

Rekommenderade läkemedel i Kalmar län **2017**

INNEHÅLL

Före farmakologin	3	Tänder - Munhåla	42-43
Allergi	4-6	Urologi	43
Astma - KOL	8-11	Äldre och läkemedel	44-45
Demens	12-13	Ögon	46
Diabetes - Tyreoidea	15-17	Öron, näsa, hals	46
Gynekologi	18-19		
Hematologi - Blod	20		
Hjärta - Kärl	20-22	Tillfälligt uppehåll vid risk för intorkning.....	47
Hud	23-25	Kommunala förråd	48-49
Infektioner	26-29	Bedöma läkemedelsstudier	50-51
Mage - Tarm	30-31	Läkemedel och miljö	52-53
Neurologi	32-33	Övrig information	54
Osteoporos	34-35	Kontaktuppgifter	55
Palliativ vård i livets slutskede	36	Läkemedel som inte ingår i högekostnadskyddet	56
Psykiatri	37-39		
Smärta - Inflammation	40-42		

Följ de gröna plupparna
i Cosmic



LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

Landstinget i Kalmar län

Varje dag lite bättre
– kraften hos många!

Till dig som behandlar med läkemedel,

Här är Läkemedelskommitténs rekommendationer för val av bra och kostnadseffektiva läkemedel, kryddade med kloka råd och tips för effektiv och säker användning. Rekommendationerna är sammanställda av specialister inom olika områden, för att vara samstämmiga inom länet och mellan olika verksamheter. Ett stort tack till alla som har bidragit!

Listan finns även i elektronisk form med klickbara länkar. Den kan nås via Cosmics läkemedelsmodul under flik "Läkemedel". Du finner den också på Läkemedelskommitténs sida på www.ltkalmar.se/lakemedel där det finns bakgrundsmaterial med mer utförlig information till varje terapiområde.

Använd ordinationsmallar i Cosmic! Förvaltningsövergripande mallar finns för vissa terapiområden, t ex antibiotika och vid-behovs-ordinationer i palliativ vård.

Sätt ut läkemedel som inte gör nytta, eller inte längre behövs! Onödig behandling kan skada, och kan bli dyr. Råd för utsättning finns i boken FAS-UT3 och på www.fasut.nu (kontakta Lakemedel@ltkalmar.se för lösenord).

Ge tydlig information om behandlingens syfte och doseringen. Se till att patienten får en läkemedelsberättelse vid utskrivning från sjukhuset. Kontrollera att läkemedelslistan i Cosmic är uppdaterad, så att patienter som vill läsa sin journal på nätet får korrekt information om gällande ordinationer! Skriv gärna ut en aktuell läkemedelslista på papper som kom-ihåg-stöd efter läkarbesök.

Med hälsningar från Läkemedelskommittén genom

Ellen Vinge
Ordförande

FÖRE FARMAKOLOGIN



Se Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011 – stöd för styrning och ledning! www.socialstyrelsen.se

Rökning orsakar eller är riskfaktor för många sjukdomar.

Rökning kan minska effekten av läkemedel:

a) via farmakokinetiken:

- rökning ökar metabolismen av många läkemedel, t ex klorzapin, olanzapin, duloxetin (Cymbalta) agomelatin (Valdoxan) melatonin (Circadin), agomelatin (Valdoxan) metadon klorzoxazon (Paraflex) lamotrigin rasagilin (Azilect) ropinirol teofyllin, koffein flera läkemedel mot cancer.

- Efter totalt rökstopp ser man minskad metabolism inom 2 veckor. Då kan ibland dosjustering nedåt bli nödvändig.

b) via oklar mekanism:

- Rökning minskar effekten av metotrexat och TNF-alfa-antagonister vid reumatoid artrit.

Rökning kan öka effekten av läkemedel:

En systematisk review med metaanalyser av flera randomiserade studier av trombocythämmare (klopidogrel, prasugrel, tikagrelor) visade att deras effekt på kliniska utfall var störst hos rökare (Gagne et al. BMJ 2013).

Läs mer i Läkemedelsnytt 2010; nr 7, uppdaterad 2013-01-09 (finns på www.ltkalmar.se/lakemedel)



SVÅR ALLERGISK REAKTION MED ALLMÄNPÅVERKAN/ANAFYLAXI

Handläggandet sker stegvis:

1. Adrenalin ges intramuskulärt och omgående

Adrenalinpenna Emerade

Dos: < 20 kg 150 mikrog im
 ≥ 20 kg 300 mikrog im
 ≥ 60 kg 500 mikrog im

Dosen upprepas var 5-10 min efter behov!



2. Motverka cirkulationssvikt och hypoxi

- Liggande patient!
- PVK och snabb vätskeinfusion (Ringer-Acetat)
- Syrgas
- Inhalation Ventoline i nebulisator vid obstruktivitet

Dos: < 30 kg: 2,5 mg
 ≥ 30 kg och vuxna: 5 mg

Patienten ska stabiliseras!

Om patienten inte är stabil återupprepas steg 1 och 2.

3. När patienten är stabil ges antihistamin och kortison

Antihistamin

Desloratadin 5 mg per os i dubbel dos

< 6 år: 2,5 mg (oral lösning Aeries)

6-12 år: 5 mg

>12 år och vuxna: 10 mg

- Antihistamin ger effekt inom 30-60 minuter oavsett administrationsätt.
- Dämpar klåda, nässelutslag och allergisk rinit.

Undvik Tavegyl. Likvärdig antihistamin-effekt men sederande och risk för blodtrycksfall.

Kortison

Tablett Betapred 0,5 mg per os

< 6 år: 6 st

≥ 6 år och vuxna: 10 st

ALTERNATIVT

Injektionsvätska Betapred 4 mg/ml

< 6 år: 1 ml (4 mg) iv/im

≥ 6 år och vuxna: 2 ml (8 mg) iv/im

eller

Injektionsvätska Solu-Cortef 50 mg/ml

< 6 år: 2 ml (100 mg) iv/im

≥ 6 år och vuxna: 4 ml (200 mg) iv/im

- Kortison ger effekt efter 2-3 timmar oavsett administrationsätt.
- Blockerar sena effekter av den allergiska reaktionen.

Observera: Överväg provtagning tryptas, dokumentera händelseförloppet och tänk på att observationstiden varierar beroende på anafylaxigrad.

[SFFA anafylaxirekommendationer.](#)

TERAPIRÅD

Anafylaxi:

Tänk på att förskriva 2 Emeradepennor (adrenalinpennor), ifall dosen behöver upprepas. Dock ej nödvändigt efter enbart urtikaria och/eller enbart lokalreaktion. Se till att patienten får instruktioner om hur Emerade ska användas.

Överväg remiss till allergimottagning för utredning.

ALLERGISK RINOKONJUNKTIVIT

Vid lindriga, kortvariga besvär:

Egenvård med receptfria preparat.

Se särskilt dokument.

Vid svårare, långvariga besvär:

1. Peroralt antihistamin

desloratadin	Desloratadin Rf	
desloratadin	Aerius oral lösning	Till barn 1-5 år

2. Tillägg av lokalbehandling

Ögon

levokabastin	Livostin Rf
natriumkromoglikat	Lomudal Rf
nedokromil	Tilavist Rf

Näsa

mometason	Mometason nässpray Rf
levokabastin	Livostin nässpray Rf

AKUT URTIKARIA UTAN ALLMÄNPÅVERKAN

Vuxna

- 1 tablett desloratadin
- 10 tabletter Betapred 0,5 mg (dessa kan intas utan att lösas upp i vatten)

Barn

Desloratadin oral lösning 0,5 mg/ml (Aerius)	1-5 år 2,5 ml 6-11 år 5 ml Fr.o.m. 12 år Antihistamin i vuxendos
Betapred tablett 0,5 mg	< 6 år 6 tabletter ≥ 6 år 10 tabletter

KRONISK URTIKARIA AV ALLERGISK ELLER ICKE-ALLERGISK ART

desloratadin	Desloratadin Rf	Kan ges till gravida. Se www.janusinfo.se
desloratadin	Aerius oral lösning	För barn 1-5 år.

Upp till 4-dubbeldos antihistamin kan behövas. Ange OBS! på receptet om utanför FASS-dosering.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ☞=Byts ej, förskrivaren väljer

En sammanställning av vanliga receptfria läkemedel vid allergi, hudbesvär och andra åkommor finns på Läkemedelskommitténs hemsida (www.ltkalmar.se/lakemedel).

Recept bör inte utfärdas vid:

- Sjukdom av egenårdskaraktär som beräknas gå över inom 4 veckor.
- Egenvård utan sjukdom som orsak.

Här hittar du aktuella priser på receptbelagda och receptfria läkemedel:

www.medicinpriser.se

	EJ EXACERBATIONER			EXACERBATIONER		
	Lindriga/sporadiska symtom (CAT < 10)	Betydande symtom (CAT ≥ 10)	Främst symtom-problematik	Symtom och exacerbationsproblematik	Vid behov	1:a hand
	FEV ₁ ≥ 50%	FEV ₁ < 50%				
	GOLD A	GOLD C	GOLD D			
Kortverkande bronkdilaterare	Vid behov	Vid behov	Vid behov	Vid behov	Vid behov	
LABA	1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand	
LAMA	1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand	1:a hand	
LABA + LABA	2:a hand	2:a hand	2:a hand	2:a hand	2:a hand	
ICS + LABA			3:e hand	3:e hand	2:a hand	
ICS + LABA + LABA			4:e hand	3:e hand	3:e hand	
Roflumilast (Daxas)				Tillägg vid samtidig kronisk bronkit och FEV1 < 50% pred		

Förklaring:

LABA = Långverkande betastimulerare för inhalation

LAMA = Långverkande antikolinergika för inhalation

ICS = Glukokortikoider för inhalation

CAT= Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test
<http://www.catestonline.org>

Rekommendationer:

Kortverkande bronkdilaterare

**ipratropium
salbutamol**

*Atrovent (spray)
Buventol Easyhaler
Ventilastin Novolizer*

Kan ges med spacer.

LAMA

**aklidinium
tiotropium**

*Eklira Genuair
Braltus Zonda
Spiriva Respimat (spray)*

LABA

**formoterol
olodaterol**

*Formatrix Novolizer
Striverdi Respimat (spray)*

LAMA+LABA

**aklidinium+formoterol
glykopyrron+indakaterol**

*Duaklir Genuair
Ultibro Breezhaler*

Endast vid exacerbationsproblematik.

tiotropium+olodaterol

Spiolto Respimat (spray)

ICS+LABA

**budesonid+ formoterol
beklometason+formoterol**

*Bufomix Easyhaler (320/9 mikrog)
Innovair (spray)*

Ges med spacer.

ICS

budesonid

*Giona Easyhaler
Novopulmon Novolizer*

PERORALA GLUKOKORTIKOIDER VID ASTMA/KOL

**betametason
prednisolon**

*Betapred
Prednisolon*

ALLERGISKA REAKTIONER - se avsnitt ALLERGI

Instruktionsfilmer för patienter och sjukvårdspersonal
 för hantering och/eller dosering av läkemedel:

www.medicininstruktioner.se

Omarbetad efter ett dokument från Allmänmedicinskt forum.



Vid demenssjukdom bör all antikolinerg terapi undvikas p.g.a. risk för konfusion. Se ”Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre”, eller avsnitt **ÄLDRE OCH LÄKEMEDEL**.

Råd vid utsättning av läkemedel – se <http://www.fasut.nu/>

Individuell utvärdering av läkemedelsbehandling efter 3 mån (tolerans och biverkningar), 6 mån, 12 mån och årligen (effekt på demenssymtom).

För riktlinjer kring utvärdering, se bilaga 5 i **Program för omsorg och vård till personer med demenssjukdom** i Kalmar län.

DEMENS SJUKDOM AV ALZHEIMERS TYP

Mild till måttlig grad - vid nysättning

1:a handsval peroral behandling
donepezil *Donepezil*

Vid utebliven effekt överväg byte till memantin. Vid försämring trots behandling överväg tillägg av Memantin.

2:a handsval transdermal behandling
rivastigmin *Exelon*

På grund av kostnaden, endast vid uppenbara svårigheter att svälja tabletter eller då biverkningar förhindrar peroral behandling. Ej som alternativ vid terapivikt, då memantin bör övervägas.

Måttlig till svår grad

memantin *Memantin*

DEMENS VID PARKINSONS SJUKDOM OCH LEWY BODY DEMENS

1:a handsval peroral behandling
rivastigmin *Rivastigmin*

2:a handsval transdermal behandling
rivastigmin *Exelon*

DEMENSRELATERADE SYMTOM (BPSD)

Sträva efter att fastställa etiologi och överväg icke-farmakologiska åtgärder.

Se även [Svenskt register för Beteendemässiga och Psykiska Symtom vid Demens](#).

1. Utred tänkbara orsaker, utlösande moment samt eventuella underliggande psykiska eller somatiska sjukdomar.
2. Se över läkemedelsbehandling i syfte att optimera kognitiva funktioner.
3. Optimera vårdmiljö i faktorer såsom basala psykiska och kroppsliga behov, integritet och autonomi.
4. Överväg läkemedelsbehandling enligt nedan vid bristande effekt av eller i väntan på ovanstående.

Sömnmedel och lugnande bör endast ordinerats som **vid behovsmedicinering under kortare perioder med kontinuerlig utvärdering**.

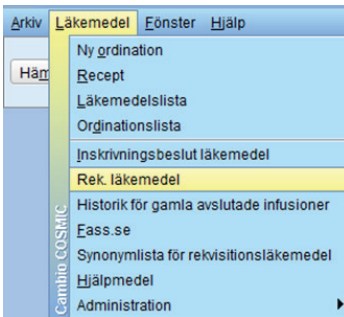
- **Sömnbesvär**
zopiklon *Zopiklon*
klometiazol *Heminevrin*
- **Depression**
sertralin *Sertralin*
mirtazapin *Mirtazapin* Lämplig vid sömnstörning och aptitnedsättning
- **Ängst och/eller motorisk oro**
Vid tillfällig behandling av akuta symtom
oxazepam *Oxascand*
klometiazol *Heminevrin*

Vid mer än tillfälliga symtom.
sertralin *Sertralin*
- **Aggressivitet och agitation**
Vid tillfällig behandling av akuta symtom
oxazepam *Oxascand*
klometiazol *Heminevrin*

Vid mer än tillfälliga symtom
sertralin *Sertralin*
memantin *Memantin* Vid måttlig till svår demens
- **Psykossymtom**
klometiazol *Heminevrin*
risperidon *Risperidon* Neuroleptika används endast i undantagsfall och i låg dos

Neuroleptikabehandling ska inte användas vid Lewy Body demens, då patienter kan bli påtagligt försämrade. För råd, kontakta geriatriker.

Så här hittar du REK listan i Cosmic



← Finns i listan under läkemedel

Den elektroniska versionen är interaktiv

Före farmakologin	3
Allergi	4-6
Astrma, KOL	8-11
Demens	12-13
Diabetes - Tyreoidea	15-17

← Klicka på innehållsförteckningen i den elektroniska versionen för att nå önskat avsnitt

I varje avsnitt finns klickbara symboler



Bakgrundsmaterial



Innehållsförteckning

DIABETES - TYREOIDEASJUKDOM



DIABETES

Se [Socialstyrelsens nationella riktlinjer](#) och [Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer](#).

Individualisera behandlingsmål och preparatval.

Typ 1

1:a handsval

Snabbverkande insulinanaloger

insulin glulisin	<i>Apidra</i>
insulin lispro	<i>Humalog</i>
insulin aspart	<i>Novorapid</i>

Långverkande insulinanalog

insulin glargin	<i>Abasaglar</i> ⚡
-----------------	--------------------

2:a handsval vid upprepade nattliga hypoglykemier

Långverkande insulinanalog

insulin degludek	<i>Tresiba</i>
------------------	----------------

Typ 2

Tidig insättning av läkemedelsbehandling. För mer information se www.vardriktlinjer.se/sv/diabetes

1:a handsval

metformin	<i>Metformin</i>	Rekommenderad maxdos 2 g/dygn.
------------------	------------------	--------------------------------

Dosanpassa efter njurfunktion.

Patienten ska noggrant informeras kring risksituationer såsom feber, dehydrering, planerad op, röntgen med kontrastmedel eller samtidig användning av läkemedel som påverkar njurfunktionen (ex NSAID och ACE-hämmare/ARB).

2:a handsval

Se behandlingsalgoritm!

Rekommenderade preparat presenteras i algoritmen på efterföljande uppslag.

Om normalviktig "typ 2-patient", misstänk sent debuterad typ 1-diabetes/LADA.

TYREOIDEASJUKDOM

levotyroxin	<i>Levaxin</i>
tiamazol	<i>Thacapzol</i>

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ⚡=Byts ej, förskrivaren väljer

Typ 2 diabetes
Individuellt målvärde för HbA1c
Livsstilsåtgärder



Metformin
Prio 1
Ej vid eGFR under 30 ml/min/1,73 m²



Vid otillräcklig glukoskontroll, **metformin** i kombination med



Insulin
Prio 3

Bäst glukossänkande effekt.
Risk för hypoglykemi och viktuppgång.

insulin (human) *Insuman Basal*
 Humulin NPH,
 Insulatard

Därefter alternativa insulinregimer som
anpassas individuellt. Rek. måltidsinsuliner
se typ 1 diabetes. Rek. mixinsuliner
Insuman Comb, Humalog mix och Novomix.
Rek. långverkande insulin Abasaglar.

SU
Prio 4

Bra glukossänkande effekt.
Risk för hypoglykemi och
viktuppgång.

glipizid *Mindiab*
glimepirid *Glimepirid*

För i huvudsak post-
prandiell glukossänkning:

repaglinid *Repaglinid*

GLP-1 analog
Prio 6

Låg hypoglykemisk
Sänker vikten. Injektioner

liraglutid *Victoza*
lixisenatid *Lyxumia*

Victoza kan sänka HbA1c
mer än Lyxumia. Lyxumia
billigare, subventioneras i
kombination med insulin.

DPP-4 hämmare
Prio 7

Låg hypoglykemisk
Viktneutralt

sitagliptin *Januvia*
linagliptin *Trajenta*

Trajenta - ingen
dosjustering vid nedsatt
njurfunktion.

Övriga perorala
Prio 9-10

SGLT-2-hämmare
Låg hypoglykemisk
Viss viktminskning

empagliflozin *Jardiance*

Övriga preparatgrupper
använd endast
undantagsvis (akarbos,
pioglitazon).



Övriga läkemedelskombinationer görs utifrån glukosmål, riskprofil, duration och samsjuklighet



Vid läkemedelsförskrivning till gravida och ammande kvinnor hänvisas till www.janusinfo.se.

Kvinnor som haft bröstcancer bör inte östrogener behandlas.

DYSMENORRÉ prioriteringsordning

naproxen *Naproxen* Rf

Kombinerade P-piller eller desogestrel (se Hormonell antikonception)

VAGINALA INFEKTIONER

• Svampinfektioner

Lokal behandling

klotrimazol *Canesten* Rf EF

mikonazol +
hydrokortison *Cortimyk* Rf

Systemisk behandling

flukonazol *Fluconazol* Engångsdos 150 mg
Efter två recidiv

• Bakteriell vaginos

dekvalinium *Donaxyl* Vaginaltabletter

clindamycin *Dalacin* Vagitorier

• Övriga genitala infektioner - se avsnitt [INFEKTION](#)

HORMONELL ANTIKONCEPTION (Får även förskrivas av barnmorska)

• Kombinerade P-piller prioriteringsordning

levonorgestrel + ethinylestradiol *Prionelle*

norgestim + ethinylestradiol *Cilest*

noretisteron + ethinylestradiol *Orthonett Novum*

drospirenon + ethinylestradiol *Zellmine* Lämpligare vid akne

• Gestagena preventivmedel

noretisteron *Mini-Pe* EF Oralt lågdosgestagen

desogestrel *Desogestrel* Oralt mellandosgestagen

levonorgestrel *Mirena* Intrauterint inlägg

Jaydess I andra hand Intrauterint inlägg, lågdos

etonorgestrel *Nexplanon* Implantat

RIKLIGA MENSTRUATIONER

tranexamsyra *Cyklo-F* Rf EF

Tranexamsyra

Kombinerade P-piller eller Hormonspirall (se under Hormonell antikonception)

PREMENSTRUellt DYSFORISKT SYNDROM (PMDS)

escitalopram *Escitalopram* Intermittent behandling, se bakgrundsmaterial

MENSTRUATIONSFÖRSKUTNING

noretisteron *Primolut -Nor* Använd Cosmic-mallar

GRAVIDITETSILLAMÄNDE

meklozin *Postafen* Rf

prometazin + koffein + efedrin *Lergigan Comp* EF Vid otillräcklig effekt

HORMONELL SUBSTITUTION

• Anovulatoriska blödningsrubbningar

medroxiprogesteron *Provera*

noretisteron *Primolut-Nor*

• Perimenopausal behandling (sektoriell gestagenbehandling)

Börja med lägsta dos

noretisteron + östradiol 1 mg *Novofem*

noretisteron + östradiol 2 mg *Femasekvens*

medroxiprogesteron + östradiol 2 mg *Divina Plus*

• Postmenopausal behandling (kontinuerlig gestagenbehandling)

Börja med lägsta dos

noretisteron 0,1 mg + östradiol 0,5 mg *Eviana* EF

noretisteron 0,5 mg + östradiol 1 mg *Cliovelle*

noretisteron 1 mg + östradiol 2 mg *Femanor*

medroxiprogesteron 2,5 resp 5,0 mg +
östradiol 1 resp 2 mg *Indivina*

Alternativt intrauterint inlägg + peroralt östrogen

levonorgestrel + östradiol 1 mg alt. 2 mg *Mirena + Femanest*

• Östrogenbehandling efter hysterektomi

östradiol 1 alt. 2 mg *Femanest*

• Atrofiska slemhinnebesvär/Urininkontinens postmenopausalt

Lokal behandling

östriol *Ovesterin* Rf

östradiol *Oestring*

Hormonfri fuktgivande gel

vatten, fuktgivande substanser *Replens* Rf OBS! Inom förmånen endast för kvinnor med bröstcancer som behandlas med aromatshämmare

Vid behov av urologiska spasmodytika se avsnitt [UROLOGI](#)

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer

HEMATOLOGI - BLOD



ANEMI

cyanokobalamin	Behepan Rf	
järnsulfat	Duroferon Rf	
folsyra	Folacin 1 mg Folsyra 5 mg	Överväg dosreduktion till 1 mg-tablett x1 för underhållsbehandling.

ANTIKOAGULANTIA FÖR BEHANDLING AV VENÖS TROMBOEMBOLISM

tinzaparin	Innohep	
apixaban	Eliquis	Vid allvarlig blödning se www.ssth.se
warfarin	Waran ⚡	Blå tabletter

TROMBOCYTHÄMMARE - se avsnitt HJÄRTA-KÄRL rubrik ISCHEMISK STROKE/TIA

HEMOSTATIKA

tranexamsyra	Tranexamsyra	Motsvarar Cyklokapron
--------------	--------------	-----------------------

HJÄRTA - KÄRL



Bedöm riskfaktorberda, fastställ och beakta mål för blodtryck och lipider. Se t ex www.heartscore.org och www.ndr.nu/risk. Mycket hög risk har alltid individer med etablerad kardiovaskulär sjukdom, avancerad njursvikt (GFR < 30), diabetes med organskada eller beräknad 10-årsrisk för kardiovaskulär död enligt SCORE ≥ 10%.

För samtliga rubriker, v g se också bakgrundsmaterial för detaljer!

Äldre ska behandlas enligt samma principer som yngre. Avstå inte från någon behandling enbart pga hög ålder om inget annat anges nedan! Beakta dock alltid äldres avtagande njurfunktion och större känslighet för biverkningar! Dosminskning kan vara nödvändig, liksom omprövning av indikation.

Kontrollera elektrolyter för läkemedel som påverkar RAAS samt diuretika.

Undvik kombinationen ACE-I + ARB.

HYPERTONI

- **Basbehandling** - ARB är ofta ett bra förstahandsval.

losartan	Losartan	
losartan + hydroklortiazid	Losartan/hydroklortiazid	Tiazider bör undvikas vid gikt.
enalapril	Enalapril	
enalapril + hydroklortiazid	Enalapril comp	} Tiazider bör undvikas vid gikt.
hydroklortiazid	Hydroklortiazid	
amlodipin	Amlodipin	

- **Tilläggsbehandling**

spironolakton	Spironolakton	Kan kombineras med en eller flera av ovanstående
2:a handsval - Kombinerad α/β-blockare		
karvedilol	Carvedilol	Vid otillräcklig effekt av basbehandling och dess kombinationer. Dostitreras från 12.5mg x 1-2 upp till 25mg 1x2, styrt av blodtrycket.

HJÄRTA - KÄRL - fortsättning

SERUMLIPIDSÄNKANDE MEDEL

atorvastatin	Atorvastatin	1:a hand
simvastatin	Simvastatin	

Vid biverkning eller intolerans provas dosreduktion eller annan statin. Svag evidens för primärprevention med statin vid ålder > ca 80 år.

ISCHEMISK HJÄRTSJKDOM

acetylsalicylsyra	Trombly	} Efter akut koronarsyndrom, av specialist-klinik dokumenterad behandlingstid.
klopidogrel	Clopidogrel	
ticagrelor	Brilique	

metoprolol-succinat	Metoprolol
glyceryltrinitrat	Glytrin Suscard

isosorbidmononitrat	Imdur	Ortostatism rel vanlig biverkan. Dosreducera eller byt ut.
---------------------	-------	--

HJÄRTSVIKT

Upptitrering till måldoser ska eftersträvas. Vid systolisk hjärtsvikt ska betablockare kombineras med ACE-I eller ARB.

- **Basbehandling**

enalapril	Enalapril	
kandesartan	Candesartan	Vid ACE-hämmarintolerans.
bisoprolol	Bisoprolol	
metoprolol-succinat	Metoprolol	Dyrare än bisoprolol, men bättre dokumenterad vid ischemisk hjärtsjukdom.

- **Tilläggsbehandling. Obs komplett basbehandling först!**

spironolakton	Spironolakton	
furosemid	Furosemid	Furosemid vid behov vid vätskeretention, i lägsta möjliga dos. Cave dehydrering.

Eplerenon (Inspra) kan ersätta spironolakton vid besvärande gynekomasti. Dyrare även som generikum. Samma kaliumhöjande effekt.

Vid refraktära påtagliga perifer ödem kan man, i kombination med p o Furix, prova Metolazon 5 mg, ½ -1 tablett i 2-3 dagar, varefter som underhåll ½ -1 tabl 1-2ggr/vecka. I regel effektiv behandling och kan ersätta det mer krävande alternativet i v Furix 40-80mg. Skärpt elektrolytkontroll. Utvärdera effekten kontinuerligt.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ⚡=Byts ej, förskrivaren väljer

FÖRMAKSFLIMMER

• Tromboemboliprofylax

DOAK (Direkta Orala AntiKoagulantia, kallas även NOAK) är förstahandsmedel vid nyupptäckt förmaksflimmer. ASA undviks pga otillräcklig effekt. Om behandling med warfarin eller andra DOAK pågår och fungerar väl – byt inte ut. Ej DOAK vid mekanisk hjärtklaffprotes.

Nytta-risk med behandling skattas med hjälp av CHA2DS2-VASC-poäng och blödningrisk kan skattas med HAS-BLED-skalan (länk i bakgrundsmaterial).

Se även www.vardriktlinjer.se.

apixaban	<i>Eliquis</i>	DOAK. 1:a hand enl ovan. Dosreduceras för njursvikt, hög ålder, låg kroppsvikt, se FASS!
warfarin	<i>Waran</i>	Blå tabletter, mindre förväxlingsrisk Enda alternativet vid mekanisk hjärtklaffprotes.

• Frekvensreglering

metoprolol-succinat	<i>Metoprolol</i>
bisoprolol	<i>Bisoprolol</i>

Digoxin som tillägg vid otillräcklig effekt av betablockare. Försiktighet vid njursvikt. Kontroll S-digoxin.

• Recidivprofylax

metoprolol-succinat	<i>Metoprolol</i>	} Svag effekt.
bisoprolol	<i>Bisoprolol</i>	

Övrig antiarytmisk behandling sköts i regel av kardiolog.

ISCHEMISK STROKE/TIA UTAN FÖRMAKSFLIMMER

klopidogrel	<i>Clpidogrel</i>	1:a hand
acetylsalicylsyra dipyridamol	<i>Tromblyl Persantin depot</i>	} Kombinationsbehandling rekommenderas.

Vid förekomst av förmaksflimmer ges antikoagulantia enligt ovan.

HUD



EKSEM

- **Kortisonpreparat, milda hydrokortison** *Mildison Lipid Rf*
- **Kortisonpreparat, medelstarka klobetason hydrokortisonbutyrat** *Emovat
Locoid*
- **Kortisonpreparat, starka betametason mometasonfuroat** *Betnovat
Ovixan kräm* ⚡ Lätt att applicera, något dyrare.
- **Kortisonpreparat, extra starka klobetason** *Dermovot*
- **Övrigt takrolimus** *Protopic* Främst till ansikte och hals.

MJÄLLEKSEM

ketokonazol mikonazol + hydrokortison takrolimus	<i>Ketokonazol Rf Cortimyk Rf Protopic</i>	Schampo 2:a handsval
---	--	-------------------------

PSORIASIS

betametason mometasonfuroat klobetason betametason + kalcipotriol takrolimus	<i>Betnovat Ovixan kräm</i> ⚡ <i>Dermovot Daivobet Protopic</i>	Lätt att applicera, något dyrare. Dyrt Vid invers psoriasis och psoriasis i ansiktet.
---	--	---

TORR HUD

Recept med förmån skrivs endast vid konstaterad kronisk hudsjukdom!

karbamid	<i>Canoderm Rf</i>
propylenglykol	<i>Propyderm Rf</i>
glycerin	<i>Miniderm Rf</i>

Locobase LPL skall endast användas vid **iktys** och uttalat hyperkeratotiska dermatoser.

URTIKARIA - se avsnitt **ALLERGI**

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ⚡=Byts ej, förskrivaren väljer

AKNE

Lokal behandling

**bensoylperoxid
adapalen**

Basiron AC Rf EF 1:a handsval

Differin Vid komedoner.

bensoylperoxid + adapalen

Epiduo Vid pustler

bensoylperoxid + klindamycin *Duac* EF

Vid pustler. Ska ej kombineras med Tetracyklinbehandling. Behandlingsperiod max 3 månader.

Systemisk behandling

Vid måttlig till svår papulopustulös akne. Vid mycket svår akne kontakta hudmottagningen direkt.

lymecyklin

Tetralysal

Ska kombineras med lokal bensoylperoxid för att förhindra resistensutveckling av *Propionibacterium acnes*. Behandling med fulldos i 3 månader.

Kombinerade p-piller som aknebehandling - se avsnitt GYNEKOLOGI.

ROSACEA

Lokal behandling

azelainsyra

Finacea gel

metronidazol

Rozex

Receptfritt alternativ finns.

ivermektin

Soolantra

2:a handsval efter azelainsyra och metronidazol vid papulopustulös rosacea.

Systemisk behandling - i 3:e hand

lymecyklin

Tetralysal

HUDINFEKTIONER

• **Bakterier**

ERYSIPELAS - se avsnitt [INFEKTION](#)

IMPETIGO

Lokal behandling

retapamulin

Altargo

Vid hudlesion på maximalt 100 cm²

Systemisk behandling - barn/vuxna

flukloxacillin

Flukloxacillin

Motsvarar Heracilin

klindamycin

Dalacin

Vid skadlig överkänslighet mot penicillin

• **Svamp
mikonazol
ketokonazol
terbinafin**

Daktar Rf
Ketokonazol Rf
*Terbinafin kräm/
tabletter*

Vid candida
Vid pityriasis versicolor. Schampo!
Övriga dermatofyter
Ev. systemisk behandling först efter svampodling. Obs! Ej vid jästsvamp, pityriasis versicolor.

**amorolfin
ciklopirox**

Loceryl Rf
Onytec EF }
}

Nagellack, lokalbehandling av enstaka angripna naglar. Rekommenderas till patienter där nagelsvampen orsakar eller riskerar att orsaka besvär.

• **Virus (herpes)
valaciklovir**

Valaciclovir

• **Vårtor hand/fot**

Endast egenvård.

• **Mollusker**

Endast egenvård

BENSÅR - ltkalmar.se/for-vardgivare/sarteamet

MEDEL MOT EKTOPARASITER

• **Huvudlöss** prioriteringsordning

Silikonoljor

exv. *Hedrin Once, Paranix* Rf EF

Medicintekniska produkter går ej att skriva på recept. Sortimentet varierar mellan olika apotek.

**bensylbensoat +
disulfiram**

Tenutex Rf EF

• **Skabb/flatlöss
bensylbensoat +
disulfiram**

Tenutex Rf EF

AKTINISK KERATOS

imikvimod

Aldara

Lämpligt vid lindrig-måttlig solskada med tjockare aktiniska keratoser.

ingenolmebutat

Picato

Mer lämpligt vid lindrig solskada med tunna aktiniska keratoser.

Följ upp effekten efter cirka 3 månader. Vid utebliven effekt, remiss till hudmottagning.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer

INFEKTIONER



Använd ordinationsmallarna i Cosmic

Vid terapivikt, omvärdera diagnos innan byte av terapi

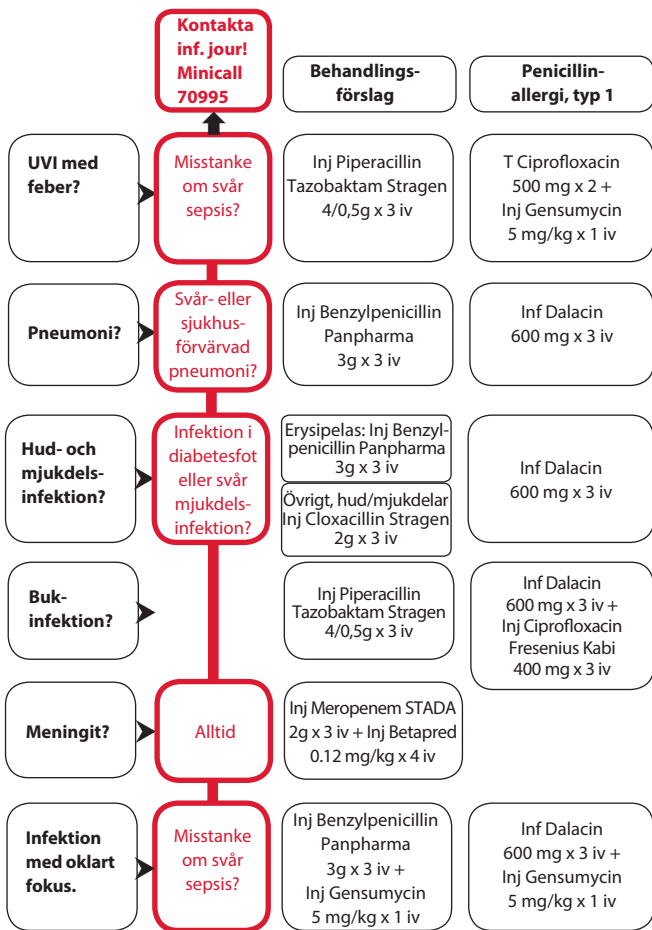
Diagnostiska Centorkriterier för barn >3 år och vuxna:
 1. Feber $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$
 2. Ömmande lymfkörtlar i käkvinklarna
 3. Beläggning på tonsillerna
 4. Ingen hosta

Indikation (diagnoskod)	Terapi prioriteringsordning	Beh.tid (dagar)	Alternativ vid svikt eller skadlig överkänslighet	Kommentar
Faryngotonsillit (J02 eller J03)	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i>	10	cefadroxil <i>Cefadroxil Sandoz</i> klindamycin <i>Dalacin</i>	Endast Strep A-test vid minst 3 Centor-kriterier + klinisk bedömning. Överväg antibiotika vid pos Strep A.
Sinuit, purulent (J01)	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i> Lägsta dos till vuxna 1,6g x 3	7	amoxicillin <i>Amoxicillin Sandoz</i> doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i>	Aktiv expectans utan antibiotika vid ÖLI med lättmätliga symtom från bihålorna <10 dagar. Barn, kontakta öronklinik.
Akut mediaotit (AOM) (H66.0)	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i>	5	amoxicillin <i>Amoxicillin Sandoz</i> erytromycin <i>Ery-Max</i>	Aktiv expectans utan antibiotika hos barn 1-12 år som ej har svåra allmänsymtom.
KOL, exacerbationer (J44.0 eller J44.1)	amoxicillin <i>Amoxicillin Sandoz</i> doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i>	5 5		Antibiotika enbart vid tilltagande purulenta upphostningar och dyspné. Växelbruk! Använd rätt diagnoskod.
Pneumoni (J18)	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i>	7	doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i> erytromycin <i>Ery-Max (PC-allergi barn)</i> amoxicillin <i>Amoxicillin Sandoz (barn)</i>	Lungröntgen vid behandlingssvikt. Vid behandlingssvikt, tänk Mykoplasma! Bronkit ska inte antibiotikabehandlas.
Mykoplasmapneumoni (J15.7)	doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i> erytromycin <i>Ery-Max</i>	7 7		Bronkit/hosta ska inte antibiotikabehandlas.
Hud/mjukdelsinfektion	flukloxacillin <i>Flukloxacillin</i> Lägsta dosering till vuxna är 1g x 3	7-10	klindamycin <i>Dalacin</i>	Diabetiker, överväg kontakt med inf.läkare. Herpes, Impetigo, Skabb och Löss, se HUD.
Bett, infekterade (katt/hund, T14.1A)	amoxicillin <i>Amoxicillin Sandoz</i> amoxicillin/klavulansyra <i>Bioclavid*</i>	7	doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i> sulfametoxazol + trimetoprim <i>Eusaprim</i>	*Amoxicillin/klavulansyra vid sen debut (>2 dygn)
Erysipelas (A46.9)	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i> (<90 kg 1g x 3; 90-120 kg 2g x 3; >120 kg 3g x3)	10	klindamycin <i>Dalacin</i>	Erysipelas är en Streptokocksjukdom!
Borrelia/Erythema migrans (A69.2) Borrelia/övriga manifestationer, se ord.mallar i Cosmic	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i>	10	doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i>	Gäller singelerytem utan feber. OBS! Betteaktion kan kvarstå upp till en vecka.
Urogenital klamydiainf (A56)	doxycyklin <i>Doxycyklin EQL Pharma</i>	9	azitromycin <i>Azitromycin krka</i>	Azitromax, engångsdos vid följsamhetsproblem.
Urogenital mykoplasma (A68.3)	azitromycin <i>Azitromax</i>	5		Tetracykliner är ej effektiva mot M.genitalum.
UVI, nedre, afebril: (N30.0) män, kvinnor och barn över 5 år	pivmecillinam <i>Selexid</i> nitrofurantoin <i>Furadantin</i>	3 el. 5 ♀ 7 ♂ 5 ♀ 7 ♂ För barn: 5 d	trimetoprim <i>Idotrim</i>	Odling alltid män samt ny odling vid terapivikt & befarad resistens. Trimetoprim endast efter odlingsvar (hög resistens).
UVI, övre, febril (N10) (Barn)	ciprofloxacin <i>Ciprofloxacin</i> Barnläkarkontakt!	7 ♀ 10-14 ♂		Odling alltid! Behandla utifrån odlingsvar.
Akut prostatit med feber (N41.0)	Inläggningsfall			Återkommande prostatit utan feber och allmänpåverkan behandlas med NSAID, eller annat analgetikum.
Tandinfektion	fenoximetylpencillin <i>Kåvepenin</i> ev. kombination med metronidazol <i>Flagyl</i>	7	klindamycin <i>Dalacin</i>	Remiss till tandläkare.

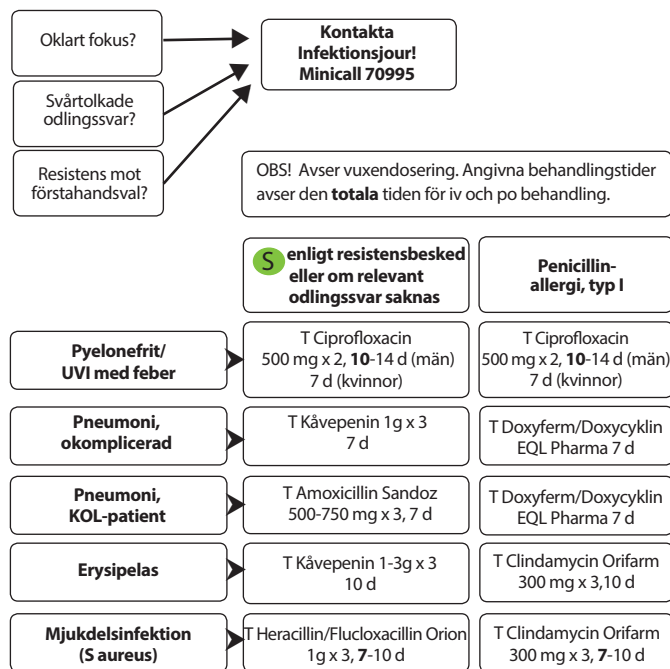
INITIAL BEHANDLING VID AKUT INFEKTION I SLUTENVÅRD

Odlä från blod och andra relevanta lokaler innan antibiotikabehandlingen påbörjas.
Begränsa användningen av cefalosporiner och kinoloner pga risk för selektion av multi-resistenta bakterier.

För råd om preparat och dosering se LKL-antibiotikamallar i Cosmic.



UPPFÖLJANDE PERORAL ANTIBIOTIKABEHANDLING



Dosering vid nedsatt njurfunktion

Beräknat GFR (ml/min)	>80	41-80	20-40	<20
benzylpenicillin	1-3g x 3	1-3g x 3	1g x 2	1g x 2
kloxacillin	2g x 3	2g x 3	1g x 3	1g x 3
cefotaxim	1g x 3	1g x 3	1g x 2	1g x 2
piperacillin tazobaktam	4g x 3	4g x 3	4g x 3	4g x 2
gentamicin, tobramycin	monitoreras			
ciprofloxacin (p.o)	500 mg x 2	500 mg x 2	500 mg x 1	500 mg x 1
meropenem	0,5-2g x 3	0,5-2g x 3	0,5-2g x 2	0,25-1g x 1-2
imipenem cilastatin	0,5-1g x 3	0,5g x 3	0,5g x 3	0,5g x 2



OBS! Vid de vanligaste orsakerna till obehag från övre delen av buken, funktionell dyspepsi eller IBS, har PPI inte bättre effekt än placebo.

GASTROESOFAGAL REFLUX

ranitidin	Ranitidin Rf EF	För måttliga besvär.
omeprazol	Omeprazol Rf	När ranitidin är otillräckligt. Använd lägsta effektiva dos.

OBS! Risk för rekylfenomen vid utsättning av PPI. Överväg uttrappning.
Särskilda ordinationsmallar för uttrappning finns i Cosmic.

MAGSÅR

omeprazol	Omeprazol Rf	
amoxicillin esomeprazol klaritromycin	Nexium HP	Medel för eradikering av helicobacter pylori.

ILLAMÅENDE prioriteringsordning

meklozin	Postafen Rf	
metoklopramid	Metoklopramid tablett	Primperangenerika. OBS! maxdos 10 mg x 3/dygn.

För behandling av illamående i palliativ vård se avsnitt [PALLIATIV VÅRD](#).

OBSTIPATION

laktulos	Laktulos Rf	Osmotiskt verkande
makrogol	Movicol Rf	Osmotiskt verkande
sterkuliagummi	Inolaxol Rf	Bulkmedel: Viktigt med vätskeintag!
natriumpikosulfat	Cilaxoral droppar Rf	Tarmirriterande
natriumlaurylsulfoacetat + natriumcitrat	Microlax Rf	Klysmå

Vid behandling med opioider: i första hand ett osmotiskt verkande +/- ett tarmirriterande laxermedel.

DIARRÉ

loperamid	Loperamid Rf	
-----------	--------------	--

HEMORROJDER

hydrokortison + lidokain	Xyloproct Rf EF	
prednisolon + cinkokain	Scheriproct Rf EF	

ANALFISSURER

lidocain	Xylocain Salva 5% Rf	Akuta besvär.
glyceryltrinitrat	Rectogesic	Vid långvariga besvär.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer

IBS (Irritable Bowel Syndrome)

Livsstilsfaktorer och kost är en grundläggande del av behandlingen. Läkemedelsbehandling väljs utifrån dominant symptom. För mer information se riktlinjer hos [Svensk gastroenterologisk förening](#).

Förstoppningsdominerad IBS eller växlande avföringsproblematik:

isphaglakal	Vi-Siblin, Vi-Siblin S Rf	Bulkmedel: Viktigt med vätskeintag!
sterkuliagummi	Inolaxol Rf	Bulkmedel: Viktigt med vätskeintag!

Diarrédominerad IBS:

loperamid	Loperamid Rf	
------------------	--------------	--

Buksmärta:

amitriptylin	Amitriptylin	10-30 mg till natten
---------------------	--------------	----------------------

Övrigt:

För patient med förstoppningsdominerad IBS, som inte blir hjälpt av laxantia, kan Constella övervägas (ca 20 kr/dag mot ca 3-5 kr/dag för laxantia). Probiotika kan vara gynnsamt för vissa patienter. Det är dock inte klarlagt vilken/vilka bakteriestammar som är bäst eller hur länge man bör behandla.

Landstingsgemensam vårdrutin

Läkemedel för enteral administrering via sond eller PEG

finns på Läkemedelskommitténs hemsida,
under fliken Läkemedelshantering.



MIGRÄN

• Akutbehandling - 1:a handsval

Terapitrappa:

1. **Analgetika** ASA eller paracetamol Rf
2. **COX-hämmare (=NSAID)** Naproxen Rf
3. **Sumatriptan, tabletter** Sumatriptan Rf

Andra triptan-preparat än sumatriptan i tablettform ingår i högkostnadsskyddet endast för patienter som inte uppnått behandlingsmålen med sumatriptantabletter, eller när behandling med sumatriptantabletter inte är lämplig.

• Akutbehandling - 2:a handsval - vid svårt illamående, kräkning

metoklopramid	Metoklopramid	Tablett, som tillägg till analgetika eller COX-hämmare. Motsvarar Primperan.
zolmitriptan	Zolmitriptan munsönderfallande tablett Zomig Nasal Rf	Om inte sumatriptantabletter fungerar tillfredsställande. Nässpray.
sumatriptan	Sumatriptan SUN	Injektionsvätska 12 mg/ml.

• Profylax

metoprolol-succinat	Metoprolol	Depottablett.
propranolol	Inderal tablett	Depottablett saknas.

För fler alternativ, se bakgrundsmaterialet.

EPILEPSI

Se [Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer för epilepsi](#) från 2011.

karbamazepin	Tegretol Retard	Fokala anfall.
lamotrigin	Lamotrigin Actavis	Fokala o generaliserade anfall.
levetiracetam	Levetiracetam Actavis	Fokala anfall.
valproat	Ergenyl/Depakine Retard	Generaliserade anfall. Ej valproat till kvinnor i fertil ålder. Risk för fosterskada och försenad utveckling hos barnet. Försiktighet vid kognitiv svikt. OBS! Depakine Retard är parallellimport, identiskt med Ergenyl Retard.
folsyra	Folsyra 5 mg	Vitamintillskott till kvinnor i fertil ålder med antiepileptika. Profylaktiskt inför graviditet med förhöjd risk för neuralrörsdefekt (5 mg dagligen 4 veckor före konception och minst 12 veckor därefter).

AKUTBEHANDLING AV KRAMPANFALL

diazepam	Stesolid Rektal prefill	Rektallösning. Pris 60 kr/spruta.
midazolam	Buccolam	Munhålelösning. Godkänt för barn och ungdomar <18 år. Pris 239 kr/spruta.

PARKINSONS SJUKDOM

levodopa + benserazid	Levodopa/Benserazid	Motsvarar Madopark.
-----------------------	---------------------	---------------------

För behandling av demens vid Parkinsons sjukdom, se avsnitt [DEMENS](#).

RESTLESS LEGS

Se [Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer](#) från 2009. Skattningsskala för RLS finns på www.ltkalmar.se/lakemedel

• Lindriga besvär (0-10 poäng enligt IRLSSG)

levodopa + benserazid	Levodopa/Benserazid	50-100 mg, någon eller några kvällar per vecka. Motsvarar Madopark.
-----------------------	---------------------	---

• Måttliga till svåra besvär (11-30 poäng)

pramipexol	Pramipexol 0,18-0,54mg
------------	------------------------

För information om läkemedel till gravida eller ammande:

www.janusinfo.se

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer



OSTEOPOROS & ÖKAD FRAKTURRISK

För mer information kring utredning och behandling, se [Vårdprogram osteoporos](#).

Benspecifik behandling (antiresorptiva medel)

Indikation

- Lågenergifraktur i ryggkota eller höft
- Lågenergifraktur i handled, överarm eller bäcken
- Ingen lågenergifraktur
- Kortisonbehandling minst 5 mg Prednisolon per dag i minst 3 månader - vid tidigare lågenergifraktur eller vid T-score $\leq -1,0$ SD.

} Se vårdflöde

FRAX-verktyget finns på www.shef.ac.uk/FRAX.

Preparatval

1:a handsval

alendronsyra	<i>Alendronat veckotablett</i>	238 - 1573 kr/år
zoledronsyra	<i>Zoledronsyra SUN</i>	350 kr resp. 2710 kr/år
	<i>5 mg iv 1ggr/12 mån</i>	(rekvisition resp. receipt)
		Landstingsgemensam mall

2:a handsval

denosumab	<i>Prolia sc 1ggr/6 mån</i>	4500 kr/år
------------------	-----------------------------	------------

Bisfosfonater bör inte ges om eGFR < 35 ml/min.

Uppföljning efter 3-4 mån. Kontroll med bentäthetsmätning efter 2 år, se [vårdprogram](#).

Oftast räcker behandling i 3 år med zoledronsyra och i 5 år med alendronat. Ny bentäthetsmätning vid uppehåll och inom 1-2 år för att ta ställning till återinsättning. Behandling med kalcium och D-vitamin ska fortgå under behandlingsuppehållet.

Kalcium och D-vitamin

Benspecifik behandling bör alltid kombineras med daglig dos kalcium + D-vitamin.

Monoterapi med kalcium/D-vitamin är endast aktuellt vid kortisonbehandling utan benspecifik behandling, eller vid dokumenterat låga serumnivåer av D-vitamin.

kalciumkarbonat + D-vitamin

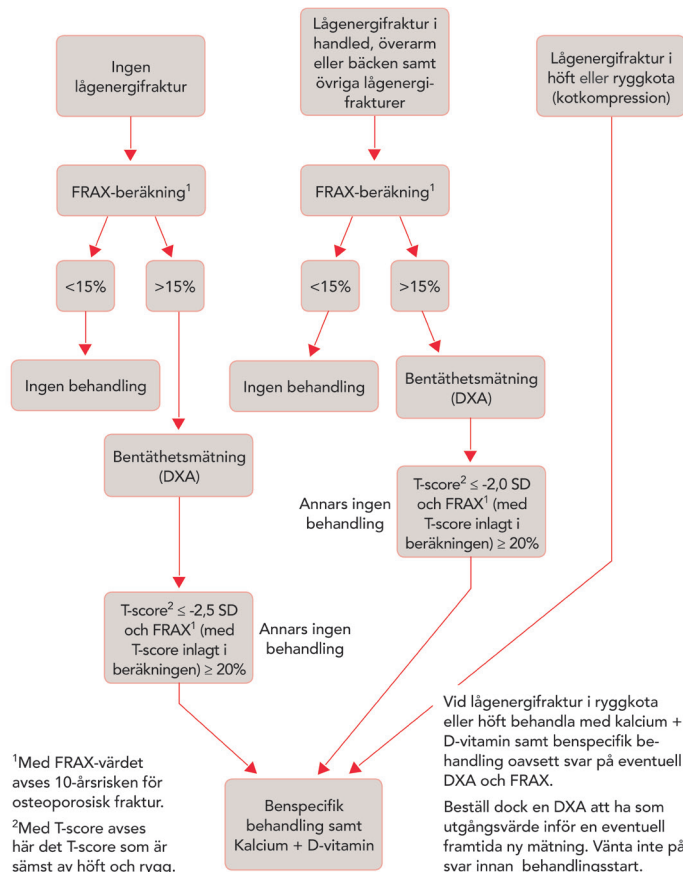
<i>Calcichew-D3 tuggtabl med smak</i>	(500mg/400IE) 1x2
<i>Kalcipos-D</i>	(500mg/400IE) 1x2
<i>Kalcipos-D forte</i>	(500mg/800IE) 1x1

Överväg lägre kalciumdos (500 mg/dag) vid obstipationsrisk eller vid kalciumrik kost.

Kalciumtabletter bör tas vid andra tidpunkter än läkemedel med hög interaktionsbenägenhet (bisfosfonater, Levaxin, järn, flera antibiotika). Landstingsgemensamma mallar finns.

VÅRDFLÖDE FÖR

Osteoporosbehandling



¹Med FRAX-värdet avses 10-årsrisken för osteoporosisk fraktur.

²Med T-score avses här det T-score som är sämst av höft och rygg.



Nationellt vårdprogram palliativ vård

Nationellt vårdprogram palliativ vård (kortversion)

Svenska palliativregistret

Konverteringsguide för opioider

Läkemedel mot symtom som är vanliga i livets slutskede, att kunna ges av sjuksköterska vb. Ordination bör göras senast i samband med brytpunktssamtalet. Vid återkommande behov av något av preparaten bör ställningstagande till dosjustering/annan grundbehandling, pump etc. göras. Kontakta gärna palliativ specialist vid tveksamhet.

- Smärta: morfin 10 mg/ml.
 - Opioidnaiva: 0,25 - 0,5 ml (2,5-5 mg) sc vb. Den lägre startdosen till äldre, sköra patienter.
 - Vid pågående opioidmedicinering: Ordinerar motsvarande 1/6 av aktuell grunddos (se konverteringstabell) att ges sc vb. Vid volymer över 1 ml sc vb av morfin, välj istället hydromorfon (Palladon) 10 mg/ml. Se konverterings-tabell.
- Illamående: Haloperidol (Haldol) 5 mg/ml 0,1 - 0,5 ml (0,5-2,5 mg) sc vb.
- Ångest: Midazolam 5 mg/ml 0,1-0,5 ml (0,5- 2,5 mg) sc vb. Den lägre startdosen till sköra äldre.
- Rosslighet: Glykopyrron (Robinul) 0,2 mg/ml 1 ml sc vb max 4 ml/dygn.
- Mot andnöd: i första hand opioid och i andra hand midazolam doserade enligt ovan.
- Vid lungödem: Furosemid 10 mg/ml 2 - 4 ml (20-40 mg) iv.

Undvik intramuskulär administrering – liten muskelmassa, risk för skada, ofta smärt-samt. Undvik suppositorier – osäkert upptag, kan vara obehagligt och integritets-kränkande.

Läkemedlen finns i de kommunala förråden. Om receptförskrivning är nödvändig, använd rätt ordinationsmall så att patienten slipper betala, se nedan.

Preparat som kan förskrivas på recept med subvention:

- Morfin Abcur inj. vätska 10 mg/ml
- Palladon inj.vätska 10 mg/ml

Dessa preparat subventioneras inte via Läkemedelsförmånen:

- Haldol inj. vätska 5 mg/ml
- Midazolam Accord inj. vätska 5 mg/ml
- Robinul inj. vätska 0,2 mg/ml
- Furix inj.vätska 10 mg/ml
- Morfin Meda inj.vätska 10 mg/ml

Använd palliativa läkemedelsmallar i Cosmic för ordination med uthämtning i kommunala förråd (huvudregel), eller för receptförskrivning med uthämtning på apotek (för patienter som ej omfattas av kommunal sjukvård).

För stående ordination, se separata mallar.



KRISREAKTIONER OCH TILLFÄLLIGA OROSTILLSTÅND

I första hand psykosocialt stöd; undvik ångestdämpande läkemedel. Vid behov av läkemedel prioritera en god nattsömn.

Vid dagångest rekommenderas:

prometazin	<i>Lergigan</i>	25-50mg x 3 vb	Undvik till äldre. Kan ges till gravida.
oxazepam	<i>Oxascand</i>	10-15mg x 3 vb	Beroenderisk. För äldre: lägre dos, 5-10 mg x 3 vb. Undvik stående ordination.

SÖMNSTÖRNINGAR

Börja alltid med **sömnhygieniska råd** (undvik koffein/nikotin/alkohol efter kl 18). Behandlingstid helst mindre än 4 veckor. Vid svårare fall intermittent bruk.

Försiktighet med zolpidem (Stilnoct); risk för förvirring och beroende.

Betänk trafikvarning dagen efter.

Ge råd om uttrappning från början. Betänk depression som differentialdiagnos.

		Dos (mg)/dygn	
zopiklon	<i>Zopiklon</i>	5-7,5 mg vb	Även till äldre.
propiomazin	<i>Propavan</i>	25-50 mg vb	Ingen beroenderisk. Undvik till äldre.
prometazin	<i>Lergigan</i>	25-50 mg vb	Ingen beroenderisk. Undvik till äldre. Kan ges till gravida.
klometiazol	<i>Heminevrin</i>	300-600 mg tn.	Enbart till äldre vid demens och konfusion.

ÅNGESTSYNDROM

Ångestsyndrom innefattar följande syndrom: paniksyndrom, social fobi, tvång, PTSD (Posttraumatic Stress Disorder) och GAD (Generalized Anxiety Disorder). Försiktig upptrappning vid paniksyndrom. Tvång, PTSD och GAD kräver höga doser. Trappa upp till effekt eller oacceptabla biverkningar. Använd sertralin eller escitalopram till äldre.

Vid bristande effekt av SSRI vid tvång- och paniksyndrom byt till klomipramin. Diagnosen specifik fobi, t.ex. ormfobi, saknar farmakologisk indikation: använd KBT. Fysisk aktivitet, psykologiska behandlingsmetoder och exponering bör ingå.

		Dos (mg)/dygn	Cirkapris/dygn	
sertralin	<i>Sertralin</i>	50-200mg	1 kr	
escitalopram	<i>Escitalopram</i>	10-20mg	2 kr	Maxdos till äldre 10 mg.
2:a handsval				
klomipramin	<i>Klomipramin</i>	100-200mg	4 kr	Undvik till äldre samt vid hjärt-kärl sjukdom. Toxiskt vid överdos.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer

BEROENDETILLSTÅND

ALKOHOLBEROENDE - CAGE-frågorna om alkoholkonsumtion

Har du försökt att minska din alkoholkonsumtion?

Har folk i din omgivning blivit förgarade av din alkoholkonsumtion?

Har du skuld känslor beträffande din alkoholkonsumtion?

Brukar du ta en återställare?

Abstinens (Se [Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation](#) från 2010)

diazepam	<i>Stesolid</i>	Startdos 10 mg 3-4 ggr dagl. Trappas ut under 4 dgr.
B-vitaminer	<i>Neurobion inj.</i>	Som profylax vid avgiftning ges 200 mg tiamin dagligen dvs 1 ampull 2 ggr dagligen 1-4-7 dgr. OBS! 1:a sprutan ges innan mat eller glukosdropp, annars risk för alkoholrel. hjärnskada. Tabletter har ingen effekt! Vid lindrig avgiftning ge enbart Oraloquite 1x2 i 2 mån.
	<i>Oraloquite</i>	

2:a handsalternativ till diazepam

oxazepam	<i>Oxascand</i>	15-30 mg 3-4 ggr dagligen. Trappas ut under 4 dgr. Att föredra vid grav leverskada.
-----------------	-----------------	---

Profylax

Läkemedel kombineras gärna med stödkontakt. Preparaten går att kombinera.

Vi borde använda dessa preparat betydligt mer!

		Kostnad/dygn	
disulfiram	<i>Antabus</i>	4:-	Färrer och glesare återfall. Starkast evidens. 400 mg må, on & fr. Snabbinsättning 2 tabl dagl i 2-3 dgr. Bör ges av personal.
naltrexon	<i>Naltrexon</i>	7:-	Minskar merbegär. Bra vid hereditet.
akamprosot	<i>Campral/Aotal</i>	16:-	Minskar suget. Bra till ångestladdade.
nalmefen	<i>Selincro</i>	ca 30:-/tablett EF	⚡ Tas 1-2 timmar före förväntat alkoholtag. Minskar merbegär. Mindre levertoxiskt än Naltrexon.
Jmf Renat (70cl) 205:-			

NIKOTINBEROENDE

Läkemedel kombineras gärna med stödkontakt.

		Kostnad/dygn	
Nikotinersättning	Rf EF		Kombinera gärna plåster med tuggummi/sugtabletter initialt, dosera högt i början. Trappa ut. Se även sid 3 FÖRE FARMAKOLOGIEN
vareniklin	<i>Champix</i>	25:-	Då försök med nikotinersättning ej lyckats.
bupropion	<i>Zyban</i>	18:-	
Jmf cigaretter (19 st)		50:-	
Jmf nikotintuggummi 4 mg som kostar ungefär lika mycket som cigaretter.			

"HELIST INTE"

- 1) Flunitrazepam/Rohypnol: Bör helt undvikas p.g.a risk för våldsbrott.
- 2) Temesta (lorazepam), Xanor, Xanor Depot (alprazolam) och Halcion (triazolam) ger svår abstinens vid utsättning. Hög risk för aggressivitet. Kraftigt minskad impuls kontroll.
- 3) Heminevrin (klometiazol). Kan dock ges till äldre vid oro och psykossymptom.
- 4) Andra vanliga beroendeskapande preparat: Tramadol, Treo Comp, övriga kodeinpreparat, pregabalin (Lyrica), gabapentin, fentanyl, zolpidem (Stilnoct) samt Cocillan-Etyfin.

PSYKIATRI - fortsättning

DEPRESSIVA TILLSTÅND

Mild depression

Behöver ej antidepressiv behandling. Ge i första hand psykologisk behandling och råd om fysisk aktivitet.

Måttlig depression

	Dos (mg)/dygn	Cirkapris/dygn	
1:a handsval			
sertralin <i>Sertralin</i>	50-150*-200	1:-	Vid dålig effekt trots adekvat dos, byt preparat.
escitalopram <i>Escitalopram</i>	10-15*-20	2:-	Maxdos till äldre 10 mg. Undvik komb. med Atarax (QT-förlängn.)

Vid preparatbyte använd:

	Dos (mg)/dygn	Cirkapris/dygn	
mirtazapin <i>Mirtazapin</i>	30-45*	1:-	Startdos 30mg. Lägre doser är mer sederande än högre! Kan vid behov kombineras med SSRI/SNRI. Vid kraftig viktuppgång byt preparat.
venlafaxin <i>Venlafaxin depot</i>	150-225*-300	2:-	Minst 150mg krävs för god effekt. Långsam utsättning. Följ blodtrycket.

Telefonkontakt efter 1-2 veckor. Vid klen effekt doshöjning med ny uppföljning. Se till att patienten blir helt återställd - även till funktionsnivå - då risken för återfall annars är hög. Därefter behandlingstid ytterligare 6-12 mån vid förstagångsdepression. Vid återfall krävs dubbla behandlingstider. Utmattningsyndrom *med* depression kan behandlas med antidepressiva enligt ovan.

Svår depression

Om terapivikt efter två prövade preparat *eller* vanföreställningar *eller* suicidrisk kontakta psykiatri. Patienten kan ha en bipolär depression där annan behandling krävs. Använd skattningsskalor (MADRS-S) för att följa patienten, inte för diagnosen.

PSYKOTISKA TILLSTÅND

För dementa patienter med psykos, se avsnitt [DEMENS](#).

	Dos (mg)/dygn	Cirkapris/dygn	
aripiprazol <i>Abilify/Aripiprazol</i>	10-15*-30	2:-	Viktneutral, icke-sederande. Rekommenderad maxdos till äldre 15 mg. Kan som tillägg till olanzapin minska metabolt syndrom.
risperidon <i>Risperidon</i>	1-4*	2:-	Vid högre dos, risk för extrapyramidala biverkningar. Risk för prolaktinökning. Rekommenderad maxdos till äldre 1,5 mg.
olanzapin <i>Olanzapin</i>	5-15*-20	3:-	Obs! Kontrollera blodsocker, vikt och buk-omfång. Vid kraftig viktökning (3-4 kg inom 4-6 veckor) byt preparat. Plasmanivåer kan sänkas (40%) av rökning eller dubblas vid rökstopp. Sederande. Rekommenderad maxdos till äldre 7,5 mg.

Undvik Haldol (haloperidol), särskilt till äldre, pga biverkningar.

EF=Ej förmån, ⚡=Byts ej, förskrivaren väljer, Rf=receptfritt
* Vanlig dos. Cirkapris enligt TLV oktober 2016.


VID NOCICEPTIV ELLER INFLAMMATORISK SMÄRTA

paracetamol *Paracetamol Rf*

NSAID (COX-hämmare)

Även om ett NSAID inte fungerar kan det vara av värde att testa ett annat NSAID. Coxiber kan övervägas för patienter med ökad risk för GI-blödningar och magsår.

Kortverkande med snabbt insättande effekt

ibuprofen *Ibuprofen Rf*
Brufen oral susp. ⚡
diklofenak injektion *Voltaren injektion*

Till barn > 6 månader.
Vid akut stensmärta.

Medellångverkande

naproxen *Naproxen Rf*

Minst skadligt ur hjärt-kärlsynpunkt.

Långverkande med långsamt insättande effekt

ketoprofen *Orudis Retard*

Preparat med fördröjd frisättning.

NSAID lokalbehandling

ibuprofen *Ipren gel Rf EF* ⚡

Kortvarig användning vid led- och muskelsmärta.

Opioider

Försiktig insättning vid nedsatt njurfunktion. Oxikodon är något mindre känslig för nedsatt njurfunktion än morfin, men dosanpassning kan behövas. Oxikodon är dyrare och bedöms ha ökad risk för beroendutveckling jämfört med morfin.

Vid behov av laxantia, se avsnitt [MAGE-TARM](#).

Swaga opioider

kodein + paracetamol *Paracetamol/Kodein*

Försiktighet till äldre.
Ej till barn < 12 år.

tramadol *Tramadol, Tramadol Retard*

Bör sättas in långsamt. Undvik tramadol till äldre.

Starka opioider

1:a handsval
morfin *Morfin Meda tablett*

2:a handsval
oxikodon *Oxikodon tablett/kapsel*
OxyNorm oral lösning

Motsvarar OxyNorm.

Långverkande opioider vid långvarig smärta

1:a handsval
morfin *Depolan depottablett* ⚡

Styrkor: 10 mg-200 mg.

Depolan är billigare än Dolcontin, men endast Dolcontin finns i styrkan 5 mg.

2:a handsval
oxikodon *Oxikodon Depot depottablett/kapsel*

Motsvarar OxyContin.

Opioidplåster

Vid sväljsvårigheter, nedsatt upptag från tarmen eller vid illamående/kräkning

buprenorfin *Norspan depotplåster*

Stark opioid med låg dygnsdos i plåster. Vid icke-maligna smärtor av måttlig intensitet. Högt pris, 6-45 kr/dygn.

fentanyl *Fentanyl depotplåster*

Stark opioid med hög dygnsdos i plåster. I huvudsak vid malign smärta.

NEUROPATISK SMÄRTA
Perifer neuropatisk smärta

1:a handsval **gabapentin** *Gabapentin* ⚡

Obs! Njurfunktion. Missbruk kan förekomma. Olämpligt till äldre.

amitriptylin *Amitriptylin*

2:a handsval **pregabalin** *Pregabalin* ⚡

Obs! Njurfunktion. Missbruksrisk. Motsvarar Lyrica. Tablett 30/60 mg.

duloxetin *Duloxetin*

Trigeminusneuralgi

karbamazepin *Tegretol* ⚡
Tegretol Retard ⚡

Central neuropatisk smärta - efter stroke

1:a handsval **amitriptylin** *Amitriptylin*

2:a handsval **lamotrigin** *Lamotrigin*

LOKALBEDÖVNINGSMEDEL

Ytanestesi **lidokain** *Xylocain Rf*
lidokain + prilokain *Tapin Rf* Motsvarar EMLA.

Injektion **lidokain** *Xylocain* Kortverkande (< 1 h)
mepivakain *Carbocain* Medellångverk. (< 1,5 h)

GLUKOKORTIKOIDER

metylprednisolon *Depo-Medrol*

Intraartikulär & mjukdelsinjektion

metylprednisolon + lidokain *Depo-Medrol cum lidocain*

Mjukdelsinjektion, periartikulärt

triamcinolonhexacetonid *Lederspan*

Intraartikulär injektion, stora leder. Längre duration, enligt erfarenhet.

betametsason *Betapred*

Kortison kan användas mot smärta vid skelett-, lever-, hjärnmetastaser, avancerad bukmetastaser och neuralgismärta vid cancer.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ⚡=Byts ej, förskrivaren väljer

SMÄRTA - INFLAMMATION - fortsättning

GIKT

Akutbehandling

1:a handsval

NSAID - se under rubriken NSAID
OBS! Kontraindikation vid hjärtsvikt och vid njursvikt.

2:a handsval

prednisolon *Prednisolon*
Kort behandling (dagar) med 15-30 mg prednisolon per os eller kortison intraartikulärt.

kolkicin *Colrefuz*
För dosering, se Fass.

Profylax med uratsänkande medel

1:a handsval

allopurinol *Allopurinol*
Profylax kan övervägas redan efter första anfall.

2:a handsval

probenecid *Probecid*
Kräver högt vätskeintag. Överksam vid eGFR < 50 ml/min/1,73m². OBS: Interaktioner.

SMÄRTBEHANDLING VID SAMTIDIG ANTIKOAGULANTIABEHANDLING

Kontinuerlig behandling med paracetamol (≥ 2g/dygn) till warfarin-behandlad patient kan ge förhöjt INR-värde och ökad blödningsrisk.

Kombinationen NSAID och antikoagulantia ska i möjligaste mån undvikas.

TÄNDER - MUNHÅLA



BAKTERIEKONTROLL I MUNHÅLA

Kompletterar och ersätter tandborstning under kortare tidsperiod. Används även vid stomatit av oklar genes.

1:a handsval

klorhexidindigluconat + cetylpyridiumklorid *GUM Paroex munskölj 0,12%*
Innehåller ej alkohol. Fri handelsvara, ej läkemedel. Kan ej skrivas på recept.

2:a handsval

klorhexidin *Hexident 1mg/ml* Rf EF
Innehåller alkohol.

LOKAL SMÄRTLINDRING

lidokain *Lidokainhydroklorid i Oral Cleaner APL Munsköljväska 5 mg/ml*
Lidokain APL munhålepasta 5%

bensydamin *Andolex munsköljväska*

ORAL CANDIDOS

nystatin *Nystimex*
1-4 ml x 4, hög dos vid muntorrhet.

MUNVINKELRAGADER

mikonazol väteperoxid *Daktar kräm* Rf
Microcid Rf EF
Är ofta blandinfektion. Kombinationsbehandling med mikonazol och väteperoxid rekommenderas.

HERPES LABIALIS

valaciklovir *Valaciklovir tablett*
När egenvård ej räcker.

SVÅR AFTE

triamcinolon *Triamcinolon APL pasta 0,1%*
Grupp II-steroid.

KARIESFÖREBYGGANDE

natriumfluorid *Dentan Mint munsköljväska 0,2% Rf*

VID UTTALAD MUNTORRHET

äppelsyra *Proxident Munspray salivstimulerande*
Fri handelsvara, ej läkemedel. Kan ej skrivas på recept.

solrosolja *Proxident Munspray smörjande*
Se ovan.

UROLOGI



EREKTIL DYSFUNKTION

sildenafil *Sildenafil* EF T_{1/2} 3-5 timmar Använd Cosmicmallar.

tadalafil *Cialis* EF T_{1/2} 17 timmar

vardenafil *Levitra* EF T_{1/2} 4-5 timmar

OBS! Absolut kontraindikation är behandling med nitrater. Vid uteblivet resultat eller kontraindikation kan lokal behandling med Bondil, Caverject eller Invicorp provas. Injektioner är inte lämpligt vid behandling med antikoagulantia eller starka trombocythämmare.

ÖVERAKTIV BLÅSA

Använd icke farmakologisk behandling i första hand, se bakgrundsmaterial.

tolterodin *Tolterodin depot*

Risk för förvirring hos äldre. Beakta även risk för ortostatisk hypotoni och fall. Effekten bör utvärderas efter fyra veckor. Muntorrhet är en vanlig biverkan. Rekommendera gärna regelbunden fluorsköljning. Vid symtom av överaktiv blåsa och coexisterande makro- eller mikroskopisk hematuri eller stor residualvolym bör utredning ske.

solifenacin *Vesicare*
Inom förmån endast om tolterodin inte gett tillräcklig effekt.

SYMTOMGIVANDE BENIGN PROSTATAHYPERPLASI

alfuzosin *Alfuzosin*
Behandla i fyra veckor, därefter utvärdering.

Finasterid bör ses som ett specialistpreparat, då adekvat metod för bestämning av storlek på prostata saknas i primärvården. Differentialdiagnos prostatacancer.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, =Byts ej, förskrivaren väljer



Arbetsverktyg www.seniormedicin.se

1. Säkerställ korrekt indikation
2. **Ta alltid hänsyn till njurfunktionen vid förskrivning av läkemedel till äldre!**
Relativt eGFR i Cosmic är inte alltid tillförlitligt hos äldre. Beräkna hellre absolut eGFR. Se avsnitt **ÖVRIG INFORMATION**.
3. Utvärdera effekt av behandling fortlöpande
4. Ompröva om indikation kvarstår

HJÄRTA - KÄRL	Rekommendation	Undvik
Antikoagulation vid förmaksflimmer	1:a hand apixaban 2:a hand warfarin Avstå inte behandling enbart pga. hög ålder	ASA pga. otillräcklig effekt
Hjärtsvikt med nedsatt systolisk vänsterkammarmfunktion	Se avsnitt HJÄRTA-KÄRL . Avstå inte behandling enbart pga. hög ålder.	Digoxin pga. risk för intoxication vid nedsatt njurfunktion Enbart furosemid som basbehandling
Serumlipidsänkande läkemedel	<i>Sekundärprevention</i> Atorvastatin	Statin som primärprevention.
Ischemisk hjärtsjukdom	Se avsnitt HJÄRTA-KÄRL .	OBS! Omvärdera behov av långverkande nitroglycerin pga. risk för ortostatism

SMÄRTA	Rekommendation	Undvik
Nociceptiv smärta	<i>Lätt smärta</i> Paracetamol <i>Svår smärta</i> 1:a hand morfin 2:a hand oxikodon OBS! rutinmässig obstipationsbehandling	<i>Lätt smärta</i> NSAID, se avsnitt SMÄRTA OCH INFLAMMATION <i>Svår smärta</i> Svaga opioider pga. konfusionsrisk ex. tramadol, kodein
Neurogen smärta	1:a hand gabapentin 2:a hand pregabalin OBS! Dosjustera vid nedsatt njurfunktion.	Amitriptylin pga. risk för antikolinerga biverkningar

PSYKIATRI	Rekommendation	Undvik
Depression	Sertralin Mirtazapin	Långtidsbehandling utan utvärdering. Risk för hyponatremi och QTc-förlängning. Även risk för GI-blödning med SSRI.
Oro och Ångest	<i>Mer än tillfälliga symtom</i> Sertralin <i>Tillfälliga symtom</i> Oxascand	Bensodiazepiner med <u>lång</u> halveringstid Atarax (Hydroxyzin) Neuroleptika
Sömnstörning	Icke-farmakologisk behandling Zopiklon för tillfälligt bruk/intermittent behandling i svårare fall Mirtazapin vid samtidig depression	Propavan (Propiomazin) Långtidsbehandling med Zopiklon (>4 veckor)

OLÄMPLIGT TILL ÄLDRE

Bensodiazepiner med lång halveringstid (diazepam, nitrazepam, flunitrazepam)

Antikolinerga läkemedel

- Medel mot överaktiv blåsa
- Atarax (hydroxyzin), Theralen (alimemazin), Lergigan (prometazin)
- Tricykliska antidepressiva

Tramadol

Propavan (propiomazin)

ÖGON

- **Antibiotika fucidinsyra** *Fucithalmic ögonsalva* Antibiotika ska ej användas som smörjande.
- **kloramfenikol** *Chloromycetin ögonsalva*
Kloramfenikol CCS ögondroppar Vid allergi mot salvan.
- **Antiallergika ögon** - se avsnitt **ALLERGI**
- **Tårsubstitut carbomer** *t.ex Viscotears (gel) Rf*
hypromellos *t.ex Artelac (droppar) Rf* Endast vid vissa diagnoser (t ex Sjögrens syndrom) kan tårsubstitut receptförskivas med förmån. Tänk på att torra ögon kan orsakas av läkemedel.



ÖRON, NÄSA, HALS

EXTERN OTIT

- **oxitetracyklin + hydrokortison + polymyxin B** *Terracortil med Polymyxin B örndroppar* Förstahandsbehandling
- **flumetason + kliokinol** *Locacorten-Vioform örndroppar* Vid utebliven effekt av terracortil m PMB och vid svamp. Ej vid trumhinneperforation.
- **hydrokortisonbytyrat** *Locoid kutan lösning* Vid hörselgångseksem utan infektionstecken.
- **ättiksyra + aluminiumacetat + aluminiumacetotartrat** *Otinova* Vid kronisk extern otit med svamp. Ej vid trumhinneperforation. Fri handelsvara, ej läkemedel. Kan ej skrivas på recept.



ALLERGISK RINIT - se avsnitt **ALLERGI**

VASOMOTORISK RINIT/NÄSPOLYPER prioriteringsordning

- **mometason** *Mometason Rf* Nasonex-generika.

Rf=Finns receptfritt, EF=Ej förmån, ⇄=Byts ej, förskrivaren väljer

TILLFÄLLIGT UPPEHÅLL VID RISK FÖR INTORKNING



Vid hastigt påkommet tillstånd med vätskeförluster (t ex diarré, kräkningar, feber > 38° C, otillräckligt mat-/vätskeintag eller värmebölja) rekommenderas tillfälligt uppehåll med:

- ACE-hämmare
- Angiotensinreceptorblockare (ARB) och Entresto
- COX-hämmare = NSAID
- Digoxin
- Diuretika
- Neuroleptika
- SSRI, SNRI, TCA
- Vissa antidiabetika:

GLP-1-analoger (t ex Victoza)

Metformin*

SGLT2-hämmare (t ex Forxiga, Jardiance)**

SU-preparat

* *risk för laktacidosis*

** *risk för atypisk ketoacidosis (utan mycket högt blodsocker)*

Vid behandling med antikoagulantia, skarp övervakningen av antikoagulantiaeffekten.

För mer utförlig information, se dokument "Tillfälligt uppehåll med läkemedel..." på Läkemedelskommitténs hemsida www.ltkalmar.se/lakemedel.

LÄKEMEDEL FÖR KOMMUNALA FÖRRÅD I KALMAR LÄN



Beställning sker via ApoEx webb-beställningstjänst.

Indikation och generiskt namn

Preparatnamn, beredningsform, styrka

Akut allergisk reaktion

betametason	Betapred inj. vätska 4 mg/ml
betametason	Betapred tabletter 0,5 mg
desloratadin	Desloratadin tabletter 5 mg
epinefrin	Adrenalin inj.vätska 1 mg/ml
epinefrin	Emerade inj.vätska 300 mikrog/dos
epinefrin	Emerade inj.vätska 500 mikrog/dos

Akut astma

betametason	Betapred tabletter 0,5 mg
salbutamol	Airomir inhal.spray 0,1 mg/dos

Akut hjärtsvikt, lungödem

furosemid	Furix inj.vätska 10 mg/ml
furosemid	Furosemid tabletter 40 mg
glycerylnitrat	Glytrin spray 0,4 mg/dos
morfinhydroklorid	Morfin inj.vätska 10 mg/ml

Hjärtsvikt

metolazon	Metolazon tabletter 5 mg
-----------	--------------------------

Antikoagulantia

tinzaparin	Innohep förfylld spruta 4500 anti-Xa IE
------------	---

Bakteriell infektion

doxycyklin	Doxyferm tabletter 100 mg
fenoximetylpc	Kåvepenin dosgranulat 250 mg
fenoximetylpc	Kåvepenin tabletter 1 g
pivmecillinam	Selexid tabletter 200 mg
nitrofurantoin	Furadantin tabletter 50 mg
flukloxacillin	Flucloxacillin tabletter 500 mg

Diabetes

glukagon	Glucagon, pulver och vätska till inj. vätska (I+II) 1 mg
glukos	Glukos inj.vätska 300 mg/ml
insulin	Novorapid Pen/cylinderampull 100 E/ml

Illamående och kräkning

metoklopramid	Metoklopramid tablett 10 mg
---------------	-----------------------------

Krampanfall

diazepam	Stesolid prefill rektalspruta, 5 mg /ml (10 mg)
----------	---

Laxermedel

makrogol	Laxido Apelsin
----------	----------------

Indikation och generiskt namn

Preparatnamn, beredningsform, styrka

Lätt till måttlig smärta

paracetamol	Alvedon tabletter 500 mg
paracetamol	Alvedon Brustablett 500mg
paracetamol	Alvedon suppositorier 1g

Sömnbesvär

zopiklon	Imovane tabletter 5 mg
----------	------------------------

Sömnbesvär, ångest eller akuta psykosymtom hos dementa

oxazepam	Oxascand tabletter 5 mg
klometiazol	Heminevrin kapslar 300 mg
klometiazol	Heminevrin oral lösning 50 mg/ml
risperidon	Risperidon tabl 0,5 mg

Palliativ vård: Ångest, oro

oxazepam	Oxascand tabletter 5 mg
midazolam	Midazolam inj 5 mg/ml

Palliativ vård: Smärta

morfinhydroklorid	Morfin tabletter 10 mg
morfinhydroklorid	Morfin inj.vätska 10 mg/ml
hydromorfon	Palladon inj.vätska 10 mg/ml

Palliativ vård: Vid ökad slemproduktion i luftvägarna

glykopyrron	Robinul inj.vätska 0,2 mg / ml
-------------	--------------------------------

Palliativ vård: Illamående

haloperidol	Haldol inj.vätska 5 mg/ml
-------------	---------------------------

Desinfektion av hud

klorhexidin	Klorhexidinsprit 5 mg/ml
-------------	--------------------------

Ytanesesi av slemhinnor

lidokain	Xylocain gel 2 %
----------	------------------

Mot koagulation i venkanyl eller subkutan venport

heparin	Heparin inj.vätska 100 IE/ml
---------	------------------------------

Spädningsvätskor

natriumklorid	Natriumklorid, inj.vätska
sterilt vatten	Sterilt vatten, inj.vätska

Spolvätskor (ej läkemedel)

klorhexidin	Spolvätska 0,2 mg/ml, bälgampull
natriumklorid	Spolvätska
sterilt vatten	Spolvätska



TÄNK PÅ DETTA NÄR DU BEDÖMER LÄKEMEDELSSTUDIER

Läkemedelsstudier är ofta upplagda för att påvisa att ett läkemedel är bättre än placebo, eller bättre än ett annat läkemedel på marknaden. Allt vanligare upplägg är non-inferiority-studier, och studier där man mäter tid till en viss händelse (t ex sjukdomsprogress eller död).

Man bör vara uppmärksam på hur studien är upplagd och noga ta reda på:

- Vad är syftet med studien? Gäller det kliniska utfall eller laboratorievärden?
- Vad ville forskarna mäta i första hand? Vad var det primära utfallsmåttet?
- Hur valdes patienterna ut? Uteslöts många tänkbara patienter av olika skäl?
- Liknar patienterna dina "typiska" patienter?
- Är doseringen och beredningsformen av läkemedlet/läkemedlen relevant?
- Var behandlingen blindad? Hur kontrollerades det?
- Hur länge pågick behandlingen, och hur länge följdes patienterna upp?
- Hur många avbröt behandlingen, och varför?
- Blev resultatet statistiskt signifikant?
- Redovisas antalet oönskade händelser/biverkningar?
- Är resultatet kliniskt betydelsefullt?
- Finns det andra studier som pekar åt samma håll?

RR Relativ Risk (eller Risk Ratio). Sannolikheten för en viss händelse med den nya behandlingen dividerat med sannolikheten för samma händelse med kontrollbehandlingen i studien. T ex: om risken är 10% i behandlingsgruppen men 15% kontrollgruppen, så blir den relativa risken $10/15 = 0,67$.

RRR Relativ riskreduktion: I exemplet ovan var utfallet i behandlingsgruppen 0,33 (eller 33%) lägre än i kontrollgruppen.

ARR Absolut riskreduktion: Värdet för skillnaden i risk för ett visst utfall (t ex hjärtinfarkt) i behandlingsgruppen jämfört med i kontrollgruppen. Om risken är 10% i behandlingsgruppen men 15% i kontrollgruppen blir ARR 5%.

NNT Numbers Needed to Treat to Benefit: Om ARR är 5% innebär det att 20 personer måste behandlas, under lika lång tid som i studien, för att en person skall räddas från hjärtinfarkt ($NNT = 100/(ARR \text{ i } \%)$).

NNH Numbers Needed to Treat to Harm: Om 5% i behandlingsgruppen råkar ut för en allvarlig händelse (t ex biverkan), mot 3% i kontrollgruppen, så är riskökningen 2%. NNH blir då 50.

OR Odds Ratio (eller Oddsquotient). Odds definieras som p/q där p är andelen patienter med en viss händelse (t ex allvarlig biverkning) och q är andelen patienter utan denna händelse. I exemplet ovan var oddsden $5/95$ i behandlingsgruppen, och $3/97$ i kontrollgruppen. Oddsquotienten blir då 1,7. Måttet används ofta i fallkontroll-studier där man inte vet hur många patienter totalt som har fått en viss behandling, och därför inte kan beräkna risken.

HR Hazard Ratio: Ett mått för risk som används vid s.k. "överlevnadsanalys" där utfallet i två grupper följs över tid och man mäter tid till att en viss händelse inträffar ("time-to-event"). Man använder en annan statistisk beräkningsmetod än för beräkning av risk, men i dagligt tal ger HR väsentligen samma information som RR.

ITT Intention-to-Treat: Analysen av resultaten tar med alla patienter som randomiserats, även de patienter som avbröt av något skäl. Bör användas i behandlingsstudier.

PP Per Protocol = Enligt studieplanen. PP-analys tar endast med patienter som har fullföljt studien helt enligt den i förväg uppsatta studieplanen. Används vanligen i farmakokinetiska studier, och i kortare studier där man undersöker om läkemedlet ger förväntad farmakologisk effekt vid en given dos.

Typ 1-fel: Man förkastar noll-hypotesen fastän den är sann, dvs skillnaderna mellan behandlingarna i studien beror på slumpen. Därför krävs normalt att sannolikheten (p) för att ett slumputfall skall vara mindre än 5% (alfa-nivå). Ibland skärps kravet ytterligare.

Typ 2-fel: Man kan inte hitta en skillnad i resultat mellan behandlingsgrupperna, fastän den i verkligheten finns där. Beta är ett mått på sannolikheten för typ 2-fel. Vanligen utgår man ifrån att beta skall vara högst 20%.

Statistisk power (= styrka): Förmågan hos ett statistiskt test att finna en skillnad som faktiskt finns. Power är 1 minus beta-värdet. Kliniska studier planeras ofta för att uppnå statistisk styrka på 80% för att belägga en skillnad på alfa-nivå 5%.

CI Confidence Interval = konfidensintervall: Intervallet anger graden av säkerhet för att man täcker in det sanna medelvärdet i populationen. Ofta väljs 95% konfidensintervall. Med högre grad av säkerhet blir intervallet vidare. Ju fler patienter i studien, desto smalare blir konfidensintervallet. Om konfidensintervallet för en kvot (t ex RR) inte täcker värdet 1,0 så kan man vara ganska säker på att det finns en skillnad mellan patientgrupperna i studien.

Non-inferiority-studier: Skall visa att den nya behandlingen med stor sannolikhet åtminstone inte är sämre än den gamla. Observera att "smärtgränsen" för vad som kan accepteras som icke relevant skillnad ska preciseras i förväg! Konfidensintervallet för effektskillnaden eller RR måste ha sin nedersta punkt innanför den i förväg uppsatta smärtgränsen, annars har "non-inferiority" inte visats.

SBUs metod för evidensbaserings finns här: www.sbu.se/sv/var_metod/



Frågor & svar

Hur fördelar sig de läkemedel som säljs i Sverige?

- Ca 90% går till enskilda hushåll, ca 10% till vårdinstitutioner som exempelvis sjukhus.

Vilken är huvudkällan till läkemedelsutsläpp i Sverige?

- Utsöndring av läkemedel eller dess metaboliter via urin och faeces till avloppet.

Vad händer i våra reningsverk?

- Reningen med avseende på läkemedel är mycket begränsad varför en stor del av läkemedlen kommer ut i naturen.

Varför är reningsverken inte effektiva?

- Flera orsaker. Dels är reningsverken konstruerade för att ta hand om gödande ämnen som kväve och fosfor, inte läkemedel. Dels är många läkemedel kemiskt stabila.

Vilka egenskaper hos läkemedel utgör en fara för miljön?

- Persistens (=stabilitet): Vid utveckling av läkemedel prioriteras stabila substanser. Detta för att läkemedlet ska få lång hållbarhet samt för att det inte ska brytas ner innan det får avsedd effekt i kroppen. Detta blir samtidigt en nackdel i miljön.

- Bioackumulation: Läkemedel är ofta relativt fettlösliga och fettlösliga ämnen tenderar att vara mer bioackumulativa. För bioackumulerande substanser blir halten i vattenlevande organismer högre än halten i det omgivande vattnet. Bioackumulation betyder också anrikning i näringskedjan, dvs att organismer högt upp i näringskedjan (exv. rovdjur) innehåller högre koncentrationer än organismer långt ner.

- Toxicitet (=giftighet): Vid toxiska doser minskar ett läkemedel helt eller delvis en organisms livsduglighet. Olika organismer kan vara olika känsliga för ett läkemedels toxicitet.

Hur kasserar jag läkemedel på rätt sätt?

- Inom vården ska överblivna och använda läkemedel läggas i särskilt kärl för läkemedelsavfall. Se landstingets rutin för hantering av läkemedelsavfall! Hushållen ska lämna in sitt läkemedelsavfall till apotek. Spola inte ner läkemedel i avlopp och lägg dem inte i soporna.

Landstingets rutin för hantering av läkemedelsavfall hittas på Navet på följande plats:

[Ledning och styrning/ledningssystem/miljöledningssystem/medarbetare](#)

Tips för minimal miljöpåverkan av läkemedel

- Överväg alltid om läkemedel är nödvändigt
- Gör läkemedelsgenomgångar
- Förskriv inte mer än beräknad åtgång. Begränsa rekvisirering för att minska lagerhållningen.
- Överväg alltid startförpackning vid nyförskrivning
- Följ nationella rekommendationer för användning av antibiotika (STRAMA)
- Kassera läkemedelsavfall rätt, ej i sopor. Påminn patienter om att lämna alla överblivna läkemedel till apotek (i genomskinlig påse).
- Hantera förbrukade läkemedelsplåster, salvtuber, vaginalinlägg och inhalatorer som läkemedelsavfall, då stor mängd läkemedel kvarstår efter behandling.

Mer miljöinformation:

www.mistrapharma.se: Ett svenskt forskningsprojekt som arbetar med att utreda vilka läkemedelssubstanser som är mest farliga för miljön. Projektet utvecklar också reningstekniker för avloppsvatten:

www.lakemedelsboken.se: Läkemedelsboken, kapitel Läkemedel och miljö.

www.janusinfo.se: Stockholms läns Landstings sidor om läkemedel och miljö.

www.fass.se: Miljöinformation i FASS.

ÖVRIG INFORMATION



Rekommenderade Läkemedel 2017

Elektronisk version av listan finns:

1. I Cosmic, under fliken Läkemedel
 2. på Läkemedelskommitténs hemsida www.ltkalmar.se/lakemedel
- På hemsidan finns även bakgrundsmaterial till olika terapiområden.

Receptfria läkemedel

[Riktlinjer och förslag](#) på preparatval för receptfria alternativ:
www.ltkalmar.se/lakemedel

Recept på bra recept

Se [Läkemedelsnytt 2016 – 3](#). För fler råd, se [Informationsblad för nyanställda förskrivare](#).
Båda finns på www.ltkalmar.se/lakemedel.

Läkemedelskommitténs mål för 2017

Aktuella läkemedelsmål finns i Läkemedelsnytt nr 1. www.ltkalmar.se/lakemedel

Biverkningsrapportering

Blankett för biverkningsrapportering finns i Cosmic, under fliken för blanketter och formulär. Även på [Läkemedelsverkets hemsida](#).

Vanliga C- och D-interaktioner (farliga läkemedelskombinationer)

Se [Lathund för kliniskt betydelsefulla interaktioner](#) på
www.ltkalmar.se/lakemedel

Interaktioner med naturläkemedel

Se SFINX interaktionsdatabas på <https://sfinx.sll.se>

Skattning av njurfunktion (eGFR), se SBU-rapport 2012 (www.sbu.se)

- **Relativ eGFR (ml/min/1,73m²):**
Vid svar på P-kreatinin anges även eGFR i mL/min/1,73 kvm kroppsytan beräknat enligt Lund-Malmö-revised-formeln (för patienter 18 år och äldre).
- **Absolut eGFR (ml/min):**
Beräkna absolut eGFR från relativ eGFR, samt värde för kroppsytan.
Kalkylator finns på <http://www.egfr.se/eGFRse.htm>

Cockcroft-Gaults formel skattar absolut eGFR, men ger sämre noggrannhet enligt SBU.
Män: (140 - ålder) x kroppsvikt x 1,23 / P-kreatinin
Kvinnor: (140 - ålder) x kroppsvikt x 1,04 / P-kreatinin

Kroppsytan, beräkning enligt Dubois och Dubois (1916)

$S = M^{0,425} \times H^{0,725} \times 71,84$ (S: Kroppsytan i cm², M: vikt i kg, H: längd i cm)
Kalkylator finns på <http://icd.internetmedicin.se/yta>

Läkemedelskommittén

Ellen Vinge, ordf, specialistläkare, Landstingets kansli. Telefon 0480-840 46.
Henrik Joborn, vice ordf, överläkare, Esplanadens hälsocentral.

KONTAKTUPPGIFTER



TILL LÄKEMEDELSSEKTIONEN,
SJUKHUSAPOTEK OCH DOSLEVERANTÖR

För frågor kring läkemedelsleveranser

kontakta

ApoEx 010 - 101 80 56

För information och riktlinjer för dosförpackade läkemedel

Se www.ltkalmar.se/lakemedel

För kontakt med dosleverantör

Dosapoteket Örebro

Öppet vardagar kl. 8 - 18

Telefon: 0771 - 210 210, val 3

E-post: apodos@apoteket.se

För frågor (som ej rör läkemedelsleveranser)

till klinikapotekare kontakta

Läkemedelssektionen 0480 - 847 26

(Öppet må - fr kl. 8 - 16)

Vid fel på eller förslag till ändring av

Primärvårdens Läkemedelsmallar

lakemedelsmallar@ltkalmar.se

(eller ring 0480 - 847 26)

För e-mail till Läkemedelskommittén

lakemedel@ltkalmar.se

För makulering av recept

Kontakta ditt lokala apotek

Läkemedel som inte ingår i högkostnadsskyddet

- Får INTE bytas av apoteken till billigare produkt
- Ingår INTE i Migrationsverkets subvention av läkemedel till asylsökande *



Några exempel, listan är inte komplett:

A. TLV har inte beviljat subvention

Sildenafil, tadalafil (Cialis)

Niferex kapslar

B. Läkemedlet har uteslutits ur förmånen efter beslut av TLV

Cocillana-Etyfin, Mollipect m fl hostmediciner

Ranitidin

Vagifem

C. Läkemedlet har dragits ut ur förmånen på begäran av företaget

Atacand, Cozaar

Cerazette, Neovletta,

Heracillin, vissa styrkor

Sobril

Xyloproct, Scheriproct

Morfin MEDA inj.vätska

D. Många receptfria förpackningar

Läkemedel utan förmån kostar enligt Cosmic 0,00 kr.

För aktuella priser, se här: www.medicinpriser.se

* För råd angående förskrivning till asylsökande se [Läkemedelsnytt 2016 - nr 3](#).