansetron</i>	⇔	Ondansetron ..., Zofran <i>tablett</i>

Migrän hos vuxna; viss.nu

forts.

Anfallsförebyggande behandling

Den anfallsförebyggande effekten för nedanstående alternativ är väsentligen likvärdig men kan variera från individ till individ. Kontra-indikationer och biverkningsprofil skiljer sig åt mellan preparaten och individuella faktorer blir avgörande för vilken ordning den förebyggande behandlingen prövas. Behandlingen bör utvärderas efter 3–6 månader och avslutas om den inte gett en kliniskt väsentlig förbättring.

Kronisk migrän definieras som >15 huvudvärksdagar per månad, varav minst 8 med typisk migränhuvudvärk (med eller utan aura), under minst 3 månader. Remiss till neurolog.

I första hand

<i>metoprololsuccinat</i>	⇔	Metoprolol ..., Bloxazoc, Metomylan, SelokenZOC
<i>kandesartan</i>	⇔	Candesartan ..., Candesarstad, Candexetil, Kairasec, Kandrozid
<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten

Metoprolol: Dos bör titreras upp och utvärderas över tid.

Kandesartan: Börja med 4–8 mg och titrera upp efter ett par veckor. Rekommenderad dos är 16 mg dagligen.

Amitriptylin: Börja med 10 mg till natten, öka långsamt. Rekommenderad dos är 25 mg.

Specialiserad vård

I andra hand

<i>topiramat</i>	Topiramat Orion
------------------	-----------------

Topiramat har teratogena effekter samt medför risk för depression, kognitiv påverkan och viktnedgång.

Migrän hos vuxna; viss.nu

Barn och ungdomar

Anfallsbehandling

I första hand

<i>paracetamol</i>	⇔	Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut
<i>ibuprofen</i>	⇔	Ibuprofen ..., Brufen, Ibumax, Ibumetin

I andra hand – vid otillräcklig effekt

<i>zolmitriptan</i>	Zomig Nasal för barn 12–18 år, rekommenderad dos 5 mg
---------------------	--

Tillägg mot illamående

<i>ondansetron</i>	⇔	Ondansetron ..., Zofran tablett rekommenderad dos 4 mg
--------------------	---	---

Anfallsförebyggande behandling

I första hand

<i>propranolol</i>	⇔	Propranolol ..., Inderal doseras 2–3 gånger dagligen
--------------------	---	---

Dosen ska titreras upp och utvärderas över tid. Huvudvärksdagbok bör föras före och efter insatt behandling. Om behandlingen inte har gett en kliniskt väsentlig minskning av huvudvärken efter 6 månader bör den avslutas.

Specialiserad vård

I andra hand – främst för tonåringar

<i>topiramot</i>	Topiramot Orion
------------------	-----------------

Topiramot har teratogena effekter samt medför risk för depression, kognitiv påverkan och viktnedgång. Huvudvärksdagbok bör föras före och efter insatt behandling. Om behandlingen inte har gett en kliniskt väsentlig minskning av huvudvärken efter 6 månader bör den avslutas.

Huvudvärk hos barn och ungdomar; viss.nu

forts.

Specialiserad vård

Akut behandling av status migränosus

Anfall av migrän, med eller utan aura, som varat längre än 72 timmar

I första hand

Vätskesubstitution i dropp, särskilt om patienten har kräkts.

Vid mild huvudvärk utan illamående: Om utrymme finns inom max dygnsdos, ge i första hand sumatriptan alternativt ibuprofen per os.

I andra hand

Vid svår huvudvärk med illamående, kombinera vätskesubstitution med

<i>ondansetron inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
------------------------	---

<i>diazepam inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
---------------------	---

samt COX-hämmare som injektion.

Om utrymme finns inom max dygnsdos

<i>sumatriptan</i>	⇔ <i>Sumatriptan ...*, Imigran*</i> <i>inj 6 mg (0,5 ml) sc</i>
--------------------	--

*Begränsad subvention; tlv.se

Obs! Undvik opioider.

Rådgör med neurologspecialist om vidare handläggning.

Epilepsi

Diagnos av epilepsi och nyinsättning av behandling ska ske inom specialistvård. Vuxna patienter med god anfallskontroll och väl fungerande behandling kan i vissa fall följas inom primärvården och återremitteras vid behov, se **Epilepsi**; viss.nu. Behandling av gravida kvinnor, barn och ungdomar är alltid en specialistangelägenhet.

Patienter med epilepsi ska informeras om att risken för anfall kan öka vid otillräcklig sömn, intag av alkohol och andra droger samt vid bristande följsamhet till läkemedelsbehandlingen.

Specialiserad vård

Valet av läkemedel styrs förutom av anfallstyp av ålder, kön, samsjuklighet och övrig läkemedelsbehandling. Om det först insatta läkemedlet är ineffektivt eller ger oacceptabla biverkningar – pröva något annat av de rekommenderade läkemedlen i monoterapi. Överväg kombinationsbehandling om det andra läkemedlet tolereras väl men har otillräcklig effekt.

Fokala anfall med eller utan utveckling till bilaterala tonisk-kloniska anfall hos barn och vuxna

<i>karbamazepin</i>	Tegretol Retard
<i>karbamazepin</i>	Tegretol <i>oral lösning</i>
<i>lamotrigin</i>	Lamotrigin Orion
<i>levetiracetam</i>	Levetiracetam Orion
<i>levetiracetam</i>	Levetiracetam Stada

Individer med asiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B*1502 (remiss till Klinisk immunologi och transfusionsmedicin, Karolinska universitetssjukhuset) före insättning av karbamazepin då risken för Stevens-Johnsons syndrom är kraftigt förhöjd vid denna genotyp.

Karbamazepin ökar nedbrytningen av östrogen och progesteron vilket kan ge försämrade effekt av p-piller/stav/plåster. Annan preventivmetod bör därför väljas.

Lamotrigin ska titreras långsamt. Östrogen ökar nedbrytningen av lamotrigin vilket kan ge försämrade eller ojämna effekt. Annan preventivmetod bör därför väljas.

Levetiracetam ska förskrivas med försiktighet vid psykiatrisk sårbarhet/samsjuklighet.

Generaliserade anfall hos barn och vuxna, förutom barn med enbart absensanfall

<i>lamotrigin</i>	Lamotrigin Orion
<i>levetiracetam</i>	Levetiracetam Orion
<i>levetiracetam</i>	Levetiracetam Stada
<i>valproinsyra</i>	Absenor, Absenor Depot
<i>valproinsyra</i>	⇔ Depakine Retard, Ergenyl Retard

Observera att vid myoklonier eller juvenil myoklon epilepsi kan lamotrigin förvärra myoklonierna. Lamotrigin ska titreras långsamt. Östrogen

ökar nedbrytningen av lamotrigin vilket kan ge försämrad eller ojämn effekt. Annan preventivmetod bör därför väljas.

Levetiracetam ska förskrivas med försiktighet vid psykiatrisk sårbarhet/samsjuklighet.

Barn under 2 år löper en ökad risk för allvarlig levertoxicitet av valproinsyra. Andra alternativ bör användas. Valproinsyra är kontraindicerat vid mitokondriell sjukdom, porfyri eller leversvikt. Valproinsyra bör undvikas hos flickor/kvinnor i fertil ålder.

Barn med enbart absensanfall

I första hand

<i>etosuximid</i>		Ethosuximide Orifarm <i>kapsel</i>
<i>etosuximid</i>	⇔	Etosuximid ..., Suxunutin <i>oral lösning</i>

I andra hand

<i>lamotrigin</i>		Lamotrigin Orion
<i>valproinsyra</i>		Absenor, Absenor Depot
<i>valproinsyra</i>	⇔	Depakine Retard, Erogenyl Retard

Lamotrigin ska titreras långsamt. Östrogen ökar nedbrytningen av lamotrigin vilket kan ge försämrad eller ojämn effekt. Annan preventivmetod bör därför väljas.

Barn under 2 år löper en ökad risk för allvarlig levertoxicitet av valproinsyra. Andra alternativ bör användas. Valproinsyra är kontraindicerat vid mitokondriell sjukdom, porfyri eller leversvikt. Valproinsyra bör undvikas hos flickor i fertil ålder.

Akutbehandling utanför sjukhus, vuxna och barn

<i>diazepam</i>	⇔	Diazepam ..., Stesolid <i>rektallösning</i>
<i>midazolam</i>	⇔	Midazolam ..., Buccolam <i>munhålelösning</i>

Specialiserad vård

Status epilepticus, vuxna

Tidigt status epilepticus

<i>diazepam inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
---------------------	---

<i>lorazepam inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
----------------------	---

Etablerat status epilepticus

<i>levetiracetam inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
--------------------------	---

<i>valproinsyra inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------------	---

Valproinsyra är kontraindicerat vid mitokondriell sjukdom, porfyri eller leversvikt. Valproinsyra bör undvikas hos flickor/kvinnor i fertil ålder.

Riktlinjer för behandling av konvulsivt status epilepticus hos vuxna; janusinfo.se

Status epilepticus, barn och ungdomar

<i>midazolam inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
----------------------	---

Under övervakning av respiration och cirkulation ges:

Steg 1: Midazolam 0,2 mg/kg iv under 0,5–2 min (max 7,5 mg). Ge hela dosen även om anfallet upphör. Kan upprepas 1 gång vid behov och kontakta i detta fall också parallellt akutmottagning med pediatrik kompetens angående fortsatt handläggning.

Steg 2: Om anfallet upphör efter att ha pågått >30 min, sätt infusion midazolam 0,2 mg/kg/timme för att förebygga recidiv. Max startdos 10 mg/timme. Övervaka andning och cirkulation! Inläggning på IVA eller lämplig vårdavdelning i dialog med pediatriker och anestesilog.

Steg 3: Om anfallet inte hävs av 2 bolusdoser midazolam skall andra linjens behandling inledas utan dröjsmål, i närvaro av anestesilog och om möjligt i dialog med pediatriker. För preparatval se **Läkemedelsbehandling av epilepsi;** lakemedelsverket.se.

Specialiserad vård

Parkinsons sjukdom

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Diagnostisering av Parkinsons sjukdom och nyinsättning av behandling ska ske inom specialistvård.

<i>levodopa + benserazid</i>	⇔	Levodopa/Benserazid ..., Madopar, Madopark
<i>levodopa + benserazid</i>	⇔	Madopar Quick, Madopark Quick
<i>levodopa + benserazid</i>	⇔	Madopar Depot, Madopark Depot
<i>levodopa + karbidopa</i>	⇔	Karbidopa/Levodopa ..., Sinemet
<i>levodopa + karbidopa</i>		Levocar

Vid framskriden avancerad sjukdom rekommenderar expertgruppen att "Får inte bytas ut" anges på alla levodoparecept då biotillgängligheten kan variera och för att minska risk för förväxling.

B-vitaminstatus (S-MMA, P-homocystein, S-kobalamin, S-folat) och blodstatus bör kontrolleras före insättning av levodopa eftersom levodopa-behandling kan leda till ett ökat behov av vitamin B6 och B12, folsyra och förhöjda nivåer av P-homocystein. P-homocystein bör sedan kontrolleras årligen. Vid förhöjt P-homocystein bör detta utredas och vid påvisad B-vitaminbrist bör substitutionsbehandling sättas in.

I enlighet med Socialstyrelsens riktlinjer ska levodopa för pumpbehandling endast sättas in efter behandlingskonferens vid enhet som arbetar med samtliga avancerade parkinsonbehandlingar.

Behandlingskonferens vid Parkinsons sjukdom med motoriska fluktuationer; janusinfo.se

Nationella riktlinjer för vård vid multipel skleros och Parkinsons sjukdom; socialstyrelsen.se

Restless legs (RLS)

RLS kan drabba både barn och vuxna. Första steget vid behandling av RLS är att se över förvärrande faktorer så som antidepressiva, neuroleptika, antihistaminer, obehandlat sömnapné syndrom (OSAS), järnbrist, alkohol, nikotin eller koffein.

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4

Behandling av restless legs hos vuxna; janusinfo.se och **Restless legs hos barn;** janusinfo.se

Restless legs syndrom (RLS)/Willis-Ekbom disease; viss.nu

RLS hos vuxna

I första hand

Vid transferrinmättnad <20 % eller ferritin <100 µg/l hos vuxna.

Obs! Nivåerna skiljer sig från dem vid behandling av järnbrist.

<i>järnkarboximaltos</i>	⇔	Ferinject inj
--------------------------	---	---------------

Provtagning efter 2 månader (S-järn, transferrin, transferrinmättnad och ferritin). Behandling kan upprepas tidigast efter 3 månader.

I andra hand

<i>gabapentin</i>	⇔	Gabapentin Orion, Gabapentin Aurobindo
-------------------	---	--

Behandling inleds med 300 mg till kvällen och kan vid behov successivt ökas till maxdos 2400 mg per dygn, fördelat på en dos på eftermiddagen och en dos till kvällen. Med fördel ges en högre dos till kvällen. Vid hemodialys ges 200–300 mg efter varje dialys.

I tredje hand

<i>pramipexol</i>	⇔	Pramipexol ..., Opryme, Sifrol
-------------------	---	--------------------------------

Hög risk för förvärrade symtom orsakade av den dopaminerga behandlingen (augmentation), beaktas särskilt om doshöjning övervägs. Risk även för ofrivilliga plötsliga insomnanden och impuls kontrollstörningar.

Vid sällan förekommande symtom

Levodopa rekommenderas endast för intermittent bruk då risk för augmentation (förvärrade symtom orsakade av den dopaminerga behand-

forts.

lingen) föreligger. Rekommenderad dos av levodopa är 50–100 mg till kvällen vid behov upp till två gånger i veckan.

<i>levodopa + benserazid</i>	⇔	Levodopa/Benserazid ..., Madopar, Madopark
<i>levodopa + benserazid</i>	⇔	Madopar Quick, Madopark Quick
<i>levodopa + karbidopa</i>	⇔	Karbidopa/Levodopa ..., Sinemet

Specialiserad vård

Vid utebliven effekt finns flera behandlingsalternativ.

Behandling av restless legs hos vuxna; janusinfo.se

Restless legs hos barn; janusinfo.se

Essentiell tremor

Eliminera förvärrande faktorer före insättning av läkemedel. Många läkemedel har tremor som biverkan. Andra förvärrande faktorer är t.ex. stress, kyla, anspänning, sömnbrist, oro, muskulär uttröttnings, kaffe, te, nikotin, amfetamin och kokain. Alkohol har en övergående lindrande effekt, men när alkoholeffekten avtar kan tremor förstärkas.

<i>propranolol</i>	⇔	Propranolol ..., Inderal
--------------------	---	--------------------------

Dosering från 20 mg vid behov, till effektiv dos eller biverkningar. Ofta behövs 80–120 mg men om det krävs och tolereras kan högre doser användas.

Essentiell tremor; viss.nu

Specialiserad vård

Guillain-Barrés syndrom

Akut inflammatorisk neuropati

<i>immunglobulin, humant normalt inf</i>	För aktuellt preparatval, se <i>klokalistan.se</i> .
--	--

Totaldosen är 2 g/kg som fördelas under 3–5 dagar. Hos äldre är ofta den

längre behandlingstiden att föredra. Dosering av IVIG hos överviktiga patienter bör baseras på idealvikt ("torrvikt") istället för faktisk vikt.

Alternativ till IVIG är plasmaferes. Vid en kombination av plasmaferes med IVIG, bör IVIG ges efter, och inte strax före plasmaferes.

Behandling av Guillain-Barrés syndrom; janusinfo.se

Kronisk inflammatorisk neuropati

<i>immunglobulin, humant normalt inf</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se .
<i>metylprednisolon</i>	Solu-Medrol
<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ...

Val av behandling beror på typ av kronisk inflammatorisk neuropati. Nyinsättning och utvärdering bör enbart göras av neurolog med vana av inflammatorisk neuromuskulär sjukdom. Utvärdering bör ske med de validerade skattningsskalorna INCAT och RODS.

Vid nyinsättning av immunglobulin är doseringen som vid Guillain-Barrés syndrom. Om effekt uppnås efter 3–5 behandlingsomgångar ska en lägre underhållsdos eftersträvas.

Vid nyinsättning av metylprednisolon är dosen 2 g som fördelas över 2–4 dagar. Därefter underhållsbehandling med 2 g var fjärde vecka under sex månader. Vid behov av en längre underhållsbehandling, är dosen 1 g var fjärde, alternativt 2 g var åttonde vecka.

Vid nyinsättning av prednisolon är dosen 60 mg dagligen tills klinisk effekt uppnåtts. Därefter långsam nedtrappning till 5–10 mg dagligen under 6–8 månader.

Multipel Skleros (MS)

Akut behandling av skov

<i>metylprednisolon</i>	Solu-Medrol
-------------------------	-------------

Vid svåra skov som inte svarar på steroidbehandling kan plasmaferes övervägas.

Skovförebyggande behandling av patienter med MS ska skötas av MS-team och registreras i det nationella kvalitetsregistret.

Njursjukdomar

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Beakta njurfunktionen och använd Janusmed vid ordination av läkemedel; janusinfo.se

Njurfunktionen kan försämrans akut med ökad risk för negativa effekter av läkemedel. **Tänk på risken för negativa effekter av läkemedel vid akut försämrad njurfunktion;** janusinfo.se

Njursjukdom – nedsatt njurfunktion och/eller albuminuri; viss.nu

Prevention vid medicinsk njursjukdom

Hälsosamma levnadsvanor

- Minska saltintaget. Även en måttlig minskning har gynnsamma effekter på blodtrycket.
- Minska intag av rött kött.

Proteinreducerad kost vid avancerad njursvikt förskrivs inom specialiserad vård (njurmedicin/njurdietist).

Njurskyddande läkemedelsbehandling

För att bromsa progress av njursjukdom är optimal behandling av blodtryck och albuminuri centralt. För patienter med njursjukdom (inklusive njurtransplanterade) är det generella blodtrycksmålet <130/80 mm Hg (standardiserat mottagningsblodtryck). Egenkontroll av blodtryck och 24 timmars blodtrycksmätning är värdefullt, För äldre och sköra patienter bör behandlingen individualiseras med särskild hänsyn till tolerabilitet (t.ex. ortostatism, njurfunktionspåverkan). Högre blodtryck kan då accepteras.

Albuminuri reduceras genom optimal blodtryckskontroll och njurskyddande läkemedel. Starta med renin-angiotensin-aldosteronsystem (RAAS)-blockad i låga doser och trappa upp långsamt vid kraftigt nedsatt njurfunktion (GFR <30 ml/min). Följ eGFR och P-Kalium. Att fortsätta RAAS-blockad är värdefullt även vid avancerad njursvikt. Utvärdering av dos/effekt och biverkningar behövs kontinuerligt, men regelmässig dossänkning/utsättning vid en viss grad av njurfunktionsnedsättning rekommenderas inte.

Kombinationsbehandling med ACE-hämmare och ARB rekommenderas inte då det medför ökad risk för hyperkalemi och njurfunktionspåverkan.

SGLT2-hämmare som tillägg till RAAS-blockad har njurskyddande effekt vid diabetes mellitus typ 2 och vid kronisk njursjukdom med albuminuri.

Se **Diabetes mellitus typ 2** sid 30.

SGLT2-hämmare vid diabetes mellitus typ 2, hjärt- kärl- eller njursjukdom; janusinfo.se

Kardiovaskulär prevention vid kronisk njursjukdom

Patienter med kronisk njursjukdom och nedsatt GFR och/eller albuminuri har en ökad risk för hjärt-kärlsjukdom. Den njurskyddande behandlingen är också hjärtskyddande. Utöver god blodtrycks kontroll och hälsosamma levnadsvanor rekommenderas primärprevention med statiner hos patienter över 50 år med GFR <60 ml/min (inklusive alla vuxna njurtransplanterade).

För kardiovaskulär riskbedömning vid kronisk njursjukdom och LDL-mål, se **Risikskattning och lipidsänkande behandling vid kronisk njursjukdom;** janusinfo.se.

För dialyspatienter saknas data till stöd för primärprevention.

Sekundärprevention med statiner bör sättas in på samma indikation som för njurfriska. Vid GFR <30 ml/min finns en ökad risk för statinbiverkningar men samtliga rekommenderade lipidsänkande läkemedel kan användas. Beakta läkemedelsinteraktioner med statiner och immunhämmande läkemedel som kan öka biverkningsrisken.

Hjärta och kärl sid 52

ACE-HÄMMARE

<i>enalapril</i>	⇔	Enalapril ..., Renitec
<i>ramipril</i>	⇔	Ramipril ...

ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

<i>kandesartan</i>	⇔	Candesartan ..., Candesarstad, Candexitil, Kairasec, Kandrozid
<i>losartan</i>	⇔	Losartan ...

forts.

SGLT2-HÄMMARE

Insätts som tillägg till RAAS-blockad vid kronisk njursjukdom och albuminuri >30 mg/mmol.

Vid diabetes mellitus typ 2 rekommenderas behandling vid albuminuri >3 mg/mmol eller vid GFR <60 ml/min även i frånvaro av albuminuri.

Behandling kan inledas vid GFR ned till 20 ml/min och fortsätta tills patienten eventuellt startar dialysbehandling (GFR <10 ml/min).

<i>dapagliflozin</i>	Forxiga* 10 mg
<i>empagliflozin</i>	Jardiance* 10 mg

Observera risk för ketoacidosis även vid normala blodsockervärden. Gör behandlingsuppehåll vid akut sjukdom, vätskebrist och fasta. Patientinformation finns för utskrift på janusinfo.se.

SGLT2-hämmare ska inte användas hos patienter med diabetes mellitus typ 1.

*Begränsad subvention; tlv.se

Vätske- och saltretention

<i>furosemid</i>	⇔ Furosemid ..., Furix, Impugan, Mindum
------------------	---

Metabol acidosis

<i>natriumvätekarbonat</i>	⇔ Natriumbikarbonat ...
----------------------------	-------------------------

D-vitaminbrist vid kronisk njursjukdom

D-vitaminbrist (5-25-OH-vitamin D <25 nmol/l) är mycket vanligt vid kronisk njursjukdom. Tidig behandling kan förebygga/fördröja utveckling av metabol bensjukdom och sekundär hyperparatyreoidism vid njursjukdom.

D-VITAMIN

<i>kolekalciferol</i>	⇔ Kolekalciferol ..., Divisun
-----------------------	-------------------------------

Specialiserad vård

Rubbning av kalcium-fosfatmetabolismen

Behandling av hyperfosfatemi och sekundär hyperparatyroidism

FOSFATBINDARE

I första hand

<i>sevelamer</i>	⇔	Sevelamer ..., Renvela
------------------	---	------------------------

I andra hand

<i>kalciumkarbonat</i>	⇔	Kalcium ..., Calcitugg <i>tuggtablett</i>
------------------------	---	---

<i>kalciumkarbonat</i>		Kalcipos <i>tablett</i>
------------------------	--	-------------------------

Kalciumdosen bör inte överstiga 1 g per dag vid användning som fosfatbindare.

VITAMIN D-ANALOG

<i>alfacalcidol</i>		Alfacalcidol ..., Etalpa
---------------------	--	--------------------------

<i>kalcitriol</i>		Rocaltrol
-------------------	--	-----------

KALCIMIMETIKA

Endast för dialyspatienter med hyperparatyroidism och hyperkalcemi

<i>cinakalcet</i>	⇔	Cinakalcet ..., Mimpara
-------------------	---	-------------------------

Hyperkalemi

Underhållsbehandling och subakuta tillstånd

<i>polystyren sulfonat</i>		Resonium
----------------------------	--	----------

Akut behandling vid behov av snabb kaliumsänkning

<i>natriumzirkonium-cyklosilikat</i>		Lokelma
--------------------------------------	--	---------

Renal anemi

JÄRN

Patienter med kronisk njursjukdom har ofta samtidig funktionell eller absolut järnbrist.

Peroral behandling – kan prövas initialt i CKD-stadium 3–4
(eGFR 15–59 ml/min*1,73 kvm)

<i>järnsulfat</i>	Duroferon*
-------------------	------------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Vid otillräcklig eller utebliven effekt av peroral behandling eller vid samtidig behandling med erytropoesstimulerare bör intravenös järnbehandling ges.

Övriga patienter med kronisk njursjukdom

<i>järnkarboximaltos</i>	Ferinject** inj
--------------------------	-----------------

**Begränsad subvention; tlv.se

Specialiserad vård

Järnbehandling vid hemodialys

<i>järnsackaros</i>	Venofer inj
---------------------	-------------

ERYTROPOESSTIMULERARE

Mål för behandling med erytropoesstimulerare vid kronisk njursjukdom är stabilt B-Hb 100–120 g/l.

I första hand

<i>epoetin teta</i>	Eporatio kortverkande
---------------------	-----------------------

I andra hand

<i>darbepoetin alfa</i>	Aranesp medellångverkande
-------------------------	---------------------------

Immunsuppression vid njurtransplantation

Riktlinjer för immunsuppression vid njurtransplantation; janusinfo.se

Beakta risken för läkemedelsinteraktioner vid behandling med immunsuppressiva läkemedel.

<i>mykofenolsyra</i>		Mycophenolate mofetil Sandoz, Myfenax
<i>takrolimus</i>	⇔	Tacrolimus ..., Adoport, Adport

Depåpreparat, doseras en gång per dag.

<i>takrolimus</i>		Dailiport, Tacforius <i>depotkapsel</i>
-------------------	--	---

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Specialiserad vård

Det finns nationella och/eller regionala vårdprogram för de flesta tumörgrupperna, se vårdprogram på cancercentrum.se. Dessutom utfärdas regionala ställningstaganden kring nya läkemedel fortlöpande; janusinfo.se.

Prostatacancer och bröstcancer är de två största cancerformerna. Endokrin terapi är vanligt förekommande och ofta långvarig.

Prostatacancer

Endokrin terapi

ANTIANDROGEN

<i>bicalutamid</i>	⇔	Bicalutamide ..., Bicalustad, Casodex
--------------------	---	---------------------------------------

Bröstbestrålning ska rekommenderas inför monoterapi.

GnRH-AGONIST

<i>leuprorelin</i>	⇔	Leuprorelin ... 5 mg implantat 3 månaders doseringsintervall
--------------------	---	---

Leuprorelinimplantatet rekommenderas men ibland kan 6 månaders doseringsintervall vara fördelaktigt. Då finns alternativa GnRH-agonister med likvärdig effekt. Beakta risken för osteoporos, utredning kan bli aktuell. Se **Osteoporos** sid 136.

Bröstcancer

Endokrin terapi

Till lågriskpatienter

AROMATASHÄMMARE

<i>anastrozol</i>	⇔	Anastrozol ..., Anastelb, Arimidex
<i>letrozol</i>	⇔	Letrozol ...

Beakta risken för osteoporos, utredning kan bli aktuell.
Se **Osteoporos** sid 136.

ANTIÖSTROGEN

<i>tamoxifen</i>	⇔	Tamoxifen ...
------------------	---	---------------

Till högriskpatienter

AROMATASHÄMMARE

<i>anastrozol</i>	⇔	Anastrozol ..., Anastelb, Arimidex
<i>letrozol</i>	⇔	Letrozol ...

Beakta risken för osteoporos, utredning kan bli aktuell.
Se **Osteoporos** sid 136.

Prevention av skelettleSIONER och tumörinducerad hyperkalcemi

<i>pamidronsyra</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
<i>zoledronsyra</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>

Cytostatikainducerat illamående

<i>ondansetron inj</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
<i>ondansetron</i>	⇔ Ondansetron ..., Zofran tablett

Anemi vid benmärgssvikt

Inför beslut om insättning av epoetin bör risken för stimulerad tumörtillväxt beaktas.

För val av erythropoesstimulerare, se **Renal anemi** sid 132.

Osteoporos

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Underbehandling av osteoporos föreligger, framför allt avseende sekundärprevention efter fraktur. Fallprevention inklusive regelbundna läkemedelsgenomgångar rekommenderas. Överväg remiss till arbetsterapeut och fysioterapeut.

Osteoporos; viss.nu

Skattning av frakturnrisk; FRAX-verktyget

Läkemedel vid osteoporos för att förhindra benskörhetsfrakturer; lakemedelsverket.se

Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar; socialstyrelsen.se



Utred och behandla osteoporos hos fler. Uppmärksamma särskilt patienter över 50 år som drabbats av lågenergifraktur och patienter med peroral kortisonbehandling som förväntas pågå i minst tre månader.

Hälsosamma levnadsvanor

- Regelbunden muskelstärkande och belastande fysisk aktivitet. Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR.
- Väl sammansatt kost enligt **Nordiska näringsrekommendationer**. Lågt BMI är en riskfaktor för osteoporosfraktur.

Skelettspecifik behandling

- Skelettspecifik behandling i form av benresorptionshämmande läkemedel ges i regel i kombination med kalcium och D-vitamin.
- Glukokortikoidbehandling motsvarande prednisolon ≥ 5 mg/dygn under en sammanlagd period om tre månader eller mer, är en stark indikation för benresorptionshämmande behandling vid minst en ytterligare stark riskfaktor för fraktur som ålder >60 år eller tidigare fraktur.
- Vid mycket låg bentäthet eller flera kotkompressioner, rekommenderas remiss till specialismottagning för diskussion kring anabol behandling innan eventuell insättning av anti-resorptiv behandling.

BISFOSFONATER

Bisfosfonater ges endast till patienter med eGFR >35 ml/min. Vanligtvis 3–5 års behandling. Behandlingseffekten kvarstår lång tid efter utsättning. Vid mycket hög frakturrisik kan längre behandlingstid övervägas.

I första hand

Eftersom följsamhet till behandling med perorala bisfosfonater är låg rekommenderas infusionsbehandling i första hand

<i>zoledronsyra inf</i> 5 mg	För aktuellt preparatval, se <i>klokalistan.se</i> .
---------------------------------	--

Behandling en gång per år.

I andra hand

<i>alendronat</i>	⇔ Alendronat ... Veckotablett
-------------------	-------------------------------

Peroral bisfosfonat används inte vid sväljningssvårigheter. Uppmärksamma patienten på särskild instruktion för intag av läkemedlet för att säkerställa absorption av bisfosfonat.

Övrig skelettspecifik behandling

Denosumab ordineras till patienter där bisfosfonat anses olämpligt, t.ex. vid nedsatt njurfunktion eller hög ålder och komorbiditet.

Redan en månad efter utsättning/missad dos minskar bentätheten drastiskt och risken för kotfrakturer ökar (reboundfenomen). Därför behövs livslång behandling, till skillnad mot vad som gäller för bisfosfonater.

<i>denosumab inj</i>	För aktuellt preparatval, se <i>klokalistan.se</i> .
----------------------	--

Behandling var sjätte månad.

När denosumab övervägs p.g.a. nedsatt njurfunktion, ska risken för hypokalcemi beaktas.

forts.

Specialiserad vård

PARATYROIDEAHORMONANALOG

Anabol behandling vid svår manifest osteoporos

<i>teriparatid</i>	Teriparatide Teva*, Söndelbay*, Terrosa* <i>förfylld penna</i>
--------------------	---

Efter behandling, vanligtvis 18 månader, ska antiresorptiv behandling sättas in, se föregående sidor.

*Begränsad subvention; tlv.se

Kalcium + D-vitamin

Ges till patienter som behandlas med kortison eller skelettspecifika läkemedel samt vid bristande kalciumintag och/eller risk för D-vitaminbrist. För övriga är det inte visat att den medicinska nyttan överstiger riskerna.

<i>kalciumkarbonat + kolekalciferol</i>	⇔	Kalcium/Kolekalciferol ..., D-Calsor, Kalcipos-D forte, Recikalc-D Forte <i>tablett</i>
<i>kalciumkarbonat + kolekalciferol</i>	⇔	Bencium, Calcichew-D3 Citron, Kalcipos-D forte, Kalcium/Kolekalciferol Citron, Recikalc-D forte <i>tuggtablett</i>

Rekommenderad dygnsdos är 500 mg kalcium/800 IE kolekalciferol.

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.



Alkohol kan bidra till symtom, sjukdom eller dålig behandlingseffekt. Var uppmärksam, erbjud stöd och behandling vid riskbruk av alkohol.

Tillfälliga orostillstånd

Tillfälliga orostillstånd bör inte behandlas farmakologiskt, vare sig hos barn eller vuxna.

Ångest hos äldre sid 179

Ångestsyndrom

För diagnostik, levnadsvanor, övrig behandling och uppföljning, se:

Ångestsyndrom; viss.nu

Ångestsyndrom; kunskapsstodforvardgivare.se

Ångest hos äldre sid 179

Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom; socialstyrelsen.se

Kom ihåg att screena för riskbruk av alkohol och andra substanser.

Vid läkemedelsbehandling anses de olika serotoninåterupptagshämmarna (SSRI) generellt ha likvärdig effekt.

Paniksyndrom, social fobi och PTSD

KBT är förstahandsalternativ för de flesta individer. Effekten är bättre än eller likvärdig med läkemedel och mer bestående.

I första hand

<i>sertralin</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

I andra hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralext
---------------------	---	-----------------------------

<i>fluoxetin</i>	⇔	Fluoxetin ...
------------------	---	---------------

Specialiserad vård

Paniksyndrom, social fobi och PTSD hos barn och ungdomar

Ovanstående gäller även barn och ungdomar. Läkemedelsbehandling ska skötas inom barn- och ungdomspsykiatri.

Generaliserat ångestsyndrom

I första hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
---------------------	---	----------------------------

I andra hand

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

Specialiserad vård

Generaliserat ångestsyndrom hos barn och ungdomar

KBT är förstahandsalternativ för de flesta individer. Läkemedelsbehandling ska skötas inom barn- och ungdomspsykiatri.

I första hand

<i>sertralin</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

I andra hand

<i>fluoxetin</i>	⇔	Fluoxetin ...
------------------	---	---------------

Tvångssyndrom och relaterade tillstånd

KBT (exponering med responsprevention) är förstahandsalternativ för de flesta individer. För diagnostik, levnadsvanor, övrig behandling och uppföljning, se:

Tvångssyndrom (OCD); viss.nu

Tvångssyndrom; kunskapsstodforvardgivare.se

Det är vanligt att höga doser av SSRI behövs för att uppnå effekt.

I första hand

<i>sertralín</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

I andra hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
---------------------	---	----------------------------

<i>fluoxetin</i>	⇔	Fluoxetin ...
------------------	---	---------------

Specialiserad vård

I tredje hand - tillägg av

<i>aripiprazol</i>	⇔	Aripiprazol ..., Abilify
--------------------	---	--------------------------

<i>risperidon</i>	⇔	Risperidon ...
-------------------	---	----------------

<i>risperidon</i>	⇔	Risperidon ..., Risperdal <i>oral lösning</i>
-------------------	---	---

Tvångssyndrom och relaterade tillstånd hos barn och ungdomar

KBT (exponering med responsprevention) är förstahandsval. Läkemedelsbehandling enligt ovan ska skötas inom barn- och ungdomspsykiatri.

Depression

Hälsosamma levnadsvanor

- Beteendeaktivering och fysisk aktivitet har positiv effekt på depression.

Kom ihåg att screena för riskbruk av alkohol och andra substanser samt tidigare hypoman eller manisk episod.

KBT är en effektiv behandling och kan erbjudas ensamt eller kombineras med läkemedel.

Målet med behandlingen är att patienten blir återställd från sin depression. Effekten av behandling ska utvärderas med en validerad symtomskattningsskala.

Vid utebliven behandlingseffekt behöver följsamheten utvärderas och diagnosen ibland omprövas.

forts.

Depression hos äldre sid 178

Depression hos vuxna; viss.nu

Depression; kunskapsstodforvardgivare.se

Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom; socialstyrelsen.se

I första hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
---------------------	---	----------------------------

<i>sertralín</i>	⇔	Sertralín ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

I andra hand

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

<i>mirtazapín</i>	⇔	Mirtazapín ..., Mirtin
-------------------	---	------------------------

Mirtazapín kan ges som tillägg eller i monoterapi.

Specialiserad vård

<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten
---------------------	---	---------------------------

Beakta antikolinerga effekter, särskilt hos äldre. Överväg behandling mot muntorrhet.

I tredje hand – tillägg av

<i>litium</i>		Lithionit
---------------	--	-----------

Depression hos barn och ungdomar

Läkemedelsbehandling av barn och ungdomar ska skötas inom barn- och ungdomspsykiatri.

I första hand

<i>fluoxetin</i>	⇔	Fluoxetin ...
------------------	---	---------------

I andra hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
---------------------	---	----------------------------

<i>sertralín</i>	⇔	Sertralín ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

Bipolär sjukdom

Indelas i bipolär sjukdom typ I, typ II och UNS.

För diagnostik, levnadsvanor, övrig behandling och uppföljning, se **Bipolär sjukdom**; kunskapsstodforvardgivare.se.

Vid bipolär sjukdom är skovförebyggande farmakologisk behandling den grundläggande principen. Behandlingen inleds alltid av specialist i psykiatri.

Samma behandling gäller även för barn och ungdomar, förutom för kvetiapin.

Vid depressivt skov

<i>litium</i>		Lithionit
<i>kvetiapin</i>	⇔	Kvetiapin ..., Quetiapin <i>tablett</i>
<i>kvetiapin</i>	⇔	Quetiapin ..., Biquetan, Seroquel Depot <i>depottablett</i>

Kvetiapin har inte dokumenterad antidepressiv effekt hos barn och ungdomar.

Vid maniskt skov

<i>litium</i>		Lithionit
<i>valproinsyra</i>		Absenor, Absenor Depot
<i>valproinsyra</i>	⇔	Depakine Retard, Ergenyl Retard
<i>zukupentixol</i>	⇔	Cisordinol-Acutard, Clopixon-Acutard <i>inj</i>

Valproinsyra är kontraindicerat vid mitokondriell sjukdom, porfyri eller leversvikt samt vid graviditet. Valproinsyra bör undvikas hos flickor/ kvinnor i fertil ålder.

Underhållsbehandling

I första hand

<i>litium</i>		Lithionit
---------------	--	-----------

forts.

I andra hand – som tillägg eller i monoterapi

<i>kvetiapin</i>	⇔	Kvetiapin ..., Quetiapin <i>tablett</i>
<i>kvetiapin</i>	⇔	Quetiapin ..., Biquetan, Seroquel Depot <i>depottablett</i>
<i>lamotrigin*</i>		Lamotrigin Orion
<i>valproinsyra**</i>		Absenor, Absenor Depot
<i>valproinsyra**</i>	⇔	Depakine Retard, Ergenyl Retard

*vid behov av skydd mot depression

**vid behov av skydd mot mani/hypomani

Lamotrigin ska titreras långsamt. Östrogen ökar nedbrytningen av lamotrigin vilket kan ge försämrad eller ojämn effekt. Annan preventivmetod bör därför väljas.

Valproinsyra är kontraindicerat vid mitokondriell sjukdom, porfyri eller leversvikt samt vid graviditet. Valproinsyra bör undvikas hos flickor/kvinnor i fertil ålder.

Psykossjukdom

För diagnostik, levnadsvanor, övrig behandling och uppföljning, se kunskapsstodforvardgivare.se. Flertalet antipsykotiska läkemedel medför risk för betydande metabola biverkningar och dessa ska följas upp. Prolaktinvärdet ska följas, se algoritm på janusinfo.se. Hälsosamma levnadsvanor för förbättrad kardiovaskulär hälsa är angeläget. Alla anti-psykotiska läkemedel kan ge extrapyramidala symtom. Eftersträva därför alltid lägsta effektiva dos, särskilt vid behandling av unga och äldre.

Samma behandling gäller även för barn och ungdomar.

Vid långtidsbehandling är depotinjektion att föredra, dock inte till äldre.

I första hand

<i>aripiprazol</i>	⇔	Aripiprazol ..., Abilify <i>tablett</i>
<i>aripiprazol</i>		Abilify Maintena <i>depotinj</i>
<i>risperidon</i>	⇔	Risperidon ... <i>tablett</i>
<i>risperidon</i>	⇔	Risperidon ..., Risperdal <i>oral lösning</i>
<i>risperidon</i>	⇔	Risperidone ..., Risperdal Consta <i>depotinj var 2:a v</i>
<i>risperidon</i>		Okedi <i>depotinj var 4:e v</i>

I andra hand – vid terapiresistent psykossjukdom*klozapin* ⇔ Clozapine ..., Froidir

Läkemedelsbehandling vid schizofreni; lakemedelsverket.se
Nationella riktlinjer för vård och stöd vid schizofreni eller schizofreniliknande tillstånd; socialstyrelsen.se

Sömnstörningar

Bakomliggande orsak ska utredas innan behandling väljs. Vid primär insomni är beteenderåd, sömnrestriktion och KBT förstahandsval. Sömnläkemedel ska endast användas för korttidsbehandling.

Tillgängliga sömnläkemedel har begränsad, likvärdig effekt. Melatonin är det sömnläkemedel som innebär minst risker.

Bensodiazepinliknande sömnläkemedel kan ge dagtrötthet, ökad fallrisk och nedsatt kognition. Långvarig användning kan leda till toleransutveckling för den hypnotiska/sedativa effekten medan negativa effekter kvarstår. Dessutom ses reboundfenomen med sömnstörning vid utsättning, vilket ytterligare försvårar behandlingsavslut.

Inled tablettbehandlingen med liten förpackning melatonin som finns receptfritt.

Om fortsatt behandling behövs

melatonin Aritonin*

1–5 mg cirka 1–2 timmar innan sänggående och inte i samband med måltid. Tabletterna kan delas.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen för vuxna.

Sömnstörningar hos äldre sid 180

Ta reda på orsaken innan du behandlar en sömnstörning; janusinfo.se
Vårt att veta om sömn och sömnbesvär; patientinformation på janusinfo.se

forts.

Specialiserad vård

Sömnstörningar hos barn och ungdomar

Bakomliggande orsak ska utredas innan behandling väljs. Vid primär insomni är beteenderåd, sömnrestriktion och KBT förstahandsval.

<i>melatonin</i>	⇔	Melatonin Orifarm*, Aritonin* <i>tabletterna kan delas</i>
<i>melatonin</i>	⇔	Melatonin Unimedic Pharma*, Mellozzan* <i>oral lösning</i>

Dosering: 2–4 års ålder 0,5–1 mg, >4 års ålder 1–5 mg. Ges cirka 1 timme före önskad sovtid och inte i samband med måltid. Enstaka patienter kan behöva upp till 10 mg. Behandlingen bör utvärderas kontinuerligt.

*Begränsad subvention: Insomni hos barn och ungdomar 6–17 år med ADHD där sömnhygienåtgärder har varit otillräckliga.

Sömnstörningar hos barn och ungdomar; lakemedelsverket.se

Nikotinberoende

För riskanalys, initial behandling och uppföljning, se **Tobaksbruk;** viss.nu.

Enkla råd om att sluta med tobak; socialstyrelsen.se

Sluta-Röka-Linjen; slutarokalinjen.se

Nationella riktlinjer för vård vid ohälsosamma levnadsvanor; socialstyrelsen.se

Nikotinberoende medför betydande hälsorisker, i synnerhet vid cigarett-rökning. Råd och stöd till nikotinfrihet utgör viktiga hälsofrämjande behandlingar som vården kan ge. Råd och motiverande samtal är viktigast, men flera olika typer av nikotinersättningsmedel kan användas som stöd. Om nikotinersättningsmedel används är det viktigt att doserna initialt är tillräckligt höga för att minimera nikotinabstinens. Kombination av långverkande (t.ex. plåster) och kortverkande (t.ex. tuggummi) är effektivare än monoterapi och bör prövas innan annat läkemedel förskrivs.

Om rökstopp inte uppnåtts med nikotinersättningsmedel

<i>bupropion</i>		Zyban
------------------	--	-------

Bupropion är kontraindicerat för patienter med epilepsi eller förhöjd risk för krampanfall, exempelvis i samband med alkoholabstinens.

Bupropion: 7 till 9 veckors behandling. Rökstopp bör ske under andra behandlingsveckan.

<i>cytisiniklin</i>	⇔	Cytisiniklin ...*, Asmoken*
<i>vareniklin</i>	⇔	Vareniklin ...*, Champix*

*Begränsad subvention; tlv.se

Cytisiniklin: 25 dagars behandling enligt schema. Rökstopp ska ske senast dag 5.

Vareniklin: 12 veckors behandling enligt schema. Rökstopp bör ske under andra behandlingsveckan.

Alkoholsjukdomar

För diagnostik, levnadsvanor, abstinensbehandling, övrig behandling och uppföljning, se **Alkoholberoende**; kunskapsstodforvardgivare.se och viss.nu samt **Alkoholrelaterade akuta komplikationer**; kunskapsstodforvardgivare.se.

Läkemedel för alkoholberoende kan användas generellt inom hälso- och sjukvården, inte enbart inom beroendevård. Målet med behandlingen kan vara att avstå helt från alkohol, men för akamprosot och naltrexon kan målet också vara minskat alkoholintag. Disulfiram fungerar som spärrmedicinering och behandlingsmålet måste därför vara helnykterhet medan behandlingen pågår.

I första hand

<i>akamprosot</i>	⇔	Aotal, Campral
<i>naltrexon</i>	⇔	Naltrexon ...

I andra hand – aversionsbehandling

<i>disulfiram</i>		Antabus
-------------------	--	---------

forts.

Vitamin B1-brist

<i>tiamin</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
---------------	---

Brist på vitamin B1 (tiamin) är vanligt vid alkoholberoende och kan ge upphov till hjärnskador. Vid pågående skadligt bruk eller beroende av alkohol bör man därför vara frikostig med att erbjuda behandling med intramuskulärt tiamin. Vanlig dosering är 100 mg i 1–3 dagar som intramuskulär injektion.

Specialiserad vård

ADHD

För diagnostik, levnadsvanor, övrig behandling och uppföljning, se **ADHD**; kunskapsstodforvardgivare.se.

Farmakologisk behandling av ADHD bör ske tillsammans med andra behandlingsinsatser och omprövas årligen.

Vuxna

I första hand

<i>atomoxetin</i>	⇔	Atomoxetin ...
<i>metylfenidat</i>	⇔	Methylphenidate ..., Concerta <i>långverkande, depottablett</i>
<i>metylfenidat</i>	⇔	Methylphenidate ..., Affenid, Ritalin <i>medellångverkande, depotkapsel</i>
<i>metylfenidat</i>	⇔	Metylfenidat ..., Equasym Depot, Metynor <i>medellångverkande, depotkapsel</i>

I andra hand – vid otillräcklig effekt av metylfenidat

<i>lisdexamfetamin</i>	Elvanse*
------------------------	----------

Lisdexamfetamin är avsett för dosering en gång per dag.

*Begränsad subvention; tlv.se

Barn och ungdomar

I första hand

<i>metylfenidat</i>	⇔	Methylphenidate ..., Concerta <i>långverkande, depottablett</i>
<i>metylfenidat</i>	⇔	Methylphenidate ..., Affenid, Ritalin <i>medellångverkande, depotkapsel</i>
<i>metylfenidat</i>	⇔	Metylfenidat ..., Equasym Depot, Metynor <i>medellångverkande, depotkapsel</i>

I andra hand

<i>atomoxetin</i>	⇔	Atomoxetin ...
<i>lisdexamfetamin</i>		Elvanse*

Lisdexamfetamin är avsett för dosering en gång per dag.

I tredje hand

<i>guanfacin</i>	⇔	Intuniv*, Paxneury*
------------------	---	---------------------

*Begränsad subvention; tlv.se

Smärta och reumatologi

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Smärta kan vara ett symptom på underliggande sjukdom t.ex. vid reumatisk sjukdom, men smärta kan även vara ett tillstånd utan tydlig bakomliggande orsak. En biopsykosocial smärtanalys är grunden för behandlingen. All smärta behöver inte och kan inte behandlas med läkemedel. Icke-farmakologiska behandlingsalternativ, exempelvis strukturerad träning/fysisk aktivitet och/eller TENS (transkutan elektrisk nervstimulering), ska prövas.



Analys före analgetika. Behandla efter typ av smärta.

All smärtbehandling ska utvärderas fortlöpande och läkemedelsbehandling avslutas om behandlingsmålet inte nås. Lägsta effektiva dos av läkemedel ska användas.

Smärta hos äldre sid 181

Migrän sid 116

Värt att veta om värktabletter; patientinformation, janusinfo.se

Läkemedelsbehandling vid smärta hos barn och ungdomar; lakemedelsboken.se

Akut nociceptiv smärta

Vid nociceptiv smärta (vävnadsskadesmärta) ges som basbehandling paracetamol i kombination med COX-hämmare i adekvat dosering. Vid behov av ytterligare analgetika kan opioidbehandling övervägas. Den kan i flertalet fall avslutas inom 3–5 dygn. Vid kvarstående smärta under längre tid, till exempel efter operation, är opioidbehandling sällan motiverat och dessutom ökar risken för beroende.

COX-2-hämmare i samband med artroplastik; janusinfo.se

Paracetamol i kombination med COX-hämmare

<i>paracetamol</i>	⇔	Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut
--------------------	---	---

och

I första hand

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

I andra hand

<i>ibuprofen</i>	⇔	Ibuprofen ..., Brufen, Ibetin, Ibumax, Ibumetin
------------------	---	---

Vid ökad risk för gastrointestinala biverkningar eller ökad risk för blödningar t.ex i samband med kirurgi

<i>celecoxib</i>	⇔	Celecoxib ..., Celebra
------------------	---	------------------------

Behandling med COX-hämmare hos äldre, sid 182.

Ulkusprofylax med protonpumpshämmare (PPI) bör inte ordineras utan individuell riskbedömning.

Specialiserad vård

Paracetamol och COX-hämmare för parenteralt bruk

I första hand

<i>ibuprofen inf</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
----------------------	--

<i>paracetamol inf</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
------------------------	--

Intravenösa beredningar av paracetamol eller ibuprofen ska endast användas om annat administrerings sätt inte är möjligt.

I andra hand

<i>ketorolak inj</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
----------------------	--

forts.

Opioidanalgetika

All smärta är inte opioidkänslig och samtliga opioider medför risk för beroende. Peroral behandling ges när det är möjligt. Långverkande opioidpreparat rekommenderas inte vid akut smärta. Kortverkande opioider ges vid behov i lägsta effektiva dos. Om opioider behövs vid akut smärta ska behandlingen avslutas inom 3–5 dygn. Den läkare som förskriver opioider ska själv ansvara för både behandling och utsättning.

<i>morfin</i>		Morfin ... kortverkande, tablett, mixtur, inj
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Lindoxa, Oxynorm inj
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Oxynorm kortverkande, kapsel, tablett, mixtur

Opioidinducerat illamående sid 157

Opioidinducerad förstoppning sid 157

Om opioider behövs vid akut smärta ska behandlingen avslutas inom 3–5 dygn; janusinfo.se

Långvarig nociceptiv smärta

All smärta behöver inte och kan inte behandlas med läkemedel, se sid 150.

Smärta som kvarstår efter ett förväntat läkningsförlopp eller längre än tre månader räknas som långvarig. Vid vissa långvariga smärttillstånd med pågående eller hotande vävnadsskada kan analgetikabehandling vara indicerad. Ibland kan COX-hämmare ge en minskad smärtupplevelse och förbättrad funktion. Kombination med paracetamol kan övervägas.

Låg dos, behandling under kortare perioder och läkemedel vid behov snarare än regelbundet kan minska mängden läkemedel och därmed risken för biverkningar. Behandlingens mål är förbättrad livskvalitet. Vid utebliven positiv effekt bör läkemedelsbehandlingen avslutas.

Opioider har endast undantagsvis en plats vid långvarig nociceptiv smärta. Bestående smärtlindrande effekt av opioider är ovanligt och risken för biverkningar och beroende är stor. Vid pågående behandling med opioider bör utsättning övervägas. Den som sätter in opioider har ansvar för förskrivningen tills den avslutas eller har överlämnats och näste förskrivare har accepterat att överta ansvaret.

Opioidinducerat illamående sid 157

Opioidinducerad förstoppning sid 157

Långvarig nociceptiv smärta hos äldre sid 183

Utsättning av opioider vid smärta; janusinfo.se

Långvarig smärta; viss.nu

Artros

Fysisk aktivitet är basbehandling vid artros.

Hälsosamma levnadsvanor

- Viktreduktion vid behov eftersom övervikt förvärrar smärta vid artros
- Rökstopp

Icke farmakologisk behandling

- Anpassad handledd träning i kombination med utbildning.
Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR.

Farmakologisk behandling vid behov under korta perioder

I första hand

COX-HÄMMARE

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

Rekommenderad dos 250–500 mg per dygn

<i>ibuprofen</i>	⇔	Ibuprofen ..., Brufen, Ibetin, Ibumax, Ibumetin
------------------	---	---

<i>ibuprofen</i>		Brufen Retard
------------------	--	---------------

Rekommenderad dos 400–1200 mg per dygn, lång- och kortverkande ibuprofen kan kombineras.

Vid ökad risk för gastrointestinala biverkningar

<i>celecoxib</i>	⇔	Celecoxib ..., Celebra
------------------	---	------------------------

Högsta rekommenderade dos 200 mg per dygn

forts.

Vid ökad risk för systembiverkningar av perorala COX-hämmare

ketoprofen

Orudis*, Siduro* *gel*

*Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen, vilket gör att de inte får bytas ut på apotek. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Försiktighet vid behandling med COX-hämmare hos äldre, som ofta har nedsatt njurfunktion och hjärt-kärlsjukdomar. Se även **Smärta hos äldre** sid 182.

Ulkusprofylax med protonpumpshämmare (PPI) bör inte ordineras utan individuell riskbedömning.

I andra hand

paracetamol

⇔

Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut

Kan kombineras med COX-hämmare.

Förläng endast läkemedelsbehandling som vid utvärdering bedöms effektiv; janusinfo.se

Höftledsartros; viss.nu

Knäledsartros; viss.nu

Tumbasartros; viss.nu

Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar; socialstyrelsen.se

Långvarig nociplastisk smärta

Nociplastisk smärta är ett tillstånd med förändrad smärtupplevelse utan vare sig pågående vävnadsskada eller sjukdom i nervsystemet. Patofysiologin är ännu oklar. Läkemedelsbehandling är sällan framgångsrik vid nociplastisk smärta. Den evidens som finns avser fibromyalgi, en undergrupp av långvarig nociplastisk smärta.

Hälsosamma levnadsvanor

Regelbunden fysisk aktivitet. Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR. Konditions- och styrketräning kan minska smärtan och öka funktionen.

Fibromyalgi

Behandling sker inom ramen för en multiprofessionell handläggning i team. Effekten av läkemedlen ses inte främst på smärtintensitet utan på övriga fibromyalgiorelaterade symtom. Om behandlingsmålen förbättrad funktionsförmåga och livskvalitet inte uppnås ska läkemedelsbehandlingen avslutas.

<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten
---------------------	---	---------------------------

Börja med 10 mg till natten, öka långsamt till avsedd effekt. Vanlig dygnsdos är 10–50 mg. Beakta antikolinerga effekter, särskilt hos äldre. Överväg behandling mot muntorrhet.

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

Rekommenderad startdos är 30 mg. Ytterligare effekt vid doser över 60 mg har inte visats.

Långvarig neuropatisk smärta

Läkemedelsrekommendationen avser perifer (t.ex. diabetespolyneuropati, postherpetisk neuralgi) och central (t.ex. efter stroke) neuropatisk smärta. En smärtanalys inklusive klinisk undersökning ska göras innan läkemedelsbehandling övervägs. Börja läkemedelsbehandlingen med en låg dos och titrera till den dos vid vilken adekvat smärtlindring erhålls med tolererbara biverkningar. TENS (transkutan elektrisk nervstimulering) kan övervägas vid perifer neuropatisk smärta hos patienter som inte besväras av beröringsutlöst smärta (dynamisk mekanisk allodyni).

I första hand

<i>amitriptylin</i>	⇔	Amitriptylin ..., Saroten
---------------------	---	---------------------------

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

Amitriptylin: Beakta antikolinerga effekter, särskilt hos äldre. Överväg behandling mot muntorrhet.

I andra hand

<i>gabapentin</i>	⇔	Gabapentin Orion, Gabapentin Aurobindo
-------------------	---	--

Smärta hos äldre sid 184

Långvarig smärta; viss.nu

Smärtbehandling med gabapentin för vuxna, risk och nytta;
janusinfo.se

forts.

Trigeminusneuralgi

<i>karbamazepin</i>	Tegretol
<i>karbamazepin</i>	Tegretol Retard

Individer med asiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B*1502 (remiss till Klinisk immunologi och transfusionsmedicin, Karolinska universitets-sjukhuset) före insättning av karbamazepin då risken för Stevens-Johnsons syndrom är kraftigt förhöjd vid denna genotyp.

Smärtlindring vid palliativ vård

Vid nociceptiv smärta hos patienter med obotbar sjukdom med begränsad förväntad överlevnadstid är opioider ett alternativ om paracetamol och COX-hämmare är otillräckligt eller olämpligt.

Vid neuropatisk smärta till följd av t.ex. cancer, strålning eller kemo-terapi, se **Långvarig neuropatisk smärta** sid 155.

<i>morfin</i>		Morfin ... <i>kortverkande, tablett, inj, mixtur</i>
<i>morfin</i>		Dolcontin <i>långverkande, depottablett</i>
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Lindoxa, Oxynorm <i>inj</i>
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Oxynorm <i>kortverkande, kapsel, tablett, mixtur</i>
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxikodon Depot ..., Oxyconta Depot, Oxycontin <i>långverkande, depottablett</i>

Specialiserad vård

När peroral behandling är olämpligt

<i>fentanyl</i>	⇔	Fentanyl ..., Durogesic, Matriban, Matrifen <i>plåster</i>
<i>hydromorfon inj linf</i>		<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>

Smärtbehandling med transdermalt fentanyl; janusinfo.se

Opioidinducerad förstoppning

Profylaktisk behandling mot förstoppning ska övervägas från första behandlingsdagen.

Basbehandling

OSMOTISKT AKTIVT LAXERMEDEL

<i>makrogol + elektrolyter</i>	⇔	Lacrofarm, Laxido Apelsin, Laximyl, Laxiriva Macrovic, Movicol, Moxalole, Omnicol
--------------------------------	---	--

Tilläggsbehandling vid behov

MOTORIKSTIMULERANDE LAXERMEDEL

<i>natriumpikosulfat</i>	Cilaxoral
--------------------------	-----------

Opioidreceptorantagonister vid opioidinducerad förstoppning (OIBD); janusinfo.se

Opioidinducerat illamående

Profylaktisk behandling mot illamående bör övervägas i 7–14 dagar.

<i>meklozin</i>	Postafen*
-----------------	-----------

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Reumatiska sjukdomar – Inflammatoriska system-, led- och ryggsjukdomar

Hälsosamma levnadsvanor

Vid inflammatoriska sjukdomar är levnadsvanor mycket viktiga.

- Fysisk aktivitet ger lägre sjukdomsaktivitet.
- Rökning ökar risken för reumatisk sjukdom och ger sämre behandlingsresultat. Erbjud stödande insatser. Läs om **Nikotinberoende** sid 146.

forts.

Smärtlindring vid reumatiska sjukdomar

COX-hämmare har god effekt på smärta vid inflammatoriska sjukdomar. Innan antireumatisk specifik behandling haft full effekt samt vid skov behövs ofta högre doser. Därefter kan dossänkning, utsättning eller vid behovsdosering övervägas. Ulkusprofylax med protonpumpshämmare (PPI) bör inte ordineras utan individuell riskbedömning.

Kombination med paracetamol kan prövas. Se **Långvarig nociceptiv smärta** sid 152.

COX-HÄMMARE

I första hand

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

Rekommenderad dos 250–1000 mg per dygn

I andra hand

<i>ibuprofen</i>	Brufen Retard
------------------	---------------

Rekommenderad dos 800–2400 mg per dygn

Vid ökad risk för gastrointestinala biverkningar

<i>celecoxib</i>	⇔	Celecoxib ..., Celebra
------------------	---	------------------------

Rekommenderad dos 100–400 mg per dygn

Behandling med COX-hämmare hos äldre, sid 182

Steroider

STEROID FÖR INTRAARTIKULÄR INJEKTION

I stora leder som knä och axel

<i>triamcinolonacetamid</i>	Kenacort-T
-----------------------------	------------

<i>triamcinolon-hexacetamid</i>	Lederspan
---------------------------------	-----------

STEROID FÖR INTRA- OCH EXTRAARTIKULÄR INJEKTION

<i>metylprednisolon</i>	Depo-Medrol
<i>metylprednisolon + lidokain</i>	Depo-Medrol cum lidocain

PERORAL STEROID

<i>prednisolon</i>	⇔ Prednisolon ...
--------------------	-------------------

Behandling med perorala steroider ska individualiseras och bör trappas ut då det är möjligt. Vid peroral steroidbehandling, ge kalcium och D-vitamin samt överväg tidigt bisfosfonat för att minska risken för osteoporos. Se **Osteoporos** sid 136.

Beakta även risken för diabetes, hypertoni och binjurebarksinsufficiens. Ulkusprofylax med protonpumpshämmare (PPI) bör inte ordinerats utan individuell riskbedömning.

Specialiserad vård

Reumatoid artrit och psoriasisartrit**Initial behandling****DMARD****I första hand**

<i>metotrexat</i>	⇔ Methotrexate ..., Ebetrex tablett
<i>metotrexat</i>	Metotab tablett

I andra hand

<i>metotrexat</i>	⇔ Metex, Metoject inj
<i>metotrexat</i>	Injexate, Metojectpen, Nordimet inj

Metotrexat doseras endast en gång per vecka.

Ge 1 tablett folsyra 5 mg 24 och 48 timmar efter metotrexat.

forts.

Vid kvarstående medelhög eller hög sjukdomsaktivitet

Vid behandlingssvikt på metotrexat rekommenderas tillägg av TNF-hämmare. Vid intolerans mot metotrexat kan TNF-hämmare ges som monoterapi. Vid terapissvikt eller biverkningar av första TNF-hämmaren rekommenderas byte till en TNF-hämmare med annan molekylär struktur enligt nedan.

TNF-HÄMMARE

I första hand

<i>adalimumab</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------	---

I andra hand

<i>etanercept</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-------------------	---

<i>infliximab inf</i>	<i>För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.</i>
-----------------------	---

Generellt har större förpackningar TNF-hämmare lägre pris per spruta än mindre förpackningar.

Rekommendation för användning av biosimilarer inom reumatologi; janusinfo.se

Reumatoid artrit; viss.nu

Psoriasisartrit; viss.nu

Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar; socialstyrelsen.se

Axial spondylartrit

Basbehandling: Regelbunden träning i kombination med COX-hämmare. Vid svårare former av axial spondylartrit rekommenderas tillägg av TNF-hämmare enligt ovan.

Axial spondylartrit; viss.nu

Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar; socialstyrelsen.se

Gikt

Hälsosamma levnadsvanor

- Minimera intaget av alkohol, särskilt öl, samt beakta kostrekommendationer vid gikt.
- Regelbunden fysisk aktivitet. Rekommendation enligt eFyss. Överväg FaR.
- Överviktiga patienter bör gå ner i vikt.



Vid gikt, sätt in långvarig uratsänkande behandling tidigt.

Akut behandling

COX-hämmare, steroider och kolkicin är effektmässigt likvärdiga alternativ. Val av behandling styrs av patientens ålder, komorbiditet (som hjärt-kärlsjukdom eller njursjukdom) och övrig medicinering.

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

<i>metylprednisolon</i>		Depo-Medrol inj
-------------------------	--	-----------------

<i>prednisolon</i>	⇔	Prednisolon ...*
--------------------	---	------------------

<i>kolkicin</i>	⇔	Kolkicin ..., Colrefuz
-----------------	---	------------------------

*Rekommenderad dos 30 mg per dag i 3–5 dagar.

Förebyggande behandling

Uratsänkande behandling

Se över övrig läkemedelsbehandling. Överväg utsättning av läkemedel med tydlig urathöjande effekt. Vid pågående ACE-hämmar-/ARB-behandling och/eller statinbehandling: överväg byte till losartan och atorvastatin som har lätt uratsänkande effekt.

<i>allopurinol</i>	⇔	Allopurinol ...
--------------------	---	-----------------

Överväg behandling redan efter första giktattacken. Startdos är 100 mg, dosökning med 100 mg per månad i taget upp till max 900 mg/dygn, tills målvärde för urat har uppnåtts.

forts.

Anfallsprofylax mot giktattack vid insättande av uratsänkande behandling

Eftersom risken för nya giktattacker ökar vid insättning av uratsänkande behandling rekommenderas nedanstående preparat i låg dos under 2–6 månader, alternativt utrusta patienten med akutbehandling (enligt ovan) att ta vid ny attack.

I första hand

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

<i>kolkicin</i>	⇔	Kolkicin ..., Colrefuz
-----------------	---	------------------------

I andra hand

om ovanstående inte är lämpligt

<i>prednisolon</i>	⇔	Prednisolon ...
--------------------	---	-----------------

Rekommenderad dos 5–7,5 mg per dag.

Vid peroral steroidbehandling som förväntas bli längre än 3 månader, ge kalcium och D-vitamin samt överväg tidigt bisfosfonat för att minska risken för osteoporos. Se **Osteoporos** sid 136.

Gikt; viss.nu

Läkemedelsbehandling av gikt; lakemedelsverket.se

Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

LUTS

LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms), omfattar både tömnings- och lagringssymtom. Det förekommer hos både kvinnor och män. En vanlig orsak hos män över 50 år är prostataförstoring.

Behandlingen innebär först och främst förändrade levnadsvanor och icke-farmakologisk behandling.

Hälsosamma levnadsvanor

- Undvik övervikt. Läs mer om **Ohälsosamma matvanor** sid 6.

Icke-farmakologisk behandling

- Normalisering av vätskeintag, gäller både dryck och föda. Använd och utvärdera dryck- och urinmättningslista.
- Blås- och bäckenbottenträning har effekt. Remiss till uroterapeut eller specialutbildad fysioterapeut bör övervägas.

Vid lagringssymtom, trängningar och trängningsinkontinens



Vid överaktiv blåsa är levnadsvanor och träning av bäckenbotten nummer ett, inte en tablett.

Rekommendationerna avser både kvinnor och män.

Vid all nokturi bör vätskeintag kvällstid begränsas (gäller både dryck och föda). Vid nattlig polyuri kan vasopressinbrist föreligga vilket bör beaktas och utredas.

Postmenopausala kvinnor bör erbjudas lokala östrogener som visats ha effekt på dessa symtom, se **Vulvovaginal atrofi** sid 48.

Muskarinreceptorantagonister (till exempel tolterodin) och beta-3-agonister mot trängningar och trängningsinkontinens har en likvärdig, men marginell effekt jämfört med placebo. Behandling bör pågå cirka

forts.

en månad före utvärdering. Dryck- och urinmättningslista bör föras innan och under behandlingen för att utvärdera effekten.

Beakta risken för försämrad blåstömningens förmåga.

Var uppmärksam på antikolinerga biverkningar.

Vid utebliven effekt bör remiss övervägas för ställningstagande till muskelavslappande injektionsbehandling i urinblåsan.

Se även **Exempel på läkemedel med stor risk för biverkningar hos äldre**, sid 173.

Riktlinjer för behandling av urininkontinens; janusinfo.se

Oklar evidens för kognitiv påverkan hos äldre vid inkontinens-behandling; janusinfo.se

Urininkontinens hos kvinnor; viss.nu

MUSKARINRECEPTORANTAGONIST

<i>tolterodin</i>	⇔	Tolterodin ... <i>tablett</i>
-------------------	---	-------------------------------

<i>tolterodin</i>	⇔	Tolterodin ... <i>depotkapsel</i>
-------------------	---	-----------------------------------

Vid tömningssymtom, prostataförstoring

I första hand

ALFA-1-RECEPTORBLOCKERARE

<i>alfuzosin</i>	⇔	Alfuzosin ..., Xatral OD
------------------	---	--------------------------

Förbättrar urinflödet genom att relaxera muskulatur i prostata och blåshals. Effekten kan komma inom några timmar till dagar men full effekt uppnås först inom några veckor.

I andra hand – vid otillräcklig effekt och prostataförstoring, tillägg av

5-ALFA-REDUKTASHÄMMARE

<i>finasterid</i>	⇔	Finasterid ...
-------------------	---	----------------

Ger effekt vid prostataförstoring med ultraljudsmätt volym >40 ml och/eller PSA >1,4–1,6 µg/l. 5-alfa-reduktashämmare påverkar körtelns storlek, som krymper cirka 20%. Behandlingseffekten kan utvärderas först efter cirka 6 månader.

Vid förstörd prostata bör PSA tas före och efter 6–12 månaders behandling. Om PSA inte halverats efter 6–12 månader bör remiss till urolog övervägas för att utesluta prostatacancer.

Alfa-1-receptorblockerare kombineras med 5-alfa-reduktashämmare hos patienter med förstörd prostata. Efter cirka 9 månader kan ofta alfa-1-receptorblockeraren sättas ut.

Riktlinjer för behandling av LUTS hos män; janusinfo.se
Nedre urinvägssymtom hos män över 40 år; viss.nu

Specialiserad vård

Prostatacancer

Onkologi sid 134

Ansträngningsinkontinens

Vid den här typen av inkontinens, som främst drabbar kvinnor, sker läckaget enbart vid ansträngning som till exempel hosta, skratt, nysning eller tunga lyft.

Det kan vara svårt att särskilja ansträngningsinkontinens från träningsinkontinens, och blandinkontinens är vanligt. Ansträngningsinkontinens behandlas med bäckenbottenträning och eventuellt operation.

Riktlinjer för behandling av urininkontinens; janusinfo.se
Urininkontinens hos kvinnor; viss.nu

Erekttil dysfunktion

Hälsosamma levnadsvanor

- Rökning, alkohol och övervikt är vanliga riskfaktorer vid erektil dysfunktion. Läs om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Erekttil dysfunktion kan vara ett symptom på andra sjukdomar, exempelvis kardiovaskulär sjukdom och diabetes, vilket bör beaktas. Erekttil dysfunktion kan även vara en läkemedelsbiverkning.

forts.

PDE5-HÄMMARE

Samtidigt intag av nitropreparat är kontraindicerat.

Effektdurationen är cirka 6 timmar för sildenafilfil och cirka 36 timmar för tadalafil.

<i>sildenafilfil</i>	Sildenafil ...*, Vizarsin*
<i>tadalafil</i>	Tadalafil ...*

*Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen, vilket gör att de inte får bytas ut på apotek. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

PGE1-ANALOG – när PDE5-hämmare är olämpligt

<i>alprostadil</i>	Bondil <i>uretralstift</i>
--------------------	----------------------------

Specialiserad vård

<i>alprostadil</i>	Caverject Dual <i>inj</i>
--------------------	---------------------------

KOMBINATIONSPREPARAT

Vasoaktiv intestinal polypeptid (VIP) + alfa-receptorantagonist

<i>aviptadil + fentolamin</i>	Invicorp <i>inj</i>
-------------------------------	---------------------

Rekommendationer för behandling av erektil dysfunktion;

janusinfo.se

Erektill dysfunktion; viss.nu

Vaccinationer

För allmän information om vaccinationer samt rekommendationer för vaccination av barn, vuxna och särskilda riskgrupper samt beställningsrutiner och information om upphandlade vacciner se:

Vaccinationer; janusinfo.se

Vaccination; vardgivarguiden.se

Vaccination av vuxna

Vaccination för vuxna och riskgrupper; janusinfo.se



Påminn om pneumokockvaccin till patienter i medicinska riskgrupper och patienter från 65 år och uppåt.

Vaccination av gravida

Vaccin till gravida; janusinfo.se

Se även medscinet.se/infpreg.

Barn som under graviditeten eller vid amning exponerats för immunmodulerande läkemedel

Vägledning för vaccination med levande försvagade vacciner, av barn som under graviditeten eller vid amning exponerats för immunmodulerande läkemedel; rikshandboken.se

Vaccination av barn

Barnvaccinationer; janusinfo.se

Dokumentet innehåller information och länkar avseende de vacciner som ingår i allmänna barnvaccinationsprogrammet, inklusive dosering, intervall, administrationsätt, och hur vacciner kan kombineras. Information finns även om vaccination av särskilda riskgrupper bland barn.

forts.

Allmänna barnvaccinationsprogrammet									
Sjukdom/vaccin	Barnhälsovård					Elevhälsa			
	6 veckor	3 mån	5 mån	12 mån	18 mån	5-6 år	Åk 1-2	Åk 5	Åk 8-9
Rotavirus	X	X	X						
Difteri		X	X	X		X			X
Stelkramp		X	X	X		X			X
Kikhosta		X	X	X		X			X
Polio		X	X	X		X			
Haemophilus influenzae typ B		X	X	X					
Hepatit B		X	X	X					
Pneumokock-infektioner		X	X	X					
Mässling					X		X		
Påssjuka					X		X		
Röda hund					X		X		
HPV								X+X	
BCG*	X								

*Till särskilda riskgrupper

Regionalt vaccinationsprogram mot fästingburen hjärninflammation (TBE) till 3-åringar

Kostnadsfri vaccination mot TBE erbjuds från det år barnet fyller 3 år (från och med födelsekohort 2022). Samtliga doser till och med 18 års ålder för de barn som vistas stadigvarande i regionen, se **Ordinarie schema för TBE-vaccination**; vardgivarguiden.se.

Komplettering av ofullständigt vaccinerade barn

Se **Komplettering av vaccinationer**; folkhalsomyndigheten.se. Dokumentet innehåller förslag på kompletterande vaccinationsschema beroende på ålder och vaccinationsstatus.

Vätsketerapi och nutrition

Specialiserad vård

Vätsketerapi

När peroral/enteral vätskebehandling inte är tillräcklig rekommenderas i första hand kristalloida lösningar intravenöst. För barn hänvisas till lokala riktlinjer.

KRISTALLOID LÖSNING

*balanserad
elektrolytlösning*

Ringer-Acetat Baxter Viaflo

Vid terapivikt bör patienten bli föremål för ett multidisciplinärt omhändertagande.

För elektrolyttillsatser, se Infusionskoncentrat nedan.

Basal glukostillförsel

GLUKOSLÖSNING

*glukoslösning +
elektrolyter*

Glukos Braun 50 mg/ml Na40+K20

Nutritionsbehandling

Enteral nutrition är alltid förstahandsval vid otillräckligt intag peroralt, om inte kontraindikationer finns. Parenteral nutrition används när enteral nutrition inte kan ges eller är otillräckligt för att uppnå aktuellt energimål, se tabell nedan och **Nutritionsbehandling**; janusinfo.se.

Dag 1–3

Starta peroral/enteral nutrition tidigt och trappa upp långsamt med tillägg av Glukos 50 mg/ml med elektrolyter vid behov. Se **Nutritionsbehandling**; janusinfo.se.

forts.

Dag 4–7

Trappa upp enteral nutrition till energimål (25–30 kcal/kg/dygn) inklusive eventuellt tillägg av Glukos 50 mg/ml med elektrolyter. Parenteral nutrition med trekammarpåse ges till alla som inte kan få peroral/enteral nutrition och överväges som ett komplement till dem som inte når 50% av energimålet.

Efter dag 7

Alla patienter bör nå närmare fullt energimål med enteral och/eller parenteral nutrition.

TREKAMMARPÅSE

<i>aminosyralösning fettemulsion glukos + elektrolyter</i>	Olimel N5E, N7E, N9E där N9E har högst proteininnehåll Olimel perifer N4E
--	--

VITAMINER

Vid total parenteral nutrition ska vitaminer (t.ex. Soluvit och Vitalipid Adult), spårämnen (t.ex. Addaven) och eventuellt elektrolyter tillsättas. Tiamin ges separat (inte i trekammarpåse) på särskild indikation. Vattenlösliga

<i>vitaminer</i>	Soluvit
<i>tiamin</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.

Fettlösliga

<i>vitaminer</i>	Vitalipid Adult
------------------	-----------------

SPÅRÄMNEN

<i>spårämnen</i>	Addaven
------------------	---------

INFUSIONSKONCENTRAT – TILLSATSER

<i>kaliumpklorid inf</i>	För aktuellt preparatval, se klokalistan.se.
<i>magnesiumsulfat</i>	Addex-Magnesium
<i>natriumglycerofosfat</i>	Glycophos
<i>natriumpklorid</i>	Addex-Natriumpklorid

Äldre och läkemedel

Kloka listans äldreavsnitt innehåller rekommendationer för:

- Alzheimers sjukdom och BPSD – terapiområden som är relevanta främst för äldre.
- Smärta, ångest, depression och sömnstörning – terapiområden där behandlingsrekommendationerna för äldre avviker jämfört med behandling av övriga vuxna.

Ett riktmärke för vad som avses med äldre i dessa sammanhang är 75+. Det är en avgränsning som ofta används i studier och rekommendationer kring läkemedelsbehandling. På gruppnivå är det rimligt att anta att känsligheten för läkemedel ökar vid denna ålder, även utan kroniska sjukdomar och funktionsnedsättningar.

För sköra äldre kan behandlingen behöva anpassas på ett mer genomgripande sätt. Ta hjälp av **Klok läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre (MSÄ)**; janusinfo.se.



Att pausa läkemedel kan rädda njuren. Informera äldre om att vissa läkemedel innebär risk vid akut sjukdom eller dehydrering.



Påminn om pneumokockvaccin till patienter i medicinska riskgrupper och patienter från 65 år och uppåt.

Läkemedelsgenomgång

För att optimera läkemedelsbehandlingen är det viktigt att regelbundet utvärdera effekter och biverkningar samt ompröva indikationer, dvs göra en läkemedelsgenomgång.

Se Läkemedelsgenomgångar under **Praktisk information/Äldre och läkemedel** på janusinfo.se.

Polyfarmaci

Ju fler läkemedel patienten använder, desto mer ökar risken för biverkningar och interaktioner. Samverkande läkemedelseffekter (farmakodynamiska interaktioner) är en vanlig orsak till biverkningar hos äldre, exempelvis fall eller kognitiv påverkan. Med åldern ökar dessutom känsligheten för många läkemedel och lägre doser är ofta nödvändigt.

Mängden tabletter bör hållas så liten som möjligt med bibehållen medicinsk kvalitet. Många äldre patienter har påverkad munhälsa och svårt att svälja läkemedel. Vid en genomsnittlig läkemedelsbehandling av några vanliga kroniska diagnoser hos äldre uppgår volymen läkemedel till 1–2 matskedar dagligen vilket kan upplevas negativt.

Vissa tabletter får inte delas eller krossas. Kortfattad information om delbarhet, storlek och form finns på fass.se.

Se även **Krossa/dela läkemedel**; janusinfo.se.

Njurfunktion



Att pausa läkemedel kan rädda njuren. Informera äldre om att vissa läkemedel innebär risk vid akut sjukdom eller dehydrering.

Njurfunktionen är ofta kroniskt nedsatt hos äldre. Det är viktigt att tänka på vid förskrivning av de många läkemedel som utsöndras i urinen och de läkemedel som påverkar njurarnas genomblödning.

Äldre har ökad risk för akut försämring av njurfunktionen vid i övrigt lindriga åkommor som kan ge dehydrering, t.ex. gastroenterit. Det är då viktigt att överväga tillfällig dosminskning eller tillfälligt uppehåll av vissa läkemedel, exempelvis diuretika, metformin, RAAS-hämmare eller SGLT2-hämmare. I nedanstående broschyr listas läkemedel som kan behöva sättas ut tillfälligt vid vätskebrist.

Vätskebrist och läkemedel; janusinfo.se

Janusmed njurfunktion; janusinfo.se

Fall

Fall är en av de vanligaste läkemedelsbiverkningarna som leder till sjukhusvård hos äldre i Sverige. Vid behandling med läkemedel som påverkar blodtrycket bör en ortostatisk blodtrycksmätning genomföras, alternativt bör blodtrycket mätas i stående.

Se **Ompröva behandling med läkemedel som kan orsaka ortostatism**; janusinfo.se. Här finns även länk till blankett för dokumentation av ortostatiskt blodtryck.

Kognitiv påverkan/akut konfusion

Kognitiv påverkan eller akut konfusion kan uppkomma som biverkning vid läkemedelsbehandling hos äldre. Många läkemedelsgrupper ökar denna risk. Särskild uppmärksamhet behövs vid behandling med läkemedel som har sederande och/eller antikolinerga effekter. Tänk på hypoaktiv konfusion och använd ett screeninginstrument t.ex. 4AT.

Nutrition

Flera vanliga läkemedel påverkar nutritionen negativt genom biverkningar som till exempel nedsatt aptit, muntorrhet, förstoppning och illamående.

Exempel på läkemedel med stor risk för biverkningar hos äldre

Vissa läkemedel har så stor risk för biverkningar hos äldre att de ofta bör undvikas. Om nyttan ändå bedöms överstiga risken i det enskilda fallet bör de utvärderas extra noga. Bland dessa finns bland annat långverkande bensodiazepiner och läkemedel med betydande antikolinerg effekt. För mer information, se

Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre, bilaga 2; socialstyrelsen.se.



Vid överaktiv blåsa är levnadsvanor och träning av bäckenbotten nummer ett, inte en tablett.

Hälsosamma levnadsvanor

Äldre bör vara fysiskt aktiva. Balanssträning 3 dagar i veckan, pulshöjande fysisk aktivitet 150–300 min/vecka och muskelstärkande aktivitet på måttlig till hög intensitet minst 2 dagar i veckan rekommenderas. För äldre och personer med kroniska sjukdomar är det viktigt att anpassa den fysiska aktiviteten till aktuellt hälso- och allmäntillstånd. Läs mer om rekommendationer om fysisk aktivitet hos äldre på eFYSS.

Råden om hälsosamma matvanor för äldre är i grunden desamma som för övriga vuxna, men råden behöver anpassas utifrån individens näringsbehov och fysiska förmåga. Hos äldre är det särskilt viktigt att beakta risken för ofrivillig vikt förlust, ätsvårigheter och undervikt. Om en sådan risk har uppmärksammats, ta gärna hjälp av dietist.

Äldre är särskilt känsliga för alkoholens effekter. Det är orsaken till att gränsnivåerna avseende riskbruk för äldre (max 7 standardglas/vecka och inte mer än två standardglas vid ett och samma tillfälle) är lägre än för övriga vuxna, enligt Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor. Avseende rökning är det aldrig för sent att sluta röka. Efter rökstopp kommer hälsovinster snabbt och risken för allvarlig sjukdom minskar även bland äldre.



Alkohol kan bidra till symtom, sjukdom eller dålig behandlingseffekt. Var uppmärksam, erbjud stöd och behandling vid riskbruk av alkohol.

Läs mer om **Hälsosamma levnadsvanor** sid 4.

Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor;

vardpersonal1177.se

Rekommendationer om fysisk aktivitet och stillasittande för äldre;

FYSS.se

Demenssjukdom

Planera ett multimodalt omhändertagande där läkemedelsbehandling är en delkomponent. Insättning av demensläkemedel bör initieras av läkare med god kännedom om kognitiva sjukdomar. Övrig läkemedelsbehandling som kan påverka kognitionen negativt bör omprövas.

Demens vid Alzheimers sjukdom

Rekommendationen gäller även vid Alzheimers sjukdom i kombination med cerebrovaskulär skada (blanddemens),

KOLINESTERASHÄMMARE

Effekten på kognition och funktion är liten och likvärdig mellan olika kolinesterashämmare, men kliniska skillnader finns i tolerabilitet.

Kolinesterashämmare kan sänka hjärtfrekvensen, med risk för kardiella komplikationer hos predisponerade patienter. Förlängd QT-tid har rapporterats.

Utvärdering av tolerabilitet och ställningstagande till eventuell dosökning av kolinesterashämmare bör göras efter 3–4 veckor. Behandlings-effekten ska utvärderas efter 3–6 månader för eventuell dosjustering och därefter minst årligen. Utvärdering av behandlingsresultat bör även innefatta information från anhörig och/eller vårdpersonal.

Symtomatisk behandling av mild–måttlig demens vid Alzheimers sjukdom

I första hand

<i>donepezil</i>	⇔	Donepezil ...
------------------	---	---------------

I andra hand – när peroral behandling inte är lämplig

<i>rivastigmin</i>	⇔	Rivastigmin ..., Exelon, Rigmin, Rivastor <i>plåster</i>
--------------------	---	--

Symtomatisk behandling av svår demens vid Alzheimers sjukdom

Donepezil och memantin har likvärdiga effekter på kognition, ADL och beteende hos patienter med svår Alzheimers sjukdom, men det finns kliniska skillnader i tolerabilitet mellan dem.

Donepezil saknar godkänd indikation för svår Alzheimers sjukdom men dokumentation finns från välgjorda studier, vilket gör att patienten kan kvarstå på behandlingen när sjukdomen progredierar.

forts.

I första hand

KOLINESTERASHÄMMARE

<i>donepezil</i>	⇔	Donepezil ...
------------------	---	---------------

I andra hand

NMDA-RECEPTORANTAGONIST

<i>memantin</i>	⇔	Memantin ..., Ebixa, Marbodin, Mentixa, Nemdatine
-----------------	---	---

Tilllägg av memantin till kolinesterashämmare ska inte ske rutinmässigt men kan prövas vid progression av demens med påtagliga beteendemässiga symtom.

Utsättning av behandling

Utsättning av kolinesterashämmare och/eller memantin har visats medföra försämring av kognition, neuropsykiatriska symtom och ADL, både på kort sikt (veckor–månader efter utsättning) och på lång sikt (12 månader efter utsättning). Evidensen är dock begränsad och därför måste individuell bedömning göras av hur länge behandlingen ska fortsätta. Om behandlingen ska avbrytas kan detta ske utan uttrappning. Vid en försämring, som kan komma redan inom några dagar efter utsättning, ska beredskap finnas för återinsättning. Detta ska helst ske omedelbart men senast inom 4 veckor efter utsättning.

Se även utsättning av kolinesterashämmare i **Klok läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre (MSÄ)**; janusinfo.se.

Övriga demenssjukdomar

Behandlingen av Lewykroppsdemens och demens vid Parkinsons sjukdom handläggs av läkare med god kännedom om kognitiva sjukdomar. Kolinesterashämmare bör övervägas. Vid lindrig kognitiv svikt, vaskulär demens eller frontotemporal demens saknas evidens för kolinesterashämmare. Vid vaskulär demens behandlas kända riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom samt sekundärprevention enligt vårdprogram (exempelvis diabetes, stroke).

Kognitiv sjukdom; kunskapsstodforvardgivare.se

Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom; socialstyrelsen.se

Beteendemässiga och psykiska symtom vid demens (BPSD)

Vid BPSD ska eventuella somatiska utlösande faktorer samt läkemedelsbiverkningar hanteras.

Icke-farmakologisk behandling i form av omvårdnadsåtgärder och adekvat stimulans är mest effektivt och ska alltid ges i första hand.

Studier av depressiva symtom i samband med demens (motsvarande bild som ses vid BPSD) visar att kognitiv stimulering, träning eller massage- och beröringsterapi är mer effektivt än antidepressiv behandling som ensam åtgärd. Kognitiv stimulering har tydligast effekt, särskilt i kombination med kolinesterashämmare.

Basbehandling med kolinesterashämmare och/eller memantin bör eftersträvas. Om icke-farmakologisk behandling och basbehandling med kolinesterashämmare och/eller memantin är otillräcklig, se nedanstående länkar till behandlingsrekommendationer.

Symtombilden vid BPSD och akut konfusion kan vara snarlik. Debut och förlopp skiljer sig dock åt, och vid akut konfusion krävs snabbare handläggning och åtgärd.

BPSD i Klok läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre (MSÄ);
janusinfo.se

Antipsykotiska läkemedel bör undvikas till patienter med demens;
janusinfo.se

Depressiva besvär vid demens kan minskas utan läkemedel;
janusinfo.se

BPSD – Beteendemässiga och psykiska symtom vid demens;
viss.nu

Omvårdnad gör skillnad; digitalt kompetensstöd,
akademisktprimarvardscentrum.se

Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom;
socialstyrelsen.se

BPSD-registret; bpsd.se

Depression

Psykosocialt stöd, individanpassad beteendeaktivering och god omvårdnad är viktig. KBT, särskilt problemlösningsfokuserad terapi, har god effekt.

ECT har effekt vid svår depression hos äldre, med eller utan psykotiska symtom.

Effekten av antidepressiva läkemedel inträder senare hos äldre än hos yngre.

I första hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
---------------------	---	----------------------------

<i>sertralín</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft
------------------	---	---

Escitalopram: startdos 5 mg. Rekommenderad maxdos är 10 mg hos patienter över 65 år på grund av dosberoende förlängning av QT-intervallet.

Sertralin: startdos 25 mg.

SSRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

I andra hand

Vid samtidiga sömnproblem, ensamt eller som tillägg till SSRI

<i>mirtazapín</i>	⇔	Mirtazapín ..., Mirtin
-------------------	---	------------------------

Mirtazapín har även en aptitstimulerande effekt.

Startdos 7,5–15 mg/dygn. Vid eGFR <30 ml/min, överväg dossänkning.

I tredje hand

Vid svårbehandlad depression

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

Duloxetin har visat god effekt vid recidiverande depression hos äldre. Lämplig startdos är 30 mg dagligen. Doser över 60 mg är ofullständigt utvärderade hos äldre. Används inte vid eGFR <30 ml/min.

SNRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

Depressionsbehandling av de mest sjuka äldre; undervisningsfilm på janusinfo.se

Läkemedelsbehandling av depression, ångestsyndrom och tvångs- syndrom hos barn och vuxna; lakemedelsverket.se

Ångest

Psykosocialt stöd, individanpassad beteendeaktivering, normal dygnsrytm avseende sömn och mat samt god omvårdnad är viktigt. KBT kan vara effektivt vid ångestsyndrom hos äldre.

Ångestsyndrom inkluderar långvarig ångest (generaliserat ångestsyndrom, paniksyndrom, tvångssyndrom, posttraumatiskt stressyndrom och social fobi) liksom tillfälliga ångestbesvär (t.ex. krisreaktion). Läkemedelsstudier av äldre med långvarig ångest har nästan uteslutande inkluderat individer med generaliserat ångestsyndrom.

Långvarig ångest

I första hand

<i>escitalopram</i>	⇔	Escitalopram ..., Cipralex
<i>sertralin</i>	⇔	Sertralin ..., Oralin, Sertrone, Zoloft

Escitalopram: startdos 5 mg. Rekommenderad maxdos är 10 mg hos patienter över 65 år på grund av dosberoende förlängning av QT-intervallet.

Sertralin: startdos 25 mg

SSRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

I andra hand

Vid svårbehandlad ångest

<i>duloxetin</i>	⇔	Duloxetin ..., Aritavi
------------------	---	------------------------

Lämplig startdos är 30 mg dagligen. Doser över 60 mg är ofullständigt utvärderade hos äldre. Används inte vid eGFR <30 ml/min.

SNRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

Tillfällig symtomlindring vid ångestbesvär

<i>oxazepam</i>	⇔	Delipam, Oxascand
-----------------	---	-------------------

Behandling med bensodiazepiner bör ske mycket restriktivt. Bensodiazepiner kan försämra kognitionen samt öka risken för fall och därmed frakturer hos äldre. Rekommenderad behandlingstid är högst 2 veckor.

Sömnstörningar

Uteslut läkemedelsbiverkningar samt somatiska och psykiska orsaker till sömnproblem. Använd i första hand icke-farmakologiska åtgärder. Vid läkemedelsbehandling bör kort behandlingstid eftersträvas.

I första hand

<i>melatonin</i>	<i>Aritonin* tablett</i>
------------------	--------------------------

Doseras 1–5 mg till natten. Intas 1–2 timmar före önskad sovtid och inte i samband med måltid. Tabletterna kan delas.

Det är lämpligt att börja behandlingen med en liten receptfri förpackning melatonin och utvärdera effekten innan recept på större mängd förskrivs. Börja med låg dos och trappa vid behov upp dosen under en vecka. Ses därefter ingen effekt bör behandlingen avslutas.

eller

Vid frekventa uppvaknanden under natten eller tidigt uppvaknande

<i>melatonin</i>	<i>Mecastrin* depottablett</i>
------------------	--------------------------------

Depottabletten intas 1–2 timmar före önskad sovtid och i samband med måltid.

Depotberedningen är bäst studerad på individer 55–65 år.

Det är inte visat att melatonin ger beroende, toleransutveckling eller utsättningsbesvär. Risk för fall är ofullständigt utvärderat. Dagtrötthet kan förekomma.

*Ingår inte i läkemedelsförmånen. Fri prissättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

I andra hand

<i>zopiklon</i>	⇔ <i>Zopiklon ..., Imovane</i>
-----------------	--------------------------------

Risk för toleransutveckling för den sömngivande effekten över tid, medan negativa effekter som dagtrötthet, balansstörning/yrsel och nedsatt kognition kvarstår. Inte för långtidsbruk. Intermittent behandling kan minska risken för toleransutveckling.

Melatonin ger utökade valmöjligheter för behandling av äldre med sömnstörning; janusinfo.se

Kan melatonin underlätta vid uttrapning av z-läkemedel;

janusinfo.se

Värt att veta om sömn och sömnbesvär; patientinformation,

janusinfo.se

Mannen som inte kunde sova; undervisningsfilm, janusinfo.se

Smärta

En smärtanalys är grunden för behandlingen. Smärta hos äldre kan uttrycka sig annorlunda än hos yngre. Använd anpassade smärtskalor vid kognitiv nedsättning. Mötet och samtalet är en viktig grund i all smärtbehandling.



Analys före analgetika. Behandla efter typ av smärta.

Läkemedel har inte effekt vid alla typer av smärta. Icke-farmakologisk behandling som till exempel strukturerad träning/fysisk aktivitet utifrån patientens förmåga bör prövas. Fullständig smärtlindring kan inte alltid uppnås. Om läkemedel mot smärta prövas ska behandlingen utvärderas kontinuerligt. Lägsta effektiva dos ska användas. För att förebygga kotkompressioner och andra frakturer som ger smärta är det viktigt att överväga skelettspecifik behandling vid osteoporos.

Smärtskattningsinstrument; vardhandboken.se

Akut nociceptiv smärta

Vävnadsskadesmärta

PARACETAMOL

<i>paracetamol</i>	⇔	Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut
--------------------	---	---

Rekommenderad maxdos till äldre är 1 g x 3.

Individanpassa dosen av paracetamol till äldre; janusinfo.se

forts.

COX-HÄMMARE

Behandling ges vid behov med lägsta effektiva dos och under kort tid, upp till 7 dagar, men gärna kortare. Risken för renala, kardiovaskulära och gastrointestinala biverkningar är högre hos äldre. Risken är dosberoende. Ulkusprofylax med protonpumpshämmare (PPI) bör inte ordinerar utan individuell riskbedömning.

<i>naproxen</i>	⇔	Naproxen ..., Pronaxen
-----------------	---	------------------------

Lämplig startdos är 250 mg x 1. Kan dosökas till 250 mg x 2.

<i>ibuprofen</i>	⇔	Ibuprofen ..., Brufen, Ibetin, Ibumax, Ibumetin
------------------	---	---

Lämplig dos är 200 mg x 1–3.

Ibuprofen har kortare halveringstid än naproxen, vilket kan vara en fördel hos äldre.

Vid smärta i led/muskulatur och ökad risk för systembiverkningar av perorala COX-hämmare

<i>ketoprofen</i>	Orudis*, Siduro* gel
-------------------	----------------------

*Läkemedlen är utbytbara enligt Läkemedelsverket men ingår inte i läkemedelsförmånen vilket gör att de inte får bytas ut på apotek. Fri pris-sättning gör att priset kan variera mellan olika apotek.

Ketoprofen gel – ett säkrare alternativ vid behandling av smärta hos äldre; janusinfo.se

OPIOIDANALGETIKA

Inled behandlingen med paracetamol och/eller COX-hämmare till de patienter som bedöms tolerera det. Opioidbehandling vid akut smärta kan i flertalet fall avslutas inom 3–5 dygn. Behandlingstiden bör individualiseras. Efter 2 veckors behandling ökar risken för beroendeutveckling.

Effektdurationen av framför allt morfin, och i mindre grad även av oxikodon, är förlängd hos äldre bland annat på grund av nedsatt njurfunktion. Börja med låg dos och anpassa doseringen för att undvika ackumulering och minska risken för biverkningar. Förebyggande behandling mot förstoppning ska alltid övervägas vid insättning av opioid. Opioider i behandlingsdos är inte andningsdeprimerande, men kombination med

andra läkemedel med påverkan på centrala nervsystemet bör ske med försiktighet.

Opioidinducerad förstoppning sid 157

Opioidinducerat illamående sid 157

<i>morfin</i>		Morfin ... kortverkande, tablett, inj, mixtur
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Lindoxa, Oxynorm inj
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Oxynorm kortverkande, kapsel, tablett, mixtur

Inled behandlingen med 5 mg kortverkande morfin eller oxikodon med försiktig titrering tills smärtekontroll uppnås. Maxdos för äldre opioid-naiva patienter är 20 mg/dygn.

Långvarig nociceptiv smärta

Med långvarig smärta avses smärta som kvarstår efter tre månader eller efter ett normalt läkningsförlopp. Studier av långvarig smärta hos äldre har gällt framför allt artros. Effekterna av läkemedelsbehandling är mycket små på gruppnivå (även av opioider) och orala COX-hämmare och opioider ökar risken för allvarliga biverkningar. Samtidigt finns klinisk erfarenhet av att en del individer kan ha nytta av läkemedelsbehandling vid långvarig smärta.

Intermittent behandling med paracetamol och/eller COX-hämmare bör prövas till individer som tolererar det, innan opioidbehandling prövas. Opioidbehandling ska användas restriktivt vid långvarig smärta och då som en del av ett multimodalt omhändertagande.

Opioidbehandling vid långvarig nociceptiv smärta när annan behandling inte varit effektiv

<i>buprenorfin</i>	⇔	Buprenorphine ..., Buprefarm, Norspan plåster
<i>morfin</i>		Morfin ... kortverkande, tablett, inj, mixtur
<i>morfin</i>		Dolcontin långverkande, depottablett
<i>oxikodon</i>	⇔	Lindoxa, Oxycodone, Oxynorm inj
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxycodone ..., Oxynorm kortverkande, kapsel, tablett, mixtur
<i>oxikodon</i>	⇔	Oxikodon Depot ..., Oxyconta Depot, Oxycontin långverkande, depottablett

Vid icke-akut opioidkänslig smärta kan behandling inledas med låg dos långverkande morfin 5 mg x 1–2, alternativt långverkande oxikodon 5 mg x 1–2 eller buprenorfin 5 µg/h.

forts.

Förebyggande behandling mot förstoppning ska alltid övervägas vid insättning av opioid. Vid behov kan behandling mot opioidinducerat illamående provas.

Opioidinducerad förstoppning sid 157

Opioidinducerat illamående sid 157

Utsättning av opioider vid smärta; janusinfo.se

Långvarig smärta; viss.nu

Läkemedelsbehandling av vanliga smärttillstånd hos äldre personer; sbu.se

Långvarig nociplastisk smärta

Se **Långvarig nociplastisk smärta** sid 154.

Långvarig neuropatisk smärta

TENS (transkutan elektrisk nervstimulering) kan övervägas vid perifer neuropatisk smärta hos patienter som inte besväras av beröringsutlöst smärta. Läkemedelsrekommendationen avser både perifer (t.ex. diabetes-polyneuropati, postherpetisk neuralgi) och central neuropatisk smärta (t.ex. efter stroke).

I första hand

duloxetin ⇔ Duloxetin ..., Aritavi

Lämplig startdos är 30 mg dagligen. Doser över 60 mg är ofullständigt utvärderade hos äldre. Används inte vid eGFR <30 ml/min. SNRI ger ökad blödningsrisk och risk för hyponatremi.

I andra hand

amitriptylin ⇔ Amitriptylin ..., Saroten

Börja med 10 mg på kvällen, kan ökas veckovis med 10 mg. Dosen titreras individuellt utifrån effekt och biverkningar. För flertalet patienter räcker 10–30 mg. Beakta risken för kognitiva biverkningar och allvarliga hjärt-arytmier. Överväg behandling mot muntorrhet.

gabapentin ⇔ Gabapentin Orion, Gabapentin Aurobindo

Lämplig startdos är 100 mg x 1, som ökas stegvis utgående från njurfunktion. Beakta risken för kognitiva biverkningar och yrsel.

Långvarig smärta; viss.nu

Smärtlindring vid palliativ vård

Palliativ fas till följd av åldrande/multisjuklighet eller i samband med malignitet sträcker sig ofta månader eller veckor i tiden. Smärta vid palliativ vård av äldre ska behandlas aktivt. Behandlingen föregås av en smärtanalys och strukturerad smärtskattning anpassad till individens förutsättningar kognitivt eller språkligt.

Vid nociceptiv smärta bör intermittent behandling med paracetamol och COX-hämmare prövas till individer som tolererar det, innan opioid-behandling påbörjas. Vid neuropatisk smärta till följd av t.ex. cancer, strålning eller kemoterapi, se **Långvarig neuropatisk smärta** sid 184.

För läkemedelsval, se **Smärtlindring vid palliativ vård** sid 156.

Bakteriell konjunktivit

En infektiös konjunktivit läker i allmänhet ut spontant inom en vecka och behöver vanligtvis inte behandlas med läkemedel. Ofta räcker det att tvätta ögat.

I första hand

<i>fusidinsyra</i>	Fucithalmic
--------------------	-------------

I andra hand

<i>kloramfenikol</i>	Kloramfenikol Santen ögondroppar, flaska
----------------------	--

Ögondroppar med kloramfenikol rekommenderas eftersom ögonsalvan kan ge dimsyn.

Riktlinjer för behandling av infektiöslöst konjunktivit;

janusinfo.se

Allergisk konjunktivit

Allergisk konjunktivit är vanligt och egenvård är ofta tillräckligt. Vid milda besvär kan tårsubstitut lindra. Natriumkromoglikat har inte en omedelbar effekt och behandlingen bör därför helst påbörjas före förväntad exponering. Natriumkromoglikat lämpar sig för dem som har långdragna besvär. Vid kortvarig exponering kan antihistaminögondroppar vara att föredra. Kombinationsbehandling med antihistamin-tabletter och ögondroppar mot allergi ger en additiv effekt.

Alla rekommenderade ögondroppar mot allergisk konjunktivit finns att köpa receptfritt.

I första hand

<i>natriumkromoglikat</i>	Lecrollyn, Lomudal
---------------------------	--------------------

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel och för kontaktlinnbärare

<i>natriumkromoglikat</i>	Lecrollyn sine
---------------------------	----------------

I andra hand

Vid otillräcklig effekt eller kortvariga besvär

<i>levokabastin</i>	<i>Livostin</i>
---------------------	-----------------

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel eller vid mycket sporadiska besvär

<i>ketotifen</i>	<i>Zaditen endosbehållare</i>
------------------	-------------------------------

Riktlinjer för behandling av allergiska ögonreaktioner; janusinfo.se

Torra ögon

Flertalet patienter med torra ögon bör hänvisas till egenvård. Samtliga tillgängliga preparat finns att tillgå receptfritt. Recept på tårsubstitut ska förbehållas patienter med säkerställt Sjögrens syndrom eller påvisad korneapåverkan. Vid frekvent och långvarig behandling bör droppar utan konserveringsmedel väljas. Kontaktlinzbäare bör använda tårsubstitut utan konserveringsmedel.

Riktlinjer för behandling av torra ögon; janusinfo.se

Specialiserad vård

Kroniskt öppenvinkelglaukom

Målet med behandlingen är att förhindra progress av sjukdomen och försämring av patientens livskvalitet.

Vid behandlingsstart med trycksänkande ögondroppar rekommenderas i första hand prostaglandinanalogue.

I första hand**PROSTAGLANDINANALOG**

<i>latanoprost</i>	⇔	<i>Latanoprost ...</i> , <i>Xalatan</i>
--------------------	---	---

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel

<i>latanoprost</i>	⇔	<i>Latanoprost ...*</i> , <i>Monoprost* endosbehållare</i>
--------------------	---	--

*Begränsad subvention; tlv.se

forts.

BETABLOCKERARE

<i>timolol</i>	Optimol
----------------	---------

Om dosering en gång om dagen är av betydelse för följsamheten och/eller vid besvärande systemeffekter av kortverkande betablockerare

<i>timolol</i>	Timosan <i>långverkande</i>
----------------	-----------------------------

I andra hand

Vid otillräcklig effekt av monoterapi kan kombinationsterapi ges

<i>latanoprost + timolol</i>	⇔ Latacomp, Xalcom, Xatabloc
------------------------------	------------------------------

Vid överkänslighet mot konserveringsmedel

<i>latanoprost + timolol</i>	Fixopost* <i>endosbehållare</i>
------------------------------	---------------------------------

*Begränsad subvention; tlv.se

Riktlinjer för behandling av öppenvinkelglaukom; janusinfo.se

Extern otit

Systemisk antibiotikabehandling bör undvikas vid okomplicerad extern otit. Kraftig svullnad av hörselgången försvårar användning av öron-droppar. I sådana fall kan behandling inledas med alsolspritstamponad i 1–2 dygn.

Extern otit; viss.nu

I första hand

*oxytetracyklin +
hydrokortison +
polymyxin B*

Terracortril med polymyxin B *suspension*

Rengörande behandling kan behövas före applicering.

I andra hand, t.ex. vid terapivikt

fluocinolonacetinoid

Otazem

Akut otitis media sid 87

Rörelsesjuka sid 105

Introduktion av nya läkemedel i Region Stockholm

Vissa nya läkemedel kan erbjuda väsentliga vinster för patienterna, medan nyttan och säkerheten är mer osäker för andra.

För att uppnå en jämlik, kostnadseffektiv och ändamålsenlig användning av nya läkemedel över hela landet samarbetar alla regioner och ett flertal myndigheter i en gemensam process, kallad Regionernas samverkansmodell för läkemedel.

Region Stockholm och Region Stockholms läkemedelskommitté deltar aktivt i det nationella arbetet. Information om vilka läkemedel som omfattas och aktuella kunskapsunderlag och rekommendationer finns på samverkanlakemedel.se.

Frågor som rör nya läkemedel i Region Stockholm hanteras av läkemedelskommitténs Arbetsgrupp för introduktion av nya läkemedel. Arbetsgruppen implementerar nationella rekommendationer från NT-rådet i nära samarbete med läkemedelskommitténs expertgrupper och regionala programområden. För vissa läkemedel skrivs ett Regionalt ställningstagande som kompletterar de nationella rekommendationerna.

För mer information, se janusinfo.se/behandling/nyalakemedel

Läkemedelsinformation

Janusinfo

Janusinfo produceras av Hälso- och sjukvårdsförvaltningen och är Region Stockholms webbplats för läkemedelsinformation.

På Janusinfo hittar du:

- Kloka listan med motiveringar till rekommendationerna
- Behandlingsrekommendationer från Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupper och Strama Stockholm
- Janusmed interaktioner, riskprofil, njurfunktion, fosterpåverkan, amning samt kön och genus
- Nyheter om läkemedel
- Tidningen Evidens
- Krossningsdatabasen
- Databasen Läkemedel och miljö
- Fortbildning för läkare och sjuksköterskor
- Information om upphandlade läkemedel
- Information om brist på läkemedel
- Regionala ställningstaganden för nya läkemedel

Läkemedelsinformationscentral

Vid läkemedelsrelaterade frågor angående effekt, interaktioner, biverkningar, graviditet eller amning, kontakta Karolic:

telefon 08-123 810 60

e-post karolic.karolinska@regionstockholm.se

elektronisk konsultationsremiss via Take Care

(beställningskategoriorsak Läkemedelsinformation) Konsultationsorsak – Farmakologisk konsultation – H Läkemedelsinformation

Miljöeffekter av läkemedel

De flesta läkemedel som används hamnar till slut i avloppsvattnet, antingen i oförändrad form eller som metaboliter. Läkemedelsresterna kan därefter nå vattendrag och grundvattnet trots passage genom avloppsreningsverk, eftersom nuvarande anläggningar inte är konstruerade för att rena bort dem. Det är därför viktigt att förhindra att läkemedelsrester över huvud taget når miljön. Att läkemedel dessutom har påvisats i låga halter i dricksvatten är en varningssignal om att vårt sätt att hantera läkemedel i dag kan leda till hälso- och miljöproblem i framtiden.

Det finns rapporter om påverkan på fiskar, till exempel att könshormoner kan försämra fortplantningen. Läkemedelsrester har även hittats i uttrar. Utsläpp av antibiotika riskerar att driva på utvecklingen av resistens. Havs- och vattenmyndigheten har klassat ciprofloxacin, diklofenak, estradiol och etinylestradiol som särskilda förorenande ämnen i ytvatten.

Nya och mer omfattande riktlinjer från EMA:s vetenskapliga kommitté (CHMP) började gälla i september 2024 och reglerar miljöriskbedömningen vid godkännande av humanläkemedel. Riktlinjerna innehåller särskilda strategier för att bedöma endokrint aktiva substanser, antibakteriella och antiparasitära läkemedel, samt risker kopplade till sekundär förgiftning.

Miljöpåverkan beaktas i Kloka listan

Vid val av läkemedel till Kloka listan beaktas risken för negativ miljöpåverkan. När läkemedel har jämförbar medicinsk effekt och säkerhet får kostnad och miljöbedömning betydelse för valet, och det mest fördelaktiga alternativet rekommenderas.

Miljöbedömning

Vid miljöbedömning av läkemedel tas hänsyn till miljöfara och miljörisk vid användning. Därtill kan annan tillgänglig information vägas in såsom reningsgrad i avloppsreningsverk, uppmätta halter i vatten och fisk, förändringar hos vattenlevande organismer och risken för antibiotikaresistens. Information om miljörisk vid tillverkning saknas, och kan därför inte tas med i miljöbedömningen.

Miljöfara avser en substans inneboende egenskaper

Med miljöfara avses en substans miljöskadliga egenskaper:

- persistens – förmåga att stå emot nedbrytning
- bioackumulering – ansamling i fettvävnad hos vattenlevande organismer
- ekotoxicitet – giftighet för vattenlevande organismer.

Miljörisken relaterar till toxiska effekter vid användning

Miljörisken för ett läkemedel beror på dess toxicitet för vattenlevande organismer i kombination med mängden som används och når naturen. En ökad eller minskad användning kan således innebära en förändrad risk. Uppmätta koncentrationer av ett läkemedel i vattenmiljön, och i vissa fall fisk, tillsammans med data om effektnivåer har använts för att bedöma miljörisken. Vid avsaknad av data om koncentrationer används en uppskattning av möjlig exponering ute i miljön.

Vad kan man som förskrivare göra?

I Kloka listan finns flera läkemedel som bedömts ha hög miljörisk men som ändå rekommenderas eftersom de är viktiga ur effekt- och säkerhetsynpunkt. Dessutom saknar många av de rekommenderade preparaten miljöinformation. Flera råd som ges i Kloka listan med syftet att uppnå en klok läkemedelsanvändning för patientens bästa kan också vara fördelaktiga ur miljösynpunkt.

- Ta upp hälsosamma levnadsvanor med patienten när det är lämpligt och ge råd.
- Rekommendera icke-farmakologiska insatser när det är relevant, t.ex. kognitiv beteendeterapi vid depression.
- Följa Kloka listan – miljöaspekten har beaktats vid val av läkemedel.
- Planera för utsättning redan vid insättning av ett nytt läkemedel när det är relevant.
- Skriva ut startförpackning/mindre förpackning vid ny långtidsbehandling när så är praktiskt möjligt.
- Inte skriva ut mer läkemedel än vad som går åt. Iterera hellre receptet vid osäkerhet.
- Utvärdera patientens läkemedelsbehandling regelbundet. Läkemedel som saknar aktuell indikation eller har otillräcklig effekt trots behandlingsoptimering ska sättas ut. Det är positivt för patienten och minskar miljöpåverkan av läkemedel.
- Skriva ut refillförpackning om det finns.
- Följa Stramas rekommendationer för klok antibiotikaanvändning. För antibiotika gäller generellt så restriktiv användning som möjligt utan att riskera patientens hälsa. Det är viktigt med relevanta odlingar för att kunna välja antibiotikum som har god effekt med så smalt spektrum som möjligt. Se vidare strama.se.
- Kassera läkemedel på rätt sätt. Ansvaret för att läkemedelsavfall hanteras på rätt sätt ligger på den enskilda verksamheten. Observera att också använda läkemedel, exempelvis läkemedelsinnehållande plåster, tuber

med läkemedelsinnehållande kräm/salva, p-ringar, hormonspiraler och pulverinhalatorer, ska kasseras som läkemedelsavfall, eftersom mycket läkemedel finns kvar. Patienter uppmanas att lämna in sitt läkemedelsavfall till apotek.

Mer information

Se kunskapsstödet **Läkemedel och miljö**; janusinfo.se/miljo.

I kunskapsstödet finns miljöutredningar utförda av extern konsult för vissa substanser, baserade på halter som uppmätts i miljön i Sverige och effektstudier. Exempel på sådana miljöutredningar är en jämförande bedömning av miljörisk vid användning av COX-hämmare och paracetamol samt en rankning av risken för olika behandlingsalternativ för östrogener och gestagener.

Miljöutredningarna finns samlade på webbsidan, **Genomförda miljöutredningar av extern konsult**; janusinfo.se/miljo.

Vid frågor om läkemedel och miljö kontakta
helena.ramstrom@regionstockholm.se

Region Stockholms läkemedelskommitté

Region Stockholms läkemedelskommitté verkar enligt lagen (1996:1157) om läkemedelskommittéer. Läkemedelskommittén är ett rådgivande expertorgan i läkemedelsfrågor med huvuduppdrag att verka för en säker, rationell och kostnadseffektiv läkemedelsanvändning. Läkemedelskommittén arbetar tillsammans med expertgrupper för läkemedel samt en expertgrupp för medicinteknik. Expertgrupperna lämnar förslag på rekommendationer till Region Stockholms läkemedelskommitté som fattar beslut. Rekommendationerna omprövas årligen eller vid behov.

Region Stockholms läkemedelskommitté och expertgrupperna har en gemensam jävspolicy där öppenhet kring engagemang och aktiviteter tillsammans med läkemedelsföretag och andra intressenter är central.

Ledamöter i Region Stockholms läkemedelskommitté 2025

Mats Ek, med dr, överläkare

Ordförande

Rickard Malmström, docent, överläkare, vice ordförande

Ordförande Läkemedelsrådet vid Karolinska universitetssjukhuset
Representant Karolinska Institutet

Siobhan Wallhuss, apotekare

Farmaceutisk sekreterare

Maria Danell Möller, farm mag

Ordförande Läkemedelsrådet vid Capio S:t Görans sjukhus

Johan Falkenius, med dr, överläkare

Ordförande Expertgruppen för cancersjukdomar

Panteha Hatefi, allmänläkare

Eva Lindström, med dr, överläkare

Ordförande Läkemedelsrådet vid Danderyds sjukhus

Maria Ljungdahl, specialistläkare

Ordförande Läkemedelsrådet vid Södersjukhuset

Erika Malmberg, med dr, allmänläkare

Petter Malmberg, med dr, överläkare

Barnläkare

Karolina Nowinski, med dr, överläkare

Ordförande Expertgruppen för hjärt- och kärlsjukdomar

forts.

Pauline Raaschou, med dr, överläkare
Ordförande Expertgruppen för äldres hälsa

Katri Rosenthal Aizman, fil dr, specialistläkare
Ordförande Arbetsgrupp Kloka listan

Anders von Heijne, med dr, överläkare
Ordförande Expertgruppen för medicinteknik

Erica Wajntraub Bakszt, med mag, sjuksköterska
Sjuksköterska slutenvård

Eva Wikström, docent, överläkare
Klinisk farmakolog

Karin Wirdefeldt, adj professor, överläkare
Ordförande Expertgruppen för nervsystemets sjukdomar

Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupper 2025

Ordförande

Expertgruppen för cancersjukdomar

Johan Falkenius, med dr, överläkare

Expertgruppen för endokrina sjukdomar

Anna Ugarph Morawski, med dr, specialistläkare

Expertgruppen för hjärt- och kärlsjukdomar

Karolina Nowinski, med dr, överläkare

Expertgruppen för hud- och könssjukdomar

Lena Hagströmer, med dr, överläkare

Expertgruppen för infektionssjukdomar

Helena Alpkvist, med dr, specialistläkare

Expertgruppen för koagulationssjukdomar och venös tromboembolism

Margareta Holmström, docent, överläkare

Expertgruppen för kvinnosjukdomar och förlösning

Hedvig Engberg, med dr, specialistläkare

Expertgruppen för lung- och allergisjukdomar

Michael Runold, med dr, överläkare

Expertgruppen för mag- och tarmsjukdomar

Marjo Kapraali, med dr, överläkare

Expertgruppen för medicinteknik

Anders von Heijne, med dr, överläkare

Expertgruppen för nervsystemets sjukdomar

Karin Wirdefeldt, adj professor, överläkare

Expertgruppen för njursjukdomar

Marie Evans, docent, överläkare

Expertgruppen för perioperativ vård och intensivvård

Daniel Törnberg, med dr, överläkare

Expertgruppen för psykisk hälsa

Giulia Arslan, med dr, överläkare

Expertgruppen för smärta och reumatiska sjukdomar

Carl-Olav Stiller, docent, överläkare

Expertgruppen för sällsynta sjukdomar

Sofia Ygberg, med dr, överläkare

Expertgruppen för urinvägssjukdomar

Christine Reus, med dr, specialistläkare

Expertgruppen för vaccinationer

Katarina Widgren, med dr, bitr smittskyddsläkare

Expertgruppen för äldres hälsa

Pauline Raaschou, med dr, överläkare

Expertgruppen för ögonsjukdomar

Emma Nivenius, med dr, överläkare

För kontaktuppgifter, se janusinfo.se

Avsnittet "Hälsosamma levnadsvanor" är framtaget av

RPO Levnadsvanor

Joanna Stjernschantz Forsberg, med dr, specialistläkare

Indikationer

A	
Abort, medicinsk	50
ADHD	148
Akne	79
Aktinisk keratos	84
Akut otitis media	87
Akut rinosinuit	89
Akuta allergiska reaktioner	9
Alkoholsjukdomar	147
Allergi	10, 11, 186
Alzheimers sjukdom	175
Amning och läkemedelsbehandling	40
Anafylaxi	9
Anal smärta och klåda	108
Andningsvägar	10
Anemi	24, 66, 132, 135
Anestesi	25
Angina pectoris	60
Ankyloserande spondylit	160
Ansträngningsinkontinens	165
Antibiotika	99, 100
Antikonception	41
Antikonception, akut	44
Antimykotika för systemiskt bruk	101
Antivirala läkemedel	101
Artros	153
Artärsjukdom, perifer	70
Astma	12, 15, 18
Atopisk dermatit	83
Atopiskt eksem	83
Axial spondylartrit	160
B	
Barn och läkemedel	27
Binjurebarkshormoner	38
Bipolär sjukdom	143

BPSD	177
Bröstcancer	135

C

Candidiasis	105
Crohns sjukdom	111

D

D-vitaminbrist	37, 130
Demenssjukdom	174
Depression	141, 178
Diabetes mellitus	29
Diarré	105
Dysmenorré	45

E

Eksem	83
Endokarditprofylax	98
Endokrinologi	29
Eosinofil esofagit	104
Epilepsi	120
Erektill dysfunktion	165

F

Fertilitetsbehandling	50
Fibromyalgi	155
Funktionell dyspepsi	102
Förmaksflimmer, förmaksfladder	66
Förstopning	106, 157
Förtidsbörd	49
Förvärfar	49

G

Gallsyreinducerad diarré	106
Gastroesofageal refluxsjukdom	103
Gikt	161
Glaukom	187
Glukokortikoider, utvärtes	77
Graviditet och läkemedelsbehandling	39
Guillain-Barrés syndrom	126
Gynekologi och obstetrik	41

H	
Hemofili A	76
Hemostatiskt verkande läkemedel	75
Herpes, genital	85
Herpes, labial	84
Herpes zoster	98
Hjärta och kärl	52
Hjärt-kärlsjukdom, prevention	52
Hjärtsvikt	61
Hud- och könssjukdomar	77
Hud- och mjukdelsinfektioner	94
Hudmykoser	78
Hyperkalcemi, tumörinducerad	135
Hyperkalemi	131
Hyperlipidemi	52
Hyperprolaktinemi	38, 49
Hypertoni	56
I	
IBS (Irritable Bowel Syndrome)	107
Illamående	26, 40, 105, 117, 119, 135, 157
Immunsuppression vid njurtransplantation	133
Impetigo	96
Induktion av förlossning	49
Infektioner	86
Inflammatoriska system-, led- och ryggsjukdomar	157
Inflammatoriska tarmsjukdomar	111
Inkomplett missfall	50
Inkontinens	163
Intravenös regional anestesi	26
Ischemisk hjärtsjukdom	58
K	
Calcium-fosfatmetabolismen, rubbning av	131
Klaffsjukdom och medfödda vitier	69
Klimakteriebesvär	47
KOL, Kroniskt obstruktiv lungsjukdom	19, 23, 91
Koleretisk diarré	106
Konfusion	173

Konjunktivit	10, 186
Kronisk inflammatorisk neuropati	127

L

Leversjukdomar	109
Lokalanestesi	25
Luftvägsinfektioner, nedre	89
Luftvägsinfektioner, övre	86
LUTS	163

M

Manlig hypogonadism	38
Matsmältningsorgan	102
Maxillarsinuit, akut	89
Menstruation, förskjutning av	45
Menstruation, riklig	45
Metabol acidosis	130
Migrän	116
Mikroskopisk kolit	111
Mjukgörare	77
Multipel skleros	127
Mykoser	78

N

Nagelmykoser	78
Nervblockader, perifera	25
Neurologi	113
Neuropatisk smärta	155, 184
Nikotinberoende	146
Njursjukdomar	128
Nociceptiv smärta	150, 152, 181, 183
Nociplastisk smärta	154, 184
Nutrition	169
Näspolypos	11

O

Onkologi	134
Orostillstånd, tillfälliga	139
Osteoporos	136
Otit, extern	189

P	
Pankreasinsufficiens, kronisk	108
Parkinsons sjukdom	124
Penicillinallergi	86
Postoperativt illamående och kräkning	26
Premenstruell dysforisk störning	46
Prostatacancer	134
Prostataförstoring, godartad	164
Pseudokrupp	12
Psoriasis	81
Psoriasisartrit	159
Psykiatri	139
Psykossjukdom	144
R	
Regional anestesi	26
Renal anemi	132
Restless legs (RLS)	125
Reumatiska sjukdomar	157
Reumatoid artrit	159
Rh-immunisering	49
Rinit	11
Rinokonjunktivit	10
Rinosinuit	11, 89
Rosacea	80
Rökavvänjning	146
Rörelsesjuka	105
S	
Seborroiskt eksem	83
Sexuellt överförbara sjukdomar	84
Skabb	84
Skelettlesioner, prevention	135
Smärta	150, 156, 158, 181
Spondylartrit	160
Status migränosus	120
Stroke	113
Sömnstörningar	145, 180

T	
Tarmrengöring inför kolonröntgen och koloskopi	109
TIA	113
Torra ögon	187
Tremor essentiell	126
Tromboflebit	75
Trängningsinkontinens	163
Tvångssyndrom	140
Tyreoidesjukdomar	36
U	
Ulcerös kolit	111
Ulkusprofylax	104
Ulkussjukdom	103
Urinvägsinfektioner	91
Urologi	163
Urtikaria	79
V	
Vaccinationer	167
Vaginit, vaginos	46
Venös tromboembolisk sjukdom	72
Vulvovaginal atrofi	48
Värkstimulerande	49
Vätske- och saltretention vid njursvikt	130
Vätsketerapi	169
Y	
Ytlig venös trombos	75
Å	
Ångest	139, 179
Ångestsyndrom	139
Ä	
Äldre och läkemedel	171
Ö	
Ögon	186
Öppenvinkelglaukom, kroniskt	187
Öron	189

Substanser

A	
<i>acetylsalicylsyra</i>	58, 71, 114, 115, 116, 117
<i>aciklovir</i>	84, 101
<i>acitretin</i>	82
<i>adalimumab</i>	82, 112, 160
<i>adapalen</i>	79
<i>adapalen + bensoylperoxid</i>	79
<i>adrenalin</i>	9
<i>akamprosot</i>	147
<i>alendronat</i>	137
<i>alfakalcidol</i>	131
<i>alfuzosin</i>	164
<i>alirokumab</i>	54
<i>allopurinol</i>	161
<i>alprostadil</i>	166
<i>alteplas</i>	74
<i>amikacin</i>	100
<i>aminosyralösning fettemulsion glukos + elektrolyter</i>	170
<i>amiodaron</i>	67
<i>amitriptylin</i>	102, 108, 118, 142, 155, 184
<i>amlodipin</i>	57, 60
<i>amorolfin</i>	78
<i>amoxicillin</i>	87, 90, 91, 99, 103
<i>amoxicillin + klavulansyra</i>	94, 99
<i>ampicillin</i>	100
<i>anastrozol</i>	135
<i>apixaban</i>	68, 72, 73, 74
<i>aripiprazol</i>	141, 144
<i>atomoxetin</i>	148, 149
<i>atorvastatin</i>	53
<i>atosiban</i>	49
<i>aviptadil + fentolamin</i>	166
<i>azatioprin</i>	110, 112
<i>azelainsyra</i>	79, 80
<i>azitromycin</i>	85
B	
<i>balanserad elektrolytlösning</i>	169
<i>bendroflumetiazid</i>	57, 65

<i>bensoylperoxid</i>	79
<i>bensylbensoat + disulfiram</i>	84
<i>bensylpenicillin</i>	100
<i>betametason</i>	9, 12, 19, 23, 26, 77, 111
<i>bezafibrat</i>	8, 110
<i>bikalutamid</i>	134
<i>bisoprolol</i>	60, 64, 66
<i>bromokriptin</i>	38, 49
<i>budesonid</i>	8, 14, 17, 104, 110, 111
<i>budesonid + formoterol</i>	14, 16, 17
<i>buprenorfin</i>	183
<i>bupropion</i>	147

C

<i>cefadroxil</i>	88, 92, 93, 95, 96, 99
<i>cefotaxim</i>	100
<i>ceftazidim</i>	100
<i>celecoxib</i>	151, 153, 158
<i>ciklesonid</i>	14
<i>cinakalcet</i>	131
<i>ciprofloxacine</i>	93, 99, 100
<i>cyanokobalamin</i>	24
<i>cytisininiklin</i>	147

D

<i>dabigatran</i>	69, 73
<i>dalteparin</i>	72, 73, 74, 75
<i>damoktokog alfa pegol</i>	8
<i>dapagliflozin</i>	34, 55, 64, 130
<i>darbepoetin alfa</i>	132
<i>dekvalinium</i>	46
<i>denosumab</i>	137
<i>desloratadin</i>	9, 10, 79
<i>desmopressin</i>	76
<i>desogestrel</i>	43
<i>diazepam</i>	120, 122, 123
<i>dienogest + etinylestradiol</i>	42
<i>digoxin</i>	66
<i>dinoproston</i>	49
<i>disulfiram</i>	147
<i>donepezil</i>	175, 176
<i>doxazosin</i>	58

<i>doxycyklin</i>	84, 89, 90, 91, 94, 99
<i>dronedaron</i>	67
<i>droperidol</i>	26
<i>drosipirenon</i>	43
<i>drosipirenon + etinylestradiol</i>	42
<i>dulaglutid</i>	34, 55
<i>duloxetine</i>	140, 142, 155, 178, 179, 184

E

<i>edoxaban</i>	74
<i>efmoroktokog alfa</i>	76
<i>ekonazol + triamcinolon</i>	78
<i>empagliflozin</i>	34, 55, 64, 130
<i>enalapril</i>	57, 63, 129
<i>enalapril + hydroklortiazid</i>	57
<i>eplerenon</i>	59, 64, 65
<i>epoetin teta</i>	132
<i>erytromycin</i>	87, 90, 99
<i>escitalopram</i>	46, 139, 140, 141, 142, 178, 179
<i>estradiol</i>	42, 47, 48
<i>estradiol + medroxiprogesteronacetat</i>	48
<i>estradiol + noretisteron</i>	47, 48, 8
<i>estriol</i>	48
<i>etanercept</i>	82, 160
<i>etonogestrel</i>	43
<i>etonogestrel + etinylestradiol</i>	42
<i>etosuximid</i>	122
<i>evolokumab</i>	54
<i>ezetimib</i>	53, 54

F

<i>fenoximetylpenicillin (PcV)</i>	87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 97, 99
<i>fentanyl</i>	156
<i>ferroglycinsulfat</i>	24
<i>finasterid</i>	164
<i>flekainid</i>	67
<i>fludrokortison</i>	38
<i>flukloxacillin</i>	95, 96, 97, 99
<i>flukonazol</i>	46, 101, 105
<i>fluocinolonacetinoid</i>	189
<i>fluorouracil</i>	84

<i>fluoxetin</i>	139, 140, 141, 142
<i>flutikason</i>	16, 17
<i>flutikason + formoterol</i>	14, 16, 18
<i>follitropin</i>	50
<i>folsyra</i>	24
<i>fondaparinux</i>	59, 74, 75
<i>furosemid</i>	65, 109, 130
<i>fusidinsyra</i>	96, 101, 186
<i>fytomenadion</i>	75

G

<i>gabapentin</i>	125, 155, 184
<i>ganirelix</i>	51
<i>gentamicin</i>	100
<i>glimepirid</i>	35
<i>glukagon</i>	36
<i>glukosaminoglykanpolysulfat</i>	75
<i>glukoslösning + elektrolyter</i>	169
<i>glycerol</i>	77
<i>glyceryltrinitrat</i>	60
<i>glykopyrronium + formoterol + beklometason</i>	23
<i>glykopyrronium + formoterol + budesonid</i>	22
<i>glykopyrronium + indakaterol</i>	22
<i>guanfacin</i>	149

H

<i>heparinnatrium</i>	59, 74
<i>hydroklortiazid</i>	57, 65
<i>hydroklortiazid + amilorid</i>	57
<i>hydrokortison</i>	38, 77
<i>hydrokortisonbutyrat</i>	77
<i>hydromorfon</i>	156

I

<i>ibuprofen</i>	117, 119, 120, 151, 153, 158, 182
<i>idarucizumab</i>	76
<i>imikvimod</i>	84, 85
<i>imipenem + cilastatin</i>	100
<i>immunglobulin, humant normalt</i>	126, 127
<i>immunoglobulin anti-D</i>	49
<i>indakaterol</i>	22

<i>infiximab</i>	82, 112, 160
<i>insulin aspart</i>	35, 36
<i>insulin glargin</i>	35, 36
<i>insulin humant</i>	8, 35
<i>insulin lispro</i>	35, 36
<i>ipratropium</i>	11, 18, 21, 23
<i>isosorbidmononitrat</i>	60
<i>isotretinoin</i>	80, 81
<i>ivermektin</i>	80

J

<i>järnkarboximaltos</i>	24, 66, 125, 132
<i>järnsackaros</i>	24, 132
<i>järnsulfat</i>	24, 132

K

<i>kabergolin</i>	38, 49
<i>kalciptriol + betametason</i>	82
<i>kalciptriol</i>	131
<i>kalciumkarbonat</i>	131
<i>kalciumkarbonat + kolekalciferol</i>	37, 138
<i>kaliumklorid</i>	65, 170
<i>kandesartan</i>	57, 63, 118, 129
<i>kandesartan + hydroklortiazid</i>	57
<i>karbamazepin</i>	121, 156
<i>karbamid</i>	77
<i>karboprost</i>	50
<i>karvedilol</i>	110
<i>ketokonazol</i>	78, 83
<i>ketoprofen</i>	154, 182
<i>ketorolak</i>	151
<i>ketotifen</i>	11, 187
<i>klaritromycin</i>	103, 104
<i>klindamycin</i>	46, 88, 96, 97, 99, 100
<i>klobetason</i>	77
<i>klopidogrel</i>	58, 71, 115, 116
<i>kloramfenikol</i>	8, 186
<i>klotrimazol</i>	46
<i>kloxacillin</i>	100
<i>klozapin</i>	145
<i>koagulationsfaktorer II, VII, IX, X</i>	76

<i>kolekalciferol</i>	37, 130
<i>kolestyramin</i>	106
<i>kolkicin</i>	161, 162
<i>koriongonadotropin alfa</i>	51
<i>kvetiapin</i>	143, 144

L

<i>labetalol</i>	58
<i>laktulos</i>	106, 107, 109
<i>lamotrigin</i>	8, 121, 122, 144
<i>latanoprost</i>	187, 188
<i>latanoprost + timolol</i>	188
<i>laurylsulfat</i>	106
<i>letrozol</i>	50, 135
<i>leuprorelin</i>	134
<i>levetiracetam</i>	121, 123
<i>levodopa + benserazid</i>	124, 126
<i>levodopa + karbidopa</i>	124, 126
<i>levokabastin</i>	11, 187
<i>levonorgestrel</i>	43, 44, 45, 48
<i>levonorgestrel + etinylestradiol</i>	42
<i>levotyroxin</i>	36
<i>lidokain + adrenalin</i>	25
<i>lidokain + hydrokortison</i>	108
<i>lidokain + prilokain</i>	25
<i>lidokain med konserveringsmedel</i>	25
<i>lidokain utan konserveringsmedel gel</i>	25
<i>linagliptin</i>	34
<i>linaklotid</i>	107
<i>liraglutid</i>	8, 34, 55
<i>lisdexamfetamin</i>	148, 149
<i>litium</i>	142, 143
<i>loperamid</i>	105, 107
<i>losartan</i>	57, 63, 129
<i>losartan + hydroklortiazid</i>	57
<i>lymecyklin</i>	80, 81

M

<i>magnesiumsulfat</i>	170
<i>makrogol + elektrolyter</i>	106, 107, 109, 157
<i>medroxiprogesteronacetat</i>	44, 45, 48

<i>meklozin</i>	40, 105, 157
<i>melatonin</i>	145, 146, 180, 181
<i>memantin</i>	176
<i>menotropin</i>	50
<i>merkaptopurin</i>	110
<i>meropenem</i>	100
<i>mesalazin</i>	111
<i>metformin</i>	33
<i>metoklopramid</i>	117
<i>metoprololsuccinat</i>	58, 59, 60, 64, 66, 118
<i>metotrexat</i>	82, 159
<i>metronidazol</i>	46, 80, 99, 100, 104
<i>metylergometrin</i>	50
<i>metylfenidat</i>	148, 149
<i>metylprednisolon</i>	127, 159, 161
<i>metylprednisolon + lidokain</i>	159
<i>midazolam</i>	122, 123
<i>mikonazol + hydrokortison</i>	78, 83
<i>mirtazapin</i>	142, 178
<i>misoprostol</i>	49, 50
<i>mometason</i>	10, 11, 12, 77
<i>montelukast</i>	17
<i>morfin</i>	152, 156, 182, 183
<i>mykofenolsyra</i>	133

N

<i>nafarelin</i>	51
<i>naltrexon</i>	147
<i>naproxen</i>	45, 151, 153, 158, 161, 162, 182
<i>natriumglycerofosfat</i>	170
<i>natriumklorid</i>	170
<i>natriumkromoglikat</i>	10, 11, 186
<i>natriumpikosulfat</i>	106, 157
<i>natriumvätekarbonat</i>	130
<i>natriumzirkoniumcyklosilikat</i>	8, 131
<i>nitrofurantoin</i>	92, 93, 99
<i>nomegestrol + estradiol</i>	42
<i>noretisteron</i>	43, 45
<i>nystatin</i>	105

O

<i>omeprazol</i>	103, 104
<i>ondansetron</i>	26, 117, 119, 120, 135
<i>oxazepam</i>	179
<i>oxikodon</i>	152, 156, 182, 183
<i>oxytetracyklin + hydrokortison + polymyxin B</i>	87, 189
<i>oxytocin</i>	49

P

<i>pamidronsyra</i>	135
<i>pankreasenzym</i>	108
<i>paracetamol</i>	117, 119, 151, 154, 181
<i>pimekrolimus</i>	83
<i>piperacillin + tazobaktam</i>	100
<i>pivmecillinam</i>	92, 93, 99
<i>plantago ovata</i>	8, 106, 107
<i>podofyllotoxin</i>	85
<i>polystyrenulfonat</i>	131
<i>pramipexol</i>	125
<i>prasugrel</i>	59
<i>prednisolon</i>	9, 19, 23, 110, 111, 127, 159, 161, 162
<i>prilokain</i>	25, 26
<i>progesteron</i>	51
<i>prometazin + koffein + efedrin</i>	40
<i>propranolol</i>	110, 119, 126
<i>propyltiouracil</i>	37
<i>prukaloprid</i>	106

R

<i>ramipril</i>	57, 59, 63, 129
<i>repaglinid</i>	35
<i>rifaximin</i>	109
<i>risperidon</i>	8, 141, 144
<i>rivaroxaban</i>	71
<i>rivastigmin</i>	175
<i>roflumilast</i>	20
<i>ropivakain</i>	26
<i>rosuvastatin</i>	53

S

<i>sakubitril + valsartan</i>	65
<i>salbutamol</i>	14, 16, 17, 18, 21, 23
<i>salmeterol</i>	22
<i>semaglutid</i>	34, 55
<i>sertralín</i>	46, 139, 140, 141, 142, 178, 179
<i>sevelamer</i>	131
<i>sildenafil</i>	166
<i>simvastatin</i>	53
<i>sitagliptin</i>	34
<i>spironolaktón</i>	58, 59, 64, 65, 109
<i>spårämmen</i>	170
<i>sterkuliagummi</i>	106, 107
<i>sumatriptan</i>	8, 117, 120

T

<i>tadalafil</i>	166
<i>takrolimus</i>	83, 133
<i>tamoxifen</i>	135
<i>tenekteplas</i>	113
<i>terbinafin</i>	78
<i>teriparatid</i>	138
<i>testosteron</i>	38
<i>tiamazol</i>	37
<i>tiamin</i>	148, 170
<i>tikagrelor</i>	59
<i>timolol</i>	188
<i>tinzaparin</i>	72, 73, 74, 75
<i>tiotropium</i>	15, 21, 22
<i>tiotropium + olodaterol</i>	22
<i>tolterodin</i>	163, 164
<i>topiramat</i>	118, 119
<i>tranexamsyra</i>	45, 50, 75, 76
<i>triamcinolonacetónid</i>	158
<i>triamcinolonhexacetónid</i>	158
<i>trimetoprim</i>	92, 93, 95, 96, 99
<i>trimetoprim + sulfametoxazol</i>	99, 100
<i>triptorelin</i>	51

U

<i>ulipristal</i>	44
<i>umeclidinium</i>	21
<i>umeclidinium + vilanterol</i>	22
<i>umeclidinium + vilanterol + flutikasonfuroat</i>	22
<i>ursodeoxicholsyra</i>	110

V

<i>valaciklovir</i>	84, 85, 98, 101
<i>valproinsyra</i>	121, 122, 123, 143, 144
<i>vankomycin</i>	100
<i>vareniklin</i>	147
<i>verapamil</i>	60, 66
<i>vitaminer</i>	170

W

<i>warfarin</i>	69, 73
-----------------	--------

Z

<i>zoledronsyra</i>	135, 137
<i>zolmitriptan</i>	8, 117, 119
<i>zopiklon</i>	180
<i>zuklopentixol</i>	143

Kloka listan

Medveten läkemedelsbehandling för största patientnytta

Kloka listan innehåller läkemedel som rekommenderas för behandling av vanliga sjukdomar. Rekommendationerna är grundade på vetenskaplig dokumentation avseende effekt och säkerhet, farmaceutisk ändamålsenlighet, kostnadseffektivitet och miljöaspekter.

Gå in på klokalistan.se
och läs om varför läkemedlen rekommenderas.
Klicka på plustecknet vid substansnamnet för att läsa
motiveringen.

Beställ Kloka listan 2026 via e-post:
klokalistan.hsf@regionstockholm.se

