

# Handbok för läkemedelshantering



# 1 Bakgrund

## 1.1 Lagrum och styrande förutsättningar

[Läkemedelsplan Region Norrbotten 2018-2019](#) - nll+

[Läkemedelsplan Region Norrbotten 2018-2019](#) - (intern länk) med information från Styrgrupp läkemedel  
Socialstyrelsens föreskrifter  
Läkemedelsverkets föreskrifter  
Svensk författningssamling – riksdagen.se  
Arbetsmiljöverket

[Kunskapsguiden.se §-](#) gemensamma författningssamlingen avseende hälso- och sjukvård, socialtjänst, läkemedel, folkhälsa m.m. (HSFL-FS)

## 1.2 Syfte

Syftet med denna handbok är att samla de nationella regelverk som gäller för hälso- och sjukvårdens läkemedelshantering i Norrbotten, samt att presentera underlag till stöd för arbetet med utformning och revidering av verksamheternas [lokala instruktioner](#) för läkemedelshantering.

## 1.3 Omfattning

Hälso- och sjukvården i Norrbotten.

## 1.4 Roller/Ansvarsfördelning

Ansvarig för revidering av Handbok för läkemedelshantering är:

Vårdkvalitetsenheten FO Läkemedel (Avdelningen för lednings- och verksamhetsstöd, Regiondirektörens stab)  
Läkemedelshanteringsgruppen LMHG  
Representant för Medicinskt ansvariga sjuksköterskor, MAS i kommunerna

Som remissinstans fungerar:

Samverkansgruppen för läkemedelsförsörjning  
Norrbottens läkemedelskommitté  
Patientsäkerhetsarbete, Vårdkvalitetsenheten

## 1.5 Förord

Läkemedelsbehandling är den vanligaste medicinska åtgärden. Det är en förekommande orsak till patientskador och patientsäkerhetsproblem. Noggrannhet måste därför iaktas i alla delar av läkemedelshantering för att upprätthålla en god patientsäkerhet.

HSFL-FS 2017:37 föreskrift för Ordination och läkemedelshantering utgör grundföreskriften för läkemedelshantering.

Den vård och behandling som en patient får ska

1. Bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet, och

2. Så långt som möjligt utformas och genomförs i samråd med patienten. (Hälso- och sjukvårdslagen, Tandvårdslagen och Patientlagen).

Grunden för en patientsäker läkemedelshantering är att varje vårdverksamhet i Norrbotten har utarbetat och förankrat en lokal instruktion för läkemedels-hanteringen, se Läkemedelsplan Region Norrbotten 2018-2019. En mall som stöd vid utarbetandet av en lokal instruktion för vårdavdelning, finns som bilaga till denna handbok.

## 2 Definitioner och ordförklaringar

Med hälso- och sjukvård avses åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador.

Målet för hälso- och sjukvården är en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen.

Vården skall ges med respekt för alla människors lika värde och för den enskilda människans värdighet. Den som har det största behovet av hälso- och sjukvård skall ges företrädet till vården.

Hälso- och sjukvården ska bedrivas så att kraven på en god vård uppfylls. Detta innebär att den ska särskilt

1. vara av god kvalitet med en god hygienisk standard
2. tillgodose patientens behov av trygghet. Kontinuitet och säkerhet
3. bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet
4. främja goda kontakter mellan patienten och hälso- och sjukvårdspersonalen och
5. vara lätt tillgänglig.

Hälso- och sjukvårdslagen SFS 2017:30

### 2.1 Definitioner

Nedanstående finns i [Socialstyrelsens Termbank](#):

Term	Definition	Förtydligande vårdgi-vare
Hälso- och sjukvård	Åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador	

Term	Definition	Förtydligande vårdgivare
Vårdgivare	statlig myndighet, landsting och kommun i fråga om sådan hälso- och sjukvårdsverksamhet som myndigheten, landstinget eller kommunen har ansvar för (offentlig vårdgivare) samt annan juridisk person eller enskild näringsidkare som bedriver hälso- och sjukvårdsverksamhet (privat vårdgivare)	
Sluten vård	Hälso- och sjukvård när den ges till patient vars tillstånd kräver resurser som inte kan tillgodoses inom öppen vård eller hemsjukvård	Region Norrbotten är vårdgivare
Öppen vård	Hälso- och sjukvård när den ges till patient vars tillstånd medger att aktuell vårdinsats förväntas kunna avslutas inom ett begränsat antal timmar	Region Norrbotten är vårdgivare för öppenvård inom: sjukhuset, ex. mottagningar Primärvård – Region Norrbottens och privata hälsocentraler Hemsjukvård för barn upp till 18 år Förskrivare som avtal med landstinget. Region Norrbotten och de privata vårdgivarna har enligt författningen ett övergripande ansvar för läkemedelshanteringen.

Term	Definition	Förtydligande vårdgivare
Primärvård	Hälso- och sjukvårdsverksamhet som utan avgränsning vad gäller sjukdomar, ålder eller patient-grupper, svara för behovet av sådan grundläggande medicinsk behandling, omvårdnad, förebyggande arbete och rehabilitering och som inte kräver sjukhusens medicinska och tekniska resurser eller annan särskild kompetens.	
Hemsjukvård	Hälso- och sjukvård när den ges i patients bostad eller motsvarande och som är sammanhängande över tiden.	Kommunerna i Norrbotten är vårdgivare för vård i hemmet för personer över 18 år.

### 3 Ledningssystem

Varje vårdgivare ska ansvara för att det ledningssystem som ska finnas innehåller de processer och rutiner som behövs för att säkerställa att verksamheten uppfyller de krav som ställs i det följande. (SOSFS 2011:9)

Vårdgivaren ska fastställa rutiner för ordination och hantering av läkemedel i verksamheten. (HSFL-FS 2017:37)

Läkemedelshanteringen ska tillgodose hög patientsäkerhet och god vårdkvalitet. Som grund för detta arbete finns:

- Lagar som berör Hälso- och sjukvård, patientsäkerhet m.m.
- Socialstyrelsens föreskrifter
- Läkemedelsverkets föreskrifter
- Läkemedelsplan Region Norrbotten 2018-2019
- Handbok för läkemedelshantering i Region Norrbotten
- Lokala instruktioner
- Regelbunden kvalitetsgranskning

#### 3.1 Vårdgivarens ansvar

Enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om Ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete (SOSFS 2011:9) ska vårdgivaren:

- ansvara för att det finns ett ledningssystem för verksamheten. Ledningssystemet ska användas för att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra verksamhetens kvalitet. (3 kap. 1 §)
- ska med stöd av ledningssystemet planera, leda, kontrollera, följa upp, utvärdera och förbättra verksamheten. (3 kap. 2 §)
- ska ange hur uppgifterna som ingår i arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra kvaliteten är fördelade i verksamheten. (3 kap. 3 §)
- ska identifiera, beskriva och fastställa de processer i verksamheten som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet. (4 kap. 2§)
- ska utöva egenkontroll. (5 kap. 2 §)
- Egenkontrollen ska göras med den frekvens och i den omfattning som krävs för att vårdgivaren ska kunna säkra verksamhetens kvalitet.
- ska säkerställa att verksamhetens personal arbetar i enlighet med processerna och rutinerna som ingår i ledningssystemet (6 kap. 1 §)
- arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra verksamhetens kvalitet ska dokumenteras (7 kap. 1 §)

För att läsa mer om Region Norrbottens beslut om verksamhetschefens ansvar kring läkemedel- se [Läkemedelsplan Region Norrbotten](#).

En lokal instruktion för varje enhets läkemedelshantering upprättas med stöd av Handbok för läkemedelshantering. Se mall för [lokal instruktion](#), där även mallar för nedanstående ansvarsområden finns föreslagna.

## 3.2 Hälsa- och sjukvårdspersonalens ansvar

Hälsa- och sjukvårdspersonalen ska utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. En patient ska ges sakkunnig och omsorgsfull hälsa- och sjukvård som uppfyller dessa krav. Vården ska så långt som möjligt utformas och genomföras i samråd med patienten. Patienten ska visas omtanke och respekt. (SFS 2010:659 Patientsäkerhetslag, 6 kap.)

### 3.2.1 Legitimerad läkares/tandläkare ansvar för läkemedelshantering

- Patientansvarig läkare ansvarar för att fastställa av diagnos och därefter ordination av läkemedelsbehandling samt information till patienten om behandlingens syfte.
- Innan en läkemedelsordination genomförs ska ordinerade läkare först försäkra sig om att läkemedelslistan är aktuell. Därefter ska läkaren ta ställning till om ordinationen är lämplig i förhållande till övrig läkemedelsbehandling.

Ordination och journalhantering sker i läkemedelsmodulerna i journalsystemet (VAS). LM är landstingets samlade läkemedelsjournal med läkemedelslista i öppenvård.

Se mer om läkares ansvar under kapitel:

- 3.4 Gränsdragning mellan sjukvårdens och patientens ansvar
4. Ordination
5. Inskrivning och utskrivning av patient.

### **3.2.2 Legitimerad sjuksköterskas ansvar**

Sjuksköterskan ansvarar för att läkemedelshandlingen genomförs på ett säkert sätt och enligt aktuella föreskrifter och lokala instruktioner.

Sjuksköterskan ansvarar för:

förvaring av läkemedel, iordningställande av ordinerade doser, administrering av läkemedel till patient samt dokumentation i journalen/ordinationshandlingen.

Sjuksköterskans ansvar omfattar även att:

känna till indikationen för behandlingen, förstå hur läkemedlet verkar, samt kunna informera patienten om läkemedlets användning.

Ansvarig sjuksköterska ska också dokumentera patientens ev. behov av hjälpinsatser vid läkemedelanvändning, rapportera till läkare om effekten av ordinerade läkemedel samt misstänkta biverkningar (kap. 14 Biverkningar). En systematisk bedömning och uppföljning av patientens läkemedelsanvändning bör regelbundet göras för att identifiera eventuella problem som kan utgöra en risk för patienten.

### **3.2.3 Studerande**

Studenter som genomgår verksamhetsförlagd utbildning och de personer som enligt beslut av Socialstyrelsen gör praktisk tjänstgöring i syfte att få svensk legitimation som sjuksköterska får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel under tillsyn av legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal ... (HSFL-FS 2017:37)

## **3.3 Medicinskt ansvarig sjuksköterska**

Inom kommunal hälso- och sjukvård ska det finnas en medicinskt ansvarig sjuksköterska (HSF 2017:80) samt i SFS 2017:30 som ska utföra uppgifter som anges för verksamhetschefen.

I den kommunala hälso- och sjukvården fullgörs uppgifter som enligt dessa föreskrifter ska utföras av verksamhetschefen av en sådan sjuksköterska som avses i 11 kap. 4 § hälso- och sjukvårdslagen (HSLF-FS 2017:37 kap 2. 3 §, SFS 2017:30 kap. 11 4§).

Se även ansvarsbeskrivning för MAS-rollen.

## 3.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar

### 3.4.1 Kostnader patient - sjukvård

Utgångspunkten för landstingen/regioner att ta ut vårdavgifter finns i Hälso- och sjukvårdslagen, kap. 17 och lyder: Av patienter får vårdavgifter tas ut enligt de grunder som landstingen eller kommunen bestämmer, i den mån inte annat är särskilt föreskrivet.

Med ”särskilt föreskrivet” innebär att det finns en annan författning eller beslut i landsting/kommun som gör att läkemedel kan erbjudas kostnadsfritt eller delvis subventioneras:

- Författningar: Fria läkemedel till barn under 18 år, Livsmedel, Läkemedel för allmänfarlig sjukdom (smittskyddslagen), Läkemedel till papperslösa.
- Region Norrbotten erbjuder läkemedel [i läkemedelsförråd för kommunal hälso- och sjukvård för äldre](#), se 6.3.
- Landstingssubventioner: Vaccin för riskgrupper (säsongsinfluensa, pneumokockvaccin), HPV- vaccin, Allvarlig psykisk sjukdom, Preventivmedel, Läkemedel inför diagnostisk undersökning eller operation.

Se mer på [Subvention Läkemedel](#) – nll+

Läkemedel inom slutenvården betalas huvudsakligen av Region Norrbotten (ingår i slutenvårdsavgiften 100 kr/dygn i [Avgiftshandboken, kap 1. Patientavgifter](#)).

### 3.4.2 Ställningstagande till pågående läkemedelsbehandling vid inskrivning

Vid inskrivning av en patient i slutenvård ska hälso- och sjukvårdspersonalen ta ställning till om patienten har möjlighet att själv fortsätta ansvara för sin egen pågående läkemedelsbehandling eller om läkemedlet istället ska administreras och överlämnas av hälso- och sjukvårdspersonalen. (HSLF-FS 2017:37 kap. 10)

Patientens egna läkemedel kan i slutenvård användas under förutsättning att patienten gett sitt medgivande. När det gäller t ex ögondroppar och astma/kol-läkemedel är det svårt att tillhandahålla exakt produkt direkt, då det finns ett omfattande sortimentet. Det är därför mer regel än undantag att använda patientens egna läkemedel i dessa fall. Användning av patientens medhavda läkemedel får ske under förutsättning att:

- medhavda läkemedel överensstämmer med aktuell läkemedelslista i VAS.
- läkemedlen inte skadats eller passerat utgångsdatum.
- ansvarig läkare godkänt att behandlingen med dessa läkemedel kan fortsätta efter inskrivningen.



- det finns säkra och utifrån risksynpunkt utprovade lokala rutiner för hantering av patientbundna läkemedel.
- beslutet om användande av patientens egna läkemedel finns dokumenterat i ordinationshandling.
- medhavda läkemedel förvaras inlåsta i patientbundet skåp/läkemedelsvagn eller läkemedelsrum mellan dostillfällena. Förvaring ska ske avskilt från övriga läkemedel i läkemedelsrummet. kap. 9 Förvaring. Läkemedel som det krävs omedelbar tillgång till och patienten själv kan administrera, kan patienten förvara tillsammans med sina personliga tillhörigheter.
- det är dokumenterat i ordinationshandlingen ”sköter själv” om patienten själv sköter administreringen av läkemedel.

### 3.4.3 Egenvård

Definition egenvård: hälso- och sjukvårdsåtgärd som legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal bedömt att en patient själv kan utföra. Egenvård är inte hälso- och sjukvård enligt hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30)

Det är den behandlande legitimerade yrkesutövaren inom hälso- och sjukvården som inom sitt ansvarsområde ska göra en bedömning av om en hälso- och sjukvårdsåtgärd kan utföras som egenvård. Bedömningen ska dokumenteras i patientens journal.

Den som har gjort bedömningen ska informera patienten om vad egenvården innebär. (SOSFS 2009:6)

Det är den som förskriver läkemedlet som är ansvarig för att en egenvårdsbedömning görs.

Om en person inte själv kan ansvara för egenvården beror resultat av bedömningen på hur stödet och hjälpen ser ut. Det kan vara egenvård om åtgärden kan utföras på ett säkert sätt av någon annan t.ex. en närstående, personlig assistent eller av personal i skolan.

Ett sätt att skilja på hälso- och sjukvård och egenvård är att bedöma om åtgärden kräver medicinskt utbildad personal. Om det krävs medicinskt utbildad personal är det fråga om hälso- och sjukvård och omfattas då av hälso- och sjukvårdslagstiftningen.

Om patienten eller närstående inte bedöms klara läkemedelshanteringen ska ansvaret övertas av hälso- och sjukvården, det vill säga sjuksköterska inom primärvård eller kommunal hälso- och sjukvård.

Om hälso- och sjukvårdspersonalen står för iordningställande och administrering måste en överenskommelse träffas i varje enskilt fall där närstående blir tillfälligt ansvarig för någon del av läkemedelshanteringen, t.ex. vid resa, ändrade vardagsrutiner.

Ansvarsfördelningen mellan hälso- och sjukvårdspersonalen och patient/närstående behöver vara tydlig. Hälso- och sjukvårdspersonal kan ej

administrera läkemedel som iordningställts av patient/närstående utan sådan överenskommelse.

Se mer kapitel 5. Inskrivning och utskrivning av patient.

### 3.5 Farmaceutiskt ansvar

Sjukhusapoteken i Sunderbyn och Gällivare ombesörjer läkemedelsförsörjningen till Region Norrbottens hälso- och sjukvård enligt gällande avtal med Apoteket AB. Se kap.8

#### Läkemedelsservice/Skötsel av läkemedelsförråd SLF

Läkemedelsservice sker i enlighet med avtal med Apoteket AB (i avtalet benämnt ”Skötsel av läkemedelsförråd”). Uppdraget består av två delprocesser:

##### Förrådsarbete:

- Beställa, inleverera och packa upp läkemedel i bassortimentet.
- Ansvara för lagervård d.v.s. sortering, hållbarhetskontroll, kassation, saldojustering/korrigerig, inventering samt upprätthålla god ordning i förrådet.
- Ansvara för att läkemedel som ej ingår i bassortiment flyttas till avsett gemensamt läkemedelsförråd för sällanläkemedel.

##### Planering:

- Vid behov strukturera förråd och lagerplatser.
- Utföra analys av bassortiment minst en gång årligen, initiera och tillsammans med beställande enhet genomföra revision av bassortimentet.
- Löpande ge förslag om kontinuerlig sortimentsuppdatering vid förändringar i varubehov, varutillgång, upphandlat sortiment, byte av varunummer eller ändring av förpackningsstorlek.

Läkemedelsansvarig sjuksköterska och apotekspersonal utvecklar och förbättrar tillsammans avdelningens dagliga hantering av läkemedel.

Det är viktigt att det framgår i den lokala instruktionen vem som har ansvaret och vilka delar av läkemedelshanteringen som sköts av farmaceutv/apotekspersonal.

### 3.6 Avvikelsehantering/Synergi

Riskbedömningar och avvikelserapportering utgör en viktig del i patientsäkerhetsarbetet. Rapportering ska göras i Synergi som är landstingets system för avvikelser. Under Läkemedelshantering kan den som handlägger ärenden i Synergi välja:

- Läkemedelsadministrering/överlämnande
- Läkemedelsbeställning

- Läkemedelsförvaring
- Läkemedelsordningsställande
- Läkemedelskontroll (narkotika)
- Läkemedelsleverans
- Läkemedelsordination

Patientsäkerhetslagen (2010:659) säger att:

- Hälso- och sjukvårdspersonalen är skyldig till att hög patientsäkerhet upprätthålls. Personal ska i detta syfte till vårdgivaren rapportera risker för vårdskador samt händelser som medfört eller hade kunnat medföra en vårdskada.
- Vårdgivaren ska utreda händelser i verksamheten som har medfört eller hade kunnat medföra en vårdskada.
- Vårdgivaren ska till [Inspektionen för vård och omsorg](#) anmäla händelser som har medfört eller hade kunna medföra allvarlig vårdskada. Anmälan ska göras snarast efter det att händelsen inträffat.

[Lex-Maria - anmälan](#) – (intern länk).

### 3.7 Kvalitetsgranskning

Vårdgivaren ska som ett led i egenkontrollen (enl. SOSFS 2011:9) säkerställa att hantering av läkemedel i verksamheten regelbundet genomgår en extern kvalitetsgranskning.

Allmänna råd

Den externa kvalitetsgranskningen bör utföras minst en gång per år. (HSFL-FS 2017:37).

Enligt beslut i Styrgrupp läkemedel ska kvalitetsgranskning av läkemedelshandling inom landstinget ske via egenkontroll med checklista. Kvalitetsgranskning av läkemedelshandling i Region Norrbottens vårdverksamheter sker i regionens regi och samordnas av Läkemedelsenhetens Läkemedelshandlingsgrupp.

[Kvalitetsgranskning av läkemedelshandling](#) - intern länk.

### 3.8 Delegering

#### 3.8.1 Definition

Delegering innebär att någon som tillhör hälso- och sjukvårdspersonalen och som är formellt och reellt kompetent för en medicinsk arbetsuppgift överläter denna till en annan person som saknar formell kompetens för uppgiften. (SOSFS 1997:14)

Då varje enhet inom hälso- och sjukvården och tandvården ska vara bemannad med formellt kompetent personal i erforderlig omfattning, blir utrymmet för delegering av arbetsuppgifter begränsat. Delegeringsmöjligheten kan

användas i undantagsfall och inte användas för att lösa brist på personal eller av ekonomiska skäl. (SOSFS1997:14)

Verksamhetschefen ska ansvara för att besluten om delegering

- Är förenliga med god och säker vård
- Omprövas i nödvändig omfattning

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå i vilka situationer och under vilka förutsättningar som det är förenligt med en god och säker vård att delegera iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel i verksamheten.

Det ska även framgå vilken kompetens och kunskap som krävs för den som genom delegering får i uppgift att iordningställa och administrera eller överlämna läkemedel. (HSFL 2017:37 kap. 9 §7 - 8)

Iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel får delegeras inom hälso- och sjukvården med undantag av ambulanssjukvården. (HSFL-FS 2017:37 9 kap. )

Den som delegerar en uppgift ansvarar för sin bedömning att uppgiftsmottagaren har tillräcklig kunskap och erfarenhet för uppgiften och att denne därigenom kan fullgöra uppgiften på ett korrekt och säkert sätt. Den som delegerat en uppgift ansvarar också för den uppföljning som kan behövas för att förvissa sig om att mottagaren fullgör uppgiften på ett korrekt sätt (SOSFS 1997:14)

### **3.8.2 Tandvården**

Inom tandvården får delegering ske enligt SOSFS 1997:14 samt SOSFS 2002:12.

### **3.8.3 Delegeringsbeslut**

Lokala rutiner för delegering samt delegeringsbeslut som rör läkemedelshandlingen bör finnas i eller i anslutning till den lokala instruktionen för läkemedelshandling. Delegeringsbesluten ska vara:

- klart definierade
- personliga
- skriftliga
- tidsbegränsade högst ett år.

Den som delegerat en arbetsuppgift ska kontinuerligt bevaka att uppgiften fullgörs på ett sätt som är förenligt med god och säker vård. Om beslutet inte längre är förenligt med detta ska det omedelbart återkallas.

Delegeringsbestämmelser gäller oavsett om delegeringen sker inom den egna organisationen eller över en verksamhets- eller vårdgivargräns. (SOSFS 1997:14).

Verksamhetschef och arbetsledare ska underrättas om de delegeringar som sker inom verksamhetsområdet.

I den kommunala hälso- och sjukvård ansvarar MAS för att beslut om att delegera ansvar för hälso-och sjukvårdsuppgifter är förenliga med säkerheten för patienterna (se HSL 24§ samt beskrivning i MAS-rollen).

Varje delegeringsbeslut skall dokumenteras. Av dokumentationen skall framgå:

- vilken arbetsuppgift som delegerats
- vem som delegerat uppgiften
- till vem uppgiften delegerats
- tiden för delegeringsbeslutets giltighet
- datum då beslutet fattades.

Den som delegerar och den som mottar en arbetsuppgift skall underteckna delegeringsbeslutet. Beslut om ändrade delegeringar och om återkallelser av delegeringsbeslut skall också dokumenteras. (SOSFS 1997:14)

Dokumentation om delegering ska sparas i minst 3 år efter att den slutat gälla.

Se mall för [Delegeringsbeslut Region Norrbotten](#).

## 4 Ordination

### 4.1 Behörigheter

Behörighet att ordinera läkemedel styrs av föreskrifter från Läkemedelsverket och Socialstyrelsen. .

Enl. HSLF-FS 2016:34 1 § har läkare och tandläkare som har legitimation eller den som har särskilt förordnande att utöva yrket behörighet att förordna läkemedel för behandling. I Socialstyrelsens föreskrifter om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel (SOSFS 2001:16) finns en förteckning över vilka läkemedel som får förskrivas av sjuksköterskor med förskrivningsrätt.

### 4.2 Definitioner

Se tabell:

Benämning	Förklaring
VAS	Vårdadministrativt system. Region Norrbottens elektroniska journalsystem.

Benämning	Förklaring
LM	LM står för Läkemedel och är benämningen för läkemedelslistan i VAS för öppenvårdens läkemedelsordinationer. Här finns patientens läkemedelsjournal samlad.
Läkemedelsnotat	Läkemedelsnotatet är en journalhandling kopplad direkt till en specifik läkemedelsordination. Läkemedelsnotatet används för att i löpande text ge annan hälso- och sjukvårdspersonal information. Detta för att kunna ta ansvar för patientens hela läkemedelsbehandling. Det kan t.ex. handla om: <ul style="list-style-type: none"> <li>- orsak till ordinationsändringar</li> <li>- indikation</li> <li>- när uppföljning är tänkt eller</li> <li>- varför en behandling avslutas</li> <li>- Läkemedelsnotatet syns som ett ! i kolumnen n i Läkemedelslistan</li> </ul>
kommLM	Kommentar till LM-ordinationen som avser en pågående läkemedelsbehandling. Dokumentera förändring av läkemedelsordination som resultat av vårdtillfälle/mottagningsbedömning som inte inryms inom LM-notat. Ange i notatrutan i LM datum på den anteckning där kommentar till Läkemedelsordination är inskriven.
LMB	Läkemedelbehandling är benämningen på läkemedelslistan i VAS för slutenvårdens läkemedelsordinationer.
Dosdispenserade läkemedel	Uttag ur tillverkarens originalförpackning och färdigställande av läkemedelsprodukter för varje doseringstillfälle till enskild person, kan t ex vara maskinellt system för dosdispenseringen av doser till enskilda patienter i öppenvården.
Pascal	Pascal är en applikation för vårdpersonal att förskriva och beställa läkemedel och handelsvaror för patienter som får sina mediciner fördelade i påsar (dospatienter). Integrerat via VAS

Benämning	Förklaring
Läkemedelsgenomgång	Läkemedelsgenomgång – kan vara enkel eller fördjupad. Är en metod för analys, uppföljning och omprövning av en individs läkemedelsanvändning som genomförs enligt ett förutbestämt strukturerat och systematiskt arbetssätt i enlighet med nationella samt lokala riktlinjer och rutiner.
Läkemedelsberättelse	En beskrivning, för patient/närstående, av vilka förändringar som har gjorts av en patients läkemedelsanvändning för ett aktuellt vårdtillfälle i sluten vård.

Den vård och behandling som en patient får ska:

1. bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet, och
2. så långt som möjligt utformas och genomförs i samråd med patienten. (Hälso- och sjukvårdslagen, Tandvårdslagen och Patientlagen).

Den som ordinerar ett läkemedel ska säkerställa att ordinationen är lämplig utifrån patientens behov. (HSLF-FS 2017:30 6 kap.)

Innan en läkemedelsordination genomförs ska ordinerande läkare först försäkra sig om att läkemedelslistan är aktuell. Därefter ska läkare ta ställning till om ordinationen är lämplig i förhållande till övrig läkemedelsbehandling och patientens behov.

Bilagor:

[Ansvar för läkemedelslistan](#) – Sveriges läkarförbund , LOK- Nätverk för Sveriges läkemedelskommittéer .

Läkemedelslistan LM i det elektroniska journalsystemet VAS utgör gemensam läkemedelsjournal. LM/LMB i VAS ska innehålla patientens samtliga pågående läkemedelsbehandlingar. Alla ordinatörer använder LM/LMB enligt länsövergripande [anvisning för Läkemedelsordinationer](#).

### 4.3 Dokumentation och sökord för läkemedel

Möjlighet att skriva in kompletterande information om patientens läkemedelsbehandling finns i läkemedelsnotatet i läkemedelslistan (LM) samt via sökorden under Kommentar Läkemedel:

- Läkemedelsnotat LM/LMB
- Läkemedelsgenomgång
- Läkemedelsberättelse

De uppgifter om en läkemedelsordination som ska dokumenteras är:

1. Läkemedelsnamn
2. Läkemedelsform
3. Läkemedlets styrka
4. Dosering
5. Administreringsätt
6. Administreringstillfällen
7. Läkemedelsbehandlingens längd
8. Ordinationsorsak
9. När och hur läkemedelsbehandlingen ska följas upp eller avslutas
10. I förekommande fall, anledningen till att läkemedlet inte får bytas ut mot ett likvärdigt läkemedel, och
11. Sådana övriga uppgifter som behövs för en säker hantering av läkemedlet. (HSFL-FS 2017:37)

Dokumenterade läkemedelsordinationer ska hållas samlade i patientjournalen.

#### **4.3.1 Läkemedelsgenomgång**

En läkare ska ansvara för läkemedelsgenomgångar. Läkaren ska vid behov samarbeta med andra läkare, apotekare, sjuksköterskor och annan hälso- och sjukvårdspersonal ... (HSFL-FS 2017:37 kap. 11)

Patienter 75 år eller äldre och som är ordinerade minst fem läkemedel ska erbjudas läkemedelsgenomgång:

- en gång årligen vid mottagningsbesök i öppenvård,
- vid inskrivning i slutenvård,
- påbörjad hemsjukvård
- inflyttning på särskilt boende.

I övrigt ska läkemedelsgenomgång erbjudas till alla patienter om behov/läkemedelsrelaterade problem föreligger och behöver åtgärdas.

[Läkemedelsgenomgång och Läkemedelsberättelse samt dokumentation](#) - anvisning. Se även anvisning för Närsjukvården resp. Länssjukvården.

#### **4.3.2 Ordination till barn**

Vårdgivaren ska säkerställa att den som ordinerat läkemedel till ett barn ges förutsättningar att göra detta med utgångspunkt i barnets behov. För att kunna ordinera läkemedel med utgångspunkt i barnets behovs bör barnspecifika beslutsstöd användas som gör det möjligt att vid ordination ange uppgifter om

- barnets vikt
- barnets kroppsytta
- barnets ålder



- styrkan på det färdigspädda läkemedlet, och
- läkemedlets maxdos.

IT-stödet bör även ge förutsättningar för den som ordinerar ett läkemedel till ett barn att göra en rimlighetsbedömning av läkemedelsdoseringen. För kontinuerliga och intermittenta infusioner bör tidsenhet anges i doseringsinstruktionen i it-stödet, t.ex. i form av mg/kroppsvikt/tidsenhet.

Se läkemedelsstöd via [ePed.se](http://ePed.se), SLL.

## 4.4 Ordinationstyper

- Stående ordination - kontinuerlig ordination, ordination vid behov
- Tillfällig ordination - vid enstaka behandlingstillfälle
- Generella direktiv

### 4.4.1 Generella direktiv om läkemedelsbehandling

Generellt direktiv om läkemedelsbehandling – beslut om läkemedelsbehandling som gäller patienter på en viss vårdenhet och vid särskilt angivna tillstånd. Generella direktiv ska utfärdas restriktivt och omprövas återkommande (i Region Norrbotten – revidering årligen)

Endast läkare får utfärda generella direktiv om läkemedelsbehandling.

1. Ett generellt direktiv ska vara skriftligt och innehålla uppgifter om
2. Läkemedelsnamn eller aktiv substans
3. Läkemedelsform
4. Läkemedlets styrka
5. Dosering
6. Maxdos
7. Administreringsätt
8. Indikatorer och kontraindikationer, och
9. Antalet tillfällen som läkemedlet får ges utan att en läkare kontaktas (HSLF-FS 2017:37 6 kap.)

Inom den kommunala hälso- och sjukvården ska MAS delges direktiven innan de börjas tillämpas. För patient som ofta får läkemedel genom generell förskrivning bör stående ordination övervägas.

De generella direktiven ska ingå i lokal instruktion för läkemedelshandlingen eller kan läggas in i VAS/LMB.

Ordination enligt generella direktiv hålls aktuella genom revidering varje år.

### 4.4.2 Muntlig ordination

Ett läkemedel får ordinerats muntligen endast när en patient behöver omedelbar behandling.

Den som muntligen har ordinerat ett läkemedel ska dokumentera ordinationen vid ordinationstillfällen eller i undantagsfall så snart som möjligt därefter.

Om den som muntligen har ordinerat ett läkemedel är förhindrad att dokumenteras ordinationen, ska det göras av en sjuksköterska. Sjuksköterskan ska då, dokumentera namnet på den som har ordinerat läkemedlet och tidpunkt för ordinationen. (HSFL-FS 2017:37)

Vid olika vårdgivare, tänk på att dokumentation måste göras i bådas journal-system.

#### 4.5 Läkemedelsordination i slutenvård

Läkemedel ordineras i LMB i VAS. Enheter som inte har tillgång till LMB dokumenterar ordinationer på läkemedelslista i pappersform. LMB ska ge en samlad bild av patientens ordinerade och administrerade läkemedel. Överföringar till andra arbetsunderlag får endast förekomma i fördefinierade fall som tydligt ska framgå av lokala rutiner. Nödvändiga hänvisningar kan göras till lokalt fastställda behandlings- och/eller spädningsscheman. Beskriv i lokal instruktion för läkemedelshantering vilka ordinationshandlingar/verktyg som används och hur ordinationer ges.

Detta innebär att:

- Såväl stående som tillfälliga ordinationer återfinns på samma ställe.
- Journalen utgör både ordinations- och administreringsunderlag.

#### 4.6 Läkemedelsordination i öppenvård

Enheter inom Region Norrbotten (samt övriga förskrivare med möjlighet till anslutning), ska använda läkemedelsmodulen (LM) i journalsystemet VAS.

Vissa enheter har integrationer för bl a läkemedelsordinationer t ex Aweria, RIS, Provisio. Det finns även ordinationsmoduler för särskilda läkemedelsgrupper t ex Cytodos för cytostatika och Journalia för antikoagulantia (integrerat i VAS). Ordination till patient ansluten till maskinell dosdispensering ska alltid göras via Pascal. Pascal nås via VAS/LM förutsatt att läkare/sjuksköterska har loggat in med SITHS-kort. Uppdatering av LM med senaste Pascalordinationen sker automatiskt. Se kapitel 13. Dosdispenserade läkemedel. Se [information om Pascal](#) – intern länk

#### 4.7 Receptförskrivning eller rekvisition av läkemedel i öppenvård

De praktiska och ekonomiska konsekvenserna av en läkemedelsordination i öppenvård ska vara lika för länsinnevånarna oavsett var de bor i länet.

Länets sjukvård ska därför följa Region Norrbottens riktlinjer när valsituationer uppstår om ett läkemedel ska ordineras via receptförskrivning till patient eller via rekvisition till vårdenheten.

Se [Rekvisition eller förskrivning av läkemedel i öppenvård](#) - nll+.

## 4.8 Sekretess

Patientdatalagen (SFS 2008:355). En patient kan välja att spärra tillgången till sin journal per klinik och därmed blir även läkemedel ordinerade på den spärrande kliniken dolda. Vårdnadshavare till barn har dock inte rätt att spärra barnets uppgifter. Knappen spärr är aktiv om spärrad information finns inom vald vårdgivare.

Vid en akut nödsituation kan spärr hävas. Klicka på knappen spärr för att se vilka vårdenheter/kliniker som har spärrad information inom vald vårdgivare/huvudman och markera den/de vårdenheter där hävning önskas.

Patienten bör upplysas om den risk det kan innebära när övriga vårdenheter inte har tillgång till den samlade läkemedelslistan.

[Sammanhållen journalföring](#) (– intern länk)

## 4.9 Ordination och rekvirering av särskilda läkemedelsgrupper

### 4.9.1 Förstahandsval

Läkemedelskommitténs [Rekommenderade läkemedel](#) - nll+ bör utgöra förstahandsval vid ordination av läkemedel med fokus på primärvården.

Verksamhetens /vårdavdelningens basläkemedel ska utgöra förstahandsval vid ordination av läkemedel inom slutna vård, se kapitel 6 Läkemedelssortiment.

## 4.10 Justering av dosering av läkemedel som är beroende av individuella mål- och mätvärden

### 4.10.1 Sjuksköterskas justering av dosering

Även om en sjuksköterska inte har behörighet att ordinera ett visst läkemedel, får han eller hon justera doseringen i en läkemedelsordination i de situationer där doseringen är beroende av en patients individuella mål- eller mätvärden (HSLF-FS 2017:37, 6 kap. 8§).

Med dosjustering menas dosökning, dosminskning samt uppehåll i behandling. Till exempel kan det röra sig om pågående behandling med Waran eller insulin, där kontinuerlig bedömning av patientens symtom och värden är en förutsättning för att uppnå en optimal behandling.

Dosering får bara justeras om det är förenligt med god och säker vård och patientens behov ska stå i fokus. Sjuksköterskan ska dokumentera dosjusteringen i patientens läkemedelslista och i journalen. En dialog om patientens tillstånd och behandling ska kontinuerligt föras mellan sjuksköterskan och den för patienten ansvariga läkaren.

I vårdenhetens lokala instruktion för läkemedelshantering ska det framgå:

- vilka läkemedel som får dosjusteras, inklusive aktuell indikation, eventuell kontraindikation och aktuella doser
- vilken kompetens sjuksköterskan ska ha för att utföra uppgiften
- hur dokumentation av dosjustering ska ske samt
- en tydlig ansvarsfördelning mellan sjuksköterska och läkare

#### **4.11 Ordination av vaccin**

Bestämmelser om sjuksköterskors behörighet att ordinera och förskriva läkemedel (se SOSFS 2001:16) om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel.

Se SOSFS 2009:17 ang. behörighet att ordinera läkemedel för vaccination mot influensa A(H1N1).

#### **4.12 Licensläkemedel**

Läkemedel som inte är godkända i Sverige får inte utlämnas från apotek förrän Läkemedelsverket gett tillstånd till detta. Ett sådant tillstånd kallas licens. Licensmotivering ska göras i systemet KLAS via e-hälsomyndighetens webbsida. Frågor om licensläkemedel ställs till Läkemedelsverket.

Vid generella licenser – ange Gällivare sjukhusapotek eller Sunderby sjukhusapotek- tillverkningen.

Vid enskilda licenser är det bra att välja ett specifikt apotek i överenskomelse med patienten. Då får det valda apoteket en avisering om att en motivering har skickats in.

[Licensmotivering](#) – intern länk.

#### **4.13 Växtbaserade läkemedel, traditionella växtbaserade läkemedel och naturläkemedel**

Växtbaserade läkemedel – kan av legitimerad personal hanteras som ”vanliga” läkemedel. Kan således ordinera/rekommendera dessa.

Traditionella växtbaserade läkemedel – legitimerad personal bör inta en mer restriktiv hållning då det vetenskapliga underlaget för effekten av dessa läkemedel är mycket begränsat.

Naturläkemedel – har godkänts av läkemedelsverket i enlighet med gällande lagstiftning. Av detta följer att legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal kan förskriva/rekommendera naturläkemedel inom ramen för sin yrkeskompetens.

Se mer på Läkemedelsverkets hemsida:

<https://lakemedelsverket.se/malgrupp/Halso---sjukvard/Vaxtbaserade-lakemedel-traditionella-vaxtbaserade-lakemedel-och-naturlakemedel/>

Notera att potentiellt skadliga interaktioner med läkemedel kan förekomma vid användning av vissa naturläkemedel/växtbaserade läkemedel.

Rekommendation av naturläkemedel /växtbaserade läkemedel ska journalföras på samma sätt som receptfria läkemedel.

En aktuell förteckning över idag godkända naturläkemedel /växtbaserade läkemedel, med godkända indikationer och övrig produktinformation (produktresuméer) på Läkemedelsverkets hemsida:

<https://lakemedelsverket.se/malgrupp/Apotek--handel/Receptfritt-i-affarerna/Vaxtbaserade-lakemedel-traditionella-vaxtbaserade-lakemedel-naturlakemedel-och-vissa-utvartes-lakemedel/>

#### 4.14 Receptfria läkemedel

Receptfria läkemedel kan förskrivas på recept. Ett fåtal receptfria läkemedel är rabatterade inom läkemedelsförmånen. För de rabatterade receptfria läkemedel innebär det att receptförskrivning ger patienten rabatt på läkemedlet om läkaren markerar detta vid förskrivningstillfället.

Norrlandstingens läkemedelskommittéer rekommenderar att recept inte utfärdas vid sjukdomstillstånd av egenvårdskaraktär som beräknas gå över inom 1-2 månader med receptfri behandling. Egenvård med receptfria läkemedel kan även bli aktuellt vid tillstånd som beräknas sträcka sig över en längre period än 1-2 månader/år exempelvis vid torr hud eller torra ögon som inte har sjukdom som orsak.

Läs mer : [Receptfria läkemedel](#) – rekommendation nll+

#### 4.15 Klinisk prövning

Såväl godkända som icke godkända läkemedel kan ingå i en klinisk prövning. En klinisk prövning får inte genomföras innan tillstånd har meddelats av Läkemedelsverket och den har godkänts av etikprövningsnämnd. Distributionen av prövningsläkemedel sker via öppenvårdsapotek, partihandlare eller inom ramen för verksamheten vid sjukhusapotek.

Se sidan [Samverkan med läkemedelsföretag](#) – nll+.

#### 4.16 Subventionerade läkemedel

Enligt patientlagen SFS 2014:821 ska patienten ges möjlighet att välja utförare av offentligt finansierad primärvård och öppen specialiserad vård i hela landet. Detta innebär att patient som söker vård i Norrbotten har rätt till läkemedelssubvention enligt Region Norrbottens riktlinjer. Kostnaden för utomlänspatient ska faktureras patientens hemlandsting.

Se med information på [Subvention Läkemedel](#) – nll+

## 4.17 Recept för asylsökande

E-recept till personer utan fullständigt personnummer (LMA-kort används istället) måste skickas till ett angivet apotek och kan bara hämtas där. Läkare och patient kommer överens om vilket apotek.

Se mer information på Migrationsverkets hemsida:

<https://www.migrationsverket.se/Andra-aktorer/Apotek.html>

# 5 Inskrivning och utskrivning av patient

Läkemedelsfel i övergångar mellan olika vårdenheter är en av de allra vanligaste bristerna i vården. [Läkemedelsfel i vårdens övergångar](#) – skl.se

## 5.1 Inskrivning av patient i slutenvård.

Vid inskrivning av patient i slutenvård ska inskrivande läkare:

- ta ställning till pågående läkemedelsbehandling samt överföra information till vårdenhetens läkemedelsjournal.
- erbjuda läkemedelsgenomgång för patient 75 år eller äldre och som är ordinerade minst fem läkemedel, se bilaga 2 b Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse samt dokumentation.
- Den slutenvårdsbaserade läkemedelsmodulen (LMB) i datajournalen (VAS) ersätter den handskrivna läkemedelsjournalen på de vårdavdelningar som fått tillgång till LMB. Vid överföring av patient till annan enhet ska inskrivande läkare på mottagande enhet ta ställning till pågående läkemedelbehandling.
- Vid inskrivning av en patient i slutenvård ska hälso- och sjukvårdspersonalen ta ställning till om patienten har möjlighet att själv ansvara för sin egen påbörjade läkemedelsbehandling eller om läkemedlet i stället ska administreras eller överlämnas av hälso- och sjukvårdspersonalen. (HSLF-FS 2017:37 kap. 10)

Se kapitel 3.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar samt kap. 13 Dosdispensering, ordination av dosdispenserade läkemedel.

## 5.2 Utskrivning av patient från slutenvård.

### 5.2.1 Epikris och aktuell läkemedelslista

Om en patienten efter utskrivningen ska få vård hos en annan vårdgivare eller vårdenhet, ska läkemedelsberättelsen och information om mål för läkemedelsbehandlingen, när uppföljning ska göras samt vilken vårdgivare/vårdenhet som ska göra det föras över till denna, senast samma dag som patienten skrivs ut.

Vid utskrivningen ska patienten få läkemedelsberättelsen, den uppdaterade läkemedelslistan samt information om mål för läkemedelsbehandlingen samt om uppföljning skriftligen. (HSFL-FS 2017:37 kap. 11, 17§)

Vid behov av fortsatt läkemedelsbehandling finns epikris från utskrivande läkare tillgänglig i VAS för Primärvården.

Vid utskrivning ska läkaren föra in aktuell läkemedelsordination till läkemedelsmodulen (LM) i journalsystemet VAS. Om enheten använder LMB kan överföringen enkelt ske genom att läkemedelslistan kopieras över till LM. Eventuella recept ska förskrivas och vid behov kan läkemedel lämnas ut i tillräcklig mängd tills läkemedel kan hämtas ut från apotek, för att undvika avbrott i läkemedelsbehandling.

Vid utskrivning av patient ska läkaren lämna en signerad utskrift av läkemedelslistan från LM till patient/ närstående.

Patienter 75 år eller äldre och som är ordinerade minst fem läkemedel, ska delges en Läkemedelsberättelse vid utskrivning. Läkemedelsberättelsen ska även finnas tillgänglig för andra verksamheter i journalsystemet.

Se 4.2.1 Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse samt dokumentation.

### 5.2.2 Överflyttning till annan klinik/sjukhus

Aktuell signerad läkemedelslista utskrivna från LMB ska medföras vid överflyttning av patient så att ordinerade och administrerade läkemedel tydligt framgår.

### 5.2.3 Patientpärm/trygghetspärm

För patienter som har diagnosen Z51.5 Palliativ vård finns en särskild patientpärm som upprättas med patientens medgivande. Denna pärm följer med patienten vid byte av vårdform. Pärmerna innehåller bland annat medicinsk epikris och läkemedelslista. Sjuksköterska på aktuell vårdenhets är ansvarig för uppdatering av patientpärm.

Se mer information om [Palliativ vård](#) - nll+.

### 5.2.4 Patientens läkemedelshantering

Den som förskriver eller administrerar läkemedel till en patient i öppen vård ska ta ställning till om patienten klarar att själv hantera sina läkemedel. Om patienten eller närstående anhöriga inte bedöms klara läkemedelshanteringens ska ansvaret övertas av hälso- och sjukvården, det vill säga sjuksköterska inom primärvård eller hemsjukvården. Se vidare i kapitel 3.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar. Åtgärder bör därefter vidtas i samråd med öppenvården för att säkerställa en korrekt läkemedelsanvändning hos patienten.

## 6 Läkemedelssortiment

### 6.1 Bassortiment i läkemedelsförråden

En enhets läkemedelsförråd bör endast innehålla ett bassortiment. Det utgörs av de läkemedel och övriga medicintekniska/läkemedelsnära produkter som

vårdenheten använder regelbundet, samt de läkemedel som kan behövas akut.

För att uppfylla författningskraven vid beställning av läkemedel måste varje verksamhet fastställa ett bassortiment, se bilaga 3. [Bassortiment Läkemedel](#) - anvisning samt mall för fastställande av bassortiment.

De läkemedel som ingår i bassortimentet läggs upp som lageretiketter och/eller mall i Beställningsportalen av förrådsansvarig (apoteket om avd. har läkemedelsservice), se [snabbguider /handbok Beställningsportalen](#). (intern länk)

Genom att lägga upp bassortimentet i lageretiketter gör man sortimentet synligt för andra enheter via [Sökning läkemedel](#) (intern länk) vilket underlättar vid lån och möjliggör att förrådsansvarig får meddelanden om förändringar i det aktuella sortimentet från apoteket.

## 6.2 Sällanläkemedel och serviceläkemedel

De sjukhusgemensamma läkemedelsförråden är tillgängliga för sjukhusens avdelningar dygnet runt.

### 6.2.1 Sällanläkemedelsförråd

med regionägda läkemedel finns på Sunderby och Piteå sjukhus (Bunkern respektive Udda läkemedel-förrådet).

### 6.2.2 Sjukhusgemensamma serviceläkemedel

finns på Kalix och Piteå sjukhus (Grottan resp. Udda läkemedel-förrådet) samt i begränsad omfattning i Kiruna. Dessa läkemedel köps in av Region Norrbotten och debiteras respektive enhet vid användning.

Läs mer på intranätet under Verktyg/Läkemedel:

[Gemensamma läkemedel](#) /Låna sällanläkemedel

[Sökning läkemedel](#) – här hittar du både bassortiment, serviceläkemedel samt sällanläkemedel.

## 6.3 Utbytbara läkemedel

Byte av läkemedel ska dokumenteras i patientens läkemedelsjournal.

Byte av läkemedel får inte ske om läkare uttryckligen angett att patienten måste ha ett speciellt läkemedel. Detta ska anges på receptet vid förskrivning samt i läkemedelsnotat/ läkemedelsjournalen. Om inte särskild notering finns enligt ovan gäller följande:

Det ska i den lokala instruktionen framgå under vilka förutsättningar och för vilka läkemedel byte kan ske utan föregående läkarkontakt.



Om ordinerat läkemedel inte finns i läkemedelsförrådet kan sjuksköterska använda annat befintligt läkemedel, förutsatt att det är utbytbart enligt [Läkemedelsverkets utbyteslista Utbytbara läkemedel](#).

Många läkemedel och medicintekniska produkter innehåller exakt samma verksamma ämnen utan att de finns upptagna på Läkemedelsverkets utbyteslista. Dessa läkemedel får inte bytas utan läkares godkännande. Avsteg från detta kan göras, men ska då ske enligt riktlinjer i avdelningens lokala instruktion.

Se även Utbytbara läkemedel med i samband med rekvisition – se 7.8.3. Utbytbara läkemedel.

Läs mer om [utbytbara läkemedel](#) – nll+

Sjukhusapoteken i Norrbotten har, under vissa förutsättningar, rätt att byta ut rekvirerade läkemedel till vårdavdelningen, utan ordinatörens föregående godkännande, se 7.9.

## 6.4 Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre

På vissa särskilda boenden för äldre finns ett läkemedelssortiment för användning, vid tillfällig, tidsbegränsad ordination eller ordination enligt generella direktiv (se 4.3. Ordinationstyper).

Region Norrbotten står för läkemedelskostnaden och respektive kommun för övriga kostnader såsom förrådet, skötsel och kvalitetsinspektion.

Läs mer om läkemedelssortiment och rekvisition av läkemedel till kommunala förråd på denna hemsida:

[Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre](#) - nll+.

## 7 Rekvisition

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå hur läkemedel ska rekvireras och vem som får rekvirera läkemedel.

Verksamhetschef/enhetschef anger behörigheter för beställare, beslutsattestant och inleverans via Beställningsformulär på Beställningsportalen.

Beställning och avbeställning av behörighet för rekvisition i Beställningsportalen (Raindance) görs genom [Beställningsportalen](#) se Mer hos oss - Beställningsformulär behörighet.

Vacciner beställs direkt från leverantör med kundnummer.

Kontaktinformation se [Apotek på sjukhusen](#) (- intern länk).

## 7.1 Beställningsförfarande - generellt

- [Beställningsportalen](#) (– intern länk). Kom ihåg att i första hand välja upphandlat läkemedelssortiment som är märkt med blå boll.
  - Blankett Läkemedelsrekvisition, kan användas i nödfall – se 7.2 Reservrutin. Skriv ut dessa för att ha till hands om Beställningsportalen eller apotekets system är ur funktion!
  - När det gäller narkotiska preparat beställs de som vanligt i Beställningsportalen. Om man beställer narkotika via pappersrekvisition /fax ska dessa beställas på separat rekvisition från de andra läkemedlen.

- [Rekvisition av extempore och licens](#) (intern länk)

se Rekvisition av extempore och licens- en översikt av beställningssätt

- Vacciner beställs från respektive leverantör. Se [Vaccinbeställning](#) nll+  
Se sida [Blanketter och rutiner](#) (– intern länk) i Handbok för läkemedelshandtering.

## 7.2 Reservrutin för Beställningsportalen

Se [Beställa läkemedel – reservrutin](#) som användas vid nedanstående tillfällen.

- Beställningsportalen/apotekets system fungerar inte
- Behörig beställare saknas på enheten
- Attestant saknas vid expressbeställning. Glöm inte att ta bort beställningen i Beställningsportalen om den redan är inlagd.
- Attestant saknas vid brådskande LMS-beställning.
- Apotekspersonal tar kontakt med e-handelskontoret tel: 712 50 som tar kontakt med enhetschef/verksamhetschef. Att lägga upp en ny attestant kan göras relativt snabbt, se Beställningsportalen Beställningsformulär behörigheter.

## 7.3 Rekvisition av läkemedel till Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre

Se rutindokument för beställning på denna hemsida: [Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre – nll+](#)

## 7.4 Klinisk prövning

Rekvireras enligt särskild rutin kopplad till den kliniska prövningen.

Läs mer på sidan [Samverkan med läkemedelsföretag](#) – nll+ samt på SKL:s hemsida.

## 7.5 Lån mellan avdelningar

På de sjukhus som har ett gemensamt läkemedelsförråd för sällanläkemedel lånar man i första hand från detta (gäller Sunderby och Piteå sjukhus). Se [Låna sällanläkemedel](#) (– intern länk)

Vid lån från annan vårdenhets sortiment sker ingen kreditering/fakturering när det handlar om tabletter och kapslar. Detta gäller enligt en regionövergripande överenskommelse (Styrgrupp läkemedel 2010-02-17). Övriga beredningsformer bör hanteras på samma sätt.

Lån bör ske inom rimliga gränser. Om en vårdavdelning förväntas behöva hantera ett läkemedel en längre tid är det lämpligare att läkemedlet beställs hem till vårdavdelningen. Läkemedlet placeras i sällanläkemedelsmedelsförråd när vårdavdelningen inte längre har behov av läkemedlet, eller om kontinuerligt behov finns tas det in i avdelningens bassortiment.

## 7.6 Jourhavande farmaceut

Om läkemedelsbehov uppstår akut utanför sjukhusapotekets öppethållande, kan jourhavande farmaceut kontaktas. Se sida [Farmaceutjour](#) (- intern länk) där jourtider för läkemedelsleveranser samt extempore-tillverkning framgår. Sjukhusapoteken vid Sunderby sjukhus och Gällivare sjukhus har ordinarie öppettider: vardagar kl. 08.00 - 16.30.


## 7.7 Returer inkl. reklamation och indragning

Se blankett Retur- kreditering för respektive sjukhusapotek (- intern länk) på [Läkemedelsbeställning – blanketter och rutiner](#).

Undvik returer av läkemedel till apoteket, för att undvika onödig kassation. Behåll läkemedlen om enheten hinner använda dem innan utgångsdatum eller skicka det till annan verksamhet som kan förbruka det, alternativt sjukhusgemensamt läkemedelsförråd (SY och PÄS).

## 7.8 Hantering på sjukhusapotek

### 7.8.1 Upphandlade läkemedel

När nya läkemedel upphandlats, sluts överbryggande överenskommelser om utbyte mellan sjukhusapoteket och sjukhusens verksamheter. Sjukhusapoteken tar därefter hem de upphandlade läkemedlen och ändrar därefter i bassortimenten i Beställningsportalen. Meddelande går ut till förrådsansvariga (upplagda Beställningsportalen). De läkemedel som är upphandlade är markerade med en blå boll  i Beställningsportalen.

### 7.8.2 Restbevakning

Om ett läkemedel inte finns i lager eller tillfälligt är slut, ses detta på följese-deln. Se [handböcker på Beställningsportalen](#) Inleverans med dellerans – restnotering.

### 7.8.3 Utbytbara läkemedel

Sjukhusapoteken i Norrbotten medges rätt att (utan ordinatörens föregående godkännande) byta ut läkemedel som beställts till vårdavdelning via rekvisition. Detta får dock ske endast utifrån nedanstående förutsättningar att:

- aktuellt läkemedel finns upptaget på Läkemedelsverkets utbyteslista över generiskt utbytbara läkemedel.

- levererat ersättningsläkemedel i möjligaste mån utgörs av ett läkemedel som finns med på förteckning över [upphandlade läkemedel](#) i norra regionen.
- Av apoteket utbytta läkemedel framgår på följesedel.

För att ovanstående överenskommelse ska gälla ska den vara skriftligen godkänd av respektive verksamhetsområdes länschef/ chefläkare eller motsvarande.

Sammanställning av Utbytesöverenskommelse för sjukhusapoteken i Norrbotten finns på Sunderby sjukhusapotek samt Läkemedelsenheten. Sammanställningen ska uppdateras vid byte av verksamhetschef/medicinskt ansvarig. Verksamhet som byter verksamhetschef /medicinskt ansvarig meddelar Läkemedelsenheten som uppdaterar överenskommelsen. Se [Utbytesöverenskommelse läkemedel för sjukhusen i Norrbotten](#).

## 7.9 Transport av läkemedel

Uttransport av läkemedel från sjukhusapoteken sker enligt befintliga lokala avtal. Region Norrbotten är ansvariga för alla transportlösningar utom vid expressbeställningar då taxi, flyg mm bokas av apoteket och debiteras beställande enhet. Se kap. 8 Avtal, fakturering och uppföljning.

## 7.10 Leveranskontroll

1. Apoteksleveransen ska överlämnas till personal på enheten som räknar antal kolli, kontrollerar plomberingen och kvitterar.
2. Sjuksköterska på enheten kontrollerar plomberingen och att de erhållna läkemedlen överensstämmer med gjord beställning och följesedel.
3. Sjuksköterska ser till att leveransen kommer in i läkemedelsförrådet.
4. Läkemedlen ska om möjligt packas upp genast (särskilt om kylvaror rekvirerats).
5. Inleverans görs enligt instruktioner i Beställningsportalen
6. Följesedel sparas åtminstone till inleverans i Beställningsportalen är gjord.
7. Uppgifter om in- och utförelse av kontrollläkemedel förs in en särskild förbrukningsjournal. (Se kap. 10 Narkotika)

# 8 Avtal, fakturering och uppföljning

## 8.1 Avtal

Region Norrbottens avtal gällande läkemedelsförsörjning finns i regionens avtalskatalog. Läkemedelsförsörjningen.

Norra sjukvårdsregionen har ett avtal med Apoteket AB som gäller läkemedelsförsörjningen till sjukhusen, regionsdrivna hälsocentraler samt folktandvården från 2013-04-01 till 2018-03-31, som är förlängt t.o.m. 2020-03-31. Beslutet innebär att Apoteket AB tillhandahåller varor, kan sköta läkemedel-

förråd (Läkemedelsservice), steril extemporetillverkning samt ansvarar för vissa delar av vätskehanteringen.

## 8.2 Transporter

Division service har avtal för transporter av läkemedel från sjukhusapoteken – Kontaktperson Magnus Skott, [magnus.skott@norrboten.se](mailto:magnus.skott@norrboten.se)

## 8.3 Dosdispenserade läkemedel

Region Norrbotten har ett avtal från 2017-03-01 ett avtal med Svensk Dos angående dosdispenserade läkemedel i öppenvård. Avtalen gäller i 3 år med möjlighet till 1 års förlängning. Läs mer på [Dosdispenserade läkemedel](#) nll+

## 8.4 Vaccinavtal

Se [Upphandlade vacciner](#) – lvn.se

## 8.5 Upphandlade rekvisitionsläkemedel

Vi har en gemensam [upphandling av läkemedel](#) (- intern länk) med Norra sjukvårdsregionen.

## 8.6 Fakturering

Läkemedelsförsörjning – beställningar i Beställningsportalen.

Vid e-handel får landstinget fakturorna från leverantörerna som e-fakturor. Inleverans ska göras inom 8 dagar för att undvika manuell hantering av fakturor. Se mer i handbok för beställarattestant/delegerad läkemedelsattestant under [Beställningsportalen](#) (-intern länk).

Extemporeläkemedel inklusive cytostatika som tillverkas lokalt av sjukhusapoteket i Sunderbyn samt läkemedelsleverantörer som vi ej har e-handel med: Faktura går till Leverantörsenheten (Administrativ Service) som skannar in fakturan som sedan hanteras av beställande enhet i faktureringsssystemet IP.

## 8.7 Uppföljningparametrar

[Uppföljning läkemedel](#) (- intern länk) presenterar en sammanställning av läkemedelsrelaterade uppföljningsparametrar för:

- Förskrivna läkemedel inkl. läns mål.  
Se rapporter i Datalagret.
- Rekvirerade läkemedel  
Se Datalagret där det finns färdiga uppföljningsrapporter för rekvisitionsläkemedel då det gäller läkemedelskostnader samt orderradskostnader. Gå in i Datalagret under Gemensamma mappar/NLL Dokument/Läkemedel/ Rekvisitionsläkemedel.
- Säker läkemedelshantering

Kvalitetsgranskning av läkemedelshanteringen, läkemedelsrelaterade avvikelser i Region Norrbotten.

Kontaktperson för Sjukhusapoteksfunktionen är Eva Pettersson – sjukhusapotekare [eva.e.pettersson@norbotten.se](mailto:eva.e.pettersson@norbotten.se)

Se [Uppföljning läkemedel](#) – nll+ ang. förskrivna läkemedel

## 9 Förvaring

Generellt ska läkemedel alltid förvaras så att de inte är tillgängliga för obehöriga och utom syn- och räckhåll för barn, för att undvika förgiftningstillbud. Förvara aldrig läkemedel tillsammans med kemikalier såsom rengöring och dylikt, för att undvika förväxling.

### 9.1 Läkemedelsförråd

Läkemedel ska förvaras

1. Oåtkomliga för obehöriga
2. Enligt tillverkarens anvisningar
3. På ett sådant sätt att deras kvalitet inte försämras, och
4. I ett särskilt läkemedelsförråd som är anpassat för verksamhetens inriktning och omfattning. (HSFL-FS 2017:37 12 kap. 1§)

För att tillmötesgå kraven på en god hygien och arbetsmiljö ska ett speciellt läkemedelsförråd anordnas. Läkemedelsförrådet ska endast användas för förvaring och iordningställande av läkemedel inklusive tillbehör. Apotekslådan och annat ovidkommande får inte placeras på arbetsbänk där tillredning av sterila läkemedel utförs.

Tillgång till läkemedelsförrådet ges endast till de som hanterar läkemedel. Utlämnande av passerkort/nycklar ska ske med stor restriktivitet och regleras i den lokala instruktionen.

Läkemedel lagerhålls i läkemedelsförråd enligt följande alternativ:

- Läkemedelsrum.  
I detta finns vanligen kylskåp och eventuellt svalsåp samt plats för infusionsvätskor, sprutor och kanyler och andra hjälpmedel för iordningställande av patientdos. Rummet ska vara välventilerat, låsbart och fönster ska vid behov förses med fast galler och solljusskydd.

Läkemedelsförrådets storlek ska vara anpassat till verksamhetens behov. Förutom fast inredning krävs också plats för läkemedels- och vätskevagnar (om aktuellt) samt möjlighet till handhygien.

[Svensk läkemedelsstandard \(SLS\)](#) – Lakemedelsverket.se

[BOV - Byggenskap och Vårdhygien](#), vårdhygieniska aspekter vid ny- ombyggnation samt renovering av vårdlokaler – Svensk förening för Vårdhygien

Kontakta gärna även Läkemedelsenheten inför planering av läkemedelsrummet och planerad ombyggnad som berör läkemedelshanteringen.

- Läkemedelskåp
- Läkemedelsvagnar ska vara låsta och förvaras fastlåst eller inlåst i läkemedelsrum, när de inte används.
- Vätskevagnar innehåller infusions- och spolvätskor. Vagnen ska förvaras säkert, till exempel i läkemedelsrum, se kap. 16 Vätskevagnar.

I primärvård och i kommunal hälso- och sjukvård kan ett läkemedelsförråd vara:

- ett förråd för akut- eller jourläkemedel.
- ett förråd för iordningställande av läkemedel till personer på ett kommunalt boende och/eller läkemedel ordinerade enligt generella direktiv.
- ett förråd med individuellt förskrivna läkemedel för fler än en person.

## 9.2 Förvaringsanvisningar i läkemedelsförråd

Förvaring sker enligt tillverkarens anvisningar. Läkemedlen ska placeras i ATC-ordning och lämpligen utifrån nedanstående grupper:

- läkemedel för injektion
- övriga läkemedel för invärtes bruk
- läkemedel för utvärtes bruk
- läkemedel som kräver kylskåp/sval

För att minimera risken för feldoseringar rekommenderas att man, om möjligt, endast har en styrka av respektive läkemedel.

Läs mer om ATC-ordning samt hitta länkar till etiketter och skylt till läkemedelsförrådet:

[ATC-systemet](#) – nll+

### 9.2.1 Kylförvaring

Vissa läkemedel kräver kylförvaring (+2° — +8°). Dessa ska förvaras i kylskåp utrustade med min/max termometer som är kalibrerad. Temperaturen i kylskåpet kontrolleras varje dag och dokumenteras på lista. Avfrostning av kylskåpet ska göras vid behov. Temperaturen varierar mellan olika platser i kylskåpet och i kylskåpsdörren är den i allmänhet för hög för känsliga preparat (t ex vacciner). I läkemedelskylskåpet får endast läkemedel förvaras.

### 9.2.2 Svalförvaring

Läkemedel som ska förvaras svalt (+8° — +15°) förvaras vanligen i kylskåp om svalförvaring saknas. Under begränsad tid kan de förvaras i rumstemperatur, men observera att hållbarhetstiden då förkortas.

### 9.2.3 Frysförvaring

Ska förvaras vid den frystemperatur som finns angiven på förpackningen. Temperaturen bör dokumenteras dagligen.

#### 9.2.4 Rumstemperatur

Läkemedel, som måste förvaras vid rumstemperatur, får förändrad effekt vid förvaring under + 15°C, detta beror på utfällning av aktiv eller annan substans i lösningar eller på partikel tillväxt i suspensioner om de placeras i kylskåp. Andra följder är dosaerosoler som inte fungerar och lösningar som blir för trögflytande. Rumstemperaturen ska vara (+15° — +25°) och ska kontrolleras en gång per vecka. Avläsningen ska dokumenteras.

#### 9.2.5 Originalförpackning

Läkemedel ska förvaras i originalförpackning, så att batchnummer och hållbarhetsuppgifter finns tillgängliga. Ompackning till annan förpackning är inte tillåten - undantag är vätskor i vätskevagnar.

#### 9.2.6 Patientbundna läkemedel

Patientens namn och födelsedatum ska skrivas på patientbundna flerdosförpackningar. Patientbundna läkemedel ska förvaras avskilt från övriga läkemedel i läkemedelsrummet alternativt annat låst utrymme.

#### 9.2.7 Sprutor och kanyler

Huvudförråd av sprutor och kanyler ska vara inlåsta. De får förvaras i samma skåp som läkemedel men åtskilda från dessa. Sprutor och kanyler ska förvaras i originalförpackning och har utgångsdatum enligt märkningen på förpackningen.

Kanyler kasseras i avsett kärl för skärande/stickande avfall. Se Rutin för hantering av vårdens farliga avfall, [Farligt avfall](#) – nll+

### 9.3 Läkemedelsförvaring för enskild patient

#### 9.3.1 På vårdenhet/mottagning/hälsocentral

Förvaringsutrymme för läkemedel tillhörande enskild person räknas inte som läkemedelsförråd. När individuellt förskrivna läkemedel till fler än en person förvaras samlat ska detta utrymme räknas som läkemedelsförråd. Vårdgivaren är då ansvarig för utrymmet.

Om enskild patients läkemedel förvaras på enheten ska det förvaras inlåst. När läkemedel för enskild patient finns i ett samlat förråd ska de förvaras tydligt åtskilda från varandra och vara märkta med namn och personnummer. Läkemedel för enskild patient ska även förvaras tydligt åtskilda från övriga läkemedel i förrådet.

#### 9.3.2 I hemmet/särskilt boende

Läkemedel/ doseringsask i hemmet bör förvaras på ett betryggande sätt för utomstående och barn. Exempelvis kan läkemedlen förvaras i ett låst skåp i bostaden.



## 9.4 Förvaringsanvisning utanför läkemedelsförråd

Under förutsättning att det är förenligt med säker hantering, får läkemedel som måste vara lätt tillgängliga förvaras utanför läkemedelsförrådet.

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå vilka läkemedel som bedöms kunna förvaras utanför läkemedelsförrådet. (HSFL-FS 2017:37 12 kap.)

En förteckning över vilka läkemedel som förvaras utanför läkemedelsförrådet behövs bland annat för beställningar och hållbarhetskontroller.

### 9.4.1 I vårdsalen

Vid patientens säng kan undantagsvis förvaras sådana läkemedel som patienten är väl förtrogen med och själv får inta. Se under vilka förutsättningar detta får ske. (Se kap 3.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar).

### 9.4.2 Akutvagn/väska/bricka

För brådskande fall ska akutväska och akutbricka finnas tillgänglig på varje avdelning/mottagning där läkemedelbehandling utförs. Innehållet i väska/akutbricka ska utarbetas av respektive vårdenhet.

Dokument med dess innehåll ska upprättas och vara underskrivet av verksamhetschef eller motsvarande och finnas i lokal instruktion för läkemedelshandling. Behandlingsåtgärder vid brådskande fall, exempelvis allergiska reaktioner, utarbetas och upprättas av respektive vårdenhet och ska vara underskrivet av verksamhetschef/medicinskt ansvarig.

I akutväskor och på akutbrickor förvaras ibland läkemedel som kräver kall eller sval förvaring.

### 9.4.3 Läkemedelsprov

Läkemedelsprov får tillverkaren dela ut i enstaka förpackningar som information till läkare om utformningen av läkemedlet och dess förpackning. De får inte placeras i läkemedelsförrådet och får inte användas för behandling av patient.

### 9.4.4 Medel för tekniskt bruk

OBS! Medel för tekniskt bruk (d v s rengöringsmedel, desinfektionslösningar för lokaler och tillbehör samt reagenser) får inte förvaras i läkemedelsförråd av säkerhetsskäl, utan ska förvaras i annat låst utrymme. Medel för tekniskt bruk måste förvaras i originalförpackning och får inte fyllas över i omärkta eller felaktigt märkta förpackningar.

## 9.5 Inventering och städning i läkemedelsförrådet

Inventering av läkemedelsförråd ska utföras 1 gång per månad. Läkemedel med passerat utgångsdatum sorteras bort och kasseras enligt gällande rutiner.

Inventeringen dokumenteras med datum och signum på särskild lista som förvaras i läkemedelsförrådet.

Se Skötsel av läkemedelsförråd –arbetsinstruktioner samt  
Skötsel av läkemedelsförråd – dokumentationsmall på  
[Handbok för läkemedelshantering - se kap. 9 förvaring](#)

För de enheter som har "Skötsel av läkemedelsförråd/ Läkemedelsservice (se 3.5) är det apoteket sköter inventering och kassation av läkemedel i bassortimentet.

## 9.6 Kassation på vårdenheter

Region Norrbotten tar själv hand om läkemedelsavfallet. Region Norrbottens vårdverksamheter lägger sitt läkemedelsavfall i gula behållare märkta med:



Se [Vårdens farliga avfall – hanteringsrutin](#) – nll+

### 9.6.1 I hemmet

Hälsocentralerna (och vid behov sjukhusen) delar ut och tar emot gula behållare för kanyler enligt avtal mellan kommun och Region Norrbotten.

När patienten tar prover eller träffar sin doktor/sköterska får hon/han en kanylburk och/eller en Safe clip. Detta är under förutsättning att de använder en kanyl som inte får slängas direkt i brännbart. I samråd med patienten bör läkemedel som inte ska förbrukas lämnas till levererande apotek.

Vid avliden patient äger dödsboet juridiskt sett den avlidnes läkemedel. Dödsboet får dock inte använda dem på grund av att de är utfärdade till annan person. Efter överenskommelse med anhöriga bör läkemedlen omhändertas och skickas till apoteket för destruktion.

Patientansvarig sjuksköterska bör se till att större mängder narkotiska läkemedel inte förvaras i hemmet.

## 10 Narkotika

### 10.1 Definitioner

Narkotika är preparat enligt LVFS 2011:10 förteckning över narkotika. Se förteckning över narkotikaklassade läkemedel II-IV på Läkemedelsverkets hemsida, (se konsoliderad version).

<https://lakemedelsverket.se/overgripande/Lagar--regler/Lakemedelsverkets-foreskrifter---LVFS/>

### 10.2 Lokal instruktion

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering ska det framgå följande information om narkotiska läkemedel:

- Hur ofta och av vem (namngiven person) inventering och kontroll ska göras.
- Hur och till vem avvikelser rapporteras.
- Förteckning över eventuell förvaring av narkotiska läkemedel utanför läkemedelsrummet.
- Ansvarsfördelning om enheten har läkemedelsservice från sjukhusapoteket.

Se förslag till ansvarsmall för narkotikaansvarig sjuksköterska.

### 10.3 Rekvisition

Narkotiska läkemedel ska rekvireras och förvaras på ett säkert och välkontrollerat sätt. Dessa läkemedel beställs enligt ordinarie rutiner via Beställningsportalen. Om man beställer narkotika via pappersrekvisition/fax ska dessa beställas på separat rekvisition från de andra läkemedlen.

### 10.4 Förvaring

#### 10.4.1 I läkemedelsrummet

- Narkotikaläkemedel placeras svåråtkomligt.
- Narkotikalagret anpassas efter enhetens behov, regelbunden översyn av lagrets omfattning.
- Behov av narkotika i akutväska analyseras, plockas om möjligt bort.

Om en avdelning eller mottagning stängs för en kortare tid bör man säkerställa att förvaring av narkotika sker utan att riskera brister i hanteringen. Exempelvis genom att begränsa behörighet till läkemedelsrum.

Läs mer om förvaring i kapitel 9. Förvaring.

#### 10.4.2 I läkemedelsvagn

ska alltid minsta möjliga mängd narkotiska preparat förvaras. Vagnen ska vara låst och fastlåst/inlåst när man inte arbetar vid den.

## 10.5 Förbrukningsjournal

Tillförsel, förbrukning och kassation av narkotiska läkemedel ska dokumenteras i en särskild förbrukningsjournal (HSLF-FS 2017:37 , 12 kap. 3§)

Förbrukningsjournal rekvideras från Länservice (narkotikajournal A5 art.nr 22627 A4 art.nr 22626). Alla noteringar i förbrukningsjournaler ska utföras med arkivbeständigt bläck och på ett sådant sätt att de i efterhand kan kontrolleras och verifieras.

Fulltecknad förbrukningsjournal sparas till nästkommande kvalitetsgranskning, dock minst ett år efter sista anteckningen. Övriga anvisningar står på första bladet i förbrukningsjournalen.

### 10.5.1 Signaturlista

I och med att signering sker skriftligen i förbrukningsjournalen måste en lista med signatur och namnförtydligande finnas på respektive avdelning/enhet i anslutning till den lokala instruktionen för läkemedelshantering.

## 10.6 Lån av narkotika

Lån till och från annan enhet

- ska undvikas i möjligast mån.
- lånannde persons identitet säkerställs.
- lån noteras i förbrukningsjournal på både in- och utlånannde enhet och kontrasigneras. Se nedan.

## 10.7 Hanteringsrutiner vid tillförsel/uttag av narkotiska läkemedel

Kontroll och anteckning i förbrukningsjournal ska göras vid varje hanteringstillfälle av narkotiska läkemedel. Alla noteringar i förbrukningsjournaler ska utföras så att de i efterhand kan kontrolleras och verifieras.

### Tillförsel

- Avstämning av leverans från apoteket mot följesedel. Leveransen skrivs som en tillförsel i förbrukningsjournalen. Kontrollräkning av totalmängd i lager samt signering. Plomberade förpackningar bryts inte vid kontrollräkningen.
- Vid lån från annan enhet - noteras som tillförsel i förbrukningsjournal.

### Uttag

- Uttag noteras i förbrukningsjournal med namn på patienten.
- Kontrollräkning av totalmängd i lager vid varje läkemedelsuttag. Vid brist - kontrollera om det är räknefel, skriv kommentar, tänkbar orsak, vad du har gjort för efterforskningar med mera.
- Om endast del av ampull eller tablett ges, förs kasserad mängd in i anmärkningskolumnen.
- Kross och övrig kassation förs in omgående och dubbelsigneras.

- Rapportera avvikelser i lagersaldo eller andra felaktigheter till verksamhetschef/enhetschef.
- Se rutin Vid avvikelse av lagersaldo av narkotika.
- Lån till annan enhet - noteras som uttag i förbrukningsjournal.

### 10.7.1 Förflyttning från annan lagerplats på enheten

Noteras i förbrukningsjournal som tillförsel respektive uttag på de olika förvaringsplatserna. Tillförsel och uttag till patient/läkemedelsvagn noteras i förbrukningsjournal. (Patientens för- och efternamn).

Eventuella undantag från ovanstående hantering ska fastställas av verksamhetschef och beskrivas i den lokala instruktionen.

## 10.8 Inventering och kontroll.

I Region Norrbottens verksamheter ska kontroll av narkotiska preparat göras enligt nedan:

- minst en gång per månad.
- enligt checklista för inventering och kontroll
- ska utföras av annan personal än den som har ansvar för rekvisition och förvaring. Detta kan innebära att kontrollen sker av personal från annan enhet alternativt att kontrollen dubbelsigneras.

Verksamhetschef tar ställning till om inventering av narkotikalagret ska ske oftare än en gång i månaden. Kontrollräkning kan till exempel göras efter varje arbetspass, vid skiftbyte av personal från föregående och kommande arbetspass tillsammans.

Inventeringen dokumenteras, sparas, ev. avvikelser åtgärdas enligt hanteringsrutin nedan. Fulltecknad förbrukningsjournal sparas till nästkommande kvalitetsgranskning, dock minst ett år efter sista anteckningen. Se 10.5 Förbrukningsjournal.

Se [checklista för Inventering och kontroll av narkotika](#) – Region Norrbotten

## 10.9 Vid avvikelse i lagersaldo av narkotika

Hanteringsrutin finns för användning vid [avvikelser i förbrukningsjournal och/eller lagersaldo](#).

## 10.10 Returer och kassationer av narkotiska läkemedel

Narkotiska läkemedel som kasseras avförs genom att två personer signerar kassationen i förbrukningsjournalen. I förbrukningsjournalen anges orsak till kassation. Läkemedlet avidentifieras genom att om möjligt tas ur sitt blister/förpackning och/eller blandas ihop med andra läkemedel i avsedd plomberad behållare för kassation. Se [Rutin för hantering av vårdens farliga avfall – nll+](#).

# 11 Iordningställande

## 11.1 Definitioner

Med iordningställande av läkemedel avses färdigställande av ett ordinerat läkemedel inför administrering ( HSFL-FS 2017:37, kap. 3)

## 11.2 Behörighet

Behörigheter enligt HSFL-FS 2017:37 7 kap.

Läkemedel ska iordningställas, administreras och överlämnas av sjuksköterska, läkare eller tandläkare. Fysioterapeuter får iordningställa, administrera och överlämnas läkemedel som ska ges till patienter i samband med fysioterapi.

Sjukhusfysiker får iordningställa radiokativa läkemedel och överlämna perorala radioaktiva läkemedel.

Biomedicinska analytiker, tandhygienister, röntgensjuksköterskor och de barnmorskor som inte är sjuksköterskor får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel inom sina respektive kompetensområden.

Apotekare och receptarier får iordningställa och överlämna läkemedel.

Optiker får iordningställa och administrera de läkemedel som de är behöriga att rekvirera, men inte till barn under åtta år.

Studenter som genomgår verksamhetsförlagd utbildning och de som enligt beslut av Socialstyrelsen gör praktisk tjänstgöring för att få svensk legitimation som sjuksköterska får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel under tillsyn av sådan legitimerad personal som omnämns i första stycket (sjuksköterska, läkare, tandläkare, fysioterapeut, sjukhusfysiker, biomedicinska analytiker, tandhygienist, röntgensjuksköterska och barnmorska).

Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till patienten. Undantag är om läkemedlet har iordningställts av en apotekare eller receptarie, då ska det administreras av sådan legitimerad personal som omnämns i första stycket (sjuksköterska, läkare, tandläkare, fysioterapeut, sjukhusfysiker, biomedicinsk analytiker, tandhygienist, röntgensjuksköterska eller barnmorska).

Någon annan behörig hälso- och sjukvårdspersonal än den som iordningställt ett läkemedel får administrera eller överlämna det under förutsättning att det är förenligt med god och säker vård av patienten.

Det ska då märkas med uppgifter om:

1. patientens identitet,
2. läkemedelsnamn eller aktiv substans,
3. läkemedlets styrka,
4. tidpunkten för iordningställandet,
5. tidpunkten för administreringen eller överlämnandet,

6. vem som har iordningställt läkemedlet,
7. övriga uppgifter som behövs för en säker hantering av läkemedlet.

Icke legitimerad personal i ambulanssjukvården får med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställa och administrera medicinsk oxygen till en patient utan att en sjuksköterska har gjort en behovsbedömning. (HSLF-FS 2017:37)

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå:

1. Hur vårdgivaren säkerställer att läkemedel märks enligt fastställda krav
2. När läkemedel inte behöver märkas med patientens identitet och tidpunkt för administrering/överlämnande
3. Under vilka förutsättningar någon annan behörig hälso- och sjukvårdspersonal än den som iordningställt ett läkemedel får administrera eller överlämna det (HSLF-FS 2017:37).

### 11.3 Kontroll

Vårdgivaren ska säkerställa att den hälso- och sjukvårdspersonal som iordningställer och administrerar eller överlämnar ett läkemedel till en patient har tillgång till uppgifterna om

1. Läkemedelsordinationen
2. Vem som har ordinerat läkemedlet
3. Tidpunkten för ordinationen

Innan ett läkemedel iordningställt och administrerats eller överlämnas till en patient ska ordinationen vara signerade av den som har ordinerat läkemedlet.

#### **Undantag- om patienten behöver omedelbar behandling.**

Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska mot den dokumenterade ordinationen kontrollera:

1. Patientens identitet
2. Läkemedelsnamn eller aktiv substansnamn
3. Läkemedelsform
4. Läkemedlets styrka
5. Dosering
6. Administreringsätt
7. Administreringstillfällen

Vid iordningställande i form av spädning av läkemedel ska särskild försiktighet iakttas. Vårdgivaren ska ta fram tydliga instruktioner till den hälso- och sjukvårdspersonal som iordningställer läkemedel som ska spädas. (HSLF-FS 2017:37)

Den som iordningställer ett läkemedel ska göra en rimlighetsbedömning av både ordinerad och iordningställd dos.

Vid iordningställande kontrolleras läkemedlets hållbarhet samt att det inte finns synbara förändringar på innehåll eller förpackning.

Ett iordningställt läkemedel som inte omedelbart administreras eller överlämnas ska märkas med uppgifter om:

1. patientens identitet,
2. läkemedelsnamn eller aktiv substans,
3. läkemedlets styrka,
4. tidpunkten för iordningställandet,
5. tidpunkten för administreringen eller överlämnandet,
6. vem som har iordningställt läkemedlet
7. övriga uppgifter som behövs för en säker hantering.

Vårdgivaren får besluta om att ett iordningställt läkemedel inte behöver märkas med uppgifter om patientens identitet och tidpunkt för administrering och överlämnande, under förutsättning att det är förenligt med en god och säker vård.(HSLF-FS 2017:37 kap. 8). Dessa avsteg ska framgå av lokal instruktion.

Om omedelbar behandling behövs får läkemedlet iordningställas och administreras/överlämnas utan signerad ordination. (HSLF-FS 2017:37).

Verksamhetschefen ansvarar för att det fastställs vilka läkemedel som får bytas ut mot likvärdiga vid iordningställande och administrering/överlämnande av läkemedlet (HSLF-FS 2017:37).

Se även information om utbytbara läkemedel 6.3. samt 7.8.3.

## 11.4 Praktisk hantering vid iordningställande

Vid iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel ska det i patientjournalen dokumenteras uppgifter om:

1. vem som har iordningställt och administrerat eller överlämnat läkemedlet,
2. när läkemedlet har iordningställts och administrerats eller överlämnats,
3. vem som har utfört en kontroll av patientens identitet, läkemedelsnamn/aktivsubstans, läkemedelsform, läkemedlets styrka, dosering, administreringssätt, administreringstillfällen och tidpunkt för kontrollen

Det ska på ordinationshandlingen eller alt. på separat lista genom signering framgå vem eller vilka som ansvarat för iordningställandet och administreringen av varje ordinerat läkemedel



## 11.5 Ordinationsunderlag

Ordinationshandlingen skall förvaras tillsammans med den enskildes läkemedel vid vård i hemmet.

### 11.5.1 Doseringsask

Doseringsask (ex. Dosett) skall endast märkas med namn och personnummer. Det skall framgå av journalhandlingen vem som har delat läkemedlen i doseringsasken, denne är ansvarig för innehållet i doseringsasken.

### 11.5.2 Dosdispenserade läkemedel

Vid dosdispensering från apotek har farmaceut kontrollerat och expedierat läkemedelsdoserna. Dospåsar/brickorna distribueras märkta med patientens namn, personnummer samt läkemedlets namn, styrka, dos och tidpunkt för intag. Leverantören av dosdispenserade läkemedel ansvarar för innehållet i obrutna påsar/bubblor. Läkemedel ordinerade på dosrecept som distribueras i originalförpackning från apotek, behöver ibland delas i doseringsask av sjuksköterska. På dosreceptet står dessa läkemedel under raden ”Stående ordination”. Se kapitel 13. Dosdispensering.

### 11.5.3 Öppenvårdspatienter/permission

Om läkemedel, som inte är avsett att intas omedelbart, överlämnas till patienten, skall det ske i lämplig förpackning. Denna förses med:

Patientens identitet, läkemedlets namn, styrka, dos, datum för överlämnandet, anvisningar om läkemedlets användning, den ordinerandes namn samt signum av den som iordningställt förpackningen.

Endosförpackade läkemedel kan med fördel användas.

Om en patient får läkemedel med sig ska detta antecknas i journalhandling.

## 11.6 Utlämnande av läkemedel från behöriga förskrivare:

### 11.6.1 Dokumentation

Om läkemedel, som inte är avsett att intas omedelbart, överlämnas till patienten, skall det ske i lämplig förpackning. Detta gäller för t.ex. öppenvårdspatienter, vid permission eller på jourcentralen.

Denna förses med:

Patientens identitet, läkemedlets namn, styrka, dos, datum för överlämnandet, anvisningar om läkemedlets användning, den ordinerandes namn samt vem som iordningställt förpackningen.

Endosförpackade läkemedel kan med fördel användas. (Endos är separat förpackade läkemedel (t ex tabletter/kapslar), som är märkta med produkt-namn, beredningsform, styrka, utgångsdatum och tillverkningsnummer/batchnummer.)

Om en patient får läkemedel med sig ska detta antecknas i journalhandling.

### 11.6.2 Jourdoser

Läkemedel (s.k. jourdoser) får inte överlämnas i större mängd än som är nödvändigt till dess patienten kan få läkemedlet expedierat på apotek. Om läkemedel (som ej är avsett att intas omedelbart) överlämnas till patienten, ska det ske i läkemedelspåse eller annan lämplig förpackning. Denna förses med:

Patientens namn och födelsedata, läkemedlets namn och styrka, datum för överlämnandet, anvisningar om läkemedlets användning, den ordinerandes namn samt signum av den som iordningställt förpackningen.

### 11.6.3 Läkemedelspåse

Om läkemedel delas ut till enskild patient i läkemedelspåse ska denna märkas med:

Patientidentitet, produktnamn, beredningsform, styrka och dosering, samt ev. information om hur läkemedlet skall intas. Läkemedelspåse beställs från Länservice, art.nr 10945 Påse medicin A7.

## 11.7 Smittskyddsläkemedel

För smittskyddsläkemedel får hela behandlingen lämnas ut till patienten.

## 11.8 Sväljes hela

Vissa tabletter och kapslar måste sväljas hela. Kontrollera om tabletten kan krossas eller delas i [FASS](#) under respektive läkemedel samt [Handbook of drug administration via enteral feeding tubes](#).

## 11.9 Hjälpmedel vid iordningställande

Läkemedel i flaska eller burk iordningställs aldrig med bara händerna utan med något hjälpmedel (sked, pincett, extra medicinbägare eller förpackningslocket).

Tablettdelare kan användas för att få en god doseringsnoggrannhet, när halva tabletter ordinerats. Tablettkrossare används vid krossning av tabletter. Tänk på ev. allergirisk.

### [Hantering av läkemedel med risk för bestående toxisk effekt – nll+](#)

Flytande läkemedel mäts upp med hjälp av medicinbägare, dosspruta, doskil eller pipett. För att undvika förväxling med intravenösa sprutor används särskilda sprutor vid peroral eller enteral administrering.

## 11.10 Hållbarhet

Brytningsdatum antecknas på etiketten på alla salvliknande och flytande läkemedel samt övriga läkemedel vars hållbarhet förkortas när förpackningen har öppnats.

Om läkemedlet får användas flera gånger, anteckna alltid datum för första punktering. För läkemedel med kortare hållbarhet än 24 timmar antecknas också klockslag.

Infektionsrisken för flerdosbehållare (injektionsflaskor) ökar med antalet

stick genom gummimembranet.

Uppgifter om hållbarhet på öppnad förpackning se: [Svensk läkemedelstandard](#) (SLS - Läkemedelsverket) – Förvaring, märkning, lagrings- och användningstider för läkemedel eller FASS för vårdpersonal under respektive preparat.

### Kontaminationsrisk

Engångssprutor och sprutor till infusionspumpar får endast fyllas en gång och aldrig återfyllas, använd spruta kasseras direkt. Detta gäller även vid tillförsel till en och samma patient.

Läkemedel avsedda för flergångsbruk t ex heparin och lokalanestetika ska hanteras i läkemedelsrum. Endast sterila sprutor får användas vid uppdragning. Uppdragningskanyl ska alltid avlägsnas efter varje uppdragningstillfälle.

### Injektionsvätskor

För injektionsläkemedel gäller att sprutan ska märkas med etikett innehållande uppgifter om:

Patientens identitet, läkemedlets namn, styrka, tidpunkt för iordningställandet och signum.

Speciellt i samband med anesthesi- och intensivvård rekommenderas tryckta sprutetiketter att användas till injektionssprutorna. Etiketten fästs så att graderingen förblir synlig. Sprutetikett beställs via Länservice. Direktiv för detta ska finnas i den lokala skriftliga instruktionen.

Se [Tillredning och hantering av sterila läkemedel](#) - arbetsinstruktion.

### Infusioner-tillsatser

Behållare med infusionsvätska ska märkas med tillsatsetikett innehållande uppgifter om:

Patientens identitet, starttid, infusionstid, eventuella tillsatser (preparatnamn och volym/mängd) samt tidpunkt när tillsats gjorts.

Etiketten fylls i och sätts på flaskan/påsen vare sig tillsats gjorts eller ej och signeras av den som iordningställt infusionen.

Etikett finns att beställa från

Länservice art.nr. 22628.

Personnummer		
Namn		
Infusionstakt		
Infusionen påbörjad den	kl	
Infusionen avslutas den	kl	
<b>Tillsatt läkemedel</b>		
Namn, styrka	Volym	Sign.
	ml i	ml
	ml i	ml
	ml i	ml
Tillsats gjord den		
	kl	

## 11.11 Blandbarhet

Läkemedel som administreras samtidigt eller direkt efter varandra i samma infart kan påverka varandras löslighet. Detta kan leda till utfällning som ökar

risk för kateterocklusion, terapisivikt och embolier, och påverkar därmed effekt och säkerhet.

Lokala rutiner bör utformas. Kontakta Läkemedelsenheten vid behov av stöd.

## 11.12 Toxiska läkemedel

Se [Hantering av läkemedel med risk för bestående toxisk effekt](#) - nll+

## 11.13 Cytostatika

Enheter som hanterar cytostatika ska utforma lokala rutiner.

Se Vårdhandboken - <http://www.vardhandboken.se/Texter/Cytostatika-cytotoxiska-lakemedel/Oversikt>

samt [Cancercentrum.se](http://Cancercentrum.se).

Se även [arbetsmiljöverkets hemsida](http://www.av.se) (www.av.se) "Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt" AFS 2005:5. AFS 2007:5 Gravida och ammande arbetstagare AFS 2015:4 Organisatorisk och social arbetsmiljö.

# 12 Administrering

## 12.1 Definitioner

Med administrering av läkemedel menas tillförsel av läkemedel till kroppen.

## 12.2 Kontroll vid administrering

Den som iordningställer ett läkemedel ska göra en rimlighetsbedömning av såväl den ordinerade som den iordningställda dosen.

Den som administrerar eller överlämnar ett läkemedel till en patient ska mot den dokumenterade ordinationen kontrollera

1. patientens identitet,
2. läkemedelsnamn eller aktiv substans,
3. läkemedelsform,
4. läkemedlets styrka,
5. dosering,
6. administreringsätt, och
7. administreringstillfällen

Vid kontinuerlig infusion av läkemedel ska kontrollen göras återkommande och vid varje tillfälle som ansvaret för administreringen övergår från en behörig hälso- och sjukvårdspersonal till någon annan sådan personal. (HSFL-FS 2017:37 8 kap.)

Den som överlämnar läkemedel ska förvissa sig om att patienten får det ordinerade läkemedlet i rätt dos och beredningsform vid rätt tidpunkt. Före administrering kontrolleras läkemedlet mot ordinationshandlingen. Efter given dos signeras administreringen i läkemedelsjournal/signeringslista.

För vacciner ska batchnr. skrivas in i Svevac. För läkemedel med biologiska substanser skrivs batchnr. i patientjournal. (HSLFS-FS 2017:37xx kap. 8)

Läs mer om [Biverkningsrapportering gällande biologiska substanser](#) på Lakemedelsverket. se

Vid delegerad administrering i hemsjukvård och liknande t.ex. särskilda boenden kontrolleras antal tabletter/doser mot ordinationshandling. Överlämnandet signeras på särskild signeringslista av den person som administrerar läkemedlet. Ansvarig sjuksköterska ansvarar för att signeringslistan är aktuell. Signeringslistor är journalhandlingar. Aktuella signeringslistor samt förtydligande av personalens signaturer bör förvaras tillsammans med den enskildes läkemedel. Signaturlista med namnförtydligande ska finnas i lokal instruktion. Se 3.8 Delegering.

## 12.3 Praktiska råd vid administrering

### 12.3.1 Perorala läkemedel

Tabletter, kapslar och pulver bör alltid intas med riklig mängd vätska och inte i liggande ställning. Patienter med sväljsvårigheter bör få sina läkemedel i andra beredningsformer, t ex lösning, suppositorium.

### 12.3.2 Läkemedel för injektion och infusion

Omedelbart före användningen ska den som utför infusion eller injektion kontrollera att förpackningen inte skadats och att lösningens utseende inte avviker från det normala. Under infusionens gång bör dropphastigheten kontrolleras, eftersom denna kan förändras.

För märkning av in- och utfartsvägar – se Vårdhandboken <http://www.vardhandboken.se/Texter/Markning-av-in--och-utfartsvagar/Oversikt/>

### 12.3.3 Enteral läkemedelsadministrering

Kunskapsstöd för [Enteral läkemedelsadministrering](#) finns på Lakemedelsverkets hemsida.

### 12.3.4 Dokumentation

Administrering dokumenteras enligt lokal rutin. Se exempel nedan: VAS, VD 7, Provisio, Ambulink, Aperia, RIS alt. pappersjournal (IVA)

## 12.4 Vacciner

Vid iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel ska det i patientjournalen dokumenteras uppgifter om batchnummer, om det är fråga om ett läkemedel för vaccination.

Patienten ankomstregistreras i VAS och dokumentation sker under sökord informationskälla/SVEVAC. Batchnummer anges i SVEVAC (som räknas som patientjournal i Norrbotten).

Se även 14.2.2. Åtgärder vid vaccination.

## 12.5 Läkemedel innehållande biologiska substanser

Vid iordningställande och administrering av läkemedel innehållande biologiska substanser ska läkemedlets batchnummer registreras. Batchnummret ska anges vid eventuell biverkningsrapportering. För ytterligare information se kapitel 14 Biverkningar och läkemedelsverkets hemsida, som även innehåller förteckning över biologiska läkemedel.

## 13 Dosdispenserade läkemedel

Dosdispenserade läkemedel är ett alternativ till den traditionella läkemedelshanteringen för personer med regelbunden och stabil medicinering, som inte kan klara sin läkemedelshantering själv.

På nedanstående hemsida hittar du information om anvisning, arbetsinstruktion för dosdispenserade läkemedel, nyhetsbrev från apoteket samt länkar till Pascal, handbok samt blanketter.

[Dosdispenserade läkemedel](#) – nll+

## 14 Biverkningar

### 14.1 Rapportering

”Redan misstanke om en läkemedelsbiverkning skall rapporteras, den behöver inte vara utredd eller bekräftad. Reglerna gäller även naturläkemedel och veterinära läkemedel. Rapportering önskas dessutom för kosmetika och hygieniska produkter” (Läkemedelsverket)

Se Läkemedelsverkets hemsida – Hälso- och sjukvård - Rapportera biverkningar <https://lakemedelsverket.se/rapportera>

För vacciner och biologiska läkemedel måste även batchnr anges. Se mer information och förteckning över biologiska läkemedel på Läkemedelsverkets hemsida.

### 14.2 Överkänslighetsreaktioner

#### 14.2.1 Allmänna åtgärder

Läkare och i förekommande fall sjuksköterskor och biomedicinska analytiker skall, innan behandling med läkemedel ges eller undersökning med radiokontrastmedel eller andra medel påbörjas, ta reda på om patienten tidigare haft symtom på överkänslighet och i så fall mot vilka ämnen. (SOSFS 2009:16 1§)

### 14.2.2 Åtgärder vid vaccination

Läkare och i förekommande fall sjuksköterskor ska vid vaccination

- ta reda på om patienten tidigare haft överkänslighetsreaktioner i form av anafylaktisk chock, urtikaria eller Quinckes ödem eller om patienten har en känd överkänslighet mot ägg, antibiotika eller andra ämnen som kan finnas i vaccinet,
- kontrollera att det aktuella vaccinet inte innehåller ämnen som patienten uppgivit sig vara överkänslig mot, och
- kontrollera att vaccinet inte heller innehåller ämnen som kan korsreagera mot de ämnen som patienten uppgivit sig vara överkänslig mot. (SOSFS 2009:16 2§)

Inträffade överkänslighetsreaktioner som anafylaktisk chock, astma eller allvarliga hudreaktioner vid behandling med läkemedel ska alltid anmälas till den regionala biverkningsenheten och är samma förfarande som vid rapportering om biverkan.

Risk för överkänslighetsreaktioner finns framför allt vid behandling med:

penicillin	allergen
sulfa	vaccin
dextran	immunglobulin
lokalanestetikum	acetylsalicylsyra.

### 14.3 Krav på utrustning och personal

Verksamhetschefen ska ansvara för att det på mottagningar, avdelningar och på annan plats där behandlingar med risk för överkänslighetsreaktion utförs finns:

- personal med kompetens att behandla överkänslighetsreaktioner, och
- akutbricka eller akutväska.

Verksamhetschefen ska även ansvara för att det i den lokala instruktionen för läkemedelshantering anges vilka läkemedel för behandling av överkänslighetsreaktioner som en läkare får ordinera enligt generella direktiv. (SOSFS 2009:16 3§)

Även sug och nebulisator bör finnas att tillgå.

Den läkare, eller i förekommande fall sjuksköterska, som ansvarar för vaccination, allergidiagnostik, hyposensibilisering med allergen, behandling med immunglobulin eller artfrämmande serum ska ha försäkrat sig om att före-skriven utrustning och kompetent personal finns tillgänglig innan en behandling påbörjas. (SOSFS 2009:16 5§).

### 14.4 Varning

Rutinerna ska säkerställa att patientjournalen innehåller en markering som ger en varning om att en patient har visat intolerans eller har en överkänslighet som innebär en allvarlig risk för patientens liv eller hälsa. Markeringen

ska göras på ett sådant sätt att den är lätt att uppmärksamma. (SOSFS 2008:14, 3 kap. 6§)

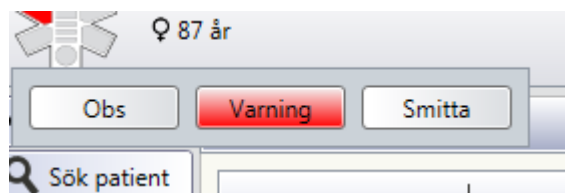
Läkaren/tandläkaren ser efter prövning till att notering av överkänslighet förs in i patientens journalhandling. Uppgiften signeras där av läkaren/tandläkaren.

Om patienten utvecklat en så allvarlig överkänslighetsreaktion, att det finns anledning att varningsmärka journalen, ska journal och övriga dokument vara märkta med en varning.

I pappersjournal görs markering i journalhandling med ordet "VARNING" antingen för hand med rödpenna, med röd etikett, röd stämpel eller på annat iögonfallande sätt.

#### 14.4.1 Läkemedelsvarning i journalssystemet VAS:

Varningen måste fungera vid ordination av nytt läkemedel till patienten. Varningen skall därför knytas till antingen specifik läkemedelssubstans eller substansgrupp (ATC-systemet) i VAS läkemedelsmodul (LM). Registreringen och knytningen till substansgrupp sker i VAS-formulär PA12.



#### 14.5 Extravasal injektion av cytostatika

Rapportering och dokumentation i varje fall av extravasal injektion av cytostatika ska utföras. För åtgärder vid extravasal injektion av cytostatika – se:

[Cancercentrum.se](http://Cancercentrum.se).

Åtgärder vid extravasering av cytostatika – nationella anvisningar Vårdhandboken – Cytostatika

<http://www.vardhandboken.se/Texter/Cytostatika-cytotoxiska-lakemedel/Oversikt/>

#### 14.6 Lex Maria

Vid en händelse som leder till Lex-Maria anmälan ska även biverkning rapporteras till Läkemedelsverket. Ta kontakt med verksamhetschef eller motsvarande ansvarig i verksamheten.

I Region Norrbotten tar dessa sedan kontakt med Lex Maria ansvarig chefläkare. Chefläkarna gör en anmälan till IVO. Anmälan ska göras snarast (inom 2 månader från det att händelsen inträffade).

[Lex Maria i Region Norrbotten](#) – intern länk



## 14.7 Läkemedelsförsäkringen

Utgör ett frivilligt åtagande från läkemedelsbolagens sida. Den patient som i samband med sjuk- och hälsovård har drabbats av en läkemedelsbiverkan, kan få ersättning för personskada om vissa fastställda villkor är uppfyllda.

Läkemedelsskada skall anmälas inom tre år från det patienten fått veta att skadan sannolikt orsakats av läkemedel. Om läkaren eller patienten anmält biverkan till Läkemedelsverkets biverkningsfunktion bör en kopia av denna anmälan bifogas.

Anmälan kan göras genom att ladda ned blankett från läkemedelsförsäkringens hemsida alternativt hämta på apotek/vårdinrättning.

Ytterligare information om läkemedelsförsäkringen se [FASS](#) samt [Läkemedelsförsäkringen - lff.se](#).

## 14.8 Antidoter

Vid överdosering av vissa läkemedel kan, förutom vanliga åtgärder vid förgiftningar, specifika antidoter sättas in. Dessa finns i ett speciellt antidotskåp på akutmottagning eller intensivvårdsavdelning. Detaljerade anvisningar om medel vid läkemedelsbetingade förgiftningar finns i överdosering i FASS under respektive produkt.

Behandling av vissa icke läkemedelsbetingade förgiftningar beskrivs i Förgiftningar – Antidotbehandling, Läkemedelsboken (LB).

Se även: [Antidoter – giftinformation](#) – nll+ med information om rutin för hantering av antidoter i Region Norrbottens samt kontaktuppgifter till antidotansvariga, förteckning över lagerhållna antidoter m.m.

Giftinformationscentralen bör kontaktas vid minsta tveksamhet.

## 15 Medicinska gaser

Arbetet med att kvalitetssäkra försörjningssystem såsom gasanläggningar inom hälso- och sjukvård regleras av Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården.

Gaskommittén (- intern länk) – se [Kvalitetshandbok för medicinska gaser i Region Norrbotten](#).

## 16 Vätskevagnar

Vårdenheter med större behov av infusions- och spolvätskor ska alltid ha ett anpassat sortiment tillgängligt på vätskevagn. Vätskevagnar finns på länets alla fem sjukhus.

Sortimentet fastställs årligen och revideras vid behov om nya upphandlingar av infusions- och spolvätskor alternativt nytt behov på avdelningen uppkommer.

## 16.1 Ansvar

- Transportpersonal/vaktmästeri vid respektive sjukhus ansvarar för påfyllning och transport enligt lokala överenskommelser.
- Vid behov av extra byte av vätskevagn kontakta/ring transport/lokalt vaktmästeri.
- Sjukhusapoteket är ansvarigt för rutinen för vätskevagnshantering i vätskelokalen.
- Rengöring av vätskevagnar: Varje vårdavdelning har ansvaret för att avdelningens vätskevagnar är tillräckligt rena för sitt ändamål. Rekommenderad hygienrutin för vätskevagnarna är att rengöra dem varje månad genom att torka av kapellet in- och utvändigt, lådor, hjul och bottenplatta med allrengöringsmedel och vatten.

## 16.2 Att göra

- Vid förfrågan signera överenskommelse rengöring av vätskevagn och skicka till det sjukhusapotek som levererar läkemedel till er dvs Sunderbyn eller Gällivare.
- Läkemedelsverket kräver att detta papper finns tillgängligt vid inspektion.
- Dokumentera i Lokal instruktion hur ni gör på er enhet. Se exemplet nedan, men vissa enheter kan ha särskilda behov av rengöring.

Se:

Wätskevagn –ansvarsfördelning Region Norrbotten – Apoteket

Överenskommelse- rengöring vätskevagn - mall

Kap. 16 Vätskevagnar på [Handbok för läkemedelshantering](#)

Se exempel på text till lokal instruktion för rengöring av vätskevagn:

### Syfte

Att vätskevagnarna rengörs regelbundet 1 gång per månad. Avdelningen ”äger” ansvaret för rengöring av vätskevagnarna och får vätskevagnarna till läkemedelsrummet via transportenheten.

### Arbetsmoment

Rengöring ska utföras med allrengöringsmedel och vatten. Kappellet rengörs både på in- och utsida. Alla lådor torkas av. Obs! glöm inte hjulen och bottenplattan.

Detta utföres av tjänstgörande nattsjuksköterskor då det kan vara praktiskt att genomföra detta på ett mindre belastat arbetsskift. Signeringslista kommer att finnas på arbetsblocket på väggen.

Detta utföres söndagen den 1:a och 2:a veckan i varje månad (vagnarna ska rengöras 1 gång per månad och det är 2 vagnar som roterar).

## 17 Information på webbsidor

Handboken för läkemedelshantering och relaterad information finns presenterad på:

Intranätet

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

med undersidor: för kap. 4 Ordination, kap. 7 Rekvisition och kap. 15 Medicinska gaser

Externa webbsidor

med länkar till bilagor, relaterad information samt mall för lokal instruktion för läkemedelshantering.

nllplus.se: <https://www.nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Handbocker/Lakemedelshantering/>

Kontaktpersoner:

Eva Pettersson sjukhusapotekare [eva.e.pettersson@norrboten.se](mailto:eva.e.pettersson@norrboten.se)

Marlene Eliasson administratör [marlene.eliasson@norrboten.se](mailto:marlene.eliasson@norrboten.se)

Avdelningen för lednings- och verksamhetsstöd. Vårdkvalitetsenheten FO  
Läkemedel