

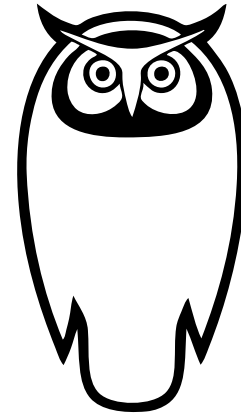


# KLOKA LISTAN



2012

Stockholms läns läkemedelskommitté  
Stockholms läns landsting



## Kloka Listan

Medveten läkemedelsbehandling  
för största patientnytta

1

••• Förord

### Kloka Listan 2012

Kloka Listan 2012 är evidensbaserade rekommendationer av kostnads-effektiva läkemedel för vanliga sjukdomar i öppen och slutenvård med tillägg av läkemedel för breda indikationer i specialiserad vård.

Kloka Listan är resultatet av ett omfattande arbete. Stockholms läns läkemedelskommittés 21 expertråd ger förslag på rekommenderade läkemedel inom sina respektive terapiområden. Expertrådets förslag presenteras för Stockholms läns läkemedelskommitté, som är en obunden tvärprofessionell medicinsk styrgrupp för läkemedelsarbetet i SLL. Efter noggranna genomgångar av förslagen fastställs läkemedelsrekommendationerna och Kloka råd som belyser områden där preventiva insatser och behandling med läkemedel kan förbättras. Läkemedelskommittén har sedan som huvuduppgift att genom fortbildning sprida och få gehör för evidensbaserade rekommendationer samt prioriterade Kloka råd hos förskrivare i primärvård, specialiserad öppenvård och vid sjukhusen inom Stockholms län.

I expertrådets uppdrag ingår även att medverka vid upphandling av läkemedel för sjukvården. Upphandlingen beräknas 2011 ha gett SLL en kostnadsbesparing på 230 miljoner kronor.

Kloka Listan är ett mycket starkt varumärke vars betydelse har ökat genom åren. Landstinget följer noggrant följsamheten till rekommendationerna. Kloka Listan har stor betydelse för såväl primärvården som för akutsjukhusen samt för psykiatriska och geriatriska enheter.

Nya läkemedel utvecklas successivt. Vårt mål är en klok introduktion och uppföljning av förskrivningen efter en obunden värdering av läkemedelskommitténs expertråd och enheten för nya läkemedel vid Klinisk farmakologi, Karolinska Universitetssjukhuset. Med fortbildning, uppföljning och utvärdering av läkemedelns plats i terapin kan bästa medicinska vård erbjudas befolkningen i Stockholms län. En klok introduktion och uppföljning av nya läkemedel ingår också i den nationella läkemedelsstrategin. Där har Stockholms läns läkemedelskommitté erfarenhet som nu kan tas tillvara.

2

••• Förord

Patientsäkerheten är en mycket viktig fråga för vården. Tillsammans med Strama Stockholm fokuseras på antibiotikaförskrivningen som kan minskas där den inte är medicinskt motiverad. Läkemedelsrelaterade problem drabbar många patienter. Alla förskrivare har ett stort ansvar att medverka till att patienterna inte skadas av läkemedelsbehandling. Att i varje möte i vården ompröva indikation, beakta patientens samtliga läkemedel, njurfunktionen, interaktioner och överkänslighet är viktigt.

- Tänk på att hålla patientens läkemedelslista i datajournalen aktuell.
- Ge patienten en aktuell läkemedelslista.
- Dokumentera i journalen vilka läkemedelsförändringar som görs och varför.

Läs mer om Kloka Listan och Kloka råd med motiveringar på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) som erbjuder ett brett utbud av producentoberunda informations- och kunskapstjänster om läkemedel för sjukvården.

Eva Andersén Karlsson  
Ordförande  
Stockholms läns  
läkemedelskommitté

Carl-Gustaf Elinder  
Vice ordförande  
Stockholms läns  
läkemedelskommitté

3

## Läsanvisningar

### Så här hittar du i Kloka Listan

Terapiavsnitten är sorterade i alfabetisk ordning. Innehållsförteckning finns på baksidan. Hänvisningar till rekommendationer för enskilda indikationer finns i registret på sid 126, substanser i registret på sid 132.

### Utbytbara läkemedel på recept

För att ett läkemedel ska få bytas ut på apotek ska det finnas upptaget i Läkemedelsverkets lista över utbytbara läkemedel; [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se). Utbytbart gäller endast läkemedel inom läkemedelsförmånen; [www.tlv.se](http://www.tlv.se).

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

För generiskt utbytbara preparat rekommenderas principiellt enbart substansen. I Kloka Listan anges samtliga förekommande preparatnamn enligt ovanstående kriterier. Det betyder att en del preparat inte har angivits beroende på att de inte ingår i läkemedelsförmånen och därför inte får bytas ut på apotek.

När uppräkningsnamn inleds med "Substansnamn ..." anger "... " att företagsnamn är utelämnat och att generika finns från ett eller flera olika företag.

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

### Beställning av läkemedel till slutenvård och andra vårdformer

De preparat som rekommenderas vid beställning anges i "Kloka Listan – rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer". Där anges upphandlade preparat och rekommenderade preparat som har valts utifrån sortimentsbredd, lämpliga förpackningar och prisbild.

Genom att ordinera och beställa upphandlade preparat kan sjukvården spara betydande belopp. En förteckning över samtliga upphandlade läkemedel finns på sid 120.

Lagen om generisk substitution gäller inte läkemedel på rekvisition. SLL har därför avtalat med sjukhusapoteket att byta till det rekommenderade preparatet vid leverans till läkemedelsförråd. För att

undvika utbyte, ordinera rekommenderat preparat. Om tillverkaren har leveranssäkerheter distribuerar sjukhusapoteket ett tillgängligt alternativ.

För information om utbyte av preparat vid beställning till läkemedelsförråd hänvisas till "Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer".

### Kloka Listan finns i flera versioner


Kloka Listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) innehåller även motiveringar till rekommendationerna och referenser.

"Kloka Listan – för patienter och allmänhet" är språkligt anpassad för målgruppen och omfattar inom några områden råd och rekommendationer för egenvård utöver de som finns i övriga versioner av Kloka Listan. Rekommendationer som endast avser specialiserad vård finns inte med i denna version.

"Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer" finns som hjälp vid ordination och beställning till läkemedelsförråd i olika vårdformer.

Alla tryckta versioner kan beställas via e-post: [klokalistan@sll.se](mailto:klokalistan@sll.se).

### Kloka råd

 Symbolen används för att ange Stockholms läns läkemedelskommittés Kloka råd för förbättrad läkemedelsanvändning.

## Kloka råd

Stockholms läns läkemedelskommitté och dess expertråd utarbetar rekommendationer för hur läkemedelsanvändningen i Stockholms län kan förbättras. Bakgrunden till de Kloka råden beskrivs på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).



### Kloka råd – prioriterade 2012

#### Endokrinologi

Överväg bisfosfonat efter osteoporosfraktur. Ompröva terapi efter 3–5 år då risken för atypiska frakturer ökar med behandlingstiden.

Välj medellångverkande humaninsulin vid insättning av basinsulin istället för Lantus eller Levemir.

#### Geriatrisk

Antipsykotiska läkemedel bör undvikas till patienter med demens.

#### Hjärta och kärl

Behandla blodtryck bättre – sätt upp målblodtryck tillsammans med patienten, kombinera mera och följ upp.

Välj i första hand warfarin som tromboemboliprofylax vid förmaksflimmer. Följ riktlinjer för warfarinbehandling.

#### Infektion

Avvakta med antibiotika i 2–3 dygn vid okomplicerad otit hos barn 1–12 år.

#### Matsmältningsorgan

Patienter som behandlas med cox-hämmare/ASA behöver ulcus-profylax med protonpumpshämmare om de tidigare haft ulcus.

#### Njursjukdomar

Beräkna och beakta njurfunktionen vid val och dosering av läkemedel.

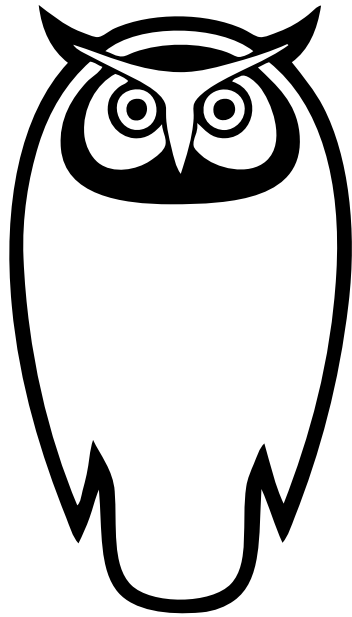
#### Psykiatri

Överväg akamprosat och naltrexon vid alkoholberoende. Följ upp behandlingen.

#### Smärta

Använd i första hand naproxen vid förskrivning av cox-hämmare.

Fler Kloka råd finns i de olika terapiavsnitten och på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).



## Anafylaxi och svår allergisk reaktion

### Akuta allergiska reaktioner

#### ADRENALIN

<i>adrenalin</i>	Adrenalin Mylan 1 mg/ml im
<i>adrenalin</i>	Anapen
	Anapen Junior

Det är viktigt att patienten får lära sig att använda adrenalinpennan hos läkare eller sjuksköterska.

#### ANTIISTAMIN

<i>cetirizin</i>	⇔ Cetirizin ...
<i>loratadin</i>	⇔ Loratadin ...

#### STEROID

<i>betametason</i>	Betapred
--------------------	----------

**Anafylaxi, angioödem, urtikaria;** Akut internmedicin, Behandlingsprogram (SLL), [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

**Allergisk rinokonjunktivit** sid 10  
**Astma** sid 11  
**Urtikaria** sid 51

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Andningsvägar

Vid mer varaktiga besvär från näsa och bihålor har dagliga sköljningar av näshålan med koksaltlösning visat gynnsam effekt. Information om hjälpmedel kan fås på apotek. Nasal steroid kan användas även under graviditet och amning.

### Allergisk rinokonjunktivit

Nasala steroider är effektivare än perorala antihistaminer mot nästäppa.

#### ANTIISTAMIN

<i>cetirizin</i>	⇔ Cetirizin ...
<i>loratadin</i>	⇔ Loratadin ...

#### NASAL STEROID

<i>momtason</i>	⇔ Nasomet, Nasonex
-----------------	--------------------

Lägsta möjliga underhållsdos bör eftersträvas.

#### ÖGONDROPPAR

##### I första hand

<i>natriumkromoglikat</i>	⇔ Lecrolyn, Lomudal
---------------------------	---------------------

I andra hand – vid otillräcklig effekt

<i>emedastin</i>	Emadine
------------------	---------

### Persisterande icke-allergisk rinit

#### NASAL STEROID

<i>momtason</i>	⇔ Nasomet, Nasonex
-----------------	--------------------

Lägsta möjliga underhållsdos bör eftersträvas.

#### LOKALT ANTIKOLINERGIKUM

Vid hypersekretion

<i>ipratropium</i>	Atrovent Nasal
--------------------	----------------

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

●●● Andningsvägar

### Näspolypos

Vid näspolypos rekommenderas behandling med lokal steroid i form av nässpray. Utvärdering efter cirka 3 månader.

#### NASAL STEROID

<i>momtason</i>	⇔ Nasomet, Nasonex
-----------------	--------------------

### Återkommande rinosinuit

Hos patienter med återkommande akuta episoder av rinosinuit kan behandling med nasal steroid provas.

#### NASAL STEROID

<i>momtason</i>	⇔ Nasomet, Nasonex
-----------------	--------------------

**Akut maxillarsinuit** sid 58

**Akut streptokocktonsillit** sid 58

**Recidiv av streptokocktonsillit** sid 58

### Pseudokrupp

<i>betametason</i>	Betapred
--------------------	----------

Specialiserad vård

<i>adrenalin</i>	Adrenalin Mylan 1 mg/ml Späds för inhalation i nebulisator
------------------	---

### Astma

Målet med astmabehandlingen är symtomfrihet och normal lungfunktion. Eftersom astmasjukdomen varierar i svårighetsgrad över tid bör behandlingen anpassas därefter. Astma behandlas på samma sätt under graviditet och amning.

**Astma hos vuxna;** [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

**Astma/obstruktiv bronkit hos barn och ungdomar;** [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

**Farmakologisk behandling vid astma;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

### Steg 1

Astmabesvär enstaka gånger per vecka.

Det finns flera olika inhalatorer att välja på. Det är lämpligt att tillsammans med patienten välja den typ av inhalator som passar bäst.

#### KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE

salbutamol	Buventol Easyhaler
salbutamol	Ventilastin Novolizer
terbutalin	Bricanyl Turbuhaler
salbutamol	Airomir spray (med spacer) Vid svårighet att hantera pulverinhalator

### Steg 2

Kontinuerliga eller återkommande astmabesvär >2 gånger per vecka.

Tillägg till steg 1

#### INHALATIONSSTEROID

##### I första hand

budesonid	Giona Easyhaler
budesonid	Novopulmon Novolizer
budesonid	Pulmicort Turbuhaler
flutikason	Flutide Evohaler spray (med spacer) Vid svårighet att hantera pulverinhalator

I andra hand – om diskusinhalator är att föredra

flutikason	⇔ Flixotide Diskus, Flutide Diskus
------------	------------------------------------



Utvärdera effekten av inhalationssteroid vid astma innan långverkande beta-2-stimulerare läggs till.

### Steg 3

Kvarstående astmabesvär

#### KOMBINATIONSLÄKEMEDEL MED STEROID OCH LÅNGVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (LABA)

##### I första hand

budesonid	⇔ Assieme Turbuhaler, Rilast Turbuhaler,
+ formoterol	Symbicort Turbuhaler

I andra hand – vid biverkningar av budesonid eller formoterol, eller om diskusinhalator är att föredra

flutikason	⇔ Brisomax Diskus, Seretide Diskus,
+ salmeterol	Seretide Diskus, Veraspir Diskus

alternativt inhalationssteroid med tillägg av

##### LÅNGVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (LABA)

formoterol	Formatris Novolizer
formoterol	⇔ Oxez Turbuhaler, Oxis Turbuhaler

Behåll alltid inhalationssteroid som bas i astmabehandlingen då långverkande beta-2-stimulerare läggs till.



Specialiserad vård

#### Astma – för barn

##### LEUKOTRIENRECEPTORANTAGONIST

Kan vara ett alternativ till inhalationssteroid.

montelukast	Singulair
-------------	-----------

### Korttidsbehandling/akutbehandling

#### PERORALA STEROIDER

betametason	Betapred
prednisolon	Prednisolon Pfizer

Specialiserad vård

#### Bronkobstruktion

terbutalin	Bricanyl inj
salbutamol	⇔ Salbutamol ..., Ventoline
ipratropium	⇔ Ipratropiumbromid ..., Atrovent, Ipraxa
teofyllin	Teofyllamin Meda

### Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)

**Rökstopp** bromsar sjukdomens progress och är den enskilt viktigaste åtgärden. Erbjud patienten strukturerad rökavvänjning med nikotinersättningsmedel; [www.slutarokalinjen.org](http://www.slutarokalinjen.org). **Fysisk aktivitet** ingår i behandlingen i alla stadier av sjukdomen; [www.fyss.se](http://www.fyss.se).

Målet med behandlingen är att förbättra livskvaliteten och minska antalet exacerbationer. Långverkande luftrörsvidgare är basen i läkemedelsbehandlingen.

**Farmakologisk behandling av kroniskt obstruktiv lungsjukdom, KOL;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

#### Luftrörsvidgande, vidbehovsmedicinering

##### KORTVERKANDE BETA-2-STIMULERARE

salbutamol	Buventol Easyhaler
salbutamol	Ventilastin Novolizer

eller

##### KORTVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM

ipratropium	Atrovent
-------------	----------

Ska inte användas tillsammans med tiotropium.

### Luftrörsvidgande, underhållsbehandling vid symptom

##### I första hand

#### LÅNGVERKANDE ANTIKOLINERGIKUM

tiotropium	Spiriva HandiHaler
------------	--------------------

I andra hand

#### LÅNGVERKANDE BETA-2-STIMULERARE (LABA)

formoterol	Formatris Novolizer
formoterol	⇔ Oxez Turbuhaler, Oxis Turbuhaler
salmeterol	Serevent Diskus

Kombination av tiotropium och LABA kan övervägas.

#### Vid frekventa exacerbationer och FEV1 <50% av förväntat värde (stadium 3 och 4)

##### KOMBINATIONSPREPARAT

flutikason	⇔ Brisomax Diskus forte, Seretide Diskus forte
+ salmeterol	
budesonid	⇔ Rilast forte Turbuhaler,
+ formoterol	Symbicort forte Turbuhaler

#### Korttidsbehandling vid exacerbation

##### PERORALA STEROIDER

betametason	Betapred
prednisolon	Prednisolon Pfizer

Nedre luftvägsinfektioner sid 58

## Anemi

### B12-BRIST

*cyanokobalamin* ⇔ Behepan, Betolvex, Betolvidon *tablett*

### FOLSYREBRIST

*folsyra* ⇔ Folsyra ..., Folacin, Folvidon

### JÄRNBRIST

<i>järnsulfat</i>	Duroferon
<i>dextriferron</i>	Ferinject*
	Vid behov av höga doser, ≥ 500 mg
<i>järnsackaros</i>	Venofer

\* Begränsad subvention; [www.tlv.se](http://www.tlv.se)

Renal anemi sid 79

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

16

## Anestesi

### Lokalanestesi

Val av lokalanestetikum sker utifrån önskad effektduration och risk för toxicitet.

### Ytanestesi av intakt hud eller vid bensår

*lidokain* ⇔ EMLA, Tapin *kräm*  
+ *prilokain* EMLA *plåster*

### Slemhinneanestesi

*lidokain* Xylocain *gel, spray*

### Infiltrationsanestesi och perifera blockader

Adrenalin tillsats ger förlängd duration. Ska inte användas vid blockad av fingrar och tår.

<i>lidokain</i>	Xylocain
<i>lidokain</i>	Xylocain adrenalin
+ <i>adrenalin</i>	

Ger snabbt anslag och medellång duration.

Specialiserad vård

### Intravenös regional anestesi

*prilokain* Citanest

Lägre kardiotoxicitet än övriga lokalanestetika.

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

17

●●● Anestesi

Specialiserad vård

### Postoperativt illamående och kräkning

#### ANTIEMETIKA

<i>betametason</i>	Betapred <i>inj</i>
<i>droperidol</i>	Dridol
<i>ondansetron</i>	⇔ Ondansetron ..., Zofran

Postoperativt illamående och kräkning; [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

18

## Barn och läkemedel

Det har gjorts få läkemedelsstudier på barn. Läkemedelsrekommendationer till barn baseras därför i stor utsträckning på långvarig klinisk erfarenhet. I avsaknad av dokumentation är tillverkarna återhållsamma med att rekommendera sina produkter för denna patientgrupp. Förskrivning utanför godkänd åldersgrupp och indikation, så kallad "off-label"-förskrivning, är vanligt.

### Läkemedelsomsättning

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

### Biverkningar

Ju yngre barn, desto svårare är det att identifiera biverkningar. Fysiologiska förhållanden och läkemedelsmetabolismen skiljer sig mellan barn och vuxna. Det innebär att barn kan drabbas av andra biverkningar än vuxna. Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar till Läkemedelsverket.

forts

19

### 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.

- Försök med tabletter till barn från cirka tre års ålder. Många mixturer, framför allt penicilliner, smakar illa. Föräldrar underskattar ofta barnets förmåga att svälja tabletter. Det är bra om barnet redan på mottagningen kan prova läkemedel i tablettform.
- Det är lättare att svälja tabletter med någon trögflytande vätska med "klumpar" i, t ex fruktyoghurt. Efteråt ska barnet dricka vätska.
- Vissa tabletter får inte delas eller krossas. En förteckning över dessa finns på: [www.apoteketfarmaci.se](http://www.apoteketfarmaci.se), Nyheter och fakta, Broschyrer, Läkemedelshantering, Sväljes hela.
- All inhalationsbehandling behöver nogta övas vid insättning och repeteras vid återbesök.

## Endokrinologi

### Diabetes mellitus

Motivera patienter med diabetes, övervikt eller hypertoni till livsstilsförändringar som bas för kardiovaskulär prevention.



Alla patienter med diabetes mellitus bör få råd om lämplig kost samt information om betydelsen av daglig fysisk aktivitet, rökstopp och viktnedgång vid övervikt.

[www.slutarokalinjen.org](http://www.slutarokalinjen.org)

#### Mål för HbA1c

God glukoskontroll är viktigt för att minska symtom på hyperglykemi och hypoglykemi samt för att förhindra diabetiska komplikationer. Målvärde för glukoskontroll är HbA1c ≤52 mmol/mol (6,0%). Målet anpassas individuellt. Vid diagnos och åren närmast därefter kan målet eventuellt sättas lägre, ≤42 mmol/mol (5,0%). Beakta risk för hypoglykemi. Hos äldre och svårt sjuka, där förebyggande av diabeteskomplikationer inte är huvudmålet för behandlingen, är högre värden önskvärda.

#### Multifaktoriell behandling

Hjärt-kärlsjukdom är vanligt vid diabetes. Förutom glukoskontroll är det viktigt att uppnå god blodtrycks kontroll (målblodtryck <130/80 mmHg), dock med försiktighet vid neuropati/ortostatism. ACE-hämmare eller losartan är förstahandsmedel vid diabetes mellitus med mikroalbuminuri. Simvastatinbehandling är oftast indicerad.

**Hjärta och kärl** sid 36

God blodsockerkontroll räcker inte för att förebygga komplikationer vid typ 2-diabetes. Reglera även blodtryck och överväg simvastatinbehandling.



**Nationella riktlinjer för diabetesvården;** [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)  
**Läkemedelsbehandling vid typ 2-diabetes;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

forts

### Diabetes mellitus typ 2

#### I första hand

Vid behandling av feta patienter (BMI >30 kg/m<sup>2</sup>) med typ 2-diabetes reducerar metformin total mortalitet samt kardiovaskulär mortalitet och morbiditet. Metformin rekommenderas även för överviktiga (BMI 25–30 kg/m<sup>2</sup>).

<i>metformin</i>	⇔ Metformin ...
------------------	-----------------

Vid kontraindikation (t ex hög ålder, nedsatt njurfunktion, annan organsvikt) rekommenderas i första hand insulinbehandling.

#### I andra hand

Vid otillräcklig effekt av metformin adderas SU-preparat alternativt insulin.

<i>glimepirid</i>	⇔ Glimepirid ..., Amaryl
-------------------	--------------------------

<i>glipizid</i>	Mindiab
-----------------	---------

Endast för iterering, inte nyinsättning

<i>glibenklamid*</i>	⇔ Glibenklamid ..., Daonil
----------------------	----------------------------

\* Begränsad subvention; [www.tlv.se](http://www.tlv.se)

#### Insulinbehandling

Vid typ 2-diabetes behövs ofta insulinbehandling för att få acceptabel glukoskontroll. Insulindosen ska justeras så att behandlingsmålet nås; [www.viss.nu](http://www.viss.nu).



Välj medellångverkande humaninsulin vid insättning av basinsulin istället för Lantus eller Levemir.

#### MEDELLÅNGVERKANDE HUMANINSULIN

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

<i>insulin humant</i>	Insulatard
-----------------------	------------

#### MIXINSULINER

<i>insulin aspart</i>	NovoMix
-----------------------	---------

<i>insulin lispro</i>	Humalog Mix
-----------------------	-------------

#### SNABBVERKANDE INSULINANALOG

<i>insulin aspart</i>	NovoRapid
-----------------------	-----------

<i>insulin lispro</i>	Humalog
-----------------------	---------

Specialiserad vård

#### Diabetes mellitus typ 1

##### SNABBVERKANDE INSULINANALOG

<i>insulin aspart</i>	NovoRapid
-----------------------	-----------

<i>insulin lispro</i>	Humalog
-----------------------	---------

##### MEDELLÅNGVERKANDE HUMANINSULIN

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

<i>insulin humant</i>	Insulatard
-----------------------	------------

##### LÅNGVERKANDE INSULINANALOG

Insulin glargin kan prövas hos patienter som vid behandling med medellångverkande humaninsulin ofta har nattliga hypoglykemier.

<i>insulin glargin</i>	Lantus
------------------------	--------

#### Vid akuta tillstånd i samband med sjukhusvård för både diabetes typ 1 och 2

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

forts

## Svår hypoglykemi/insulinkoma

*glukagon* Glucagon Novo Nordisk

Sulfonylurea kan ge upphov till långvarig hypoglykemi som alltid ska föränsleda inläggning.

## Diabeteshjälmedel

**Rekommendationer för egenmätning av glukos vid diabetes mellitus;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

## Tyreoidesjukdomar

Diagnostik och behandling av tyreoidesjukdomar; [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

## Tyreoideahormon

*levotyroxin* Levaxin

Specialiserad vård

### Tyreostatika

*tiamazol* Thacapzol

Till gravida och vid intolerans mot tiamazol

*propyltiouracil* Tiotil

Kan orsaka allvarlig leverskada, kontrollera leverenzymmer regelbundet.

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.

**GLUKOKORTIKOIDER** – substitution

*hydrokortison* Hydrokortison Nycomed

*hydrokortison* Solu-Cortef

**MINERALKORTIKOIDER** – substitution

*fludrokortison* Florinef

## Hyperprolaktinemi

Utredning på endokrinologisk och/eller gynekologisk specialistklinik. För kvinnor se även **Gynekologi och obstetrik** sid 34.

**DOPAMINAGONIST**

*bromokriptin* ⇔ Parlodel, Pravidel

## Övriga hypofys-/hypotalamussjukdomar

*desmopressin* Minirin frystorkad tablett

⇔ Desmopressin ..., Minirin nässpray

*oktreotid* ⇔ Octreotide ..., Sandostatin

*oktreotid* Sandostatin LAR långverkande

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Graviditet och amning

Många läkemedel går att använda i samband med graviditet och amning men en nytta-riskbedömning bör alltid göras.

Läkemedelsbehandling i samband med graviditet och amning innebär ofta en känslig balansgång mellan kvinnans behov och eventuella risker för det ofödda eller ammade barnet. De allra flesta läkemedel passerar över placenta och går också över till bröstmjölken. Läkemedel ska användas med försiktighet och omdöme under graviditet och amning. Nyttan av en behandling ska vägas mot den eventuella risken.

## Graviditet och läkemedelsbehandling

Tidpunkten för exponering för ett läkemedel under graviditeten har stor betydelse. Risken för missbildning är störst under första trimestern. Under senare delen av graviditeten kan påverkan ske på t ex organmognad, tillväxt och centrala nervsystemet. Exponering i slutet av graviditeten kan medföra abstinenssymtom eller annan påverkan på barnet under nyföddhetsperioden. Såväl akuta som kroniska sjukdomar samt graviditetsrelaterade besvär kräver ofta farmakologisk behandling. En obehandlad sjukdom kan medföra en större risk för barnet än den eventuella riskökning en läkemedelsexponering under fosterlivet kan ge. I många fall måste dosen av läkemedlet justeras p g a fysiologiska förändringar under graviditeten som kan påverka läkemedlets koncentration. I de fall man har möjlighet att koncentrationsbestämma läkemedlet kan det vara av värde.

## Graviditetsillamående

### I första hand

*meklozin* Postafen

I andra hand – vid otillräcklig effekt

*prometazin* Lergigan comp  
*+ koffein + efedrin*

## Amning och läkemedelsbehandling

Vid amning är risken för farmakologisk effekt på barnet beroende av många olika faktorer, t ex barnets ålder och allmäntillstånd, läkemedelsnivån i mjölken samt barnets förmåga att ta upp och eliminera läkemedlet. Prematura barn och sjuka barn är känsligare för eventuell läkemedelspåverkan. Eftersom biverkningar hos spädbarnet ofta är ospecifika och därför kanske inte kopplas till moderns läkemedelsbehandling är det viktigt att vara observant på negativa läkemedelseffekter i samband med amning.

## Mjölckstockning vid amning

*oxytocin* Syntocinon nässpray

Specialiserad vård

### Nedläggning av amning

*kabergolin* ⇔ Cabergoline ..., Dostinex

För information om enskilda läkemedels effekter:

**Läkemedel och fosterskador;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

**Läkemedel och amning;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Vid frågor om läkemedel under graviditet och vid amning, kontakta Karolinska läkemedelsinformationscentralen, Karolic; tfn 585 810 60, [karolic@karolinska.se](mailto:karolic@karolinska.se)

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Antikonception

**Antikonception;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

**Riktlinjer för behandling med hormonella preventivmetoder;**  
[www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

### Kombinerad hormonell antikonception

En högeffektiv preventivmetod med ett så gott som hundra procentigt skydd mot oönskade graviditeter. Kombinerade p-piller innehåller oftast det syntetiska östrogenet etinylöstradiol samt gestagen. Vid nyförskrivning är monofasiskt lågdoserat p-piller med levonorgestrel förstahandsval.

#### Positiva hälsoeffekter

- Minskad smärta vid menstruation.
- Minskade blödningar, vilket minskar förekomsten av järnbristanemi.
- Regelbundna blödningar.
- Minskad förekomst av funktionella ovarialcystor.
- Fertiliteten bevaras bättre.
- Minskad risk för äggstocks-, livmoder- och kolorektalcancer.

#### Negativa hälsoeffekter

- Ökad risk för venös tromboembolism (VTE).

Östrogenkomponenten står för den ökade blodproppsrisk och gestagenkomponenten modifierar risken. Kombinerade p-piller innehållande levonorgestrel har lägre risk för venös trombos än preparat med övriga gestagener. Den årliga trombosincidensen hos friska kvinnor i fertil ålder som inte använder p-piller är 1/10 000.

För p-pilleranvändare är motsvarande siffra 2–4/10 000 att jämföra med incidensen vid graviditet som är 10/10 000.

Gestageninnehållet varierar med olika preparat och står för huvuddelen av de upplevda biverkningarna, såsom bröstsvullnad, humörpåverkan och nedstämdhet.

### I första hand

<i>levonorgestrel</i>	⇔ Prionelle, Rigevidon
+ <i>etinylöstradiol</i>	⇔ Abelonelle 28, Prionelle 28

### I andra hand

<i>drospirenon</i>	Yaz*
+ <i>etinylöstradiol</i>	
<i>etonogestrel</i>	NuvaRing** vaginalinlägg
+ <i>etinylöstradiol</i>	

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen och subventioneras inte av SLL till kvinnor under 23 år.

\*\* Ingår inte i läkemedelsförmånen, men subventioneras av SLL till kvinnor under 23 år.

Kombinerade monofasiska preventivmetoder kan användas utan uppehåll för att minska menstruationsrelaterade besvär. Om blödning uppstår kan 3–7 dagars uppehåll göras med bibehållen preventiv effekt.



### Gestagena metoder

Den preventiva säkerheten varierar mellan olika gestagena metoder. Någon ökad trombosrisk föreligger inte.

### LÅGDOSERADE GESTAGENMETODER

Minipiller ger fullgod preventiv effekt till kvinnor över 40 år. Den preventiva säkerheten är sämre än för kombinerade hormonella preventivmedel och de rekommenderas därför inte som förstahandsmetod till unga kvinnor. Ingen ökad risk för urkalkning av skelettet föreligger hos användare av lågdoserade gestagenmetoder.

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

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen och subventioneras inte av SLL till kvinnor under 23 år.

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

Hormonspiral (livmoderinlägg) ger minskad blödningsmängd, minskad anemi och minskad risk för livmodercancer. Användning av hormonspiral kan ge upphov till småblödningar initialt och därefter sparsamma blödningar eller amenorré.

<i>levonorgestrel</i>	Mirena livmoderinlägg
-----------------------	-----------------------

### MELLANDOSERADE GESTAGENMETODER

Mellandoserade gestagenmetoders preventiva säkerhet är jämförbar med kombinerade p-pillers. Kan även användas av ammande kvinnor, men tidigast 6 veckor efter födelsen av ett friskt, fullgånget barn. Blödningsoregelbundenheter, humörsvingningar, bröstsvullnad, viktökning och akne är de vanligaste biverkningarna.

<i>desogestrel</i>	Cerazette*
<i>etonogestrel</i>	Nexplanon implantat

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen och subventioneras inte av SLL till kvinnor under 23 år

### HÖGDOSERADE GESTAGENMETODER

Högdoserade långverkande gestagener ger ett högeffektivt skydd mot graviditet. Den endogena östrogenproduktionen blir så låg att det finns en risk för urkalkning av skelettet, vilket ska beaktas hos tonåringar och kvinnor över 45 år. Amenorré och oregelbundna blödningar är vanligt.

<i>medroxyprogesteron</i>	Depo-Provera inj
---------------------------	------------------

### Icke-hormonell antikonception

#### KOPPARSPIRAL

Kopparspiral kan rekommenderas till kvinnor oavsett om de varit gravida eller inte. Hos de allra yngsta är spiral inte ett förstahandsalternativ, men kan övervägas efter individuell bedömning. Kopparspiral kan ge riklig menstruation och dysmenorré.

## Akut antikonception

<i>levonorgestrel</i>	Norlevo* receptfritt
<i>ulipristal</i>	ellaOne* receptbelagt

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen

Akut antikonception ger bättre skydd ju tidigare det tas. Norlevo i engångsdos har effekt upp till 3 dygn efter oskyddat samlag, ellaOne upp till 5 dygn.

Kopparspiral är en mycket effektiv metod om insättning sker inom 5 dygn efter oskyddat samlag.

### Riklig menstruation

**Utredning och behandling av gynekologiska blödningsrubbningsar;**  
[www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

<i>tranexamsyra</i>	⇔ Tranexamsyra ..., Cyklokapron, Cyklonova, Tranon
<i>levonorgestrel</i>	Mirena livmoderinlägg

### Dysmenorré

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

Naproxen har även viss effekt mot riklig menstruation.

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Vaginit, vaginos

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

### Candidainfektion

#### I första hand

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

#### I andra hand

<i>flukonazol</i>	⇔ Flukonazol ..., Diflucan kapsel
-------------------	-----------------------------------

### Bakteriell vaginos

<i>klindamycin</i>	Dalacin vagitorium, vaginalkräm
<i>metronidazol</i>	Flagyl tablett, vagitorium Även mot trichomonas

## Behandlingskrävande klimakteriebesvär

Riktlinjer för östrogenbehandling av klimakteriella besvär;  
www.janusinfo.se

Tre av tio kvinnor i övergångsåldern har så svåra besvär (svettningar, värmevallningar och sömnproblem) att de vill ha behandling. Dessa besvär varar oftast under några år före och efter den sista menstruationen, menopausen. Lägsta effektiva östrogendos ska användas under kortast möjliga tid. Vid urogenitala symtom med torra slemhinnor på grund av östrogenbrist har lokal behandling med östrogen god effekt. Kvinnor med menopaus före 45 års ålder ska alltid erbjudas substitutionsbehandling med medelpotent östrogen, till förväntad menopausålder om inga kontraindikationer föreligger.

### Positiva hälsoeffekter för kvinnor i åldern 50–59 år med upp till 5 års östrogenbehandling

- Mycket god symtomlindring på värmevallningar och svettningar samt urogenitala symtom.
- Gynnsam effekt på benmineralhalten och minskad risk för fraktur.
- Minskad risk för diabetes mellitus typ 2.

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### Negativa hälsoeffekter

- Ökad risk för livmodercancer vid behandling med enbart östrogen. Alla kvinnor som inte är hysterektomerade och behandlas med medelpotenta östrogenpreparat ska ha gestagentillägg.
- Bröstcancerrisk. Risken ökar med behandlingstidens längd och är större vid kombinationsbehandling (östrogen + gestagen) jämfört med enbart östrogen. Risken med kombinationsbehandling blir märkbar efter fem års medicinering.
- Två gånger ökad risk för venös tromboembolism.
- Ökad risk för stroke.

Det föreligger ingen ökad risk för kranskärslsjukdom hos kvinnor som påbörjar östrogenmedicinering i nära anslutning till menopaus.

Kontraindikationer mot substitution med medelpotenta östrogener är bröst- eller livmodercancer, tidigare djup ventrombos eller lungemboli samt pågående leversjukdom.

Behandlingen bör utvärderas och omprövas regelbundet.

### GESTAGEN-ÖSTROGENKOMBINATIONER

I första hand – fast kombination för bättre följsamhet

#### Sekventiell behandling

<i>noretisteron</i> + <i>östradiol</i>	Novofem
---	---------

#### Kontinuerlig behandling

<i>medroxyprogesteron</i> + <i>östradiol</i>	⇔ Duova, Indivina
<i>noretisteron</i> + <i>östradiol</i>	⇔ Activelle, Cliovella

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

I andra hand – individuell kombination östrogen + gestagen

### ÖSTROGENER

<i>östradiol</i>	Femanest
<i>östradiol</i>	Estradot plåster

### GESTAGENER

<i>medroxyprogesteron</i>	Provera
<i>noretisteron</i>	Primolut-Nor
<i>levonorgestrel</i>	Mirena livmoderlinlägg

### ÖSTROGENER FÖR LOKAL BEHANDLING

Mot slidtorrhet. Används utan gestagentillägg.

<i>östradiol</i>	Vagifem vaginaltablett
<i>östriol</i>	Ovesterin kräm, vagitorium

Specialiserad vård

### Hyperprolaktinemi

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

### Förvärkar och hotande förtidsbörd

<i>atosiban</i>	Tractocile
<i>terbutalin</i>	Bricanyl inj

### Profylaktiskt mot Rh-immunisering

<i>immunoglobulin anti-D</i>	Rhophylac
------------------------------	-----------

### Cervixutmognad

<i>dinoproston</i>	Minprostin
<i>misoprostol</i>	Cytotec

### Värkstimulerande

<i>oxytocin</i>	Oxytocin Pilum
-----------------	----------------

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

Specialiserad vård

## Blödning vid förlösning och abort

### I första hand

<i>oxytocin</i>	Oxytocin Pilum
-----------------	----------------

### I andra hand

<i>karboprost</i>	Prostinfenem
<i>metylergometrin</i>	Methergin

### Medicinsk abort

<i>mifepriston</i>	Mifegyne
<i>misoprostol</i>	Cytotec

### Fertilitetsbehandling

#### Ovulationsstimulering

##### I första hand

<i>klomifen</i>	Pergotime
-----------------	-----------

I andra hand – FSH-preparat

#### Ovulationsinduktion efter ovulationsstimulering

<i>koriogonadotropin</i>	Pregnyl inj
--------------------------	-------------

#### Nedreglering av gonadotropiner

<i>nafarelin</i>	⇔ Synarel, Synarela nässpray
------------------	------------------------------

#### Gonadotropinantagonist

<i>ganirelix</i>	Orgalutran inj
------------------	----------------

#### Lutealfasstöd

<i>progesteron</i>	Progesteron MIC APL vagitorium
--------------------	--------------------------------

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

## Hjärta och kärl

Rekommendationerna av hjärt-kärlläkemedel gäller lika för män och kvinnor.

### Prevention av hjärt-kärlsjukdom

Motivera patienter med hypertoni, övervikt eller diabetes till livsstilsförändringar som bas för kardiovaskulär prevention.

#### Livsstilsåtgärder

- Rökstopp. Strukturerad rökavvänjning, eventuellt med nikotinersättningsmedel; [www.slutarokalinjen.org](http://www.slutarokalinjen.org).
- Fysisk aktivitet.
- Balanserad kost.

#### Blodtryckssänkande läkemedel

Behandla blodtryck bättre – sätt upp målblodtryck tillsammans med patienten, kombinera mera och följ upp.

Hypertoni sid 37

#### Lipidsänkande läkemedel

Statiner är väldokumenterade för reduktion av morbiditet och mortalitet. För kardiovaskulär prevention hos patienter utan avancerade lipidrubbingar bör risken och inte kolesterolnivån styra behandlingen.

Simvastatin rekommenderas i dosen 20–40 mg/dygn som kardiovaskulär prevention till det stora flertalet högriskpatienter med ordinära till måttligt förhöjda kolesterolhalter. Den högre dosen är bäst dokumenterad. Den ger även något större kolesterolsänkning och bör eftersträvas om den tolereras, men ska inte ges till alla patienter.

36

●● Hjärta och kärl

#### STATIN

*simvastatin* ⇔ Simvastatin ..., Simidon  
(20–)40 mg/dygn

**Simvastatin för kardiovaskulär prevention hos högriskpatienter ... och Avancerade lipidrubbingar – utredning och behandlingsrekommendation;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

#### Arteriell trombosprofilax

**Trombosprofilax** vid ischemisk hjärtsjukdom sid 40, efter hjärtinfarkt sid 41, vid förmaksflimmer sid 45, perifer artärsjukdom sid 47, TIA/ischemisk stroke sid 72, 73.

ASA, eller annan trombocythämmande behandling, rekommenderas inte som primärpreventiv behandling för patienter utan manifest aterosklerosjukdom.

#### Hypertoni

Bra blodtrycksbehandling är en viktig del av kardiovaskulär prevention i alla åldrar, åtminstone upp till 85 år. I dag föreligger underbehandling. Målblodtryck är <140/90 mmHg vid okomplicerad hypertoni. Vid samtidig diabetes mellitus, njursjukdom eller mycket hög hjärt-kärlrisk, t ex tidigare stroke/TIA, hjärtinfarkt, hjärtsvikt eller perifer artärsjukdom, bör ett lägre målblodtryck, <130/80 mmHg, eftersträvas. Ofta krävs kombinationsbehandling. Fler patienter bör nå målblodtryck.

**Rekommendationer för behandling av hypertoni;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

37

●● forts Hypertoni

#### I första hand

##### ACE-HÄMMARE

*enalapril* ⇔ Enalapril ..., Renitec  
*ramipril* ⇔ Ramipril ..., Triatec

##### ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

*losartan* ⇔ Losartan ..., Losarstad, Losatrix, Lostankal  
100 mg/dygn är den bäst dokumenterade dosen

Hypertoni vid diabetes mellitus med eller utan nefropati bör behandlas med ACE-hämmare eller losartan.

##### KALCIUMANTAGONIST

*amlodipin* ⇔ Amlodipin ..., Amlarrow, Amloratio, Norvasc

##### TIAZIDER

*bendroflumetiazid* Salures  
2,5–5 mg/dygn  
*hydroklortiazid* ⇔ Hydroklortiazid ..., Esidrex  
12,5–50 mg/dygn  
*hydroklortiazid + amilorid* ⇔ Amiloferm mite, Normorix mite, Sparkal mite  
+ amilorid ⇔ Amiloferm, Normorix, Sparkal

Beakta risk för hypokalemi och hyponatremi samt metabola biverkningar vid högre doser.

##### KOMBINATIONER

ACE-hämmare eller losartan plus amlodipin eller tiazid är rekommenderade kombinationer. Kombination av ACE-hämmare och ARB rekommenderas inte på grund av risk för biverkningar (njurpåverkan, elektrolytrubbingar) utan ökad effekt.

##### Fast kombinationspreparat

*enalapril + hydroklortiazid* ⇔ Enalapril Comp ..., Enalapril/Hydrochlorothiazide ..., Linatil Comp, Renitec Comp, Synerpril  
*losartan + hydroklortiazid* ⇔ Losartan/Hydrochlorothiazide ..., Losamyl Comp, Losarstad Comp, Losatrix Comp, Marozid, Tanlozid

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

38

●● Hjärta och kärl

#### I andra hand

##### BETABLOCKERARE

*metoprololsuccinat\** ⇔ Metoprolol ..., Metomylan, Seloken ZOC  
\* Begränsad subvention; [www.tlv.se](http://www.tlv.se)

Betablockerare ges som tilläggsbehandling vid hypertoni eller vid samtidig ischemisk hjärtsjukdom, rytmrubbingar, hjärtsvikt eller migrän. Kombinationen tiazider och betablockerare medför en ökad risk för diabetogena effekter.

##### Specialiserad vård

##### ALFA- OCH BETABLOCKERARE

*labetalol\** Trandate

\* Begränsad subvention; [www.tlv.se](http://www.tlv.se)

##### ALFABLOCKERARE

*doxazosin\** ⇔ Doxazosin ...

\* Begränsad subvention; [www.tlv.se](http://www.tlv.se)

##### ALDOSTERONANTAGONIST

*spironolakton* ⇔ Spironolakton ..., Aldactone

#### Ischemisk hjärtsjukdom

##### Prevention

##### STATIN

*simvastatin* ⇔ Simvastatin ..., Simidon  
(20–)40 mg/dygn

**Simvastatin för kardiovaskulär prevention hos högriskpatienter ...** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

39

### TROMBOCYTHÄMMARE

acetylsalicylsyra	Trombyl 75 mg/dygn
-------------------	-----------------------

Vid misstanke om instabil kranskärlssjukdom/hjärtinfarkt ges en laddningsdos om 500 mg buffrad acetylsalicylsyra, t ex Magnecyl brus eller Bamyl Brustablett.

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

Tidsbegränsad kombinationsbehandling med ASA vid instabil kranskärlssjukdom eller PCI med stent samt som alternativ vid ASA-överkänslighet. Vid tidigare ulcussjukdom är det säkrare att lägga till PPI till ASA än att byta till klopidogrel.

**Rekommendationer för behandling av kranskärlssjukdom med klopidogrel som tillägg till Trombyl; www.janusinfo.se**

Specialiserad vård

#### ÖVRIGA ANTITROMBOTISKA LÄKEMEDEL

abciximab	ReoPro
enoxaparin	Klexane
fondaparinux	Arixtra
heparinnatrium	Heparin LEO

### Angina pectoris

Anfallskuperande

#### NITROGLYCERIN

glyceryltrinitrat	⇔ Glytrin, Nitrolingual spray
-------------------	-------------------------------

Specialiserad vård

glyceryltrinitrat	Nitroglycerin BMM Pharma inf
-------------------	------------------------------

### Anfallsförebyggande

#### BETABLOCKERARE

bisoprolol	⇔ Bisoprolol ..., Bisocard, Bisostad, Emconcor, Emconcor CHF, Speridol
metoprololsuccinat	⇔ Metoprolol ..., Metomylan, Seloken ZOC

#### KALCIUMANTAGONISTER

amlodipin	⇔ Amlodipin ..., Amlarrow, Amloratio, Norvasc
verapamil	Isoptin Retard

#### NITRATER

glyceryltrinitrat	Suscard
isosorbidmononitrat	⇔ Isosorbidmononitrat ..., Imdur

### Sekundärprofylax efter hjärtinfarkt

#### TROMBOCYTHÄMMARE

acetylsalicylsyra	Trombyl 75 mg/dygn
klopidogrel	⇔ Clopidogrel ..., Cloriocard, Grepid, Plavix

Tidsbegränsad kombinationsbehandling med ASA och klopidogrel efter hjärtinfarkt. **Rekommendationer för behandling av kranskärlssjukdom med klopidogrel som tillägg till Trombyl; www.janusinfo.se**

#### BETABLOCKERARE

metoprololsuccinat	⇔ Metoprolol ..., Metomylan, Seloken ZOC 100–200 mg/dygn
--------------------	---

#### STATIN

simvastatin	⇔ Simvastatin ..., Simidon (20–)40 mg/dygn
-------------	---

**Simvastatin för kardiovaskulär prevention hos högriskpatienter ... www.janusinfo.se**

forts

### ACE-HÄMMARE

Vid nedsatt vänsterkammerfunktion, diabetes mellitus eller hypertoni

ramipril	⇔ Ramipril ..., Triatec måldos 10 mg/dygn*
----------	---

### ALDOSTERONANTAGONIST

Vid hjärtsvikt efter hjärtinfarkt överväg

spironolakton	⇔ Spironolakton ..., Aldactone 25 mg/dygn
---------------	--

### Hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammerfunktion (EF <40%)



Säkerställ diagnosen inför behandling enligt "hjärtsviktstrappan".

### Icke symtomgivande hjärtsvikt; NYHA I

#### ACE-HÄMMARE

enalapril	⇔ Enalapril ..., Renitec måldos 20 mg/dygn*
ramipril	⇔ Ramipril ..., Triatec måldos 10 mg/dygn*

### Symtomgivande hjärtsvikt med lätt till måttlig nedsättning av vänsterkammerfunktionen; NYHA II–IV

ACE-hämmare enligt ovan i kombination med

#### BETABLOCKERARE

bisoprolol	⇔ Bisoprolol ..., Bisocard, Bisostad, Emconcor, Emconcor CHF, Speridol måldos 10 mg/dygn*
metoprololsuccinat	⇔ Metoprolol ..., Metomylan, Seloken ZOC måldos 200 mg/dygn*

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

### Symtomgivande hjärtsvikt med måttlig till uttalad nedsättning av vänsterkammerfunktionen; NYHA II–IV

Preparat enligt ovan samt

#### ALDOSTERONANTAGONIST

spironolakton	⇔ Spironolakton ..., Aldactone 25 mg/dygn
---------------	--

Beakta risk för hyperkalemi.

### Vid ACE-hämmerintolerans och NYHA II–IV ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

kandesartan**	⇔ Amias, Atacand måldos 32 mg/dygn*
losartan	⇔ Losartan ..., Losarstad, Losatrix, Lostankal måldos 150 mg/dygn*

\*\* Begränsad subvention; www.tlv.se

### Symtomatisk hjärtsviktsbehandling

#### DIURETIKA

bendroflumetiazid	Salures
furosemid	⇔ Furosemid ..., Furix, Impugan
furosemid	Lasix Retard
hydroklortiazid	⇔ Hydroklortiazid ..., Esidrex

Specialiserad vård

Vid otillräcklig diuretikaeffekt överväg

metolazon	Metolazon Abcur
-----------	-----------------

forts

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

### Vid hypokalemi

#### I första hand

*spironolakton* ⇔ Spironolakton ..., Aldactone

#### I andra hand

*amilorid* Amilorid Mylan

*kaliumklorid* Kaleorid

### Vid förmaksflimmer eller som symtomatisk tilläggshandling vid svår hjärtsvikt

#### Överväg

*digoxin* Digoxin BioPhausia

God frekvensreglering är viktigt vid förmaksflimmer.

#### Specialiserad vård

### Inotropa och blodtryckshöjande läkemedel

*adrenalin* Adrenalin Mylan

*dobutamin* Dobutamin Hameln

*noradrenalin* Noradrenalin Abcur

### Hjärtsvikt med bevarad vänsterkammarmfunktion (diastolisk hjärtsvikt)

Behandling av grundsjukdom (t ex hypertoni) kan påverka förloppet positivt. Symtomatisk behandling såsom vid systolisk hjärtsvikt.

### Förmaksflimmer, förmaksfladder

#### Frekvensreglering

God frekvensreglering är viktigt vid förmaksflimmer.

Digoxin rekommenderas inte som monoterapi för frekvensreglering vid paroxysmalt förmaksflimmer.

*bisoprolol* ⇔ Bisoprolol ..., Bisocard, Bisostad, Emconcor,

Emconcor CHF, Speridol

*digoxin* Digoxin BioPhausia

*verapamil* Isoptin Retard

### Tromboemboliprofylax

Riskskattning med CHADS2 eller CHA2DS2-VASc ska användas för ställningstagande till antitrombotisk behandling.

Välj i första hand warfarin som tromboemboliprofylax vid förmaksflimmer. Följ riktlinjer för warfarinbehandling.



#### I första hand

*warfarin* Waran

I andra hand – vid överkänslighet mot blått färgämne (indigokarmin)

*warfarin* Warfarin Orion

PK-INR målvärde: mellan 2,0 och 3,0. **Antivitamin K-läkemedel** sid 48.

Det är viktigt att läkemedelsjournalen uppdateras vid preparatbyte så att dubbelbehandling med Waran och Warfarin Orion förhindras.

Vid förmaksflimmer när warfarin inte kan eller inte bör ges

*acetylsalicylsyra* Trombyl

75 mg/dygn

Tveksam nytta av ASA vid CHADS2-score 0 och ålder <65 år.

**Antitrombotisk behandling vid förmaksflimmer;** www.janusinfo.se  
För information om warfarinbehandling se även sid 48.

forts

#### Specialiserad vård

### Rytmrubbningar

*adenosin* Adenosin Life Medical

*amiodaron* Cordarone tablett

⇔ Amiodaron ..., Cordarone inj

*atropin* Atropin Mylan

*flekainid\** Tambocor

*isoprenalin* Isuprel (licenspreparat)

\* Bör vanligen kombineras med betablockerare

#### BETABLOCKERARE

*metoprolol* Seloken inj

#### KALCIUMANTAGONIST

*verapamil* Verapamil ratiopharm inj (licenspreparat)

#### DIGITALISGLYKOSID

*digoxin* Digoxin BioPhausia inj

**Sekundärprevention efter TIA/ischemisk stroke vid kardiell embolikälla** sid 73

### Klaffsjukdom och medfödda vitier

**Endokarditprofylax** sid 64

**Antikoagulantibehandling** – för dosering till högriskpatienter och förfarande vid temporär utsättning av warfarin; www.viss.nu

### Perifer artärsjukdom

#### Livsstilsåtgärder

Gångträning; www.fyss.se

Rökstopp; www.slutarokalinjen.org

#### Blodtryckssänkande behandling

Målvärde <130/80 mmHg. **Hypertoni** sid 37

#### Blodsockerreglering

**Diabetes mellitus** sid 21

### TROMBOCYTHÄMMANDE LÄKEMEDEL

*acetylsalicylsyra* Trombyl

75 mg/dygn

Vid ASA-överkänslighet välj klopidogrel. Vid tidigare ulcussjukdom är det säkrare att lägga till PPI till ASA än att byta till klopidogrel.

#### STATIN

*simvastatin* ⇔ Simvastatin ..., Simidon

(20–)40 mg/dygn

**Simvastatin för kardiovaskulär prevention hos högriskpatienter ...**  
www.janusinfo.se

### Venös tromboembolisk sjukdom

Profylax och behandling av venös trombos och lungemboli.

#### LÅGMOLEKYLÄRA HEPARINER

*dalteparin* Fragmin

*tinzaparin* Innohep

Lågmolekylära hepariner ackumuleras vid nedsatt njurfunktion.

#### Specialiserad vård

#### OFRAKTIONERAT HEPARIN

*heparinnatrium* Heparin LEO

#### TROMBOLYTISK/FIBRINOLYTISK VERKANDE LÄKEMEDEL

*alteplas* Actilyse

forts

## ANTIVITAMIN K-LÄKEMEDEL

### I första hand

<i>warfarin</i>	Waran
-----------------	-------

I andra hand – vid överkänslighet mot blått färgämne (indigokarmin)

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

Det är viktigt att läkemedelsjournalen uppdateras vid preparatbyte så att dubbelbehandling med Waran och Warfarin Orion förhindras.

Warfarin är ett effektivt antitrombotiskt läkemedel som reducerar risken för TIA/stroke och perifer emboli med 65–85% hos patienter med förmaksflimmer.

**Antitrombotisk behandling vid förmaksflimmer;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Warfarinbehandling innebär en ökad risk för dödlig eller invalidiserande blödning, men andra typer av biverkningar är sällsynta. Den årliga risken för blödning är 0,1–4%, beroende på behandlingens kvalitet och på patientens risk för blödning.

Risken för blödning ökar när trombocythämmande läkemedel kombineras med warfarin. Många andra läkemedel ökar också risken för blödning, bland annat cox-hämmare, SSRI och vissa naturläkemedel.

En säker warfarinbehandling kräver en tydlig muntlig och skriftlig patientinformation, regelbundna kontroller med monitorering av PK-INR-värden och regelbundna läkarbesök.

Det bör finnas en warfarin-/antikoagulantiaansvarig läkare som ansvarar för riktlinjer och kvalitetsuppföljning av verksamheten på varje mottagning.

**Antikoagulantia-behandling** – för dosering till högriskpatienter och förfarande vid temporär utsättning av warfarin; [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

Specialiserad vård

## Hemostatiskt verkande läkemedel

### FRISÄTTARE AV VON WILLEBRAND-FAKTORN OCH FAKTOR VIII

<i>desmopressin</i>	Octostim
---------------------	----------

### FIBRINOLYSHÄMMANDE LÄKEMEDEL

<i>tranexamsyra</i>	Cyklokapron inj
---------------------	-----------------

### PROTROMBINKOMPLEXKONCENTRAT

<i>koagulationsfaktorer II, VII, IX, X</i>	Ocplex
--	--------

### K-VITAMIN

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

Protrombinkomplexkoncentrat är förstahandsalternativ vid allvarlig blödning under warfarinbehandling och ska oftast ges tillsammans med Konaktion Novum. Se vidare **Profylax mot och reversering av blödning orsakad av antivitamin-K (AVK)-läkemedel;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

## Hud- och könssjukdomar

### Mjuggörande

Enbart torr hud utan association till hudsjukdom utgör inte skäl för läkemedelssubvention.

<i>glycerol</i>	Miniderm
<i>karbamid</i>	Canoderm
<i>propylenglykol</i>	Propyderm kräm
<i>propylenglykol</i>	Propyless kutan emulsion

### Glukokortikoider för utvärtes bruk

#### GRUPP I – MILT VERKANDE

<i>hydrokortison</i>	Hydrokortison CCS
<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
<i>mometason</i>	⇔ Mometason ..., Demoson, Elocon 1 gång/dygn

### Hudmykoser

<i>ekonazol</i>	Pevaryl
<i>ketokonazol</i>	⇔ Ketokonazol ..., Fundan, Fungal, Ketoson schampo
<i>mikonazol + hydrokortison</i>	⇔ Cortimyk, Daktacort
<i>terbinafin</i>	⇔ Terbinafin ..., Terbisil kräm

Vaginit, vaginos sid 32

### Nagelmykoser

Behandling enbart vid påtagliga besvär och laboratorieverifierad dermatofytinfektion.

### Lindrigt nagelengagemang

Enstaka naglar med engagemang av endast distala halvan av nageln.

<i>amorolfin</i>	Loceryl nagellack
------------------	-------------------

### Utbrett nagelengagemang

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

Terbinafin peroralt bör kombineras med amorolfin lokalt för bättre effekt och minskad risk för recidiv.

### Urtikaria

Klåda/svullnad i huden. Annan genes än allergi förekommer.

### ANTIISTAMIN

#### I första hand

<i>cetirizin</i>	⇔ Cetirizin ...
<i>loratadin</i>	⇔ Loratadin ...

I andra hand – vid kronisk urtikaria när sedering är önskvärd

<i>hydroxizin</i>	Atarax
-------------------	--------

### Akne

#### Lindrig – måttlig akne

<i>bensoylperoxid</i>	Basiron AC*
<i>adapalen</i>	Differin
<i>adapalen + bensoylperoxid</i>	Epiduo*

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen.

forts

**Medelsvår akne** – om enbart lokalbehandling inte är tillräcklig

<i>lymecyklin</i>	Tetralysal
-------------------	------------

Ska från början alltid kombineras med lokala retinoider och/eller bensoylperoxid. Behandlingen ska ges i fulldos och bör pågå i 3–4 månader; [www.viss.nu](http://www.viss.nu).

## Rosacea

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

## Psoriasis

**Läkemedelsbehandling av psoriasis** 2011; [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

**Glukokortikoider** sid 50

<i>calcipotriol</i> + <i>betametason</i>	⇔ Daivobet, Dovobet <i>salva</i> Daivobet <i>gel till hårbotten</i>
---	--

## Aktinisk keratos

Samtliga patienter som söker för eller står på behandling av aktiniska keratoser ska få solskyddsråd ([www.stralsakerhetsmyndigheten.se](http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se)) och rekommenderas solskyddsmedel med lägst solskyddsfaktor 15. Läkare inom primärvården kan behandla aktinisk keratos med imikvimod om diagnos kan ställas med hög säkerhet. Vid diagnostisk osäkerhet eller om otillräcklig effekt konstateras vid behandlingskontroll, remittera till hudläkare.

<i>imikvimod</i>	Aldara
------------------	--------

## Huvudlöss

På grund av ökad resistens hos huvudlöss mot de läkemedel som tidigare har rekommenderats är nu medicintekniska produkter förstahandsval. De finns att köpa på apotek. Medel som innehåller dimetikon kan vara att föredra.

**Behandling av huvudlöss;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

## Sexuellt överförbara sjukdomar

### Klamydia

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

Vid graviditet se [www.medscinet.se/infpreg/](http://www.medscinet.se/infpreg/)

### Kondylom

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

Podofyllotoxin är kontraindicerat vid graviditet.

**Genital herpes** sid 63

**Impetigo** sid 62

**Övriga hudinfektioner** sid 61

## Infektioner

### PERORALA PENICILLINER

<i>amoxicillin</i>	⇔ Amoxicillin ..., Amimox
<i>amoxicillin</i> + <i>klavulansyra</i>	⇔ Amoxicillin/Clavulanic acid ..., Bioclavid, Spektramox
<i>fenoximetylpenicillin (PcV)</i>	⇔ Kävepenin, Tikacillin
<i>flukloxacillin</i>	⇔ Flukloxacillin ..., Heracillin
<i>pivmecillinam</i>	⇔ Penomax, Selexid

### ÖVRIGA PERORALA ANTIBIOTIKA

<i>cefadroxil</i>	⇔ Cefadroxil ...
<i>ciprofloxacin</i>	⇔ Ciprofloxacin ...
<i>doxycyklin</i>	⇔ Doxycyklin ..., Doxyferm
<i>erytromycin</i>	Ery-Max
<i>metronidazol</i>	Flagyl
<i>nitrofurantoin</i>	Furadantin
<i>trimetoprim</i>	⇔ Trimetoprim ..., Idotrim
<i>trimetoprim</i> + <i>sulfametoxazol</i>	Bactrim ⇔ Bactrim forte, Eusaprim forte

**Öron-, hals- och bihåleinfektioner** sid 57

**Nedre luftvägsinfektioner** sid 58

**Urinvägsinfektioner** sid 59

**Hud- och mjukdelsinfektioner** sid 61

**Endokarditprofylax** sid 64

### Pc-allergi

Vid misstanke om Pc-allergi av icke allvarlig typ bör testdos ges, se **Vårdprogram för luftvägsinfektioner i öppen vård;** [Strama, www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Specialiserad vård

**Vårdprogram för antibiotikaanvändning i slutenvård och särskilda boendeformer;** [Strama, www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

För information om utbyte av preparat vid beställning till läkemedelsförråd hänvisas till "Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer". För att undvika utbyte, ordinaera rekommenderat preparat.

### INTRAVENÖSA ANTIBIOTIKA

<i>ampicillin</i>	Doktacillin
<i>benzylpenicillin</i>	Benzylpenicillin Panpharma
<i>cefotaxim*</i>	Cefotaxim Teva
<i>ceftazidim*</i>	Fortum
<i>ciprofloxacin*</i>	Ciprofloxacin Fresenius Kabi
<i>gentamicin</i>	Gensumycin
<i>imipenem</i> + <i>cilastatin</i>	Imipenem/Cilastatin Hospira
<i>klindamycin</i>	Clindamycin ratiopharm
<i>kloxacillin</i>	Cloxacillin Stragen
<i>meropenem</i>	Meropenem Hospira
<i>metronidazol</i>	Metronidazole Braun
<i>piperacillin</i> + <i>tazobaktam</i>	Piperacillin/Tazobaktam Fresenius Kabi
<i>trimetoprim</i> + <i>sulfametoxazol</i>	Eusaprim
<i>vankomycin</i>	Vancomycin Hospira

\* Restriktiv användning för att minska risken för selektion av ESBL-producerande bakterier; [www.strama.se](http://www.strama.se).

### ANTIBIOTIKA FÖR UTVÄRTES BRUK

<i>retapamulin</i>	Altargo <i>salva</i>
--------------------	----------------------

**Impetigo** sid 62

### ANTIVIRALA LÄKEMEDEL

*valaciklovir* ⇔ Valaciklovir ..., Valtrex tablett

**Herpes zoster hos immunkompetent** sid 63  
**Genital herpes** sid 63

Specialiserad vård

*aciclovir* Aciclovir Hospira inf

### ANTIMYKOTIKA FÖR SYSTEMISKT BRUK

*flukonazol* ⇔ Flukonazol ..., Diflucan kapsel

Specialiserad vård

*flukonazol* Fluconazol Nycomed inf

56 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Öron-, hals- och bihåleinfektioner

**Vårdprogram för luftvägsinfektioner i öppen vård;**  
Strama, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Vid misstanke om Pc-allergi av icke allvarlig typ bör testdos ges.

### Akut otitis media (AOM)

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 5 dygn (max 2 g x 3)

Avvakta med antibiotika i 2–3 dygn vid okomplicerad otit hos barn 1–12 år.



#### Barn 1–12 år

Aktiv expektans i 2–3 dygn rekommenderas om inte allmän-påverkan eller perforerad otit föreligger. Undantag barn under 2 år med bilateral otit.

#### Pc-allergi typ 1

Ery-Max 10 mg/kg x 4 i 7 dygn (max 1g/dygn)

#### Vid öronsekretion hos barn med rörbehandling

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

#### Terapivikt vid akut otitis media

*amoxicillin* 20 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 750 mg x 3)

Alternativt enligt odlingsvar.

#### Recidiv av akut otitis media – inom 4 veckor

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 2 g x 3)

*amoxicillin* 20 mg/kg x 3 i 10 dygn (max 750 mg x 3)

Alternativt enligt odlingsvar.

forts

### Akut streptokocktonsillit

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

### Recidiv av streptokocktonsillit – inom 4 veckor

Verifiera diagnosen.

*cefadroxil* 12,5 mg/kg x 2 i 10 dygn (max 1 g x 2)

### Akut maxillarsinuit

Expektans rekommenderas vid symtom <10 dygn.

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 7 dygn (max 2 g x 3)

### Pc-allergi typ 1 och >8 år

*doxycyklin* 200 mg x 1 dag 1, sedan 100 mg x 1 i 8 dygn

## Nedre luftvägsinfektioner

**Vårdprogram för luftvägsinfektioner i öppen vård;**  
Strama, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Vid misstanke om Pc-allergi av icke allvarlig typ bör testdos ges.

### Pneumoni hos barn

#### Förskolebarn

*amoxicillin* 20 mg/kg x 3 i 5 dygn

#### Äldre barn

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 7 dygn

#### Misstanke om mykoplasma

Ery-Max 10 mg/kg x 4 i 7 dygn

Vid Pc-allergi se [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) enligt ovan.

### Pneumoni hos vuxna

*PcV* 1 g x 3 i 7 dygn

### Misstanke om mykoplasma eller Pc-allergi typ 1

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

### Underliggande KOL

*amoxicillin* 500 mg x 3 i 7 dygn

### Exacerbation av KOL

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

*amoxicillin* 500 mg x 3 i 5–7 dygn

### Pc-allergi typ 1

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

### Akut bronkit

Antibiotikabehandla inte i övrigt lungfrisk patient oavsett etiologi (virus, mykoplasma, andra bakterier).

## Urinvägsinfektioner

**Vårdprogram för urinvägsinfektioner i öppen vård;** Strama, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se), innehåller även rekommendationer för behandling av övriga urinvägsinfektioner. Växelbruk rekommenderas för att minska risken för resistensutveckling.

### Cystit hos kvinnor

#### I första hand

*nitrofurantoin* 50 mg x 3 i 5 dygn (inte vid njursvikt)

*pivmecillinam* 200 mg x 3 i 5 dygn

*pivmecillinam* 400 mg x 2 i 3 dygn (<50 år med sporadisk UVU)

#### I andra hand

*trimetoprim* 160 mg x 2 i 3 dygn

forts

### Bakteriuri och cystit hos gravida

*cefadroxil* 500 mg x 2 i 5 dygn

*nitrofurantoin* 50 mg x 3 i 5 dygn (inte vid njursvikt, inte vid förlösning)

*pivmecillinam* 200 mg x 3 i 5 dygn

### Cystit hos barn

#### I första hand

*cefadroxil* 12,5 mg/kg x 2 i 5 dygn

*nitrofurantoin* 1 mg/kg x 3 i 5 dygn (inte vid njursvikt)

*pivmecillinam* 200 mg x 3 i 3–5 dygn (barn över 30 kg)

#### I andra hand

*trimetoprim* 3 mg/kg x 2 i 3 dygn

### Nedre urinvägsinfektioner hos män

Nedre urinvägsinfektioner hos män är oftast komplicerade; Strama, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

#### Odlå först!

*ciprofloxacin* 500 mg x 2 i 10–14 dygn\*

*trimetoprim* 160 mg x 2 i 10–14 dygn

### Akut pyelonefrit hos vuxna

Odlå först! Bevaka odlingsvaret – risk för resistens.

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

*trimetoprim + sulfametoxazol* 160 mg/800 mg x 2 i 10–14 dygn\*

\* Anpassa dosen till njurfunktionen.

### Hud- och mjukdelsinfektioner

#### Vårdprogram för hud- och mjukdelsinfektioner;

Strama, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

**Farmakologisk behandling av bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner** samt **Läkemedelsbehandling av borreliainfektion;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

### Borrelia (Solitärt erytema migrans)

#### Vuxna

*PcV* 1 g x 3 i 10 dygn

Vid Pc-allergi typ 1, multipla erytem eller samtidig feber

*doxycyklin* 100 mg x 2 i 10 dygn

#### Barn

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 10 dygn

Vid Pc-allergi typ 1, multipla erytem eller samtidig feber se [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

### Infekterade hund-, katt- eller människobett

Odlå först! Ange typ av bett på remissen.

#### Hund- och människobett

##### Vuxna

*amoxicillin + klavulansyra* 500 mg x 3 i 10 dygn

##### Barn

*amoxicillin + klavulansyra* 20 mg/kg x 3 i 10 dygn

forts

### Kattbett

#### Vuxna

*PcV* 1 g x 3 i 10 dygn

#### Barn

*PcV* 25 mg/kg x 3 i 10 dygn

Klindamycin, erytromycin, perorala cefalosporiner och flukloxacillin (isoxazolympenicilliner) är inte verksamma mot *Pasteurella multocida*.

### Sårinfektioner, posttraumatiska eller postoperativa

Rodnad och måttlig sekretion ingår i normal sårhäkning. Odlå före eventuell antibiotikabehandling.

#### Vuxna

*flukloxacillin* 750 mg x 3 i 7–10 dygn

### Impetigo

#### Lindriga förändringar

Tvål och vatten

#### Måttliga förändringar

*Altargo salva* x 2 i 5 dygn

#### Utbredda förändringar

##### Vuxna

*flukloxacillin* 750 mg x 3 i 7–10 dygn

##### Barn

*flukloxacillin* 25 mg/kg x 3 i 7–10 dygn

alternativt

*cefadroxil* 12,5 mg/kg x 2 i 7–10 dygn

Var återhållsam med antibiotikabehandling vid bensår.



### Infekterade arteriella eller venösa bensår

Behandla vid ökande rodnad, smärta, sekretion, allmän sjukdomskänsla och feber. Odlå före behandling. Gramnegativa bakterier behöver inte behandlas. Tänk på att behandla underliggande tillstånd.

#### Streptokockinfektion

*PcV* 1 g x 3 i max 10–14 dygn

#### Stafylokockinfektion

*flukloxacillin* 750 mg x 3 i max 10–14 dygn

### Erysipelas

*PcV* 1 g x 3 i 10–14 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 inom 72 timmar från utslagsdebuten. Vid zoster ophtalmicus bör ögonläkare kontaktas.

*valaciklovir* 1000 mg x 3 i 7 dygn

Dosreduktion vid nedsatt njurfunktion.

### Genital herpes

*valaciklovir* 500 mg x 2 i 5–10 dygn vid primärinfektion och i 5 dygn vid skov

**Farmakoterapi vid herpes simplex-, varicella- och herpes zoster-infektioner;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

## Endokarditprofylax

Antibiotika kan övervägas vid orala ingrepp (tandextraktion, tandstensskrapning, biopsi och kirurgi) och bronkoskopi med biopsi till dem med klaffprotes, eller komplicerade medfödda cyanotiska vitier.

Endoskopiska undersökningar eller ingrepp i gastrointestinalkanalen eller urogenitalt motiverar inte profylax.

Enbart tidigare genomgången endokardit motiverar vanligen inte profylax.

### Vuxna

*amoxicillin* 2 g som engångsdos en timme före ingreppet

Inte vid Pc-allergi.

## Matsmältningsorgan

### Dyspepsi

Vid dyspeptiska besvär utan känd orsak är behandling med protonpumpshämmare olämplig. Dyspeptiska besvär är vanligen funktionella. Endast en mindre andel orsakas av organisk sjukdom. Vid misstanke om sådan bör gastroskopi eller annan utredning göras.

Behandling med protonpumpshämmare är olämplig vid magont utan känd orsak liksom inför gastroskopi.



### Gastroesofageal refluxsjukdom

Vid daglig halsbränna eller sura uppstötningar under längre tid bör läkemedelsförskrivning övervägas. Behandlingen bör utvärderas av den som påbörjat förskrivningen. Lägsta möjliga dos ska eftersträvas. Vid tveksamhet om diagnos bör utredning med bl a gastroskopi göras. Det diagnostiska utbytet av gastroskopi försämras påtagligt av föregående behandling med protonpumpshämmare.

Vid måttliga besvär, vid egenvård eller i väntan på skopi

*ranitidin* Ranitidin Hexal\* vid behov

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen.

Vid uttalade besvär

*omeprazol* ⇔ Omeprazol ...

### Ulcerussjukdom

Rekommendationerna omfattar skopiverifierad ulcerussjukdom och profylax till högriskpatienter.

Ventrikelulcus ska kontrollgastroskoperas och behandlas till utläkning.

*omeprazol* ⇔ Omeprazol ...

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### HP-associerat duodenal- och ventrikelulcus

Kombinera

*omeprazol* ⇔ Omeprazol ...

+

*metronidazol* Flagyl

+

*klaritromycin* Klacid

Omeprazol 20 mg x 2 + metronidazol 400 mg x 2 + klaritromycin 250 mg x 2 i 7 dagar.

Därefter behandlas ventrikelulcus med omeprazol i normaldos till skopiverifierad sårsläkning.

### Vid terapivikt

Kombinera

*omeprazol* ⇔ Omeprazol ...

+

*amoxicillin* ⇔ Amoxicillin ..., Amimox

+

*klaritromycin* Klacid

Omeprazol 20 mg x 2 + amoxicillin 500 mg, 2 x 2 + klaritromycin 500 mg x 2 i 7 dagar.

Därefter behandlas ventrikelulcus med omeprazol i normaldos till skopiverifierad sårsläkning.

### Diagnostik och behandling av Helicobacter pylori

Diagnostik och behandling av Helicobacter pylori (HP) tillför ingenting vid magont utan känd orsak, funktionell dyspepsi eller gastroesofageal refluxsjukdom. Endast vid ulcusmisstanke är HP-diagnostik relevant och då i första hand i samband med gastroskopi.

Dyspeptiska besvär; [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### Behandling med protonpumpshämmare

Protonpumpshämmare (PPI) ska endast användas vid påtagliga symtom av gastroesofageal reflux, vid ulcerussjukdom eller som ulcerusprofylax. Avslutande av behandlingen kan medföra symtom på förhöjd syrasekretion, vilket patienten bör informeras om. Behandling med PPI har associerats med ökad risk för lunginflammation, frakturer och svår tarminfektion (Clostridium difficile).

Patienter som behandlas med cox-hämmare/ASA behöver ulcerusprofylax med protonpumpshämmare om de tidigare haft ulcus.



### Oral candidiasis

*nystatin* Mycostatin

Specialiserad vård

### Esofageal candidiasis

*flukonazol* ⇔ Fluconazol ..., Diflucan kapsel

### Illamående

*metoklopramid* Primperan

### Rörelsesjuka

Förebyggande

*meklozin* Postafen

Graviditetsillamående sid 26

Migrän sid 74

Cytostatikainducerat illamående sid 83

Opioidinducerat illamående sid 96

Postoperativt illamående sid 18

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Diarré

*loperamid* ⇔ Loperamid ..., Dimor, Imodium

Vid diarré och kräkningar hos barn ska vätskeersättning ges. Färdiga beredningar finns på apotek.

## Koleretisk diarré

*kolestyramin* ⇔ Quantalan, Questran  
Questran Loc

## Förstoppningsdominerad IBS (Irritable Bowel Syndrome)

*sterkuliagummi* Inolaxol

## Meteorism

Inget preparat rekommenderas eftersom läkemedel med dokumenterad effekt saknas.

**Rekommendationer för behandling av meteorism;**  
www.janusinfo.se

## Obstipation

**I första hand** – även för långtidsbruk

*laktulos* ⇔ Laktulos ..., Duphalac

*ispaghula* Vi-Siblin  
Vi-Siblin S

I andra hand

*makrogol* + *elektrolyter* ⇔ Laxido, Movicol, Moxalole, Omnicol

I tredje hand

*natriumpikosulfat* Cilaxoral

*laurylsulfat* Microlax

## Opioidinducerad förstoppning sid 96

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Anala smärttillstånd

Symtomatisk behandling

*lidokain* Xyloproct *salva*\*  
+ *hydrokortison*

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen.

## Kronisk pankreasinsufficiens

*pankreasenzym* Creon 25000

Specialiserad vård

## Tarmrengöring inför kolonröntgen och koloskopi

**I första hand**

*makrogol* Laxabon  
+ *elektrolyter*

I andra hand

*natriumpikosulfat* CitraFleet  
*kombination*

Kontraindicerat vid hjärt- eller njursvikt.

Specialiserad vård

## Inflammatoriska tarmsjukdomar

**I första hand**

*betametason* Betapred *inj*

*mesalazin* ⇔ Asacol, Lixacol *tablett*

⇔ Asacol, Mesasal *supp*

*mesalazin* Pentasa

*prednisolon* Pred-Clysmo

*prednisolon* Prednisolon Pfizer

I andra hand

*azatioprin* ⇔ Azatioprin ..., Imurel

*budesonid* Budenofalk

Budenofalk är förstahandsmedel vid kollagen kolit.

I tredje hand – biologiska läkemedel

*adalimumab* Humira

*infliximab* Remicade

**Biologiska läkemedel vid inflammatorisk tarmsjukdom;**  
www.janusinfo.se

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Neurologi

### Stroke

För att förebygga TIA/stroke är det viktigt med välreglerat blodtryck och god metabol kontroll. Det är också viktigt att inte röka, vara fysiskt aktiv och undvika överkonsumtion av alkohol. Erbjud patienten strukturerad rökavvänjning, eventuellt med nikotinersättningsmedel; www.slutarokalinjen.org. Vid förmaksflimmer ska warfarinbehandling alltid övervägas.

**Hypertoni** sid 37

Vid misstanke om TIA/stroke ska undersökning och utredning ske akut på sjukhus. Ju snabbare behandlingen sätts in, desto bättre prognos.

Specialiserad vård

### Akut behandling vid ischemisk stroke

Behandling påbörjas inom 4,5 timmar efter symtomdebut.

*alteplas* Actilyse

### Akut behandling av intracerebral blödning vid warfarinbehandling

**PROTROMBINKOMPLEXKONCENTRAT**

*koagulationsfaktorer* Ocplex  
*II, VII, IX, X*

**K-VITAMIN**

*fytomenadion* Konaktion Novum *inj*

Protrombinkomplexkoncentrat är förstahandsalternativ vid allvarlig blödning under warfarinbehandling och ska oftast ges tillsammans med Konaktion Novum. Se vidare **Profylax mot och reversering av blödning orsakad av antivitamin-K (AVK)-läkemedel;** www.lakemedelsverket.se

forts

## Sekundärprevention efter TIA/ischemisk stroke utan förmaksflimmer

Vid varje insjuknande ska riskfaktorer bedömas och åtgärdas. Blodtrycks-sänkande behandling är indicerad efter TIA/stroke förutom vid hypotoni eller vid förekomst av intra- eller extrakraniella stenoser.

Hypertoni sid 37

### Akut antitrombotisk behandling

acetylsalicylsyra	Trombyl 75 mg/dygn
-------------------	-----------------------

### Sekundärprofylax

Kombinera

acetylsalicylsyra	Trombyl 75 mg/dygn
+	
dipyridamol	Persantin Depot

Alternativt monoterapi

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

Acetylsalicylsyra (ASA) med laddningsdos är väldokumenterat som akut profylax vid TIA/ischemisk stroke.

Efter TIA/ischemisk stroke kan dipyridamol i kombination med ASA ha en förstärkt sekundärprofylaktisk effekt, jämfört med ASA i monoterapi, på den sammanlagda risken för vaskulär död, icke fatal stroke, hjärtinfarkt och allvarlig blödning. Klopidogrel i monoterapi har en mer fördelaktig biverkningsprofil och är ett alternativ till kombinationsbehandling med ASA och dipyridamol.

På grund av risken för allvarlig blödning rekommenderas inte kombinationsbehandling med klopidogrel och ASA förutom under begränsad tid efter t ex stentning.

72 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Sekundärprevention efter TIA/ischemisk stroke vid kardiell embolikälla

Vid varje insjuknande ska riskfaktorer bedömas och åtgärdas. Blodtryckssänkande behandling är indicerad efter TIA/stroke förutom vid hypotoni eller vid förekomst av intra- eller extrakraniella stenoser.

Hypertoni sid 37

### I första hand

warfarin	Waran
----------	-------

I andra hand – vid överkänslighet mot blått färgämne (indigokarmin)

warfarin	Warfarin Orion
----------	----------------

Det är viktigt att läkemedelsjournalen uppdateras vid preparatbyte så att dubbelbehandling med Waran och Warfarin Orion förhindras.

Vid TIA/ischemisk stroke med kardiell embolikälla ska warfarin med mål PK-INR 2,0–3,0 alltid övervägas. Vid TIA kan warfarin sättas in direkt. Vid mer omfattande cerebral infarkt bör warfarin sättas in först efter 2 veckor på grund av risken för hemorragisk omvandling. Hög ålder är inte i sig en kontraindikation för warfarin, tvärtom ökar risken för emboliska händelser med stigande ålder. Fler patienter, i synnerhet äldre och kvinnor, bör erbjudas warfarinbehandling.

**Antikoagulantibehandling** – för dosering till högriskpatienter och förfarande vid temporär utsättning av warfarin; www.viss.nu

### Förmaksflimmer, förmaksfladder sid 44

**Antitrombotisk behandling vid förmaksflimmer**; www.janusinfo.se  
**Farmakologisk behandling av intracerebral blödning och cerebral infarkt/TIA**; www.janusinfo.se

### STATIN

simvastatin	⇔ Simvastatin ..., Simidon (20–)40 mg/dygn
-------------	---

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

73

## Sena effekter av stroke

### Depression

Depression och nedstämdhet drabbar minst 1/3 av strokepatienterna.

citalopram	⇔ Citalopram ...
sertralin	⇔ Sertralin ..., Oralin, Zoloft

### Epilepsi

Drabbar cirka 5% efter stroke.

För behandling se **Fokala anfall med eller utan sekundär generalisering** sid 75.

## Migrän

### Anfallsbehandling

#### I första hand

paracetamol	⇔ Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut
acetylsalicylsyra	Magnecyl brus* Inte för barn

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen.

I andra hand

naproxen	⇔ Naproxen ..., Pronaxen För vuxna och barn över 12 år samt för barn som väger >50 kg
ibuprofen	⇔ Ibuprofen ..., Brufen, Burana, Ibumax, Ibumetin, Ipren För barn 6–12 år som väger <50 kg

Tillägg för bättre effekt och mot illamående

metoklopramid	Primperan
---------------	-----------

74 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### I tredje hand

sumatriptan	⇔ Sumatriptan ..., Oriptan Rekommenderad dos till vuxna 50 mg
sumatriptan	Imigran nässpray* För barn 12–18 år

\* Begränsad subvention; www.tlv.se

**Rekommendationer för behandling av migrän**; www.janusinfo.se

### Migränprofylax

metoprololsuccinat	⇔ Metoprolol ..., Metomylan, Seloken ZOC
--------------------	--

## Epilepsi

Välj generika vid nyinsättning av gabapentin, lamotrigin eller topiramet.



## Fokala anfall med eller utan sekundär generalisering

### I första hand

karbamazepin	Tegretol Retard
--------------	-----------------

Specialiserad vård

I andra hand

lamotrigin	⇔ Lamotrigin Hexal*, Lamotrigin ratiopharm*
levetiracetam	Keppra
oxkarbazepin	Trileptal För barn och ungdomar

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

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

75

### Primärt generaliserade anfall

#### I första hand

<i>valproinsyra</i>	Ergenyl Ergenyl Retard
---------------------	---------------------------

Andra alternativ övervägs för barn under 2 år och för kvinnor som kan tänkas bli gravida.

#### Specialiserad vård

##### I andra hand

<i>lamotrigin</i>	⇔ Lamotrigin Hexal*, Lamotrigin ratiopharm*
-------------------	---

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

### Rektal akutbehandling

<i>diazepam</i>	⇔ Diazepam Desitin, Stesolid
-----------------	------------------------------

#### Specialiserad vård

Behandling av barn under 2 år är en specialistangelägenhet. För alternativ behandling av epilepsi med fokala anfall med eller utan sekundär generalisering respektive epilepsi med primärt generaliserade anfall se **Rekommendationer vid epilepsi**; www.janusinfo.se.

### Status epilepticus

<i>diazepam</i>	Stesolid novum inj
<i>fosfenytoin</i>	Pro-Epanutin inf konc

Fosfenytoin ges under monitorering av EKG och blodtryck.  
**Riktlinjer för behandling av konvulsivt status epilepticus hos vuxna och barn**; www.janusinfo.se.

### Parkinsons sjukdom

<i>levodopa</i> + <i>benserazid</i>	⇔ Levodopa/Benserazid ...*, Madopark* Madopark Quick Madopark Depot
--	---

<i>levodopa</i> + <i>karbidopa</i>	⇔ Sinemet* Levodopa/Carbidopa ...*, Levocar*, Sinemet Depot*
---------------------------------------	--

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

#### Specialiserad vård

För behandlingsalternativ se **Rekommendationer för behandling av Parkinsons sjukdom**; www.janusinfo.se.

### Restless legs (RLS)

#### Mild – medelsvår RLS

Endast för intermittent bruk då risk för så kallad augmentation (förvärrade symtom) annars föreligger. Rekommenderad dos av levodopa är 50–100 mg till kvällen vid behov.

<i>levodopa</i> + <i>benserazid</i>	⇔ Levodopa/Benserazid ..., Madopark Madopark Quick
--	---

<i>levodopa</i> + <i>karbidopa</i>	⇔ Sinemet
---------------------------------------	-----------

#### Medelsvår – svår RLS

<i>pramipexol</i>	⇔ Pramipexol ...
-------------------	------------------

Risk för impulskontrollstörning.

#### Specialiserad vård

### Multipel skleros (MS)

#### Akut behandling

<i>metylprednisolon</i>	Solu-Medrol
-------------------------	-------------

## Njursjukdomar



Beräkna och beakta njurfunktionen vid val och dosering av läkemedel.

### Njurprotektion vid medicinsk njursjukdom

Vid njursjukdom eller diabetes mellitus bör blodtrycket vara <130/80 mmHg. Vid samtidig makro- eller mikroalbuminuri ökar betydelsen av att nå målbloodtryck. Proteinuri ska reduceras så mycket som möjligt genom blockad av renin-angiotensin-aldosteronsystemet (RAAS-blockad). Starta med låga doser och trappa upp långsamt vid kraftigt nedsatt njurfunktion (GFR <30 ml/min). Följ P-kreatinin och P-kalium.



Albuminuri och/eller nedsatt GFR indikerar ökad risk för hjärt-kärlsjukdom. Det är viktigt att ge patienter med njursjukdom kardiovaskulär prevention.

#### ACE-HÄMMARE

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

#### ANGIOTENSINRECEPTORBLOCKERARE (ARB)

<i>losartan</i>	⇔ Losartan ..., Losarstad, Losatrix, Lostankal
-----------------	--

### Vätske- och saltretention

<i>furosemid</i>	⇔ Furosemid ..., Furix, Impugan
<i>furosemid</i>	Lasix Retard

### Metabol acidosis

<i>natriumvätekarbonat</i>	Natriumbikarbonat Recip
----------------------------	-------------------------

#### Specialiserad vård

### Hyperkalemi

<i>polystyrensulfonat</i>	Resonium
---------------------------	----------

### Rubbning av kalcium-fosfatmetabolismen

Behandling av rubbningar i kalk-, fosfat- och skelettmetabolism vid nedsatt njurfunktion; www.janusinfo.se

#### VITAMIN D-ANALOG

<i>alfakalcidol</i>	Etalpa
---------------------	--------

#### FOSFATBINDARE

##### I första hand

<i>kalciumkarbonat</i>	⇔ Calcitugg, Kalcidon tugtablett
<i>kalciumkarbonat</i>	Kalcipos tablett

##### I andra hand

<i>sevelamer</i>	Renvela
------------------	---------

### Renal anemi

Behandlingsrekommendationer vid renal anemi; www.janusinfo.se

#### ERYTROPOESSTIMULERARE

##### I första hand

<i>epoetin zeta</i>	Retacrit kortverkande
---------------------	-----------------------

Retacrit rekommenderas vid receptförskrivning. Vid beställning till slutenvård och andra vårdformer rekommenderas upphandlade erytro-poesstimulerare.

##### I andra hand

<i>darbepoetin alfa</i>	Aranesp medellångverkande
-------------------------	---------------------------

#### JÄRN

##### I första hand

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

I andra hand – vid behov av höga doser, ≥500 mg

<i>dextriferron</i>	Ferinject*
---------------------	------------

\* Begränsad subvention; www.tlv.se

## Specialiserad vård

### Parenteral nutrition

Inleds när eventuell intorkning och cirkulationsstörning åtgärdats och när peroral/enteral nutrition inte är tillräcklig. För rekommendationer till barn hänvisas till lokala riktlinjer.

### Basal glukostillförsel

#### GLUKOSLÖSNINGAR

<i>glukoslösning</i> + <i>elektrolyter</i>	Glukos Braun 50mg/ml Na40+K20
---	-------------------------------

### Nutritionsbehandling

Enteral nutrition är förstahandsval för nutritionsbehandling. Vid icke fungerande mag-tarmkanal eller otillräckligt peroralt födointag är parenteral nutrition indicerad.

Parenterala näringslösningar innehåller glukos, aminosyralösning och fettemulsion och finns för tillförsel via perifer eller central ven.

Tillsats av spårämnen och vitaminer görs till alla patienter. Tillsatser av elektrolyter ska göras enligt den enskilda patientens behov. Tillsats av glutamin görs vid kritisk sjukdom.

Ordination av nutritionslösning/trekammarpåse görs utifrån patientens vätske- och energibehov. Basalt vätskebehov hos vuxen är 30 ml/kg/dygn. Energitillbehov är för sängliggande patienter 20–25 kcal/kg/dygn, för uppgående patienter 25–30 kcal/kg/dygn. Gravyt undernärda patienter kräver specialistkonsultation vid insättning av nutritionsbehandling.

Näringslösningar/trekammarpåsar skiljer sig framförallt åt avseende ingående fettemulsion. Evidens saknas för att enskilda näringslösningar för parenteral nutrition skiljer sig åt avseende morbiditet/mortalitet, effekt eller fördelar för olika patientgrupper. Effekten av fiskolja är ofullständigt undersökt.

För ytterligare riktlinjer hänvisas till [www.espen.org](http://www.espen.org), Education, Espen guidelines, Espen guidelines for adult parenteral nutrition, Intensive care.

80

## Specialiserad vård

För information om utbyte av preparat vid beställning till läkemedelsförråd hänvisas till "Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer". För att undvika utbyte, ordinaera rekommenderat preparat.

### 3-KAMMARPÅSE

<i>aminosyralösning</i> <i>fettemulsion</i> <i>glukos + elektrolyter</i>	Kabiven
--	---------

För att ge en total parenteral nutrition ska vitaminer och spårämnen tillsättas och glutaminkoncentrat övervägas.

### VITAMINER

#### Vattenlösliga

<i>vitaminer</i>	Soluvit
------------------	---------

#### Fettlösliga

<i>vitaminer</i>	Vitalipid
------------------	-----------

### SPÅRÄMNINGEN

<i>spårämnen</i>	Tracel
------------------	--------

### KOMPLETTERANDE AMINOSYRALÖSNING

<i>alanylglutamin-koncentrat</i>	Dipeptiven
----------------------------------	------------

### INFUSIONSKONCENTRAT – tillsatser

<i>kaliumklorid</i>	Addex-Kaliumklorid
<i>magnesiumsulfat</i>	Addex-Magnesium
<i>natriumklorid</i>	Addex-Natriumklorid
<i>natriumglycerofosfat</i>	Glycophos

Vätsketerapi sid 101

81

## Specialiserad vård

Det finns nationella och/eller regionala vårdprogram för alla de stora tumörgrupperna. Utöver detta finns sammanfattningar på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).

Patienter med cancer bör handläggas multidisciplinärt och multi-professionellt. Behandlingen sker i slutenvård eller dagvård inom onkologi, hematologi, lungmedicin, urologi, gynekologi och barnonkologi.

### Prostatacancer – endokrin terapi

#### Lokalt avancerad sjukdom

#### ANTIANDROGEN

<i>bicalutamid</i>	⇔ Bicalutamid ..., Bicalustad, Bictamid, Casodex
--------------------	--

Mamillbestrålning bör ges inför behandling.

#### Metastaserad sjukdom

För patienter som inte genomgår kirurgisk kastration.

#### I första hand

##### GnRH-AGONIST

<i>leuprorelin</i>	⇔ Enanton Depot Dual, Procren Depot Enanton Depot Set
--------------------	---

#### I andra hand

##### ÖSTROGEN

<i>polyestradiol-fosfat</i>	Estradurin 240 mg/månad im
-----------------------------	-------------------------------

Mamillbestrålning bör ges inför behandling.

82

## Specialiserad vård

### Bröstcancer – endokrin terapi

#### Till lågriskpatienter

<i>tamoxifen</i>	⇔ Tamoxifen ..., Nolvadex
------------------	---------------------------

#### Till högriskpatienter

<i>anastrozol</i>	⇔ Anastrozol ..., Anastelb, Arimidex
-------------------	--------------------------------------

### Osteoporosprevention och tumörinducerad hyperkalcemi

<i>pamidronat</i>	⇔ Pamidronat ..., Pamidronatdinatrium ..., Pamifos
-------------------	--

### Cytostatikainducerat illamående

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

83

## Osteoporos

Viktiga livsstilsfaktorer/åtgärder för prevention och behandling av osteoporos

- Rökstopp. Strukturerad rökavvänjning, eventuellt med nikotinersättningsmedel; [www.slutarokalinjen.org](http://www.slutarokalinjen.org).
- Väl sammansatt kost och normal kroppsvikt (lågt BMI är en riskfaktor för osteoporosfraktur).
- Regelbunden fysisk aktivitet; [www.fyss.se](http://www.fyss.se).
- Undvik överkonsumtion av alkohol.
- Fallprevention.

**Behandling med vitamin D och kalcium**, SBU-rapport 178/2006; [www.sbu.se](http://www.sbu.se)

**Behandling av osteoporos**; [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

**Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar 2012**; [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

**Osteoporos**; [www.viss.nu](http://www.viss.nu)

### KALCIUM + D-VITAMIN

Ge supplement endast till patienter med bristande kalciumintag och/eller risk för D-vitaminbrist eller som kortisonbehandlas, samt till dem som behandlas med osteoporosläkemedel.

#### I första hand

*kalciumkarbonat + D-vitamin* ⇔ Calcichew-D3, Ideos *tuggtablett*

*kalciumkarbonat + D-vitamin* Kalcipos-D *tablett*

I andra hand – när D-vitaminbristen är mer uttalad än kalciumbristen

*kalciumkarbonat + D-vitamin* ⇔ Kalcipos-D Forte *tablett*  
⇔ Calcichew-D3 Forte, Kalcipos-D Forte *tuggtablett*

84

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

●●● Osteoporos

### BISFOSFONATER

I kombination med kalcium och D-vitamin till patienter med hög risk för frakturer. För bedömning av frakturrisik kan WHO:s verktyg FRAX vara ett hjälpmedel; [www.shef.ac.uk/FRAX/](http://www.shef.ac.uk/FRAX/). Intag av peroral bisfosfonat och kalcium ska ske vid skilda tidpunkter för att inte försämra absorptionen av bisfosfonat. För patienter över 80 år med hög frakturrisik och som inte anses lämpliga för behandling med bisfosfonat kan kalcium och D-vitamin vara tillräckligt.

Överväg bisfosfonat efter osteoporosfraktur. Ompröva terapin efter 3–5 år då risken för atypiska frakturer ökar med behandlingstiden.



#### I första hand

*alendronat* ⇔ Alendronat ... Veckotablett, Alenat Veckotablett, Fosamax Veckotablett

I andra hand

Vid gastrointestinal intolerans och/eller svårigheter att följa behandlingsregimen med alendronat. Endast för patienter med GFR över 35 ml/min.

*zoledronsyra* Aclasta *inf*

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

85

## Preoperativ vård

### Utsättning av läkemedel med antihemostatisk effekt

I den preoperativa planeringen ingår rutinmässigt genomgång av patientens läkemedelslista. Vissa läkemedel kräver behandlingsuppehåll eller dosändring inför operation och anestesi. Detta gäller inte minst läkemedel med antihemostatisk effekt. Nedanstående rekommendationer omfattar perorala läkemedel med kliniskt betydelsefull effekt på hemostas, och avser ingrepp med signifikant blödningsrisk, eller ingrepp där även en minimal till måttlig blödning kan få svåra konsekvenser (t ex viss ögonkirurgi, intrakraniell kirurgi samt neuraxial bedövning). När det gäller nyare läkemedel, såsom prasugrel och dabigatran, saknas tillräcklig dokumentation. Istället hänvisas till respektive produktresumé.

#### ASA och cox-hämmare

Patienter som behandlas med lågdos-ASA ( $\leq 320$  mg/dygn) som sekundärprofylax efter infarkt, PCI, koronar bypass, stroke etc bör avbryta ASA-behandlingen endast under operationsdagen. Patienter med låg kardiovaskulär risk som tar lågdos-ASA (primärprofylax) kan avbryta behandlingen 3 dagar preoperativt. Patienter som regelbundet tar  $>1$  g ASA per dag bör göra uppehåll 7 dagar före operation.

För osekulativa cox-hämmare gäller att tiden för preoperativ utsättning bör vara minst 5 halveringstider. Halveringstiden varierar mellan substanserna. För ibuprofen och diklofenak räcker 1 dygns uppehåll, för naproxen 4 dygn, men för piroxikam och tenoxicam bör uppehållet vara 14 dygn.

Effekten av ASA och cox-hämmare kan vid akut behov hävas med hjälp av desmopressin (Octostim) i kombination med tranexamsyra (Cyklokapron).

86

●●● Preoperativ vård

### Klopidogrel

Minimum 5 dagars behandlingsuppehåll med klopidogrel krävs för normalisering av hemostasen. Hos patienter som behandlas med klopidogrel, enbart eller i kombination med ASA, inom de närmaste 6 månaderna efter hjärtinfarkt, PCI, koronar bypass eller stroke kan ett kortare behandlingsuppehåll än 5 dygn räcka, och ökad blödningsrisk måste vägas mot risken för återinsjuknande. Perioperativ planering bör ske i god tid före ingreppet i samråd med ansvarig anestesilog och kardiolog.

Effekten av klopidogrel kan inte reverseras farmakologiskt. Vid akut behov av förbättrad hemostas ges istället trombocytkoncentrat.

### Warfarin

Den antihemostatiska effekten av warfarin är beroende av PK-INR-nivån. Vid större kirurgi eftersträvas i allmänhet ett PK-INR under 1,5. Denna nivå nås normalt 3–4 dagar efter avbruten behandling hos en patient vars PK-INR ligger inom terapeutiskt intervall (2–3), under förutsättning att patienten tillförs vitamin K (via föda eller på annat sätt). Vid högt PK och akut behov av förbättrad hemostas kan effekten av warfarin reduceras med protrombinkomplexkoncentrat.

Vilken nivå som bör eftersträvas i det enskilda fallet bör avvägas med hänsyn till indikationen för warfarinbehandling, planerad operation och bedövningsform. Vid smärre tandkirurgiska ingrepp, ytkirurgi etc, med ringa risk för blödningskomplikation, kan betydligt högre PK-INR-värden accepteras. Samråd alltid med ansvarig anestesilog om ryggbedövning kan bli aktuellt.

Patienter med hög tromboembolisk risk behandlas med lågmolekylärt heparin (LMH) då PK-INR-värdet sjunker under 2,0.

För mer detaljerade rekommendationer vid olika ingrepp, samt substitution med LMH hänvisas till: [www.viss.nu/Handlaggning/Vardprogram/Blod-och-blodbildande-organ/Antikoagulantibehandling](http://www.viss.nu/Handlaggning/Vardprogram/Blod-och-blodbildande-organ/Antikoagulantibehandling). Råder ändå osäkerhet kring optimeringen av PK-INR kan patienten remitteras till koagulationsmottagning.

87

## Tillfällig ångest

*oxazepam* ⇔ Oxascand, Sobril

När bensodiazepiner bör undvikas

*alimemazin* Theralen  
*hydroxizin* Atarax

Specialiserad vård

Enstaka doser som alternativ till oxazepam

*diazepam* Stesolid tablett

## Tillfällig ångest – för barn och ungdomar

*alimemazin* Theralen  
*hydroxizin* Atarax

Ångest hos äldre sid 106

## Ångestsyndrom

Paniksyndrom, social fobi, tvångssyndrom, posttraumatiskt stressyndrom och generaliserat ångestsyndrom.

**Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom**

2010; [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Regionalt vårdprogram **Ångestsyndrom** 2011;

[www.produktionssamordning.se](http://www.produktionssamordning.se), Publikationer

SBU-rapport 171/2005 **Behandling av ångestsyndrom**; [www.sbu.se](http://www.sbu.se)

**I första hand**


*sertralin* ⇔ Sertralin ..., Oralin, Zoloft

I andra hand – vid paniksyndrom eller tvångssyndrom

*klomipramin* ⇔ Klomipramin ..., Anafranil  
Anafranil Retard

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Depression

Inled med citalopram eller sertralin vid indikation för läkemedelsbehandling av lätt till medelsvår depression. 

De olika SSRI-preparaten anses ha likvärdig antidepressiv effekt. Kliniska skillnader i tolerabilitet och säkerhet är inte säkerställda. Utvärdering bör ske efter dosoptimering med adekvat uppföljningstid för respektive dos. Utvärdera med validerad symtomskattningsskala före preparatbyte.

**Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom**

2010; [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Regionalt vårdprogram **Depression och bipolär sjukdom** 2007;

[www.produktionssamordning.se](http://www.produktionssamordning.se), Publikationer

**Depression hos äldre** sid 106

**I första hand**

*citalopram* ⇔ Citalopram ...  
*sertralin* ⇔ Sertralin ..., Oralin, Zoloft

I andra hand

*mirtazapin* ⇔ Mirtazapin ...  
*venlafaxin* ⇔ Venlafaxin ...

Specialiserad vård

*klomipramin* ⇔ Klomipramin ..., Anafranil  
Anafranil Retard

I tredje hand

Tillägg av litium (långtidsbehandling)

*litium* Lithionit

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

Specialiserad vård

## Depression – för barn och ungdomar

Tidig uppföljning av behandling är särskilt viktigt hos barn och ungdomar p g a ökad risk för suicidtankar initialt. Behandling av barn bör i regel ske inom barn- och ungdomspsykiatri.

**I första hand**

*fluoxetin* ⇔ Fluoxetin ...

I andra hand

*citalopram* ⇔ Citalopram ...  
*sertralin* ⇔ Sertralin ..., Oralin, Zoloft

## Bipolär sjukdom

Bipolära syndrom är i allmänhet kroniska och karakteriseras av instabil grundstämning. Den grundläggande farmakologiska behandlingsprincipen är förebyggande. Behandlingen bör skötas av specialist i psykiatri. Rekommendationerna gäller även för barn och ungdomar.

**Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom** 2010;

[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Regionalt vårdprogram **Depression och bipolär sjukdom** 2007;

[www.produktionssamordning.se](http://www.produktionssamordning.se), Publikationer

**Farmakologisk behandling och profylax av mani och depression vid bipolärt syndrom**; [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Litium är mest effektivt, särskilt vid bipolärt syndrom typ I, det vill säga tydliga episoder av omväxlande mani och depression.

## Vid maniskt skov samt förebyggande mot mani vid bipolär sjukdom

**I första hand**

*litium* Lithionit

För ungdomar är antipsykotiska läkemedel också ett förstahandsval vid akut maniskt skov.

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

Specialiserad vård

I andra hand, tillägg av

*valproinsyra* Ergenyl  
Ergenyl Retard

Andra alternativ övervägs för kvinnor som kan tänkas bli gravida. Tillägg av antipsykotiska läkemedel kan övervägas.

## Vid depressivt skov samt förebyggande mot depression vid bipolär sjukdom

**I första hand**


*litium* Lithionit

I andra hand, tillägg av

*quetiapin* Seroquel  
⇔ Alzen Depot, Seroquel Depot

## Psykos

Vid långtidsbehandling med antipsykotiska läkemedel bör uppföljningen, utöver strukturerad symtomskattning, alltid inkludera årliga kontroller av eventuella biverkningar. Risk för viktökning, nedsatt glukostolerans och förhöjda blodfetter föreligger, särskilt vid behandling med olanzapin eller klozapin.

Välj antipsykotiska läkemedel som depotinjektion när så är möjligt. 

**I första hand**

*perfenazin* Trilafon tablett  
Trilafon dekanoot inj

*risperidon* ⇔ Risperidon ..., Risperdal tablett

*risperidon* ⇔ Risperdal Consta, Rispolept Consta inj

*zuclopentixol* Cisordinol-Acutard inj

I andra hand

*olanzapin* ⇔ Olanzapin ..., Zyprexa

I tredje hand

*klozapin* ⇔ Clozapine ...

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Nikotinberoende

Erbjud patienten strukturerad rökavvänjning, eventuellt med nikotinersättningsmedel; [www.slutarokalinjen.org](http://www.slutarokalinjen.org).

**Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011;** [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

## Alkoholsjukdomar

### Återfallspreventiv behandling

Akamprosat och naltrexon kan användas generellt inom hälso- och sjukvården (inte enbart inom beroendevård) i kombination med uppföljning som innefattar medicinska råd och stöd. **Läkemedelsbehandling av alkoholberoende;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)



Överväg akamprosat och naltrexon vid alkoholberoende. Följ upp behandlingen.

<i>akamprosat</i>	⇔ Aotal, Campral
<i>naltrexon</i>	Naltrexon Vitaflo

### Abstinensbehandling

**Behandling vid alkoholabstinens;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

<i>oxazepam</i>	⇔ Oxascand, Sobril
-----------------	--------------------

### B1-vitaminbrist

<i>tiamin</i>	Vitamin-B1 ratiopharm ( <i>licenspreparat</i> )
---------------	---

Peroral substitution rekommenderas inte p g a dålig absorption.

### Sömnstörningar

Kort behandlingstid och intermittent behandling minskar risken för toleransutveckling.

<i>zopiklon</i>	⇔ Zopiklon ..., Imovane
-----------------	-------------------------

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

Vid beroenderisk

<i>propiomazin</i>	Propavan
--------------------	----------

Propiomazin är olämpligt till äldre p g a ökad risk för dagtrötthet och extrapyramidala biverkningar.

### Barn och ungdomar

Evidensläget för sömnmedel till barn och ungdomar är bristfälligt.

Specialiserad vård

## ADHD

Preparaten har olika effektduration vilket underlättar individanpassning. Patienter med komplicerande samsjuklighet, till exempel pågående missbruk, bipolär sjukdom, utvecklingsstörning eller autismspektrumtillstånd, bör behandlas av läkare med särskild erfarenhet av dessa tillstånd.

Narkotikaklassade läkemedel för behandling av ADHD får endast förskrivas av läkare med specialistkompetens inom psykiatri, barn- och ungdomspsykiatri, rättspsykiatri samt barn- och ungdomsneurologi med habilitering. Atomoxetin kan förskrivas av alla läkare.

Regionalt vårdprogram **ADHD, lindrig utvecklingsstörning och autismspektrumtillstånd hos barn, ungdomar och vuxna 2010;** [www.produktionssamordning.se](http://www.produktionssamordning.se), Publikationer **Läkemedelsbehandling av ADHD;** [www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

### I första hand

<i>metylfenidat</i>	Concerta <i>långverkande</i>
<i>metylfenidat</i>	Ritalin <i>medellångverkande, kapsel</i>
<i>metylfenidat</i>	⇔ Medikinet, Ritalin <i>kortverkande, tablett</i>

### I andra hand

<i>atomoxetin</i>	Strattera
-------------------	-----------

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

## Smärta och inflammation

All smärtbehandling ska vara individanpassad. Lägsta effektiva dos ska användas.



Utvärdera analgetikabehandling och sätt ut läkemedel som inte ger avsedd effekt.

## Nociceptiv smärta

Vävnadsskadesmärta, med eller utan inflammation.

**Smärtbehandling hos äldre** sid 104

### PARACETAMOL

<i>paracetamol</i>	⇔ Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut
--------------------	---

Paracetamol kan kombineras med såväl cox-hämmare som opioider.



Använd i första hand naproxen vid förskrivning av cox-hämmare.

### COX-HÄMMARE (NSAID)

#### I första hand

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

#### I andra hand

<i>ibuprofen</i>	⇔ Ibuprofen ..., Brufen, Burana, Ibumax, Ibumetin, Ipren, Brufen Retard
------------------	---

Ibuprofen kan motverka den antitrombotiska effekten av acetylsalicylsyra; **ASA och ibuprofen**, [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

**Risk-nyttavärdering av cox-hämmare;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).


⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

Specialiserad vård

<i>ketorolak</i>	Toradol
<i>paracetamol</i>	Paracetamol Fresenius Kabi* <i>inf</i>

\* Intravenöst paracetamol används endast om paracetamol har betydelsefull effekt och annat administrerings sätt inte är möjligt.

För ulcusprofylax vid behandling med cox-hämmare se sid 65.

Patienter som behandlas med cox-hämmare/ASA behöver ulcusprofylax med protonpumpshämmare om de tidigare haft ulcus. 

### OPIOIDANALGETIKA

<i>morfin</i>	Morfin Meda
<i>morfin</i>	Dolcontin <i>långverkande</i>

Behandling kan inledas med låg dos Dolcontin utan föregående dositering med kortverkande morfin.

### För behandling av långvarig, icke-malign, opioidkänslig smärta

<i>buprenorfin</i>	Norspan <i>plåster</i>
--------------------	------------------------

### Kombinationspreparat för korttidsbruk

<i>kodein</i>	⇔ Paracetamol/Kodein ..., Citodon, Panocod + <i>paracetamol</i>
---------------	---

Kodein omvandlas till morfin i kroppen i varierande grad.

Specialiserad vård

Vid cancerrelaterad smärta då peroral opioidbehandling inte kan ges.

<i>fentanyl</i>	⇔ Fentanyl ..., Durogesic, Matrifen <i>plåster</i>
<i>hydromorfon</i>	Palladon <i>inj, inf</i>

**Smärtbehandling med transdermalt fentanyl;** [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Råd vid behandling med opioider

Vid opioidbehandling eftersträvas förbättrad funktion och livskvalitet. Samtliga opioider medför risk för beroende. Det finns smärttillstånd som inte är opioidkänsliga varför noggrann uppföljning av behandlingen är nödvändig. Bristande effekt bör föranleda ny smärtanalys med beaktande av indikation och dosering. Undvik kortverkande opioidberedningar vid långtidsbehandling av icke-malign smärta.

**Äldre och läkemedel** sid 105

### Opioidinducerad förstoppning

Profylaktisk behandling mot förstoppning ska övervägas från första behandlingsdagen.

#### Grundbehandling

makrogol + elektrolyter	⇔ Laxido, Movicol, Moxalole, Omnicol
----------------------------	--------------------------------------

#### Tilläggsbehandling

Motorikstimulerande laxantium vid behov

natriumpikosulfat	Cilaxoral
-------------------	-----------

**Behandling av opioidinducerad förstoppning med opioid-antagonister;** www.janusinfo.se

### Opioidinducerat illamående

Profylaktisk behandling mot illamående bör övervägas från första behandlingsdagen. När illamåendet upphör, vanligen inom 7–14 dagar, kan försök till nedtrappning göras.

meklozin	Postafen
metoklopramid	Primperan

### Utsättning av opioider

För att minska risken för abstinenssymtom bör utsättning ske långsamt. **Utsättning av opioider;** www.janusinfo.se

96 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

## Generaliserade smärttillstånd

Läkemedelsbehandling som isolerad åtgärd är sällan framgångsrik vid generaliserade smärttillstånd. Om läkemedelsbehandling anses indicerad kan tricykliska antidepressiva prövas inom ramen för en multiprofessionell handläggning i team.

amitriptylin	Tryptizol
--------------	-----------

Börja med 10 mg till natten, öka långsamt till avsedd effekt.

### Neuropatisk smärta

Rekommendationen avser perifer och central neuropatisk smärta.

**Farmakologisk behandling av neuropatisk smärta;**

www.lakemedelsverket.se

#### I första hand

amitriptylin	Tryptizol
--------------	-----------

Börja med 10 mg till natten, öka långsamt till avsedd effekt.

#### I andra hand

gabapentin	Gabapentin Sandoz
------------	-------------------

### Trigeminusneuralgi

karbamazepin	Tegretol Tegretol Retard
--------------	-----------------------------

97

## Inflammatoriska system- och ledsjukdomar

### STEROID FÖR INTRA- OCH EXTRAARTIKULÄR INJEKTION

metylprednisolon	Depo-Medrol
------------------	-------------

### STEROID FÖR INTRAARTIKULÄR INJEKTION

triamcinolon	Lederspan
--------------	-----------

### PERORAL STEROID

Vid specifika inflammatoriska tillstånd, till exempel polymyalgia reumatica

prednisolon	Prednisolon Pfizer
-------------	--------------------

Specialiserad vård

### Reumatoid artrit

metotrexat	⇔ Methotrexate ..., Metotab tablett
------------	-------------------------------------

### TNF-HÄMMARE

infiximab	Remicade
-----------	----------

### Gikt

#### Akut behandling

**Cox-hämmare (NSAID)** sid 94

**Gikt;** www.viss.nu

#### Profylax

allopurinol	⇔ Allopurinol ..., Zyloric
-------------	----------------------------

Lätt förhöjda uratnivåer utan påvisade uratkristaller i ledvätskan behöver inte behandlas.

**Migrän** sid 74

98 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Urologi

### Ansträngningsinkontinens

**Riktlinjer för behandling av urininkontinens och Riktlinjer för behandling av urininkontinens hos kvinnor;** www.janusinfo.se

### Trängningar, trängningsinkontinens

Rekommendationerna avser såväl män som kvinnor. Läkemedel mot trängningar och trängningsinkontinens har en blygsam effekt. Behandling bör pågå 4–6 veckor före utvärdering, förutsatt att inte allvarliga biverkningar inträffar. Miktionslista bör föras före och under behandling för att utvärdera effekten. Läkemedlen kan orsaka kognitiva störningar och konfusion hos äldre. Hos män med residualurin bör effekten följas noga den första månaden p g a risk för försämrad blästömningsförmåga.

solifenacin	Vesicare
tolterodin	Detrusitol Detrusitol SR

### Sjukdomar i prostatakörteln

#### Prostata-specifikt antigen (PSA)

Tumörmarkören PSA ingår i utredning av misstänkt prostatasjukdom. Ett enskilda prov är inte tillräckligt informativt, om inte värdet är uppåt 15–20 ng/ml, men upprepade förhöjda värden kan indikera en cancer. PSA-värdet kan stiga även vid godartad prostataförstoring (BPH). Provet är också av stort värde för att följa effekten av cancerbehandling.

#### Godartad prostataförstoring

För behandling av BPH används väsentligen två typer av läkemedel, alfa-1-receptorblockerare och 5-alfa-reduktashämmare. Alfa-1-receptorblockerare underlättar urinavflödet genom att relaxera muskulatur i prostata och blåshals och har en snabbt insättande effekt. 5-alfa-reduktashämmare påverkar körtelns storlek, som krymper med cirka 20%. Behandlingseffekten inträder först efter 3–6 månader. Kombinationsbehandling med alfa-1-receptorblockerare och 5-alfa-reduktashämmare kan behövas.

forts

99

••• forts Godartad prostataförstoring

#### ALFA-1-RECEPTORBLOCKERARE

*alfuzosin* ⇔ Alfuzosin ..., Danafusin, Lafunomyl

#### 5-ALFA-REDUKTASHÄMMARE

*finasterid* ⇔ Finasterid ...

Vid prostata >30 g alt PSA >1,5 ng/ml.

Specialiserad vård

### Prostatacancer

Onkologi sid 82

## Erektil dysfunktion

#### PDE5-HÄMMARE

Samtidigt intag av nitropreparat är en absolut kontraindikation.

#### I första hand

*sildenafil* Viagra\*

I andra hand

*tadalafil* Cialis\*

Effektdurationen är cirka 6 timmar för sildenafil och cirka 36 timmar för tadalafil.

\* Ingår inte i läkemedelsförmånen.

#### PGE1-ANALOG

*alprostadil* Bondil uretralstift

Specialiserad vård

*alprostadil* Caverject inj  
Caverject Dual inj

## Övrig urologi

#### LOKALANESTETIKUM

*lidokain* Xylocain gel

100 ⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

## Vätsketerapi

Specialiserad vård

Inleds när peroral/enteral vätskebehandling inte är tillräcklig. För rekommendationer till barn hänvisas till lokala riktlinjer.

För information om utbyte av preparat vid beställning till läkemedelsförråd hänvisas till "Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer". För att undvika utbyte, ordinaera rekommenderat preparat.

#### KRISTALLOIDA LÖSNINGAR

*balanserad elektrolytlösning* Ringer-acetat Fresenius Kabi

#### KOLLOIDA LÖSNINGAR

Kan övervägas vid uttalad hypovolemi t ex trauma, chock.

*dextran 1* Promiten

Promiten, lågmolekylärt dextran, ges som injektion före dextraninfusion för att minska risken för anafylaktisk reaktion.

*dextran 60* Plasmodex

Dextranlösningar har även trombosprofylaktisk effekt.

*hydroxyetylsterkelse* Volulyte

#### BUFFERTLÖSNINGAR VID METABOL ACIDOS

*trometamol + acetat + natriumvätekarbonat* Tribonat

Vid njurfunktionsnedsättning

*natriumvätekarbonat* Natriumbikarbonat Fresenius Kabi

101

••• Vätsketerapi

Specialiserad vård

För information om utbyte av preparat vid beställning till läkemedelsförråd hänvisas till "Kloka Listan – Rekommenderade och upphandlade preparat med synonymer". För att undvika utbyte, ordinaera rekommenderat preparat.

#### INFUSIONSKONCENTRAT – tillsatser

*kaliumklorid* Addex-Kaliumklorid

*magnesiumsulfat* Addex-Magnesium

*natriumklorid* Addex-Natriumklorid

*natriumglycerofosfat* Glycophos

Nutrition sid 80

## Äldre och läkemedel

### Generella rekommendationer

Hos äldre och multisjuka är det extra viktigt att individualisera behandlingen och regelbundet ompröva indikationer och utvärdera effekter. Polyfarmaci ökar risken för både biverkningar och interaktioner. Lägsta möjliga dos bör eftersträvas. Äldre är känsligare för läkemedel som påverkar det centrala nervsystemet.

Beräkna och beakta njurfunktionen vid val och dosering av läkemedel.



Njurfunktionen försämras med åldern och ökad sjuklighet. Därför bör läkemedel som till stor del utsöndras i urinen doseras efter njurfunktionen ytterligare.

Flera vanliga läkemedel har biverkningar som påverkar nutritionen negativt genom t ex nedsatt aptit, muntorrhet och illamående. Detta bör särskilt beaktas hos multisjuka patienter.

Ortostatism är vanligt hos äldre. Ompröva behandling med läkemedel som kan sänka blodtrycket.



### Läkemedel som bör undvikas till äldre

#### Läkemedel med antikolinerga effekter

Läkemedel med uttalade antikolinerga effekter bör undvikas främst p g a risken för kognitiva störningar och konfusion. Exempel på sådana läkemedel är sederande antihistaminer som Atarax och Lergigan, läkemedel mot inkontinens, antipsykotiska läkemedel och tricykliska antidepressiva.

Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre, bilaga 1; [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

forts

102

103

### Tramadol

Tramadol är olämpligt till äldre p g a ökad risk för biverkningar såsom illamående och förvirring. Tramadol bör inte kombineras med anti-depressiva, t ex SSRI, p g a ökad risk för serotonerga biverkningar.

### Propiomazin

Propiomazin är olämpligt till äldre p g a ökad risk för dagtrötthet och extrapyramidala biverkningar.

## Läkemedel som bör ges med försiktighet till äldre

### Bensodiazepiner

Bensodiazepiner kan försämra kognitionen samt öka risken för fall och därmed frakturer hos äldre. Långverkande bensodiazepiner, såsom diazepam, bör undvikas. Endast oxazepam rekommenderas till äldre.

### Antipsykotiska läkemedel

Behandling med antipsykotiska läkemedel i låg dos bör begränsas till psykotiska symtom som besvärar patienten och som skapar stark oro och/eller aggressivitet. Innan behandlingen initieras ska somatiska orsaker till symtomen uteslutas och icke-farmakologisk behandling övervägas. Effekten bör utvärderas kontinuerligt.

### Metformin

Risken för allvarliga biverkningar ökar med sjunkande njurfunktion. Metformin är kontraindicerat redan vid GFR <60 ml/minut.

### Smärta

#### Nociceptiv smärta

##### PARACETAMOL

*paracetamol* ⇔ Paracetamol ..., Alvedon, Pamol, Panodil, Paracut

Vanlig dos till äldre är 1g x 3.

##### COX-HÄMMARE (NSAID OCH COX-2-HÄMMARE)

Nedsatt njurfunktion, högt blodtryck och hjärtsvikt är vanligt hos äldre och utgör relativa kontraindikationer mot cox-hämmare. Risken för

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

gastrointestinala, kardiovaskulära och renala biverkningar är dosberoende. Vid behovsmedicinering med lägsta effektiva dos av ett preparat med kort halveringstid är att föredra framför långverkande preparat. I de fall kontinuerlig behandling med cox-hämmare bedöms lämplig bör ulcusprofylax övervägas. PPI bör inte förskrivas utan individuell riskbedömning till äldre då behandling med PPI har associerats med ökad risk för lunginflammation, frakturer och svår tarminfektion (Clostridium difficile).

*naproxen* ⇔ Naproxen..., Pronaxen

Lämplig startdos är 125–250 mg x 1–2.

*ibuprofen* ⇔ Ibuprofen..., Brufen, Burana, Ibumax, Ibumetin, Ipren

Lämplig startdos är 200 mg x 1–3.

Ibuprofen kan motverka den antitrombotiska effekten av acetylsalicylsyra; **ASA och ibuprofen**, www.janusinfo.se

### OPIOIDANALGETIKA

Behandling med opioider bör ske efter noggrant övervägande och enbart vid opioidkänslig smärta. Det är viktigt att skilja mellan opioidinducerad sedering och analgesi. Individanpassad dosering ökar förutsättningarna för god effekt och minskar risken för biverkningar, bland annat sedering, kognitiva störningar och urinretention.

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

*morfin* Morfin Meda

*morfin* Dolcontin långverkande

Startdos tablett Morfin Meda 5 mg x 4 eller depottablett Dolcontin 5–10 mg x 1–2.

### För behandling av långvarig, icke-malign, opioidkänslig smärta

*buprenorfin* Norspan plåster

Startdos 5 µg/h.

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### Kombinationspreparat för korttidsbruk

*kodein + paracetamol* ⇔ Paracetamol/Kodein ..., Citodon, Panocod

### Neuropatisk smärta

#### I första hand

*amitriptylin* Tryptizol

5–10 mg till natten, kan ökas veckovis med 5–10 mg i taget till max 30 mg till natten. Risk för kognitiva biverkningar.

#### I andra hand

*gabapentin* Gabapentin Sandoz

Lämplig startdos är 100 mg x 1, som ökas stegvis utgående från njurfunktion. Risk för kognitiva biverkningar.

### Ångest

Kortvariga ångestbesvär och eventuellt initialt vid SSRI-terapi

*oxazepam* ⇔ Oxascand, Sobril

#### Långvarig ångest

*citalopram* ⇔ Citalopram ...

SSRI ger ökad blödningsrisk.

### Depression

Effekten av antidepressiva läkemedel inträder senare hos äldre än hos yngre. **Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångest-syndrom 2010**; www.socialstyrelsen.se

#### I första hand

*citalopram* ⇔ Citalopram ...

SSRI ger ökad blödningsrisk.

#### I andra hand

*mirtazapin* ⇔ Mirtazapin ...

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### Sömnstörningar

Uteslut läkemedelsbiverkningar och somatiska orsaker till sömnproblem. Kort behandlingstid bör eftersträvas. Intermittent behandling minskar risken för toleransutveckling.

*zopiklon* ⇔ Zopiklon ..., Imovane

### Alzheimers sjukdom

SBU-rapport 172/2006 **Demenssjukdomar**; www.sbu.se  
**Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2010**; www.socialstyrelsen.se

Innan behandling inleds bör utredning göras för att utesluta behandlingsbara orsaker till kognitiv störning. Läkemedelsbehandling som kan påverka kognitionen bör omprövas.

I behandlingen ska alltid aktivering, kontroll av social trygghet och psykiska besvär ingå. Insättning av demensläkemedel bör initieras av läkare med god kännedom om demenssjukdomar.

Individuell utvärdering av effekten ska ske efter 6 månader för eventuell dosjustering och därefter minst årligen.

Byte eller utsättning av preparat rekommenderas vid utebliven effekt eller biverkningar. Senast 3 veckor efter utsättning bör patientens tillstånd utvärderas.

Utvärdering av behandlingsresultat bör innefatta information från anhörig och/eller vårdpersonal.

### Symtomatisk behandling vid mild till måttlig Alzheimers sjukdom

Effekten av kolinesterashämmare på kognition och funktion är liten och likvärdig för de olika läkemedlen. Kliniska skillnader i tolerabilitet finns mellan preparaten.

Kolinesterashämmare kan ha en vagoton effekt på hjärtfrekvensen, med risk för kardiella komplikationer hos predisponerade patienter. Patienter med vasculär demens ska inte behandlas med kolinesterashämmare.

forts

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept  
... Generika från olika företag

### KOLINESTERASHÄMMARE

#### I första hand

<i>donepezil</i>	Aricept
<i>galantamin</i>	Reminyl

#### I andra hand

<i>rivastigmin</i>	Exelon plåster
--------------------	----------------

Vid intolerans eller kontraindikation mot kolinesterashämmare kan memantin prövas.

### Symtomatisk behandling vid svår Alzheimers sjukdom

För memantin har effekt visats på ADL, kognition och beteendesyntom. Behandlingseffekten ska utvärderas efter 3–6 månader.

### NMDA-RECEPTORANTAGONIST

<i>memantin</i>	Ebixa
-----------------	-------

### Beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdomar (BPSD)



Antipsykotiska läkemedel bör undvikas till patienter med demens.

Vid BPSD bör somatiska orsaker samt läkemedelsbiverkningar uteslutas. I första hand bör icke-farmakologisk behandling, såsom omvårdnadsåtgärder och stimulans, prövas. I de fall icke-farmakologisk behandling är otillräcklig kan läkemedel prövas. Generellt bör en kort behandlingstid eftersträvas, med utvärdering av effekten inom två veckor liksom regelbundet ställningstagande till dosjustering. Vid lewykroppsdemens ska inte antipsykotiska läkemedel användas.

### Läkemedelsbehandling och bemötande vid Beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdom – BPSD 2008;

[www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

**Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2010;**  
[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

## Ögon

### Bakteriell konjunktivit

En infektiös konjunktivit läker i allmänhet ut spontant inom en vecka och behöver oftast inte behandlas. Detta gäller i synnerhet de konjunktiviter som uppträder i anslutning till en övre luftvägsinfektion.

<i>fusidinsyra</i>	Fucithalmic
<i>kloramfenikol</i>	Chloromycetin

### Allergisk konjunktivit

#### I första hand

<i>natriumkromoglikat</i> ⇔	Lecrolyn, Lomodol
-----------------------------	-------------------

#### I andra hand – vid otillräcklig effekt

<i>emedastin</i>	Emadine
------------------	---------

### Torra ögon

Flertalet patienter med torra ögon kan hänvisas till egenvård. Recept på tårsubstutit bör förbehållas patienter med definierad ögonsjukdom såsom keratokonjunktivitis sicca.

**Riktlinjer för behandling av torra ögon** (innehåller även patientinformation för utskrift); [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se).

### Zoster ophtalmicus

Vid zoster ophtalmicus bör ögonläkare kontaktas.

**Herpes zoster** sid 63

⇔ Kan bli föremål för generisk substitution på recept

Specialiserad vård

### Kroniskt öppenvinkelglaukom

Målet med behandlingen är att förhindra progress av sjukdomen och försämring av patientens livskvalitet. Medicinsk behandling för att sänka ögontrycket väljs ofta i första hand.

### BETABLOCKERARE

#### I första hand

<i>timolol</i>	⇔ Timolol ..., Blocadren, Optimol
----------------	-----------------------------------

I andra hand – vid besvärande systemeffekter av kortverkande betablockerare

<i>timolol</i>	Timosan långverkande
----------------	----------------------

**Riktlinjer för behandling av öppenvinkelglaukom;**  
[www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

## Öron

### Extern otit

#### I första hand

<i>oxytetracyklin</i> + <i>hydrokortison</i> + <i>polymyxin B</i>	Terracortril med polymyxin B suspension
---	---

Rengörande behandling kan behövas före applicering.

#### I andra hand

<i>betametason</i>	Diproderm örondroppar
--------------------	-----------------------

**Akut otitis media** sid 57

**Rörelsesjuka** sid 67

## Information om Kloka Listan

Kloka Listan är grundad på vetenskaplig dokumentation avseende effekt och säkerhet, farmaceutisk ändamålsenlighet, kostnads-effektivitet och miljöaspekter.

### Synpunkter på Kloka Listan välkomnas

Allmänna kommentarer och synpunkter på Kloka Listan kan lämnas på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se), se Kloka Listan/Kontakt, eller via e-post till [lakemedelskommitten@sl.se](mailto:lakemedelskommitten@sl.se).

### Motiveringar

Den elektroniska versionen av Kloka Listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) innehåller även motiveringar till rekommendationerna och referenser.

### Miljöpåverkan

Den elektroniska versionen av Kloka Listan på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se) innehåller information om miljöbedömning av den rekommenderade substansen.

### Kloka Listan vid elektronisk förskrivning

Kloka Listans rekommendationer visas i journalsystemen via SIL (Svensk Informationsdatabas för Läkemedel). Läkemedel som rekommenderas för specialiserad vård markeras inte i journalsystemen.

## Läkemedelsinformation

### Janusinfo; [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

Janusinfo produceras av Hälso- och sjukvårdsförvaltningen och är Stockholms läns landstings webbplats för läkemedelsinformation. Janusinfo innehåller information från Stockholms läns läkemedelskommitté och dess expertråd. På janusinfo finns ett brett utbud av producentoberunda informations- och kunskapstjänster för sjukvården i Stockholms läns landsting:

- **Behandlingsriktlinjer**  
Behandlingsrekommendationer från bl a Stockholms läns läkemedelskommittés expertråd och Strama. Här finns även behandlingsprogrammet Akut internmedicin.
- **Interaktioner**  
Sfinx-databasen innehåller framför allt farmakokinetiska interaktioner mellan läkemedel, vissa naturläkemedel, vissa födoämnen, alkohol och rökning. Användning av databasen är kostnadsfri, men inloggning krävs. Lösenord skaffas via webbsidan.
- **Läkemedel och fosterskador**  
Bedömningar av läkemedels eventuella fosterpåverkan. Omfattar samtliga läkemedel på den svenska marknaden.
- **Läkemedel och amning**  
Information om huruvida behandling med olika läkemedel är förenlig med amning.
- **Nya läkemedel**  
Bedömningar av nya läkemedel med rekommendationer om vilken plats preparaten bör ha i klinisk praxis.
- **Miljö och läkemedel**  
Förteckning över miljöklassificerade läkemedel och information om läkemedels påverkan på naturen.
- **Länkar**  
Länkar till information med läkemedels- eller naturläkemedels-anknytning.

forts

## Läkemedelsinformationscentral

Läkemedelsrelaterade frågor angående effekt, interaktioner, biverkningar samt graviditet och amning: [tfn 585 810 60](mailto:tfn.585.810.60), [karolic@karolinska.se](mailto:karolic@karolinska.se)

Farmaceutiska frågor: [tfn 517 753 42](mailto:tfn.517.753.42), [karoline.ka@apoteketfarmaci.se](mailto:karoline.ka@apoteketfarmaci.se)

Mer information finns på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se), Ställ frågor om läkemedel.

## Miljöeffekter av läkemedel

De flesta läkemedel som används hamnar till slut i avloppet, i oförändrad form eller som metaboliter. Läkemedelsresterna kan nå vatten-drug och grundvattnet trots passage genom avloppsreningsverken. Eftersom läkemedel ofta är anpassade för att stå emot biologisk nedbrytning kan de finnas kvar i miljön under lång tid.

Vissa läkemedel har påvisats i dricksvatten, vilket är en varningssignal om att vårt sätt att hantera läkemedel i dag kan leda till hälso- och miljöproblem i framtiden. Stockholms läns landsting har därför beslutat att läkemedelssubstanser successivt ska miljöklassificeras.

### Miljöpåverkan beaktas i Kloka Listan

Miljöklassificeringen beaktas vid val av rekommenderade preparat i Kloka Listan. När preparat som jämförs är likvärdiga avseende medicinsk effekt, säkerhet och farmaceutisk ändamålsenlighet beaktas miljöpåverkan och pris.

### Miljöfarlighet avser substansens miljöskadliga egenskaper

Klassificering sker både av miljöfarlighet och miljörisk. Med miljöfarlighet avses substansens miljöskadliga egenskaper, som förmåga att stå emot nedbrytning (persistens), förmåga att ansamlas i fettvävnad (bioackumulering) och dess giftighet för vattenlevande organismer (toxicitet). Miljöfarlighetsklassificeringen görs av Stockholms läns landsting och baseras på data från läkemedelstillverkarna.

### Miljörisk avser sannolikheten för att skadliga halter uppstår

Miljörisken avser sannolikheten för toxisk påverkan för vattenlevande organismer vid användning av substansen i nuvarande omfattning. Miljörisksbedömningen utförs av Läkemedelsindustriföreningen enligt en modell som tagits fram i samarbete med Stockholms läns landsting, Apoteket AB, Läkemedelsverket samt Sveriges Kommuner och Landsting.

### Både miljöfarlighet och miljörisk bör beaktas

Vid bedömning av en substans miljöpåverkan bör hänsyn tas till både miljörisk och miljöfarlighet eftersom dessa begrepp delvis beaktar olika egenskaper. För utförligare information om läkemedels miljöeffekter se [www.janusinfo.se/miljo](http://www.janusinfo.se/miljo).

## Stockholms läns läkemedelskommitté

Stockholms läns 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 21 expertråd inom olika terapiområden. Expertråden som har hög klinisk och vetenskaplig kompetens inom sina respektive områden, består av erfarna specialistläkare verkansamma inom slutenvård, primärvård och klinisk farmakologi samt apotekare.

Stockholms läns läkemedelskommitté och expertråden har en gemensam jävspolicy där öppenhet kring engagemang och aktiviteter tillsammans med läkemedelsföretag och andra intressenter är central.

Kloka Listan är grundad på vetenskaplig dokumentation avseende effekt och säkerhet, farmaceutisk ändamålsenlighet, kostnadseffektivitet och miljöaspekter. Expertråden lämnar förslag på rekommendationer till Stockholms läns läkemedelskommitté som fattar beslut. Rekommendationerna omprövas årligen eller vid behov.

## Ledamöter i Stockholms läns läkemedelskommitté

**Eva Andersén Karlsson**, ordförande, docent, överläkare

**Carl-Gustaf Elinder**, vice ordförande, professor  
Avdelningschef Stöd för evidensbaserad medicin, Hälso- och sjukvårdsförvaltningen

**Johan Bratt**, docent, överläkare  
Ordförande Läkemedelsrådet vid Karolinska Universitetssjukhuset

**Marja-Liisa Dahl**, professor, verksamhetschef  
Klinisk farmakologi

**Johan Franck**, professor, verksamhetschef  
Ordförande Expertrådet för psykiatriska sjukdomar

**Yvonne Freund-Levi**, med dr, överläkare  
Ordförande Expertrådet för geriatriska sjukdomar

**Jan Hasselström**, med dr, allmänläkare  
Ordförande Expertrådet för allmänmedicin

**Roger Henriksson**, professor, verksamhetschef  
Ordförande Expertrådet för onkologiska och hematologiska sjukdomar

**Paul Hjemdahl**, professor, överläkare  
Ordförande Expertrådet för hjärt-kärlsjukdomar

**Kristina Johansson**, leg apotekare  
Farmaceutisk sekreterare

**Thomas Kahan**, professor, överläkare  
Ordförande Läkemedelsrådet vid Danderyds sjukhus

**Synnöve Lindemalm**, med dr, bitr överläkare  
Barnläkare

**Rickard Malmström**, docent, överläkare  
Representant Karolinska Institutet

**Christer Norman**, allmänläkare

**Marie-Louise Ovesjö**, med dr, överläkare  
Ordförande Kloka Listan-utskottet  
Ordförande Läkemedelsrådet vid Södersjukhuset

**Peter Persson**, farm dr, leg apotekare  
Ordförande Läkemedelsrådet vid Capio S:t Görans sjukhus

**Daniel Schmidt**, docent, överläkare  
Ordförande Expertrådet för gastroenterologiska sjukdomar

**Stina Sellgren**, med dr, sjuksköterska  
Stf omvårdnadschef

## Stockholms läns läkemedelskommittés expertråd

Ordförande

### Allmänmedicin

Jan Hasselström, med dr, allmänläkare

### Analgetika och reumatologiska sjukdomar

Carl-Olav Stiller, docent, överläkare

### Anestetika, vätsketerapi och nutrition

Gunilla Sundelin, överläkare

### Endokrinologiska och metabola sjukdomar

Charlotte Höybye, docent, överläkare

### Gastroenterologiska sjukdomar

Daniel Schmidt, docent, överläkare

### Geriatriska sjukdomar

Yvonne Freund-Levi, med dr, överläkare

### Hjärt-kärlsjukdomar

Paul Hjemdahl, professor, överläkare

### Hudsjukdomar

Lena Lundeberg, docent, verksamhetschef

### Infektionssjukdomar

Urban Hellgren, docent, överläkare

### Luftvägs- och allergisjukdomar

Michael Runold, med dr, överläkare

### Medicinska njursjukdomar

Peter Barany, docent, överläkare

### Neurologiska sjukdomar

Mia von Euler, docent, överläkare

### Obstetrik och gynekologi

Angelica Lindén Hirschberg, professor, överläkare

### Onkologiska och hematologiska sjukdomar

Roger Henriksson, professor, verksamhetschef

### Plasmaprodukter och vissa antitrombotiska läkemedel

Gerd Lärfars, docent, verksamhetschef

### Psykiatriska sjukdomar

Johan Franck, professor, verksamhetschef

### Radiologiska läkemedel

Peter Aspelin, professor, överläkare

### Särläkemedel

Katarina Wide, med dr, överläkare

### Urologi

Tareq Alsaody, bitr överläkare

### Vaccin

Åke Örtqvist, docent, smittskyddsläkare

### Ögonsjukdomar

Leif Tallstedt, docent, chefläkare

För kontaktuppgifter, se [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se)

## Upphandlade läkemedel 2012

### Analgetika och reumatologiska sjukdomar

Alvedon  
Depo-Medrol Orifarm  
Depo-Medrol cum lidocain Orifarm  
Dolcontin  
Durogesic  
Ketogan Novum *inj*  
Morfina Meda  
Morfina Special  
Norspan  
Orencia, Orifarm  
OxyContin  
OxyNorm  
Paracetamol Fresenius Kabi *inj*  
Solu-Medrol Orifarm

### Anestetika, vätsketerapi och nutrition

Addex-Kaliumklorid  
Addex-Natriumklorid  
Albumin Baxter  
Atracurium-hameln  
Esmeron MSD  
Fentanyl B Braun  
Flexbumin  
Flumazenil Hameln  
Glucos Braun, 50 mg/ml, 100 mg/ml  
Glukos Braun buffrad, 25 mg/ml, 50 mg/ml  
Glukos Braun 50 mg/ml Na40+K20  
Glukosel, Braun, 100 mg/ml Na50+K25  
Kabiven  
Midazolam Hameln  
Natriumklorid Braun *inj*  
Natriumklorid Braun *inf*, Fresenius Kabi *tryckinfusion*  
Natriumklorid Fresenius Kabi *spolvätska*  
Nutriflex Lipid  
Olimel  
Peditrace  
Plasmodex

Propofol-Lipuro  
Propolipid *inj* flaska 20 ml  
Remifentanil Teva  
Ringer-acetat Fresenius Kabi  
Ropivakain Actavis  
Sevoflurane Baxter  
Sevorane  
Soluvit  
Sterilt vatten Braun *inj*  
Sterilt vatten Fresenius Kabi *spolvätska*  
StructoKabiven  
Tracel  
Vitalipid adult/infant  
Volulyte

### Endokrinologiska och metabola sjukdomar

Aclasta  
Glucagon & Glucagon Hypokit  
Humalog  
Humulin NPH  
Humulin Regular *inj* flaska 10 ml  
Novomix  
Novorapid  
Octreotide Hospira  
Sandostatin LAR Novartis  
Somatuline Autogel

### Gastroenterologiska sjukdomar

Ferinject  
Humira  
Nexium *inj*  
Glypressin  
Remicade  
Venofer, Renapharma-Vifor

### Hjärt-kärlsjukdomar

Arixtra  
Dobutamin Hameln  
Furix  
Furix Retard  
Gildup Abcur  
Noradrenalin Abcur  
ReoPro  
Simdax

### Hudsjukdomar

Stelara Orifarm

### Infektionssjukdomar

Aciclovir Hospira *inf*  
Avelox Orifarm  
Benzylpenicillin Panpharma  
Candidas MSD  
Cefotaxim Teva  
Ceftriaxon Stragen  
Cefuroxim Villerton  
Ciprofloxacin Fresenius Kabi *inf*  
Clindamycin ratiopharm *inj*  
Cloxacillin Stragen  
Fluconazol Nycomed *inf*  
Fortum  
Imipenem/Cilastatin Hospira  
Meropenem Hospira  
Metronidazole Braun  
Noxafil, MSD *oral susp*  
Piperacillin/Tazobactam Fresenius Kabi  
Vancomycin Axellia kapsel  
Vancomycin Hospira *inf*

### Medicinska njursjukdomar

Aranesp  
Extraneal  
Gambrosol Trio  
Mircera  
Natriumklorid Baxter *primingvätska*  
Nurineal  
Physioneal  
Retacrit

### Neurologiska sjukdomar

Botox  
Dysport  
Gliolan Medac  
Tysabri 1 Orifarm 2 BiogenIdec  
Xeomin

### Obstetrik och gynekologi

Oxytocin Pilum *inj*

### Onkologiska och hematologiska sjukdomar

Alimta  
Arzerra  
Avastin Orifarm  
BCG-medac *intravesikalt bruk*  
Calciumfolinate Teva  
Carboplatin  
Cisplatin Hospira  
Cytarabine Pfizer  
Docetaxel Actavis  
Doxorubicin  
Erbitux Orifarm  
Etoposid  
Farmorubicin  
Faslodex AstraZeneca  
Fludarabin Actavis  
Fluorouracil Accord  
Gemcitabin Actavis

Herceptin 1 Abacus Medicine 2 Orifarm  
 Irinotecan Fresenius Kabi  
 MabCampath 1 Orifarm 2 Abacus Medicine  
 Methotrexate Teva  
 Mitomycin  
 Mozobil Orifarm  
 Neulasta  
 Neupogen/Neupogen Novum  
 Ondansetron Fresenius Kabi *inj*  
 Ondansetron Teva *tablett*  
 Oxaliplatin Hospira  
 Paclitaxel Teva  
 Pamidronat Teva  
 Ratiograstim  
 Temodal, MSD *inj*  
 Temomedac *tabletter*  
 Tyverb 1 Orifarm 2 Abacus Medicine 3 GSK  
 Vectibix 1 Orifarm 2 Amgen  
 Velcade 1 Abacus Medicine 2 Orifarm  
 Vidaza 1 Orifarm 2 Abacus Medicine  
 Vinorelbine Actavis  
 Zarzio

### Plasmaprodukter och antitrombotiska läkemedel

Atenativ  
 Feiba  
 Fragmin  
 Innohep  
 Klexane  
 Metalyse  
 Ocplex  
 Privigen  
 Rhophylac  
 TachoSil  
 Tisseel Duo Quick

### Radiologiska läkemedel

Dotarem  
 Gadovist  
 Gastrografin 1 Orifarm 2 Bayer  
 Hexabrix  
 Iomeron  
 Magnevist  
 MultiHance  
 Omnipaque  
 Omniscan  
 Optimark  
 Optiray  
 Primovist  
 ProHance  
 SonoVue 1 Orifarm 2 Bracco  
 Ultravist  
 Visipaque  
 Xenetix

### Urologi

Natriumklorid spolvätska Uromatic, Baxter  
 Xylocain *gel*

### Ögonsjukdomar

Visudyne Orifarm

## Indikationer

A	
Abort, medicinsk	35
ADHD	93
Akne	51
Aktinisk keratos	52
Akut otitis media (AOM)	57
Akuta allergiska reaktioner	9
Alkoholsjukdomar	92
Allergi	9, 10
Alzheimers sjukdom	107
Amning och läkemedel	27
Anafylaxi	9
Anala smärttillstånd	69
Andningsvägar	10
Anemi	16, 79
Anestesi	17
Angina pectoris	40
Ansträngningsinkontinens	99
Antikonception	28
Antikonception, akut	31
Artärsjukdom, perifer	46
Astma	11
B	
Barn och läkemedel	19
Bensår, infekterade	63
Bihåleinfektion	58
Binjurebarkshormoner	25
Bipolär sjukdom	90
Borreli	61
BPSD	108
Bronkit	59
Bronkobstruktion	14
Bröstcancer	83

C	
Candidainfektion	32
Candidiasis	67
Cervixutmognad	34
Cystit	59
D	
Depression	74, 89, 106
Diabetes mellitus	21
Diarré	68
Dysmenorré	31
Dyspepsi	65
E	
Eksem	50
Endokarditprofylax	64
Endokrinologi	21
Epilepsi	75
Erektill dysfunktion	100
Erysipelas	63
F	
Fertilitetsbehandling	35
Förmaksflimmer, förmaksfladder	44
Förstoppning	68, 96
Förtidsbörd	34
Förväskar	34
G	
Gastroesofageal refluxsjukdom	65
Generaliserade smärttillstånd	97
Gikt	98
Glaukom	110
Glukokortikoider, utvärtes	50
Graviditet och läkemedel	26
Gynekologi och obstetrik	28

<b>H</b>	
Halsinfektioner	58
Helicobacter pylori	66
Hemostatiskt verkande läkemedel	49, 86
Herpes, genital	63
Herpes zoster	63
Hjärta och kärl	36
Hjärt-kärlsjukdom, prevention	36
Hjärtsvikt med nedsatt vänsterkammarmfunktion	42
Hjärtsvikt med bevarad vänsterkammarmfunktion	44
Hud- och könssjukdomar	50
Hud- och mjukdelsinfektioner	61
Hudmykoser	50
Hundbett	61
Huvudlöss	52
Hyperkalceci, tumörinducerad	83
Hyperkalemi	79
Hyperprolaktinemi	25, 34
Hypertoni	37
Hypofys-/hypotalamussjukdomar	25
<b>I</b>	
IBS (Irritable Bowel Syndrome)	68
Illamående	26, 67, 83, 96
Impetigo	62
Infektioner	54
Inflammation	70, 94, 98
Inflammatoriska system- och ledsjukdomar	98
Inflammatoriska tarmsjukdomar	70
Inkontinens	99
Intravenös regional anestesi	17
Ischemisk hjärtsjukdom	39
<b>K</b>	
Kalcium-fosfatmetabolism	79
Kattbett	62
Klaffsjukdom och medfödda vitier	46
Klamydia	53

Klimakteriebesvär	32
KOL, Kroniskt obstruktiv lungsjukdom	14
Koleretisk diarré	68
Kondylom	53
Konjunktivit	10, 109
<b>L</b>	
Lokalanestesi	17
Luftvägsinfektioner, nedre	58
<b>M</b>	
Mani	90
Matsmältningsorgan	65
Maxillarsinuit	58
Menstruation, riklig	31
Metabol acidosis	78
Meteorism	68
Migrän	74
Mjukgörande medel	50
Multipel skleros (MS)	77
Mykoser	50, 51
Människobett	61
<b>N</b>	
Nagelmykoser	51
Neurologi	71
Neuropatisk smärta	97, 106
Nikotinberoende	92
Njurprotektion	78
Njursjukdomar	78
Nociceptiv smärta	94, 104
Nutrition	80
Näspolypos	11
<b>O</b>	
Obstipation	68, 96
Onkologi	82
Opioider	95, 96, 105
Osteoporos	83, 84
Otit, extern	111

<b>P</b>	
Pankreasinsufficiens	69
Parenteral nutrition	80
Parkinsons sjukdom	77
Pc-allergi	54
Pneumoni	58
Postoperativt illamående och kräkning	18
Preoperativ vård	86
Prostatacancer	82
Prostataförstoring, godartad	99
Pseudokrupp	11
Psoriasis	52
Psykiatri	88
Psykos	91
Pyelonefrit	60
<b>R</b>	
Regional anestesi	17
Renal anemi	79
Restless legs (RLS)	77
Reumatoid artrit	98
Rh-immunisering	34
Rinit	10
Rinokonjunktivit	10
Rinosinuit	11
Rosacea	52
Rökavvänjning	92
Rörelsesjuka	67
<b>S</b>	
Sexuellt överförbara sjukdomar	53
Sinuit	11, 58
Smärta	94, 104
Status epilepticus	76
Streptokocktonsillit	58
Stroke	71
Sårinfektioner	62
Sömnstörningar	92, 107

<b>T</b>	
Tarmrengöring inför röntgen	69
TIA	71
Tonsillit	58
Torra ögon	109
Trigeminusneuralgi	97
Trängningsinkontinens	99
Tyreoideasjukdomar	24
<b>U</b>	
Ulcusprofylax	67
Ulcussjukdom	65
Urinvägsinfektioner	59
Urologi	99
Urtikaria	51
Utsättning av läkemedel	86, 96
<b>V</b>	
Vaginit, vaginos	32
Venös tromboembolisk sjukdom	47
Värkstimulerande medel	34
Vätske- och saltretention vid njursvikt	78
Vätsketerapi	101
<b>Z</b>	
Zoster ophthalmicus	109
<b>Å</b>	
Ångest	88, 106
<b>Ä</b>	
Äldre och läkemedel	103
<b>Ö</b>	
Ögon	109
Öron	111
Öron-, hals- och bihåleinfektioner	57

## Substanser

### A

<i>abciximab</i>	40
<i>acetylsalicylsyra</i>	40, 41, 45, 47, 72, 74
<i>aciklovir</i>	56
<i>adalimumab</i>	70
<i>adapalen</i>	51
<i>adapalen + bensoylperoxid</i>	51
<i>adenosin</i>	46
<i>adrenalin</i>	9, 11, 17, 44
<i>akamprosats</i>	92
<i>alanylglutaminkoncentrat</i>	81
<i>alendronat</i>	85
<i>alfakalcidol</i>	79
<i>alfuzosin</i>	100
<i>alimemazin</i>	88
<i>allopurinol</i>	98
<i>alprostadiol</i>	100
<i>alteplas</i>	47, 71
<i>amilorid</i>	44
<i>aminosyralösning</i>	81
<i>aminosyralösning fettemulsion glukos + elektrolyter</i>	81
<i>aminosyralösning + glutamin</i>	81
<i>amiodaron</i>	46
<i>amitriptylin</i>	97, 106
<i>amlodipin</i>	38, 41
<i>amorolfin</i>	51
<i>amoxicillin</i>	54, 57, 58, 59, 61, 64, 66
<i>amoxicillin + klavulansyra</i>	54, 61
<i>ampicillin</i>	55
<i>anastrozol</i>	83
<i>atomoxetin</i>	93
<i>atosiban</i>	34
<i>atropin</i>	46
<i>azatioprin</i>	70
<i>azelainsyra</i>	52

132

●●● Substanser

### B

<i>bendroflumetiazid</i>	38, 43
<i>bensoylperoxid</i>	51, 52
<i>bensylpenicillin</i>	55
<i>betametason</i>	9, 11, 14, 15, 18, 50, 52, 70, 111
<i>bikalutamid</i>	82
<i>bisoprolol</i>	41, 42, 45
<i>bromokriptin</i>	34
<i>budesonid</i>	12, 13, 70
<i>budesonid + formoterol</i>	13, 15
<i>buprenorfin</i>	95, 105

### C

<i>cefadroxil</i>	54, 58, 60, 62
<i>cefotaxim</i>	55
<i>ceftazidim</i>	55
<i>cetirizin</i>	9, 10, 51
<i>ciprofloxacina</i>	54, 55, 60
<i>citalopram</i>	74, 89, 90, 106
<i>cyanokobalamin</i>	16

### D

<i>dalteparin</i>	47
<i>darbepoetin alfa</i>	79
<i>desmopressin</i>	25, 49
<i>desogestrel</i>	30
<i>dextran 1</i>	101
<i>dextran 60</i>	101
<i>dextriferron</i>	16, 79
<i>diazepam</i>	76, 88
<i>digoxin</i>	44, 45, 46
<i>dinoproston</i>	34
<i>dipyridamol</i>	72
<i>dobutamin</i>	44
<i>donepezil</i>	108
<i>doxazosin</i>	39
<i>doxycyklin</i>	53, 54, 58, 59, 61
<i>droperidol</i>	18
<i>drospirenon + etinylöstradiol</i>	29

133

●●● Substanser

### E

<i>ekonazol</i>	50
<i>elektrolytlösning</i>	101
<i>emedastin</i>	10, 109
<i>enalapril</i>	38, 42, 78
<i>enalapril + hydroklortiazid</i>	38
<i>enoxaparin</i>	40
<i>epoetin zeta</i>	79
<i>erytromycin</i>	54, 57, 58
<i>etonogestrel</i>	30
<i>etonogestrel + etinylöstradiol</i>	29

### F

<i>fenoximetylpenicillin (PcV)</i>	54, 57, 58, 59, 61, 62, 63
<i>fentanyl</i>	95
<i>ferrosulfat</i>	16
<i>fettemulsion</i>	81
<i>finasterid</i>	100
<i>flekainid</i>	46
<i>fludrokortison</i>	25
<i>flukloxacillin</i>	54, 62, 63
<i>flukonazol</i>	32, 56, 67
<i>fluoxetin</i>	90
<i>flutikason</i>	12, 13, 15
<i>flutikason + salmeterol</i>	13
<i>folsyra</i>	16
<i>fondaparinux</i>	40
<i>formoterol</i>	13, 15
<i>fosfentytoin</i>	76
<i>furosemid</i>	43, 78
<i>fusidinsyra</i>	109
<i>fyto-menadion</i>	49, 71

### G

<i>gabapentin</i>	97, 106
<i>galantamin</i>	108
<i>ganirelix</i>	35
<i>gentamicin</i>	55
<i>glibenklamid</i>	22
<i>glimepirid</i>	22

134

●●● Substanser

<i>glipizid</i>	22
<i>glukagon</i>	24
<i>glukoslösning</i>	80
<i>glukoslösning + elektrolyter</i>	80
<i>glycerol</i>	50
<i>glyceryltrinitrat</i>	40, 41

### H

<i>heparinnatrium</i>	40, 47
<i>hydroklortiazid</i>	38, 43
<i>hydroklortiazid + amilorid</i>	38
<i>hydrokortison</i>	25, 50, 69, 111
<i>hydrokortisonbutyrat</i>	50
<i>hydromorfon</i>	95
<i>hydroxizin</i>	51, 88
<i>hydroxyetylsterkelse</i>	101

### I

<i>ibuprofen</i>	74, 86, 94, 105
<i>imikvimod</i>	52
<i>imipenem + cilastatin</i>	55
<i>immunoglobulin anti-D</i>	34
<i>infiximab</i>	70, 98
<i>insulin aspart</i>	23
<i>insulin glargin</i>	23
<i>insulin humant</i>	22, 23
<i>insulin lispro</i>	23
<i>ipratropium</i>	10, 14
<i>isoprenalin</i>	46
<i>isosorbidmononitrat</i>	41
<i>ispaghula</i>	68

### J

<i>järnsackaros</i>	16, 79
<i>järnsulfat</i>	16

### K

<i>kabergolin</i>	27
<i>kalciprotiol + betametason</i>	52
<i>kalciumkarbonat</i>	79, 84
<i>kalciumkarbonat + D-vitamin</i>	84

135

<i>kaliumpklorid</i>	44, 81, 102
<i>kandesartan</i>	43
<i>karbamazepin</i>	75, 97
<i>karbamid</i>	50
<i>karboprost</i>	35
<i>ketokonazol</i>	50
<i>ketorolak</i>	95
<i>klaritromycin</i>	66
<i>klindamycin</i>	32, 55
<i>klobetason</i>	50
<i>klomifen</i>	35
<i>klomipramin</i>	88, 89
<i>klopidoqrel</i>	40, 41, 72
<i>kloramfenikol</i>	109
<i>klotrimazol</i>	32
<i>kloxacillin</i>	55
<i>klozapin</i>	91
<i>koagulationsfaktorer II, VII, IX, X</i>	49, 71
<i>kodein + paracetamol</i>	95, 106
<i>kolestyramin</i>	68
<i>koriogonadotropin</i>	35

**L**

<i>labetalol</i>	39
<i>laktulos</i>	68
<i>lamotrigin</i>	75, 76
<i>laurylsulfat</i>	68
<i>leuprorelin</i>	82
<i>levetiracetam</i>	75
<i>levodopa + benserazid</i>	77
<i>levodopa + karbidopa</i>	77
<i>levonorgestrel</i>	28, 29, 30, 31, 34
<i>levonorgestrel + etinylöstradiol</i>	29
<i>levotyroxin</i>	24
<i>lidokain</i>	17, 69, 100
<i>lidokain + adrenalin</i>	17
<i>lidokain + hydrokortison</i>	69
<i>lidokain + prilokain</i>	17
<i>litium</i>	89, 90, 91
<i>loperamid</i>	68
<i>loratadin</i>	9, 10, 51

<i>losartan</i>	38, 43, 78
<i>losartan + hydroklortiazid</i>	38
<i>lymecyklin</i>	52

**M**

<i>magnesiumsulfat</i>	81, 102
<i>makrogol + elektrolyter</i>	68, 69, 96
<i>medroxyprogesteron</i>	30, 33, 34
<i>medroxyprogesteron + östradiol</i>	33
<i>meklozin</i>	26, 67, 96
<i>memantin</i>	108
<i>meropenem</i>	55
<i>mesalazin</i>	70
<i>metformin</i>	22
<i>metoklopramid</i>	67, 74, 96
<i>metolazon</i>	43
<i>metoprolol</i>	46
<i>metoprololsuccinat</i>	39, 41, 42, 75
<i>metotrexat</i>	98
<i>metronidazol</i>	32, 54, 55, 66
<i>metylergometrin</i>	35
<i>metylfenidat</i>	93
<i>metylprednisolon</i>	77, 98
<i>mifepriston</i>	35
<i>mikonazol + hydrokortison</i>	50
<i>mineralsalter</i>	69
<i>mirtazapin</i>	89, 106
<i>misoprostol</i>	34, 35
<i>mometason</i>	10, 11, 50
<i>montelukast</i>	13
<i>morfin</i>	95, 105

**N**

<i>nafarelin</i>	35
<i>naltrexon</i>	92
<i>naproxen</i>	7, 31, 74, 86, 94, 105
<i>natriumglycerofosfat</i>	81, 102
<i>natriumpklorid</i>	81, 101, 102
<i>natriumkromoglikat</i>	10, 109
<i>natriumpikosulfat</i>	68, 96
<i>natriumpikosulfat kombination</i>	69

<i>natriumvätekarbonat</i>	78, 101
<i>nitrofurantoin</i>	54, 59, 60
<i>noradrenalin</i>	44
<i>noretisteron</i>	33, 34
<i>noretisteron + östradiol</i>	33
<i>nystatin</i>	67

**O**

<i>oktreotid</i>	25
<i>olanzapin</i>	91
<i>omeprazol</i>	65, 66
<i>ondansetron</i>	18, 83
<i>oxazepam</i>	88, 92, 104, 106
<i>oxkarbazepin</i>	75
<i>oxytetracyklin + hydrokortison + polymyxin B</i>	57, 111
<i>oxytocin</i>	27, 34, 35

**P**

<i>pamidronat</i>	83
<i>pankreasenzym</i>	69
<i>paracetamol</i>	74, 94, 95, 104, 106
<i>PcV (fenoximetylpenicillin)</i>	54, 57, 58, 59, 61, 62, 63
<i>perfenazin</i>	91
<i>piperacillin + tazobaktam</i>	55
<i>pivmecillinam</i>	54, 59, 60
<i>podofyllotoxin</i>	53
<i>polyestradiolfosfat</i>	82
<i>polystyrensulfonat</i>	79
<i>pramipexol</i>	77
<i>prednisolon</i>	14, 15, 70, 98
<i>prilokain</i>	17
<i>progesteron</i>	35
<i>prometazin + koffein + efedrin</i>	26
<i>propiomazin</i>	93
<i>propylenglykol</i>	50
<i>propyltiouracil</i>	24

**Q**

<i>quetiapin</i>	91
------------------	----

**R**

<i>ramipril</i>	38, 42, 78
<i>ranitidin</i>	65
<i>retapamulin</i>	55, 62
<i>risperidon</i>	91
<i>rivastigmin</i>	108

**S**

<i>salbutamol</i>	12, 14
<i>salmeterol</i>	13, 15
<i>sertralin</i>	74, 88, 89, 90
<i>sevelamer</i>	79
<i>sildenafil</i>	100
<i>simvastatin</i>	37, 39, 41, 47, 73
<i>solifenacin</i>	99
<i>spironolakton</i>	39, 42, 43, 44
<i>spårämnen</i>	81
<i>sterkuliagummi</i>	68
<i>sumatriptan</i>	75

**T**

<i>tadalafil</i>	100
<i>tamoxifen</i>	83
<i>teofyllin</i>	14
<i>terbinafin</i>	50, 51
<i>terbutalin</i>	12, 14, 34
<i>tiamazol</i>	24
<i>tiamin</i>	92
<i>timolol</i>	110
<i>tinzaparin</i>	47
<i>tiotropium</i>	14, 15
<i>tolterodin</i>	99
<i>tranexamsyra</i>	31, 49
<i>triamcinolon</i>	98
<i>trimetoprim</i>	54, 55, 59, 60
<i>trimetoprim + sulfametoxazol</i>	54, 55, 60, 140
<i>trometamol + acetat + natriumvätekarbonat</i>	101

**U**

<i>ulipristal</i>	31
-------------------	----



