

Handbok för läkemedelshantering



Handbok för läkemedelshantering	1
Bakgrund.....	5
Lagrum och styrande förutsättningar.....	5
Syfte.....	5
Omfattning.....	6
Roller/Ansvarsfördelning	6
God och säker vård.....	6
Definitioner och ordförklaringar	6
Definitioner.....	7
1 Ledningssystem.....	8
1.1 Vårdgivarens ansvar	9
1.2 Hälso- och sjukvårdspersonalens ansvar	9
1.3 Medicinskt ansvarig sjuksköterskas ansvar.....	10
1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar	11
1.5 Farmaceutiskt ansvar	12
1.6 Avvikelsehantering/Synergi	12
1.7 Kvalitetsgranskning	12
1.8 Lokal instruktion – ledningssystem/ansvar	13
2 Ordination	13
2.1 Behörighet att ordinera läkemedel.....	13
2.2 Ordination av läkemedel.....	14
2.3 Dokumentation	15
2.4 Planering av uppföljning eller avslut av läkemedelsbehandling ..	16
2.5 Instruktioner för spädning	16
2.6 Generella direktiv om läkemedelsbehandling	16
2.7 Muntlig ordination.....	17
2.8 Sjuksköterskas justering av dosering.....	17
2.9 Maskinellt dosdispenserade läkemedel	18
2.10 Sekretess	18
2.11 Receptförskrivning eller rekvisition av läkemedel i öppenvård...	18
2.12 Licensläkemedel	19
2.13 Växtbaserade läkemedel, traditionella växtbaserade läkemedel och naturläkemedel	20
2.14 Receptfria läkemedel	20
2.15 Klinisk prövning.....	20
2.16 Subventionerade läkemedel.....	20
2.17 Recept för asylsökande.....	21

2.18	Lokal instruktion – ordination	21
3	Iordningställande och administrering eller överlämnande	22
3.1	Definitioner	22
3.2	Behörighet	22
3.3	Undantag vid iordningställande och administrering/överlämnande 23	
3.4	Kontroll.....	23
3.5	Märkning och dokumentation vid iordningställande och administrering eller överlämnande	24
3.6	Praktisk hantering vid iordningställande av läkemedel.....	27
3.7	Praktiska råd vid administrering.....	29
3.8	Uthämtning av läkemedel på apotek – fullmakt för vårdpersonal	29
3.9	Lokal instruktion – iordningställande och administrering eller överlämnande	30
4	Delegering av iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel	30
4.1	Definition.....	30
4.2	Tandvården	31
4.3	Delegeringsbeslut	31
4.4	Lokal instruktion – delegering.....	32
5	Inskrivning och utskrivning av patient	32
5.1	Inskrivning av patient i sluten vård	32
5.2	Utskrivning av patient från sluten vård	33
5.3	Patientpärm/trygghetspärm.....	34
5.4	Lokal instruktion – in- och utskrivning	34
6	Läkemedelsgenomgång	34
7	Biverkningar	34
7.1	Rapportering	34
7.2	Utökad övervakning	35
7.3	Överkänslighetsreaktioner	35
7.4	Dokumentation vid biverkning eller överkänslighet	36
7.5	Läkemedelsförsäkringen.....	36
7.6	Lokal instruktion – biverkningsrapportering.....	37
8	Förvaring.....	37
8.1	Läkemedelsförråd	37
8.2	Förvaringsanvisningar i läkemedelsförråd	38
8.3	Läkemedelsförvaring för enskild patient.....	39

8.4	Förvaringsanvisning utanför läkemedelsförråd	40
8.5	Skötsel av läkemedelsförråd	41
8.6	Kassation av läkemedel	41
8.7	Lokal instruktion – förvaring.....	42
9	Narkotika.....	42
9.1	Definitioner.....	42
9.2	Rekvisition.....	42
9.3	Förvaring	42
9.4	Förbrukningsjournal	43
9.5	Lån av narkotika	43
9.6	Hanteringsrutiner vid tillförsel/uttag av narkotiska läkemedel	44
9.7	Inventering och kontroll	44
9.8	Vid avvikelse i lagersaldo av narkotika.....	45
9.9	Retur och kassation av narkotiska läkemedel.....	45
9.10	Beskrivning av narkotika i lokal instruktion	45
10	Avtal, fakturering och uppföljning	46
10.1	Avtal	46
10.2	Transporter	46
10.3	Dosdispenserade läkemedel.....	46
10.4	Vaccinavtal	46
10.5	Upphandlade rekvisitionsläkemedel.....	46
10.6	Fakturering	46
10.7	Uppföljning läkemedel	47
11	Läkemedelssortiment	47
11.1	Bassortiment i läkemedelsförråden	47
11.2	Sällanläkemedel och serviceläkemedel	47
11.3	Antidoter.....	47
11.4	Utbytbara läkemedel.....	48
11.5	Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre	48
11.6	Lokal instruktion – läkemedelssortiment	48
12	Rekvisition.....	49
12.1	Behörighet	49
12.2	Beställningsförfarande – generellt.....	49
12.3	Reservrutin för Beställningsportalen	49
12.4	Rekvisition av läkemedel till Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre	49
12.5	Klinisk prövning	49

12.6	Lån mellan avdelningar	50
12.7	Jourhavande farmaceut	50
12.8	Returer inkl reklamation och indragning.....	50
12.9	Hantering på sjukhusapotek	50
12.10	Transport av läkemedel	51
12.11	Leveranskontroll	51
12.12	Lokal instruktion – rekvisition	51
13	Vätskevagnar	52
13.1	Sortiment	52
13.2	Rekvisition.....	52
13.3	Rengöring av vätskevagnar	52
13.4	Lokal instruktion – vätskevagnshantering.....	52
14	Medicinska gaser	53
14.1	Beskrivning av medicinska gaser i lokal instruktion.....	53
15	Restnoteringar	53
16	Information på webbsidor	54

Bakgrund

Lagrum och styrande förutsättningar

- Region Norrbotten:
 - [Läkemedelsplan Region Norrbotten - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](http://nllplus.se)
 - [Läkemedelsplan Region Norrbotten - Insidan \(nll.se\)](#)
– intern länk med information från Kunskapsstyrningsrådet och Lokal samverkansgrupp (LSG) Läkemedel
- Nationella författningar och föreskrifter:
 - [Svensk författningssamling](http://riksdagen.se) – riksdagen.se
 - [Kunskapsguiden.se](http://kunskapsguiden.se) – gemensamma författningssamlingen avseende hälso- och sjukvård, socialtjänst, läkemedel, folkhälsa mm (HSLF-FS)
 - [Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd](#)
 - [Läkemedelsverkets föreskrifter och vägledningar](#)
 - [Arbetsmiljöverkets författningar](#)
- Nationella [Vårdhandboken](#)

Syfte

Syftet med denna handbok är att beskriva vad som gäller för hälso- och sjukvårdens läkemedelshantering i Region Norrbotten. Grunden är de

nationella regelverken för läkemedelshantering, inklusive Vårdhandbokens kapitel om läkemedelshantering.

Handbok för läkemedelshantering kompletterar dessa samt presenterar ett underlag för verksamheternas [lokala instruktioner](#) för läkemedelshantering.

Omfattning

Hälso- och sjukvården samt tandvården i Norrbotten.

Roller/Ansvarsfördelning

Ansvarig för revidering av Handbok för läkemedelshantering är:

- Vårdsäkerhetsenheten Läkemedel (Hälso- och sjukvårdsavdelningen)

Som remissinstanser fungerar:

- Lokal arbetsgrupp (LAG) läkemedelsförsörjning
- Norrbottens läkemedelskommitté inkl representant för MAS:arna
- Vårdsäkerhetsenheten Patientsäkerhet

God och säker vård

Läkemedelsbehandling är den vanligaste medicinska åtgärden. Noggrannhet måste iaktas i alla delar av läkemedelshantering för att upprätthålla en god patientsäkerhet.

Hälso- och sjukvårdsverksamhet och tandvård ska bedrivas så att kraven på en god vård uppfylls (enligt Hälso- och sjukvårdslagen SFS 2017:30, Tandvårdslagen SFS 1985:125, Patientlagen SFS 2014:821, Patientsäkerhetslagen SFS 2010:659 och Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete SOSFS 2011:9 samt vårdgivares systemiska patientsäkerhetsarbete HSLF-FS 2017:40).

För en patientsäker läkemedelshantering är det viktigt att varje vårdverksamhet i Norrbotten har utarbetat och förankrat en lokal instruktion för läkemedelshantering, se Läkemedelsplan Region Norrbotten. En mall som stöd vid utarbetandet av en lokal instruktion, finns som bilaga till denna handbok. [Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

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 företräde till vården.

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

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
5. vara lättillgänglig

(Hälso- och sjukvårdslagen SFS 2017:30)

Definitioner

Enligt [Socialstyrelsens termbank](#):

Term	Definition	Förtydligande vårdgivare
Hälso- och sjukvård	Åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador	
Vårdgivare	Statlig myndighet, region, kommun, annan juridisk person eller enskild näringsidkare som bedriver hälso- och sjukvårdsverksamhet	
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

Term	Definition	Förtydligande 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	<u>Region Norrbotten</u> är vårdgivare för öppenvård inom: - mottagningar på sjukhus - hälsocentraler i Region Norrbotten - hemsjukvård för barn upp till 18 år <u>Ytterligare vårdgivare:</u> - förskrivare som har avtal med Region Norrbotten - privata hälsocentraler enligt Lagen om fritt vårdval (LOV) Region Norrbotten och de privata vårdgivarna har enligt författningen ett övergripande ansvar för läkemedelshanteringen.
Primärvård	Hälso- och sjukvårdsverksamhet där öppen vård ges utan avgränsning när det gäller sjukdomar, ålder eller patientgrupper	Hälsocentraler Region Norrbotten samt privata hälsocentraler enligt LOV
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.

1 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 (HSLF-FS 2017:37).

Läkemedelshanteringen ska tillgodose hög patientsäkerhet och god vårdkvalitet. Som grund för detta arbete finns, förutom gällande lagar och föreskrifter:

- Handbok vid tillämpningen av Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården
- Vårdhandboken
- Läkemedelsplan Region Norrbotten

- Handbok för läkemedelshantering i Region Norrbotten
- Lokala instruktioner för läkemedelshantering
- Regelbunden kvalitetsgranskning av läkemedelshantering

1.1 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 §)
- med stöd av ledningssystemet planera, leda, kontrollera, följa upp, utvärdera och förbättra verksamheten (3 kap 2 §)
- ange hur uppgifterna som ingår i arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra kvaliteten är fördelade i verksamheten (3 kap 3 §)
- identifiera, beskriva och fastställa de processer i verksamheten som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet (4 kap 2§)
- utöva egenkontroll. Egenkontrollen ska göras med den frekvens och i den omfattning som krävs för att vårdgivaren ska kunna säkra verksamhetens kvalitet. (5 kap 2 §)
- 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 - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#).

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

1.2 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. (Patientsäkerhetslag SFS 2010:659, 6 kap 1 §)

1.2.1 Legitimerad läkare/tandläkare ansvar för läkemedelshantering

Patientansvarig läkare/tandläkare ansvarar för fastställande av diagnos och därefter ordination av läkemedelsbehandling samt information till patienten om behandlingens syfte.

Innan en läkemedelsordination genomförs ska ordinerande läkare först försäkra sig om att läkemedelslistan är aktuell. Därefter ska läkaren ta ställning till om ordinationen är lämplig i förhållande till övrig läkemedelsbehandling. Se även 2.2 Ordination av läkemedel.

Se mer om läkarens ansvar under kapitel:

- 1.4 Gränsdragning mellan sjukvårdens och patientens ansvar
- 2 Ordination
- 5 Inskrivning och utskrivning av patient

1.2.2 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 eventuella behov av hjälpinsatser vid läkemedelsanvändning, rapportera till läkare om effekten av ordinerade läkemedel samt misstänkta biverkningar (läs mer i kapitel 7 Biverkningar). En systematisk bedömning och uppföljning av patientens läkemedelsanvändning bör regelbundet göras för att identifiera eventuella problem som kan utgöra en risk för patienten.

För sjuksköterskor med förskrivningsrätt gäller att de tar ansvar för ordination/förskrivning och läkemedelslista, inom sitt kompetensområde.

1.2.3 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 /.../ (HSLF-FS 2017:37, 7 kap 7 §)

1.3 Medicinskt ansvarig sjuksköterskas ansvar

Inom kommunal hälso- och sjukvård ska det finnas en medicinskt ansvarig sjuksköterska (Hälso- och sjukvårdslag SFS 2017:30, 11 kap 4 §)

I den kommunala hälso- och sjukvården fullgörs uppgifter som ska utföras av verksamhetschefen av en medicinskt ansvarig sjuksköterska. (HSLF-FS 2017:37, 2 kap 3 §)

Se information om medicinskt ansvarig sjuksköterskas ansvar i Hälso- och sjukvårdsförordningen SFS 2017:80, 4 kap 6 §.

1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar

1.4.1 Kostnader patient – sjukvård

Utgångspunkten för regioner att ta ut vårdavgifter finns i Hälso- och sjukvårdslagen 2017:30, 17 kap 1 §, och lyder: Av patienter får vårdavgifter tas ut enligt de grunder som regionen eller kommunen bestämmer, i den mån inte annat är särskilt föreskrivet.

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

- Författningar som gäller för: 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 kapitel 11.5 Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre.
- Regionsubventioner: Vaccin för riskgrupper (säsongsinfluensa, pneumokockvaccin), HPV-vaccin, allvarlig psykisk sjukdom, preventivmedel, läkemedel inför diagnostisk undersökning m fl.
Se mer på [Subvention Läkemedel - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

Läkemedel inom slutenvården betalas huvudsakligen av Region Norrbotten (ingår i slutenvårdsavgiften).

Se [Avgiftshandboken - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#).

1.4.2 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)

Se även [SOSFS 2009:6 Bedömning om egenvård](#)

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.

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

Egenvård Region Norrbotten:

- [Anvisning för egenvård inom Region Norrbotten](#)
- [Dokumentationsrutin Norrbotten](#)

1.5 Farmaceutiskt ansvar

Läkemedelsförsörjningen till Region Norrbottens hälso- och sjukvård ombesörjs av ApoEx enligt gällande avtal. Se kapitel 10 Avtal, fakturering och uppföljning.

Läkemedelsservice LMS – se presentation [Läkemedelsservice](#)

I vårdenhetens lokala instruktion för läkemedelshantering ska det framgå vem som har ansvaret och vilka delar av läkemedelshanteringen som sköts av farmaceut/apotekspersonal enligt överenskommelse/avtal.

1.6 Avvikelsehantering/Synergi

I det systematiska patientsäkerhetsarbetet ingår riskbedömningar och avvikelserapportering. Läs mer om systematiskt patientsäkerhetsarbete i Region Norrbotten i den [regionala anvisningen](#).

Rapportering av avvikelser rörande läkemedelshantering, inklusive avvikelser i samband med transport av läkemedel, ska göras i Synergi, Region Norrbottens system för avvikelser. Ärenden gällande övergripande frågor om läkemedelsförsörjning och/eller läkemedelshantering kan skickas för kännedom direkt i Synergi till: 01 Region Norrbotten, 0 Regiongemensamt, 0 Regionstab, Hälso- och sjukvård, Vårdsäkerhet, Läkemedel.

Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) säger att:

- Hälso- och sjukvårdspersonalen är skyldig att 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 (IVO) 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

1.7 Kvalitetsgranskning

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

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

Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering i Region Norrbottens vårdverksamheter samordnas av Vårdsäkerhetsenheten Läkemedel.

[Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering](#) – intern länk med anvisning, presentationer och rapporter.

1.8 Lokal instruktion – ledningssystem/ansvar

Vårdenheternas lokala instruktion för läkemedelshantering utgör del i ledningssystemet. I denna beskrivs detaljer på enhetsnivå för ledningssystem, ansvar, behörigheter etc som påverkar läkemedelshanteringen.

Se [mall för lokal instruktion för läkemedelshantering](#) samt mallar för ansvarsbeskrivningar mm på nll+.

2 Ordination

2.1 Behörighet att ordinera läkemedel

Behörig att ordinera läkemedel är generellt den hälso- och sjukvårdspersonal som har förskrivningsrätt för ett läkemedel¹. Bestämmelser om behörighet att förordna eller förskriva läkemedel samt i vilka fall behörigheten är begränsad till vissa angivna läkemedel eller indikationer finns i såväl Läkemedelsverkets som Socialstyrelsens föreskrifter:

- Förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit (HSLF-FS 2019:32)
- Begränsningar av förordnande och utlämnande av vissa läkemedel (HSLF-FS 2017:74)
- Behörighet för sjuksköterskor att förskriva och ordinera läkemedel (HSLF-FS 2018:43)
 - Kompetenskrav för behörighet att ordinera läkemedel för vaccination beskrivs i 9-11 §. Mer information: [Vem får ordinera och administrera säsongsinfluensavaccin? - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)
 - En sjuksköterska får även om hen inte uppfyller utbildningskraven för förskrivningsrätt förskriva vissa läkemedel som innehåller naloxon. Detta gäller för naloxon som enligt sitt godkännande får administreras av andra personer än hälso- och sjukvårdspersonal och under förutsättning att sjuksköterskan har den kompetens som krävs för att förskrivningen ska vara förenlig med en god och säker vård. Verksamhetschefen ansvarar för att det görs en bedömning av om sjuksköterskan uppfyller kraven på kompetens. Bedömningen ska dokumenteras. Detta beskrivs i 6-7 §.
- Kompetenskrav för optiker vid rekvisition och hantering av läkemedel (HSLF-FS 2016:41)
- Rätt för barnmorskor att förskriva läkemedel i födelsekontrollerande syfte (SOSFS 1996:21)

¹ Undantaget optiker som kan ordinera vissa läkemedel, men inte förskriva på recept, utan endast rekvirera.

Generellt gäller krav på legitimation för läkare, veterinär, tandläkare och tandhygienist. Optiker som uppfyller Socialstyrelsens krav på utbildning och övriga villkor får ordinera vissa läkemedel.

För vissa läkemedel finns även specialistkompetenskrav på förskrivande läkare. De beskrivs i HSLF-FS 2017:74 och gäller narkotiska läkemedel för behandling av ADHD och opioidberoende samt läkemedel innehållande esketamin för nasal administrering, isotretinoin, alitretinoin och mifepriston. Föreskriften tar även upp att det är möjligt att rekvirera dessa läkemedel till sluten vård och kriminalvård (som saknar specialistkompetens) för att fortsätta en pågående behandling.

Sjuksköterskor med förskrivningsrätt har, utöver krav på legitimation, kompetenskrav för att förskriva vissa läkemedel, se HSLF-FS 2018:43. De läkemedel en sjuksköterska får förskriva framgår av HSLF-FS 2019:32.

2.2 Ordination av läkemedel

Den vård och behandling som en patient får ska:

1. bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet
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 2017:37, 6 kap 2 §) och säkerställa att den nuvarande läkemedelslistan är aktuell, vilket bland annat innefattar att ta bort inaktuella läkemedelsordinationer och för patientens samtliga läkemedel bedöma om dosjusteringar behövs.

Vid receptförskrivning bör läkemedelskommitténs rekommenderade läkemedel utgöra förstahandsval vid ordination. Dessa är grönmarkerade i varuregistret i VAS (VårdAdministrativt System) i Region Norrbotten. Rekommenderade läkemedel är även tillgängliga via knappen Rek LK, i Janusmed i VAS.

[Rekommenderade läkemedel - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

Vid ordination av läkemedel inom sluten vård ska verksamhetens/vårdavdelningens basläkemedel utgöra förstahandsval, se kapitel 11 Läkemedelssortiment.

Varje verksamhet ska upprätta en lokal rutin för hur patients begäran om receptförskrivning ska handläggas, se:

- [Förskrivning av recept – rutin](#) (intern länk)
- [Förskrivning av recept – mall för lokal rutin](#) (intern länk)

2.2.1 Ordination till barn

Vårdgivaren ska säkerställa att den som ordinerar läkemedel till ett barn ges förutsättningar att göra detta med utgångspunkt i barnets behov. För att kunna göra detta bör barnspecifika besluts- och it-stöd användas, som gör det möjligt att vid ordination ange uppgifter om:

- barnets vikt
- barnets kroppsytta
- barnets ålder
- styrkan på det färdigspädda läkemedlet
- 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/kroppsweight/tidsenhet.

Se bl a läkemedelsstöd via [ePed.se](https://www.eped.se), Erfarenhets- och evidensbaserad databas för barnläkemedel.

2.3 Dokumentation

Läkemedelsfunktionerna för ordination i journalsystemet, VAS, består av LM (Läkemedel), som utgör patientens aktuella gemensamma läkemedelsjournal och LMB (Läkemedel behandling), som används vid slutenvårdstillfällena. LM/LMB ska innehålla patientens samtliga pågående läkemedelsbehandlingar. Se [Funktionsdokument och Beslutsstöd](#) för läkemedel under Vårdens arbetssätt/Vårdadministration och system/VAS på Insidan (intern länk).

I VAS finns integrationer och genvägar till applikationer som kan innehålla läkemedelsordinationer, t ex Journalia (för antikoagulantia), Aweria (akutvårdsjournal), RIS (röntgen), Provisio (operationsjournal), Cytodos (för cytostatika) och Pascal (för dospatienter).

Överföringar till andra arbetsunderlag får endast förekomma i fördefinierade fall som tydligt ska framgå av lokala instruktioner. Nödvändiga hänvisningar kan göras till lokalt fastställda behandlings- och/eller spädningsscheman. Se kapitel 2.5 Instruktioner för spädning.

De uppgifter om en läkemedelsordination som ska dokumenteras är:

1. Läkemedlets namn eller aktiv substans
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.
(HSLF-FS 2017:37)

Läkemedelsordinationer bör dokumenteras elektroniskt och ska hållas samlade i patientjournalen.

Kompletterande information om patientens läkemedelsbehandling kan skrivas i läkemedelsnotatet i läkemedelslistan (LM) och/eller via sökorden under Kommentar Läkemedel:

- Klm01 Läkemedelsnotat LM/LMB
- Klm03 Läkemedelsgenomgång
- Klm04 Läkemedelsberättelse

Se kapitel 6 Läkemedelsgenomgång.

2.4 Planering av uppföljning eller avslut av läkemedelsbehandling

Den som ordinerar ett läkemedel ska planera för en uppföljning av den ordinerade läkemedelsbehandlingen eller bestämma ett datum för när den ordinerade behandlingen ska avslutas. Uppgifter om när och hur läkemedelsbehandlingen ska följas upp eller avslutas ska dokumenteras i patientjournalen.

Se även kap 5 Inskrivning och utskrivning av patient samt kap 6 Läkemedelsgenomgångar.

2.5 Instruktioner för spädning

Vårdgivaren ska ta fram tydliga instruktioner till den hälso- och sjukvårdspersonal som iordningställer läkemedel som ska spädas (HSLF-FS 2017:37). Spädningsinstruktioner kan ges i VAS (VD 11, Ordinationsmall, för slutenvården) eller i en förteckning över spädning. En sådan förteckning ska fastställas av ansvarig läkare och hållas aktuell. Det ska beskrivas i lokal instruktion för läkemedelshantering.

2.6 Generella direktiv om läkemedelsbehandling

Ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling är ett beslut om läkemedelsbehandling som gäller patienter på en viss vårdenhet och vid särskilt angivna tillstånd. Ett sådant direktiv gör det möjligt att vid behov ge patienter som vårdas vid en viss vårdenhet läkemedel utan att det finns en individuell ordination. Generella direktiv ska utfärdas restriktivt och omprövas återkommande.

Endast läkare får utfärda generella direktiv om läkemedelsbehandling. Ett generellt direktiv ska vara skriftligt och innehålla uppgifter om:

1. Läkemedelsnamn eller aktiv substans
2. Läkemedelsform
3. Läkemedlets styrka
4. Dosering
5. Maxdos

6. Administreringsätt
7. Indikatorer och kontraindikationer
8. Antalet tillfällen som läkemedlet får ges utan att en läkare kontaktas (HSLF-FS 2017:37, 6 kap 6 §)

Enheten kan lägga in sina fastställda generella direktiv för läkemedel i VIS. Se [mall i VIS för Generella direktiv för läkemedelsbehandling](#).

Inom den kommunala hälso- och sjukvården ska medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) delges direktiven innan de börjar tillämpas.

För patient som ofta får läkemedel genom generella direktiv bör individuell ordination övervägas.

Innan läkemedel ges med stöd av generella direktiv ska sjuksköterskan göra en behovsbedömning och kontrollera läkemedelsindikation och kontraindikation. Bedömningen dokumenteras i journalen enligt rutin i lokal instruktion för läkemedelshantering.

2.7 Muntlig ordination

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

Den som muntligen har ordinerat ett läkemedel ska dokumentera ordinationen vid ordinationstillfället eller i undantagsfall så snart som möjligt därefter. Om den som muntligen har ordinerat ett läkemedel är förhindrad att dokumentera ordinationen, ska det göras av en sjuksköterska. Sjuksköterskan ska då även, förutom ordinationen, dokumentera namnet på den som har ordinerat läkemedlet och tidpunkt för ordinationen.

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

2.8 Sjuksköterskas justering av dosering

Även om en sjuksköterska inte har behörighet att ordinera ett visst läkemedel, får hen 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 av sjuksköterska 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 läkare som är ansvarig för patienten.

I vårdenhetens lokala instruktion för läkemedelshantering ska sjuksköterskas justering av dosering beskrivas, se kapitel 2.18 Lokal instruktion – ordination.

2.9 Maskinellt dosdispenserade läkemedel

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

Föreskrivning av dosdispenserade läkemedel sker i webbapplikationen Pascal som nås via integration i VAS, förutsatt att inloggning i VAS skett med SITHS-kort. Sjukvården är skyldig att dokumentera alla ordinationer i journalen (VAS/LM) enligt Patientdatalagen (SFS 2008:355). Pascal är inte ett journalsystem, utan endast en webbapplikation för att föreskriva och beställa läkemedel och handelsvaror till patienter med dosdispenserade läkemedel. Uppdatering av VAS/LM med senaste ändringen sker automatiskt när inloggning skett med SITHS-kort via VAS. Att dokumentera ordinationerna i journalen är, utöver ett lagkrav, viktigt för att bevara ordinationshistoriken och för patientsäkerheten.

Läs mer på denna sida:

[Dosdispenserade läkemedel - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](https://nllplus.se).

2.10 Sekretess

En patient kan välja att spärra tillgången till sin journal per klinik och därmed blir även läkemedel ordinerade på den spärrade kliniken dolda. Vårdnadshavare till barn har dock inte rätt att spärra barnets uppgifter. Läs mer om sekretess i Patientdatalagen (SFS 2008:355).

I VAS är knappen spärr aktiv om spärrad information finns inom vald vårdgivare. Vid en akut nödsituation kan spärr hävas. Patienten bör upplysas om den risk det kan innebära när övriga vårdenheter inte har tillgång till den samlade läkemedelslistan.

Läs mer om sammanhållen journalföring samt spärr och upphävande av spärr: [Sammanhållen journalföring - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

Om spärr införs i den nationella läkemedelslistan kommer inte denna spärr att synas i VAS. Läs mer om nationella läkemedelslistan här:

[Allt om Nationella läkemedelslistan • E-hälsomyndigheten \(ehalsomyndigheten.se\)](#)

2.11 Receptföreskrivning eller rekvisition av läkemedel i öppenvård

De praktiska och ekonomiska konsekvenserna av en läkemedelsordination i öppenvård ska vara lika för länsinvånarna oavsett var de bor i länet. Länets sjukvård ska därför följa Region Norrbottens riktlinjer när valsituationer

uppstår angående om ett läkemedel ska ordineras via receptförskrivning till patient eller via rekvisition till vårdenheten.

Se [Receptförskrivning eller rekvisition av läkemedel i öppenvård - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

2.12 Licensläkemedel

Läkemedel som inte är godkända i Sverige får inte lämnas ut från apotek förrän Läkemedelsverket gett tillstånd till detta. Ett sådant försäljningstillstånd kallas licens. Ansökan om licens ska göras av ett apotek, eftersom det är apoteket som behöver ett beviljat försäljningstillstånd för att få sälja läkemedlet. Läkare eller tandläkare, som är behörig att förskriva det aktuella läkemedlet, ska i systemet KLAS, via eHälsomyndighetens webbsida, göra en licensmotivering, som apoteket sedan bifogar i sin ansökan.

Det finns olika typer av licenser för människa:

- **Enskild licens:** tillgodoser behovet av läkemedel för enskild patient
För enskilda licenser är det bra att välja ett specifikt apotek i överenskommelse med patienten. Då får det valda apoteket en avisering om att en motivering har skickats in. För att säkerställa att en licensansökan skickas in uppmanas patienten att ta kontakt med det aktuella apoteket.
- **Generell licens:** tillgodoser behovet av läkemedel för en eller flera vårdenheter.
Förskrivaren som lämnar in licensmotiveringen ska ha god kunskap om och insyn i den vård som bedrivs vid den eller de vårdenheter som anges i ansökan (HSLF-FS 2018:25). För generella licenser ska motiveringen i KLAS riktas till det sjukhusapotek som sköter läkemedelsförsörjningen, dvs Apoex.
Vid brist på vanligt förekommande läkemedel är det numera möjligt att skicka in en motivering för en generell licens som omfattar samtliga vårdenheter i regionen, så kallad **regionlicens**. Detta utförs vanligen av chefsläkare.
- **Beredskapslicens:** tillgodoser behovet av läkemedel för hela eller delar av riket. Förskrivaren som lämnar in licensmotiveringen ska vara anställd på Folkhälsomyndigheten, Giftinformationscentralen eller Socialstyrelsen.

För mer information:

- [Licensmotivering - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk
- [Licens regionövergripande - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk
- [Licens för läkemedel | Läkemedelsverket \(lakemedelsverket.se\)](#)
- [KLAS - system för licenshantering • E-hälsomyndigheten \(ehalsomyndigheten.se\)](#)

2.13 Växtbaserade läkemedel, traditionella växtbaserade läkemedel och naturläkemedel

Traditionella växtbaserade läkemedel (TVBL) – legitimerad personal ska inta en restriktiv hållning då det vetenskapliga underlaget för säkerhet och effekt av dessa läkemedel är mycket begränsat.

Växtbaserade läkemedel (VBL) och **naturläkemedel (NLM)** har godkänts av Läkemedelsverket i enlighet med gällande lagstiftning. För VBL krävs vetenskapliga studier som bevisar effekten. Effekt och säkerhet hos NLM baseras på välbeprövad traditionell användning, som dokumenterats i Sverige eller i länder vars läkemedelsanvändning liknar Sveriges, och kan till viss del stödjas av vetenskapliga effektstudier. Av detta följer att legitimerad personal kan hantera VBL och NLM som ”vanliga” läkemedel och kan således ordinera/rekommendera dessa inom ramen för sin yrkeskompetens.

VBL kan vara receptfria eller receptbelagda, medan NLM ska vara avsedda för egenvård, vilket innebär att alla NLM är receptfria. Rekommendation av VBL och NLM ska journalföras på samma sätt som rekommendation av receptfria läkemedel.

Notera att, såsom vid all läkemedelsbehandling, kan potentiellt skadliga interaktioner förekomma vid användning av vissa VBL/NLM.

Se förteckning över godkända VBL och NLM samt mer information på [Läkemedelsverkets hemsida](#).

2.14 Receptfria läkemedel

Norra sjukvårdsregionens läkemedelskommittéer rekommenderar att recept inte utfärdas vid sjukdomstillstånd av egenvårdskaraktär som beräknas gå över inom 1-3 månader med receptfri behandling. Egenvård med receptfria läkemedel kan även bli aktuellt vid tillstånd som beräknas sträcka sig över en längre period än 1-3 månader/år exempelvis vid torr hud eller torra ögon som inte har sjukdom som orsak.

Läs mer: [Receptfria läkemedel - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

2.15 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](#) på nll+

2.16 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 hemregion.

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

Se även kapitel 1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar

2.17 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. Förskrivare och patient kommer överens om vilket apotek.

Se mer information på [Migrationsverkets hemsida](#)

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

2.18 Lokal instruktion – ordination

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering för vårdenheten ska följande beskrivas angående ordination av läkemedel:

- Hur ordinationer ges/dokumenteras
- Vilka ordinationshandlingar som förekommer
- Vilka lokala behandlingsscheman/spädningsinstruktioner som finns fastställda samt vem som ansvarar för att fastställa dessa
- Generella direktiv för läkemedelsbehandling; vilken läkare som ansvarar för att utfärda eventuella generella direktiv för läkemedelsbehandling; hur sjuksköterskas behovsbedömning dokumenteras i journalen
- Sjuksköterskas justering av dosering:
 - 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
 - en tydlig ansvarsfördelning mellan sjuksköterska och läkare
- Andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering

Se mall för lokal instruktion samt mall för ansvarsbeskrivning för läkemedelsansvarig läkare på denna sida:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

3 Iordningställande och administrering eller överlämnande

3.1 Definitioner

Med iordningställande av läkemedel avses färdigställande av ett ordinerat läkemedel inför administrering. Med administrering av läkemedel menas tillförsel av läkemedel till kroppen. Med överlämnande menas att läkemedel överlämnas till patienten eller till en tredje person som administrerar, det vill säga tillför det till kroppen. (HSLF-FS 2017:37, 3 kap)

3.2 Behörighet

Behörigheter enligt HSLF-FS 2017:37, 7 kap:

Läkare, tandläkare och sjuksköterskor är behöriga att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel.

Fysioterapeuter är behöriga att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel som ska ges till patienter i samband med fysioterapi.

Sjukhusfysiker är behöriga att iordningställa radioaktiva läkemedel och överlämna perorala radioaktiva läkemedel.

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

Apotekare och receptarier är behöriga att iordningställa och överlämna läkemedel.

Optiker är behöriga att iordningställa och administrera de läkemedel som de är behöriga att rekvirera, dock 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 ovan, med undantag för apotekare, receptarier och optiker.

Icke legitimerad personal i ambulanssjukvården får med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställa och administrera:

- medicinsk oxygen, och
- läkemedel som innehåller naloxon och som enligt sitt godkännande kan administreras av andra personer än hälso- och sjukvårdspersonal till en patient utan att en sjuksköterska har gjort en behovsbedömning

3.3 Undantag vid iordningställande och administrering/överlämnande

Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till patienten.

Undantag:

- Läkemedel iordningställt av apotekare eller receptarie. I dessa fall ska administreringen göras av legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal som har behörighet att administrera läkemedlet enligt ovan. Apotekare och receptarie får dock överlämna ett iordningställt läkemedel till patienten.
- 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. I lokal instruktion för läkemedelshantering ska det framgå i vilka situationer läkemedel får administreras eller överlämnas av någon annan än den som iordningställt.

I dessa fall ska läkemedlet märkas enligt vad som anges i kapitel 3.5 Märkning och dokumentation vid iordningställande och administrering eller överlämnande.

(HSLF-FS 2017:37, 8 kap 9 §)

3.4 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 läkemedel iordningställs och administreras eller överlämnas till en patient ska ordinationen vara signerad av den som har ordinerat läkemedlet.

Undantag från signerad ordination är 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 substans
3. Läkemedelsform
4. Läkemedlets styrka
5. Dosering
6. Administreringsätt
7. Administreringstillfällen

Vid iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel i hemmet ska ordinationshandlingen förvaras tillsammans med den enskildes läkemedel.

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.

Vikten av god hygien vid iordningställande får aldrig förbises.

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. Spädningsinstruktioner kan ges i VAS (VD11, Ordinationsmall, för slutenvården) eller i en förteckning över spädning. En sådan förteckning ska fastställas av ansvarig läkare och hållas aktuell. Det ska beskrivas i lokal instruktion för läkemedelshantering.

Se kapitel 2.18 Lokal instruktion – ordination samt kapitel 3.9 Lokal instruktion – iordningställande och administrering eller överlämnande.

Den som administrerar eller överlämnar läkemedel ska mot den dokumenterade ordinationen kontrollera samma punkter som enligt ovan ska kontrolleras vid iordningsställande, för att förvissa sig om att rätt patient får det ordinerade läkemedlet i rätt dos och beredningsform vid rätt tidpunkt. (HSLF-FS 2017:37, 8 kap)

3.4.1 **Kontroll av kontinuerlig infusion**

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.

(HSLF-FS 2017:37 kap 8)

Se kapitel 3.9 Lokal instruktion – iordningställande och administrering eller överlämnande.

3.5 **Märkning och dokumentation vid iordningställande och administrering eller överlämnande**

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/aktiv substans, läkemedelsform, läkemedlets styrka, dosering, administreringsätt, administreringstillfällen samt tidpunkt för kontrollen

För dokumentation av iordningställande och administrering i journalsystemet, VAS, används inom slutenvård läkemedelsfunktionen VD7 (Administreringslista). I VAS finns integrationer och genvägar till applikationer som kan innehålla underlag för att dokumentera administrering eller överlämnande, t ex Aweria (akutvårdsjournal), RIS (röntgen), Provisio (operationsjournal), Cytodos/Elas (för cytostatika).

För dokumentation i öppen vård används även journalanteckning. Det ska i dokumentationen framgå vem eller vilka som ansvarat för iordningställandet och administreringen eller överlämnandet av varje ordinerat läkemedel. Hur och var denna dokumentation ska ske beskrivs i lokal rutin. Se kapitel 3.9 Lokal instruktion – iordningställande och administrering eller överlämnande.

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

Ett läkemedel ska också alltid märkas enligt ovan i de fall läkemedlet ska administreras eller överlämnas av annan person än den som iordningställt det. Se kapitel 3.3 Undantag vid iordningställande administrering/överlämnande.

Hur märkningen ska göras ska beskrivas i lokal instruktion för läkemedelshantering. 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. Dessa avsteg ska framgå av lokal instruktion.

(HSLF-FS 2017:37, 8 kap)

3.5.1 Vacciner

Vid iordningställande och administrering eller överlämnande av vaccin ska batchnummer dokumenteras i patientjournalen. Patienten ankomstregistreras i VAS och dokumentation sker under sökord informationskälla/SVEVAC. Batchnummer anges i SVEVAC (som räknas som patientjournal i Norrbotten). Se även kapitel 7 Biverkningar.

3.5.2 Läkemedel innehållande biologiska substanser

Vid iordningställande och administrering av läkemedel innehållande biologiska substanser ska läkemedlets batchnummer registreras. Batchnumret ska även anges vid eventuell biverkningsrapportering, se kapitel 7 Biverkningar.

[Information om biologiska läkemedel finns på Läkemedelsverkets hemsida](#), inklusive en förteckning över biologiska läkemedel.

Generellt dokumenteras batchnummer för vacciner samt blod- och plasma-produkter. I tveksamma fall, ta kontakt med Vårdsäkerhetsenheten Läkemedel.

Hur och var batchnummer dokumenteras ska beskrivas i lokal instruktion för läkemedelshantering.

3.5.3 Utbytbara läkemedel vid iordningställande

Om det ordinerade läkemedlet byts ut mot ett likvärdigt läkemedel, eller om ordinationen endast anges som aktiv substans, ska uppgifter om namnet på det läkemedel som har iordningsställts och administrerats eller överlämnats dokumenteras. Verksamhetschefen ansvarar för att det fastställs vilka läkemedel som får bytas ut mot likvärdiga vid iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedlet (HSLF-FS 2017:37). I den kommunala hälso- och sjukvården är det den medicinskt ansvariga sjuksköterskan som har detta ansvar.

Se även information om utbytbara läkemedel kap. 11.4 Utbytbara läkemedel.

3.5.4 Doseringsask

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

3.5.5 Dosdispenserade läkemedel

Vid dosdispensering från apotek har farmaceut kontrollerat och expedierat läkemedelsdoserna. Dospåsarna 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.

Läkemedel, förskrivna i Pascal, men som distribueras i originalförpackning från apotek, behöver ibland delas i doseringsask av sjuksköterska. På dosreceptet står dessa läkemedel under raden ”Stående originalförpackning”.

Se även kapitel 2.11 Dosdispenserade läkemedel.

3.5.6 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 anestesi- och intensivvård rekommenderas tryckta sprutetiketter att användas till injektionssprutorna. Etiketten fästs så att graderingen förblir synlig. Sprutetikett beställs via Beställningsportalen (Länservice). Direktiv för detta ska finnas i den lokala skriftliga instruktionen.

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

3.5.7 Infusionstillsatser

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 inte och signeras av den som iordningställt infusionen.

Etikett finns att beställa i Beställningsportalen, artikelnr 22628.

The image shows a form for an infusion set label. It includes the following fields:

- Personnummer
- Namn
- Infusionstakt
- Infusionen påbörjad den kl
- Infusionen avslutas den kl
- Tillsatt läkemedel**
- Table with columns: Namn, styrka, Volym, Sign.
- Three rows for medication details, each with fields for ml and ml.
- Tillsats gjord den kl

3.5.8 Utlämnande av läkemedel

Om läkemedel som inte är avsett att intas omedelbart överlämnas till patienten, skall det ske i lämplig förpackning, t ex läkemedelspåse med artikelnr 10945 i Beställningsportalen. Detta gäller för t ex öppenvårdspatienter, vid permission, för att säkerställa läkemedelstillgång vid utskrivning eller på jourcentral. Lämna inte ut större mängd än vad som är nödvändigt. Smittskyddsläkemedel kan dock i vissa fall lämnas ut för hela behandlingen.

Iordningställt läkemedel märks med: patientens identitet, läkemedlets namn, styrka, dos, datum för överlämnandet, anvisningar om läkemedlets användning, den ordinerandes namn samt vem som iordningställt förpackningen.

Utlämnat läkemedel ska dokumenteras i journalhandling.

3.6 Praktisk hantering vid iordningställande av läkemedel

3.6.1 Delning/krossning av tabletter eller kapslar

Vissa tabletter och kapslar måste sväljas hela. Kontrollera om tablett kan krossas eller delas i [FASS](#), eller i avsnittet om krossning på Region Skånes sida om [Stöd vid läkemedelshantering](#).

För avdelningar som frekvent hanterar läkemedel i sond är det lämpligt att ha en förteckning över hanteringen för de läkemedel som finns i bassortimentet.

Se även kapitel 3.7.3 Enteral läkemedelsadministrering.

3.6.2 Hjälpmedel vid iordningställande

Läkemedel i flaska eller burk iordningställs med hjälpmedel (t ex sked, pinnett, extra medicinbägare eller förpackningslocket).

Tablettedlare kan för vissa tabletter användas för att få en god doseringsnoggrannhet, när halva tabletter ordinerats. Tablettkrossare används vid krossning av tabletter. Tänk på eventuell allergisk och vikten av att få med hela mängden läkemedel.

[Hantering av läkemedel med risk för bestående toxisk effekt - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](https://nllplus.se)

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.

3.6.3 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 öppnandet. För läkemedel med kortare hållbarhet än 24 timmar antecknas också klockslag.

Risk för mikrobiologisk tillväxt i flerdosbehållare (injektionsflaskor) ökar med antalet stick genom gummimembranet.

För uppgifter om hållbarhet på öppnad förpackning, se i första hand produktresumén under respektive preparat på [FASS.se för vårdpersonal](https://fass.se) preparat eller i [Svensk läkemedelstandard](#) (SLS), kapitlet om Förvaring, märkning, lagrings- och användningstider för läkemedel.

Kontaminationsrisk

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

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

3.6.4 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, terapivikt och embolier, och påverkar därmed effekt och säkerhet.

Lokala rutiner bör utformas. Kontakta Vårdsäkerhetsenheten Läkemedel vid behov av stöd.

3.6.5 Toxiska läkemedel

För att förebygga arbetsmiljörisker för vårdpersonal, ska bedömning göras för de läkemedel som hanteras på enheten och som har risk för bestående

toxisk effekt. Riktlinjer och råd gäller för hantering av läkemedel som kan ge bestående toxisk effekt (överkänslighet), där största gruppen av läkemedel är antibiotika.

Se arbetsinstruktioner och checklista för bedömning:

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

3.6.6 Cytostatika

Enheter som hanterar cytostatika ska utforma lokala rutiner.

Se avsnitt i [Vårdhandboken](#) samt information på [Cancercentrum.se](#).

Se även [Arbetsmiljöverkets hemsida](#):

- AFS 2005:5 "Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt"
- AFS 2007:5 "Gravida och ammande arbetstagare"
- AFS 2015:4 "Organisatorisk och social arbetsmiljö"

3.7 Praktiska råd vid administrering

3.7.1 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 eller suppositorium.

3.7.2 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](#)

3.7.3 Enteral läkemedelsadministrering

På Läkemedelsverkets hemsida finns ett [kunskapsstöd för enteral läkemedelsadministrering](#). För fördjupad information kring hantering av läkemedel för enteral administrering, se även [Handbook of drug administration via enteral feeding tubes](#).

Se också kap 3.6.1 Delning/krossning av tablett eller kapslar.

3.8 Uthämtning av läkemedel på apotek – fullmakt för vårdpersonal

För att vårdpersonal ska kunna hämta ut läkemedel till patient för att till exempel kunna iordningsställa i doseringsaskar behövs en fullmakt på apoteket. För att privatpersoner ska kunna ge fullmakt till vård och omsorg krävs att angiven vårdenhet är registrerad hos eHälsomyndigheten.

Mer information om fullmakter och hur registrering av vårdenhet görs finns på eHälsomyndighetens webbplats:

[Hämta läkemedel åt någon annan • E-hälsomyndigheten \(ehalsomyndigheten.se\).](#)

3.9 Lokal instruktion – iordningställande och administrering eller överlämnande

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering för vårdenheten ska följande beskrivas angående iordningställande och administrering/överlämnande av läkemedel:

- Hur märkning av iordningställt läkemedel ska ske.
- I vilka situationer ett läkemedel INTE behöver märkas med uppgift om patient-ID, tidpunkt för iordningställande och eller tidpunkt för administrering.
- Var aktuella spädningsinstruktioner hittas.
- Hur iordningställande dokumenteras.
- I vilka situationer läkemedel får administreras eller överlämnas av någon annan än den som iordningsställt detta.
- Hur administrering eller överlämnande av läkemedel dokumenteras.
- Hur/var batchnummer dokumenteras.
- Hur utbyte av givet läkemedel dokumenteras.
- Riskbedömning och hantering av läkemedel med risk för toxisk effekt. Hantering av cytostatika.
- Hur kontroll av kontinuerlig infusion sker.
- Var stöd för blandbarhet hittas.
- Samt annat särskilt som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering.

Se [mall för lokal instruktion](#) och [Riskbedömning läkemedel – checklista](#) på nll+

4 Delegering av iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel

4.1 Definition

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

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

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 är inte avsett att användas för att lösa brist på personal eller av ekonomiska skäl. (SOSFS 1997:14)

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. (HSLF 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)

4.2 Tandvården

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

4.3 Delegeringsbeslut

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.

Ett delegeringsbeslut ska omprövas när omständigheter påkallar det, t ex om verksamheten omorganiseras, bemanningssituationen förändras eller nya tekniker eller rutiner införs.

Delegeringsbestämmelser gäller oavsett om delegeringen sker inom den egna organisationen eller över en verksamhets- eller vårdgivargräns. Verksamhetschef och arbetsledare ska underrättas om de delegeringar som

sker inom verksamhetsområdet.
(SOSFS 1997:14)

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 beskrivning av MAS-rollen i Hälso- och sjukvårdsförordningen 2017:80, 4 kap, 6 §).

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.

Dokumentation om delegering ska sparas i minst 3 år efter att den slutat gälla. (SOSFS 1997:14)

Se: [Delegering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

4.4 Lokal instruktion – delegering

Lokala rutiner för delegering som beskriver ovanstående, samt delegeringsbeslut som rör läkemedelshanteringen, ska finnas i eller i anslutning till den lokala instruktionen för läkemedelshantering. Se:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

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](#) – skr.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. Detta gäller även vid överföring av patient mellan enheter på sjukhuset. Tänk på att patienten även kan använda läkemedel som inte är ordinerade i VAS.
- Erbjud läkemedelsgenomgång för patient 75 år eller äldre och som är ordinerade minst fem läkemedel, se bilaga [Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#) och kapitel 6 Läkemedelsgenomgång.

- 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 istället ska administreras eller överlämnas av hälso- och sjukvårdspersonalen (HSLF-FS 2017:37, 10 kap).
Beslutet om användande av patientens egna läkemedel ska dokumenteras i ordinationshandling. Anges i LMB som ”Sköter Själv”.

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 sortiment. Det är därför mer regel än undantag att använda patientens egna läkemedel i dessa fall.

Se kapitel 1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar samt kapitel 2.9 Maskinellt dosdispenserade läkemedel.

5.2 Utskrivning av patient från slutenvård

Vid utskrivning av patient i slutenvård ska utskrivande läkare:

- Ta ställning till patientens samlade läkemedelsbehandling och säkerställa att den nuvarande läkemedelslistan är aktuell, vilket bland annat innefattar att ta bort inaktuella läkemedelsordinationer och bedöma om dosjusteringar behövs för patientens samtliga läkemedel.
- Föra in aktuell läkemedelsordination i läkemedelsmodulen (LM) i journalsystemet VAS samt förskriva och/eller förnya eventuella recept. För patienter med maskinellt dosdispenserade läkemedel förskrivas/förnyas recept i Pascal.
- Säkerställa patientens tillgång till aktuella läkemedel. Vid behov kan läkemedel lämnas ut i tillräcklig mängd tills läkemedel kan hämtas ut från apotek. Se – [Säkerställ patientens tillgång till läkemedel vid utskrivning från sjukhus.](#)
- Överlämna eventuell läkemedelsberättelse och/eller Patientinformation (Pinf), där även mål och planering för uppföljning av läkemedelsbehandling framgår. Se [Patientinformation vid vårdkontakt](#) (Pinf) samt kapitel 6 Läkemedelsgenomgång.
- Överlämna den uppdaterade läkemedelslistan.

Vid överflyttning till annan klinik/sjukhus, ska det skickas med aktuell signerad läkemedelslista som utskrift från LMB så att ordinerade och administrerade läkemedel tydligt framgår.

5.2.1 Övergång till annan vårdgivare

Om en patient 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.

5.3 Patientpärm/trygghetspärm

Vissa patienter har en särskild pärm som kan innehålla information om läkemedelsbehandling, t ex trygghetspärm för palliativa patienter (diagnoskod Z51.5 Palliativ vård) eller patienter med smärtpump. Denna pärm följer med patienten vid byte av vårdform.

5.4 Lokal instruktion – in- och utskrivning

Varje vårdenhet ska i sin lokala instruktion för läkemedelshantering beskriva särskilt förfarande som på enheten är bedömt viktigt för en säker läkemedelshantering i samband med in- och utskrivning på enheten. Se:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

6 Läkemedelsgenomgång

En läkemedelsgenomgång ska kartlägga patientens läkemedelsanvändning och bedöma om den är ändamålsenlig och säker. En läkare ska ansvara för läkemedelsgenomgångar. Läkaren ska vid behov samarbeta med andra läkare, apotekare, sjuksköterskor och annan hälso- och sjukvårdspersonal (HSLF-FS 2017:37, 11 kap)

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.

Se den regionövergripande anvisningen för [Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#) samt även motsvarande anvisningar specifika för aktuell verksamhet.

I Region Norrbotten finns möjlighet att få apotekarstöd vid genomförande av läkemedelsgenomgångar. Vid behov av apotekarstöd – kontakta funktionsområde läkemedel på Vårdsäkerhetsavdelningen.

Läs mer i anvisningen: [Läkemedelsgenomgång med apotekarstöd](#)

7 Biverkningar

7.1 Rapportering

Rapportering om misstänkta biverkningar vid läkemedelsanvändning är viktigt och innebär kontinuerlig övervakning av ett läkemedels nytta och risk.

Alla läkemedel övervakas noggrant efter att de börjat användas inom EU, men läkemedel med en svart triangel övervakas extra noggrant. Det gäller

framförallt nya läkemedelssubstanser som godkänts inom EU efter den 1 januari 2011, men även för vissa läkemedel där man önskar mer information, till exempel biologiska läkemedel, läkemedel med villkorligt godkännande eller läkemedel med beslut om fler säkerhetsstudier efter godkännandet. Det är särskilt viktigt att rapportera misstänkta biverkningar för läkemedel som är föremål för så kallad utökad övervakning.

Redan misstanke om en läkemedelsbiverkning skall rapporteras till läkemedelsverket, den behöver varken vara utredd eller bekräftad. Reglerna gäller även naturläkemedel och hygieniska produkter.

Övrigt som också ska rapporteras som biverkning är: missbruk av nya läkemedel, biverkning vid överdosering, felanvändning, förgiftningar samt även misstänkt biverkning i samband med exponering i arbetet.

Vid rapportering av biverkan i samband med vacciner och biologiska läkemedel måste batchnummer anges. Se mer information och förteckning över biologiska läkemedel på [Läkemedelsverkets hemsida](#).

Här rapporteras biverkning: [Rapportera misstänkta biverkningar, oönskade effekter, tillbud och olyckor | Läkemedelsverket \(lakemedelsverket.se\)](#)

7.2 Utökad övervakning

Läkemedel som i FASS och på läkemedlets bipacksedel är märkta med symbolen ▼ är föremål för utökad övervakning. Utökad övervakning gäller bland annat för läkemedel med en ny aktiv substans eller [biologiska läkemedel](#) (t ex vaccin eller läkemedel som är framställt ur plasma).

Patienter och hälso- och sjukvårdspersonal uppmuntras särskilt att rapportera alla misstänkta biverkningar av läkemedel som är märkta för utökad övervakning så att ny information snabbt kan utvärderas.

7.3 Överkänslighetsreaktioner

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 §)

Risk för överkänslighetsreaktioner finns framför allt vid behandling med:

penicillin	allergen sulfa	vaccin
dextran	immunglobulin	cytostatika
lokalanestetikum	acetylsalicylsyra	

Inträffade överkänslighetsreaktioner som anafylaktisk chock, astma eller allvarliga hudreaktioner vid behandling med läkemedel ska alltid rapporteras som biverkan till Läkemedelsverket.

7.3.1 Krav på utrustning och personal

Verksamhetschefen ska ansvara för att det på plats där behandlingar med risk för överkänslighetsreaktion utförs finns:

- personal med kompetens att behandla överkänslighetsreaktioner, och
- akutbricka eller akutväska med fastställt innehåll enligt generella direktiv om läkemedelsbehandling

Även sug och nebulisator bör vara tillgängliga.

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 §).

Se vidare information på Svenska föreningen för allergologis hemsida:

[SFFA | Svenska föreningen för Allergologi](#)

7.4 Dokumentation vid biverkning eller överkänslighet

Rapporterad biverkning eller överkänslighetsreaktion dokumenteras i patientjournal. Vid bedömning att det finns anledning att varningsmärka journalen, ska journal och övriga dokument märkas med en varning. I pappersjournal görs markering i journalhandling med ordet "VARNING" antingen för hand med rödpenna, röd etikett, röd stämpel eller på annat iögonfallande sätt.

Glöm inte att vid Lex Maria-anmälan relaterad till en biverkning ska även själva biverkningen rapporteras till Läkemedelsverket.

[Kontakt lex Maria - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

7.5 Läkemedelsförsäkringen

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

Läkemedelsskada skall anmälas inom tio 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.

Ytterligare information:

- [Läkemedelsförsäkringen](#) – lff.se
- [LÖF – en patientförsäkring för alla](#) – lof.se

7.6 Lokal instruktion – biverkningsrapportering

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering beskrivs rapportering av biverkning, dokumentation av biverkning och annat som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering i samband biverkningsrapportering på enheten. Se:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

8 Förvaring

Läkemedel ska förvaras avskilt, så att de inte är tillgängliga för obehöriga samt utom syn- och räckhåll för barn.

8.1 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.

(HSLF-FS 2017:37, 12 kap 1 §)

För att tillmötesgå krav på behörighet ska varje verksamhet besluta hur förvaringen ska utformas och hur behörighet ska ges. För att få översikt av risk och behov i samband med förvaring av läkemedel bör/kan man i verksamheten genomföra en riskanalys. Stöd i detta kan fås av Vårdsäkerhetsenhetens funktionsområden Läkemedel och Vårdhygien, Regionfastigheter samt Regionstabens säkerhetschef/säkerhetssamordnare.

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

För att tillmötesgå kraven på god hygien, arbetsmiljö och säkerhet ska ett särskilt läkemedelsförråd anordnas. I läkemedelsförrådet ska man kunna arbeta ostört och med god belysning. 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.

Läkemedel kan lagerhållas enligt följande alternativ:

- **Läkemedelsrum**

I detta finns vanligen kylskåp och eventuellt svalskåp 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.

- **Läkemedelskåp**
- **Läkemedelsvagn**
Vagnen ska vara låst och förvaras fastlåst eller inlåst i läkemedelsrum när den inte används.
- **Vätskevagn**
Innehåller infusions- och spolvätskor

Inför planeringring av läkemedelsrummet och planerad ombyggnad som berör läkemedelshanteringen, se bland annat:

- [Svensk läkemedelsstandard \(SLS\)](https://lakemedelsverket.se) – lakemedelsverket.se
- [BOV – Bygghälsa och Vårdhygien – Vårdhygieniska aspekter vid ny- och ombyggnation samt renovering av vårdlokaler](#), Svensk Förening för Vårdhygien (SFVH)
- Ni kan även ta kontakt med Regionstöd – Fastigheter och Vårdsäkerhetsenheten – Vårdhygien.

8.2 Förvaringsanvisningar i läkemedelsförråd

Förvaring sker enligt tillverkarens anvisningar och på ett sådant sätt att förväxling inte sker. 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 på här:

[ATC-systemet - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

8.2.1 Kylförvaring

Vissa läkemedel kräver kylförvaring (+2°C till +8°C) och ska förvaras i kylskåp avsett för läkemedelsförvaring, dvs utrustat med min-/max-termometer som är kalibrerad. I läkemedelskylskåpet får endast läkemedel förvaras.

Tänk på att temperaturen varierar mellan olika platser i kylskåpet och att den i kylskåpsdörren i allmänhet är för hög för känsliga preparat, t ex vacciner. Temperatur i läkemedelskylskåp ska kontrolleras och dokumenteras dagligen. Avfrostning sker vid behov.

När det gäller termometer rekommenderar Vårdsäkerhet – Läkemedel en kyl-/frystermometer av god kvalitet som även mäter rumstemperaturen, t ex kyl-/frystermometer RT 804 som kan beställas via C2-ärendet till Länservice. Notera inköpsdatum på termometern.

8.2.2 Svalförvaring

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

8.2.3 Frysförvaring

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

8.2.4 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 partikeltillväxt i suspensioner om de placeras i kylskåp. Andra följder kan vara att dosaerosoler inte fungerar eller att lösningar blir för trögflytande. Rumstemperaturen ska vara (+15°C till +25°C) och ska kontrolleras en gång per vecka. Avläsningen ska dokumenteras.

Se mallar:

- [Skötsel av läkemedelsförråd – dokumentation](#)
- [Signaturlista](#)

8.2.5 Originalförpackning

Läkemedel bör förvaras i originalförpackning, så att batchnummer och hållbarhetsuppgifter finns tillgängliga.

8.2.6 Patientbundna läkemedel

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

Se även 8.3 Läkemedelsförvaring för enskild patient

8.2.7 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 ha utgångsdatum enligt märkningen på förpackningen.

8.3 Läkemedelsförvaring för enskild patient

8.3.1 På vårdenhhet/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 vara märkt med namn och personnummer och förvaras inlåst och enligt tillverkarens anvisningar. När läkemedel för enskild patient finns i ett samlat förråd ska de för-

varas 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.

8.3.2 I hemmet/särskilt boende

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

8.4 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.

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

(HSLF-FS 2017:37, 12 kap)

8.4.1 I vårdsalen

Hos patienten kan undantagsvis förvaras sådana läkemedel som patienten är väl förtrogen med och själv ska inta. Se under vilka förutsättningar detta får ske, kapitel 1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar samt kapitel 5 In- och utskrivning av patient).

8.4.2 Akutvagn/väska/bricka

För akuta situationer ska akutvagn/akutväska finnas tillgänglig på varje avdelning/mottagning där läkemedelsbehandling utförs.

Innehållet i akutvagnen/väskan ska utarbetas av respektive vårdenhet och en förteckning över innehållet ska upprättas och fastställas av verksamhetschef eller motsvarande och finnas i lokal instruktion för läkemedelshantering.

Behandlingsåtgärder vid brådskande fall, exempelvis allergiska reaktioner, utarbetas och upprättas av respektive vårdenhet enligt generella direktiv om läkemedelsbehandling.

Se kapitel 2.6 Generella direktiv om läkemedelsbehandling.

8.4.3 Läkemedelsprov

Tillverkaren får dela ut läkemedelsprov i enstaka förpackningar som information till läkare. De får inte placeras i läkemedelsförrådet och får inte användas för behandling av patient.

8.4.4 Medel för tekniskt bruk

OBS! Medel för tekniskt bruk (dvs rengöringsmedel, desinfektionslösningar för lokaler och tillbehör samt reagenser) får av säkerhetsskäl inte förvaras i läkemedelsförråd, 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.

8.5 Skötsel av läkemedelsförråd

Inventering av läkemedelsförråd ska utföras en gång per månad. Läkemedel med passerat utgångsdatum kasseras enligt gällande rutiner. Inventeringen dokumenteras med datum och signum på särskild lista som förvaras i läkemedelsförrådet.

- [Skötsel av läkemedelsförråd – arbetsinstruktion](#)
- [Skötsel av läkemedelsförråd – dokumentation](#)
- [Signaturlista](#) – mall

För de enheter som har Läkemedelsservice enligt avtal med sjukhusapoteket, är det apotekspersonalen sköter inventering och kassation av läkemedel i bassortimentet. Beskriv innehållet i överenskommelsen/ansvarsfördelningen i lokala instruktionen.

8.6 Kassation av läkemedel

8.6.1 På vårdenheter

Läkemedelsavfall läggs i för ändamålet avsedda gula behållare märkta med etikett för etikett för Cytostatika och läkemedelsförorenat avfall. Du hittar mer information samt rutin för hantering av vårdens farliga avfall och kemikalier här:

[Farligt avfall - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](http://Farligt_avfall_-_Region_Norrbottn_(nllplus.se))

För kassation av narkotika, se även kapitel 9.9 Retur och kassation av narkotiska läkemedel.

8.6.2 I hemmet

I samråd med patienten bör läkemedel som inte ska förbrukas lämnas till apotek.

För läkemedel efterlämnat av avliden person gäller att dödsboet juridiskt sett äger den avlidnes läkemedel. Dödsboet får dock inte använda läkemedel förskrivna till annan person. Efter överenskommelse med anhöriga bör läkemedlen omhändertas och lämnas till apotek för destruktion.

8.6.3 Kassation av kanyler i hemmet

Kommunerna ombesörjer själva utlämning och insamling av röda behållare och/eller safeclip för stickande/skärande behandling som utförs i hemmet. Som regel hänvisar hälsocentraler och sjukhusreceptioner brukaren/patienten till sitt lokala apotek för att hämta och lämna behållare för stickande/skärande avfall.

En lista på vilka apotek respektive kommun har avtal med finns på regionens interna sida för avfall: [Avfall - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

Se mer information även på:

[Farligt avfall - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

8.7 Lokal instruktion – förvaring

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering för vårdenheten ska följande beskrivas angående förvaring av läkemedel:

- Hur behörighet ges och hur utlämnande av nycklar/passerkort till läkemedelsförråd görs
- Hur skötsel av läkemedelsförråd sker och av vem (hållbarhetskontroll, temperaturkontroll, städning)
- Förvaring av läkemedel på annan plats (läkemedelsvagn, akutvagn etc)
- Särskilda anvisningar för förvaring av patients egna läkemedel
- Samt andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering

Se [mall för lokal instruktion för läkemedelshantering](#) samt mallar för ansvarsbeskrivningar (enhetschef, läkemedelsansvarig sjuksköterska) mm på nll+

9 Narkotika

9.1 Definitioner

I LäkeMedelsverkets föreskrifter [LVFS 2011:10](#) (se konsoliderad version) finns en förteckning över vilka läkemedel som är narkotikaklassade (klass II-IV).

9.2 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 rekvisitionsblankett.

9.3 Förvaring

9.3.1 I läkemedelsrummet

- Narkotiska läkemedel förvaras alltid inlåsta
- Förvaring av narkotiska läkemedel i akutväska/-vagn bör undvikas
- Vid förvaring på öppna hyllor i låst läkemedelsförråd placeras narkotiska läkemedel avskilt från övriga läkemedel
- Om en vårdenhet bedömer att extra säkerhetsåtgärder behövs kan narkotiska läkemedel förvaras i ett låsbart skåp med åtkomst via SITHS-kort, inne i det låsta läkemedelsrummet

- Narkotikalagret anpassas efter enhetens behov med regelbunden översyn av lagrets omfattning

Om en vårdenhet stängs för en kortare tid bör man säkerställa att förvaring av narkotika sker utan att riskera brister i hanteringen, till exempel genom att begränsa behörighet till läkemedelsrum.

9.3.2 I läkemedelsvagn

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

9.3.3 I hemmet

Patientansvarig sjuksköterska bör se till att större mängder narkotiska läkemedel inte förvaras i hemmet. Se även kapitel 8.2.6 Patientbundna läkemedel, kapitel 1.4 Gränsdragning mellan patientens och sjukvårdens ansvar samt kapitel 8.3 Läkemedelsförvaring för enskild patient.

9.4 Förbrukningsjournal

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

Förbrukningsjournal för narkotika rekvideras via Beställningsportalen (A5 artikelnr 22627 respektive A4 artikelnr 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 finns på första bladet i förbrukningsjournalen.

9.4.1 Signaturlista

Signering ska ske skriftligen i förbrukningsjournalen. Därför ska en aktuell lista med signatur och namnförtydligande finnas på respektive avdelning/ enhet. Information om signaturlistan ska skrivas i den lokala instruktionen för läkemedelshantering. All ny och tillfällig personal ska skriva sitt signum i signaturlista.

[Signaturlista](#) – mall

9.5 Lån av narkotika

Lån till och från annan enhet

- ska i möjligaste mån undvikas
- lånande persons identitet ska säkerställas
- lån ska noteras i förbrukningsjournal på både in- och utlånande enhet och kontraheras. Se kapitel 9.6 Hanteringsrutiner vid tillförsel/uttag av narkotiska läkemedel samt 9.7 Inventering och kontroll.

9.6 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

- Stäm av leveransen från sjukhusapoteket mot följesedeln.
- Notera leveransen som tillförsel i förbrukningsjournalen.
- Kontrollräkna totalmängden i lager samt signera i förbrukningsjournalen. Plomberade förpackningar bryts inte vid kontrollräkningen.
- Vid lån från annan enhet – notera som tillförsel i förbrukningsjournal.

Uttag

- Notera uttag i förbrukningsjournal enligt de uppgifter som efterfrågas.
- Kontrollräkna totalmängden 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, för in kasserad mängd i anmärkningskolumnen.
- För in kross och övrig kassation omgående – ska dubbelsigneras.
- Rapportera avvikelser i lagersaldo eller andra felaktigheter till verksamhetschef/enhetschef. Se rutin: [Vid avvikelse av lagersaldo av narkotika – förbrukningsjournal](#).
- Lån till annan enhet – notera som uttag i förbrukningsjournal.

9.6.1 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 (ange patientens för- och efternamn).

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

9.7 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 av narkotika, se nedan.
- 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, och eventuella avvikelser åtgärdas enligt hanteringsrutin nedan. Fulltecknad förbrukningsjournal sparas till nästkommande kvalitetsgranskning, dock minst ett år efter sista anteckningen. Se kapitel 9.4 Förbrukningsjournal.

Checklista för inventering och kontroll samt rutin vid avvikelse:

- [Inventering och kontroll av narkotika – checklista](#)
- [Vid avvikelse av lagersaldo av narkotika – förbrukningsjournal](#)
- [Signaturlista](#) – mall

9.8 Vid avvikelse i lagersaldo av narkotika

Hanteringsrutin finns: [Vid avvikelse i lagersaldo av narkotika – förbrukningsjournal](#)

9.9 Retur och kassation av narkotiska läkemedel

Narkotiska läkemedel som kasseras avförs genom att två personer signerar kassationen i förbrukningsjournalen. I förbrukningsjournalen anges orsak till kassation. Läkemedlet oidentifieras genom att om möjligt tas ur sitt blister/sin förpackning och läggs sedan i avsedd plomberad behållare för kassation.

Se även rutin för hantering av vårdens farliga avfall och kemikalier på: [Farligt avfall - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#).

9.10 Beskrivning av narkotika i lokal instruktion

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering för vårdenheten ska följande information om hantering av narkotika beskrivas:

- 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.
- Samt andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering.

Se [mall för lokal instruktion för läkemedelshantering](#) samt mallar för ansvarsbeskrivningar (enhetschef, narkotikaansvarig sjuksköterska) mm på nll+.

10 Avtal, fakturering och uppföljning

10.1 Avtal

Region Norrbottens avtal gällande läkemedelsförsörjning finns i regionens avtalskatalog. Se mer information på:

[Läkemedelsförsörjning - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

Norra sjukvårdsregionen har ett avtal med ApoEx AB som gäller läkemedelsförsörjningen till sjukhusen, regiondrivna hälsocentraler samt folktandvården. Avtalet innebär att ApoEx AB bedriver läkemedelsförsörjningen till Region Norrbotten från 2020-04-27 till 2024-03-31, med möjlighet till 24 månaders förlängning.

Avtalet innebär att ApoEx AB tillhandahåller varor, kan sköta läkemedelsförråd (Läkemedelsservice), steril extempore-tillverkning samt ansvarar för vissa delar av vätskehanteringen.

För kontaktinformation mm, [ApoEx Norrlands webbsida](#).

10.2 Transporter

Division Regionstöd, Facility Management (FM), har avtal för transporter av läkemedel från sjukhusapoteken. Kontaktperson är Mats Holmberg (mats.holmberg@norrboten.se), transportsamordnare.

10.3 Dosdispenserade läkemedel

Region Norrbotten har ett avtal med Svensk Dos angående dosdispenserade läkemedel i öppenvård. Ny upphandling av dosapotek inleds hösten 2021. Läs mer på [Dosdispenserade läkemedel - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#).

10.4 Vaccinavtal

Information finns här: [Vacciner](#)

10.5 Upphandlade rekvisitionsläkemedel

Upphandling av läkemedel sker gemensamt i Norra sjukvårdsregionen. [Upphandlade rekvisitionsläkemedel](#) – intern länk

10.6 Fakturering

Beställning av läkemedel görs i [Beställningsportalen](#) (intern länk).

Snabbguider och handböcker för Beställningsportalen finns [här](#) (intern länk). Se särskilt handboken [Beställarattestant/delegerad läkemedelsattestant](#) (intern länk).

Vid e-handel får Region Norrbotten fakturorna från leverantörerna som e-fakturor. Inleverans ska göras inom 8 dagar för att undvika manuell hantering av fakturor.

Fakturor för extempore-läkemedel, inklusive cytostatika, som tillverkas lokalt av sjukhusapoteket i Sunderbyn samt fakturor från läkemedelsleverantörer utanför e-handelsavtalet går till Leverantörsenheten (Division Regionstöd, HR & Ekonomistöd) och hanteras av beställande enhet i fakturerings-systemet IP Basware.

10.7 Uppföljning läkemedel

Det övergripande målet är rätt läkemedelsanvändning till största möjliga värde för patient, samhälle och miljö. Mer information finns här:

- [Uppföljning läkemedel - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk
Information om uppföljning av förskrivna och rekvirerade läkemedel samt uppföljning av läkemedelshantering.
- [Uppföljning läkemedelsförskrivning - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

11 Läkemedelssortiment

11.1 Bassortiment i läkemedelsförråden

För att uppfylla författningskraven vid beställning av läkemedel måste varje verksamhet fastställa ett bassortiment, som årligen ska revideras.

Se anvisning – [Bassortiment läkemedel](#)

11.2 Sällanläkemedel och serviceläkemedel

De sjukhusgemensamma läkemedelsförråden är tillgängliga för sjukhusens avdelningar dygnet runt.

11.2.1 Sällanläkemedelsförråd

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

11.2.2 Sjukhusgemensamma serviceläkemedel

Sjukhusgemensamma serviceläkemedel finns på Sunderby, Gällivare och Piteå sjukhus. Dessa läkemedel köps in av Region Norrbotten och debiteras respektive enhet vid användning.

Läs mer om sällan- och serviceläkemedelsförråd:

[Läkemedelsbeställning - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

Via denna (regioninterna) sida kan du söka läkemedel i andra avdelningars bassortiment, men även i sällan- och serviceläkemedelsförråd:

[Sökning läkemedel - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

11.3 Antidoter

Via länken nedan hittar du samlad information om antidoter och antidotansvariga på sjukhusen i Norrbotten.

[Antidoter - giftinformation - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

11.4 Utbytbara läkemedel

Förskrivaren har möjlighet att motsätta sig utbyte på medicinska grunder, till exempel vid allergi mot ett hjälpämne eller när det bedöms att patienten inte kan hantera läkemedel med olika namn och utseende. Byte av läkemedel får *inte* ske om läkare uttryckligen angett att patienten måste ha ett speciellt läkemedel. Detta ska i så fall anges på receptet vid förskrivning samt i läkemedelsnotat/läkemedelsjournalen.

Om inte särskild notering finns enligt ovan kan sjuksköterska, om ordinerat läkemedel inte finns i läkemedelsförrådet, använda annat befintligt läkemedel, förutsatt att det är:

- utbytbar enligt [Läkemedelsverkets utbyteslista](#), eller
- utbytbar enligt lokal instruktion för läkemedelshantering

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

ApoEx AB har rätt att byta ut rekvirerade läkemedel till vårdavdelningen, utan ordinatörens föregående godkännande, enligt Läkemedelsverkets utbytarhetslista.

11.5 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.

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

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

[Läkemedelsförråd för kommunal hälso- och sjukvård för äldre - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

11.6 Lokal instruktion – läkemedelssortiment

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering ska följande information beskrivas när det gäller enhetens sortiment:

- Vem som fastställer bassortiment och hur detta revideras
- Fastställande av sortiment/innehåll i akutväska/akutvagn
- Under vilka förutsättningar och för vilka läkemedel utbyte får ske utan föregående läkarkontakt
- Andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering

Se mer information om mall till lokal instruktion för läkemedelshantering, mallar för ansvarsbeskrivning för läkemedelsansvarig läkare mm på denna sida:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

12 Rekvisition

12.1 Behörighet

Verksamhetschef/enhetschef anger i den lokala instruktionen vilka de behöriga beställarna av läkemedel på aktuell enhet är.

För att arbeta i Beställningsportalen krävs behörighet. En användare kan ha olika roller i systemet, anpassade efter vad man ska arbeta med. Läs mer om detta här (intern information):

[Behörighet och roller - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

12.2 Beställningsförfarande – generellt

Regionen beställer läkemedel via Beställningsportalen.

- [Läkemedelsbeställning - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk
- Snabbguider och handböcker för Beställningsportalen finns [här](#) – intern länk
- I första hand väljs upphandlat läkemedelssortiment, märkt med blå boll 🟦. Markering med 👍 innebär att läkemedlet har prio 1 bland upphandlade alternativ. Om prio 1-läkemedlet är restnoterat väljer man istället prio 2, sedan prio 3 osv.
- Pappersrekvisition används endast i nödfall, se kapitel 12.3 Reservrutin. Obs! Se till att ha ett antal rekvisitionsblanketter utskrivna så att de finns tillgängliga i händelse av att hela nätverket ligger nere!
- Även narkotiska preparat beställs via Beställningsportalen. Vid beställning av narkotika via pappersrekvisition eller fax ska dessa beställas på en separat rekvisitionsblankett.

Vacciner beställs från respektive leverantör.

- Mer information: [Vacciner - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

12.3 Reservrutin för Beställningsportalen

Om Beställningsportalen, apotekets system eller hela nätverket är ur funktion finns en reservrutin: [Rekvisition av läkemedel - reservrutin](#)

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

Se rutindokument för bassortiment i och beställning till kommunala läkemedelsförråd här: [Läkemedelsförråd för kommunal hälso- och sjukvård för äldre - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

12.5 Klinisk prövning

Rekvireras enligt särskild rutin kopplad till den kliniska prövningen.

Läs mer om kliniska prövningar hos Läkemedelsverket och SKR via länkar på denna webbsida: [Samverkan med läkemedelsföretag - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#).

12.6 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 [Läkemedelsbeställning - Insidan \(nll.se\)](#) – 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.

12.7 Jourhavande farmaceut

Om läkemedelsbehov uppstår akut utanför sjukhusapotekets öppethållande kan jourhavande farmaceut kontaktas.

För mer information, se i första hand avsnittet om jour i ApoEx-manualen på denna sida: [ApoEx Norrland](#)

Viss information finns även på regionens intranät:

[ApoEx kontakt, avtal och priser - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

12.8 Returer inkl reklamation och indragning

Felbeställda läkemedel kan inte returneras till ApoEx AB, om beställningen inte är uppenbart orimlig för orderberedande farmaceut.

Behåll läkemedlen om enheten hinner använda dem innan utgångsdatum eller skicka det till annan verksamhet som kan förbruka det, alternativt sjukhusgemensamt läkemedelsförråd (Sunderby och Piteå sjukhus).


Information och blankett finns här: [ApoEx Norrland](#)

12.9 Hantering på sjukhusapotek

12.9.1 Upphandlade läkemedel

När nya läkemedel upphandlats, sluts överbyggande överenskommelser om utbyte mellan sjukhusapoteket och sjukhusens verksamheter. Sjukhusapoteken tar därefter hem de upphandlade läkemedlen. För de enheter som har avtal om Läkemedelsservice ändrar ApoEx i bassortimenten i Beställningsportalen. Meddelande går ut till förrådsansvariga (upplagda i Beställningsportalen).

En lista över upphandlade rekvisitionsläkemedel finns på intranätet:
[Upphandlade rekvisitionsläkemedel - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

De läkemedel som är upphandlade är också markerade med en blå boll  i Beställningsportalen.

12.9.2 Restbevakning

Om ett läkemedel inte finns i lager eller är tillfälligt är slut, ses detta på följesedeln.

12.10 Transport av läkemedel

Uttransport av läkemedel från sjukhusapoteket sker enligt befintliga lokala avtal. ApoEx är ansvariga för transportererna från sin enhet i Umeå till respektive sjukhus. Region Norrbotten är ansvariga för alla övriga transportlösningar inkl läkemedel som skickas från extemporetillverkningen vid Sunderby sjukhus till andra enheter. Expressbeställningar är undantagna – taxi, flyg mm bokas av apoteket och debiteras beställande enhet.

Se även kapitel 10.2 Transporter, för mer info om transportavtal.

12.11 Leveranskontroll

1. Apoteksleveransen ska överlämnas till personal på enheten som räknar antal kolti, kontrollerar plomberingen och kvitterar.
2. Sjuksköterska ser till att leveransen kommer in i läkemedelsförrådet.
3. Sjuksköterska på enheten kontrollerar plomberingen och att de erhållna läkemedlen överensstämmer med gjord beställning och följesedel.
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 kapitel 9 Narkotika.

12.12 Lokal instruktion – rekvisition

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering ska följande information framgå när det gäller rekvisition till enheten:

- Vem som har behörighet att rekvirera läkemedel
- Enhetens GLN-nummer (specifikt id för den beställande enheten som anger vart läkemedlet ska levereras och vem som betalar för det)
- Lokala detaljer kring rekvisition och leveransmottagande
- Samt andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering, till exempel utskrift av rekvisitionsblanketter.

Mer information:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

13 Vätskevagnar

Vätskevagnar finns på länets alla fem sjukhus.

13.1 Sortiment

Vårdenheter med större behov av infusions- och spolvätskor ska alltid ha ett anpassat sortiment tillgängligt på vätskevagn. Sortimentet fastställs årligen och revideras vid behov om nya upphandlingar av infusions- och spolvätskor alternativt nytt behov på avdelningen uppkommer.

13.2 Rekvisition

Transportpersonal/vaktmästeri vid respektive sjukhus ansvarar för påfyllning och transport enligt lokala överenskommelser och rutiner som Division Regiongemensamt, Facility Management (FM) ansvarar för.

Vid behov av extra byte av vätskevagn – kontakta/ring transport/lokalt vaktmästeri.

Attestering av vätskevagnsbeställning görs i Beställningsportalen av respektive avdelning.

13.3 Rengöring av vätskevagnar

Gällivare, Kalix och Kiruna sjukhus:

- 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.

Sunderby och Piteå sjukhus:

- Division Regiongemensamt, Facility Management (FM) ansvarar för [rengöring enligt rutin](#).

13.3.1 Överenskommelse och dokumentation

Vid förfrågan från ApoEx – signera blanketten för överenskommelse om rengöring av vätskevagn och skicka till den adress som ApoEx anger. Läke- medelsverket kräver att detta papper finns tillgängligt vid inspektion.

Blanketten hittar via en länk under 13. Vätskevagnar på denna sida:

[Handbok för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

13.4 Lokal instruktion – vätskevagnshantering

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering ska följande information framgå när det gäller enhetens vätskevagnshantering:

- Hur rekvisition av vätskevagn sker.

- Hur/när rengöring av vätskevagnar ska ske samt vem som ansvarar för rengöring.
- Andra särskilda förfaranden som på enheten bedömts viktigt för en säker läkemedelshantering.

Se [Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

14 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.

Region Norrbottens ledningssystem för medicinska gaser följer standarden SIS HB 370 Säkerhetsnorm för medicinska gasanläggningar.

[Sidor - Medicinska gasanläggningar \(nll.se\)](#) – intern länk

14.1 Beskrivning av medicinska gaser i lokal instruktion

I den lokala instruktionen för läkemedelshantering beskrivs särskilt förfarande som på enheten bedömts viktigt för en säker hantering av medicinska gaser.

Se mall för lokal instruktion för läkemedelshantering, avsnittet om medicinska gaser, samt mall för ansvarsbeskrivning för gasansvarig sjuksköterska på denna sida:

[Lokal instruktion för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

Läs mer på Gaskommitténs sidor på intranätet. På deras sida om regler och rutiner finns en särskild mall för lokal rutin för medicinska gaser:

[Gaskommitté - Insidan \(nll.se\)](#) – intern länk

15 Restnoteringar

När läkemedelsföretag inte kan leverera ett läkemedel restnoteras det.

På Fass.se kan du, när du sökt upp ett visst läkemedel, se eventuell pågående restnotering som är anmäld till Läkemedelsverket för det läkemedlet. Via funktionen ”Sök lagerstatus” på Fass.se kan du även få information om vilka apotek som har ett visst läkemedel i lager, med undantag för narkotikaklassade läkemedel.

Även apoteken kan ge information om vad de har på lager och vilka läkemedel som går att beställa. När det gäller licensläkemedel är det endast apoteken som har information om tillgänglighet.

Samlad restnoteringslista finns på [Läkemedelsverkets hemsida](#).

Vid beställning via Beställningsportalen framgår tillgänglighet av läkemedel i kolumnen för ledtid:

- 0 = lagervara i Umeå
- 999 = restnotering ovisst datum
- I övrigt motsvarar siffran antal dagars ledtid (plus en extra dag för transport från Umeå till Norrbotten)

[Svensk Dos](#) har information om restnoteringar för läkemedel som finns med i det maskinellt dosdispenserade sortimentet.

Information om restnoteringar som rör vacciner finns på:

[Vaccinportalen - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

16 Information på webbsidor

Handboken för läkemedelshantering finns, med länkar till bilagor, relaterad information samt mall för lokal instruktion för läkemedelshantering och mallar för ansvarsbeskrivningar, presenterad på denna sida:

[Handbok för läkemedelshantering - Region Norrbotten \(nllplus.se\)](#)

Kontaktpersoner:

Jennie Lundström, leg apotekare: jennie.jonsson-lundstrom@norrboten.se

Eva Pettersson, leg apotekare: eva.e.pettersson@norrboten.se

Region Norrbotten

Division Regiongemensamt

Hälso- och sjukvårdsavdelningen

Vårdsäkerhetsenheten, Läkemedel