

Handläggare

Carina Nilsson (cnn031)

Fastställare

Åsa Bellander (abr013)

Gäller för

Regiongemensamt

Privata vårdgivare

Externa

Regionledningsförvaltningen/Område Hälso- och sjukvård/Kvalitet och patientsäkerhet/Läkemedelsenheten

Dokumenttyp

Riktlinje

Giltigt till och med

2024-05-06

Granskare

Maria Alsén Lindström (man021), Anna Smedlund Eriksson (asd013)

Fastställt

2019-02-06

Reviderat

2022-05-06

Dokumentnr / Version

344085 / Version 4

Processägare

Maria Alsén Lindström (man021)

Ytterligare information

Framtagen av Terapigrupp
Hanteringsgruppen i samarbete
med länets medicinskt ansvariga
sjuksköterskor. Rekommenderad
av Läkemedelskommittén.
Ersätter dokument 139697.

Läkemedelshantering - för hälso- och sjukvård i Västernorrland



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

FÖRORD

Läkemedelshantering är den vanligaste medicinska åtgärden. Med läkemedelshantering avses ordination, iordningställande, administrering, rekvisition och förvaring av läkemedel. Läkemedelshantering utgör ett av hälso- och sjukvårdens största riskområden. Därför ska stor noggrannhet iakttas i alla dess delar för att upprätthålla en god patientsäkerhet. Grunden för en patientsäker läkemedelshantering är att varje vårdgivande verksamhet, inklusive tandvård i Västernorrland utarbetar och förankrar en lokal instruktion för läkemedelshantering. En mall till konkret stöd för utarbetandet av den lokala instruktionen finns som bilaga till denna handbok, se **Bilaga 1 Mall och underlag till lokal rutin för läkemedelshantering** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Detta dokument, Läkemedelshantering – för hälso- och sjukvård i Västernorrland, innehåller riktlinjer och rutiner för ordination och hantering av läkemedel i öppenvård, slutenvård och tandvård. Syftet med denna riktlinje är att åskådliggöra de nationella regelverk som gäller för hälso- och sjukvårdens läkemedelshantering i Västernorrland för en patientsäker läkemedelshantering, samt att presentera underlag till stöd för arbetet med utformning och revidering av verksamheternas lokala instruktioner för läkemedelshantering.

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården, (HSLF-FS 2017:37), är en gemensam föreskrift för all ordination och hantering av läkemedel. Föreskrifterna ska tillämpas i verksamhet som omfattas av Hälso- och sjukvårdslagen (HSL, SFS 2017:30).

Läkemedelshantering – för hälso- och sjukvård i Västernorrland grundar sig på:

- Svensk författningssamling (SFS)
- Socialstyrelsens föreskrifter
- Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS)
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS)
- Strategi för läkemedel med information från Läkemedelskommittén och Läkemedelsenheten

Roller/Ansvarsfördelning

Ansvarig för revidering av läkemedelshanteringsdokumentet är Terapigrupp Hanteringsgruppen Region Västernorrland som även inkluderar representanter för Medicinskt ansvariga sjuksköterskor (MAS) i kommunerna i Västernorrland.

Som uppdragsgivare fungerar:
Läkemedelskommittén

Det är Läkemedelskommitténs förhoppning att denna riktlinje och rutiner ska vara ett värdefullt hjälpmedel vid utarbetandet av de lokala rutinerna och ett stöd i det dagliga arbetet.

Maria Lindström
Ordförande Läkemedelskommittén i Västernorrland



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Innehåll

FÖRORD	2
1. ANSVARSFÖRDELNING - LÄKEMEDELSHANTERING	8
1.1 Ansvar på vårdgivarnivå	9
1.1.1 Läkemedelskommitténs ansvar	11
1.2 Ansvar på verksamhetsnivå	12
1.3 Ansvar på vårdenhetsnivå	12
1.3.1 Enhetschefs (eller motsvarande) ansvar	13
1.3.2 Läkare/tandläkares ansvar	13
1.3.3 Läkemedelsansvarig läkare/tandläkare	13
1.3.4 Läkemedelsansvarig sjuksköterska/tandläkare/tandhygienist	14
1.3.5 Ansvarig för kontroll av narkotiska läkemedel	15
1.3.6 Sjuksköterskans ansvar	15
1.3.7 Studerande	15
1.3.8 Översikt av rekommenderade arkiveringstider för olika dokument i läkemedelshantering	16
1.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar	16
1.4.1 Kostnader patient - sjukvård	16
1.4.2 Ställningstagande till pågående läkemedelsbehandling vid inskrivning	16
1.4.3 Egenvård	17
1.5 Avvikelsehantering	18
1.6 Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering	18
1.7 Delegering	19
1.7.2 Begränsningar för delegering	19
1.7.3 Behörighet att delegera	20
1.7.4 Förutsättningar för delegering och ansvar	20
1.7.5 Utfärdare av delegering	20
1.7.6 Mottagare av delegering	21
1.7.7 Dokumentation vid delegering	22
1.7.8 Tandvården	23
2. ORDINATION AV LÄKEMEDEL	24
2.1 Behörighet att ordinera	24
2.2 Ordinationstyper	24
2.2.1 Läkemedel att ge vid behov	24
2.3 Läkemedelsgenomgång	25
2.4 Krav vid ordination	25
2.4.1 Lämplighetsbedömning	25
2.4.2 Ordination till barn	26
2.4.3 Justering av läkemedelsdos	26
2.4.4 Medicinska gaser	27
2.4.5 Ordination av vaccin mot influensa	27
2.4.6 Dokumentation av ordination	28
2.4.7 Ordination - slutenvård	28
2.4.8 Ordination – öppenvård	29
2.4.9 Ordination genom generella direktiv	30



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

2.4.10 Muntlig ordination.....	31
2.5 Dosexpedition.....	31
2.5.1 Pascal.....	31
2.6 Generika/utbytespreparat.....	31
2.7 Ordination och rekvisering av särskilda läkemedelsgrupper.....	31
2.7.1 Licensläkemedel.....	32
2.7.2 Naturläkemedel/Växtbaserade läkemedel.....	32
2.7.3 Receptfria läkemedel.....	33
2.7.4 Klinisk prövning.....	33
3. INSKRIVNING OCH UTSKRIVNING AV PATIENT.....	34
3.1 Inskrivning av patient i slutenvård.....	34
3.2 Utskrivning av patient från slutenvård.....	35
3.2.1 Rutin vid utskrivning från sjukhus.....	35
3.2.2 Överflyttning till annan klinik/sjukhus.....	36
3.2.3 Patientens läkemedelshantering.....	36
4. BESTÄLLNING (REKVISITION) AV LÄKEMEDEL.....	37
4.1 Behörighet att rekvisera.....	37
4.2 Beställningsrutiner.....	37
4.2.1 Elektronisk rekvisition.....	37
4.2.2 Handskriven rekvisition.....	37
4.2.3 Beställning av vätskevagn.....	38
4.2.4 Beställning av narkotikaklassade läkemedel.....	38
4.2.5 Beställning av vacciner.....	38
4.2.6 Beställning av extemporeläkemedel.....	38
4.2.7 Beställning av licenspreparat.....	39
4.2.8 Klinisk prövning.....	39
4.2.9 Diabeteshjälpmedel.....	39
4.2.10 Läkemedlets hållbarhetstid vid beställning.....	39
4.3 Läkemedelssortiment.....	39
4.3.1 Läkemedelsförråd inom sluten- och öppenvård.....	39
4.3.2 Revidering av läkemedelssortiment inom slutenvården.....	40
4.3.3 Läkemedel som inte tillhör bassortimentet.....	40
4.3.4 Utbytbara läkemedel.....	40
4.3.5 Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård.....	40
4.4 Tillgång till läkemedel på jourtid.....	41
4.4.1 Lån av läkemedel.....	41
4.4.2 Läkemedelsdepå och centralt läkemedelsförråd.....	41
4.4.3 Akutläkemedel, antidoter och katastrofläkemedel.....	42
4.4.4 Jourhavande farmaceut.....	42
4.4.5 Receptförskrivning på jourtid.....	42
4.5 Hantering hos läkemedelsleverantör.....	42
4.5.1 Upphandlade läkemedel.....	42
4.5.2 Restnoterade läkemedel.....	42
4.6 Leverans av läkemedel.....	42
4.6.1 Transport av läkemedel.....	42

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.6.2 Kvittering.....	43
4.6.3 Leveranskontroll.....	43
4.7 Retur av läkemedel.....	43
4.7.1 Retur och kreditering.....	44
4.7.2 Reklamation.....	44
4.7.3 Indragning.....	44
5. FÖRVARING OCH SKÖTSEL AV LÄKEMEDELSFÖRRÅD.....	46
5.1 Förvaring.....	46
5.1.1 Läkemedelsförråd.....	46
5.1.2 Förrådstyper.....	46
5.1.3 Läkemedelmedelsförvaring för enskild patient.....	47
5.2 Hantering- och förvaringsanvisningar i läkemedelsförråd.....	48
5.2.1 Grupplacering.....	48
5.2.2 Sorteringsordning.....	48
5.2.3 Förvaring i olika temperaturer.....	48
5.2.4 Originalförpackning.....	50
5.2.5 Patientbundna läkemedel.....	50
5.3 Förvaringsanvisning utanför låst läkemedelsförråd.....	50
5.3.1 I vådrummet.....	51
5.3.2 Akutläkemedel.....	51
5.3.3 Läkemedelsprov.....	51
5.3.4 Medel för tekniskt bruk eller kemiska produkter.....	51
5.4 Hållbarhetskontroll av läkemedel.....	51
5.5 Skötsel av läkemedelsförråd.....	52
6. IORDNINGSTÄLLANDE.....	53
6.1 Behörighet att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel.....	53
6.2 Krav vid iordningställande.....	54
6.2.1 Signering innan iordningställande.....	54
6.2.2 Kontroll.....	54
6.2.3 Märkning.....	55
6.2.4 Dokumentation vid iordningställande.....	56
6.3 Tillverkning av läkemedel.....	57
6.4 Beredning på vårdenheter.....	57
6.5 Hygien- och säkerhetsföreskrifter i samband med läkemedelshantering.....	57
6.6 Iordningställande av dos - perorala läkemedel.....	58
6.7 Iordningställande av dos – parenterala läkemedel.....	59
6.7.1 Hygien vid beredning av läkemedel.....	60
6.7.2 Kontroller vid beredning av läkemedel.....	60
6.7.3 Märkning av iordningställd dos.....	60
6.7.4 Flerdosbehållare.....	60
6.7.5 Uppdragning av läkemedel.....	61
6.7.6 Dokumentation vid iordningställande.....	61
6.7.7 Iordningställande av läkemedel som inte omedelbart administreras.....	61
6.7.8 Dosett.....	62
6.7.9 Smittskyddsläkemedel.....	62

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

6.8 Ordinationsunderlag i kommunal vård.....	62
6.8.1 Delning av dosett.....	62
6.9 Jourdoser inom primärvården.....	62
6.10 Cytostatika och andra läkemedel med risk för bestående toxisk effekt	62
6.10.1 Beredning av oblandad antibiotikamixtur	63
7. ADMINISTRERING OCH ÖVERLÄMNANDE	64
7.1 Behörighet att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel	64
7.2 Krav vid administrering och överlämnande	64
7.2.1 Ansvar.....	64
7.2.2 Handräckning	65
7.2.3 Signering innan administrering eller överlämnande.....	65
7.2.4 Kontroll vid administrering eller överlämnande	66
7.2.5 Dokumentation vid administrering eller överlämnande	67
7.3 Administrering eller överlämnande av läkemedel i ordinärt eller särskilt boende.....	68
7.4 Praktiska råd vid administrering eller överlämnande.....	70
7.4.1 Kontroller vid administrering eller överlämnande av läkemedel	70
7.4.2 Perorala läkemedel	70
7.4.3 Läkemedel för injektion och infusion.....	71
7.4.4 Enteral läkemedelsadministrering	71
7.5 Biverkningar	71
7.5.1 Rapportering av biverkningar.....	71
7.5.2 Läkemedel som övervakas särskilt noggrant.....	72
7.6 Patientskadeersättning	72
7.6.1 Läkemedelsförsäkringen.....	73
7.7 Överkänslighetsreaktioner	73
7.7.1 Dokumentation av överkänslighet.....	73
7.8 Överdoserig	74
7.8.1 Överdoserig och giftinformation	74
8. MEDICINSKA GASER.....	75
8.1 Allmänt.....	75
8.2 Regelverk för medicinska gaser	75
8.2.1 Ordination av medicinska gaser	76
8.2.2 Säkerhetsföreskrifter.....	76
8.2.3 Syrgasbehandling i hemmet	77
9. NARKOTIKAHANTERING	78
9.1 Allmänt.....	78
9.2 Hantering av narkotika	79
9.2.1 Signaturlista.....	79
9.3 Rekvisition av narkotika.....	80
9.4 Förvaring av narkotika I läkemedelsförrådet:	80
9.5 Förbrukningsjournal för narkotika	80
9.6 Lån av narkotika	81
9.7 Kassation av narkotiska läkemedel (grupp II–V).....	81
9.8 Inventering och kontroll av narkotika	82
9.9 Stängning av vårdenhet	83



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

10. LÄKEMEDELSAVFALL.....	84
10.1 Kassation av läkemedel	84
10.1.1 Enskild vårdtagare	84
10.1.2 Läkemedelsförråd	84
10.1.3 Kliniska prövningar	84



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

1. ANSVARFÖRDELNING - LÄKEMEDELSHANTERING

Målet med föreskriften ”Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården” är att stärka patientsäkerheten och att färre patienter ska drabbas av läkemedelsrelaterade skador.

Den vård och behandling som en patient får ska

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

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen ska alla patienter erbjudas en god, jämlik och kostnadseffektiv hälso- och sjukvård (SFS 2017:30). Grunden för läkemedelshanteringen inom hälso- och sjukvården är att den ska vara säker, ändamålsenlig och individuellt anpassad till den enskildes behandlingsbehov och personliga förutsättningar.

Den vanligaste behandlingsformen inom hälso- och sjukvården är läkemedelsterapi. I begreppet läkemedelshantering ingår ordination, rekvisition, förvaring, iordningställande, administrering eller överlämnande av läkemedel samt kontroll och dokumentation. En säker läkemedelshantering är en förutsättning för hög patientsäkerhet.

Yrkesansvar

Läkare, tandläkare, sjuksköterskor och annan hälso- och sjukvårdspersonal som är delaktiga i ordination och hantering av läkemedel.

Den som tillhör hälso- och sjukvården har eget personligt ansvar, yrkesansvar, för hur han eller hon utför sitt arbete.

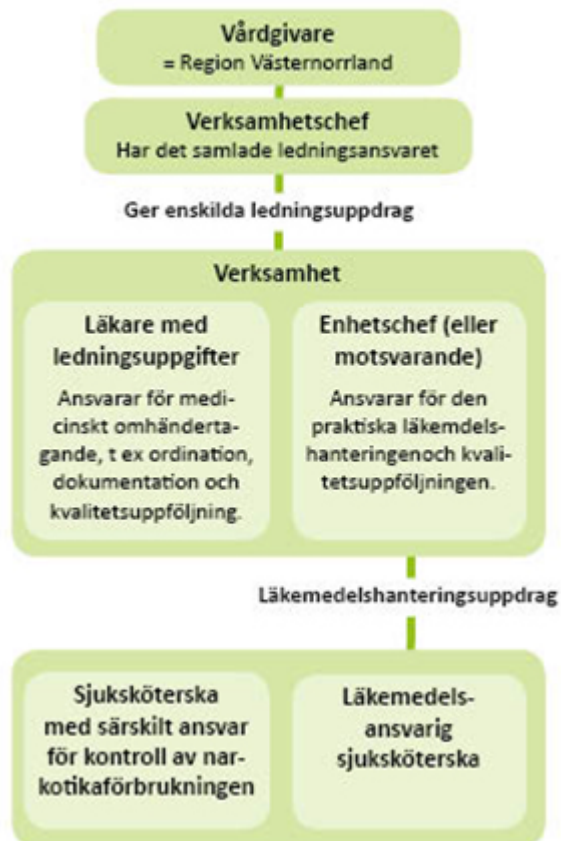
Det gäller oberoende av om det är en uppgift som ligger inom den ordinarie arbetsutövningen eller en uppgift man fått genom delegering.

Grunden i det egna yrkesansvaret är att arbeta utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet och ge patienterna en sakkunnig och omsorgsfull vård.

Yrkesansvaret innebär också att hälso- och sjukvårdspersonal ska rapportera vårdskador och risker för vårdskador.

Den enskilda medarbetaren ansvarar för att ta del av riktlinjer och rutiner avseende läkemedelshanteringen.

Exempel på ansvarsfördelning för ledningsuppdrag



Figur 1. Ledningsuppdrag – exempel på ansvarsfördelning

1.1 Ansvar på vårdgivarnivå

En vårdgivare kan till exempel vara en region, en kommun, ett aktiebolag eller en egenföretagare. Det är vårdgivaren som bestämmer vilket ansvar och vilka arbetsuppgifter som en verksamhetschef ska ha.

Med vårdgivare avses fysisk eller juridisk person som yrkesmässigt bedriver hälso- och sjukvård. Ansvaret och uppdragen kan vara fördelade mellan verksamhetschef, medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS), medicinskt ansvarig läkare, läkemedelsansvarig läkare, enhetschef samt sjuksköterskor med uppdrag att sköta läkemedelsförråd, narkotikakontroller och gashantering. Ansvarsfördelning ska även



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

finnas mellan vårdenheten och eventuell extern aktör som beställer, fyller på och/eller utför hållbarhetskontroller och narkotikakontroller i läkemedelsförrådet.

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).

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

- Lagar som berör Hälso- och sjukvård, patientsäkerhet m.m.
- Socialstyrelsens föreskrifter
- Läkemedelsverkets föreskrifter
- Strategi för läkemedel i Region Västernorrland
- Läkemedelshantering – för hälso- och sjukvård i Västernorrland
- Lokala instruktioner
- Regelbunden kvalitetsgranskning



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

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 kapitel 1§)
- ska med stöd av ledningssystemet planera, leda, kontrollera, följa upp, utvärdera och förbättra verksamheten (3 kapitel 2§)
- ska ange hur uppgifterna som ingår i arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra kvaliteten är fördelade i verksamheten (3 kapitel 3§)
- ska identifiera, beskriva och fastställa de processer i verksamheten som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet (4 kapitel 2§)
- ska utöva egenkontroll (5 kapitel 2§)
- egenkontrollen ska göras med den frekvens och i den omfattning som krävs för att vårdgivaren ska kunna säkra verksamhetens kvalitet
- ska säkerställa att verksamhetens personal arbetar i enlighet med processerna och rutinerna som ingår i ledningssystemet (6 kapitel 1§)
- arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra verksamhetens kvalitet ska dokumenteras (7 kapitel 1§)
(SOSFS 2011:9).

En lokal instruktion för varje vårdenhets läkemedelshantering upprättas med stöd av dessa råd och anvisningar för läkemedelshantering, se **Bilaga 1 Mall och underlag till lokal rutin** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

1.1.1 Läkemedelskommitténs ansvar

Enligt lagen om läkemedelskommittéer ska det i varje region finnas en eller flera läkemedelskommittéer (SFS 1996:1157). Läkemedelskommittén ska verka för en effektiv, säker och ändamålsenlig läkemedelsanvändning inom länet, kostnadseffektiv för individ, sjukvård och samhälle. Läkemedelskommitténs arbete riktar sig till såväl offentliga som privata vårdgivare, samt till patienter och allmänhet. Rekommendationerna ska vara grundade på vetenskap och beprövad erfarenhet.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Läkemedelskommitténs uppgift är också att utarbeta riktlinjer och rutiner för säker läkemedelshantering. Läkemedelskommittén har genom detta dokument utarbetat länsövergripande riktlinjer och rutiner för läkemedelshantering.

1.2 Ansvar på verksamhetsnivå

Med verksamhetschef avses i "Läkemedelshantering för hälso- och sjukvård för Region Västernorrland" även medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) inom kommunal hälso- och sjukvård. Verksamhetschefen behöver inte ha medicinsk kompetens men utan den kompetensen får den inte bestämma över vård och behandling av patienter. Verksamhetschefen ansvarar för att det bedrivs en god och säker vård på enheten.

Verksamhetschef

Verksamhetschefen ska fastställa ändamålsenliga rutiner och entydigt fördela ansvaret för läkemedelshantering inom verksamhetsområdet. Särskild vikt ska läggas vid utformningen av rutiner och ansvar för narkotiska läkemedel. Rutinerna och ansvarsfördelningen ska dokumenteras i en lokal instruktion för läkemedelshantering.

Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS)

Inom kommunal hälso- och sjukvård ska det enligt Hälso- och sjukvårdsförordningen (HSF 2017:80) samt Hälso- och sjukvårdslagen (HSL 2017:30) finnas en medicinskt ansvarig sjuksköterska som ska utföra uppgifter som anges av verksamhetschefen.

Verksamhetschef /MAS ansvarar för:

- att ledningsansvaret för läkemedelshanteringen är tydligt fördelat samt att rutinerna tillämpas
- att det fastställs aktuella, skriftliga och anpassade instruktioner
- att det finns en rutin för att läkemedelshanteringen fortlöpande följs upp genom kvalitetsgranskning samt att fastställda avvikelserutiner tillämpas
- att personalen känner till författningar och föreskrifter om läkemedelshantering
- omfattningen av ordination enligt generella direktiv och omprövning av dessa
- i vilken omfattning delegeringar får förekomma och att det sker på korrekt sätt (delegering av läkemedelshantering är tillåtet för alla vårdformer förutom ambulansvård). Se kapitel 1.8 Delegering.
-

1.3 Ansvar på vårdenhetsnivå

Med läkemedelsansvarig läkare och läkemedelsansvarig sjuksköterska menas i rutinen även andra relevanta yrkesgrupper som exempelvis, tandläkare, tandhygienist eller biomedicinsk analytiker som kan inneha motsvarande ansvar inom respektive verksamhet.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

1.3.1 Enhetschefs (eller motsvarande) ansvar

Verksamhetschefen kan överlåta ansvar för enhetens praktiska läkemedelshantering till enhetschef eller motsvarande om denne har formell kunskap, exempelvis är sjuksköterska. Omfattningen av ansvaret ska anges i lokala rutinen som fastställs av verksamhetschefen. Förslag på uppgifter och innehåll:

- ansvara för att Region Västernorrlands ”Läkemedelshantering – för hälso- och sjukvård i Västernorrland” delges hälso- och sjukvårdspersonal samt att verksamhetsanpassade lokala rutiner tillämpas
- att initiera framtagande och revidering av lokala rutiner för den praktiska läkemedelshanteringen på enheten
- att ansvara för avvikelser från författningar, lokala rutiner och i övrigt oönskade händelser
- att utse sjuksköterskor med särskilda uppdrag, till exempel läkemedelsansvarig sjuksköterska samt sjuksköterska med särskilt ansvar för kontroll av förbrukningen av narkotiska läkemedel
- att all vårdpersonal erhåller kontinuerlig information och kompetensutveckling inom läkemedelshanteringsområdet
- att tillsammans med ansvarig läkare ansvara för att utvecklingen inom läkemedelshantering följs och att systematiskt kvalitetsarbete kring läkemedelshantering bedrivs, vid behov i samarbete med farmaceut.

Se **Bilaga 2** *Mall ansvarsbeskrivning läkemedelshantering för enhetschef* på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

1.3.2 Läkare/tandläkares ansvar

Patientansvarig läkare ansvarar för att fastställa diagnos och vid behov ordinera läkemedelsbehandling. Denne ansvarar även för att informera patienten om behandlingens syfte, vilka förändringar som är att vänta, eventuella biverkningar samt att följa upp behandlingen.

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. Ordination av läkemedel sker i läkemedelsmodulen i regionens journalsystem eller för patienter i öppenvård med dosdispenserade läkemedel i webverktyget Pascal som automatiskt kopierar ordinationer till regionens journalsystem.

1.3.3 Läkemedelsansvarig läkare/tandläkare

På varje enhet ska finnas en av verksamhetschefen utsedd läkare/tandläkare som ansvarar för vissa delar av läkemedelshantering. Omfattningen av ansvaret ska anges i lokal rutin, som fastställs av verksamhetschefen, och kan förslagsvis gälla följande uppgifter:



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- att verka för en säker, rationell och kostnadseffektiv läkemedelsanvändning
- att upprätta, revidera och fastställa en basläkemedelssortimentslista tillsammans med läkemedelsansvarig sjuksköterska och eventuellt farmaceut
- att samverka med läkemedelsansvariga sjuksköterska för att upprätta och revidera rutiner och åstadkomma förbättrad läkemedelsanvändning i alla moment inklusive beställning, ordination, iordningställande/administration, läkemedelsdokumentation och uppföljning
- att utarbeta spädningföreskrifter och övriga behandlingsriktlinjer
- att utarbeta och årligen uppdatera lista över ordinationer genom generella direktiv
- att ansvara för att regelbunden information ges till enhetens läkare/tandläkare avseende riktlinjer och rutiner gällande ordination och hantering av läkemedel
- att ansvara för att information ges till enhetens personal om nya behandlingsrutiner och kliniska prövningar
- att ange vilka läkemedel som får förvaras utanför läkemedelsförrådet
- att tillsammans med enhetschef ansvara för att utvecklingen inom läkemedelshanteringen följs och att ett systematiskt kvalitetsarbete kring ordination och hantering av läkemedel bedrivs, vid behov i samarbete med farmaceut.

Se **Bilaga 3 Mall ansvarsbeskrivning läkemedelsansvarig läkare** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

1.3.4 Läkemedelsansvarig sjuksköterska/tandläkare/tandhygienist

Enhetschefen (eller motsvarande) kan ge uppdrag åt en sjuksköterska att vara ansvarig för läkemedelsförrådet. Rekommendationen är att ansvaret fördelas på en sjuksköterska samt att denne har en namngiven ersättare. Om ansvaret är fördelat till flera personer ska detta klart och tydligt framgå av den lokala rutinen. Omfattningen av ansvaret ska anges i lokala rutinen, som fastställs av enhetschefen. Förslag på innehåll och uppgifter:

- att hjälpa till med att utarbeta lokala rutiner för den praktiska läkemedelshanteringen
- att tillsammans med läkemedelsansvarig läkare revidera enhetens basläkemedelssortimentslista
- att tillse att nya föreskrifter, riktlinjer och rutiner avseende läkemedelshanteringen delges enhetens behöriga personal
- att delta vid kvalitetsgranskning vid enhetens läkemedelshantering
- att god ordning i läkemedelsförråd upprätthålls, som exempelvis städning och hållbarhetskontroller
- att indragningsavvikelser och andra meddelanden, exempelvis restnoteringar eller leveransmeddelanden från upphandlad läkemedelsleverantör, tas om hand
- att verka för att avvikelser från författningar, lokala rutiner och i övrigt oönskade händelser runt läkemedelshantering rapporteras



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- att kassation av läkemedel sker enligt gällande rutin.

Se **Bilaga 4** *Mall ansvarsbeskrivning läkemedelsansvarig sjuksköterska/tandläkare/tandhygienist* på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

1.3.5 Ansvarig för kontroll av narkotiska läkemedel

På varje enhet som hanterar narkotiska läkemedel ska enhetschef (eller motsvarande) utse en eller flera sjuksköterskor som ansvarar för kontroll av tillförsel, förbrukning samt kassation av narkotiska läkemedel. Kontrollansvarig ska inte vara behörig beställare av läkemedel i Proceedo. Omfattningen av ansvaret ska anges i lokala rutinen som fastställs av enhetschef (eller motsvarande).

Se **Bilaga 5** *Mall ansvarsbeskrivning narkotikaansvarig sjuksköterska* på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

1.3.6 Sjuksköterskans ansvar

- att ansvara för att läkemedelshantering genomförs på ett säkert sätt och enligt aktuella föreskrifter och lokala instruktioner
- att ansvara för korrekt förvaring av läkemedel, iordningställande av ordinerade doser och administrering av läkemedel till patient
- att känna till indikation för behandling, förstå verkningsmekanism samt kunna informera patient om läkemedlens användning och verkan
- att dokumentera patientens behov av hjälpinsatser vid läkemedelsanvändning, rapportera till läkare om effekter av ordinerade läkemedel samt misstänkta biverkningar.

Sjuksköterska i primärvård/kommunal hälso- och sjukvård ansvarar i sitt område för den hjälp som patient behöver med läkemedelshantering enligt läkares bedömning. En systematisk bedömning och uppföljning av patientens läkemedelsanvändning bör regelbundet göras av ansvarig läkare för att identifiera eventuella problem som kan utgöra risker för patienten.

1.3.7 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).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

1.3.8 Översikt av rekommenderade arkiveringstider för olika dokument i läkemedelshantering

Översikt av rekommenderade arkiveringstider för olika dokument i läkemedelshantering finns som **Bilaga 14** på [Regionens intranät under Läkemedelshantering](#).

1.4 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar

1.4.1 Kostnader patient - sjukvård

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

Med ”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: Fria läkemedel till barn under 18 år, preventivmedel inom läkemedelsförmånen till unga under 21 år. Livsmedel under 16 år, Läkemedel för allmänfarlig sjukdom (smittskyddslagen), Läkemedel till asylsökande.
- Region Västernorrland erbjuder vissa läkemedel i läkemedelsförråd för akut behov inom kommunal hälso- och sjukvård för äldre.
- Regionsubventioner: Vaccin för riskgrupper (säsongsinfluensa, pneumokockvaccin), psykisk sjukdom, Preventivmedel under 26 år, Livsmedel över 16 år.

1.4.2 Ställningstagande till pågående läkemedelsbehandling vid inskrivning

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

Patientens egna läkemedel kan i slutenvård användas under förutsättning att patienten givit sitt medgivande. Ögondroppar, astma/kol-läkemedel och licensläkemedel är exempel där det kan vara svårt att tillhandahålla korrekt produkt med kort varsel. I dessa fall kan patientens egna läkemedel användas.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Användning av patientens medhavda läkemedel får ske under förutsättning att:

- ansvarig läkare godkänt att behandling med dessa läkemedel kan fortsätta efter inskrivning
- läkemedlen inte skadats eller passerat utgångsdatum
- det finns lokala rutiner för hantering av patientbundna läkemedel
- beslutet om användande av patientens egna läkemedel finns dokumenterat i ordinationshandling.
- det är dokumenterat i ordinationshandlingen ”sköter själv” om patienten själv sköter administreringen av läkemedel.

Medhavda läkemedel förvaras inlåsta i patientbundet skåp/läkemedelsvagn eller läkemedelsrum mellan dos tillfällena. Förvaring ska ske avskilt från övriga läkemedel i läkemedelsrummet, se kapitel 4 Beställning (rekvisition) av läkemedel. Läkemedel som det krävs omedelbar tillgång till och som patienten själv administrerar, kan patienten förvara tillsammans med sina personliga tillhörigheter.

1.4.3 Egenvård

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

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

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

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

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

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

Om hälso- och sjukvårdspersonalen står för iordningställande och administrering måste en överenskommelse träffas i varje enskilt fall där närstående övertar tillfälligt ansvar för någon del av läkemedelshanteringen, till exempel vid resa eller ändrade vardagsrutiner.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Ansvarsfördelningen mellan hälso- och sjukvårdspersonal och patient/närstående behöver vara tydlig. Om patient/närstående sköter medicinering så är det egenvård. Endast handräckning kan då utföras av hälso- och sjukvårdspersonal och ansvaret ligger kvar hos patienten/närstående.

1.5 Avvikelsehantering

Riskbedömningar och avvikelserapportering utgör en viktig del i patientsäkerhetsarbetet. Den som upptäcker ett fel i läkemedelshanteringens bör skriva en rapport i regionens/kommunernas system för avvikelsehantering, samt vid allvarigare avvikelse även rapportera detta till ansvarig chef.

- Hälso- och sjukvårdspersonalen är skyldig till att hög patientsäkerhet upprätthålls. Personal ska i detta syfte till vårdgivaren rapportera risker för vårdskada 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 kunnat medföra allvarlig vårdskada. Anmälan ska göras snarast efter det att händelsen inträffat (Patientsäkerhetslagen, SFS 2010:659).

Lex Maria

Vid en händelse som leder till Lex-Maria anmälan på grund av allvarlig vårdskada eller risk för vårdskada orsakad av läkemedel ska även en biverkningsrapport skickas till [Läkemedelsverket](#). Anmälan av Lex Maria till [Inspektionen för vård och omsorg \(IVO\)](#) sker enligt respektive vårdgivares rutiner.

1.6 Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering

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

Allmänna råd

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

Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering i Region Västernorrlands vårdverksamheter sker i Regionens regi och utförs av Läkemedelsenheten. Läs mer i



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

regionrutinen [Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering i Region Västernorrland på Regionens intranät under Läkemedelshantering](#).

Inom kommunal verksamhet sker kvalitetsgranskning av upphandlad aktör.

1.7 Delegering

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

1.7.2 Begränsningar för delegering

En arbetsuppgift får inte delegeras om det av en författning, en instruktion eller liknande framgår att uppgiften endast får utföras av en viss yrkesgrupp eller om det finns något formellt eller praktiskt hinder. *Ordination får aldrig delegeras.*

- Delegering ska endast användas i undantagsfall
- Delegering får inte utfärdas slentrianmässigt för att lösa brist på personal eller av ekonomiska skäl
- Generella direktiv för ordination är inte att betrakta som en delegering
- Handräckning av läkemedel är inte att betrakta som en delegering då den som begär handräckning är närvarande och har kvar hela ansvaret för uppgiften
- **Akut nödsituation** då det är nödvändigt att beordra någon att utföra viss arbetsuppgift är inte att betrakta som delegering.

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå i vilka situationer det är förenligt med en god och säker vård att delegera iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel i verksamheten, enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om delegering av arbetsuppgifter inom hälso- och sjukvård, SOSFS 1997:14.

Formell kompetens

Med avgångsbetyg/utbildningsbevis/legitimation är en persons yrkeskunnande dokumenterat och godkänt. Personen ifråga anses då ha erhållit de faktiska kunskaper och färdigheter som erfordras för att lösa de arbetsuppgifter som yrkesutbildningen avser.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Reell kompetens

Kunskaper och färdigheter för att utföra en viss eller vissa arbetsuppgifter har inhämtats på annat sätt än genom fastställd formell yrkesutbildning till exempel i den praktiska yrkesverksamheten. Personen har dock inte rätt att utan vidare utföra dessa arbetsuppgifter. Inför delegering ska undervisning och tillfredställande instruktioner ges. Den som accepterar en delegering har sedan eget ansvar för sitt sätt att utföra arbetsuppgiften. En delegeringsuppgift är frivillig och kan inte påtvingas. En person som mottagit delegering får aldrig överlåta en delegerad arbetsuppgift till någon annan.

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-FS 2017:37). I kommunal hälso- och sjukvård finns lokala rutiner för delegeringsprocessen.

Den som iordningställer ett läkemedel ska i första hand själv administrera eller överlämna läkemedlet till patienten. I undantagsfall kan en annan person med formell kompetens ta över det iordningställda läkemedlet och administrera eller överlämna det. I enlighet med föreskrifterna ska även en person utan formell kompetens, till exempel en undersköterska, kunna utföra dessa arbetsuppgifter efter delegering om det är förenligt med en god och säker vård och om det finns tydliga riktlinjer kring delegering.

1.7.3 Behörighet att delegera

Endast sjuksköterskor, läkare och tandläkare med såväl formell som reell kompetens får delegera iordningställande, administrering eller överlämnade av läkemedel till någon med reell kompetens.

1.7.4 Förutsättningar för delegering och ansvar

Verksamhetschefen ska ansvara för att besluten om delegering

- är förenliga med god och säker vård, och
- omprövas i nödvändig omfattning (HSLF-FS 2017:37).

Verksamhetschefen/MAS ansvarar för att upprätta tydliga rutiner för

- årlig uppföljning och omprövning av delegeringar
- värdering och dokumentering av den kunskap som krävs för den som tar emot en delegering

1.7.5 Utfärdare av delegering

Endast sjuksköterskor, läkare och tandläkare med såväl formell som reell kompetens får delegera iordningställande, administrering eller överlämnade av läkemedel. Hälso- och sjukvårdspersonal får endast delegera en arbetsuppgift till någon annan när det är



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

förenligt med en god och säker vård av patienten. Det är frivilligt att delegera en arbetsuppgift och den kan när som helst återkallas om uppgiftsmottagaren inte utför arbetsuppgifterna på ett säkert sätt. Delegeringsbeslutet är alltid personligt och får inte avse en viss yrkesgrupp som till exempel undersköterskor.

Den som utfärdar en delegering ansvarar för:

- bedömning av att uppgiftsmottagaren har tillräcklig kunskap och förutsättningar att utföra arbetsuppgiften
- bedömning av att uppgiftsmottagaren har praktisk erfarenhet för att kunna utföra uppgiften på ett korrekt och säkert sätt
- att erbjuda handledning om så behövs
- att säkerställa att uppgiftsmottagaren har dokumenterade kunskaper om hantering av läkemedel och de risker som är förenade med hanteringen
- uppföljning av att uppgiftsmottagaren fullföljer uppgiften på ett korrekt sätt.

Om detta inte uppfylls kan delegeringsbeslutet när som helst omprövas och hävas. Det upphör också att gälla om den som fattat beslutet lämnar sin befattning. Efterträdaren ska då besluta om delegeringen fortfarande ska gälla.

1.7.6 Mottagare av delegering

Uppgiftsmottagaren som tar emot en delegering ska vara reellt kompetent. Detta kan erhållas genom erfarenhet i praktisk yrkesverksamhet eller genom fortbildning. Den som genom delegering får i uppgift att iordningställa, administrera eller överlämna läkemedel ska ha dokumenterade kunskaper om hantering av läkemedel och de risker som är förenade med hanteringen.

Den som iordningställer ett läkemedel ska kunna göra en rimlighetsbedömning av såväl den ordinerade som den iordningställda dosen. Vid iordningställande i form av spädning ska särskild kunskap om detta finnas. Den som genom delegering administrerar ett läkemedel ska ha tillräcklig kunskap om det ordinerade administrerings sättet för att kunna utföra administreringen på ett patientsäkert sätt.

Vid överlämnande av läkemedel ska den som överlämnar kunna informera patienten om hur administreringen går till. För tabletter och kapslar är det viktigt att känna till om de måste sväljas hela eller om det går att krossa, dela eller tömma ur kapseln.

Den som tar emot en delegering bär själv det fulla ansvaret för sitt sätt att utföra den mottagna arbetsuppgiften. Detta är frivilligt och uppgiftsmottagaren kan avsäga sig delegeringen. Delegeringsbeslutet upphör att gälla då uppgiftsmottagaren avgår från sin tjänst. Delegeringen är personlig kan aldrig överföras till den som efterträder tjänsten.

På grund av en patients tillstånd eller vissa rådande förhållanden kan den sjuksköterska som vid tillfället är ansvarig för patientens omvårdnad, bedöma att det inte är lämpligt



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

att person med delegering utför arbetsuppgiften och därför ska avstå från att utföra den. Detta gäller även om någon annan utfärdat delegeringen.

1.7.7 Dokumentation vid delegering

Det ska i vårdgivarens rutiner tydligt framgå i vilka situationer, under vilka förutsättningar och vilken kompetens och kunskap som krävs för att delegering av iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel ska vara förenligt med en god och säker vård (HSLF-FS 2017:37).

Varje delegeringsbeslut ska dokumenteras med en klart definierad beskrivning av arbetsuppgiften, se **Bilaga 7 Delegering av hälso- och sjukvårdsuppgifter** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Av dokumentationen ska framgå

- vilken arbetsuppgift som delegerats
- vem som delegerat uppgiften
- till vem uppgiften delegerats
- datum då beslutet fattades och delegeringsbeslutets giltighetstid, max ett år
- den som delegerat uppgiften försäkrar med sin underskrift att den som tar emot delegeringen kan utföra uppgiften
- den som är mottagare av delegeringen försäkrar med sin underskrift att den accepterar uppgiften

Beslut om ändrade delegeringar och om återkallelser av delegeringsbeslut ska dokumenteras. Delegeringsbesluten sparas enligt respektive vårdgivares riktlinjer.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Tabell 1. Lathund delegering

Den som delegerar...	Den som tar emot en delegering...
Ska vara formellt och reellt kompetent för uppgiften som delegeras, dvs. själv kunna utföra uppgiften.	Ska genom praktisk yrkeserfarenhet eller fortbildning vara reellt kompetent att utföra den delegerade uppgiften självständigt.
Ansvarar för att delegeringen är förenlig med god och säker vård av patienten.	Ska ha dokumenterade kunskaper om hantering av läkemedel och eventuella risker som finns med hanteringen. Gäller både allmänt och den specifika uppgiften som ska utföras.
Får inte delegera till en person som uppger att hen saknar kompetens för uppgiften.	Ansvarar för att upplysa den som delegerar om sin egen förmåga att utföra uppgiften.
Ansvarar för att den som tar emot delegeringen har förutsättningar för att utföra uppgiften, dvs ge handledning, kontrollera praktiska och teoretiska färdigheter samt försäkra sig om att mottagaren anser sig ha tillräckliga kunskaper för uppgiften.	Ansvarar för att endast ta emot delegeringar av sådana uppgifter som han eller hon har tillräcklig kunskap och erfarenhet att utföra.
Ska regelbundet följa upp och kontrollera att den som mottagit en delegering utför uppgiften på ett riktigt sätt.	Ansvarar för att upplysa den som delegerar om sin förmåga att utföra uppgiften om något förändras över tid, till exempel behov av ny handledning.
Får inte delegera mot mottagarens vilja. I en akut nödsituation kan en uppgift beordras och ses då inte som en delegering.	Kan säga nej till att ta emot delegering. I en akut nödsituation kan en uppgift beordras och ses då inte som en delegering.
Ska underrätta verksamhetschef/MAS om delegeringsbeslut som hen fattat.	Får inte vidaredelegera en uppgift.
Ska återkalla delegeringsbeslut om det inte är förenligt med god och säker vård.	Bär eget ansvar för den mottagna uppgiften och är skyldig att utföra den efter bästa förmåga.
Ska ompröva delegeringsbeslut när de löpt ut eller efter till exempel omorganisering eller nya rutiner.	Får ansvar som hälso- och sjukvårdspersonal och ska följa rutiner för aktuell delegerad arbetsuppgift, till exempel rutin för dokumentation och signering.

1.7.8 Tandvården

Inom tandvården får delegering ske enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 1997:14) om delegering av arbetsuppgifter inom hälso- och sjukvård samt tandvård. Mera information kring tandvårdens läkemedel finns hos [Läkemedelskommittén under Rekommendationer & läkemedelsval.](#)

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

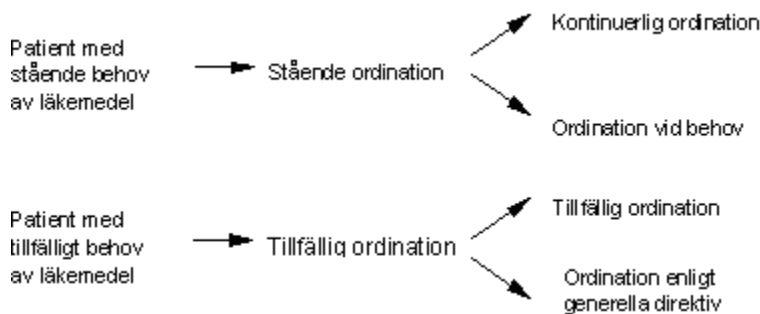
2. ORDINATION AV LÄKEMEDEL

2.1 Behörighet att ordinera

Behörighet att ordinera läkemedel styrs av föreskrifter från Läkemedelsverket och Socialstyrelsen. Enligt Läkemedelsverkets föreskrifter om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit HSLF-FS 2019:32 har läkare, tandläkare, tandhygienister och barnmorskor eller den som har särskilt förordnande att utöva yrket, behörighet att förordna läkemedel för behandling.

Kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel finns beskrivna i Socialstyrelsens föreskrifter HSLF-FS 2018:43. Föreskriften innehåller bestämmelser om behörighet att förskriva läkemedel och behörighet att ordinera läkemedel för vaccination. De läkemedel som kan förskrivas av respektive yrkesgrupp framgår av bilagorna till föreskriften HSLF-FS 2019:32 från Läkemedelsverket.

2.2 Ordinationstyper



Figur 2. Ordinationstyper

2.2.1 Läkemedel att ge vid behov

Läkemedel kan vara ordinerade att ges vid behov. Vad som är behovet hos den enskilde patienten ska vara bedömt av den läkare eller sjuksköterska som ordinerar läkemedlet.

Läkare/sjuksköterska ansvarar för att lämplig mängd av det läkemedel som är ordinerat vid behovsläkemedel, finns tillgänglig på ett patientsäkert sätt.

Den som överlämnar ett läkemedel som ges vid behov ansvarar för att dokumentera:

- datum och tidpunkt för överlämnandet
- effekten av läkemedlet.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

På läkemedelslistan/dosreceptet ska tydligt finnas angivet:

- vid vilket tillstånd läkemedlet får ges
- läkemedlets styrka, dosintervall och maxdos per dygn.

Ansvarig sjuksköterska utvärderar och dokumenterar läkemedel som ges vid behov.

2.3 Läkemedelsgenomgång

Varje år hamnar många patienter på sjukhus på grund av läkemedelsrelaterade fel. En korrekt läkemedelslista minskar risken för fel. Vid en enkel läkemedelsgenomgång går man igenom patientens läkemedelslista och ser att den stämmer med vad patienten tar för läkemedel samt försöker identifiera om det finns några läkemedelsrelaterade problem. En läkare ansvarar för läkemedelsgenomgången.

Patienter med misstänkta läkemedelsrelaterade problem vid enkel läkemedelsgenomgång ska erbjudas en fördjupad läkemedelsgenomgång. Fördjupad läkemedelsgenomgång ska även erbjudas till alla patienter i särskilt boende och patienter med hemsjukvård.

Utförligare instruktioner finns hos [Läkemedelskommittén under Äldre och Läkemedel](#).

2.4 Krav vid ordination

Innan en läkemedelsordination genomförs ska förskrivare först försäkra sig om att läkemedelslistan är aktuell. Därefter ska denne ta ställning till om ordinationen är lämplig i förhållande till övrig läkemedelsbehandling.

Hänsyn ska tas till:

- Hälsotillstånd
- Ålder
- Kön
- Läkemedelsanvändning
- Pågående behandling och utredning
- Överkänslighet mot läkemedel
- Eventuell graviditet eller amning

(HSLF-FS 2017:37).

2.4.1 Lämplighetsbedömning

Den som ordinerar ett läkemedel ska säkerställa att ordinationen är lämplig utifrån patientens behov (HSLF-FS 2017:37).

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Det ska även tas hänsyn till kontraindikationer och andra viktiga faktorer för läkemedelsbehandlingen.

2.4.2 Ordination till barn

Vårdgivaren ska säkerställa att den som ordinerat läkemedel till ett barn ges förutsättningar att göra detta med utgångspunkt i barnets behov.

För att kunna ordinera läkemedel med utgångspunkt i barnets behovs bör barnspecifika beslutsstöd användas som gör det möjligt att vid ordination ange uppgifter om

- barnets vikt
- barnets kroppsytta
- barnets ålder
- styrkan på det färdigspädda läkemedlet, och
- läkemedlets maxdos

(HSLF-FS 2017:37).

I Region Västernorrland finns [ordinationensverktöget ePed](#) som stöd vid förskrivning av läkemedel till barn.

2.4.3 Justering av läkemedelsdos

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. När en sjuksköterska justerat en dosering ska detta dokumenteras i både patientjournal och ordinationshandling om enheten har valt att ge sjuksköterskan denna behörighet. I annat fall ska sjuksköterskan meddela ansvarig läkare att dokumentera justerad dos i läkemedelsmodulen.

Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå vilken kompetens som en sjuksköterska ska ha för att få justera doseringen i en läkemedelsordination. Även de läkemedel som doseringen får justeras för ska framgå av rutinerna

(HSLF-FS 2017:37).

Skriftlig ansvarsbeskrivning ska kopplas till den lokala instruktionen för läkemedelshantering. Vid behov av övriga justeringar ska ansvarig läkare stå för ordinationen. För att säkerställa ordinationsrutiner, information till patient och övrig



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

hantering ska enhetliga och klara lokala instruktioner inom slut- och öppenvård finnas för alla enheter. Se riktlinje *Uppdrag för sjuksköterska att dosjustera läkemedel* på [Regionens intranät under Läkemedelshantering](#).

2.4.4 Medicinska gaser

Medicinska gaser är läkemedel och ska ordineras i läkemedelslistan, se vidare kapitel 9 Medicinska gaser.

2.4.5 Ordination av vaccin mot influensa

Bestämmelser om sjuksköterskors behörighet att ordinaera och förskriva läkemedel och vaccin samt kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel, HSLF-FS 2018:43.

- Sjuksköterskor med förskrivningsrätt har möjlighet att ordinaera vaccination mot influensa
- Sjuksköterskor utan förskrivningsrätt kan inte ordinaera vaccin för influensa utan dokumenterad kunskap för ändamålet. Det är verksamhetschefen som ansvarar för att det görs en bedömning av om en utbildning inom kunskapsområdet vaccinationsverksamhet är likvärdig med specialistutbildningarna inom området.

Muntliga ordinationer får enligt författningen enbart ges i undantagsfall vid akuta händelser och inte vid planerade vaccinationer.

Regionen gör upphandling av vacciner som används inom hälso- och sjukvården, aktuell lista finns i [Mitt läkemedel](#) under kapitel *Infektioner/Vaccination*. Smittskyddsenheten har mera information kring [vaccination av säsongsinfluensa på Regionens externa nät](#).

Vaccination öppenvård

Ansvarig läkare och distriktssköterska/sjuksköterska tar ställning till vilka patienter som kan vaccineras på den särskilda boendeformen och hemsjukvården vad gäller säsongsinfluensa och pneumokocker. Viktigt att ta reda på om patienten har en känd överkänslighet eller tidigare haft överkänslighetsreaktioner eftersom patienten då ska vaccineras på enhet där överkänslighetsreaktioner kan behandlas.

Aktuella riktlinjer när det gäller vaccination finns på [Regionens externa nät under Vaccinationer](#). Mer information finns också hos [Folkhälsomyndigheten under Smittskydd & beredskap](#).



De uppgifter om en läkemedelsordination som ska dokumenteras är:

1. Läkemedelsnamn
2. Läkemedelsform
3. Läkemedlets styrka
4. Dosering
5. Administreringsätt
6. Administreringstillfällen
7. Läkemedelsbehandlingsens 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).

2.4.6 Dokumentation av ordination

Dokumenterade läkemedelsordinationer ska hållas samlade i patientjournalen.

Alla läkemedelsordinationer ska journalföras enligt Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:14) om journalföring och behandling av personuppgifter i hälso- och sjukvården samt Patientdatalagen (SFS 2008:355). Mer information finns hos [Socialstyrelsen i handboken vid tillämpningen av Journalföring och behandling av personuppgifter i hälso- och sjukvården](#).

2.4.7 Ordination - slutenvård

Läkemedel ordineras i slutenvårdskurvan i Regionens journalsystem. Enheter som inte har tillgång till läkemedelsmodulen dokumenterar ordinationer på läkemedelslista i pappersformat. Läkemedelslistan ska ge en samlad bild av patientens ordinerade och administrerade läkemedel. Överföringar till andra arbetsunderlag får inte förekomma. Nödvändiga hänvisningar kan göras till lokalt fastställda behandlings- och spädningsscheman för exempelvis antibiotika.

Det ska vara beskrivet i lokal instruktion för läkemedelshantering vilka ordinationshandlingar/verktyg som används och hur ordinationer ges.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Detta innebär att:

- såväl stående som tillfälliga ordinationer återfinns på samma ställe
- journalen utgör både ordinations- och administreringsunderlag.

2.4.8 Ordination – öppenvård

Den sjuksköterska eller läkare som ansvarar för vården av en patient svarar för att aktuella läkemedelsordinationer finns samlade i en ordinationshandling. Ordinationshandlingen ska signeras och det ska framgå vem som ordinerat respektive läkemedel (HSLF-FS 2017:37).

Enheter inom Regionen, samt övriga förskrivare med möjlighet till anslutning, ska använda läkemedelsmodulen i Regionens journalsystem. Ordination till patient ansluten till maskinell dosdispensering ska göras i det elektroniska ordinationsverktyget Pascal. Pascal nås via journalsystemets läkemedelsmodul. Uppdatering av läkemedelsmodulen med senaste pascalordinationerna sker automatiskt. Vid utskrivning från sjukhus se [riktlinje Säkerställ patientens tillgång till rätt läkemedel vid utskrivning från sjukhus](#).

Se även kapitel 2.6 om Dosdispensering.

Recept för asylsökande

E-recept till personer utan fullständigt personnummer (LMA-kortsnummer används istället) måste skickas till ett angivet apotek och kan bara hämtas där. Läkare och patient kommer överens om vilket apotek. Mer information finns hos [Migrationsverket](#) under *Andra aktörer/Apotek*.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

2.4.9 Ordination genom generella direktiv

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. Indikation och kontraindikation
8. Antalet tillfällen som läkemedlet får ges utan att en läkare kontaktas (HSLF-FS 2017:37).

Innan en läkemedelsordination genomförs ska ordinerande förskrivare först försäkra sig om att läkemedelslistan är aktuell. Därefter ska denne ta ställning till om ordinationen är lämplig i förhållande till övrig läkemedelsbehandling. Läkemedel som ordinerats enligt generella direktiv, får ges till en patient av sjuksköterska efter att behovsbedömning gjorts av densamma. De generella direktiven ska finnas lätt tillgängliga.

Endast läkare får utfärda generella direktiv om läkemedelsbehandling. I slutenvården inom Regionen finns en gemensam baslista för läkemedel att använda enligt generella direktiv framtagen av Läkemedelskommittén. Dessa kan kompletteras med lokala generella direktiv, som i förekommande fall ska skickas till NCS Cross supporten som lägger in dem i Regionens journalsystem/läkemedelslistan. Se *Läkemedel - generella direktiv Mall* på [Regionens intranät under Läkemedelshantering](#).

Inom den kommunala hälso- och sjukvården har Läkemedelskommittén utarbetat en kommungemensam akutläkemedelslista. Till denna finns ordinationer enligt generella direktiv framtagen. MAS delges direktiven innan de börjas tillämpas.

Ansvarig läkare ska informeras om samtliga tillfälliga ordinationer, läkemedel givna vid behov eller genom generella direktiv. I efterhand signerar ansvarig läkare givna tillfälliga ordinationer eller en annan konsulterad läkares ordination. I de fall läkaren kan förutse patientens läkemedelsbehov, som inte är kontinuerligt, ska istället ordination vid behov göras. För patienter som ofta får läkemedel genom generell förskrivning eller vid behov ska stående ordination övervägas.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

2.4.10 Muntlig ordination

Ett läkemedel får endast ordinerats muntligen när en patient behöver omedelbar behandling. En muntlig ordination ska så snart som möjligt dokumenteras på ordinarie sätt i läkemedelsmodulen i aktuellt journalsystem. Om den som muntligen har ordinerat ett läkemedel är förhindrad att dokumentera ordinationen ska det göras av en sjuksköterska. Sjuksköterskan ska då dokumentera namnet på den som har ordinerat läkemedlet och tidpunkt för ordinationen (HSLF-FS 2017:37).

2.5 Dosexpedition

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

Information gällande dosdispenserade läkemedel, nyhetsbrev från apotek samt länkar till Pascal, handbok och blanketter finns på [Regionens externa nät under DOS - dosdispenserade läkemedel](#). Se även gemensamt dokument i 4 nord, [Anvisningar för dosdispenserade läkemedel i Norra regionen](#) på samma sida.

2.5.1 Pascal

Pascal är ett nationellt ordinationsverktyg för ordination av läkemedel till dospatienter samt en webbaserad tjänst för ordination av dosförpackade läkemedel. Förskrivare som loggar in i tjänsten kan se patientens hela läkemedelslista och göra en ordination, ordinationsändring, utsättning eller beställning av originalförpackningar. Informationen kopieras automatiskt över till patientens läkemedelslista i NCS Vårdportal.

2.6 Generika/utbytespreparat

I lagen om läkemedelsförmåner (2002:160) framgår att ett förskrivet läkemedel normalt ska bytas ut till billigare likvärdigt läkemedel. Ett utbyte av läkemedel enligt denna lag innebär inte att ordinationen ändrats, eftersom ett sådant byte sker enligt lag och i enlighet med av Läkemedelsverket fastställd lista över likvärdiga läkemedel, som finns hos [Läkemedelsverket under Utbytbara läkemedel](#). Det är därför möjligt även för en sjuksköterska att ändra, och även signera ändringen i ordinationshandlingen.

2.7 Ordination och rekvirering av särskilda läkemedelsgrupper

Förstahandsval

Läkemedelskommitténs rekommendationslista ska utgöra förstahandsval vid ordination av läkemedel inom öppenvården. Inom slutenvården gäller upphandlade läkemedel som

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

förstahandsval. Verksamhetens/vårdenhetens basläkemedel ska utgöra förstahandsval vid ordination av läkemedel inom slutenvården.

2.7.1 Licensläkemedel

Läkemedel som inte är godkända i Sverige får inte utlämnas från apotek förrän Läkemedelsverket givit tillstånd till detta. Ett sådant tillstånd kallas licens. För att en licens ska behandlas krävs att behörig förskrivare skapar en licensmotivering i Läkemedelsverkets elektroniska licenssystem KLAS (kommunikationslösning för licensansökningar) och att ett apotek gör en ansökan. En licens gäller för en specifik produkt avseende preparatnamn, beredningsform, styrka och innehavare av godkännandet (MAH=tillståndsinnehavare) eller motsvarande.

Licensen kan vara enskild eller generell. Den enskilda licensen gäller en enskild patient knuten till en klinik. Den generella licensen är reserverad för sjukvårdens behov av läkemedelsförsörjning via rekvisition eller motsvarande.

För att söka licens för ett helt sjukhus eller alla sjukhus i Regionen kan en lämplig befattning vara medicinskt ledningsansvarig, sektionsansvarig överläkare alternativt den läkare som är läkemedelskommitténs ordförande. Läkemedelsverket gör en bedömning vid varje ansökan.

Konkret innebär det att det med väl underbyggd motivering går det att söka generell licens för:

- en hel regionverksamhet, det vill säga för alla enheter inom regionverksamheten även om de fysiskt ligger på olika sjukhus
- en organisatorisk enhet som finns på flera enheter till exempel alla barnvårdscentraler i Regionen.

Eftersom licensen endast gäller en specifik produkt är det viktigt att vid beställningstillfället kontrollera att den produkt som licensansökan omfattar faktiskt är densamma som rekvireras.

2.7.2 Naturläkemedel/Växtbaserade läkemedel

Växtbaserade läkemedel – kan av legitimerad personal hanteras som ”vanliga” läkemedel och ordineras/rekommenderas.

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

Naturläkemedel – har godkänts av Läkemedelsverket i enlighet med gällande lagstiftning. Av detta följer att legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal kan förskriva/rekommendera naturläkemedel inom ramen för sin yrkeskompetens. Om hälso- och sjukvårdspersonal ska iordningställa, administrera eller överlämna naturläkemedel behövs en ordination från personal med behörighet att ordinera.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

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

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

En aktuell förteckning över idag godkända naturläkemedel/växtbaserade läkemedel, med godkända indikationer och övrig produktinformation (produktresuméer) finns hos [Läkemedelsverket under Växtbaserade läkemedel, traditionella växtbaserade läkemedel, naturläkemedel och vissa utvärtes läkemedel](#).

2.7.3 Receptfria läkemedel

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

Norrlandsregionernas läkemedelskommittéer rekommenderar att recept inte utfärdas vid sjukdomstillstånd av egenvårdskaraktär som beräknas gå över inom 2–3 månader med receptfri behandling. Egenvård med receptfria läkemedel kan även bli aktuellt vid tillstånd som beräknas sträcka sig över en längre period än 2–3 månader/år exempelvis vid torr hud eller torra ögon som inte har sjukdom som orsak.

Det finns information om receptfria läkemedel hos [Läkemedelsverket under Receptfri handel utanför apotek](#).

2.7.4 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 hos upphandlad läkemedelsleverantör.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

3. INSKRIVNING OCH UTSKRIVNING AV PATIENT

När vårdansvaret för patienten övergår till en annan enhet eller vårdform är risken störst för felaktig informationsöverföring enligt den nationella patientsäkerhetsstrategin, ”Förebygga läkemedelsfel i vårdens övergångar”. Bedömning av om en hälso- och sjukvårdåtgärd kan utföras som egenvård finns beskrivet i SOSFS 2009:6.

3.1 Inskrivning av patient i slutenvård

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

Läkemedelslistan i Regionens journalsystem ska innehålla information om patientens samtliga pågående läkemedelsbehandlingar. Inget annat dokumentationssätt ska användas. Läkare och sjuksköterskor som medverkar i förändring av patientens läkemedelsbehandling ska uppdatera läkemedelslistan i journalsystemet. Vid inskrivning i slutenvård ska läkaren ta ställning till patientens samtliga läkemedel via förbered/verkställ för inskrivning. Läkemedel som patienten inte använder, ska sättas ut. All läkemedelshantering för dospatienter ska ske i Pascal ordinationsverktyg oavsett om det gäller originalförpackningar eller dosdispenserade läkemedel. För att se läkemedelshistorik på dospatienter används Pascal som källa. Vid inskrivning i slutenvård överförs dosordinationerna till ordinationer i slutenvård via funktionen förbered/verkställ.

För mer information finns [regionrutinen Hantering av gemensam läkemedelslista](#).

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

3.2 Utskrivning av patient från slutenvård

Vid utskrivningen ska det även finnas uppdaterade uppgifter i patientjournalen om

1. målen för läkemedelsbehandlingen,
2. när uppföljningen av behandlingen ska göras, och
3. vilken vårdgivare eller vårdenhet som ska ansvara för uppföljningen.

Därutöver ska det finnas en uppdaterad läkemedelslista i patientjournalen (HSLF-FS 2017:37).

Vid utskrivningen ska patienten få läkemedelsberättelsen, den uppdaterade läkemedelslistan och den övriga informationen som anges ovan skriftligen (HSLF-FS 2017:37).

När en patient blir utskriven från slutenvård är det viktigt att säkerställa en fortsatt patientsäker och kostnadseffektiv läkemedelsanvändning. Övergången ska vara så smidig som möjligt för involverad patient och vårdpersonal. Under kvällar och helger är det ibland svårt att säkerställa en säker och smidig övergång varför nedanstående rutin gäller i hela länet.

3.2.1 Rutin vid utskrivning från sjukhus

Vid utskrivning från sjukhuset ska ansvarig sjuksköterska säkerställa att patienten har tillgång till aktuella läkemedel genom att patienten antingen själv eller med hjälp kan hämta ut eventuella nya läkemedel som ordinerats under vårdtiden.

Recept som behöver förnyas ska vara åtgärdade av utskrivande läkare vid hemgång liksom förändringar i dosdispenserade läkemedel. Patienten ska från utskrivande läkare erhålla ett utskrivningsmeddelande med läkemedelsberättelse samt en aktuell läkemedelslista.

Om patienten skrivs ut vid en tidpunkt då det inte är möjligt att hämta ut ordinerade läkemedel på apoteket eller om utskrivningen sker i anslutning till en helg åligger det ansvarig sjuksköterska att skicka med patienten aktuella läkemedel för minst fem dygn för att säkerställa att patienten inte blir utan läkemedel i väntan på ett möjligt apoteksbesök. Läkemedlen ska läggas i medicinpåse märkt med läkemedelsnamn, styrka, patientens namn samt patient-id. Vid speciella behov kan läkemedlen delas i dosett.

I de fall patienten har dosdispenserade läkemedel som:

1. **Blivit utsatta under vårdtiden** ska ansvarig sjuksköterska iordningställa och skicka med samtliga läkemedel vid hemgång för fem dagar samt meddela



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

patienten att inte använda gamla dospåsar i hemmet. Utskrivande läkare gör en akutbeställning av nya påsar i Pascal. Patienten informeras om att dessa påsar kan hämtas på överenskommet utlämningsställe inom fem dagar och att gamla dosrullar ska kasseras.

2. **Blivit insatta under vårdtiden och som sen ska dosdispenseras** skickar ansvarig sjuksköterska med nyinsatta läkemedel som räcker för fem dagar. Patienten skall ta dessa som komplement till tidigare medicinering. Utskrivande läkare gör en akut ordination i Pascal. Patienten informeras om att dessa påsar kan hämtas på överenskommet utlämningsställe inom fem dagar och att gamla rullar då ska kasseras.

3. **Blivit både insatta och utsatta under vårdtiden**, använd punkt 1 och 2 ovan.

I de fall patienten har dosdispenserade läkemedel, men blivit ordinerat något läkemedel som inte ska dosdispenseras, skickar ansvarig sjuksköterska med läkemedel för fem dagar. Utskrivande läkare gör en ordination och skriver ut helförpackning i Pascal. Patienten informeras om att läkemedel finns att hämta på apotek.

Även eventuella hjälpmedel och medicinteknisk utrustning som behövs i hemmet i direkt anslutning till patientens hemgång bör säkras och vara tillgängliga för patienten. Temporära lösningar kan tillämpas i avvaktan på ordinarie lösningar. Vid utskrivning till särskilda boenden sker överenskommelse mellan ansvarig sjuksköterska på avdelning och ansvarig sjuksköterska på det särskilda boendet.

Mer information finns i [Regionens riktlinje Säkerställ patientens tillgång till rätt läkemedel vid utskrivning från sjukhus](#).

3.2.2 Överflyttning till annan klinik/sjukhus

Aktuell signerad läkemedelslista skrivs ut från läkemedelsmodulen och ska medföras vid överflyttning av patient till eller från enheter som inte är anslutna till Regionens journalsystem, exempelvis vid utomlänsvård så att ordinerade och administrerade läkemedel tydligt framgår.

3.2.3 Patientens läkemedelshantering

Den som förskriver eller administrerar läkemedel till en patient i öppenvård ska ta ställning till om patienten klarar att själv hantera sina läkemedel. Om patienten eller närstående anhöriga inte bedöms klara läkemedelshantering ska ansvaret övertas av hälso- och sjukvården, vanligtvis kommunen. Se vidare i kapitel 1.5 Gränsdragning patientens och sjukvårdens ansvar.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4. BESTÄLLNING (REKVISITION) AV LÄKEMEDEL

4.1 Behörighet att rekvirera

Läkemedel får endast rekvireras av behörig (legitimerad) hälso- och sjukvårdspersonal som namngivits i den lokala rutinen och som är godkänd av verksamhetschef. På enheten bör flera personer utöver den/de som har läkemedelsansvaret ges behörighet att rekvirera läkemedel. Detta bör framgå i den lokala rutinen. Se **Bilaga 1 Mall och underlag för lokal rutin till läkemedelshantering** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

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

1. vilka läkemedel som bedöms kunna förvaras utanför läkemedelsförrådet,
2. hur läkemedel ska rekvireras, och
3. vem som får rekvirera läkemedel (HSLF- FS 2017:37).

4.2 Beställningsrutiner

I den lokala rutinen för läkemedelshantering ska det anges hur läkemedelsbeställningar hanteras. Rekvision av läkemedel sker via Regionens elektroniska beställningssystem av sjuksköterskor med beställningsbehörighet enligt lokal rutin. Mer information finns på [Regionens intranät under Behörigheter Proceedo](#).

4.2.1 Elektronisk rekvision

I regionen beställs läkemedel elektroniskt från upphandlad läkemedelsleverantör via Proceedo. I detta beställningssystem ges information om lager hos upphandlad läkemedelsleverantör, restnoteringar, styrka, förpackningsstorlek och pris. Kommunerna beställer via läkemedelsleverantörens eget beställningssystem Care.

4.2.2 Handskriven rekvision

Vid driftstopp och när behörig beställare saknas kan pappersrekvisition användas och mejlas eller faxas till upphandlad läkemedelsleverantör. Blanketten ”Beställningsblankett för läkemedelsrekvisition” finns i leverantörens handbok som finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).

Viktigt att GLN-nummer anges på faxblanketten, se lista med GLN-nummer som finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.2.3 Beställning av vätskevagn

Enheter har för sin verksamhet ett anpassat sortiment av infusions- och spolvätskor. Revision av vätskevagnssortiment ska genomföras minst årligen. Vätskevagnssystem finns på länets alla tre sjukhus. Påfyllnad, distribution samt tvätt av vätskevagnarna sköts av Regionservice, kontroller utförs av farmaceuter på Läkemedelsenheten. Varje enhet äger och ansvarar för att vätskevagnarna sköts enligt gällande hygienrutiner.

Vårdenheter bestämmer om de vill ha vätskevagnsbyte via avrop (vid behov) alternativt schema med fastställda bytesdagar.

Vårdenheter som har avrop beställer byte av vätskevagn via Regionservice kundtjänst, tel. 80 100 (från extern telefon 0611-80 100).

Beställning av abonnemang för vätskevagnshantering görs till läkemedelsenheten via fb.salf.

4.2.4 Beställning av narkotikaklassade läkemedel

Kontrollläkemedel beställs på samma sätt som övriga läkemedel. För mer information om narkotikaklassade läkemedel se kapitel 9. Narkotikahantering.

4.2.5 Beställning av vacciner

Vacciner beställs direkt från leverantör, se mer information på [Regionens externa nät under Upphandlade vacciner](#).

Alla följesedlar vid leverans av vacciner ska, enligt krav från Läkemedelsverket, *sparas* på vårdenhet i *tre år*.

4.2.6 Beställning av extemporeläkemedel

Vid rekvisition av extempore läkemedel (läkemedel tillverkade endast för ett visst tillfälle) görs beställningen först i Proceedo av allmän extempore produkt (A13378 Extempore Norrland) och ordernummer som genereras anges på blanketten.

Varunummer skapas efter varje beställning, använd därefter angivet varunummer. Endast ett läkemedel per order.

Beställningsblankett ”*Beställningsblankett för extempore*” finns i läkemedelsleverantörens handbok, som finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).

Viktigt att GLN-nummer anges på faxblanketten. Lista med GLN-nummer till regionens enheter finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).

Vid rekvisition av extempore läkemedel till enskild patient ska patientens födelsedata och namn anges av läkare.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.2.7 Beställning av licenspreparat

Läkemedel som inte är godkända i Sverige kan lämnas ut på licens till patient. Ansökan utförs av en läkare eller tandläkare som innefattar en licensmotivering elektroniskt till Läkemedelsverket via licenssystemet KLAS. Vid rekvisition av licenspreparat till enskild patient ska födelsedata och namn samt dosering anges av läkare. Dessa uppgifter och ordinerande läkare anges på den etikett som läkemedelsleverantör sätter på läkemedlet.

Att tänka på, licensläkemedel kräver ofta specialhantering vilket innebär att de behöver beställas i en egen order. Om fler läkemedel beställs i samma order så kan leverans av dessa inte ske förrän licensläkemedlet finns hemma hos leverantören.

4.2.8 Klinisk prövning

Läkemedel som distribueras i anslutning till klinisk prövning beställs enligt särskild rutin. Distributionen av prövningsläkemedel sker via öppenvårdsapotek, partihandlare eller inom ramen för verksamheten hos upphandlad läkemedelsleverantör.

4.2.9 Diabeteshjälpmedel

Slutenvård

Dessa hjälpmedel ska inte beställas via upphandlad läkemedelsleverantör.

Diabeteshjälpmedel, exempelvis teststickor, blodsockermätare hämtas vid ett speciellt förråd hos Medicinmottagningen på Sundsvalls sjukhus. Vid Örnsköldsviks sjukhus och Sollefteå sjukhus hämtas dessa hjälpmedel hos diabetessjuksköterska vid respektive klinik.

4.2.10 Läkemedlets hållbarhetstid vid beställning

Läkemedel som expedieras ska ha en hållbarhetstid om minst tre månader, om inget annat är överenskommet mellan beställande enhet och leverantören.

För varor vars totala hållbarhetstid är kortare än 3 månader expedieras varor till beställande enhet om varan har en återstående hållbarhetstid om minst 2/3 av varans totala hållbarhetstid om inget annat har godkänts av beställande enhet.

4.3 Läkemedelssortiment

4.3.1 Läkemedelsförråd inom sluten- och öppenvård

Varje vårdenhet bör utarbeta ett bassortiment utifrån upphandlade läkemedel och läkemedelskommitténs rekommendationer samt utifrån vårdenhetens behov. Sortimentet ska innehålla de läkemedel och övriga medicintekniska/läkemedelsnära produkter som vårdenheten använder regelbundet, samt de läkemedel som kan behövas akut.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.3.2 Revidering av läkemedelssortiment inom slutenvården

Revision av bassortiment ska utföras av läkemedelsansvarig sjuksköterska, läkare och regionfarmaceut minst en gång om året. Regionfarmaceut tar kontakt med berörda parter när det är dags för revision.

4.3.3 Läkemedel som inte tillhör bassortimentet

Läkemedel som inte tillhör bassortimentet men som vårdenheten har beställt och inte har användning för längre ska inte förvaras tillsammans med basläkemedlen utan placeras i ett särskilt förråd för läkemedel s.k. depåförråd, som är gemensamt för vårdenheter på respektive sjukhus.

4.3.4 Utbytbara läkemedel

Upphandlad läkemedelsleverantör har under vissa förutsättningar rätt att byta ut rekviderade läkemedel. Dessa förutsättningar är att:

- aktuellt läkemedel finns upptaget på Läkemedelsverkets utbyteslista över generiskt utbytbara läkemedel
- levererat ersättningsläkemedel i möjligaste mån utgörs av ett läkemedel som finns med på förteckning över upphandlade läkemedel i Norra regionen
- av läkemedelsleverantören utbytta läkemedel framgår på följesedel.

Byte av läkemedel ska dokumenteras i patientens läkemedelsjournal. Byte får inte ske om läkare uttryckligen angett att patienten måste ha ett speciellt läkemedel, detta ska då anges i läkemedelsdokumentationen/läkemedelsjournalen. Om inte särskild dokumentation finns enligt ovan gäller följande:

- i den lokala instruktionen ska det framgå under vilka förutsättningar och för vilka läkemedel byte kan ske utan föregående läkarkontakt
- hänsyn måste i varje enskilt fall tas till styrka och beredningsform

4.3.5 Läkemedelsförråd inom kommunal hälso- och sjukvård

Akutläkemedelsförråd i kommunal hälso- och sjukvård

I ett särskilt boende för äldre kan det finnas ett förråd med akutläkemedel enligt av läkemedelskommittén fastställd lista. Syftet är att minska behovet av insatser, framförallt under jourtid, då det gäller behandlingar och läkemedelsordinationer, vilket kan reducera långa och ”onödiga” resor samt sjukhusinläggningar.

Sortimentet är enhetligt för hela länet och bekostas av Regionen. Läkemedel som tas ur akutförrådet är kostnadsfria för patienten.

Vid akuta antibiotikakurer samt läkemedel vid palliativ vård under jourtid kan hela kuren/behandlingen tas från läkemedelsförrådet, som sedan fylls på genom ny beställning till förrådet. *Patientbundna läkemedel ska inte tillföras det egna förrådet.*

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Den fullständiga ordinationen ska dokumenteras på ordinationshandlingen och journalföras i respektive journal. I omvårdnadsjournalen ska hänvisning till aktuell ordinationshandling dokumenteras.

Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) överenskommer med Regionen på vilka äldreboenden ett läkemedelsförråd för akuta behov ska finnas. Sortimentet är ändamålsenligt för akut kortvarigt bruk och aktuella läkemedel finns i kommunens akutläkemedelslista som uppdateras årligen av Läkemedelskommittén. MAS har ansvar för att det är behöriga sjuksköterskor som beställer läkemedel till läkemedelsförråden, samt att utse administratörer till beställningssystemet. Administratörerna sköter sedan hanteringen att lägga in och ändra behörigheter i systemet men har inte själva beställningsbehörighet.

Beställning till akutförråd i kommunal hälso- och sjukvård

Rekvirition av läkemedel sker via upphandlad läkemedelsleverantörs webbaserade beställningssystem i första hand. Som reservrutin kan ifylld beställningslista skickas via e-post, eller fax, till upphandlad läkemedelsleverantör.

I hemmet/ordinärt boende

Läkemedel/dosett i hemmet bör förvaras på ett betryggande sätt från utomstående och barn. Exempelvis kan läkemedlen förvaras i ett låsbart skåp i bostaden.

4.4 Tillgång till läkemedel på jourtid

4.4.1 Lån av läkemedel

För att uppnå en effektiv läkemedelsförsörjning inom Region Västernorrland ska alla verksamheter inom respektive sjukhus ses som en försörjningsenhet för läkemedel.

Lagerhållning av läkemedel ska samordnas och lån mellan enheter ska medges generöst.

4.4.2 Läkemedelsdepå och centralt läkemedelsförråd

Många läkemedel finns tillgängliga i depåförråden på sjukhusen för att lösa akuta behov av läkemedel dygnet runt. I Sundsvalls sjukhus depåförråd finns även ett centralt förråd med läkemedel där vården vid behov kan hämta läkemedel dygnet runt. Se rutinerna för [Uttag av läkemedel från gemensamt depåförråd](#) och [Uttag av läkemedel vid Centralt läkemedelsförråd- Sundsvalls sjukhus på Regionens intranät](#).

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.4.3 Akutläkemedel, antidoter och katastrofläkemedel

Vårdenheterna ansvarar själva för:

- bevakning av tillgången på akutläkemedel och antidoter och läkemedlens hållbarhet
- beställning av nya akutläkemedel och antidoter från upphandlad läkemedelsleverantör.

Antidotförråd finns på sjukhusens intensivvårdsavdelningar. Ett fåtal antidoter finns även på länets akutmottagningar.

4.4.4 Jourhavande farmaceut

Om läkemedelsbehov uppstår akut utanför leverantörs öppethållande, kan jourhavande farmaceut som har beredskap kontaktas. Jourtider för läkemedelsleveranser, kostnad för jourhavande farmaceut, tillverkning av extempore etc. är överenskommet med upphandlad läkemedelsleverantör enligt avtal. För mera information se läkemedelsleverantörens handbok som finns på [Regionens intranät under *Läkemedelsförsörjning*](#).

4.4.5 Receptförskrivning på jourtid

Information finns i [riktlinjen *Receptförskrivning på jourtid* på Regionens intranät](#).

4.5 Hantering hos läkemedelsleverantör

4.5.1 Upphandlade läkemedel

När nya läkemedel upphandlats, sluts överenskommelse om utbyte med upphandlad läkemedelsleverantör som distribuerar de upphandlade läkemedlen. Vid enheter som har tjänsten Skötsel av läkemedelsförråd så ändrar därefter personal vid läkemedelsenheten bassortimenten i samråd med respektive vårdenhet. Aktuell lista över [upphandlade rekvisitionsläkemedel finns hos Läkemedelskommittén under *Rekommendationer & läkemedelsval*](#).

4.5.2 Restnoterade läkemedel

De läkemedel som är upphandlade är markerade med ”*tummen upp*” i beställningssystemet Proceedo. Om ett läkemedel inte finns i lager eller tillfälligt är slut, anges detta på följesedeln. Läkemedelsleverantören kan vid behov kontaktas av beställande enhet om akut behov föreligger.

4.6 Leverans av läkemedel

4.6.1 Transport av läkemedel

Upphandlad läkemedelsleverantör levererar läkemedel till regionens tre sjukhus. Transporter inom sjukhusen samt till regionsdriven primärvård sker via

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

transportverksamheten i regionen. Transport vid expressbeställning bokas av upphandlad läkemedelsleverantör och debiteras beställande enhet.

Inom kommunen regleras uttransport av läkemedel enligt lokala rutiner.

4.6.2 Kvittering

- Läkemedelsleverans ska överlämnas till sjuksköterska på enheten som ska signera mottagandet. Sjuksköterska på enheten kontrollerar att leveransen är obruten, utan synliga brister och räknar att antal kolli överensstämmer med bifogad lista samt kvitterar leveransen.
- Vätskevagnleverans överlämnas till sjuksköterska på vårdenheten.
- Sjuksköterska på enheten ombesörjer att läkemedelsleveransen snarast placeras i läkemedelsrummet, om detta inte är möjligt omgående ska läkemedlen förvaras oåtkomligt för obehöriga samt hållas under uppsikt fram tills att de placeras i läkemedelsrummet.

Rekommendationen är att vårdenheten har en rullvagn där läkemedelslådor ställs vid leverans från Transportenheten. Detta för att underlätta vid upppackning av läkemedel och vid transport av de tomma lådorna ut ur rummet. Det är även ur hygiensynpunkt viktigt att inte lådor hamnar på bänk där läkemedel iordningställs.

4.6.3 Leveranskontroll

- Sjuksköterskan på enheten ska kontrollera plomberingen och att de erhållna läkemedlen överensstämmer med gjord beställning och följesedel
- För vårdenheter med tjänsten Skötsel av läkemedelsförråd ansvarar Regionens farmaceuter för upppackning av läkemedel i bassortimentet
- Läkemedlen ska så snart det är möjligt packas upp (särskilt om kylvaror rekvirerats)
- Eventuella anmärkningar ska omgående eller senast dagen därpå göras till upphandlad läkemedelsleverantör för rättelse
- Följesedel sparas tills leveranskvittensen är gjord samt eventuellt tills kontroll av narkotika är utförd enligt rutin.
- Följesedel vid rekvirering av vacciner ska sparas i 3 år
- Uppgifter om tillförsel av kontrollläkemedel förs i en särskild förbrukningsjournal, se kapitel 9, Narkotikahantering.

4.7 Retur av läkemedel

Vårdenheter i länet kan returnera kuranta öppnade förpackningar för kreditering till läkemedelsleverantör inom 5 arbetsdagar efter leverans om:

- Uppenbart orimlig beställning har gjorts som missats av leverantörens orderberedare
- Leverantören expedierat fel läkemedel till vårdenhet



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

4.7.1 Retur och kreditering

Följande krävs för att få returnera en vara:

- Kontakta leverantören som efter godkännande mejlar ett returgodkännande dokument i form av en PDF-fil samt en returetikett som skrivs ut på enheten
- De läkemedel som ska returneras samt *returgodkännandet* läggs ned i plastback som sedan plomberas med buntband.
- Returetiketten ska sättas fast *över den ursprungliga adressetiketten*
- Kontakta sedan transport som hämtar returen och skickar tillbaka till leverantör
- Returen måste vara leverantören tillhanda senast fem dagar efter att leveransen kommit till enheten
- Kreditering av varorna sker efter kontroll av farmaceut.

Ingår läkemedlet i enhetens bassortimentet kan läkemedlet behållas om enheten hinner använda det innan utgångsdatum. Alternativt lämna det till annan enhet som kan förbruka det eller till läkemedelsdepå.

4.7.2 Reklamation

Upptäcks något fel på ett läkemedel (till exempel fällning, missfärgning, trasig tablett, trasig innerförpackning) samt andra eventuella felaktigheter i leverans ska detta reklameras:

- Kontakta leverantören
- Blanketten ”Reklamation” fylls i och mejlas till leverantören, se läkemedelsleverantörens manual som finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).
- Leverantören ska kostnadsfritt skicka utbyte av reklamerad vara
- Vara behålls på enheten i en månad, den ska kunna skickas tillbaka till leverantören om ytterligare utredning krävs från den som tillverkat läkemedlet.

4.7.3 Indragning

Med indragning av ett läkemedel menas att ett läkemedel dras tillbaka från marknaden. Detta sker om ett läkemedel bedöms kunna skada eller orsaka obehag för brukare/patient. En indragning kan gälla en eller flera tillverkningsserier (batcher) eller omfatta hela produkten. Läkemedelsleverantören skickar ett meddelande till vård-enheterna om indragningen på en särskild indragningsblankett, som innehåller en klassificering av allvarlighetsgrad utifrån Europeiska kommissionens Rapid Alert System (RAS-klassificeringen). Klassificeringen innebär att klass I är den allvarligaste graden och klass III är den minst allvarliga:

Klass I: Användning kan vara livshotande eller ge allvarlig skada.

Klass II: Användning kan orsaka sjukdom eller felbehandling, utan att vara livshotande.

Klass III: Användning medför ingen påtaglig hälsorisk. Produkten dras in av annan orsak.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Vid indragning av läkemedel får beställande enheter en indragningsskrivelse från leverantören där eventuella åtgärder finns under rubriken *Åtgärd Vården*.

Indragningsblanketten signeras av ansvarig sjuksköterska efter kontroll nedan.

Tänk på att kontrollera om det indragna läkemedlet med angivet batchnummer finns i/på:

- Läkemedelshyllan
- Läkemedelskylen
- Extralager på enheten där tex. läkemedelspåsar förvaras
- Läkemedelsvagnar
- Akutvagn/bricka eller väska
- Läkemedelsmoduler i ambulanser
- Läkemedel som förvaras utanför låst läkemedelsrum, exempelvis i behandlingsrum
- Eventuella övriga platser där läkemedel förvaras.

Signerad blankett sparas minst ett år på enheten, oavsett om läkemedlet fanns på enheten eller inte.

Vid indragning returneras eventuellt aktuella läkemedel – följ instruktioner gällande indragningar/returer på leverantörens hemsida, vars länk finns på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).

Mer information kring indragning av läkemedel finns på [Läkemedelsverket under Indragningar](#).

5. FÖRVARING OCH SKÖTSEL AV LÄKEMEDELSFÖRRÅD

5.1 Förvaring

5.1.1 Läkemedelsförråd

Läkemedel ska förvaras

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

Generellt ska läkemedel alltid förvaras så att de inte är tillgängliga för obehöriga, för att undvika förgiftningstillbud samt att narkotikaklassade läkemedel kan bli stulna. Förvara aldrig läkemedel tillsammans med kemikalier såsom rengöring och dylikt, för att undvika förväxling.

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

Tillgång till läkemedelsförrådet ges endast till de som hanterar läkemedel. Utlämnande av passerkort/nycklar ska ske med stor restriktivitet.

5.1.2 Förrådstyper

Läkemedel lagerhålls i läkemedelsförråd. Som läkemedelsförråd räknas läkemedelsrum, läkemedelsskåp, läkemedelsvagn, vätskevagn samt kylskåp för förvaring av läkemedel.

I slutenvård, öppenvård, tandvård och i kommunal hälso- och sjukvård kan ett läkemedelsförråd vara:

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

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- depåförråd, ett gemensamt förråd för läkemedel.

Läkemedel lagerhålls på vårdenhet i läkemedelsförråd enligt följande alternativ:

a) **Läkemedelsrum:** Läkemedelsrummets storlek ska vara anpassat till verksamhetens behov. I detta rum kan det finnas kylskåp, 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. Det ska även finnas möjlighet till handtvätt. Förutom fast inredning ska det även finnas en dator för att kunna signera läkemedelsordinationer, beställa läkemedel osv. Se [riktlinjen Läkemedelsrum – Bygga, utforma och inreda på Regionens intranät under Läkemedelshantering](#).

b) **Läkemedelsskåp, läkemedelskylskåp och eventuellt läkemedelssvalskåp:** vid behov kompletterat med låsbart förvaringsutrymme för vätskor (infusionsvätskor, spolvätskor, lösningar för hudinfektion).

c) **Läkemedelsvagnar:** ska vara låsta och förvaras fastlåst eller inlåst i läkemedelsrum, när de inte används.

d) **Vätskevagnar:** speciella vagnar på sjukhus, som innehåller infusions- och spolvätskor. Ansvariga går igenom och kompletterar vagnen efter en innehållsförteckning som gjorts upp med avdelningen/enheten. Byte av vagn sker med jämna mellanrum eller efter avrop, varvid full vagn levereras och den tömda vagnen går i retur. Systemet innebär att vårdenheten inte själv behöver beställa samt slipper tomma emballage och tunga lyft. Vagnen ska förvaras betryggande, till exempel i läkemedelsrum, där den då ersätter en hyllmodul.

5.1.3 Läkemedelmedelsförvaring för enskild patient

Inom slutenvård

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.

Inom öppenvård

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

I särskilt boende

I särskild boendeform ska läkemedel för enskild patient förvaras i låsbart skåp i respektive vårdtagares rum/lägenhet (inte i toalett/badrum). Läkemedlen bör administreras i respektive vårdtagares rum för att undvika förväxling. När läkemedel för

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

enskild patient finns i ett samlat förråd ska de förvaras tydligt åtskilt från övriga läkemedel och vara märkta med namn och personnummer.

5.2 Hantering- och förvaringsanvisningar i läkemedelsförråd

5.2.1 Grupplacering

Läkemedel placeras i första hand utifrån ATC- systemet eller i andra hand alfabetisk ordning.

5.2.2 Sorteringsordning

I första hand ska läkemedel sorteras enligt ATC-systemet. För att minimera risken för feldoseringar rekommenderas ett fåtal styrkor av samma läkemedel i läkemedelssortimentet.

5.2.3 Förvaring i olika temperaturer

Kylförvaring

Vissa läkemedel kräver kall förvaring (+2°C till +8°C). Dessa ska förvaras i kylskåp utrustade med min/max termometer, detta för att kunna avläsa lägsta/högsta dygnstemperatur. Temperaturen i kylskåpet kontrolleras varje arbetsdag och dokumenteras på lista. Avfrostning av kylskåpet ska göras vid behov. Temperaturen varierar mellan olika platser i kylskåpet. I kylskåpsdörren är den i allmänhet för hög för känsliga läkemedel, till exempel vacciner. I läkemedelskylskåpet får endast läkemedel förvaras. Se **Bilaga 8** *Protokoll för skötsel av läkemedelsförråd inkl. temperatur, städ och hållbarhet* på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Termometer med min/maxfunktion beställs via Inköp. Regionen har ingen termometer upphandlad.

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.

Frysförvaring

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

Rumstemperatur

Läkemedel som måste förvaras vid rumstemperatur, kan få förändrad effekt vid förvaring under + 15°C, vilket kan bero på utfällning av aktiv substans eller annan ingående beståndsdel i lösningar eller suspensioner om de placeras i kylskåp. Andra följder är dosaerosoler som inte fungerar och lösningar som blir trögflytande. Rumstemperaturen ska vara (+15°C till +25°C) och ska kontrolleras en gång per vecka



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

inklusive min/max. Avläsningen ska dokumenteras, se bilaga – för dokumentation av kyl- och rumstemperatur samt städning och hållbarhetskontroll. Se **Bilaga 8 Protokoll för skötsel av läkemedelsförråd inkl. temperatur, städ och hållbarhet** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Vägledning vid hög temperatur i läkemedelsförråd

För att förebygga risk för höga temperaturer i läkemedelsförråd kan förebyggande åtgärder vidtas, till exempel:

- se över rummets placering så att det inte ligger i direkt solljus
- solfilm/markis
- kylanläggning.

Vid värmebölja

Vid risk för höga temperaturer i läkemedelsförråd rekommenderas att avläsning av rumstemperaturen görs dagligen så att åtgärder kan vidtas i tid. Om temperaturen riskerar att överstiga 25°C behöver enheten ta ställning till vilka eventuella åtgärder som ska vidtas, exempelvis införskaffande av portabel kylanläggning. Ta i förekommande fall kontakt med Regionfastigheter eller annan aktuell fastighetsförvaltare. I andra hand kan läkemedlen flyttas till rum med lägre temperatur (rummet måste uppfylla övriga krav på läkemedelsrum).

Allmänt om olika läkemedelsformer och temperaturkänslighet

Det är viktigt att läkemedlen förvaras i rätt temperatur för att effekten och hållbarhetstiden ska bibehållas. Överväg vilka läkemedel som kan förvaras i kyla och tillfälligt flyttas till kylskåp. Hållbarhet för respektive läkemedel finns alltid angivet i FASS-text eller i produktresumén.

- Konventionella tabletter är generellt hållbara och klarar av både värme och kyla.
- Brustabletter, munsönderfallande och buckala tabletter är känsliga för fukt och värme och det är extra viktigt att dessa förvaras i originalförpackning.
- Kapslar är generellt mer fuktkänsliga än tabletter.
- Lösningar, såsom orala lösningar och injektionslösningar är mest känsliga för värme. Man bör vara extra noga med att syna dessa före administrering om de förvarats i höga temperaturer och kassera vid missfärgning eller kristallbildning. All form av nedbrytning syns dock inte.
- Suppositorier är känsliga för värme, men stelnar och kan användas när temperaturen normaliserats. Formen kan ha förändrats.
- Salvor är hållbara medan krämer, lotion, droppar och lösningar är känsliga för bakteriell och annan mikrobiologisk tillväxt, vilken kan öka vid högre temperaturer. Salvor och krämer kan få mer lättflytande konsistens vid värme, vilken återgår när temperaturen normaliserats.

Bedömning

Det bör framgå i lokal rutin hur temperaturavvikelser hanteras och av vem. För att avgöra om läkemedel kan anses hålla tillräckligt god kvalitet för fortsatt användning trots förvaring i hög temperatur, exempelvis för läkemedel som kräver

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

kylskåpsförvaring måste en bedömning göras från fall till fall. Kontakta alltid Regionens läkemedelsenhet för hjälp i bedömningen.

Åtgärder ska vidtas när temperaturavvikelse upptäcks, och eventuella vidtagna åtgärder/ställningstaganden ska dokumenteras på temperaturlistan.

5.2.4 Originalförpackning

Läkemedel ska förvaras i originalförpackning, så att tillverkarens märkning och hållbarhetsuppgifter finns med. Överflyttning till annan förpackning är inte tillåten. Undantag är expedition av endos, där varje tablett har utgångsdatum och batchnummer, och vätskor i vätskevagnar.

5.2.5 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. *Läkemedel utskrivna till patienter (patientbundna) får inte användas i verksamhetens ordinarie läkemedelshantering.*

Patientbundna läkemedel inom kommunal vård

Läkemedel utskrivna på recept/dosexpedition är personliga. I första hand ansvarar den enskilde själv för förvaring av sina läkemedel. Om den enskilde är i behov av hjälp med sin medicinering kan sjuksköterskan ge skriftlig delegering till personal att sköta läkemedelshantering och inneha nyckel till den enskildes läkemedelsförråd.

Sprutor och kanyler

Huvudförråd av sprutor och kanyler ska vara inlåsta (LVFS 2012:22). De får förvaras i samma rum/skåp som läkemedel men åtskilda från dessa. Sprutor och kanyler ska förvaras i originalförpackning och har utgångsdatum enligt märkningen på förpackningen. Om sprutor och kanyler förvaras utanför sin originalförpackning kan hållbarhetstiden förkortas och steriliteten tappas. Rekommendationen är att årligen gå igenom sprutor/kanyler som plockats ut från originalförpackning, exempelvis till beredningsbänk och akutvagn.

5.3 Förvaringsanvisning utanför låst läkemedelsförråd

Om det är förenligt med en 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 (HSLF-FS 2017:37). Se **Bilaga 9 Lista över läkemedel som förvaras utanför låst förråd** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

5.3.1 I vårdrummet

Vid patientens säng kan undantagsvis förvaras sådana läkemedel som patienten är väl förtrogen med och själv får inta. Detta sker efter samråd mellan patient och ansvarig läkare och sjuksköterska. Läkemedel ska förvaras på ett betryggande sätt.

5.3.2 Akutläkemedel

Akutläkemedel bör finnas tillgänglig på vårdenheter där akuta situationer kan uppstå. Vilka akutläkemedel som ska finnas tillgängliga ska utarbetas av respektive vårdenheter. Se aktuella rekommendationer för [olika vårdformer i Mitt läkemedel under Akutmedicin samt Allmänt/Läkemedelsförråd](#), samt [riktlinjen Akutläkemedel på sjukhusens vårdavdelningar och mottagningar på Regionens intranät](#).

Behandlingsåtgärder vid brådskande fall, exempelvis allergiska reaktioner, utarbetas och upprättas av vårdenheten och ska vara underskrivet av verksamhetschef eller motsvarande. I akutvår och på akutbrickor/vagnar förvaras ibland läkemedel som kräver kall eller sval förvaring vilket då ger en förkortad hållbarhet vid förvaring i rumstemperatur.

5.3.3 Läkemedelsprov

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

5.3.4 Medel för tekniskt bruk eller kemiska produkter

Medel för tekniskt bruk (rengöringsmedel, desinfektionslösningar för lokaler och tillbehör samt reagenser) eller kemiska produkter (formalin m.m.) bör inte förvaras i läkemedelsförråd av säkerhetsskäl, utan ska förvaras i annat låst utrymme. De måste förvaras i originalförpackning och får inte fyllas över i omärkta eller felaktigt märkta förpackningar.

5.4 Hållbarhetskontroll av läkemedel

Regelbunden inventering av läkemedlen i läkemedelsförråd ska utföras för att läkemedels hållbarhetstid inte ska överskridas, och ska dokumenteras enligt lokal arbetsrutin:

- Hållbarhetskontroll av läkemedlen ska utföras kontinuerligt av ansvarig sjuksköterska
- Kontrollen dokumenteras med datum och signum på särskilt protokoll och förvaras i läkemedelsförråd.

De enheter som har tjänsten Skötsel av läkemedelsförråd ansvarar själva för att kontrollera hållbarheten på det läkemedelssortiment som inte ingår i bassortimentet.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

5.5 Skötsel av läkemedelsförråd

Skötsel av läkemedelsförråd ska utföras regelbundet och dokumenteras. Följande bör ingå:

- Hyllor torkas en gång i månaden
- Arbetsytor torkas dagligen och desinfekteras
- Beredningsytor/arbetsbänk desinficeras inför varje iordningställande av läkemedel
- Dator, datorskärm samt tangentbord torkas av kontinuerligt
- Kylskåp rengörs en gång i månaden eller oftare vid behov
- Farligt avfall och annat källsorterat avfall hanteras med god hygien
- Läkemedelslådor från leverantör får inte placeras på arbetsbänk där tillredning av sterila läkemedel utförs
- I läkemedelsskåp i boendes lägenheter ska god ordning hållas, hyllor torkas av en gång i månaden
- Kontrollen dokumenteras med datum och signum på särskild lista och förvaras i läkemedelsförråd
- Kontroll av temperatur i kylskåp ska göras enligt lokal rutin. Rekommendationen är att kontrollera temperaturen varje arbetsdag
- Kontroll av temperatur i rum där läkemedel förvaras bör kontrolleras och dokumenteras varje vecka.

Se **Bilaga 8** *Protokoll för skötsel av läkemedelsförråd inkl. temperatur, städ och hållbarhet* på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

6. IORDNINGSTÄLLANDE

6.1 Behörighet att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel

- Läkemedel ska iordningställas, administreras och överlämnas av sjuksköterska, läkare eller tandläkare.
- Fysioterapeuter får iordningställa, administrera och överlämnas läkemedel som ska ges till patienter i samband med fysioterapi.
- Sjukhusfysiker får iordningställa radioaktiva läkemedel och överlämna perorala radioaktiva läkemedel.
- Biomedicinska analytiker, tandhygienister, röntgensjuksköterskor och de barnmorskor som inte är sjuksköterskor får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel inom sina respektive kompetensområden.
- Apotekare och receptarier får iordningställa och överlämna läkemedel.
- Optiker får iordningställa och administrera de läkemedel som de är behöriga att rekvirera, men inte till barn under åtta år.
- Studenter som genomgår verksamhetsförlagd utbildning och de som enligt beslut av Socialstyrelsen gör praktisk tjänstgöring för att få svensk legitimation som sjuksköterska får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel under tillsyn av sådan legitimerad personal som omnämns ovan (sjuksköterska, läkare, tandläkare, fysioterapeut, sjukhusfysiker, biomedicinska analytiker, tandhygienist, röntgensjuksköterska och barnmorska).
- Icke legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten får med stöd av ett generellt direktiv och läkemedelsbehandling iordningställa och administrera medicinskt oxygen till en patient som inte kräver administrering av hälso- och sjukvårdspersonal, utan att en sjuksköterska har gjort en behovsbedömning av patientens behov av läkemedlet samt kontrollera läkemedlets indikation och kontraindikationer (HSLF-FS 2017:37).

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



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

6.2 Krav vid iordningställande

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

1. Läkemedelsordinationen
2. Vem som har ordinerat läkemedlet
3. Tidpunkten för ordinationen (HSLF-FS 2017:37).

6.2.1 Signering innan iordningställande

Innan ett läkemedel iordningställs och administreras eller överlämnas ska ordinationen vara signerad av den som ordinerat, undantag är akuta situationer och efter muntlig ordination (HSLF-FS 2017:37).

6.2.2 Kontroll

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

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

1. patientens identitet
2. läkemedelsnamn eller aktiv substansnamn
3. läkemedelsform
4. läkemedlets styrka
5. dosering
6. administreringsätt
7. administreringstillfällen (HSLF-FS 2017:37).

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

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

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.

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

6.2.3 Märkning

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
- (HSLF-FS 2017:37).

Direktiv om märkning ska framgå av den lokala instruktionen. *Sprutetiketter med svart text på vit botten* ska användas i alla verksamheter inom hälso- och sjukvården i regionen, förutom inom anestesikliniken där sprutetiketter enligt ISO standarden (ISO 26825:2008) rekommenderas.

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

Dessa avsteg om märkning av iordningställt läkemedel ska framgå av lokal instruktion.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till patienten. Undantag är om läkemedlet har iordningställts av en apotekare eller receptarie, då ska det administreras av sådan legitimerad personal som omnämns i kapitel 6.2 (sjuksköterska, läkare, tandläkare, fysioterapeut, sjukhusfysiker, biomedicinsk analytiker, tandhygienist, röntgensjuksköterska eller barnmorska).

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

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

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

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

6.2.4 Dokumentation vid iordningställande

Vid iordningställande av ett läkemedel ska det i patientjournalen dokumenteras uppgifter om:

- vem som iordningställt
- när läkemedlet har iordningställts
- vem som utfört kontroll vid kontinuerlig infusion
- batchnummer, vid läkemedel för vaccination och bioteknologiskt framställda läkemedel (HSLF-FS 2017:37).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Om aktiv substans har angivits i ordinationen eller om läkemedlet har bytts ut mot ett likvärdigt läkemedel, ska även namnet på det läkemedel som har iordningställts och administrerats eller överlämnats dokumenteras (HSLF-FS 2017:37).

6.3 Tillverkning av läkemedel

Med tillverkning enligt läkemedelslagen (SFS 2015:315) avses framställning, förpackning eller ompackning av läkemedel. Med tillverkning avses alla steg från inköp av råvaror och material till produktion, kvalitetskontroll, godkännande, lagring och distribution av läkemedel jämte tillhörande kontroller.

Tillredning av större kvantiteter, lagerberedningar eller avancerade blandningar görs på tillverkningsenhet med de resurser som finns där i form av godkända tillverkningslokaler och utbildad personal. Tillverkningen råder under Läkemedelsverkets krav i "Svensk Läkemedelsstandard" (SLS). Detta medför hög steril kvalitet och längre hållbarhetstid på beredningarna med möjlighet till mellanlagring innan administrering till patient.

6.4 Beredning på vårdenheter

Spädning av pulverberedningar eller högkoncentrerade blandningar utförs dagligen på flertalet vårdenheter inom regionen. Sjuksköterska kan iordningställa läkemedel på vårdenheter förutsatt att det färdiga läkemedlet ges direkt till patient utan mellanlagring. Detta innebär att iordningställandet är en integrerad del i vårdenhets läkemedelshantering.

6.5 Hygien- och säkerhetsföreskrifter i samband med läkemedelshantering

Vid allt iordningställande av läkemedel är det viktigt att arbetet sker aseptiskt så att risken för kontamination av läkemedlet minimeras. Basala hygienrutiner tillämpas vid all iordningställande av läkemedel om inte enheten har andra speciella rutiner, mer information finns på [Regionens intranät under Basala hygienrutiner och klädregler \(BHK\)](#). Vid iordningställande av vissa läkemedel, till exempel antibiotika och cytostatika, behöver dessutom personen som tillreder skyddas mot direktkontakt med läkemedlet. Försiktighet ska iaktas även för perorala läkemedel.

Se till att handdesinfektion finns tillgängligt, till exempel på läkemedelsvagn, i läkemedelsförrådet, i rum där patienten vistas.

Skyddsbladsinformation för vissa läkemedel finns under respektive preparat i [FASS](#).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Säkerhetsblad för vissa extempore tillverkade läkemedel finns på [Apoteket Produktion & Laborationer \(APL\)](#).

Även upphandlad läkemedelsleverantör är behjälplig med säkerhetsdatablad, kontakta kundtjänst.

Iordningställande av läkemedel inom en sjukvårdsinrättning måste ske på ett betryggande sätt och i en ostörd miljö för att inte patientsäkerheten ska äventyras.

6.6 Iordningställande av dos - perorala läkemedel

Märkning av iordningsställd dos

Ett iordningställt läkemedel som inte omedelbart administreras eller överlämnas iordningställs i lämplig förpackning, ex medicinbägare, läkemedelspåse eller dosett, ska märkas med patientens identitet, läkemedelsnamn eller aktiv substans, läkemedlets styrka, tidpunkten för iordningställandet, tidpunkten för administreringen eller överlämnandet, vem som har iordningställt läkemedlet samt övriga uppgifter som behövs för en säker hantering.

Hjälpmedel

Tablettdelare bör användas för att få en god doseringsnoggrannhet, när halva tabletter ordinerats. Det kan bli läkemedelsrester kvar i tablettdelaren vilket kan medföra spridning av läkemedlet. Vid all delning av läkemedel måste allergirisken beaktas, framför allt antibiotika. Lös tablett, hel eller delad, får inte återföras till originalförpackning efter uttag.

Vid krossning av tabletter ska en så kallad tablettkross användas. Tablettkrossen ska alltid rengöras efter användning. Det kan bli läkemedelsrester kvar i tablettkrossen vilket kan medföra spridning av läkemedelssubstans. Vid all krossning av läkemedel måste allergirisken beaktas, framförallt antibiotika. Vissa tabletter och kapslar bör eller måste sväljas hela av olika orsaker. Information om delbarhetsinformation för respektive läkemedel finns hos [FASS](#), och produktresumé för respektive läkemedel finns hos [Läkemedelsverket](#) (sök i läkemedelsfakta på respektive läkemedel).

Läkemedel i flaska eller burk iordningställs aldrig med bara händerna utan med något hjälpmedel (sked, pincett, handskar, extra medicinbägare eller förpackningslocket). Flytande läkemedel mäts upp med hjälp av medicinbägare, spruta eller pipett.

Brytningsdatum

All uttagen medicin okulärbesiktigas liksom även själva glasförpackningen av injektions- och infusionsvätskor. Brytningsdatum antecknas på tuben vid salvor och krämer samt på etiketten vid flytande läkemedel. På injektionsflaskor skrivs datum och klockslag. På infusionsvätskor skrivs även klockslag för infusionens början samt avslut. Se **Bilaga 10 Användningstider för läkemedel i bruten förpackning** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

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

Tabletter och kapslar

Blisterkarta får inte klippas eller rivs då information om läkemedelsnamn och styrka, hållbarhet och batchnummer ska finnas kvar för spårbarhet. Undantag är läkemedel som är endosförpackade. Endos är separat förpackade läkemedel där varje tablett/kapsel är märkt med preparatnamn, beredningsform, styrka, användningstid och tillverkningskod.

Lösa tabletter och kapslar (hela eller delade) får inte återföras till originalförpackningen efter uttag utan ska läggas i behållare för kasserade läkemedel.

Vissa tabletter och kapslar måste sväljas hela på grund av att de har förlängd effekt (depottabletter/depotkapslar).

Flytande läkemedel

Flytande läkemedel mäts upp med hjälp av medicinbägare, spruta eller pipett.

Läkemedel via sond

Sonden ska spolvas med vatten både före och efter att läkemedlet har administrerats, instruktion kring hantering av sond finns hos [Vårdhandboken](#). Observera att extra noggranna rutiner måste iaktas när patienten både har sond och en intravenös infartsväg. Förväxling mellan infartsvägar ska inte kunna ske.

Läkemedelspåse

Läkemedel som ska skickas med patienten hem eller till en annan vårdgivare, exempelvis kommun, ska förpackas i till exempel läkemedelspåse eller dosett.

Engångssprutor

Engångsspruta med uppdraget injektionsläkemedel alternativt orala lösningar ska alltid förbli engångsspruta och får inte återfyllas. Detta gäller även sprutor till infusionspumpar, för att förhindra smittspridning. Därför ska också uppdragskanylen alltid avlägsnas från läkemedelsflaskan/ampullen efter varje uppdragningstillfälle och kasseras.

6.7 Iordningställande av dos – parenterala läkemedel

Sjuksköterska på enheten får bereda:

- läkemedel som på grund av begränsad hållbarhet måste beredas i direkt anslutning till administrering (till exempel injektions- och infusionssubstans)
- tillsats av läkemedel (till exempel infusionskoncentrat till infusionsvätska).

All övrig beredning sker via den upphandlade läkemedelsleverantören där speciellt utbildad personal utför beredningar i godkända tillverkningslokaler.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Verksamhetschefen ansvarar för att det finns tydliga lokala rutiner för beredning av läkemedel, gäller både hygienrutiner samt beredningsrutiner.

6.7.1 Hygien vid beredning av läkemedel

- Arbetsytan desinfekteras
- Gummimembran på injektionsflaskor samt ampuller desinfekteras med till exempel klorhexidinsprit före punktion/brytning och tillåts torka. Efter att desinfektion utförts, undvik kontakt med den desinfekterade ytan
- Flergångsförpackningar märks med datum och klockslag vid första punktionen
- Ta en ny spruta och kanyl vid varje uppdragningstillfälle.

6.7.2 Kontroller vid beredning av läkemedel

Kontroll mot den dokumenterade ordinationen utförs enligt kapitel 6.3.2. Dessutom ska även följande kontroller utföras vid iordningställande av parenterala läkemedel:

- utgångsdatum
- kontroll före arbetets början att vätskan är normal till färg och utseende
- ampull, injektionsflaska, infusionspåse, spruta och kanyl ska vara felfria
- efter tillsats av läkemedel kontrolleras att ingen fällning uppstått eller andra synbara förändringar.

6.7.3 Märkning av iordningställd dos

Injektionsläkemedel – då administreringen inte sker i direkt anslutning till iordningställandet, ska sprutan vara märkt med patientens identitet, läkemedelsnamn eller aktiv substans, läkemedlets styrka, tidpunkten för iordningställandet, tidpunkten för administreringen eller överlämnandet, vem som har iordningställt läkemedlet, övriga uppgifter som behövs för en säker hantering.

Förtryckta etiketter ska användas till injektionssprutor, om inte förtryckta etiketter finns ska neutrala etiketter användas. Etiketten fästs så att graderingen förblir synlig. Direktiv för detta ska finnas för vårdenheten. Neutrala sprutetiketter beställs från OneMed, och förtryckta sprutetiketter beställs från www.barcodeprint.se.

Infusionsvätskor – infusionspåsen märks med etikett där information om patientens identitet, datum, start- och stopptid för infusionen, infusionshastighet, tillsatser (läkemedlets namn, styrka samt mängd) samt signatur av den som iordningställt tillsatsen. Behållare med infusionsvätska ska märkas med tillsatsetikett enligt HSLF-FS 2017:37. Etiketten fylls i och fästes på flaskan/påsen vare sig tillsats gjorts eller inte samt signeras av den som iordningställt infusionen. Infusionsetiketterna beställs hos OneMed.

6.7.4 Flerdosbehållare

Läkemedel i engångsampuller/endossprutor ska användas i första hand. Om läkemedelsadministreringen sker patientnära får en flerdosbehållare (injektionsflaskor) endast användas till en patient och ska därefter kasseras.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Kontaminationsrisken för flerdosbehållare (injektionsflaskor) ökar med antalet stick genom gummimembranet, mer information finns hos [Svensk Läkemedelsstandard](#). Konserverade injektionsvätskor i flerdosbehållare samt användningstider för läkemedel i bruten förpackning, se **Bilaga 10 Användningstider för läkemedel i bruten förpackning** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

6.7.5 Uppdragning av läkemedel

Injektionsläkemedel bör dras upp med en tunn kanyl ur flergångsampuller för att skona gummimembranet. Tänk på att vid små volymer dra upp en extra mängd injektionsvätska, för att kunna fylla den kanyl som ersätter uppdragskanylen vid injektionen.

Ta bort uppdragningskanylen ur förpackningen eller använd speciell uppdragningskanyl med filter. På enheter där många spädningar görs kan med fördel en infusionspåse med natriumklorid eller sterilt vatten användas. Till påsen kopplas en speciell backventilförsedd koppling som tillåter enkelt uttag av vätska för spädning.

6.7.6 Dokumentation vid iordningställande

Se kapitel 6.3.4.

6.7.7 Iordningställande av läkemedel som inte omedelbart administreras

Läkemedel som inte är avsedda att intas omedelbart ska överlämnas till patienten i lämplig förpackning. Förpackningen förses med patientens namn och födelsedata, läkemedlets namn och styrka, datum för överlämnandet, anvisningar om läkemedlets användning, den ordinerandes namn, samt signum av den som iordningsställt förpackningen.

Endosförpackade läkemedel kan med fördel användas. Detta gäller exempelvis vid utskrivning från sjukhus, patienter på permission eller jourdoser. När en patient får läkemedel med sig ska det journalföras.

Det finns olika sätt att iordningställa läkemedel som ska tas med hem, till exempel läkemedelspåse eller dosett. Det vanligaste sättet är att iordningställa läkemedel i läkemedelspåsar. I sjukhusens depåförråd finns stora läkemedelsplastpåsar som kan användas exempelvis om förfyllda sprutor skickas med patienten.

Den viktigaste åtgärden för att säkerställa att patienten alltid har rätt läkemedelsbehandling är att det sker en dialog mellan ansvariga personer på de olika vårdinstanserna. En anledning till iordningställande av läkemedel för 5 dagar kan vara att vårdtagaren kommer hem på jourtid vilket innebär att det kan ta några dagar innan patienten kan få sina läkemedel.

Läkemedel som överlämnas till patient från en vårdenhet är kostnadsfria.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

6.7.8 Dosett

Dosett ska märkas med namn och personnummer. Det ska framgå av journalhandlingen vem som har delat dosetten.

6.7.9 Smittskyddsläkemedel

För smittskyddsläkemedel får hela behandlingen lämnas ut till patienten kostnadsfritt enligt Smittskyddslagen (SML).

6.8 Ordinationsunderlag i kommunal vård

Handlingen ska förvaras tillsammans med den enskildes läkemedel.

6.8.1 Delning av dosett

Dosett delas av ansvarig sjuksköterska. Den sjuksköterska som ansvarar för delning av dosett, signerar på signaturlistan alternativt i journalhandling för iordningställande och administrering av läkemedel och dosett. Sjuksköterskan antecknar datum på tejprensa samt under vilken tidsspann dosetten gäller, remsan klistras sedan fast på dosetten. Om ändring av läkemedel i dosett sker när den är delad och signerad, ska den sjuksköterska som ändrar i dosetten skriva namn och signatur både på dosett och signaturlista.

6.9 Jourdoser inom primärvården

Läkemedel som jourdos utlämnas endast då sjukdom kräver att behandling påbörjas snarast. Dosen läkemedel som utlämnas ska täcka behovet fram till dess att förskrivet läkemedel kan hämtas ut på apotek alt. köpas receptfritt. När flytande läkemedel utlämnas ska hela förpackningen utlämnas. Läkemedlet får inte föras över i annan förpackning och märkas om. Om inte originalförpackning av läkemedlet lämnas ut ska läkemedelspåse användas. Läkemedelspåse beställs från OneMed.

6.10 Cytostatika och andra läkemedel med risk för bestående toxisk effekt

Vid allt iordningställande av läkemedel är det viktigt att arbetet sker aseptiskt. Vid iordningställande av vissa läkemedel till exempel cytostatika, behöver personen som tillreder skyddas mot direktkontakt med läkemedlet. Cytostatika ska även hanteras med hänsyn till omgivningen samt till patientens och personalens säkerhet. Försiktighet ska iakttas även för perorala läkemedel.

Handhavande av cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt regleras enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt (AFS 2005:5).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

För mer information om hanteringen av cytostatika samt läkemedel med bestående toxisk effekt se riktlinjerna *Praktisk hantering av läkemedel med bestående toxisk effekt* samt *Hantering av cytostatika i Västernorrlands län*, på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#).

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om gravida och ammande arbetstagare och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna (AFS 2007:5) finns särskilda föreskrifter om gravida och ammande arbetstagare.

6.10.1 Beredning av oblandad antibiotikamixtur

Upphandlad läkemedelsleverantör har av Läkemedelsverket fått godkänt att expediera oblandade antibiotikamixturer till några enheter på regionens sjukhus. Behörig hälso- och sjukvårdspersonal (och farmaceut) på dessa enheter har därmed möjlighet att bereda och lämna ut flaskor till patient vid hemgång. Beredningsföreskrifter för de olika antibiotikasorterna är framtagna och ska finnas lättillgängliga vid beredningsplats på respektive enhet som hanterar oblandad antibiotikamixtur.

För att minska risk för korskontamination och hypersensibilisering ska spädningen ske vid beredningsplats/bänk där övriga antibiotika bereds. Om inte enheten har beredningsbänk så bör någon form av slutet system användas vid beredningen.

Etikett med anvisningar till patient gällande dosering, namn på ordinerande läkare, hållbarhet, utlämnande enhet, datum och signum ska klistras på flaskan innan utlämnandet.

Vid beredning ska spädningen dokumenteras på blankett där det ska framgå datum, läkemedelsnamn, varunummer, batchnummer och antal ml av sterilt vatten som tillsats i flaskan. Blanketten ska sparas på enheten och kunna redovisas vid behov.

Eventuella avvikelser som inträffar vid beredningen eller vid utlämnandet ska dokumenteras i regionens avvikelshanteringssystem.

Läkemedelsenhetens personal (SALF) tillhandahåller beredningsföreskrifter, blankett och etiketter till de aktuella enheterna.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

7. ADMINISTRERING OCH ÖVERLÄMNANDE

7.1 Behörighet att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel

- Läkemedel ska iordningställas, administreras och överlämnas av sjuksköterska, läkare eller tandläkare.
- Fysioterapeuter får iordningställa, administrera och överlämnas läkemedel som ska ges till patienter i samband med fysioterapi.
- Sjukhusfysiker får iordningställa radioaktiva läkemedel och överlämna perorala radioaktiva läkemedel.
- Biomedicinska analytiker, tandhygienister, röntgensjuksköterskor och de barnmorskor som inte är sjuksköterskor får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel inom sina respektive kompetensområden.
- Apotekare och receptarier får iordningställa och överlämna läkemedel.
- Optiker får iordningställa och administrera de läkemedel som de är behöriga att rekvirera, men inte till barn under åtta år.
- Studenter som genomgår verksamhetsförlagd utbildning och de som enligt beslut av Socialstyrelsen gör praktisk tjänstgöring för att få svensk legitimation som sjuksköterska får iordningställa, administrera och överlämna läkemedel under tillsyn av sådan legitimerad personal som omnämns ovan (sjuksköterska, läkare, tandläkare, fysioterapeut, sjukhusfysiker, biomedicinska analytiker, tandhygienist, röntgensjuksköterska och barnmorska).

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

7.2 Krav vid administrering och överlämnande

7.2.1 Ansvar

Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till patienten. Huvudregeln är att samma person själv utför de



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

olika läkemedelshanteringssuppgifterna för att uppnå en hög patientsäkerhet i alla steg av läkemedelshantering.

Annan behörig hälso- och sjukvårdspersonal än den som iordningställt läkemedlet får i undantagsfall överta ansvar för administrering eller överlämnande till patienten, under förutsättning att det är förenligt med en god och säker vård av patienten. Läkemedlet ska då vara märkt enligt det som anges om märkning under kapitel 6. Iordningställande. Om läkemedlet iordningställt av apotekare eller receptarie ska läkemedlet administreras av behörig legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal (HSLF-FS 2017:37).

7.2.2 Handräckning

Annan person får biträda en sjuksköterska eller läkare med att utföra enstaka arbetsuppgifter vid iordningställande och administrering av läkemedel. Att assistera kan t.ex. vara att ge ett suppositorium eller att iordningsställa en nebulisator med inhalationsvätskor, se även SOSFS 1997:14.

Detta innebär inte en delegering, utan man arbetar tillsammans och sjuksköterskan eller läkaren har det fulla ansvaret. För att klart markera detta förhållande kallas detta arbetssätt ”handräckning” till skillnad från delegering. Att biträda eller assistera behörig personal innebär inte delegering eftersom det inte sker någon ansvarsöverlåtelse. Inte heller då någon får en arbetsuppgift i en nödsituation eller överlåtelse av rent administrativa uppgifter räknas som delegering (SFS 2010:659, SOSFS 1997:14).

Ambulanssjukvård

Vårdgivaren ska ansvara för att en ambulans alltid är bemannad med hälso- och sjukvårdspersonal, som har behörighet att administrera läkemedel (SOSFS 2009:10).

7.2.3 Signering innan administrering eller överlämnande

Innan ett läkemedel iordningställs och administreras eller överlämnas ska ordinationen vara signerad av den som ordinerat, undantag är akuta situationer och efter muntlig ordination (HSLF-FS 2017:37).

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

7.2.4 Kontroll vid administrering eller överlämnande

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

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

1. patientens identitet,
 2. läkemedelsnamn eller aktiv substans,
 3. läkemedelsform,
 4. läkemedlets styrka,
 5. dosering,
 6. administreringsätt, och
 7. administreringstillfällen
- (HSLF-FS 2017:37)

Parenterala läkemedel

Kontrollera direkt före användning att förpackningen är oskadad och att lösningens utseende inte avviker från det normala.

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).

*Kontrollen innefattar patientens identitet, läkemedelsnamn eller aktiv substans, läkemedelsform, läkemedlets styrka, dosering, administreringsätt och administreringstillfällen. Även kontroll av dropphastighet ska utföras, då den kan förändras under tiden.

För säker övergång mellan olika journalsystem, till exempel från pappersjournal till datajournal, finns mer information i [rutinen *Kontroll vid administrering eller överlämnande av läkemedel vid kontinuerlig infusion* som finns på Regionens intranät under Läkemedelshantering.](#)



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Generellt direktiv

Vid administrering/överlämnande av läkemedel utifrån ett generellt direktiv ska kontrollen göras mot det generella direktivet samt mot den bedömning som sjuksköterskan gjort av patientens behov.

7.2.5 Dokumentation vid administrering eller överlämnande

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

1. vem som administrerat eller överlämnat
2. när läkemedlet administrerats eller överlämnats
3. vem som utfört kontroll av kontinuerlig infusion och tidpunkt för detta
4. batchnummer, vid läkemedel för vaccination och bioteknologiskt framställda läkemedel (HSLF-FS 2017:37).

Även bedömning som gjorts av patientens behov vid generellt direktiv ska dokumenteras.

Om aktiv substans har angivits i ordinationen eller om läkemedlet har bytts ut mot ett likvärdigt läkemedel, ska även namnet på det läkemedel som har iordningställts och administrerats eller överlämnats (HSLF-FS 2017:37).

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

Dessa avsteg om märkning av iordningställt läkemedel ska framgå av lokal instruktion.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

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

Vaccinationer

som ingår i vaccinering av säsongsinfluensa samt Covid-19 ska rapporteras i journalsystemet Mitt vaccin, som räknas som patientjournal och där även batchnummer skrivs in.

Vaccinationer som ingår i det nationella barnvaccinationsprogrammet dokumenteras i barnhälsovårdens journalsystem PMO, och överförs automatiskt via PMO till det nationella vaccinationsregistret (NVR).

Biologiska läkemedel

För biologiska/bioteknologiska läkemedel skrivs batchnummer in i patientjournal (HSLF-FS 2017:37). På [Läkemedelsverket finns en lista över biologiska läkemedel](#) (se nedan). Rekommendationen är att varje vårdenhet tittar över och gör en lista över de vanligaste biologiska/bioteknologiska läkemedel som används inom enheten.

Biologiska läkemedel, till exempel:

- Vacciner
- Blodprodukter/Plasmaderiverade läkemedel (till exempel albumin, immunoglobuliner, koagulationsfaktorer)
- Antiserum (mot olika typer av gift, till exempel ormgift)
- Polyklonala antikroppar (till exempel anti-humant tymocyt-immunglobulin)
- Monoklonala antikroppar
- Enzymer
- Interferoner
- Peptidhormoner
- Peptider
- Vissa komplexa polysackarider (till exempel hepariner)
- Avancerade terapier (genterapi, somatisk cellterapi eller vävnadsteknisk produkt)

7.3 Administrering eller överlämnande av läkemedel i ordinärt eller särskilt boende

Administrering av läkemedel är en uppgift för den sjuksköterska som ansvarar för personens vård. Sjuksköterska inom den kommunala hälso- och sjukvården kan delegera administrering av läkemedel till en annan befattningshavare som bedömts ha tillräckliga kunskaper (reell kompetens) för uppgiften. Läs mer om delegering i kapitel 1.

Huvudregeln är att den ansvariga sjuksköterskan ska ta fram, iordningställa, ev. tillreda och administrera läkemedlet/en till den enskilde. Vid administrering av läkemedel ska vårdtagarens identitet kontrolleras så att iordningställd dos tillförs rätt person. Den som



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

överlämnar läkemedlen ska kontrollera att rätt antal tabletter finns i dospåsen/bubblan eller dosetten. Dospåse öppnas i samband med överlämnandet. Jämförelsen ska göras mot ordinationshandlingen som därför ska finnas tillgänglig vid överlämnandet. Vid överlämnandet ska patienten få nödvändig information, till exempel om hur och när läkemedlet ska intas (under tungan, till eller mellan måltider etc.). För att undvika förväxling bör överlämnande och intag ske i patientens rum/lägenhet.

En sjuksköterska som själv administrerar läkemedel till vårdtagare får då tillfälle att ge nödvändig information om hur läkemedlen ska intas, observera effekter och eventuella biverkningar av det givna läkemedlet. Då läkemedel administreras av annan befattningshavare efter delegering, ska den sjuksköterska som ansvarar för vårdtagarens vård alltid hålla sig informerad om vårdtagarens medicinering och utöva erforderlig tillsyn. Den som administrerar läkemedel ska övertyga sig om att vårdtagaren är positiv till medicineringen och tar den medicin som ordinerats. Om så inte är fallet ska kontakt tas med ansvarig sjuksköterska. Det är viktigt att man vid all läkemedelsbehandling observerar tecken på biverkningar och rapporterar gjorda iakttagelser.

Misstanke om läkemedelsbiverkningar ska alltid rapporteras till ansvarig läkare samt till Läkemedelsverket, se kapitel 7.6 Biverkningar.

Uppmärksamma att vårdtagare med dosdispenserade läkemedel kan ha ytterligare läkemedel till exempel från dosett eller flytande läkemedel.

Öppen hälso- och sjukvård

Vid delegerad administrering i öppen hälso- och sjukvård kontrolleras antal tabletter/doser mot ordinationshandling. Överlämnandet signeras på särskild signeringslista av den person som administrerar läkemedlet. Obs! Signeringslistan är inte en ordinationshandling. Ansvarig sjuksköterska ansvarar för att signeringslistan är aktuell och att den sparas i tre år. Aktuella signeringslistor samt förtydligande av personalens signaturer bör förvaras tillsammans med den enskildes läkemedel.

Läkemedel att ta vid behov

När en vårdtagare inom den öppna hälso- och sjukvården får ett läkemedel som ordinerats vid behov ska en bedömning av ansvarig sjuksköterska göras. Sjuksköterskan ansvarar för att lämplig mängd ordinerat vid behovs läkemedel finns tillgängligt på ett patientsäkert sätt. Den som överlämnar vid behovs läkemedel ansvarar för att dokumentera.

Dokumentationen innefattar:

- datum och tidpunkt för överlämnandet
- effekten av läkemedlet.

På läkemedelslistan/dosreceptet ska tydligt finnas angivet:

- vid vilket tillstånd läkemedlet får ges
- läkemedlets styrka, dosintervall och maxdos per dygn.

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Ansvarig sjuksköterska ansvarar för utvärdering och uppföljning samt dokumentation av vid behovs läkemedelsbehandling.

7.4 Praktiska råd vid administrering eller överlämnande

7.4.1 Kontroller vid administrering eller överlämnande av läkemedel

Den som administrerar eller överlämnar ett läkemedel till en patient ska mot den dokumenterade ordinationen kontrollera patientens identitet, läkemedelsnamn eller aktiv substans, läkemedelsform, läkemedlets styrka, dosering, administreringsätt, och administreringstillfällen.

Vid kontinuerlig infusion av läkemedel ska patientens identitet, läkemedelsnamn, form och styrka, dosering samt administreringsätt och administreringstillfällen kontrolleras återkommande och vid varje tillfälle som ansvaret för administreringen övergår från en behörig hälso- och sjukvårdspersonal till någon annan sådan personal.

När patienten har flera in- och utfarter finns det en stor risk för förväxling. Genom att noga märka samtliga in- och utfarter - till exempel perifer venkateter, central venkateter, epiduralkateter, urinkateter, sond och dränage - minskar risken för förväxling. Undvik lokala färgkodningar och förkortningar exempelvis CVK, då det i sig är en risk för förväxling. Enhetlig, enkel och tydlig märkning minskar också förväxlingsrisk då patient förflyttas mellan olika sjukhus och vårdinrättningar. Mer information om märkning finns hos [Vårdhandboken](#).

7.4.2 Perorala läkemedel

Tabletter, kapslar och pulver bör intas med riklig mängd vätska och i sittande ställning då detta är möjligt för patienten. Många läkemedel kan ge skador i matstrupen om de fastnar där. Patienter med sväljsvårigheter bör få sina läkemedel i andra beredningsformer, till exempel munlösliga tabletter, oral lösning, plåster eller injektion. OBS! Om läkemedel måste krossas/kapslar delas före intag, är det sjuksköterskan som måste förvissa sig om att läkemedlet kan delas/krossas. Detta dokumenteras i omvårdnadsjournalen. Vid bedömning att patienten inte har förmåga att själv ta sina läkemedel måste kontroll av intaget ske.

Även om en person själv sköter sin medicinering bör den följas upp av hälso- och sjukvårdspersonalen och iakttagelser rapporteras till sjuksköterska.

Läkemedel ska fördelas så jämnt som möjligt över dygnet. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt att intervallen mellan dagens sista och påföljande dags första doser inte blir för stor.

7.4.3 Läkemedel för injektion och infusion

Omedelbart före administrering ska den som utför administreringen av infusion eller injektion kontrollera att förpackningen inte skadats och att lösningens utseende inte



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

avviker från det normala. Under infusionens gång bör dropphastigheten kontrolleras, eftersom denna kan förändras. Infusionspump bör användas då exakt dropphastighet krävs. Infusionsutrustning som används inom hälso- och sjukvård ska uppfylla gällande lagar och standarder.

Enligt Socialstyrelsens föreskrifter (HSLF-FS 2021:52) ska den som hanterar den medicintekniska utrustningen ha kunskap om dess funktion, hur den ska hanteras, risker vid användning och vilka åtgärder som behöver vidtas för att begränsa eventuella negativa händelser.

7.4.4 Enteral läkemedelsadministrering

Läkemedel som tillförs via sond bör vara i flytande beredningsformer eller ges som vattenlösliga tabletter. Om läkemedlet bara finns i tablettform ska den ordinerande läkaren ta ställning till och vid behov rådgöra med upphandlad läkemedelsleverantör om ett annat läkemedel eller en annan beredningsform kan ordinerars. För handhavande av sond samt läkemedelsadministrering i sond se [Vårdhandboken](#) för instruktion.

7.5 Biverkningar

Biverkningar av läkemedel är vanligt inom hälso- och sjukvård. Undersökningar visar att så många som var tionde patient som läggs in på sjukhus har en läkemedelsbiverkan som den direkta eller bidragande orsaken till inläggningen. Rapportering av *misstänkta* biverkningar är en av de mest kostnadseffektiva metoderna för säkerhetsövervakning av framför allt nya läkemedel men även av äldre läkemedel.

7.5.1 Rapportering av biverkningar

Rapportering ska ske av samtliga misstänkta biverkningar av läkemedel, även de som har samband med exponering i arbetet. Även förgiftningar med och missbruk av nya läkemedel räknas som biverkningar. Samtliga rapporteringsregler gäller för biverkningar av natur/växtbaserade läkemedel och vissa utvärtes läkemedel.

Ansvar för rapportering av biverkningar åligger den huvudman (såväl offentlig som privat) som bedriver verksamhet inom hälso- och sjukvården (LVFS 2012:14). I biverkningsregistret införs rapporter från läkare, tandläkare samt sjuksköterskor. Mer information finns hos [Läkemedelsverket](#).

Rapportering av biverkning görs elektroniskt hos [Läkemedelsverket under *Misstänkta biverkningar*](#).

För samtliga läkemedel och naturmedel skall följande rapporteras:

- dödsfall
- livshotande reaktion



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- biverkningar som leder till permanent skada eller långvarig funktionsnedsättning
- biverkningar som leder till sjukhusvård eller förlänger denna
- nya, oväntade biverkningar och interaktioner
- biverkningar som tycks öka i frekvens eller allvarlighetsgrad.

För nya läkemedel och även andra läkemedel som omfattas av s.k. särskild övervakning ska följande rapporteras:

- samtliga misstänkta biverkningar.

Rapporteringskrav gäller även:

- förgiftningar med och missbruk av nya läkemedel
- bristande effekt hos vacciner, antikonceptionsmedel eller hos läkemedel som används för behandling av livshotande tillstånd.

Däremot behöver banala biverkningar av äldre läkemedel inte rapporteras. Viktigt att man rapporterar redan vid misstanke om biverkning och det är aldrig fel att rapportera. Rapportera även alla biverkningar av icke godkända läkemedel, dvs. licenspreparat och läkemedel under klinisk prövning.

7.5.2 Läkemedel som övervakas särskilt noggrant

Europeiska unionen (EU) har infört en ny rutin med en symbol (▼) som visar att aktuellt läkemedel har en utökad övervakning i hela EU. Markering används bland annat på läkemedel med en ny aktiv substans eller biologiska läkemedel. Det är särskilt viktigt att rapportera biverkningar för dessa läkemedel, då mindre information finns tillgänglig jämfört med andra läkemedel. Triangeln finns i [FASS](#) och bipacksedel finns hos [Läkemedelsverket](#).

7.6 Patientskadeersättning

Patientförsäkringen regleras i Patientskadelagen (1996:799). Ersättning lämnas för personskada om det föreligger övervägande sannolikhet för att skadan är orsakad av undersökning, vård eller behandling om skadan kunnat undvikas genom ett annat utförande av det valda förfarandet eller genom att ett annat mindre riskfyllt, tillgängligt förfarande valts. Ersättning kan bland annat lämnas om förordnande eller utlämnande av mediciner skett i strid med föreskrifter eller anvisningar. Patientskadeersättning lämnas inte om skadan är en följd av ett nödvändigt förfarande för diagnostik eller behandling av en sjukdom eller skada, som utan behandling är livshotande eller leder till svår invaliditet eller om skadan orsakas av läkemedel som har förordnats eller lämnats ut enligt föreskrifter eller anvisningar.

7.6.1 Läkemedelsförsäkringen

Den som anser sig ha blivit skadad av ett läkemedel har rätt att vända sig till Läkemedelsförsäkringen för att få sin sak prövad. Om försäkringsgivarens utredning

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

konstaterar godkänd läkemedelsskada kan anmälaren få ersättning. De flesta läkemedel omfattas av Läkemedelsförsäkringen. Skadeanmälan ska göras på särskild blankett hos [Läkemedelsförsäkringen](#).

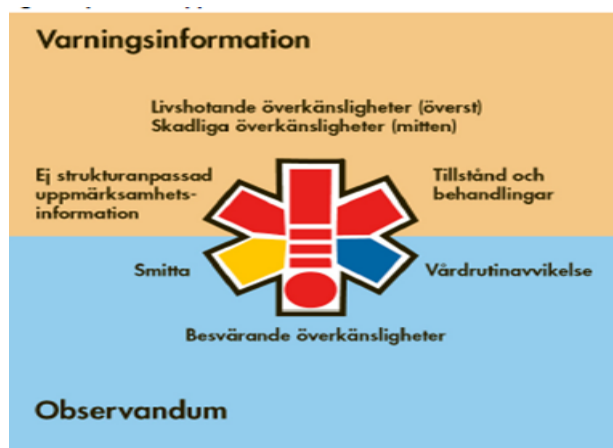
7.7 Överkänslighetsreaktioner

På vårdenheter och annan plats där behandling med risk för överkänslighetsreaktion utförs ska finnas akutbricka eller akutväska, syrgas samt utrustning för att ge konstgjord andning med andningsmask och andningsblåsa. Personal med kompetens att behandla överkänslighetsreaktioner ska finnas tillgänglig. Verksamhetschefen ansvarar för att dessa krav tillgodoses (SOSFS 1999:26).

Inträffade överkänslighetsreaktioner som anafylaktisk chock, astma eller allvarliga hudreaktioner vid behandling med läkemedel ska alltid anmälas till Läkemedelsverket. Risk för överkänslighetsreaktioner finns framför allt vid behandling med penicillin, sulfa, dextran, lokalanestetika, allergen, vaccin och immunglobulin.

7.7.1 Dokumentation av överkänslighet

Vid dokumentation av läkemedelsöverkänslighet och annan överkänslighet ska allvarlighets- och visshetsgrad anges. För läkemedelsöverkänslighet anges även ATC-koden för läkemedlet. Allvarlighetsgraderna definieras som livshotande, skadlig eller besvärande. Om allvarlighetsgraderna är livshotande eller skadande ska även visshetsgraden definieras som bekräftad, trolig eller misstänkt. Mer information om dokumentation av överkänslighet finns på [Regionens intranät i lathunden Uppmärksamhetsinformation i NCS Cross](#).



Den aktiverade uppmärksamhetssymbolen ger redan på avstånd en första fingervisning om vilken typ av uppmärksamhetsinformation som finns i det aktuella systemet, men inte vad informationen faktiskt består av. För att kunna agera på informationen behövs en granskning av den journalinformation som uppmärksamhetssymbolen anvisar.

7.8 Överdoser

Utskrivet av

Utskriftsdatum
2022-05-05

Observera att ett utskrivet dokument kan vara inaktuellt, det gällande finns alltid på Intranätet



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

7.8.1 Överdoserings och giftinformation

Vid överdosering tas kontakt med ansvarig läkare eller akutmottagningen. Vid överdosering av vissa läkemedel kan specifika antidoter sättas in.

[Giftinformationscentralen](#) (GIC) är öppen dygnet runt, nås akut via 112.

För sjukvården tel. 010-456 6719 (dygnet runt).

Det finns även behandlingsanvisningar avsedda för läkare hos [Giftinformationscentralen under Giftinfo – för läkare](#).

Antidoter

Vid överdosering av vissa läkemedel kan, förutom vanliga åtgärder vid förgiftningar, specifika antidoter sättas in. Dessa förvaras i antidotskåp på akutmottagning eller intensivvårdsavdelning. Detaljerade anvisningar om medel vid läkemedelsbetingade förgiftningar finns i överdoseringskapitlet i [FASS](#).

Kontakta Giftinformationscentralen telefon 010-4566719 (dygnet runt).

Vid akuta situationer kontakta 112.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

8. MEDICINSKA GASER

8.1 Allmänt

Medicinska gaser som andningsluft, andningsoxygen, lustgas och koldioxid är klassade som läkemedel. Det innebär bland annat att:

- Medicinska gaser ska förvaras oåtkomliga för obehöriga och regelbundet kontrolleras avseende förvaringssätt och hållbarhet.
- Läkare ordinerar medicinsk gas i Regionens journalsystem och anger dos i liter/minut och behandlingstid.

Rutin för hantering av medicinska gaser ska finnas i vårdenhetens lokala rutiner för läkemedelshantering. På varje vårdenhet där gasflaskor används ska det i den lokala rutinen dokumenteras antal gasflaskor av respektive sort samt var de förvaras. Det finns en mall för lokal rutin, **Bilaga 1 Mall och underlag till lokal rutin för läkemedelshantering** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

På varje enhet som hanterar medicinska gaser ska det finnas en utsedd person som är ansvarig för hanteringen. Se **Bilaga 6 Mall ansvarsbeskrivning gasansvarig sjuksköterska** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Vid beställning av flaskor med medicinsk gas finns mer information i [rutinen Medicinsk gas i lösa flaskor på Regionens intranät under Medicinsk gas](#). Vid beställning av gasflaska är det viktigt att beställaren uppger aktuellt artikelnummer eller varunummer för respektive gassort.

8.2 Regelverk för medicinska gaser

Icke legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten får med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställa och administrera medicinskt oxygen till en patient, utan att en sjuksköterska har gjort en bedömning av patientens behov av läkemedlet samt kontrollerat läkemedlets indikation och kontraindikationer (HSLF-FS 2017:37).



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

8.2.1 Ordination av medicinska gaser

Vid kontinuerligt syrgasbehov hos en patient sker ordination av ansvarig läkare. Ordination sker via recept och ordinationshandling/läkemedelslista, med angivande av behandlingstid och mängd. Recept på syrgas, skickas till utsett apotek, som då gör beställningen. Utrustning som exempelvis flödesregulator och väska levereras och installeras av Medicinsk Teknik (MT) vid Region Västernorrland.

När en vårdtagare ska övergå från slutenvård till ordinärt eller särskilt boende är det viktigt att sjukhuset i god tid före utskrivningen beställt syrgas och utrustning så att vårdtagaren får med sig det hem. Om beställningen inte levererats ska rutin finnas att slutenvården skickar med syrgaskoncentrator med patienten hem för att undvika att patienten blir kvar på sjukhus av den orsaken.

Gaskommitté

Central gasanläggning kontrolleras av gaskommitté/gasansvarig på sjukhuset. I Region Västernorrland finns en central Gaskommitté som utarbetar riktlinjer för hanteringen av gas i regionen.

8.2.2 Säkerhetsföreskrifter

Detaljerad information ska finnas på varje flaska.

Medicinska gaser är fyllda i vita flaskor med färgmarkering på "flaskbröset" som anger gassort:

- Vit - Andningsoxygen
- Svart/vit - Andningsluft
- Blå - Lustgas
- Grå - Koldioxid

Rökning och öppen eld får inte förekomma där oxygenbehandling ges.

Hållbarhet

På gasflaskans etikett ska det framgå vilken typ av gas, fyllningsdatum och uppgift om sista förbrukningsdatum. Flaskor med oläslig etikett ska reklameras och returneras. Doseringsanordningen på apparaturen måste vara sådan, att gasflödet i liter per minut kan avläsas.

Förvaring

Förvaring av gasflaskor på vårdenhet ska ske enligt följande:

- varningsskylt för gasflaskor ska sitta väl synlig på dörr till rum där gasflaskor förvaras och på dörrar (ytterdörrar) in till vårdenheten
- gasflaskor ska förvaras väl förankrade eller placerade i korg eller vagn avsedda för gasflaskor, så att de inte kan välta
- den totala gasvolymen i gasflaskförrådet ska vara mindre än 25 m³



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- rummet ska innehålla minsta möjliga mängd brännbart material (exempelvis textilier eller papper)
- olika gassorter förvaras åtskilda
- tomma och fyllda flaskor förvaras åtskilda på uppmärkt plats
- övriga sjukhusgaser får inte förvaras tillsammans med medicinska gaser
- rökning och öppen eld får inte förekomma där oxygenbehandling ges.

Transport av gasflaska

Transport av gasflaskor, såväl tomma som fyllda, är en transport av farligt gods. Gasflaskorna innehåller gas med högt tryck och ska därför hanteras varsamt. Gasflaskor ska transporteras på vagnar eller korgar avsedda för gasflaskor. Gasflaskor får inte lyftas hängande i skyddskåpan eller i ventilen.

8.2.3 Syrgasbehandling i hemmet

- När patienten utrustas med syrgaskoncentrator kontrolleras syrgasmättnad med saturation alternativt med blodgasanalys för att fastställa om oxygenflödet är lämpligt.
- Inför utskrivning kontaktar vårdenheten själv Medicinsk Teknik på respektive sjukhus och meddelar planerad tid för hemgång. MT levererar syrgaskoncentrator och installerar den i hemmet.
- Vårdenheten tar i förekommande fall kontakt med ansvarig sjuksköterska i kommunen och meddelar att patienten utrustats med syrgaskoncentrator.
- Läkare som skriver ut patienten från vårdenheten ska skriva in det ordinerade syrgasflödet i patientens läkemedelslista.

Användning av syrgas i boenderum/lägenhet

Dörr till boenderum/lägenhet ska vara försedd med standardiserad skylt med text: ”Gasflaskor förs i säkerhet vid brandfara”. När Medicinsk teknik (MT) i regionen levererar gasflaskutrustning till exempel hos patienter i hemmet sätter de även upp ovanstående skylt. Ingen öppen eld (ljus, rökning m.m.) får förekomma inom 2 meter från användningsstället, dvs slangens mynning.

Koncentrator i boende/lägenhet

- Ingen öppen eld (ljus, rökning m.m.) får förekomma inom två meter från användningsstället, dvs slangens mynning.
- I den öppna hälso- och sjukvården används oftast syrgaskoncentrator.

Dokumenttyp Riktlinje	Fastställt 2019-02-06	Reviderat 2022-05-06	Giltigt till och med 2024-05-06	Dokumentnr / Version 344085 / Version 4
---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---	---

9. NARKOTIKAHANTERING

9.1 Allmänt

Narkotikaklassade läkemedel avser samtliga de läkemedel som enligt Läkemedelsverket klassas II-V. Förteckning över vilka läkemedel som är narkotikaklassade finns i Läkemedelsverkets föreskrifter om förteckningar över narkotika (LVFS 2011:10).

I FASS är dessa läkemedel markerade med symbol vid varje enskilt preparat.

Narkotikaförteckning

Klass II

- ❖ Beroendeframkallande medel.
Iakttag största försiktighet vid förskrivning av detta läkemedel.

Klass III

- ❖ Beroendeframkallande medel.
Iakttag största försiktighet vid förskrivning av detta läkemedel.

Klass IV - V

- ❖ Risk för tillvänjning föreligger.
Iakttag försiktighet vid förskrivning av detta läkemedel.

Vårdgivaren ska regelbundet kontrollera tillförsel, förbrukning och kassation av narkotiska läkemedel som ett led i egenkontrollen enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete (SOSFS 2011:9).

Det finns läkemedel som inte är narkotikaklassade som kan vara begärliga. Det bör övervägas att använda förbrukningsjournal även för dessa läkemedel, till exempel teknisk sprit.

Angående narkotiska läkemedel och teknisk sprit hänvisas till följande lagar och förordningar:

SFS 1992: 860 (lag om kontroll av narkotika)

SFS 1992:1554 (Förordning om kontroll av narkotika)

SFS 2010:1622 (Alkohollagen)

Se även kapitel 9.9 Inventering och kontroll av narkotika.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

9.2 Hantering av narkotika

Vårdgivaren ska regelbundet kontrollera tillförsel, förbrukning och kassation av narkotiska läkemedel som ett led i egenkontrollen (SOSFS 2011:9).

Den lokala rutinen för hantering av narkotika bör beskriva:

- hur förbrukningsjournal ska föras över läkemedel som klassas som narkotiska preparat II-V
- hur ofta och av vem inventering och kontroll ska göras, samt vad den innefattar
- hur kassation hanteras
- hur och till vem avvikelser rapporteras.

Se förslag till ansvarsmall för narkotikaansvarig sjuksköterska, se **Bilaga 5 Mall ansvarsbeskrivning narkotikaansvarig sjuksköterska** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.

Om förbrukningsjournal används för läkemedel som inte är klassade som narkotiska preparat bör det framgå i den lokala instruktionen med rutiner för läkemedelshantering.

Individuellt förskrivna narkotika

Samma förfarande som ovan rekommenderas vid hantering av narkotiska preparat i det egna hemmet där vårdpersonal erhållit delegering för läkemedelshantering. Mer information finns i [riktlinjerna Förskrivning av beroendeframkallande läkemedel](#) samt [Beroendeframkallande läkemedel, stöd för rådgivningssjuksköterskor vid receptönskemål](#) på Regionens intranät.

9.2.1 Signaturlista

På varje vårdenhets ska det finnas en lista med signatur och namnförtydligande för de befattningshavare som i något avseende ordinerar, iordningställer och/eller administrerar läkemedel.

I och med att signering sker skriftligen i förbrukningsjournalen ska dokument med signatur och namnförtydligande finnas på respektive vårdenhets i anslutning till lokala rutiner för läkemedelshantering. Sparas på vårdheten enligt lokala rutiner. Se **Bilaga 11 Signaturlista** på Regionens [intranät](#) samt [externa nät](#) under *Läkemedelshantering*.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

9.3 Rekvisition av narkotika

Narkotikaklassade läkemedel (enligt förteckning II-V) ska rekvireras och förvaras på ett säkert och välkontrollerat sätt. Narkotikaklassade läkemedel beställs på samma sätt som övriga läkemedel.

9.4 Förvaring av narkotika

I läkemedelsförrådet:

- Narkotika placeras så att det är svårt att upptäcka för obehöriga.
- Narkotikalagret anpassas efter enhetens behov, regelbunden översyn av lagrets omfattning rekommenderas.
- Behov av narkotika i akutväska bör analyseras.
- Narkotika kan vid behov förvaras i skåp med kort- eller kodlås.

Läkemedelsvagn

Narkotiska läkemedel bör inte förvaras i läkemedelsvagn. Rekommendationen är att all hantering av kontrolläkemedel sker från läkemedelsförrådet och administreras direkt till patient.

I hemmet/särskilt boende

Distriktssköterska/sjuksköterskan ansvarar för implementering av en lokal rutin där hanteringen av narkotiska preparat ska framgå.

9.5 Förbrukningsjournal för narkotika

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

I depåförråd på sjukhusen finns förbrukningsjournal (A4) att hämta. Öppenvården, Primärvården och Folk tandvården beställer förbrukningsjournal (A5) från upphandlad leverantör alternativt regionens beställningssystem. Kommunala boenden kan beställa förbrukningsjournal från upphandlad leverantör alternativt Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).

För narkotikaklassat läkemedel enligt förteckning II -V ska varje tillförsel och uttag föras in och signeras i förbrukningsjournal.

En förbrukningsjournal ska finnas för varje preparat, styrka och beredningsform och gäller även smärtekassetter och smärtpumpar.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

- Vid dokumentation följ instruktionerna på framsidan av journalen, exempelvis vid uttag ska hela patientens namn och personnummer noteras.
- Alla noteringar i förbrukningsjournalen ska signeras så att de i efterhand kan kontrolleras och verifieras.
- Vid varje läkemedelsuttag av narkotika bör en kontroll av lagret göras.
- Alla avvikelser i form av underskott eller överskott ska kommenteras i förbrukningsjournalen. Avvikelser rapporteras till enhetschef (eller motsvarande), se *Riktlinje - Avvikelse i narkotikahandling* på [Regionens intranät under Läkemedelshandling](#).
- Fulltecknad förbrukningsjournal sparas på enheten **minst ett år** efter sista anteckningen.
- Förbrukningsjournal sparas i låst utrymme vanligtvis i läkemedelsrum/skåp.

9.6 Lån av narkotika

Lån av narkotiska läkemedel mellan enheter ska i möjligaste mån undvikas. Behörig hälso- och sjukvårdspersonal som hämtar läkemedel på en annan enhet ska kunna identifiera sig med giltig identitetshandling.

- Finns läkemedlet i lånande enhets ordinarie sortiment men är slut, ska den befintliga förbrukningsjournalen medtagas.
- Finns läkemedlet *inte* i lånande enhets ordinarie sortiment ska låneblankett medtagas och användas.
- Den enhet som lånar narkotika fyller i läkemedlets namn, styrka och önskad mängd samt datum och namnteckning på låneblanketten.
- Den person som lämnar ut narkotika bekräftar genom att lånet noteras i förbrukningsjournal på utlånande enhet samt kontrasigneras av den som lånar.
- I utlånande enhets förbrukningsjournal ska endast namn på lånande enhet noteras, inte patientdata.
- Låneblanketten ska sparas i **minst ett år** efter fulltecknad journal eller senaste anteckningen, precis som övriga förbrukningsjournaler. Se **Bilaga 13, Låneblankett, Förbrukningsjournal - Narkotika** på [Regionens intranät under Läkemedelshandling](#).

9.7 Kassation av narkotiska läkemedel (grupp II–V)

Narkotikaavfall i tryckförpackningar, blisterkarta, plåster (sönderklippta), flytande narkotika och ampuller placeras i samma avfallslåda som övrigt läkemedelsavfall. Lösa tabletter och kapslar etc. kan läggas direkt i lådan för läkemedelsavfall alternativt samlas i uppmärkt burk/flaska där övriga läkemedel kasseras. Försök om möjligt att blanda narkotikaavfallet med övrigt läkemedelsavfall för att minska risken för stöld.

All kassation och destruktion av narkotika ska dokumenteras i förbrukningsjournalen och dubbelsigneras. I kommunal vård kan dubbelsignering ibland inte vara möjligt, men

Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

rekommendationen är att dubbelsignering ska ske. Även kasserad mängd av en ampull, halva tabletter med mera ska dokumenteras och om möjligt dubbelsigneras.

Avliden patients egna läkemedel är formellt dödsboets egendom, förutom narkotikaklassade läkemedel. Vad gäller narkotikaklassade läkemedel (förteckning II-V) efter avlidna behöver inte medgivande av närstående inhämtas före kassation. Narkotika omfattas av narkotikalagstiftningen, vilket innebär att det är olagligt att inneha narkotikaklassade läkemedel om inte läkarordination finns. Se Narkotikastrafflagen (SFS 1968:64).

Vid kommunal vård

Vid behandling med narkotiska medel ska vid behandlingens slut resterande narkotiska preparat omhändertas och lämnas till apotek. Ansvarig sjuksköterska ser till att större mängder narkotiska läkemedel inte förvaras i hemmet.

9.8 Inventering och kontroll av narkotika

Inom Region Västernorrlands verksamheter ska kontroll av narkotiska preparat göras enligt nedan:

- rekommendationen är minst en gång per månad men kan ske i annat tidsintervall. Kontrollfrekvensen beror på förbrukningen och ska ge möjlighet till full spårbarhet. Intervallet ska framgå i lokal rutin. För läkemedelsautomater sker narkotikakontrollerna via automatiska rapporter till behörig person.
- kontroll ska bokföras med datum, behållning, brist/överskott samt signatur. Räkning av lager sker för varje enskilt preparat. Kontroll av förbrukningsjournal sker mot lager och vid behov även mot följesedel från upphandlad leverantör. Rimligheten i förbrukningen ska bedömas för varje enskilt preparat och kontroll ska göras att alla signaturer är kända. Signaturlista ska finnas på varje enhet som bokför narkotika manuellt.

Enhetschef (eller motsvarande) tar ställning till hur ofta inventering av narkotikalagret ska ske.

På varje enhet ska det finnas en utsedd sjuksköterska som är ansvarig för att kontrollera tillförsel, förbrukning och kassation av narkotiska läkemedel. Den som kontrollerar narkotika bör inte samtidigt ansvara för läkemedelsförråd och/eller beställa läkemedel. Det bör även finnas en reserv utsedd för denne person.

Om antalet anställda vid en enhet eller hos vårdgivaren är så få att kontrollen inte kan utföras av egen personal, ska hälso- och sjukvårdspersonal från en annan enhet eller vårdgivare anlitas. Detta kan innebära att kontrollen sker av personal från annan enhet alternativt att kontrollen dubbelsigneras.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

9.9 Stängning av vårdenhet

Om en vårdenhet stängs för en kortare tid, bör narkotika lämnas till annan vårdenhets läkemedelsförråd för förvaring. Vid stängning på obestämd tid ska samtliga läkemedel omfördelas till annan vårdenhet.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

10. LÄKEMEDELSAVFALL

10.1 Kassation av läkemedel

10.1.1 Enskild vårdtagare

Den enskilde vårdtagaren inom den öppna hälso- och sjukvården äger sina läkemedel. Individuellt föreskrivna läkemedel får inte överlåtas till någon annan eller tillföras det gemensamma förrådet. Innan läkemedel kasseras tillfrågas vårdtagaren och/eller anhörig om läkemedel som inte längre är avsedda att användas, får lämnas till apotek för destruktion.

När en patient har avlidit äger dödsboet juridiskt sett den avlidnes läkemedel, förutom narkotikaklassade läkemedel, se kapitel 9.8 Narkotikahantering.

10.1.2 Läkemedelsförråd

Vid översynen varje månad sorteras läkemedel med passerat utgångsdatum eller användningstid ut för kassation och destruktion. Hos enheter med tjänsten Skötsel av läkemedelsförråd ingår hållbarhetskontroll av överenskommet bassortiment. Läkemedelsavfall från regionens enheter returneras till uppsamlingsställen enligt upprättade rutiner. För information om kassation av läkemedel finns *Avfallshandbok Region Västernorrland* samt *Snabbguide läkemedelsavfall* på [Regionens intranät under Läkemedelsförsörjning](#).

Läkemedelsavfall från kommunal vård returneras enligt kommunens lokala riktlinjer.

10.1.3 Kliniska provningar

Läkemedel för kliniska provningar hanteras enligt instruktion i det avtal som tecknats mellan tillverkaren och vårdgivaren. Inför retur/destruktion kontaktas den läkemedelsleverantör som är ansvarig för kliniska provningar.



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

Relaterad information

[Arbetsmiljöverket](#)
[Giftinformationscentralen](#)
[Läkemedelsverket](#)
[Migrationsverket](#)
[Mitt läkemedel, terapirekommendationer](#)
[Rekommendationer och läkemedelsval \(Läkemedelskommittén\)](#)
[Smittskyddsinstitutet](#)
[Socialstyrelsen](#)
[Svensk författningssamling](#)
[Svensk läkemedelsstandard \(SLS\)](#)
[Vårdhandboken](#)

Författningar och föreskrifter

Svensk författningssamling (SFS)

Se *Svensk författningssamling* under **Relaterad information**.

2017:30 Hälso- och sjukvårdslagen
2015:315 Läkemedelslagen
2015:458 Läkemedelsförordningen
1992:860 Lag om kontroll av narkotika
1992:1554 Förordning om kontroll av narkotika
1996:799 Patientskadelagen
1996:1157 Lag om läkemedelskommittéer
2001:453 Socialtjänstlagen
2008:355 Patientdatalagen
2009:366 Lag om handel med läkemedel
2009:659 Förordning om handel med läkemedel
2010:659 Patientsäkerhetslagen
2010:1622 Alkohollagen

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS och HSLF-FS)

Se *Socialstyrelsen* under **Relaterad information**.

SOSFS 1997:14 Delegering av arbetsuppgifter inom hälso- och sjukvård och tandvård
SOSFS 1999:26 Att förebygga och ha beredskap för att behandla vissa överkänslighetsreaktioner
SOSFS 2002:12 Delegering inom tandvården
SOSFS 2009:6 Föreskrifter om bedömningen av om en hälso- och sjukvårdsåtgärd kan utföras som egenvård.
SOSFS 2009:17 Behörighet att ordinera läkemedel för vaccination mot influensa A (H1N1)
SOSFS 2011:9 Ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete



Dokumenttyp	Fastställt	Reviderat	Giltigt till och med	Dokumentnr / Version
Riktlinje	2019-02-06	2022-05-06	2024-05-06	344085 / Version 4

SOSFS 2015:10 Basal hygien i vård och omsorg
HSLF-FS 2016:40 Informationshantering och journalföring
HSLF-FS 2017:37 Föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården.
HSLF-FS 2017:40 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vårdgivares systematiska patientsäkerhetsarbete
HSLF-FS 2018:43 Behörighet för sjuksköterskor att förskriva och ordinera läkemedel

Läkemedelsverkets författningssamling (LVFS)

Se *Läkemedelsverket* under **Relaterad information**.

LVFS 1995:25 Läkemedelsprover
LVFS 2006:3 Traditionella växtbaserade läkemedel för humant bruk
LVFS 2011:19 Kliniska läkemedelsprövningar på människor
LVFS 2011:10 Förteckningar över narkotika
LVFS 2012:22 Handel med injektionssprutor och kanyler
HSLF-FS 2021:75 Förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit

Arbetskyddsstyrelsens författningssamling (AFS)

Se *Arbetsmiljöverket* under **Relaterad information**.

AFS 1997:7 Gaser
AFS 2001:7 Anestesigaser
AFS 2005:5 Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt
AFS 2007:5 Gravida och ammande arbetstagare