



# LÄKEMEDEL

REKOMMENDATIONER **2023–2024**

Rekommenderade läkemedel för rutinsjukvård

## LÄKEMEDEL

### REKOMMENDATIONER 2023–2024

Rekommenderade läkemedel för rutinsjukvård inom Region Gävleborg - *kortversion*

Läkemedelskommitténs hemsida [regiongavleborg.se/lmk](https://regiongavleborg.se/lmk)

Utgiven av Läkemedelskommittén Region Gävleborg ©

Arbetet med att ta fram underlaget för rekommendationslistan har utförts av läkemedelskommitténs terapigrupper. Grupperna har en bred representation och består av personer med olika kompetenser samt en geografisk spridning i länet.

#### Faktagranskning

Björn Ericsson, ordförande läkemedelskommittén Region Gävleborg  
Elin Isaksson, sekreterare läkemedelskommittén Region Gävleborg  
Sofie Näslund, informationsläkare, läkemedelskommittén Region Gävleborg

#### Produktion

Kommunikationsenheten, Region Gävleborg

## FÖRORD

Läkemedelskommittéer har funnits i länet sedan 1970-talet. En läns-gemensam kommitté (LK) bildades 1997 i enlighet med lagen om läkemedelskommittéer. Ordförande tillsätts av Hälso- och sjukvårdsnämnden och övriga ledamöter av hälso- och sjukvårdsdirektören. Arbetet skall vara inriktat på att följa utvecklingen inom läkemedelsområdet och att arbeta för en rationell, säker och kostnadseffektiv läkemedelsanvändning. "Läkemedel 2023–2024" är en gemensam rekommendationslista för rutinsjukvården i Region Gävleborg. Rekommendationerna avser såväl sluten- som öppenvård och baseras i första hand på värderingar av läkemedlens medicinska ändamålsenlighet. Arbetet med urval och skriftliga kommentarer har utförts av LK:s terapigrupper som har en bred representation i länet. En jävsredovisning har efterfrågats från samtliga medlemmar i LK samt terapigrupperna inför arbetet.

#### Urvalsprinciper

Medicinsk och farmaceutisk ändamålsenlighet är grundläggande för rekommendationerna. Då skillnaden mellan olika preparat ansetts vara liten har behandlingskostnad, miljöaspekter och i viss mån terapitradition varit vägledande för urvalet. Regler om generiskt utbyte på apotek, enligt av Läkemedelsverket fastställd utbyteslista, gör att LK valt att inte rekommendera specifika preparat inom utbytesgrupperna. LK rekommenderar därför endast substans inom dessa grupper.

#### App och webbversion

Vi rekommenderar att använda den fullständiga versionen av rekommendationerna för att få en djupare bakgrundskunskap till val av preparat. Den finns i appen Läkemedel Gävleborg samt som webbversion på hemsidan [regiongavleborg.se/lmk](https://regiongavleborg.se/lmk).

Gävle januari 2023

Björn Ericsson, ordförande läkemedelskommittén

## TECKENFÖRKLARINGAR

- 1** ..... 1:a handsval
- 2** ..... 2:a handsval
- 3** ..... 3:e handsval
-  ..... Riskläkemedel för äldre
- EF** ..... Läkemedel utan förmån
- (F)** ..... Läkemedel med begränsad förmån
- 

## EN AKTUELL LÄKEMEDELSLISTA

### -ETT SÄTT ATT ÖKA PATIENTSÄKERHETEN

Läkemedelsbiverkningar är fortfarande en av de främsta orsakerna till akuta inskrivningar av äldre på sjukhus. En uppdaterad läkemedelslista är ett sätt att minska risken för detta.

Enkla åtgärder för en aktuell läkemedelslista:

Inför planerat besök

- *Bifoga en tom läkemedelslista tillsammans med kallelsen.*

Under besöket

- *Gör en enkel läkemedelsgenomgång. Skriv ut och ge patienten en aktuell läkemedelslista.*

Vid läkemedelsrelaterade problem

- *Gör vad du kan för att lösa problemet, t ex genom att använda beslutsstöd i datajournal eller i Pascal.*

## INNEHÅLL

Förord	3
ATC*	
<b>A</b> Matsmältningsorgan och ämnesomsättning	6
Typ 2 diabetes behandlingsalgoritm	8
<b>A</b> Munsjukdomar och tandvård	10
<b>B</b> Blod- och blodbildande organ	12
<b>C</b> Hjärta och kretslopp	13
<b>D</b> Hud	17
<b>G</b> Gynekologi och urologi	22
<b>H</b> Hormoner	25
<b>J</b> Infektioner	25
Frisk utan antibiotika	26
<b>M</b> Rörelseapparaten	27
<b>N</b> Nervsystemet	28
<b>P</b> Parasitsjukdomar	34
<b>R</b> Andningsorganen Astma/KOL	34
<b>S</b> Ögon och Öron	36
Äldre och läkemedel	38
Läkemedel - ordination vid livets slut	40
Icke-farmakologisk behandling	41
Läkemedel och miljö	42
Licensföreskrivning	43
Biverkningsrapport	43
Akutläkemedel	44
Restnoterade läkemedel	45
Läkemedelskommittén	46
Kommitténs sekretariat	47
Läkemedelskommitténs föreskrivningsmål 2023	48
Apotek i Gävleborgs län och norra Uppland	50

\*ATC är ett internationellt klassificeringssystem för läkemedel.

## MAG- OCH TARMSJUKDOMAR

## Gastroesofagal reflux

omeprazol

## Ulcus

**Trippelbehandling:**

omeprazol + amoxicillin + klaritromycin 1

metronidazol vid pc-allergi istället för amoxicillin 2

## IBS - Irritable bowel syndrome

**Smärta vid IBS**iberogast Iberogast<sup>EF</sup> 1

## Förstoppning

**Bulkmedel**

karayagummi Inolaxol 1

Försiktighet till äldre. Ej till opioidbehandlade patienter.

**Osmotiskt verkande medel**

laktulos 2

makrogol t ex Forlax 2

makrogol + elektrolyter t ex Movicol 2

**Övriga läkemedel**

natriumpikosulfat Cilaxoral orala droppar

natriumcitrat + natriumlaurylsulfoacetat  
Microlax klyksmasorbitol + dokusatnatrium  
Klyx klyksma

## Diarré

loperamid

## Illamående

meklozin Postafen

metoklopramid

## Gaser

**I första hand icke-farmakologisk behandling**

simetikon 2

## Hemorroider, fissurer och erosioner

lidokain + hydrokortison

Xyloproct<sup>EF</sup>

cinkokain + prednisolonkoproat

Scheriproct<sup>EF</sup>

glycerylnitrat Rectogesic vid analfissur

## Inflammation i ändtarmen

mesalazin supp, rektalsusp 1

prednisolon Prednisolon Unimedic<sup>EF</sup> rektallösning 2

budesonid Budenofalk rektalskum 2

prednisolon Prednisolon APL 10mg supp 2

Allmänt	Obesitas	Manifest kardiovaskulär sjukdom
<b>Rökstopp och levnadsvanor</b>		
<b>Metformin</b>	<b>Metformin</b>	<b>Metformin</b>
<p><b>DPP-4-hämmare</b> Måttlig effekt, viktneutral, ej hypoglykemi</p> <p><b>GLP-1-RA</b> Uttalad effekt, viktneigång, ej hypoglykemi</p> <p><b>Insulin NPH</b> Upptitreringsbar effekt Risk hypoglykemi, viktuppgång</p> <p><b>Meglitinid</b> (Repaglinid) Kan ges vid nedsatt njurfunktion. Risk för hypoglykemi, viktuppgång</p> <p><b>SGLT-2-hämmare</b> Måttlig/uttalad effekt, viktneigång, ej hypoglykemi. Risk för urogenital infektion, ketoacidosis.</p> <p><b>SU</b> (Glimepirid) Risk för hypoglykemi, viktuppgång</p> <p><b>Tiazolidindioner</b> (Pioglitazon) Vid uttalad insulinresistens eller NAFLD (non-alcoholic fatty liver disease)</p>	<p><b>GLP-1-RA</b> Dulaglutid (Trulicity) Liraglutid (Victoza) Semaglutid (Ozempic)</p> <p><b>SGLT-2-hämmare</b> Dapagliflozin (Forxiga) Empagliflozin (Jardiance)</p>	<p><b>SGLT-2-hämmare</b> Dapagliflozin (Forxiga) Empagliflozin (Jardiance)</p> <p><b>GLP-1-RA</b> Dulaglutid (Trulicity) Liraglutid (Victoza) Semaglutid (Ozempic)</p> <p><b>Högrisk**, primärprevention</b> Dulaglutid (Trulicity)</p> <hr/> <p><i>SGLT-2-hämmare och GLP-1-RA bör övervägas som kardiovaskulär profylax oberoende av HbA1c-nivå</i></p>

## Insulin

**Basinsulin** Insuman Basal  
**Snabbverkande insulin** Insulin aspart Sanofi\*\*\* (biosimilar till NovoRapid)

Av miljösäl, välj flergångs-pennor.

Hjärtsvikt	Nedsatt njurfunktion (eGFR < 30 ml/min)*	Mest sjuka äldre
<b>Rökstopp och levnadsvanor</b>		
<b>Metformin</b>		
<p><b>SGLT-2-hämmare</b> Dapagliflozin (Forxiga) Empagliflozin (Jardiance)</p> <p>SGLT-2-hämmare bör övervägas som hjärtsviktsbehandling oberoende av HbA1c</p>	<p><b>DPP-4-hämmare</b> Sitagliptin 25mg Linagliptin (Trajenta)</p> <p><b>Meglitinid</b> Repaglinid</p> <p><b>Insulin</b> <b>GLP-1-RA</b> Dulaglutid (Trulicity) Liraglutid (Victoza) Semaglutid (Ozempic)</p> <hr/> <p><i>SGLT-2-hämmare kan användas i njurskyddande syfte vid hjärtsvikt, oberoende av HbA1c-nivå</i></p>	<p><b>DPP-4-hämmare</b> Sitagliptin (reducerad dos) Linagliptin (Trajenta)</p> <p><b>Insulin</b></p>

\* Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2022. Consensus report EASD/ADA. Diabetologia 65; 1925-1966

\*\* Indikatorer för hög risk är ålder >55 år och två eller fler av följande riskfaktorer: obesitas, hypertoni, rökning, hyperlipidemi eller albuminuri (EASD/ADA consensus report 2022).

\*\*\* Alla snabbverkande insuliner är effektmässigt likvärdiga och av kostnadsskäl väljs det billigaste alternativet vid nyinsättning och receptförmelse.

**Antibiotikaprofylax engångsdos 60 min före ingrepp**

amoxicillin		1
klindamycin	vid pc-allergi typ 1	2

**Bakteriella infektioner i munhålan**

fenoximetylpenicillin (pcV)		1
metronidazol	som tillägg	2
klindamycin	vid pc-allergi typ 1	2

**Virusinfektioner (herpes simplex)****Lokal behandling**

aciclovir	Anti <sup>EF</sup> , Zovirax <sup>EF</sup>	kräm
penciklovir	Vectavir, Vectatone <sup>EF</sup>	kräm
lidokain-prilokain		kräm
Lidokain	APL 5%	munhålepasta

**Systemisk behandling**

aciclovir		tablett
valaciclovir		tablett

**Antibakteriell munsköljning**

klorhexidin	t ex Hexident <sup>EF</sup>
-------------	-----------------------------

**Inflammatoriska tillstånd i munslemhinnan**

klorhexidin	t ex Hexident <sup>EF</sup>
bensydamin	Andolex
lidokain	Lidokainhydroklorid APL i Oral Cleaner
triamcinolon	Triamcinolon APL
klobetasol	Klobetasol APL

**Svampinfektioner**

nystatin	oral suspension
----------	-----------------

**Alveolit**

oxitetracyklin + hydrokortison + polymyxin B	
Terracortril med polymyxin B	suspension

**Lokalanestetika**

prilokain + felypressin	Citanest Dental Octapressin <sup>EF</sup>	rekvisition
lidokain + adrenalin	Xylocain Dental Adrenalin <sup>EF</sup>	rekvisition
artikain + adrenalin	Septocaine <sup>EF</sup> Septocaine Forte <sup>EF</sup>	rekvisition
mepivakain	Carbocain Dental <sup>EF</sup>	rekvisition

**Muntorrhet**

natriumfluorid	munhålelösning, tuggummi, sugtablett	
natriumfluorid + vinsyra + fluor	Flux drops	sugtablett
saliversättning	Saliversättningsmedel med natriumfluorid APL 0,02 %. Proxident fuktgel <sup>EF</sup> , Flux Dry Mouth Gel <sup>EF</sup>	

**Karies och kariesprofilax**

natriumfluorid	Top Dent fluor	dentalgel
	Duraphat	dentalsuspension <sup>EF</sup> , tandkräm
	Dentan, Fluorin	munsköljvätska
	Fludent	sugtablett
natriumfluorid + klorhexidin	NaF-Klorhexidin APL	dentalgel, tandkräm
	Flux Pro Klorhexidin <sup>EF</sup>	munsköljvätska (utan alkohol)

klorhexidin	Corsodyl	munhålel
-------------	----------	----------

### Blödning

tranexamsyra	Cyklokapron	brustablett
	Tranexamsyra APL	oral lösning

### Sedering på tandvårdsklinik

midazolam	Midazolam APL	rekvisition, oral lösning	1
-----------	---------------	---------------------------	---

oxazepam	Sobril, Oxascand		1
----------	------------------	--	---

Dosering efter kontakt med ansvarig läkare/ssk

### Antidot vid överdosering av midazolam

flumazenil <sup>EF</sup>		rekvisition
--------------------------	--	-------------

### Anafylaxi vuxna på tandvårdsklinik

adrenalin		autoinjektor
-----------	--	--------------

betametason		tabletter
-------------	--	-----------

desloratadin		munlösliga tabletter
--------------	--	----------------------

## BLOD OCH BLODBILDANDE ORGAN

### Venös tromboembolism (VTE)

apixaban	Eliquis		1
----------	---------	--	---

rivaroxaban	Xarelto		1
-------------	---------	--	---

warfarin	Warfarin		
----------	----------	--	--

Förstahandsval vid mycket hög kroppsvikt samt vid antifosfolipidsyndrom

dalteparin	Fragmin		
------------	---------	--	--

Förstahandsval för gravida samt för vissa patienter med malignitetsassocierad tromboembolism

### Hemostatika

#### tranexamsyra

fytomenadion	Konaktion Novum
--------------	-----------------

### Järnbristanemi

järnsulfat	Duroferon <sup>EF</sup>		1
------------	-------------------------	--	---

järnisomaltosid	MonoFer <sup>F</sup>	använd upphandlad MonoFer på rekvisition	2
-----------------	----------------------	--	---

### Makrocytär anemi

cyanokobalamin (vitamin B12)			1
------------------------------	--	--	---

folsyra (vitamin B9)			1
----------------------	--	--	---

hydroxokobalamin (vitamin B12)		injektion	2
--------------------------------	--	-----------	---

## HJÄRTA OCH KRETSLOPP



### Hypertoni

#### ACE-hämmare

enalapril			1
-----------	--	--	---

ramipril			1
----------	--	--	---

#### ARB

kandesartan			1
-------------	--	--	---

losartan			1
----------	--	--	---

#### Kalciumantagonister

amlodipin			1
-----------	--	--	---

#### Diuretika

hydroklortiazid			1
-----------------	--	--	---

spironolakton			2
---------------	--	--	---

**Kombinationer**

enalapril + hydroklortiazid	1
losartan + hydroklortiazid	1
kandesartan + hydroklortiazid	1

**Betablockerare**

metoprolol (succinat)	depottablett	2
	ej Metoprolol 1A Farma Retard	

**Tilläggsbehandling**

doxazosin <sup>(F)</sup>	3
--------------------------	---

**Hjärtsvikt****ACE-hämmare**

enalapril	1
ramipril	1

**ARB – vid ACE-hämmerintolerans**

kandesartan	1
valsartan	1

**ARNI + ARB**

sakubitril + valsartan	Entresto	Insättes via kardiolog
------------------------	----------	------------------------

**SGLT-2-hämmare\***

dapagliflozin	Forxiga
empagliflozin	Jardiance

\*!Nte förstahandsval till målgruppen mest sjuka och sköra äldre

**Betablockerare**

bisoprolol	1	
metoprolol (succinat)	depottablett	1
	ej Metoprolol 1A Farma Retard	
karvedilol	2	

**Aldosteronantagonister – tilläggsbehandling**

spironolakton	1
eplerenon	2

**Diuretika – symtomatisk behandling**

furosemid	1
hydroklortiazid	2
bedroflumetiazid	2

**Intravenös järnbehandling**

Järn (III) karboximaltos	Ferinject	rekvisition, iv
--------------------------	-----------	-----------------

**Ischemisk hjärtsjukdom**

acetylsalicylsyra	1	
klopidogrel	vid ASA-överkänslighet	1

**Statiner**

atorvastatin	1
rosuvastatin	2

**ACE-hämmare**

ramipril	
----------	--

**Betablockerare**

metoprolol (succinat)	depottablett	1
	ej Metoprolol 1A Farma Retard	

**Angina pectoris**

Anfallskupering		
glyceryltrinitrat	spray alt buckaltablett	1

**Profylax**

isosorbidmononitrat	långverkande nitrat	1
---------------------	---------------------	---



metoprolol (succinat)	depottablett ej Metoprolol 1A Farma Retard	1
-----------------------	---	---

bisoprolol		1
------------	--	---

amlodipin	vid intolerans mot betablockad	2
-----------	--------------------------------	---

### Frekvens/rytmreglerande behandling vid förmaksflimmer/-fladder (FF)

#### Frekvensreglering

bisoprolol		1
------------	--	---

metoprolol (succinat)	depottablett ej Metoprolol 1A Farma Retard	1
-----------------------	---	---

verapamil	Isoptin Retard ej kombination med betablockad	1
-----------	--	---

digoxin	tillägg vid otillräcklig effekt	2
---------	---------------------------------	---

#### Emboliprofylax

dabigatran	Pradaxa	1
------------	---------	---

apixaban	Eliquis	1
----------	---------	---

warfarin		2
----------	--	---

rivaroxaban	Xarelto <sup>(F)</sup>	2
-------------	------------------------	---

### Stroke – sekundärprofylax

#### Antitrombotisk behandling: ischemisk stroke/TIA utan FF

acetylsalicylsyra	75 mg x 1	1
-------------------	-----------	---

klopidogrel	75 mg x 1	1
-------------	-----------	---

acetylsalicylsyra + dipyridamol		2
---------------------------------	--	---

#### Antikoagulantia vid embolisk ischemisk stroke/TIA

Se avsnitt Frekvens/rytmreglerande behandling vid förmaksflimmer/-fladder (FF)

### Hyperkolesterolemi

atorvastatin		1
--------------	--	---

rosuvastatin		2
--------------	--	---

### Akne

#### Komedoakne

adapalen	Differin*	1
----------	-----------	---

\*Ska ej användas under graviditet eller hos kvinnor som planerar att bli gravida.

#### Mild papulopustulös akne

bensoylperoxid + adapalen	Epiduo*	1
---------------------------	---------	---

adapalen	Differin*	1
----------	-----------	---

bensoylperoxid	Basiron AC <sup>EF</sup>	1
----------------	--------------------------	---

azelainsyra	Skinoren, Finacea	2
-------------	-------------------	---

\*Ska ej användas under graviditet eller hos kvinnor som planerar att bli gravida.

#### Medelsvår papulopustulös akne

bensoylperoxid + adapalen	Epiduo*	1
---------------------------	---------	---

tretinoin + klindamycin	Acnatac <sup>(F)</sup> *	2
-------------------------	--------------------------	---

\*Ska ej användas under graviditet eller hos kvinnor som planerar att bli gravida.

#### Svår papulopustulös akne

lymecyklin (tetracyklin)* 300 mg	kapsel	
----------------------------------	--------	--

\*Tetracyklin ges ej under sista två timestrarna av graviditeten eller under amning p g a risk för påverkan på fostrets tandanlag och skelett.

## Eksem

**Mjukgörande/avfällande**

Mjukgörande utgör basbehandling vid eksem. Förskrivning med subvention av mjukgörande bör förbehållas patienter med kronisk hudsjukdom som kräver stor förbrukning.

**Mjukgörande**

karbamid	t ex Canoderm
----------	---------------

glycerol	t ex Miniderm	förstahandsval till barn
----------	---------------	--------------------------

karbamid + natriumklorid	Fenuril, Karbasal
--------------------------	-------------------

propylenglykol	Propyless, Propyderm, Oviderm
----------------	-------------------------------

**Milda steroider (grupp 1)**

hydrokortison	Mildison Lipid, Ficortril, Hydrokortison salva 1 %,
---------------	---

**Medelstarka steroider (grupp 2)**

klobetason	Emovat
------------	--------

hydrokortisonbutyrat	Locoid
----------------------	--------

**Starka steroider (grupp 3)**

mometason	Ovixan*, Elocon*
-----------	------------------

betametason	Betnovat*
-------------	-----------

**Extra starka steroider (grupp 4)**

klobetasol	Dermovat*
------------	-----------

\*Använd ej starkare steroid än grupp 1 i ansiktet och inte starkare än grupp 2 i axiller, ljumskar och hudveck.

**Topikala immunmodulatorer**

Vid terapivikt, framförallt vid eksem i ansikte och hudveck

takrolimus	Protopic	2
------------	----------	---

pimekrolimus	Elidel	2
--------------	--------	---

**Hidroadenitis suppurativa**

azelaïnsyra	Skinoren, Finacea	profylax	1
-------------	-------------------	----------	---

klindamycin	Dalacin, kutan emulsion	som tillägg	2
-------------	-------------------------	-------------	---

lymecyklin (tetralysal)* 300 mg		kapsel, som tillägg	3
---------------------------------	--	---------------------	---

\*Tetracyklin ges ej under sista två timestrarna av graviditeten eller under amning p g a risk för påverkan på fostrets tandanlag och skelett.

**Hyperhidros**

aluminiumklorid	Absolut Torr <sup>EF</sup>	medicinteknisk produkt	1
-----------------	----------------------------	------------------------	---

oxybutynin		tablett	2
------------	--	---------	---

**Impetigo**

I första hand rengöring med tvål och vatten

fusidinsyra	Fucidin kräm <sup>EF</sup>		2
-------------	----------------------------	--	---

**Infestationer****Flatlöss**

bensylbensoat + disulfiram	Tenutex <sup>EF</sup>	använd ej vid gummiållergi
----------------------------	-----------------------	----------------------------

**Huvudlöss****Medicintekniska produkter innehållande dimetikon**

Hedrin<sup>EF</sup>, Paranix<sup>EF</sup>, Linicin<sup>EF</sup>, Nyda<sup>EF</sup>

**Skabb**

bensylbensoat + disulfiram	Tenutex <sup>EF</sup>	använd ej vid gummiållergi
----------------------------	-----------------------	----------------------------

**Pityriasis versicolor**

ketokonazol		schampo
-------------	--	---------

propylenglykol	Propylenglykol APL kutan lösning 50 %	spray
----------------	---------------------------------------	-------

## Psoriasis Mjukgörande och steroider – se eksem

### Steroider/avfällande

salicylsyra *Salicylsyra i Decubal kräm APL 2–5 %.*

### betametason + kalcipotriol

*Daivobet/Dovobet* salva, gel **1**

*Enstilar skum* **2**

*Enstilar skum kan vara ett alternativ till Daivobet/Dovobet, då salvan kan upplevas för fet.*

### betametason + salicylsyra

*Diprosalic* kutan lösning

### För hörselgången

#### hydrokortison + oxitetracyklin + polymyxin B

*Terracortril polymyxin B*

#### fluocinolonacetamid *Otazem*

## Rosacea

azelainsyra *Finacea* gel **1**

ivermektin *Soolantra<sup>(F)</sup>* kräm **2**

metronidazol *Rozex* gel, kräm **3**

lymecyklin (tetracyklin)\* 300 mg kapsel **3**

*\*Tetracyklin ges ej under sista två timestrarna av graviditeten eller under amning p g a risk för påverkan på fostrets tandanlag och skelett.*

## Seborroisk dermatit

### hydrokortison + mikonazol

*Cortimyk, Daktacort*

### ekonazol + triamcinolonacetamid

*Pevisone* kräm

ketokonazol schampo

propylenglykol *Propyless*

hydrokortisonbutyrat *Locoid*

klobetason *Emovat*

mometason t ex *Ovixan\*, Elocon\**

betametason *Betnovat*

betametason + salicylsyra *Diprosalic* kutan lösning

salicylsyra *Salicylsyra i Decubal kräm APL 2–5 %.*

*\*Använd ej starkare steroid än grupp 1 i ansiktet och inte starkare än grupp 2 i axiller, ljumskar, hudveck.*

## Svampinfektion

ekonazol *Pevaryl* kräm, puder

terbinafin kräm

hydrokortison + mikonazol kräm

### ekonazol + triamcinolonacetamid

*Pevisone* kräm

flukonazol kapsel

## Tumörer

### Aktinisk keratos

imikvimod *Zyclara, Aldara* **1**

fluorouracil *Tolak* **2**

### Basaliom

Imikvimod *Aldara* Gäller Basaliom Glas typ 1B

## Urtikaria

cetirizin **1**

loratadin **1**

desloratadin **1**

klemastin *Tavegyl* **2**

## GYNEKOLOGI

### Antikonception

levonorgestrel 150 µg + etinylestradiol 30 µg	tablett	1
levonorgestrel	<i>Kyleena, Levosert, Mirena</i> intrauterint inlägg	1
drospirenon + etinylestradiol	tablett	2
etonogestrel + etinylestradiol	vaginalring <sup>EF</sup>	2
desogestrel	tablett	2
etonogestrel	<i>Nexplanon</i> implantat	

### Dysmenorré

paracetamol	
naproxen	
ibuprofen	

### Menorragi

tranexamsyra	
levonorgestrel	<i>Mirena, Levosert</i> intrauterint inlägg

### PMDS (premenstruell dysforisk störning)

escitalopram	för ytterligare preparat se appen
--------------	-----------------------------------

### Illamående under graviditet

meklozin	<i>Postafen</i>
prometazin + koffein + efedrin	<i>Lergigan Comp<sup>EF</sup></i>

### Candidavaginit

ekonazol	<i>Pevaryl, Pevaryl Depot<sup>EF</sup></i> kräm, vagitorium
klotrimazol	<i>Canesten</i> kräm, vaginaltablett/kapsel <sup>EF</sup>

flukonazol\* kapsel

\*Ska ej användas under graviditet

### Lichen sclerosus et atrophicus

klobetasol	<i>Dermovat</i>
------------	-----------------

### Vaginos

metronidazol	<i>Zidoval</i>	vaginalgel	1
klindamycin	<i>Dalacin</i>	vagitorium	2
<i>Förstahandsval vid graviditet</i>			
dekvalinium	<i>Donaxyl</i>	vaginaltablett	2
metronidazol		tablett	2

### Herpes

valaciklovir	
--------------	--

### Kondylom

podofyllotoxin	<i>Wartec</i>
imikvimod	<i>Aldara</i>

### Hormonell behandling i klimakteriet

Östrogen och gestagen ska kombineras vid kvarvarande livmoder

#### Kontinuerlig behandling

estradiol	<i>Estradot (plåster), Femanest (tablett), Lenzetto (spray)</i>	1	
kombineras med levonorgestrel	intrauterint inlägg	1	
noretisteron 1 mg + estradiol 0,5mg	fast kombination	2	
medroxyprogesteron + estradiol	<i>Indivina</i>	fast kombination	2

#### Sekventiell behandling

noretisteron + estradiol	<i>Novofem, Femasekvens</i>	fast kombination	1
--------------------------	-----------------------------	------------------	---

estradiol	Estradot (plåster) eller Femanest (tablett)	2
kombineras med medroxiprogesteron		
	Provera	2
kombineras med noretisteron		
	Primolut-Nor	2

Östrogener för lokal behandling mot slidtorrhet. Kräver inget gestagentillägg.

estriol	
estradiol	Vagifem <sup>EF</sup> (vaginaltablett), Oestring (vaginalring)

Medel för blödningskontroll i klimakteriet

medroxiprogesteron	Provera	i lågdos
noretisteron	Primolut-Nor	

## UROLOGI

### Uretärstensanfall

NSAID		
ketorolak	Toradol <sup>EF</sup>	injektion
naproxen		
diklofenak		supp

Vid kontraindikation eller otillräcklig effekt av NSAID

ketobemidon <sup>EF</sup>	supp, injektion	
---------------------------	-----------------	---

Tilläggsbehandling

paracetamol	
alfuzosin	

### Benign prostatahyperplasi (BPH)

alfuzosin		1
finasterid		2

### Rektil dysfunktion

sildenafil <sup>EF</sup>		1
tadalafil <sup>EF</sup>		1
vardenafil <sup>EF</sup>		1
avanafil <sup>EF</sup>		2
alprostadil		3

### Överaktiv blåsa

I första hand icke-farmakologisk behandling  
solifenacin



mirabegron	Betmiga <sup>EF</sup>	3
Kontraindicerat hos patienter med svår okontrollerad hypertoni. Rekommenderas inte till de mest sjuka äldre.		

## HORMONER

### Tyreoideahormoner

levotyroxin	Levaxin	1
-------------	---------	---

### Kortikosteroider

prednisolon		1
betametason		2

## INFEKTIONER

Ladda ner appen **Strama Gävleborg**  
via AppStore eller Google Play.



Där hittar du råd och fakta om antibiotikabehandling  
[regiongavleborg.se/strama](https://regiongavleborg.se/strama)

# Frisk utan antibiotika

Hjälp till att minska utvecklingen av resistenta bakterier

Diagnos	Effekt av antibiotika
Halsinfektion orsakad av virus Förkylning Luftrörskatarr Vanlig hosta	Ingen effekt
Lindrig halsfluss med streptokocker Öroninflammation 1-12 år Bihåleinflammation	Tveksam eller liten effekt
Halsfluss med streptokocker Blåskatarr	Symtomlindrande
Borreliainfektion (hudutslag) Klamydia och gonorré Öroninflammation 0-1 år Vissa sårinfektioner	Minskad risk för komplikationer
Svår njurbäckeninflammation Allvarlig lunginflammation Hjärnhinneinflammation Blodförgiftning Utbredd rosfeber	Livräddande eller stor effekt

## ARTROS/REUMATOID ARTRIT/GIKT

### Artros

I första hand icke-farmakologisk behandling. Fysisk aktivitet, se FYSS artros.

paracetamol **2**

naproxen, ibuprofen, ketoprofen **2**

### Reumatoid artrit

metylprednisolon Depo-Medrol

Depo-Medrol cum lidokain

triamcinolon hexacetonide

Lederspan

### Polymyalgia reumatika (PMR)

prednisolon

### Gikt

#### Akut

naproxen, ibuprofen, ketoprofen **1**

prednisolon **1**

kolkicin **1**

#### Förebyggande

allopurinol **1**

febuxostat Adenuric<sup>(F)</sup> alternativ till allopurinol **2**

probenecid Probecid alternativ eller tilläggsbehandling till allopurinol **2**

## OSTEOPOROS

zoledronsyra		på rekvisition	1
alendronsyra		veckotablett	1
risedronsyra		veckotablett	1
denosumab	Prolia	för hantering se vårdprogram	2

## kalcium + vitamin D3 500 mg/ 800 IE

Tillägg vid systemisk kortisonbehandling eller om tillräckligt intag inte kan säkerställas.

## NERVSYSTEMET

## SMÄRTA

## Nociceptiv smärta

## Följ smärtrappan:

Steg 1: Icke-farmakologisk behandling

Steg 2: Analgetika och antipyretika

paracetamol			1
naproxen		som tillägg eller monoterapi	2
ibuprofen		som tillägg eller monoterapi	2

## Undvik NSAID:

- till patienter äldre än 75 år
  - till patienter som samtidigt använder SSRI, kortison och/eller ASA.
  - till patienter med tidigare ulcus eller gastrointestinal blödning
- Om NSAID till dessa patienter ändå bedöms nödvändig bör proton-pumpshämmare ges som profylax.

## Undvik:

-diklofenak på grund av miljöskäl

## Vid all förskrivning av opioider beakta beroenderisk, se rutin Förskrivning av narkotikaklassade läkemedel - Region Gävleborg

Undvik samtidig förskrivning av opioider och bensodiazepiner liksom av opioider och gabapentin eller pregabalin.

## Steg 3: Starka opioider

morfin			1
oxikodon			2

Tänk på att: Obstipationsprofylax alltid ska ges vid opioidbehandling. Evidens för effekt av förskrivning av opioider vid långvarig smärta saknas.

## Neuropatisk smärta

## Följ smärtrappan:

Steg 1: Icke-farmakologisk behandling, t.ex. TENS (transkutan elektrisk nervstimulering).

## Steg 2: Farmakologisk behandling

amitriptylin			1
gabapentin			2
duloxetin			3
pregabalin			3

## Nociplastisk smärta – innefattar fibromyalgi och IBS

Läkemedel kan provas efter särskilt avvägande, se mer i appen.

## NEUROLOGI

## Migrän

Opioider inklusive kodein och tramadol har ingen plats vid behandling av migrän.

paracetamol			1
acetylsalicylsyra		med eller utan koffein	1
ibuprofen			1

naproxen	1
sumatriptan	2
<i>Tilllägg vid samtidigt illamående</i>	
metoklopramid	1
<i>Profylaktisk behandling</i>	
metoprolol	1
amitriptylin	1
candesartan	2

### Trigeminusneuralgi

karbamazepin* **	1
gabapentin**	2
lamotrigin**	2
oxkarbazepin <i>Trileptal</i>	2
pregabalin**	2

\* OBS! Ökad risk för Steven-Johnsons syndrom för individer med sydost-asiatiskt ursprung. Välj annat preparat eller kontakta neurolog.

\*\* Omfattas ej av utbyte på apotek.

### Epilepsi

Diagnos och behandlingsstart bör skötas av neurolog.


Fokala anfall med eller utan generalisering

karbamazepin**	
lamotrigin**	
levetiracetam**	
<i>Generaliserade anfall</i>	
valproinsyra* **	
lamotrigin **	

### levetiracetam \*\*

\*Bör undvikas till kvinnor i fertil ålder.

Anfallsbrytande behandling vid epilepsi

diazepam**	rektallösning 
midazolam**	

\*\* Omfattas ej av utbyte på apotek.

### Parkinsons sjukdom

levodopa + benserazid	1
levodopa + karbidopa	1
pramipexol	förstahandsval till yngre patienter 2
selegilin	förstahandsval till yngre patienter 2
rasagilin <sup>(F)</sup>	förstahandsval till yngre patienter 2

### Restless legs (RLS)

pramipexol	tablett 1
gabapentin	1
ropinirol	tablett 2
levodopa + benserazid	3

### Essentiell tremor

propranolol	
-------------	--

### PSYKIATRI

#### Depression

I första hand icke-farmakologisk behandling (KBT).

sertralin	2
escitalopram	2
venlafaxin	depottablett 2



mirtazapin

3

**Ångesttillstånd***I första hand icke-farmakologisk behandling (KBT)*

sertralin

2

escitalopram

2

venlafaxin

depottablett

3

**Social fobi***I första hand icke-farmakologisk behandling (KBT)*

sertralin

2

escitalopram

2

venlafaxin

depottablett

2

**Generaliserat ångestsyndrom**

escitalopram

1

venlafaxin

depottablett

2

**Tvångssyndrom***I första hand icke-farmakologisk behandling (KBT)*

sertralin

2

escitalopram

2

klomipramin

 3**Psykosjukdomar**

risperidon

olanzapin

aripiprazol

**Sömnstörningar***I första hand icke-farmakologisk behandling. Läkemedelsförskrivning endast som kortvarig eller intermitterande behandling.*

zopiklon

2

propiomazin

 2**Läkemedel för alkoholberoende***Alkoholsensibiliserande medel*

disulfiram

Antabus

*Medel för långtidsbehandling av alkoholberoende*

naltrexon

akamprosat

*Abstinensbehandling*

oxazepam

*Vitaminer*

vitamin B-komplex

Beviplex forte

tablett

vitamin B-komplex

injektion

vitamin B1

licenspreparat

**Läkemedel mot nikotinberoende***Sluta-röka-linjen: tfn 020-84 00 00 eller [www.slutarokalinjen.se](http://www.slutarokalinjen.se)**Tobaksavvänjning i grupp och digital tobaksavvänjning remiss till Hälsoatorget.**Individuell tobaksavvänjning remiss till hälsocentral.**Nikotinersättningsmedel*

1

bupropion

Zyban

2

vareniklin

Champix<sup>(F)</sup>

2

## Spolmask

<b>mebendazol</b>	<i>Vermox</i>	oral suspension, tablett
-------------------	---------------	--------------------------

## Springmask

<b>mebendazol</b>	<i>Vermox</i>	oral suspension, tablett
<b>pyrvinium</b>		tablett

Till gravida rekommenderas behandling med pyrvinium.

# R ANDNINGSORGANEN ASTMA/KOL

För alla patienter som klarar av handhavandet rekommenderas pulverinhalator i första hand.

## SABA (astma och KOL)

<b>salbutamol</b>	<i>Buventol Easyhaler</i>	pulver
	<i>Ventoline Evohaler</i>	spray

## LABA (astma och KOL)

<b>indakaterol</b>	<i>Onbrez Breezhaler (KOL)</i>	pulver
<b>olodaterol</b>	<i>Striverdi Respimat (KOL)</i>	spray

## LAMA (KOL)

<b>umeklidinium</b>	<i>Incruse Ellipta</i>	pulver
<b>tiotropium</b>	<i>Spiriva Respimat</i>	spray

## ICS (astma)

<b>budesonid</b>	<i>Giona Easyhaler</i>	pulver
<b>ciklesonid</b>	<i>Alvesco</i>	spray

## LABA/LAMA (KOL)

<b>vilanterol + umeklidinium</b>	<i>Anoro Ellipta</i>	pulver
----------------------------------	----------------------	--------

## indakaterol + glykopyrronium

	<i>Ultibro Breezhaler</i>	pulver
--	---------------------------	--------

## olodaterol + tiotropium

	<i>Spiolto Respimat<sup>(F)</sup></i>	spray
--	---------------------------------------	-------

## ICS/LABA (astma och KOL)

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

## flutikasonfuroat + vilanterol

	<i>Relvar Ellipta</i>	pulver
--	-----------------------	--------

## beklometasondipropionat + formoterol

	<i>Innovair</i>	spray
--	-----------------	-------

## ICS/LABA/LAMA (KOL)

<b>flutikasonfuroat + vilanterol + umeklidinium</b>	<i>Trelegy Ellipta</i>	pulver
---	------------------------	--------

## beklometason + formoterol + glykopyrronium

	<i>Trimbow</i>	spray
--	----------------	-------

## LTRA (astma)

<b>montelukast</b>		
--------------------	--	--

## Andningsbehållare (Spacer)

<b>Vortex</b>		
---------------	--	--

Icke-farmakologisk behandling Rökstopp, se läkemedel mot nikotinberoende. Fysisk aktivitet, se FYSS astma/KOL.

SABA (kortverkande beta-2 stimulerare), LABA (långverkande beta-2 stimulerare), LAMA (långverkande antikolinergika), ICS (inhalationskortikosteroid), LTRA (leukotrienreceptorantagonister).

## ÖGON

### Allergisk konjunktivit

natriumkromoglikat ögondroppar

levokabastin *Livostin* ögondroppar

### Bakteriell konjunktivit

fusidinsyra *Fucithalmic*

kloramfenikol *Kloramfenikol*

### Keratitis

fusidinsyra *Fucithalmic*

### Torra ögon

Flertalet patienter med torra ögon kan hänvisas till egenvård. Recept på tårsubstitut bör förbehållas patienter med konstaterad ögonsjukdom.

povidon *Oculac*

hypromellos

karbomer

karmellos

vaselin + paraffin *Oculentum simplex APL alt. VitA-POS<sup>EF</sup>*  
(medicinteknisk produkt)

## ÖRON- OCH NÄSSJUKDOMAR

### Allergi

loratadin

desloratadin

levokabastin *Livostin*

### Lokala steroider

mometason **1**

budesonid *Desonix, Rhinocort Aqua* **1**

azelastin + flutikason  
*Dymista* **2**

### Persisterande + intermittent allergisk rinit

#### Antihistaminer

loratadin

#### Lokala steroider

mometason **1**

azelastin + flutikason  
*Dymista* **2**

### Persisterande icke-allergisk rinit

#### Lokal steroid

mometason **1**

#### Lokalt antikolinergikum vid hypersekretion

ipratropiumbromid *Rinivent* ej till barn

### Näspolypos

mometason **1**

flutikasonpropionat  
*Flutide Nasal* näsdroppar **2**

### Extern otit

#### hydrokortison + oxitetracyklin + polymyxin B

*Terracortril med polymyxin B*

Viktigt att rengöra hörselgången först.

#### fluocinolonacetonid

*Otazem* endast eksematös extern otit

### RISKLÄKEMEDEL TILL ÄLDRE

Riskläräkemedel som i hög grad leder till biverkningar bör undvikas om inte särskilda välgrundade skäl föreligger.

Nyttan av behandlingen ska vägas mot riskerna och läkemedelsbehandlingen ska fortlöpande utvärderas.

För kloka alternativ se "Läkemedelsbehandling av de mest sjuka och sköra äldre".

#### Bensodiazepiner med långverkande effekter

##### diazepam

**Risker:** dagtrötthet, kognitiva störningar, muskelsvaghet, balansstörningar, fall.

Läkemedlet bör ej nyinsättas. Risk för beroende och utsättningsymtom, ska trappas ut vid utsättning.

#### Läkemedel med betydande antikolinerga effekter

Vissa neuroleptika, flertalet läkemedel mot urininkontinens, tri- och tetracykliska antidepressiva, vissa antihistaminer och anxiolytika; alimemazin (Theralen), prometazin (Lergigan), hydroxyzin (Atarax).

**Risker:** Kognitiv nedsättning, konfusion, urinretention, muntorrhet, obstipation.

#### Neuroleptika

Extrapyramidala symtom, yrsel och lågt blodtryck är typiska biverkningar vid neuroleptikabehandling hos äldre patienter med kognitiv sjukdom. Förhöjd risk att drabbas av hjärtinfarkt, stroke och fraktur samt tydlig förhöjd mortalitet.

Neuroleptika är effektivt om det används vid rätt indikation. Risk för utsättningsymtom, ska trappas ut vid utsättning.

#### Tramadol

**Risker:** Illamående, yrsel, trötthet, förvirring. Ökad risk för serotonergt syndrom i kombination med andra serotonerga läkemedel, t ex SSRI. Risk för beroende och utsättningsymtom, ska trappas ut vid utsättning.

#### Kodein

**Risker:** Förstoppning, illamående, trötthet. Stora variationer i metabolism. För kombinationspreparatet kodein + paracetamol finns stor risk för dubbelanvändning och därmed överdosering av paracetamol. Risk för beroende och utsättningsymtom, ska trappas ut vid utsättning.

#### Propiomazin (Propavan)

**Risker:** Dagtrötthet, myrkrypningar, restless legs och extrapyramidala symtom såsom skakningar och ofrivilliga rörelser.

### MAXIMALA DYGNSDOSER

Högre doser än de angivna medför för äldre betydande risker för biverkningar som överstiger vinsten/nyttan med behandlingen.

Substans	Maximal dygnsdos
acetylsalicylsyra	75 mg
haloperidol ( <i>Haldol</i> )	2 mg (när indikation finns)
risperidon	1,5 mg (när indikation finns)
oxazepam	30 mg
zopiklon	7,5 mg (5 mg oftast tillräckligt)
citalopram	20 mg
escitalopram	10 mg

*Doseringsmall för läkemedel finns i Melior i Läkemedelsmodulen/ Ordinationsmallar/Palliation. I PMO dokument; Utgående övriga dokument. Platina id: 09-81835*

## Smärta

### **Opioidnaiv patient:**

Subkutan vid-behovs-dos: morfin 10 mg/ml: 2,5-5 mg (0,25-0,5 ml)

### **Patienter som behandlas med peroral opioid:**

Subkutan vid-behovs-dos: ½ av totala perorala dygnsdosen.

### **Patienter som behandlas med parenteral opioid:**

Subkutan vid-behovs-dos: ¼ av totala parenterala dygnsdosen.

## Illamående

Haloperidol (Haldol) 5 mg/ml: 1-1,5 mg (0,2-0,3 ml) subkutan vid behov. Högst 5 mg per dygn.

## Konfusion/hallucination

Haloperidol (Haldol) 5 mg/ml: 2,5-5 mg (0,5-1 ml) subkutan kan ges vid konfusion eller hallucination. Högst 5 mg per dygn.

## Roslig andning

Glykopyrroniumbromid (Robinul) 200 mikrogram/ml: 60-200 mikrogram (0,3-1 ml) subkutan vid behov. Högst 3 gånger per dygn.

## Oro/ängest

Midazolam 5 mg/ml: 2,5-5 mg (0,5-1 ml) subkutan vid behov. Kan trappas upp med 0,25 ml till högst 1 ml subkutan vid behov.

## Andnöd

- I första hand: morfin 10 mg/ml: 2,5-5 mg (0,25-0,5 ml) subkutan vid behov.
- Överväg tillägg av midazolam 5 mg/ml: 2,5-5 mg (0,5-1 ml) subkutan vid behov.
- Furosemid (Furix) 10 mg/ml: 20-40 mg (2-4 ml) intravenöst kan ges vid hjärtsviktsorsakad andnöd. Kan också ges subkutan 20 mg (2 ml) vid behov.

## Ohälsosamma levnadsvanor

För att kostnadseffektivt förebygga och behandla sjukdom ska hälso- och sjukvården arbeta systematiskt med prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor utifrån lokalt vårdprogram. Hälso- och sjukvården ska uppmärksamma levnadsvanor som en självklar del av anamnesen (fysisk aktivitet, matvanor, alkohol och tobak).

Då en eller flera ohälsosamma levnadsvanor identifierats ska en enkel rådgivning med patienten starta, i syfte att väcka intresse för förändring, motivera och erbjuda personcentrerad åtgärd/behandling:

### **Otillräcklig fysisk aktivitet - Rådgivande samtal med eller utan tillägg av fysisk aktivitet på recept eller aktivitetsmätare**

- Hälсотorg: Konsultation i Min vård Gävleborg eller remiss.
- Fysioterapeut på hälsocentral: Remiss.

### **Ohälsosamma matvanor - Kvalificerat rådgivande samtal**

- Dietist i primärvård: Remiss.

### **Riskbruk av alkohol - Rådgivande samtal**

- Alkohollinjen, 020-84 44 48: Patienten tar själv kontakt.
- Alkoholhjälp, alkoholhjalpen.se: Patienten tar själv kontakt.
- Hälсотorg: Konsultation i Min vård Gävleborg eller remiss.

### **Tobaksbruk - Dagligrökare erbjuds tobaksavvänjning**

- Sluta-röka-linjen, 020-84 00 00: Patienten tar själv kontakt.
- Hälсотorg - Digitalt behandlingsprogram, gruppbehandling eller individuell behandling: Konsultation i Min vård Gävleborg eller remiss.
- Hälsocentral - Individuell behandling: Remiss.
- Snusare hänvisas till egenvård, 1177.se

För mer information: Vårdprogram: Prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor, Vuxna (Platina ID 09-414761), webbplats regiongavleborg.se/levnadsvanor

Kapitel Hälso rek i Läkemedel Gävleborg, app och webbversion.

För att minska spridningen av läkemedel i naturen är det viktigt att begränsa onödig användning av läkemedel och att läkemedelsavfallet tas om hand på rätt sätt.

Fysisk aktivitet på recept kan förskrivas för att behandla och förebygga sjukdom, som ersättning eller komplement till läkemedel.

För att motverka antibiotikaresistens är det viktigt att använda rätt antibiotika och endast när det verkligen gör nytta. Region Gävleborg har en tydlig ambition att minimera vår användning av miljöstörande läkemedel.

Havs- och vattenmyndigheten bedömer att estradiol, etinylstradiol, diklofenak och ciprofloxacin är särskilt förorenande ämnen. Drivgaserna norfluran och apafuran som används i vissa inhalatorer är mycket potenta växthusgaser.

## Vad du som förskrivare kan göra:

- Överväg alltid icke farmakologisk behandling.
- Förskriv startförpackningar så slängs inte läkemedel i onödan om det visar sig att patienten inte kan fortsätta ta läkemedlet.
- Genomför läkemedelsgenomgångar för att se till att patienten får rätt läkemedel – slentrianmässig förskrivning skadar både patient och miljö.
- Verka för en minskad kassation av läkemedel genom att inte beställa mer än vad som förväntas förbrukas under läkemedlets hållbarhetstid.
- Använd de gemensamma läkemedelsförråden.
- Följ de interna rutinerna för avfallshantering.
- Uppmuntra patienterna att återlämna överblivna läkemedel till apoteket. Inom kommunal hälso- och sjukvård ansvarar sjuksköterska för kassation av narkotiska läkemedel.
- Undvik substansen diklofenak.
- Använd flegängs-insulinpennor istället för engångs-insulinpennor.

## Mer om läkemedel och miljö

De flesta läkemedel är kemiskt stabila och ofta motståndskraftiga mot nedbrytning. Egenskaper som är positiva ur medicinsk synpunkt

för att läkemedlet ska verka i rätt del av kroppen men negativt ur miljösynpunkt då det bidrar till att läkemedel sprids i naturen med risk för påverkan på andra organismer.

Läkemedel utsöndras vanligen med urinen. Eftersom de är svårnedbrytbara kan de passera kommunala reningsverk och rester av dem återfinnas i vattendrag och i grundvatten. Sådan förorening av vårt dricksvatten kan på sikt innebära en risk för folkhälsan.

## LICENSFÖRSKRIVNING

Det finns möjlighet att behandla patienter i Sverige med läkemedel även om de inte är godkända och marknadsförs i vårt land. Licensförskrivning innebär att patienter, efter bedömning av Läkemedelsverket, kan få tillgång till läkemedel som är godkända utomlands.

Ansökan om licens görs elektroniskt genom systemet KLAS (Kommunikationslösning för licensansökningar) som nås via Läkemedelsverkets hemsida ([www.lv.se/licens](http://www.lv.se/licens)), där också mer information finns om licensförskrivning.

## BIVERKNINGSRAPPORTERING

Att sjukvården rapporterar uppmärksammade biverkningar är en av hörnpelarna i arbetet för att öka kunskapen om säkerhet i läkemedelsbehandling. Det är av sådan stor betydelse att sjukvården har en lagstadgad skyldighet att rapportera misstänkta biverkningar. Alla läkare, tandläkare, sjuksköterskor och farmaceuter kan rapportera biverkningar.

Rapporter om läkemedelsbiverkningar skickas i första hand via elektronisk blankett på Läkemedelsverkets hemsida ([www.lv.se/rapportera](http://www.lv.se/rapportera)). Det går också bra att använda pappersblankett (Biverkningsblankett från sjukvården).

### Rekommenderat bassortiment av akutläkemedel på hälsocentral

<b>Adrenalin</b>	<i>injektion</i>
<b>Acetylsalicylsyra</b>	<i>tablett 160 mg</i>
<b>Adrenalin</b>	<i>injektion 1 mg/ml</i>
<b>Adrenalin</b>	<i>injektion 0,1 mg/ml*</i>
<b>Amiodaron</b>	<i>injektion*</i>
<b>Betametason</b>	<i>tablett 0,5 mg</i>
<b>Desloratadin</b>	<i>munsönderfallande tablett 2,5 mg</i>
<b>Furosemid</b>	<i>injektion 10 mg/ml</i>
<b>Glukos</b>	<i>injektion 300 mg/ml</i>
<b>Ipratropium</b>	<i>inhalationsspray**</i>
<b>Midazolam</b>	<i>injektion 5 mg/ml för buccal/intranasal administrering alt i.m. ev i.v. (kräver spädning)</i>
<b>Morfin</b>	<i>injektion 10 mg/ml</i>
<b>Natriumklorid</b>	<i>injektion 9 mg/ml</i>
<b>Naloxon</b>	<i>injektion 0,4 mg/ml för intranasal administrering alt s.c., i.v.</i>
<b>Glycerylnitrat</b>	<i>sublingual spray 0,4 mg/dos</i>
<b>Ringeracetat</b>	<i>infusion</i>
<b>Syrgas</b>	
<b>Salbutamol</b>	<i>inhalationsspray**</i>

\* Läkemedel som används i samband med A-HLR (avancerad hjärt- och lungräddning). Kompetens inom A-HLR kräver särskild utbildning inklusive regelbundet återkommande kurs och praktisk träning.

\*\* Ipratropium och salbutamol i spray ges vid akuta tillstånd via spacer/andningsbehållare.

Sortimentet kan utökas efter beslut av enskild medicinsk rådgivare beroende på lokala behov.

### För behandling av följande sjukdomstillstånd:

Akut koronart syndrom | Akut hjärtsvikt | Hjärtstopp  
Anafylaxi | Akut astma | Generella krampor | Hypoglykemi  
Opioidintoxikation

En restnotering av ett läkemedel innebär att det inte går att beställa läkemedlet från tillverkaren. Anledningarna till att ett läkemedel restnoteras kan vara många, som till exempel brist på aktiv substans, problem i tillverkningen eller en oväntat hög efterfrågan. Dessa situationer har blivit ett vanligt problem, inte bara i Sverige utan även globalt. Restnoterade läkemedel skapar merarbete i den kliniska vardagen och är också en allvarlig patientsäkerhetsrisk.

- Läkemedelsverkets restnoteringslista Restsituationer | Läkemedelsverket (lakemedelsverket.se) samlar läkemedelsföretagens inrapporterade restnoteringar.
- Lagerstatus hos öppenvårdsapoteken finns på [fass.se](http://fass.se) för respektive läkemedel.
- På Restnoterade och utgångna läkemedel - Region Gävleborg ([regiongavleborg.se](http://regiongavleborg.se)) presenteras restnoteringar av större slag som till exempel de som påverkar många enheter/patienter, där förslag på alternativ behöver förtydligas eller på annat sätt kan få stor påverkan.

<b>Björn Ericsson</b>	<i>Ordförande</i>	Specialist allmänmedicin, Läkemedelsenheten, Gävle sjukhus
<b>Cecilia Eklund</b>	<i>Vice ordförande</i>	Specialist infektionssjukdomar, Specialmedicin, Gävle sjukhus
<b>Elin Isaksson</b>	<i>Sekreterare</i>	Apotekare, Läkemedelsenheten, Gävle sjukhus
<b>Christer Engvall</b>		Specialist allmänmedicin, Sandviken Norra Din Hälsocentral
<b>Daniel Ericssäter</b>		Specialist smärtlindring, anestesi och intensivvård, Gävle sjukhus
<b>Helena Gustafsson</b>		Specialist hematologi internmedicin, Gävle sjukhus
<b>Jessica Schnell</b>		Specialist allmänmedicin, Premicare Varvet Hälsocentral
<b>Johan Borre Berg</b>		Specialist psykiatri, Gävle sjukhus
<b>Johanna Carlsson</b>		Apotekare, enhetschef, Läkemedelsenheten, Gävle sjukhus
<b>Karl Kappinen</b>		Specialist barn- och ungdoms- medicin, Hudiksvalls sjukhus
<b>Katarina Flyrén</b>		Apotekare, Läkemedelsenheten, Hudiksvalls sjukhus
<b>Marianne Undvall</b>		MAS, Söderhamns kommun
<b>Sofie Näslund</b>		Specialist allmänmedicin, Södertull Din Hälsocentral
<b>Tobias Westin</b>		Apotekare, Läkemedelsenheten, Gävle sjukhus

**Postadress:**

Läkemedelsenheten, Region Gävleborg,  
Hälsa- och sjukvårdsgemensamma resurser  
Gävle sjukhus, 801 88 Gävle

**Internpost:** Budstation -69-

**E-post:** [lmk@regiongavleborg.se](mailto:lmk@regiongavleborg.se)

Ordförande

Björn Ericsson

Sekreterare/informationsapotekare

Elin Isaksson

**Läkemedelsenheten**

[lakemedelsenheten@regiongavleborg.se](mailto:lakemedelsenheten@regiongavleborg.se)

Vid frågor till klinisk apotekare, till exempel angående läkemedels-  
genomgångar kontakta apotekare på (026-1) 551 83.



## MEDICINSK KVALITET/PATIENTSÄKERHET

**NARKOTIKAKLASSADE LÄKEMEDEL**

Minskad förskrivning av ett urval av läkemedel med beroendeframkallande effekt.

Mål 2023: < 700 DDD/1000 listningspoäng

Mål 2024: < 550 DDD/1000 listningspoäng

Uthämtade recept förskrivet per hälsocentralsenhet.

**ÄLDRE**

Minskad förskrivning av läkemedel som bör undvikas till äldre enligt Socialstyrelsens definition till 75+.

Mål: < 35 DDD/1000 individer och dag

Gäller för läkemedel med uttalad antikolinerg effekt, långverkande bensodiazepiner, tramadol, kodein och propiomazin.

**SMÄRTSTILLANDE (OPIOIDER)**

Mål 2023: < 150 DDD/1000 listningspoäng

Mål 2024: < 100 DDD/1000 listningspoäng

Uthämtade recept förskrivet per hälsocentralsenhet.

**SÖMN/LUGNANDE**

Mål 2023: < 550 DDD/1000 listningspoäng

Mål 2024: < 450 DDD/1000 listningspoäng

Uthämtade recept förskrivet per hälsocentralsenhet.

**PREGABALIN**

Minskad total förskrivning av pregabalin.

Mål: < 40 DDD/listningspoäng

## EKONOMISKA MÅL

**ASTMA/KOL**

Ökad andel rekommenderade preparat av kombinationsinhalatorer med ICS/LABA.

Mål: Andel DDD minst 80 %

**DIABETES TYP 2**

Ökad andel DDD medellångverkande insulin jämfört med långverkande i primärvård.

Mål: Andel DDD 80 % medellångverkande

## MILJÖMÅL

**MILJÖPÅVERKANDE DRIVGASER**

Minskad mängd inhalationspreparat med norfluran och apafuran som drivgas för patienter 5 år och äldre.

Mål: < 50 DDD inhalationspreparat/1000 listningspoäng

**FLUORKINOLONER**

Minskad förskrivning av fluorkinoloner.

Mål: < 5 DDD per 1000 listningspoäng

Mättenheten DDD (Definierad Dygnsdos, eller Defined Daily Dose) är den förmodade genomsnittliga dygnsdosen då läkemedlet används av en vuxen vid medlets huvudindikation. Mättet DDD är ett tekniskt mått som fastställs av WHO Collaborating Center for Drug Statistics Methodology i Oslo.

---

Fullversion av rekommendationerna hittar du i appen **Rekommenderade Läkemedel Gävleborg**. Ladda ner appen via AppStore eller Google Play.

- Läkemedelsrekommendationer
- Rekommenderade läkemedel för barn
- Läkemedelsbehandling av de mest sjuka och sköra äldre
- Prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor
- Annan viktig läkemedelsinformation



[regiongavleborg.se/lakemedel](https://regiongavleborg.se/lakemedel)

---