



LÄKEMEDEL

Information till utländska läkare modul 1

myndigheter, Läke-medelskommitté, Janusmed

*Linda Grahn,
ordförande Läke-medelskommittén*

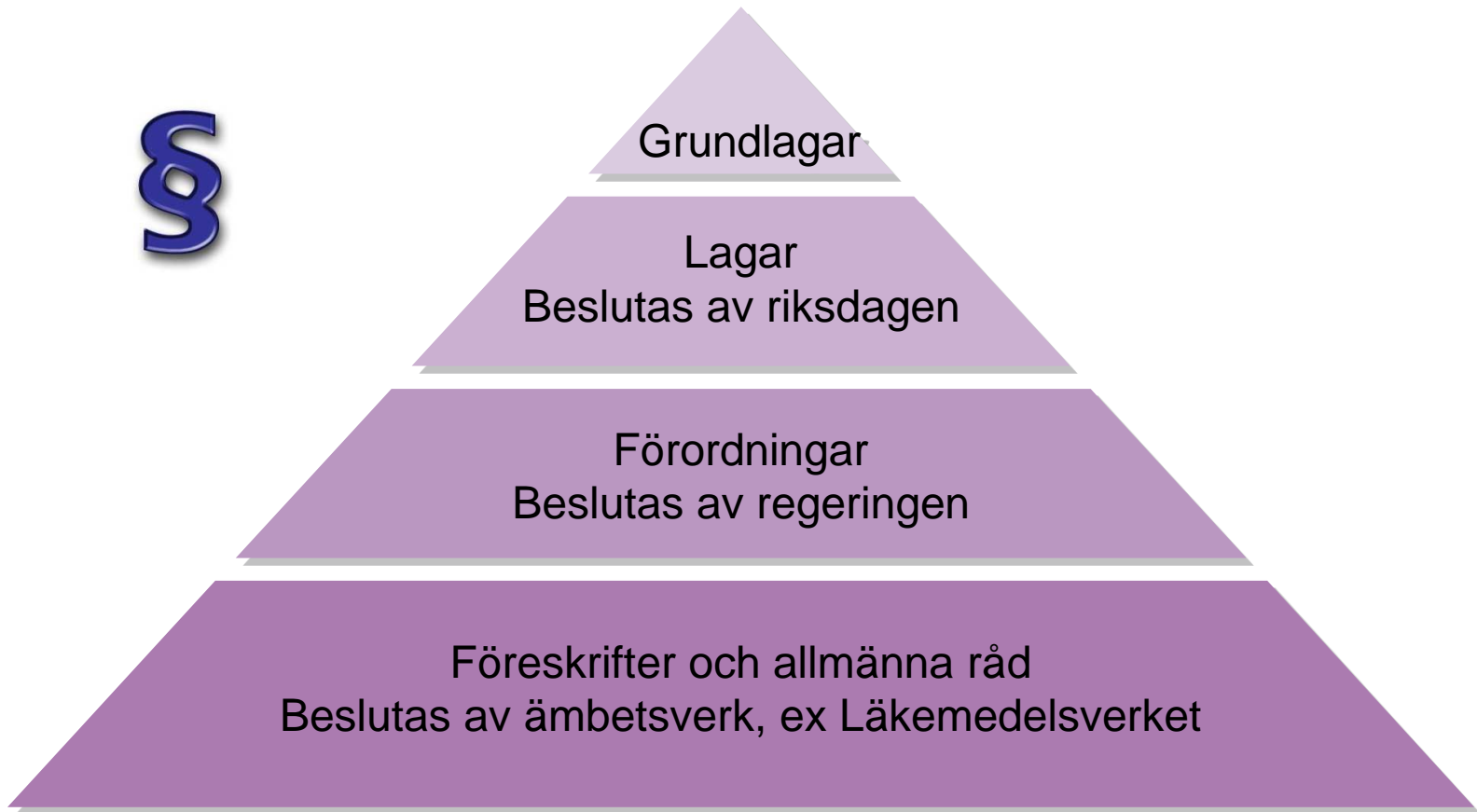
Senast uppdaterad 20210812



Myndigheter Aktörer på läkemedelsområdet



Författningar



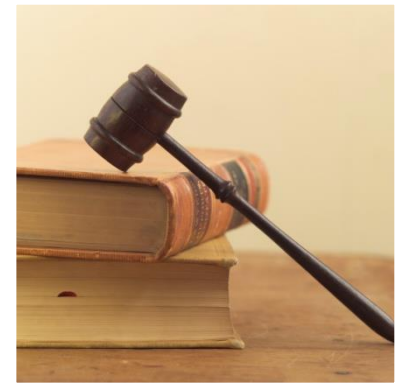
Författningar:

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lakemedelslag-2015315_sfs-2015-315



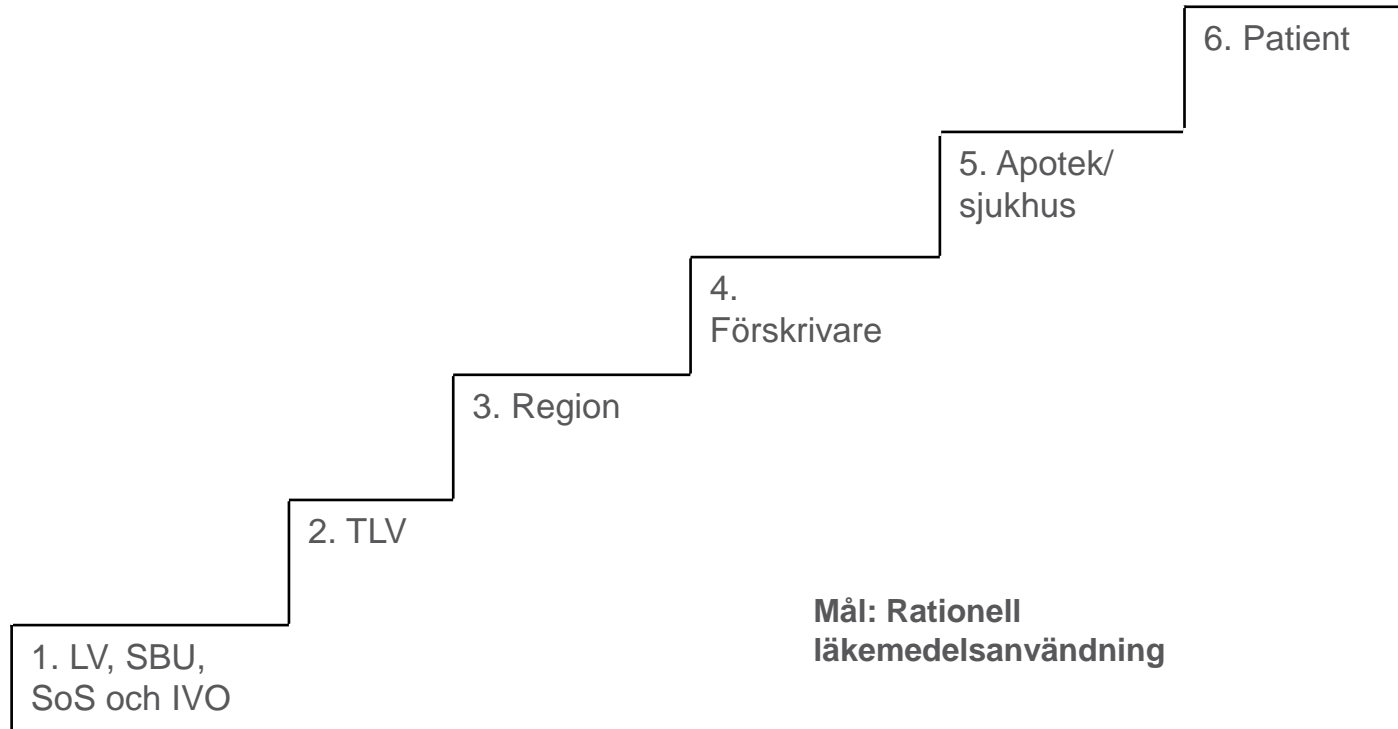
Författningssamlingar - exempel

•Förkortning	Utgivare
•SFS	Regering och riksdag
•LVFS	Läkemedelsverket
•SOSFS	Socialstyrelsen
•TLVFS	Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket
•LIVSFS	Livsmedelsverket
•SJVFS	Jordbruksverket





Aktörer i värdekedjan för läkemedel



- Rätt läkemedel

- Rätt pris
- Rätt läkemedel

- Rätt distribuerat
- Rätt pris

- Rätt patient
- Rätt tid
- Rätt använt

- Rätt distribuerat
- Rätt pris

- Rätt patient
- Rätt tid
- Rätt använt

”Rätt läkemedel ges till rätt patient, i individuellt avpassad dosering och behandlingstid och till lägsta möjliga kostnad för patienterna och samhället.”
(WHO resolution 39.27)



LÄKEMEDELSVERKET
MEDICAL PRODUCTS AGENCY

- Ansvarar för godkännande och kontroll av
 - Läkemedel
 - Naturläkemedel
 - Medicintekniska produkter
- Läkemedelsverket (LV) beslutar om vilka läkemedel som är **generiskt utbytbara**
 - Lista över dessa läkemedel finns på LV`s hemsida under rubriken "Handel med läkemedel" www.lakemedelsverket.se/



- Tar fram BEHANDLINGSREKOMMENDATIONER
 - se LV's hemsida under rubriken "Behandling och förskrivning"
- Licensansökningar behandlas av LV
- Godkänner SPC – produktresumé, från läkemedelsföretaget
 - Alla SPC går att hitta på Läkemedelsverkets hemsida
- EMA – the European Medicines Agency
 - den europeiska läkemedelsmyndigheten
 - En stor del av de utredningar som görs och beslut som fattas på läkemedelsområdet sker i ett samarbetet mellan EU's läkemedelsmyndigheter.
 - <https://www.ema.europa.eu/en>



- Staten subventionerar läkemedel för att alla medborgare ska ha tillgång till bra och effektiva behandlingar
- TLV beslutar om
 1. pris och subvention av läkemedel och förbrukningsartiklar (ex diabetestekniska hjälpmedel)
 - Ett läkemedels subvention kan upphöra - *TLV omprövar, avregistrering, företaget begär utträde*
 2. reglerna för det statliga tandvårdsstödet
- www.tlv.se
 - Information om priser för läkemedel **inom** förmånen (jämföra priser)





Receptläkemedel

Omprövning

Företaget skickar in ansökan om förmån



TLV

TANDVÅRDS- OCH
LÄKEMEDELSFÖRMÅNSVERKET

Hälsoekonomisk bedömning görs
Förhandling med företaget
Oftast sekretess

Förmån

Förmån med begränsning

Godkänns inte
som
förmånsläkemedel



eHälsomyndigheten

- <https://www.ehalsomyndigheten.se/>
- Lagrar och förmedlar de elektroniska recepten i Sverige
- Ansvarar för den nationella läkemedelsstatistiken
- Ansvarar för en mängd register bl a
 - Nationella produkt- och artikelregistret för läkemedel mm (VARA)
 - Nationella receptdepån
 - Läkemedelsförteckningen
 - Statistik ”min förskrivning” för förskrivare och verksamhetschefer



- Nationella riktlinjer

<https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/>

Prio 1-10 – ju lägre siffra desto större angelägenhetsgrad

- Hälsa- och sjukvården:

- BÖR = 1-3
- KAN = 4-7
- KAN I UNDANTAGSFALL = 8-10

- Statistik

– <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/>



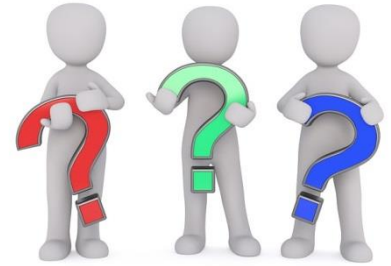
STATENS BEREDNING FÖR
MEDICINSK OCH SOCIAL
UTVÄRDERING

- <https://www.sbu.se/>
- Utifrån aktuell och välgjord forskning tar SBU reda på
 - vilken effekt olika metoder har
 - om det finns några risker med dem
 - om de ger mest nytta för pengarna
- Syfte – ta fram ett opartiskt och vetenskapligt baserat beslutsunderlag för alla som avgör hur vården ska utformas.





Frågor - myndigheter



- Vad är en SPC?
- Var finns information om ett läkemedel ingår i förmånen eller inte?
- Vad innebär det att läkemedlet har en begränsad subvention?



Läkemedelskommittén Region Norrbotten



Lag om läkemedelskommittéer

- Enligt lagen om läkemedelskommittéer (SFS 1996:1157) ska det i varje landsting finnas en läkemedelskommitté. I lagen framgår att ett reglemente ska utfärdas för läkemedelskommitténs verksamhet och arbetsformer. Behovet av både farmaceutisk och medicinsk kompetens lyfts fram och läkemedelskommittén ska genom rekommendationer verka för en tillförlitlig och rationell läkemedelshantering. Om brister förekommer i läkemedelsanvändningen ska läkemedelskommittén påpeka det och erbjuda utbildning för att avhjälpa bristerna. Läkemedelskommittén ska även i den omfattning som behövs samverka med andra läkemedelskommittéer, berörda myndigheter och universitet.



Läkemedelskommittén arbetar bland annat med



Skriftlig information

Behandlingsbladet
Hanteringsordningar
Hjälpredor/Arbetsinstruktioner

Fortbildning

Norrländska läkemedelsdagarna
ST-utbildning
AT-utbildning
mm

Ordnat införande

Läkemedelshantering

Läkemedelsekonomi



Muntlig information

Besök i primärvård och kliniker,
allmänheten

Rekommenderade läkemedel

Andningsorgan
Blod och blodbildande organ
Diabetes - typ 2
Endokrinologi exkl. diabetes
Gynekologi
Hjärta och kretslopp
Hud
Infektion Öppenvård
Infektion Slutenvård
Matsmätning

Rekommenderade läkemedel

Terapirekommendationerna har som syfte att lyfta fram förstahandspreparaten och att vara ett riktmarke, framför allt ur ett primärvårdsperspektiv med fokus på medicinskt och farmaceutiskt ändamålsenliga läkemedelsval.

En sammanvägning av effekt, biverkningar, interaktioner, prisbild, risk för miljöpåverkan samt längden av erfarenhet av preparaten ligger till grund för rekommendationerna. Avsikten är att täcka de vanligaste sjukdomarna.

En nyhet är att terapirekommendationerna även innehåller en kortfattad information till varje område med bakgrund, utredning, behandling, uppföljning och patientinformation för att ge ett stöd i det dagliga arbetet och i mötet med patienten.

Rekommenderade läkemedel

Läkemedel inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre

Statistik

Remissinstans

Läkemedelsfrågor



Var finns läkemedelskommitténs terapirekommendationer?





Janusmed i VAS



Interaktion C4	eGFR: 12 ?	Å	Fosterpåverkan	Amning ?	Biverkning	REK- LK	i
-------------------	------------	---	----------------	----------	------------	------------	---

The screenshot shows the intranet interface for the Norrbotten Region. At the top, there is a search bar with the text 'Sök på intranätet här...' and a user profile for 'Linda Grahn' from 'Vårdkvalitetsenheten'. The main navigation bar includes 'Service & stöd', 'Vårdens arbetsätt' (circled in red), 'Ledning & styrning', 'Organisation', 'Anställning & arbetsmiljö', and 'Kunskap & utveckling'. Below this, a breadcrumb trail reads 'Hem / Vårdens arbetsätt / Läkemedel / Läkemedelskommittén / Rekommendationer och beslut...'. On the left, a sidebar menu lists various services, with 'Läkemedel' (circled in red) selected, showing sub-items: 'A-Ö Läkemedel', 'Läkemedelskommittén' (circled in red), 'Om läkemedelskommittén', and 'Rekommendationer och beslutsunderlag' (circled in red). The main content area is titled 'Rekommendationer och beslutsunderlag' (with a star icon circled in red) and contains the text 'Här hittar du underlag och stöd vid ordination av läkemedel.' Below this, a section 'Rekommenderade läkemedel' (circled in red) lists several items: 'Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning', 'Receptfria läkemedel –rekommendation', 'Beroendeframkallande läkemedel – en hjälprea', 'Pascal och maskinellt dosdispenserade läkemedel i Region Norrbotten', 'Säkerställ patientens tillgång till läkemedel vid utskrivning från sjukhus', 'Egenfinansierad dosdispensering', and 'Tabletträknare'. Further down, a 'Patientinformation' section lists: 'Förväxlingsrisk – läkemedelslista och receptlista', 'Att sluta med protonpumpshämmare', 'Till dig som medicinerar med metformin', 'Behandling av långvarig smärta med läkemedel som innehåller opioider', and 'Torra Ögon'. At the bottom, 'Övrig information om läkemedelsbehandling' includes 'Uppehåll med antikoagulantia inför planerad kirurgi – Allmäkirurgin'. On the right, a 'Mina val' sidebar contains 'Genvägar' and 'Verktyg'. The footer features the 'REGION NORRBOTTEN' logo and the text 'Norrbottens läkemedelskommitté'.

Läkemedelskommitténs hemsida

www.nllplus.se

Rekommenderade läkemedel

Andningsorgan

Blod och blodbildande organ

Demens

Diabetes - typ 2

Diabetes - typ 2

Bakgrund

Utredning

Behandling

Uppföljning

Patientinformation

Källor

Urologi

Äldre

Ögon

Öron, näsa

Rekommenderade läkemedel

Terapirekommendationerna har som syfte att lyfta fram förstahandspreparaten och att vara ett riktmärke, framför allt ur ett primärvårdsperspektiv med fokus på medicinskt och farmaceutiskt ändamålsenliga läkemedelsval.

En sammanvägning av effekt, biverkningar, interaktioner, prisbild, risk för miljöpåverkan samt längden av erfarenhet av preparaten ligger till grund för rekommendationerna. Avsikten är att täcka de vanligaste sjukdomarna.

Terapirekommendationerna innehåller en kortfattad information till varje område med bakgrund, utredning, behandling, uppföljning och patientinformation för att ge ett stöd i det dagliga arbetet och i mötet med patienten.

Rekommenderade läkemedel kan också nås via knappen **REK LK** i VAS.

Läs mer om [Janusfönster](#) - intern länk



Synpunkter på Rekommenderade läkemedel lämnas till

Ordförande i Läkemedelskommittén

Linda Grahn

Mer hos oss:

- [ALK- Allmänläkarkonsulterna](#)
- [Expertgrupper](#)
- [Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre](#)
- [Norrbottens läkemedelskommitté](#)
- [Mer information från Läkemedelskommittén](#)
- [Receptfria läkemedel](#)
- [Rekommenderade läkemedel - checklista](#)

Mer på andra webbplatser:



Rekommenderade läkemedel - områden

Rekommenderade läkemedel

Allergi

Andningsorgan

Barn

Blod och blodbildande organ

Demens inkl BPSD

Diabetes - typ 2

Endokrinologi exkl. diabetes

Gynekologi

Hjärta och kretslopp

Hud

Infektion

Mage/tarm

Psykiatri

Rörelseorgan

Tobaksavvänjning

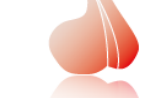
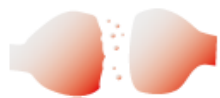
Smärta

Urologi

Äldre

Ögon

Öron, näsa





Exempel

Rekommenderade läkemedel

Andningsorgan

Inhalatorer

Astma

Bakgrund

Utredning

Behandling

Uppföljning

Patientinformation

KOL

Rökavvänjning

Källor

Blod och blodbildande organ

Demens

Astma

Nedan följer de i första hand rekommenderade läkemedlen vid astma. Tänk på vikten av compliance samt att inhalatorn behärskas.

Snabbverkande beta-2-agonist för inhalation
salbutamol R03AC02

BUVENTOL EASYHALER pulverinhalator. Easyhaler är en prisvärd inhalator med god sortimentsbredd.

Glukokortikoid för inhalation (ICS)
budesonid R03BA02

GIONA EASYHALER pulverinhalator. Easyhaler är en prisvärd inhalator med god sortimentsbredd.

Kombinationsmedel för inhalation LABA* + ICS
formoterol + budesonid R03AK07

BUFOMIX EASYHALER pulverinhalator. Easyhaler är en prisvärd inhalator med god sortimentsbredd.

*LABA=långverkande beta-2-agonist



Översikt inhalationsläkemedel



2020-09-09

Grönmarkerad = rekommenderas till vuxna vid astma eller KOL

=1:a hand

=2:a hand







Översikt inhalatorer

SABA (kortverkande beta-stimulerare)

Under kommentarsfältet finns korta tips bland annat kring användningen av inhalatorn.

Dessa tips gör inte anspråk på att vara fullständigt heltäckande.

För mer information gällande handhavandet av inhalatorer se www.medicininstruktioner.se all läkemedlets bipacksedel

Substans	Produktnamn	Styrka/förpackn/beredn.form	Kommentar	Bild
salbutamol	Buventol Easyhaler	100 µg/dos, 200 doser 200 µg/dos, 60 alt 200 doser <i>Pulverinhalator</i>	Ta av skyddslock, skaka inhalatorn 3-5 gånger innan frammatning av dos. Tryck ner knapp till klick och släpp upp igen. Andas ut (inte i inhalatorn). Inhalera djupt och kraftigt. "Skaka-klicka-inhalera". Har räkneverk, röd markering när 20 doser återstår. Skyddsodral finns.	
	Ventilastin Novolizer	100 µg/dos, 200 doser <i>Pulverinhalator</i>	Refillsystem. Förskriv refill + startförpackning. Inhalatorn byts en gång/år. Ta av skyddslock, tryck ner doseringsknappen (röd). Andas ut (inte i inhalatorn). Inhalera djupt och kraftigt. Återkoppling – rätt intagen dos: ljud – smak – färgskiftning. Har räkneverk.	
	Ventoline Diskus	200µg/dos, 60 alt 3x60doser <i>Pulverinhalator</i>	Ladda – öppna diskusen, för spaken tills det hörs ett klick. Inhalera. Förvara inhalatorn stängd. Har räkneverk.	
	Ventoline Evohaler	100 µg/dos, 200 doser <i>Sprayinhalator</i>	Ta av skyddslock, skaka inhalatorn före användning. Vid första användning eller om inte använd på 5 eller fler dagar, provspraya i luften. Andas ut. Inhalera lugnt och djupt samtidigt som du trycker ned metallbehållaren. Kan kombineras med spacer. Saknar räkneverk.	
	Airomir	100 µg/dos, 200doser <i>Sprayinhalator</i>	Ta av skyddslock, skaka inhalatorn före användning. Vid första användning eller om inte använd på 14 eller fler dagar, provspraya i luften. Andas ut. Inhalera lugnt och djupt samtidigt som du trycker ned metallbehållaren. Kan kombineras med spacer. Saknar räkneverk.	
	Airomir Autohaler	100 µg/dos, 200 doser <i>Sprayinhalator</i>	Vid första användning eller om inte använd på 14 eller fler dagar, provspraya i luften. Ta av skyddslocket genom att dra i bakkanten. Skaka behållaren före användning. Dra i laddaren så att den står rätt upp. Blockera inte luftventilen i botten. Andas ut. Andas in genom munstycket. Fortsätt inandningen efter att ett klick hörs. Ska <i>inte</i> användas tillsammans med andningsbehållare. Saknar räkneverk.	

TIPS!

Se även

www.medicininstruktioner.se

För patienter och
vårdpersonal



Rekommendation receptfria läkemedel

Finns i sin helhet på
läkemedels-
kommitténs
hemsida

Receptfria läkemedel

Rekommendation från Norrbottens Läkemedelskommitté:

Vid sjukdomstillstånd av egenvårdskaraktär som beräknas gå över inom 1-3 månader med receptfri behandling bör recept inte utfärdas. Detta inkluderar exempelvis säsongsbunden allergi (t ex pollenallergi), kortvariga smärttillstånd, tillfälliga dyspeptiska besvär och tillfälliga förstoppningsbesvär.

Egenvård med receptfria produkter kan även bli aktuellt vid tillstånd som beräknas sträcka sig över en längre period än 1-3 månader/år exempelvis vid torr hud eller torra ögon som inte har sjukdom som orsak. Torrhet som beror på naturligt åldrande anses inte vara sjukdom. Vid sjukdomsrelaterade komplikationer/tillstånd kan receptförskrivning övervägas.

EXEMPEL PÅ OMRÅDEN DÄR DET FINNS RECEPTFRIA LÄKEMEDEL

Besvär/Område	Aktiv substans	Ex på läkemedel	Beredningsform
Allergi			



Rekommendation - Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning

Finns i sin helhet på
läkemedels-
kommitténs
hemsida

Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid akuta tillstånd med risk för intorkning

Läkemedelskommitténs rekommendation

Tack till Läkemedelskommittén i Kalmar för idéer och del av bakgrundsmaterial till denna lista.

Symtom

Patient med hastigt påkommet tillstånd med risk för intorkning, till exempel:

- Diarréer
- Kräkningar
- Feber (temperatur > 38°C)
- Intorkning
- Annan akut sjukdom som medför svårigheter att äta eller dricka

Värmebölja kan ytterligare öka risken för intorkning.

Vissa andra akuta sjukdomar kan ytterligare öka risken för akut njursvikt.

Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för intorkning

Läkemedelsgrupp	Exempel på substans	Följ upp
-----------------	---------------------	----------



Läkemedel inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre

- Förteckning över bassortiment för läkemedelsförråd – [fastslås av LK](#)
- Region Norrbotten svarar för kostnaderna för läkemedel som rekvireras till detta läkemedelsförråd.
- Dessa läkemedel är tänkta för tillfällig eller akut behandling. Vid längre bruk ska recept utfärdas.
- finns även på nll+

<https://www.nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Lakemedel/Lakemedelshantering1/Lakemedelsforrad-for-kommunal-halso--och-sjukvard-for-aldre/>





Frågor till Läkemedelskommittén



- Frågor om läkemedelsbehandling
- Ej akuta
- Maila: lakemedel@norrbotten.se
- Resurser: apotekare + ledmöter i Läkemedelskommittén



Handbok för läkemedelshantering

<http://insidan.nll.se/Vardens-arbetsatt/Lakemedel/Lakemedelshantering/Handbok-for-lakemedelshantering/>

- **Kap 4 Ordination**
 - läkemedelsgenomgång,
 - Im-berättelse,
 - recept eller rekvisition av Im i
 - Ordination via VAS
- **Kap 5 Inskrivning och utskrivning**
- Handboken nås även externt via nll+
- Maila synpunkter till redaktören

Service & stöd | Vårdens arbetsätt | Ledning & styrning | Organisation | Anställning & arbetsmiljö

Hem / Vårdens arbetsätt / Läkemedel / Läkemedelshantering / Handbok för läkemedelshante...

Handbok för läkemedelshantering

Denna handbok innehåller samlad information om läkemedelshantering i Region Norrbotten.

» **Handbok för läkemedelshantering – nll+**

Här kan du läsa handboken i sin helhet och hitta länkar till relaterad information under resp. kapitel på samma sida.
OBS! En del länkar från nllplus.sidan går till information på intranätet.

Underlag för lokal instruktion för läkemedelshantering

Underlag för Lokal instruktion finns i VIS, samt manual nedan:

» [Mall Lokal instruktion för läkemedelshantering – Gör så här.](#)

Läs mer: » [Lokal instruktion för läkemedelshantering nll+](#)

Föreskrift om Ordination och hantering av läkemedel - HSLF-FS 2017:37

» [Läs mer om den nya föreskriften – sammanställning och presentation](#)

Se sida om [delegering inom hälso- och sjukvården](#)– nll+

Kapitel till handboken med länkar till webbsidor på intranätet.

» [kap. 4 Ordination](#)

» [kap. 7 Rekvisition](#)

» [kap. 15 Medicinska gaser](#)

A-Ö Läkemedel

- » Läkemedelskommittén
- » Region Norrbotten riktlinjer - läkemedel

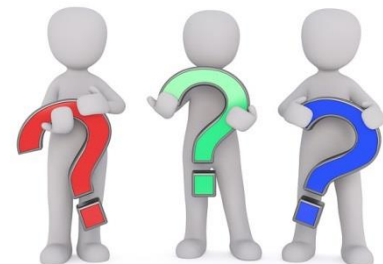
▼ **Läkemedelshantering**

- Apotek på sjukhusen
- » Sjukhusapotek och Farmaceutjour
- » Gemensamma läkemedel
- ▼ **Handbok för läkemedelshantering**



Frågor - läkemedelskommitté

- Var finns läkemedelskommitténs rekommendationer?
- När bör man inte skriva recept på läkemedel som finns tillgängligt receptfritt på apotek?





Regionala subventioner



Subventioner i Region Norrbotten

- <https://www.nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Lakemedel/Landstingets-riktlinjer/Subvention-Lakemedel/>
- Läkemedel till asylsökande
- Läkemedel till papperslösa
- Smittskyddsläkemedel
- Preventivmedel
- Läkemedel vid allvarlig psykisk sjukdom
- Livsmedel
- Läkemedel inför diagnostisk undersökning
- Xyrem
- <https://www.nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Lakemedel/Landstingets-riktlinjer/Subvention-Lakemedel/Subvention-Lakemedel/>



Diabetestekniska hjälpmedel

Region Norrbotten

- <https://samarbeta.nll.se/producentplats/div-ns-bas-stns/ layouts/15/VISDocIdRedir.aspx?ID=nsstns-4-106>
- Länsbor ska hämta ut diabetestekniska hjälpmedel på hälsocentral/mottagning
 - Ska ej hämtas på apotek



Janusmed



Janusmed i VAS

Interaktion C4 eGFR: 12 Å Fosterpåverkan Amning Biverkning REK-LK i



Interaktioner - klassificering

Klinisk betydelse

- A. Interaktion har sannolikt ingen klinisk betydelse
- B. Interaktionens kliniska betydelse är inte fastställd
- C. Interaktionen kan leda till ändrad effekt och biverkningar men kan bemästras med individuell dosering och/eller plasmakoncentrationsbestämning av läkemedlet – *kombinationen kan kräva dosanpassning*
- D. Interaktionen kan leda till allvarliga kliniska konsekvenser i form av svåra biverkningar, utebliven effekt eller är i övrigt svår att bemästra med individuell dosering - *kombinationen bör undvikas*

Evidens

1. Interaktionsmöjligheten antyds av ofullständiga fallrapporter eller in vitro-studier eller har förutsagts av studier av liknande läkemedel
2. Interaktionsmöjligheten har redovisats i väldokumenterade fallrapporter
3. Interaktionen har dokumenterats i studier på friska försökspersoner och/eller pilotstudier på patienter
4. Interaktionen har dokumenterats i kontrollerade studier på relevant patientmaterial



Fosterpåverkan, amning



- Dessa knappar lyser för kvinnor mellan 13-55 år.
- **Fosterpåverkan** (tidigare kallad Graviditet):
 1. Läkemedlet kan användas under graviditet utan ökad risk för fostret
 2. Det finns viktig information att ta del av om det här läkemedlet under graviditet
 3. Läkemedlet kan eller misstänks kunna medföra betydande risker för fostret vid användning under graviditet
- **Amning**
 1. Förenligt med amning
 2. Särskilda överväganden och/eller med förbehåll
 3. Amning avrådes





Biverkning

- Kopplat till läkemedlens FASS-text
- Möjlighet att söka på en patients symtom för att se om något av patientens läkemedel har detta symtom som biverkan...

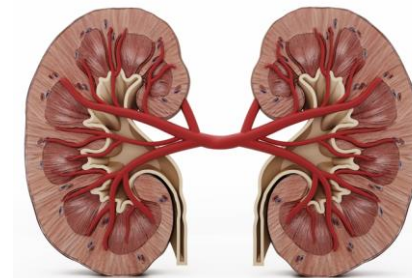




Njurfunktion (NjuRen)

<http://utbilda.nll.se/>
Under "Vård" finns en utbildning om njurfunktionsstödet

- Läkemedelsdosering vid nedsatt njurfunktion
- Gradering i olika färger
 - X = finns ej värde för sista 12 månaderna eller patient under 18 år
 - **Blå** med värde = normal njurfunktion ($eGFR \geq 90 \text{ ml/min/1,73m}^2$)
 - **Gul** = $30-89 \text{ ml/min/1,73m}^2$ och inga läkemedel som ska undvikas men kan ha läkemedel som ska dosjusteras
 - **Röd** = $eGFR < 30$ eller $30-89$ och minst ett läkemedel som ska undvikas vid nedsatt njurfunktion.
- Klassindelning
 - D= bör undvikas
 - C= dosjustering eller förändrat dosintervall rekommenderas
 - B= information saknas eller baseras på farmakokinetiska egenskaper
 - A= inget behov av dosjustering
 - ?= inte bedömd
 - != njurpåverkan



Viktig information

- Beräkning av eGFR ska inte användas vid:
 - snabba akuta förändringar av kreatinin och/eller cystatin C
 - dialys
 - graviditet
 - uttalad/oreglerad hyper- eller hypotyreos
 I stödet presenterade eGFR kan vara osäkra i ovanstående fall!
- Dosrekommendationerna är alltid relaterade till en normaldos. Rekommenderad dosändring kan redan vara utförd.
- Absolut eGFR (ml/min) bör i möjligaste mån användas vid ordination av läkemedel som utsöndras via njurarna.

Mätvärden från journal

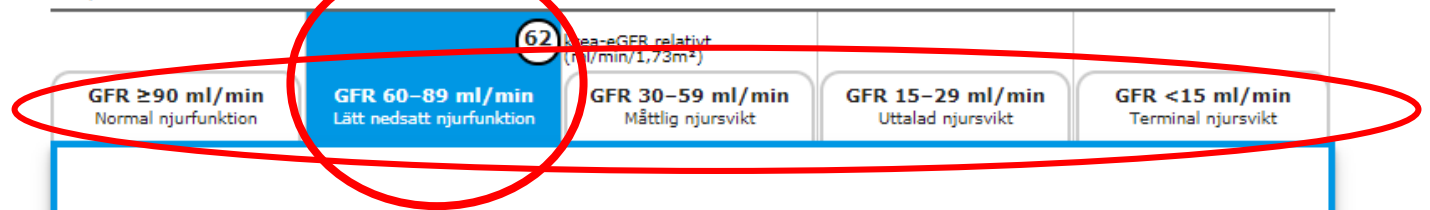
eGFR(CysC)relativ: -
 P/S-Kreatinin: 72 µmol/l (2017-06-05)
 Ålder: 77 år
 Kön: Kvinna
 Längd: -
 Vikt: -
 BMI: -

Längd och/eller vikt saknas - ange egna värden [här](#) (absolut eGFR)

I detta fall, observera (2 st)

- Nedan anges ett relativt eGFR, normerat för en "normal" kroppsytta. Räkna om värdet utifrån patientens faktiska kropps-konstitution [här](#).
- Om patientens BMI är <20 eller >40 (låg/stor muskelmassa) kan cystatin C vara lämpligt att basera eGFR-skattning på.

100 ml/min 90 60 30 15 0 Vilket eGFR ska man välja?



Läkemedelsprodukt	Substans	Njur-påverkan	Klass ▾	Rekommendation (ej relaterat till faktisk dos)
Enalapril Actavis Tablett	enalapril (systemiskt)		C	Överväg att reducera en normaldos med 1% - 25%. Läs hela rekommendationen
Ultibro Breezhaler Inhalationspulver, hård kapsel	indakaterol (topikalt)		B	Inget behov av dosjustering. Läs hela rekommendationen
Furadantin® Tablett	nitrofurantoin (systemiskt)		A	Inget behov av dosjustering. Läs hela rekommendationen
Ibuprofen Actavis Filmdragerad tablett	ibuprofen (systemiskt)	I	A	Inget behov av dosjustering. Läs hela rekommendationen
Ultibro Breezhaler Inhalationspulver, hård kapsel	glykopyrron (topikalt)		A	Inget behov av dosjustering. Läs hela rekommendationen



Äldre



- Varningar för läkemedel som är olämpliga för äldre
 - Bygger på Socialstyrelsens ”Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre”
- Olämpliga läkemedel till äldre – hög risk för biverkningar
 - Långverkande bensodiazepiner
 - Läkemedel med betydande antikolinerga effekter ex) Atarax, Detrusitol, Vesicare, Toviaz, Saroten, Akineton, Nozinan...
 - Tramadol
 - Propiomazin
 - Kodein
 - Glibenklamid

”Dessa preparat bör endast användas om det finns välgrundad och aktuell indikation och förskrivande läkare har bedömt att den förväntade nyttan med läkemedlet står i rimlig proportion med riskerna. Behandlingen bör dessutom följas upp och omprövas regelbundet med täta intervall”



Röd knapp = patient 75 år och äldre med läkemedel från Socialstyrelsens lista



Grön knapp = patient 75 år och äldre med INGA läkemedel från Socialstyrelsens lista



Grå knapp = patient under 75 år. Knappen är klickbar även om den är grå.

Exempel Janusmed Äldre

Konsekvens och rekommendation visas

Patientens läkemedelslista visas



Olämpliga läkemedel är markerade

Länk till Socialstyrelsens rapport

Janusmed äldre Info ▾ Skriv ut

Janusmed äldre bygger på tjänsten Nationell lista - undvik till äldre, från Svenska informationstjänster för läkemedel (SIL).

- Jämför alltid läkemedelslistan i journalsystemet med den i beslutsstödet. Observera att läkemedel som saknar NPLid inte kommer med i sökningen. Det gäller ordinationer skapade före 2012 samt läkemedelsprodukter som skapats i journalsystemet med fritext, inklusive extempore.
- * = Parallelimport med olika handelsnamn finns.

Läkemedelsprodukt	Bör undvikas ≥ 75 år ←	Rekommendation
Nitrazepam Recip Tablett		Bensodiazepin med lång halveringstid. Förenad med risk för dagtrötthet (hangover), kognitiva störningar, muskelsvaghet, balansstörningar och fall. Preparaten bör inte nyinsättas.
Citodon® Brustablett		Kodein behöver omvandlas till morfin i kroppen för att ge analgetisk effekt, något som uppvisar en betydande interindividuell variation på grund av genetiska skillnader. Vid användning av kombinationspreparat med kodein och paracetamol(N02AJ06), vilka är de vanligaste i klinisk praxis, föreligger också en risk för dubbelanvändning och därmed överdosering av paracetamol.
Spirolakton Takeda Tablett		Rekommendation saknas.

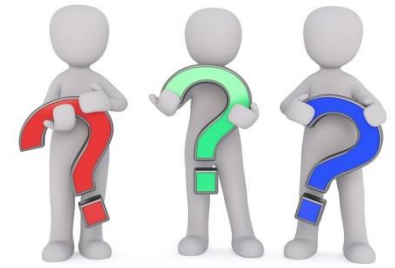
Källa:

SIL(Svenska informationstjänster för Läkemedel) Nationell lista-undvik till äldre. Informationen bygger på Socialstyrelsens rapport: [Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre](#).

- Innehållet i Janusmed äldre kommer från tjänsten Nationell lista - undvik till äldre i Svenska informationstjänster för läkemedel (Sil). Informationen bygger på Socialstyrelsens rapport: Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre.
- Kunskapsstödet tillhandahålls av Hälso- och sjukvårdsförvaltningen



Frågor – Janusmed



- Om en patient anger ett symtom som kan vara en biverkan av ett av patientens läkemedel – hur kan man söka för att få svar på frågan?
- När tänds äldre-knappen?
- Ge exempel på läkemedel som kan vara olämpliga till äldre patienter?