

## REGIONAL RUTIN

### Regional rutin för läkemedelshantering i Västra Götalandsregionen

Fastställd av Styrgrupp Sjukhusapoteket (RHS 2019-00833) november 2019

Utarbetad av Regionhälsan/Sjukhusapoteket VGR

# Regional rutin för läkemedelshantering i Västra Götalandsregionen

## Innehållsförteckning

1	Ansvar och behörigheter .....	11
1.1.	Övergripande ansvar .....	11
1.2.	Verksamhetschefens ansvar .....	11
1.2.1.	Ansvarsfördelning och rutiner .....	11
1.2.2.	Förvaring, iordningställande och skyddsföreskrifter .....	12
1.3.	Hälso- och sjukvårdspersonalens ansvar.....	12
1.3.1.	Läkarens ansvar/behörighet .....	12
1.3.2.	Sjuksköterskans ansvar/behörighet.....	13
1.3.3.	Apotekare och receptariers (farmaceuters) ansvar/behörighet.....	13
1.3.4.	Annan legitimerad personal .....	13
1.3.5.	Studerande.....	13
1.3.6.	Icke-legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten.....	14
1.4.	Delegering och handräckning av iordningställande, administrering och/eller överlämnande av läkemedel.....	14
1.4.1.	Delegering .....	14
1.4.2.	Handräckning .....	15
1.5.	Lex Maria.....	16
1.6.	Biverkningsrapportering .....	16
1.7.	Läkemedelsförsäkring .....	16
1.8.	Patientförsäkring .....	16
1.9.	Patienters anmälan om fel i vården .....	17
1.10.	Medicinska gaser.....	17
1.11.	Kommunala akutförråd .....	17
1.12.	Dokumenthantering.....	17
1.13.	Versionshistorik .....	18
2.	Ordination .....	20

2.1.	Regelverk .....	20
2.2.	Ordination .....	20
2.2.1.	Läkemedelsgenomgång.....	21
2.2.2.	Elektronisk läkemedelsordination.....	21
2.2.3.	Ordinationssystem.....	22
2.2.4.	Ordinationstyper.....	22
2.2.5.	Muntlig ordination .....	22
2.2.6.	Generella direktiv om läkemedelsbehandling.....	23
2.2.7.	Utsättning/ordinationsavslut .....	23
2.2.8.	Utskrivning från sjukhus .....	23
2.2.9.	Utlämnande av läkemedel utan recept .....	23
2.2.10.	Dosexpedierade läkemedel i öppenvården.....	23
2.2.11.	Läkemedelsöverkänslighet.....	24
2.3.	Val av läkemedel.....	24
2.3.1.	Generika/synonyma läkemedel .....	25
2.3.2.	Ordination ur kommunala akutläkemedelsförråd .....	25
2.4.	Nutrition.....	25
2.5.	Vaccinationer .....	25
2.6.	Sjuksköterskas justering av dosering .....	26
2.7.	Versionshistorik .....	26
3.	Beställning .....	28
3.1.	Befogenhet .....	28
3.2.	Läkemedelssortiment .....	28
3.3.	Läkemedelslager .....	28
3.4.	Patientnära lager (PNL) .....	29
3.4.1.	Normalbeställning.....	29
3.4.2.	Akutbeställning .....	29
3.4.3.	Leverans och kvittensförfarande.....	30

3.4.4.	Felaktiga och uteblivna leveranser.....	30
3.4.5.	Resthantering RGL .....	31
3.5.	Boka och hämta läkemedel i VNL (gäller endast sjukhus).....	31
3.6.	Hämta läkemedel från annat PNL (gäller endast sjukhus).....	31
3.7.	Övriga läkemedel .....	32
3.7.1.	Extemporeläkemedel.....	32
3.7.2.	Läkemedelsnära produkter och handelsvaror .....	32
3.7.3.	Hemofililäkemedel.....	32
3.7.4.	Licensläkemedel.....	32
3.7.5.	Medicinsk gas .....	32
3.7.6.	Läkemedel i klinisk prövning .....	32
3.8.	Retur av läkemedel.....	33
3.9.	Reservrutin .....	33
3.9.1.	Hantering av reservrutin på sjukhus.....	33
3.9.2.	Hantering av reservrutin inom Närhälsan .....	34
3.9.3.	Reservrutin läkemedelsleveranser från APL.....	34
3.10.	Versionshistorik .....	34
4.	Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd .....	36
4.1.	Regelverk .....	36
4.2.	Läkemedelsförvaring .....	36
4.3.	Patientnära Lager .....	37
4.3.1.	Läkemedel utanför låst förvaringsutrymme .....	37
4.3.2.	Skötsel av PNL.....	37
4.3.3.	Indragningar .....	38
4.3.4.	Reklamationer .....	39
4.4.	Patientens privata läkemedel.....	39
4.4.1.	Förvaring.....	39
4.4.2.	Avlidna patienters läkemedel.....	40

4.5.	Kassation.....	40
4.6.	Versionshistorik .....	40
5.	Iordningställande.....	42
5.1.	Allmänt.....	42
5.1.1.	Märkning.....	43
5.1.2.	Hållbarhet.....	43
5.2.	Dokumentation.....	43
5.3.	Iordningställande av tablett/kapsel.....	44
5.3.1.	Dela/krossa.....	44
5.3.2.	Slutenvårdsdos .....	44
5.4.	Iordningställande av flytande läkemedel .....	45
5.5.	Iordningställande av injektion/infusionsläkemedel .....	45
5.5.1.	Hygien- och arbetsinstruktioner.....	45
	<b>Personal</b> iordningställande ska utföras av legitimerad sjuksköterska eller motsvarande.....	45
	<b>Arbetsmetod</b> <i>Obs! För iordningställande av antibiotika gäller annorlunda arbetssätt, se lokal rutin</i> Läs beredningsinstruktionen (godkänt beredningskort/spädningslista, eller <a href="http://www.fass.se/bipacksedel">www.fass.se/bipacksedel</a> ) .....	45
5.5.2.	Spädningschema .....	46
5.5.3.	Injektionsvätskor .....	47
5.5.4.	Infusionslösningar .....	47
5.6.	Iordningställande av inhalationsläkemedel .....	47
5.6.1.	Inhalationsaerosoler/pulver .....	47
5.6.2.	Inhalationsvätskor .....	47
5.7.	Utbyte till generika/synonyma läkemedel.....	48
5.8.	Skyddsinformation för arbetsmiljöfarliga läkemedel .....	48
5.8.1.	Iordningställande av cytostatika.....	48
5.9.	Patientens privata läkemedel.....	48
5.10.	Permissionsläkemedel/jourdoser.....	49

5.11.	Versionshistorik .....	50
6.	Administrering / överlämnande .....	52
6.1.	Befogenheter .....	52
6.2.	Kontroll .....	52
6.2.1.	Patientidentitet .....	52
6.3.	Dokumentation.....	53
6.4.	Tider för administrering/överlämnande .....	53
6.5.	Information.....	53
6.6.	”Sköter själv” .....	54
6.7.	Delegering respektive handräckning.....	54
6.8.	Perorala läkemedel.....	54
6.8.1.	Ingen tablett ges utan vätska .....	54
6.8.2.	Slutenvårdsdos .....	54
6.8.3.	Läkemedel via sond .....	54
6.8.4.	Läkemedel som upptas via munslemhinnan .....	55
6.9.	Läkemedel för injektion och infusion .....	55
6.9.1.	Kontroll .....	55
6.9.2.	Infusionstid.....	55
6.10.	Läkemedel för inhalation .....	55
6.11.	Läkemedel för utvärtes bruk .....	55
6.12.	Läkemedelsöverkänslighet.....	55
6.13.	Antidoter .....	56
6.14.	Biverkningsrapportering .....	56
6.14.1.	Vilka biverkningar ska rapporteras .....	56
6.14.2.	Vem ska rapportera biverkning.....	57
6.14.3.	Information/utbildning om biverkningar .....	57
6.15.	Versionshistorik .....	58
7.	Utskrivning från sjukhus och överföring mellan olika vårdformer .....	60

7.1.	Regelverk .....	60
7.2.	Insändande/remittering till sjukhus .....	60
7.3.	Överflyttningar mellan vårdavdelningar .....	61
7.4.	Utskrivning från sjukhus .....	61
7.4.1.	Läkemedelsordination vid utskrivning .....	61
7.4.2.	Information till patient .....	61
7.4.3.	Information till primärvård och kommunal hälso- och sjukvård .....	62
7.4.4.	Läkemedelsbehandling utan avbrott .....	62
7.5.	Versionshistorik .....	63
8.	Arbetsmiljöaspekter .....	65
8.1.	Systematiskt arbetsmiljöarbete .....	65
8.2.	Cytostatika och andra arbetsmiljöfarliga läkemedel .....	65
8.2.1.	Cytostatika .....	65
8.2.2.	Andra läkemedel med risk för bestående toxisk effekt .....	65
8.3.	Anestesigaser och gasflaskor .....	66
8.4.	Gravida och ammande .....	66
8.5.	Versionshistorik .....	66
9.	Miljöaspekter och läkemedelsavfall .....	68
9.1.	Allmänt om läkemedelsavfall .....	68
9.2.	Sortering och kassation av läkemedelsavfall .....	68
9.2.1.	Kassation av narkotikaklassade läkemedel .....	68
9.2.2.	Tomma förpackningar .....	69
9.3.	Förvaring av läkemedelsavfall .....	69
9.4.	Hantering inom Närhälsan .....	69
9.5.	Läkemedelsavfall från privatpersoner .....	69
9.6.	Versionshistorik .....	70
10.	Kvalitetssäkring .....	72
10.1.	Regelverk .....	72

10.2.	Lokala rutiner för läkemedelshantering .....	72
10.3.	Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering.....	72
10.4.	Avvikelseberättelse.....	73
10.4.1.	MedControl PRO .....	73
10.4.2.	Avvikelse i läkemedelsförsörjning .....	73
10.4.3.	Avvikelse i dosexpedierade läkemedel i öppenvård (Öppenvårdsdos) .....	73
10.4.4.	Avvikelse Slutenvårdsdos (gäller endast sjukhus) .....	73
10.5.	Versionshistorik .....	74
11.	Narkotikaklassade läkemedel.....	76
11.1.	Regelverk .....	76
11.2.	Definitioner .....	76
11.3.	Ansvar .....	76
11.4.	Beställning av narkotikaklassade läkemedel.....	77
11.5.	Förvaring i PNL .....	77
11.6.	Förbrukningsjournal.....	77
11.7.	Signaturlista .....	78
11.8.	Hanteringsrutiner vid uttag/tillförsel.....	78
11.8.1.	Tillförsel/Uttag PNL .....	78
11.8.2.	Uttag VNL.....	78
11.8.3.	Hämta narkotikaklassade läkemedel från annat PNL .....	78
11.9.	Returer och kassationer av narkotikaklassade läkemedel.....	79
11.10.	Inventering och kontroll.....	79
11.11.	Avvikelsehantering .....	80
11.12.	Versionshistorik .....	80
12.	Medicinska gaser.....	82
12.1.	Regelverk för medicinska gaser.....	82
12.2.	Ansvar .....	82
12.2.1.	Ansvar för gashantering inom vårdinrättning .....	82



12.2.2.	Ansvar för ordination, iordningställande och administrering .....	83
12.3.	Hantering av gasflaskor .....	83
12.4.	Tillsyn av medicinska gaser .....	83
12.5.	Medicinska gaser i hemsjukvården .....	83
12.6.	Utbildning .....	84
12.7.	Versionshistorik .....	84
13.	Licensläkemedel.....	86
13.1.	Regelverk för licensläkemedel.....	86
13.2.	Ansvarsfördelning .....	86
13.3.	Licensmotivering .....	87
13.4.	Beställning och leverans av licensläkemedel till vårdenhet.....	88
13.5.	Licensläkemedel vid utskrivning från vårdenhet .....	88
13.6.	Versionshistorik .....	88

# 1. Ansvar och behörigheter

# 1 Ansvar och behörigheter

## Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 4.0, 2020-04-09: synkning mot text i Vårdhandboken, redaktionella ändringar.

Version 4.1, 2020-07-15: redaktionella ändringar

## 1.1. Övergripande ansvar

Vårdgivaren ska systematiskt och fortlöpande utveckla och säkerställa vårdens kvalitet.

Vårdgivaren ansvarar för att det finns ett ledningssystem där de processer som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet identifieras, beskrivs och fastställs.

För varje process ska ingående aktiviteter identifieras och tillhörande rutiner fastställas ([SOSFS 2011:9](#)). Läkemedelshantering är en process i ledningssystemet. Då det ofta förekommer att patienter flyttas mellan olika enheter och vårdformer är det nödvändigt att rutiner för läkemedelshantering utformas enhetligt.

Inom VGR tas rutiner för läkemedelshantering fram i tre nivåer där varje undernivå är komplement till den ovanför

1. Regionalt
2. Förvaltning
3. Lokalt per verksamhetsområde eller enhetsnivå

Begreppsförklaringar/definitioner finns i "[Regional riktlinje för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)" och i [författning HSLF-FS 2017:37 med tillhörande Handbok](#).

## 1.2. Verksamhetschefens ansvar

### 1.2.1. Ansvarsfördelning och rutiner

Verksamhetschefen ska fastställa ändamålsenliga rutiner och fördela ansvaret för läkemedelshantering inom verksamhetsområdet. Verksamhetschef bör som ett led i detta utse läkemedelsansvarig läkare och läkemedelsansvarig sjuksköterska.

Introduktionsutbildning för nyanställd personal och fortbildning för all personal om aktuella rutiner ska finnas. Signaturlista med namn, namnteckning och signatur ska finnas för personal som är involverad i läkemedelshantering för att ge en spårbarhet för signaturer, t.ex. på etiketter injektioner/infusioner, journalföring för narkotikaklassade läkemedel (se [mall 11](#)), vid tillämpning av reservrutin.

Enskilda ledningsuppgifter kan skriftligen överlåtas till namngiven person som har tillräcklig kompetens och erfarenhet för uppgiften (4 kap. 5 § [Hälso- och sjukvårdsförordning 2017:80](#)). Detta skiljer sig från delegering av hälso- och sjukvårdsuppgifter, se även [1.4 Delegering](#).

Ansvaret för verkställandet av de regionala rutinerna samt vid behov upprätta enhetens lokala läkemedelshanteringsrutiner kan via ansvarsbeskrivning ges till enhetschef på vårdenhets och läkemedelsansvarig läkare eller motsvarande.

Läkemedel får beställas av hälso- och sjukvårdspersonal som utsetts i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin (Läkemedelsansvarig: [mall 4](#), [översikt: mall 12](#)).

#### Mallar

Se exempel på [mallar 2, 3, 4, 5, 13](#) för läkemedelsuppdrag för läkemedelsansvarig läkare, enhetschef, läkemedelsansvarig sjuksköterska, ansvarig sjuksköterska för kontroll av narkotikaklassade läkemedel, ansvarig för flaskor med medicinsk gas.

## Uppföljning

Verksamhetschefen ska fortlöpande följa upp läkemedelshantering inom verksamhetsområdet och säkerställa att rutinerna och ansvarsfördelningen tillgodoser kraven på kvalitet och säkerhet i vården. Se även kapitel [10. Kvalitetssäkring](#).

## 1.2.2. Förvaring, iordningställande och skyddsföreskrifter

Verksamhetschefen har ett ansvar för att lokaler och utrustning som används vid iordningställande av läkemedel är ändamålsenliga. Arbetsplatsen ska vara avskild från annan verksamhet, ha god belysning, bra hygienförhållanden och vara utformad så att iordningställandet kan utföras utan att man blir störd. Skriftliga hygien- och arbetsrutiner för iordningställande av sterila läkemedel ska finnas. Se [kapitel 5 Iordningställande](#).

Vid ny- och ombyggnad av läkemedelsrum ska ett flertal krav uppfyllas. Kontakta Sjukhusapoteket VGR lokalt respektive apotekare inom Närhälsan för rådgivning. Se även [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#).

Verksamhetschefen har ett ansvar gällande arbetsmiljöfarliga läkemedel, t.ex. cytostatika och allergena läkemedel. Särskilda arbetsmiljöföreskrifter finns för anestesigaser och gasflaskor. Ansvar finns även kring läkemedels påverkan på den yttre miljön, se även [kapitel 8 Arbetsmiljöaspekter](#) och [kapitel 9 Miljöaspekter och läkemedelsavfall](#).

Rekvissions-/beställningsblanketter och receptblanketter ska förvaras inlåsta när de inte är under uppsikt.

## 1.3. Hälsa- och sjukvårdspersonalens ansvar

Den som tillhör hälso- och sjukvårdspersonal bär själv ansvaret för hur han eller hon fullgör sina arbetsuppgifter. Det är viktigt att den som ska utföra ett arbete har kunskap om gällande rutiner innan arbetet påbörjas.

### 1.3.1. Läkarens ansvar/behörighet

- enkel läkemedelsgenomgång / fördjupad läkemedelsgenomgång, se även Regional Medicinsk Riktlinje (RMR) [Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#)
- ordination av läkemedel - tydlig och samlad bild av patientens totala läkemedelsbehandling, se även [kapitel 2. Ordination](#)
- iordningställa läkemedel samt dokumentera iordningställandet
- överlämna/administrera läkemedel till patienten samt dokumentera administreringen
- rapportera biverkningar, se även [avsnitt 1.6](#) och [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)
- dokumentation av eventuell överkänslighetsreaktion, se även [kapitel 2 Ordination](#)
- uppföljning och dokumentation av behandlingsresultat
- tydlig patientinformation inklusive aktuell läkemedelslista
- bedöma patientens förmåga att klara sin läkemedelshantering själv/med hjälp av närstående (egenvård) eller om ansvaret bör tas över av sjuksköterska (hälso- och sjukvård), samt bedöma behov av dosdispensering i öppenvård enligt Regionala Medicinska Riktlinjer dosexpedition

#### På sjukhus

att patientens epikris med aktuell läkemedelslista översänds till ansvarig läkare (i tillämpliga fall även ansvarig sjuksköterska) inom öppen hälso- och sjukvård.

att skriva läkemedelsberättelse och aktuell läkemedelslista som skickas till nästa vårdgivare och överlämnas till patienten, se även [Regional Medicinsk Riktlinje](#) (RMR).

#### Observera

Regional rutin inom hälso- och sjukvård utarbetas på uppdrag. Rutin fastställs efter avstämning med berörda bland regionens utförare, beställare och kunskapsorganisationen

att patientens medgivande ska inhämtas för översändande av handlingar (gäller pappersdokument): ([SFS 2009:400 Offentlighets- och sekretesslag](#)).

Reglerna för inre respektive yttre sekretess gäller, dvs om informationen skickas inom vårdgivaren respektive till annan vårdgivare (inom respektive utanför VGR). Inom vårdgivaren behövs ej medgivande. Dock ska man komma ihåg att enligt [Hälso- och sjukvårdslagen](#) ska verksamheten bygga på respekt för patientens självbestämmande och integritet. Vården ska ges med respekt för alla människors lika värde och för den enskilda människans värdighet.

För digital åtkomst till uppgifter gäller [Patientdatalagen 2008:355](#)

### 1.3.2. Sjuksköterskans ansvar/behörighet

Den som anställs som sjuksköterska inom landsting och kommun måste enligt huvudregeln ha sjuksköterskelegitimation. Undantag från legitimationskravet för vikarier ska från den 1 januari 2016 alltid prövas av Socialstyrelsen.

- iordningställa ordinerade läkemedel samt dokumentera iordningställandet
- överlämna/administrera läkemedel till patienten samt dokumentera överlämnandet/administreringen
- dokumentera patientens eventuella behov av stöd och hjälp i samband med läkemedelsbehandlingen
- dokumentera eventuella muntliga ordinationer
- rapportera till ansvarig läkare iakttagelser i samband med läkemedelsbehandling
- innan ett läkemedel med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställs och administreras eller överlämnas göra en bedömning av patientens behov av läkemedlet, och kontrollera läkemedlets indikation och kontraindikationer
- rapportera biverkningar, se även [avsnitt 1.6](#) och [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)

### 1.3.3. Apotekare och receptariers (farmaceuters) ansvar/behörighet

- iordningställa ordinerade läkemedel samt dokumentera iordningställandet
- överlämna läkemedel till patienten samt dokumentera överlämnandet
- rapportera biverkningar, se även [avsnitt 1.6](#) och [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)

### 1.3.4. Annan [legitimerad personal](#)

HSLF-FS 2017:37, 7 kap, 2, 3, 4, 6 §§

- *Fysioterapeuter är behöriga att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel som ska ges till patienter i samband med fysioterapi.*
- *Sjukhusfysiker är behöriga att iordningställa radioaktiva läkemedel och överlämna perorala radioaktiva läkemedel.*
- *Biomedicinska analytiker, tandhygienister, röntgensjuksköterskor och de barnmorskor som inte är sjuksköterskor är behöriga att iordningställa, administrera och överlämna läkemedel inom sina respektive kompetensområden.*
- *Optiker är behöriga att iordningställa och administrera de läkemedel som de är behöriga att rekvirera, dock inte till barn under åtta år.*

### 1.3.5. Studerande

#### Läkarstuderande

Förutom legitimerade läkare är den som har särskilt förordnande att utöva yrket behörig att ordinaera och rekvirera läkemedel för behandling av människa ([HSLF FS 2019:32](#)). Hur studerande eller examinerade läkare utan svensk legitimation kan förordnas regleras i [SOSFS 2000:6](#).

### Sjuksköterskestuderande

**HSLF-FS 2017:37 7 kap 7 §** *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 sådan legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal som anges i [7 kap 1–4 §§](#).*

Studentens handledare kan inte avsäga sig ansvaret vid eventuellt uppkomna misstag.

Tillsynen ska ske i den omfattning som krävs för att tillförsäkra patienten en god och säker vård. Vilken grad av tillsyn och kontroll som krävs är ytterst en fråga för vårdgivaren att avgöra. Rutiner som beskriver vilken läkemedelshantering som studenterna får utföra och vilken grad av tillsyn och kontroll som krävs för olika moment kan vara ett bra stöd till den hälso- och sjukvårdspersonal som ska ansvara för tillsynen.

Studerande i påbyggnadsutbildning kan under eget ansvar få utföra arbetsuppgifter som ligger inom ramen för deras tidigare grundutbildning.

## 1.3.6. Icke-legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten

Icke-legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten får med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställa och administrera till en patient

1. medicinsk oxygen, och
2. läkemedel som innehåller naloxon och som enligt sitt godkännande kan administreras av andra personer än hälso- och sjukvårdspersonal.

utan att en sjuksköterska har gjort en behovsbedömning.

Inom ambulanssjukvård får man inte delegera administrering eller överlämnande av andra läkemedel till personal som saknar den formella kompetensen.

## 1.4. Delegering och handräckning av iordningställande, administrering och/eller överlämnande av läkemedel

### 1.4.1. Delegering

Grundläggande bestämmelser om delegering finns i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om delegering inom hälso- och sjukvård och tandvård ([SOSFS 1997:14](#)) samt i Patientsäkerhetslagen ([SFS 2010:659 \(kapitel 6\)](#)).

Med delegering avses i författningen att någon som är formellt kompetent för en medicinsk arbetsuppgift överlåter denna till en person som saknar formell kompetens men har reell kompetens för uppgiften. Som övergripande princip gäller att kravet på god och säker vård måste tillgodoses vid delegering av läkemedelshantering. Det är endast iordningställande, administrering och överlämnande som får delegeras inom läkemedelshantering. Delegeringar är inte avsedda för att lösa brist på personal eller av ekonomiska skäl (SOSFS 1997:14). Alla delegeringar som avser läkemedelshantering ska vara skriftliga, personliga, tidsbegränsade (högst ett år) och regelbundet följas upp av den som gett delegeringen. Se även [regional riktlinje](#).

Det är viktigt att verksamhetschefen fortlöpande hålls underrättad om delegeringsbesluten för att kunna bedöma om besluten är förenliga med en god och säker vård.

- Verksamhetschefen ansvarar för
  - bedömning av vilka moment som kan delegeras och till vilken profession, och individ, som delegering kan utfärdas till.
  - att besluten om delegering är förenliga med god och säker vård

- att besluten om delegering omprövas i nödvändig omfattning
  - att informera om ansvarsfrågan vid delegering
- Den som ger en delegering
  - ska genomgå utbildning som ger kunskap om aktuella lagar, föreskrifter och delgeringsförfarandet
  - ansvarar för att den som tar emot en delegering har kompetens för det delegerade momentet
  - ska dokumentera att den som tar emot delegeringen uppvisat praktiska färdigheter i det delegerade momentet
- Den som tar emot en delegering
  - ska genomgå utbildning inom följande områden
    - allmänt vad som gäller vid delegering
    - basutbildning om läkemedelshantering
    - journalföring av läkemedel
    - riktad utbildning för delegerat moment
  - ska ha godkänt resultat i ett kunskapstest som berör delegering allmänt och delegerat moment
  - ansvarar för att hen har kompetens för det delegerade momentet.
  - ska uppvisa praktiska färdigheter för den som utför delegeringen

Se även "[regionala riktlinjer för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)" och [mallar för delegering av läkemedel](#).

Delegering inom läkemedelshantering finns beskrivet i [HSLF-FS 2017:37](#) 9 kap Delegering av iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel.

**HSLF 2017:37 9 kap. 2§** *Endast läkare, tandläkare och sjuksköterskor får delegera iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel till någon annan.*

**HSLF 2017:37 9 kap.1§** *Iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel får delegeras inom hälso- och sjukvården med undantag för ambulanssjukvården.*

**HSLF-FS 2017:37 9 kap 3 §** *Den som delegerar en arbetsuppgift till någon annan, ansvarar för att denne har förutsättningar att fullgöra uppgiften.*

**HSLF-FS 2017:37 9 kap 5, 7 §§** *Verksamhetschefen ska ansvara för att besluten om delegering är förenliga med en god och säker vård, och omprövas i nödvändig omfattning. Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå i vilka situationer och under vilka förutsättningar som det är förenligt med en god och säker vård att delegera iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel i verksamheten.*

**HSLF 2017:37 9 kap. 4§** *Den som genom delegering får i uppgift att iordningställa och administrera eller överlämna läkemedel ska ha dokumenterade kunskaper om hantering av läkemedel och de risker som är förenade med hanteringen.*

**HSLF 2017:37 9 kap. 7§** *Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det även framgå vilken kompetens och kunskap som krävs för den som genom delegering får i uppgift att iordningställa och administrera eller överlämna läkemedel.*

## 1.4.2. Handräckning

Annan personal får assistera en sjuksköterska eller läkare med att utföra enstaka arbetsuppgifter vid enstaka tillfällen (handräckning), se även [SOSFS 1997:14](#). Att assistera kan t.ex. vara att ge ett suppositorium eller att iordningställa en nebulisator med inhalationsvätskor. Vid handräckning

arbetar båda i samma rum. Till skillnad från delegering har sjuksköterskan eller läkaren kvar det fulla ansvaret för genomförandet och ska dokumentera detta vid handräckning.  
Se även [Vårdhandboken](#)

## 1.5. Lex Maria

- Avvikelse som orsakat risk för patientsäkerhet ska rapporteras i MedControl PRO.
- Om avvikelsen har medfört eller hade kunnat medföra en allvarlig vårdskada är vårdgivaren skyldig att anmäla enligt Lex Maria. Huvudsyftet med Lex Maria är att ta tillvara erfarenheter av skador och tillbud som inträffar.
- I förekommande fall ska även anmälan om biverkning göras till Läkemedelsverket.

På förvaltningen ska finnas lokala rutiner för bedömning om en avvikelse ska anmälas enligt Lex Maria.

Se även [HSLF-FS 2017:40](#) Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om vårdgivares systematiska patientsäkerhetsarbete

## 1.6. Biverkningsrapportering

**HSLF-FS 2016:50 19 §** *Den som bedriver verksamhet inom hälso- och sjukvården ska snarast rapportera samtliga misstänkta biverkningar av läkemedel till Läkemedelsverket. Även misstänkta biverkningar som har samband med exponering i arbetet ska rapporteras.*

Se [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)

## 1.7. Läkemedelsförsäkring

Alla läkemedel som finns till försäljning i Sverige är godkända av Läkemedelsverket. I deras uppdrag ingår att se till att befolkningen har tillgång till säkra och effektiva läkemedel i Sverige. Ett fåtal omfattas dock inte av läkemedelsförsäkringen. Detta beror på att vissa läkemedelsföretag inte har anslutit sig till försäkringen.

Läkemedelsförsäkringen gäller, till skillnad från patientförsäkringen, speciellt vid skador som orsakats av läkemedel. Läkemedelsförsäkringen är ett frivilligt åtagande från läkemedelsföretagens sida, men de allra flesta läkemedelsföretag är anslutna.

1. Gå in på [FASS.se](#) och sök upp läkemedlet.
2. Längst ned i den inledande vita sammanfattningsrutan finns uppgiften om läkemedlet omfattas av Läkemedelsförsäkringen eller ej.

Mer information finns på [Svenska Läkemedelsförsäkringens hemsida](#). Skadeanmälan görs på särskild blankett som finns tillgänglig på deras hemsida.

**Skador vid felaktig ordination:** Om skadan beror på att ett läkemedel ordinerats på ett felaktigt sätt bör skadan anmälas till patientförsäkringen. Vid biverkningar av ett läkemedel som ordinerats på ett riktigt sätt ersätter inte patientförsäkringen. Däremot kan anmälan av skadan göras till Läkemedelsförsäkringen. Se även [informationsblad](#)

## 1.8. Patientförsäkring

Vårdskada orsakad av felaktig hantering av läkemedel i samband med vård kan ersättas av [Patientförsäkringen](#). Se [Patientskadelaq SFS 1996:799](#).



## 1.9. Patienters anmälan om fel i vården

Den patient som drabbas av sjukdom eller skada, i samband med läkemedelshantering, kan själv göra en anmälan till Inspektionen för vård och omsorg ([IVO](#)) om fel i vården. Även närstående kan göra anmälan. Anmälan kan också göras till [Patientnämnden VGR](#).

## 1.10. Medicinska gaser

Medicinska gaser är läkemedel. Se [kapitel 12. Medicinska gaser](#).

## 1.11. Kommunala akutförråd

Läkemedlen i de kommunala akutläkemedelsförråden ägs av VGR medan kommunen ansvarar för beställning av läkemedel. Sortimentet i akutläkemedelsförråden utarbetas av Terapigrupp Äldre och läkemedel och fastställs årligen av Läkemiddelskommittén. Rutiner och sortimentslistor finns på [Vårdgivarwebben](#) och i [REK-listan](#).

## 1.12. Dokumenthantering

Respektive förvaltning har lokala rutiner för dokumentstyrning, såsom t.ex. ansvar för godkännande/fastställande av rutiner, mall för rutin och rutin för revision.

Det finns en [dokumenthanteringsplan](#) för hälso- och sjukvård samt tandvård som beskriver arkiverings- och gallringstider för olika typer av dokument. Denna är lokalt fastställd på respektive förvaltning.

Viktiga generella principer för dokumenthantering är:

- Säkerställ att obehöriga inte kan ändra i originalrutinen
- Underlätta uppdatering (revidering) genom att vid varje klinik/enhet upprätta en innehållsförteckning med aktuella rutinernas dokumentnamn, nummer, version samt giltighetsdatum
- Skapa en rutin som säkerställer att rätt rutin/version används och att utgången rutin/version dras in
- För att undvika att fel rutin/version används bör man minimera antalet utskrivna kopior. Om man har behov av utskrivna kopior i dagligt arbete ska spårbarhet finnas, t.ex. genom att ange i originalrutinen var kopior förvaras och att kopiorna är signerade av den som godkänt/fastställt dokumentet. Om ytterligare kopior behövs för t.ex. undervisning ska det klart framgå att det är kopior.

## 1.13. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2015-02-01	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Redaktionella ändringar
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37 bl a ansvar och behörigheter för läkare, sjuksköterskor respektive farmaceuter. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd
4.0	2020-04-09	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 4.0: redaktionella ändringar, kompletteringar från "Vårdhandboken" och från "Handbok vid tillämpningen av Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården" Version 4.1, 2020-07-15: redaktionella ändringar

## 2. Ordination

## 2. Ordination

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0, 2018-08-10: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Nytt stycke om dosjustering av sjuksköterska, stycke om telefonordination borttaget. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.  
Version 3.1, 2018-12-28: redaktionella ändringar  
Version 3.2, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

### 2.1. Regelverk

Huvudreglerna för ordination enligt HSLF-FS 2017:37 6 kap är:

9 § Läkemedelsordinationer ska dokumenteras i patientjournalen på ett strukturerat sätt och i ett enhetligt format.

**12 §** *Dokumenterade läkemedelsordinationer ska hållas samlade i patientjournalen.*

**10 §** *De uppgifter om en läkemedelsordination som ska dokumenteras är*

1. *läkemedelsnamn eller aktiv substans,*
2. *läkemedelsform,*
3. *läkemedlets styrka,*
4. *dosering,*
5. *administreringssätt,*
6. *administreringstillfällen,*
7. *läkemedelsbehandlingens längd,*
8. *ordinationsorsak,*
9. *när och hur läkemedelsbehandlingen ska följas upp eller avslutas,*
10. *i förekommande fall, anledningen till att läkemedlet inte får bytas ut mot ett likvärdigt läkemedel, och*
11. *sådana övriga uppgifter som behövs för en säker hantering av läkemedlet.*

**11 §** Vid dokumentation av en läkemedelsordination ska internationella enheter förkortas med E.

Dosering ska anges i antal tabletter eller andra avdelade läkemedelsdoser per tidsenhet, eller volym per doseringstillfälle.

Ordination på substansnivå rekommenderas inte i VGR även om möjligheten finns i föreskriften eftersom regionens journalsystem (Melior, Asynja visph, m.fl.) inte har de tekniska förutsättningarna i nuläget. Se även "[Regionala riktlinje för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)".

### 2.2. Ordination

Den som ordinerar läkemedel behöver göra detta ostört och fokuserat. VGR har identifierat hög risk för att göra fel om den som ordinerar läkemedel blir störd eller avbruten i sitt arbete. Oavsett vårdform ska ordinerade läkemedel föras in i journalen, lämpligen i en elektronisk läkemedelslista/läkemedelsjournal. Vid all ordination är det viktigt att ta hänsyn till patientens övriga läkemedel och eventuell överkänslighet.

Ordinatören ansvarar för att läkemedelslistan hålls uppdaterad och att läkemedelsgenomgång utförs enligt den regionala medicinska riktlinjen "[Läkemedelsgenomgång och](#)

[läkemedelsberättelse](#)". Vid alla vårdens övergångar måste en uppdaterad läkemedelslista följa med övrig information.

**HSLF-FS 2017:37 6 kap 2 §** Den som ordinerar ett läkemedel ska säkerställa att ordinationen är lämplig med utgångspunkt i patientens behov. Detta innebär att den som ordinerar särskilt ska göra en lämplighetsbedömning där hänsyn tas till patientens

1. hälsotillstånd,
2. ålder,
3. kön,
4. läkemedelsanvändning,
5. pågående behandling och utredning,
6. överkänslighet mot läkemedel, och
7. eventuella graviditet eller amning.

Vid bedömningen ska även läkemedlets kontraindikationer och andra viktiga faktorer för läkemedelsbehandlingen beaktas. Vad som anges i första och andra styckena ska gälla såväl vid insättning eller utsättning av ett läkemedel, som vid ändring eller förlängning av en pågående läkemedelsbehandling.

### Läkemedelsordinationer till barn

**HSLF-FS 2017:37 6 kap 3 §:** Vårdgivaren ska säkerställa att den som ordinerar läkemedel till ett barn ges förutsättningar att göra detta med utgångspunkt i barnets behov.

Melior är anpassat efter författningskraven. Vid ordination till barn ska i möjligaste mån den nationella barnläkemedelsdatabasen [ePed](#) användas.

### HSLF-FS 2017:37 Planering av uppföljning eller avslut av läkemedelsbehandling

**6 kap 5 §** Den som ordinerar ett läkemedel ska

1. planera för en uppföljning av den ordinerade läkemedelsbehandlingen, i vilket ingår att bestämma tidpunkten för ställningstagandet till eventuell fortsättning av behandlingen, eller
2. bestämma ett datum för när den ordinerade läkemedelsbehandlingen ska avslutas.

## 2.2.1. Läkemedelsgenomgång

För information om läkemedelsgenomgångar, se [Regional Medicinsk Riktlinje \(RMR\) Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#).

## 2.2.2. Elektronisk läkemedelsordination

- Samtliga läkemedel ska, så långt det är möjligt, ordineras i en elektronisk läkemedelslista/läkemedelsjournal för att möjliggöra interaktionskontroll, öka åtkomsten till ordinationerna och för att lagra historik.
- Om hänvisning görs till spädningsschema måste ett aktuellt, fastställt schema finnas övergripande på sjukhuset eller lokalt fastställt på enheten/verksamheten.

Att hålla läkemedelslistan aktuell är ett gemensamt ansvar för alla ordinatorer. Den som inte har behörighet att ändra i listan, men upptäcker ett behov av ändring, kontaktar behörig ordinator. Ordinator som ändrar doseringen av ett läkemedel är ansvarig för att ändringen registreras i journalens läkemedelsmodul.

Plats för lokala tillägg

[Lokalt tillägg SkaS](#)

### 2.2.3. Ordinationssystem

På en enhet kan det finnas flera olika ordinationssystem (elektroniska eller i pappersform), t ex läkemedelsjournal, insulin- eller infusionslista, cytotatikaordination, Orbit och anestesijournal. För att få en samlad bild av en patients läkemedelsordinationer ska det i enhetens/verksamhetens lokala instruktion för läkemedelshantering framgå

- vilka ordinationssystem som används och var man hittar dessa.
- vilket ordinationssystem som används för vilka typer av läkemedel
- ordinationssystemens inbördes relation (vilket system som är basystem och hur man i det kan utläsa att det finns fler ordinationer).

### 2.2.4. Ordinationstyper

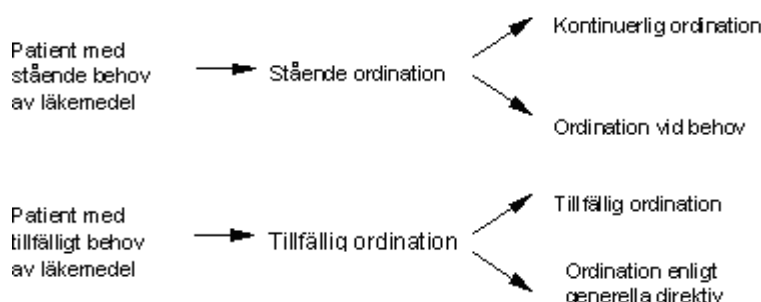


Bild 1: Ordinationstyper

- Vid behovs-ordinationer ska alltid innehålla en tidsram för att indikera maxdosen per dygn, t.ex. "högst 3 gånger dagligen"
- Med tillfällig ordination avses läkemedel som ges vid ett enstaka behandlingstillfälle. Detta till skillnad från ordination "vid behov" som ordinerats i förväg och avser en planerad behandling.
- För generella direktiv om läkemedelsbehandling, se [avsnitt 2.2.6](#)

Patientansvarig/behandlingsansvarig läkare ska informera sig om samtliga ordinationer, inklusive tillfälliga ordinationer och läkemedel givna vid behov eller genom generella direktiv om läkemedelsbehandling.

### 2.2.5. Muntlig ordination

Endast i akuta behandlingssituationer får en ordination göras muntligt av läkare till sjuksköterska. Denna repeterar ordinationen och administrerar läkemedlet. Muntlig ordination ska innehålla samma uppgifter som skriftlig och bara tillämpas om det är absolut nödvändigt. Så snart som möjligt dokumenteras ordinationen av läkaren och sjuksköterskan signerar administrationen enligt gällande rutin för läkemedelslista/läkemedelsjournal. Om ordinatören är förhindrad att dokumentera ordinationen ska det göras av en sjuksköterska, som då också ska dokumentera namnet på den som ordinerat läkemedlet och tidpunkten för ordinationen. Ovanstående gäller även för telefonordination.

Vid muntlig ordination kan undantag från VGR's regel att endast ordinerat på preparatnivå göras eftersom ordinationen då dokumenteras i efterhand. Se även "[Regional riktlinje för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)"

## 2.2.6. Generella direktiv om läkemedelsbehandling

Generella direktiv om läkemedelsbehandling innebär att sjuksköterskan, efter egen bedömning, har möjlighet att ge ett läkemedel till en patient utan individuell ordination. Verksamhetschef beslutar om generella direktiv om läkemedelsbehandling ska tillämpas, och vem som får utfärda dessa. Direktiven ska vara daterade och undertecknade.

**HSLF-FS 2017:37 6 kap 6 §** Endast läkare får utfärda generella direktiv om läkemedelsbehandling. Ett generellt direktiv ska vara skriftligt och innehålla uppgifter om

1. läkemedelsnamn eller aktiv substans,
2. läkemedelsform,
3. läkemedlets styrka,
4. dosering,
5. maxdos,
6. administreringsätt,
7. indikationer och kontraindikationer, och
8. antalet tillfällen som läkemedlet får ges utan att en läkare kontaktas.

Generella direktiv om läkemedelsbehandling ska utfärdas restriktivt och omprövas minst årligen. Se [mall 7](#) och [kapitel 5 lordningställande](#)

Lokala tillägg för framtagande av läkemedelsordination enligt generellt direktiv:  
SkaS: [BariumID 29946](#)

## 2.2.7. Utsättning/ordinationsavslut

Läkemedel som patienten har slutat använda eller ska sluta använda ska sättas ut. Ordinator som sätter ut läkemedlet ansvarar för dokumentation av utsättningen. Det är starkt rekommenderat att utsättningsorsak ska anges, särskilt i händelse av biverkning. Om patienten själv har avslutat ordinationen, bör diskussion föras om orsaken, indikationen och eventuella alternativ. I förekommande fall kan det vara nödvändigt att kontakta ansvarig ordinator. Se även [FAS UT](#) (för inlogg kontakta Sjukhusapoteket VGR lokalt eller apotekare i Närhälsan)

## 2.2.8. Utskrivning från sjukhus

Se [kapitel 7. Utskrivning från sjukhus och överföring mellan olika vårdformer](#)

## 2.2.9. Utlämnande av läkemedel utan recept

På vårdenheter och mottagningar kan man behöva lämna ut läkemedel till patient efter ordination av läkare, så kallade jourdoser. Med jourdos menas läkemedel som vid behandlingstillfället lämnas ut i mindre antal doser för att täcka patientens behov tills patienten kan få läkemedel expedierat på apotek. Endosförpackade läkemedel bör användas. Se även [kapitel 5 lordningställande](#).

## 2.2.10. Dosexpedierade läkemedel i öppenvården

Dosexpedition i öppenvård innebär att patientens läkemedel förpackas av dosapotek i påsar för varje utdelningstillfälle, se [Medicinska Riktlinjer Dosexpedition](#) och [Dosexpedition VGR](#).

## 2.2.11. Läkemedelsöverkänslighet

All läkemedelsöverkänslighet ska registreras i patientjournalen, vilket normalt sker i läkemedelsjournalen. Då finns förutsättning för att få ett varningsmeddelande vid försök till insättning av olämpliga läkemedel.

**För att kunna avgöra om man vågar re-exponera patienten för ett läkemedel är det särskilt viktigt att dokumentera:**

- Typ av reaktion: t.ex. klåda, utslag, anafylaxi eller annan specificerad reaktion
- Allvarlighetsgrad
- Visshetsgrad - är det säkerställt eller bara misstänkt?

Patienten bör få skriftlig information om allvarlig reaktion inträffat. Likaså bör [biverkningsrapport](#) skickas till Läkemedelsverket. Se även [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)

## 2.3. Val av läkemedel

Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen ger årligen ut REKlistan med rekommenderade läkemedel vid receptförskrivning. Rekommendationerna är avsedda att ge förslag på effektiva läkemedel av hög kvalitet till ett rimligt pris. Vid förskrivning ska i första hand rekommenderade läkemedel väljas. Rekommenderade läkemedel finns markerade i respektive läkemedelsjournal.

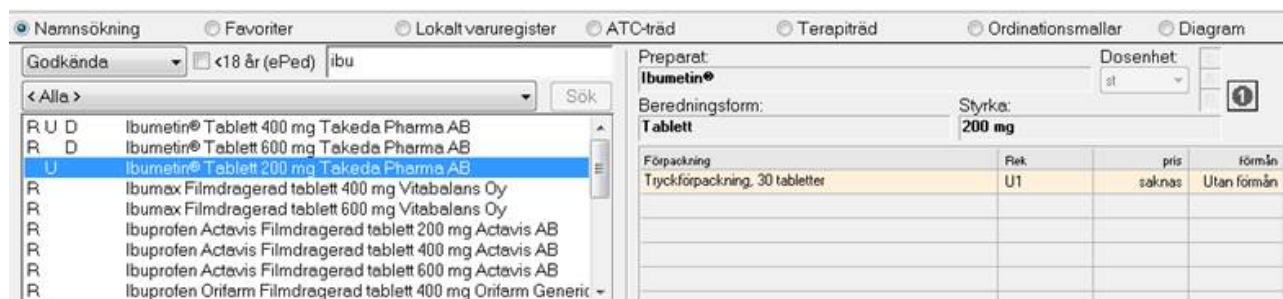
### Gäller endast sjukhus:

För avdelningar anslutna till Slutenvårdsdos överförs ordinationen automatiskt från läkemedelsmodulen i Melior till dosmaskin vid enhetens stopptid. Om sjukhuset är anslutet till slutenvårdsdos ska ordinatören i första hand välja ett D-markerat läkemedel vid ordination.

Sjukhusapoteket VGR har med hjälp av Läkemedelskommitténs terapigrupper och analys av VGR:s läkemedelsförbrukning utsett ett definierat sortiment som bör tillgodose vårdens behov. Det definierade sortimentet består av kostnadseffektiva alternativ t.ex. upphandlade läkemedel (sker årligen), men styrs även av REKlistan.

Tabell 1: Vilka läkemedel som ska väljas vid ordination respektive förskrivning

Markering i Melior	Betydelse	Kommentar
<b>D</b>	sortiment för slutenvårdsdos	Väljs i första hand på sjukhus som har slutenvårdsdos
<b>U</b>	definierat sortiment	Väljs om inget D-markerat läkemedel finns eller om sjukhuset inte har slutenvårdsdos
<b>R</b>	Rekommenderat sortiment för receptförskrivning	Väljs vid receptförskrivning



Godkända <18 år (ePed) ibu

Preparat: **Ibuprofen®** Dosenhet: st

Beredningsform: **Tablett** Styrke: **200 mg**

Förpackning	Rek	pris	förmån
Tryckförpackning, 30 tabletter	U1	saknas	Utan förmån



Bild 2: Vy över exempel från Melior

### 2.3.1. Generika/synonyma läkemedel

Vid ordination på sjukhus ska läkare i möjligaste mån ordinera utifrån det sortiment som finns på enheten/sjukhuset. Detta för att undvika utbyten i samband med iordningställande. Om förvaltningen har en fastställd rutin för utbyte, får sjuksköterska utan att fråga läkare, byta till likvärdigt läkemedel enligt rutinen.

Lokala tillägg för utbyte till likvärdigt läkemedel:

[Alingsås](#)

NU-sjukvården

[Kungälv](#)

[SkaS](#)

[SÅS](#)

SU

Ordinatörer ska markera i läkemedelsjournalen när preparat av medicinska skäl **ej** får bytas ut genom att:

- i Meliors läkemedelsjournal dokumentera detta i anvisningsrutan
- vid användande av papperslista skriva "får ej bytas" under preparatnamnet

### 2.3.2. Ordination ur kommunala akutläkemedelsförråd

De kommunala akutläkemedelsförråden finns för att läkemedel snabbt ska kunna sättas in vid akuta tillstånd hos patienter som är inskrivna i kommunal hemsjukvård, oberoende av boendeform. Ordination kan ges av såväl öppenvårds- som slutenvårdsläkare till kommunal sjuksköterska som har tillgång till förråden. Ordinationen ska dokumenteras i journal samt i läkemedelslista/Pascal med notering om att läkemedlet tas från akutläkemedelsförrådet. Utsättningsdatum för en akut ordination ska anges för att inte avslutad läkemedelsbehandling ska stå kvar i Pascal.

[Mer om kommunala akutläkemedelsförråd](#)

[Sortiment i kommunala akutläkemedelsförråd](#)

## 2.4. Nutrition

Produkter som är läkemedel ska ordinerars i läkemedelslista/läkemedelsjournal. Övriga produkter ska ordinerars och dokumenteras enligt lokala rutiner.

Se även [Förskrivning av läkemedelsnära produkter](#)

## 2.5. Vaccinationer

*Sjuksköterskors behörighet att ordinera vacciner framgår i Socialstyrelsens föreskrifter ([SOSFS 2001:16](#)) om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel*

Lokala tillägg ordination av vaccin

Se även Regionala [smittskyddsensheten](#)

## 2.6. Sjuksköterskas justering av dosering

**HSLF-FS 2017:37 6 kap 8 §** Även om en sjuksköterska inte har behörighet att ordinera ett visst läkemedel, får han eller hon justera doseringen i en läkemedelsordination i de situationer där doseringen är beroende av en patients individuella mål- eller mätvärden. Doseringen får justeras endast om det är förenligt med en god och säker vård av patienten och den ska göras med utgångspunkt i patientens behov.

När en dosering har justerats ska det dokumenteras i patientjournalen.

### Rutiner för sjuksköterskors justering av dosering

**18 §** 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 i enlighet med 8 §. Även de läkemedel som doseringen får justeras för ska framgå av rutinerna.

Detta gäller endast sjuksköterskor som har dokumenterad behörighet att utföra doseringsändringar. Se "[regionala riktlinjer för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)" och [mallar för dosjustering av läkemedel](#).

Plats för lokala tillägg

[Lokalt tillägg SU](#)

## 2.7. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2012-12-01	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt stycke om läkemedelsgenomgångar med hänvisning till regional medicinsk riktlinje (2.2.1). Nytt stycke om ordinationssystem (2.2.3). Nytt stycke om definierat sortiment (2.3.3). Ändringar av redaktionell karaktär.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0, 2018-08-10: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Nytt stycke om dosjustering av sjuksköterska, stycke om telefonordination borttaget. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2018-12-28: redaktionella ändringar Version 3.2, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

# 3. Beställning

## 3. Beställning

### Ändringar i denna version:

Version 4.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Förtydligande avseende befogenheter. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.

Version 4.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

### 3.1. Befogenhet

Läkemedel får beställas av hälso- och sjukvårdspersonal som utsetts i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin (Läkemedelsansvarig: [mall 4](#), [översikt: mall 12](#)). Vid behov kan en eller flera ersättare för läkemedelsansvarig utses. Verksamhetschef eller av denne utsedd person, ansvarar för att utse beställare restriktivt. Det är viktigt att det finns tillräckligt många behöriga beställare för att tillgodose verksamhetens behov av läkemedel.

#### Gäller på sjukhus:

Samtliga sjuksköterskor, biomedicinska analytiker, barnmorskor och röntgensjuksköterskor kan boka läkemedel i VNL och göra akutbeställningar i Hamlet. Akutbeställning ska endast användas i akuta lägen eftersom det medför höga leveranskostnader, se även [avsnitt 3.4.2](#)

#### Gäller inom Närhälsan och enheter som använder Marknadsplatsen:

I Marknadsplatsen behöver en medicinsk attestant som godkänner läkemedelsbeställningarna utses. Den medicinska attestanten ska utses av verksamhetschef eller av denne utsedd person. Den medicinska attestanten ska vara legitimerad sjukvårdspersonal och ha medicinsk kompetens att bedöma enhetens behov av läkemedel.

### 3.2. Läkemedelssortiment

Läkemedel beställs vanligtvis från RGL.

Definierat sortiment ska väljas i första hand. Definierat sortiment består av A- och B-sortiment.

- A-sortiment: Upphandlade läkemedel och spolvätskor.
- B-sortiment: Övriga läkemedel och spolvätskor som definierats av regionen utifrån rekommendationer, verksamhetsbehov och kostnadseffektivitet.

Definierat sortiment ska normalt levereras inom 24 timmar från RGL.

I Hamlet framgår vilka läkemedel som är A- respektive B-sortiment. I Marknadsplatsen kan behöriga beställare se vilka läkemedel som ingår i A- och B-sortimentet i utbudet RGL-Läkemedel. Läkemedel som ligger utanför definierat sortiment kallas C-sortiment. Dessa har en längre ledtid vid beställning och saknar information om restnoteringar i beställningssystemet. Läkemedel som behöver tillverkas (extemporeläkemedel) beställs från [APL](#).

### 3.3. Läkemedelslager

Läkemedelslagren delas upp i PatientNära Lager (PNL) och VårdNära Lager (VNL). Se även [kapitel 4. Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#).

Sortimenten i PNL ska revideras efter behov, dock minst årligen. Revideringen ska syfta till att PNL-sortimentet anpassas till enhetens behov samt regionens definierade sortiment. Sortimentet i

PNL ska fastställas av verksamhetschef, läkemedelsansvarig läkare eller motsvarande. Sortimentet i VNL ska fastställas av den på förvaltningen medicinskt ansvarige för VNL.

### Gäller sjukhus

Sortimentslista genererad i Hamlet bör användas för fastställande av sortimentet. Varje artikel i PNL ska ha definierade lagerparametrar (maxlager och beställningspunkt). För detaljer, se [Hamletmanual](#). Kopia på fastställd sortimentslista ska finnas i PNL – det underlättar när reservrutin behöver användas, se även [avsnitt 3.9](#).

### Vätskevagnar (gäller sjukhus)

Vätskevagnar är avsedda för frekvent använda infusions-, spol- och desinfektionsvätskor. Sortimentet ska fastställas av verksamhetschef, läkemedelsansvarig läkare eller motsvarande samt av farmaceut på Sjukhusapoteket VGR lokalt. Vätskevagnarna ingår i PNL. Sortimentet skall revideras minst årligen. Vagnen skall förvaras oåtkomlig för obehöriga.

Vätskevagnar transporteras av Regionservice. Vid transport ska vätskevagnarna av hygieniska skäl täckas med överdrag/kapell och ha hel bottenplatta. Byte av vagn sker antingen vid fasta tider, så kallat abonnemang, eller genom att en beställning läggs i [Hamlet](#). Påfyllnad och kontroll av vätskevagn sker av Sjukhusapoteket VGR lokalt.

För att påbörja ny vätskevagn, eller för att göra en revision av sortimentet – kontakta sjukhusapoteket VGR lokalt.

## 3.4. Patientnära lager (PNL)

### 3.4.1. Normalbeställning

På sjukhus beställs läkemedel i lagerhanteringssystemet [Hamlet](#). Enheter som inte har tillgång till Hamlet beställer läkemedel via Marknadsplatsen. För detaljerad information, se [Manual Hamlet](#) respektive [Marknadsplatsen](#).

RGL ska normalt kunna leverera läkemedel i det [definierade sortimentet](#) inom 24 timmar från att beställningen inkommit till RGL. C-sortiment har oftast längre leveranstid än 24 timmar.

### Gäller sjukhus

Normalleverans från RGL till PNL sker vanligtvis en gång per vecka på bestämd veckodag. I vissa fall kan annan frekvens vara överenskommen. Vid önskemål om förändrad leveransdag eller leveransfrekvens samt vid stängning (både tillfällig och permanent) eller flytt av enheter ska Sjukhusapoteket VGR lokalt kontaktas.

För avdelningar anslutna till Slutenvårdsdos överförs ordinationer automatiskt från läkemedelsmodulen i Melior till dosmaskin på en given stopptid. Detta innebär att D-markerade tabletter och kapslar iordningställs och levereras i dospåsar, avsedda för ineliggande patienter. Extemporeläkemedel beställs via fax från APL, se [Handbok extempore](#).

### 3.4.2. Akutbeställning

Akutbeställningar är avsedda för akut behov av läkemedel som inte finns inom den egna förvaltningen/sjukhuset.

### Gäller sjukhus:

RGL:

Lägg akutorder i Hamlet

Gäller Närhälsan

Lägg akutorder i Marknadsplatsen. Om akutorder måste göras utanför ordinarie kontorstid då attestanten inte finns i tjänst kan beställningen faxas. [Länk faxblankett](#)

Ordinarie öppettider:

1. Kontakta RGL via telefon ([telefonnummer](#) visas i Hamlet när akutbeställning genomförs).
2. Kom överens med RGL om önskad leveranstid
3. Leverans ska ske direkt till beställande enhet

Jourtid (årets alla dagar utanför ordinarie öppettider):

Kontakta telefonväxeln på sjukhuset eller direkt via [telefonväxeln Sahlgrenska Universitetssjukhuset](#) (telefonnummer visas i Hamlet när akutbeställning genomförs) Observera: ange att du vill bli kopplad till jourfarmaceut på RGL

APL:

Se [Handbok Extemporeläkemedel](#) för sjukhus inom VGR

### 3.4.3. Leverans och kvittensförfarande

Transport från godsmottagning till PNL och kvittens av läkemedel sker enligt lokala rutiner.

Mottagandet ska alltid signeras. Kontrollera alltid följande vid mottagandet:

antal kollin (plastbackar, kartonger och/eller påsar)  
att dessa levererats till rätt enhet/avdelning  
att alla kollin har obruten plombering

Läkemedel får aldrig lämnas obevakade och ska packas upp snarast möjligt (särskilt kylvaror) och placeras på avsedd plats i PNL. Har enheten PNL-service ska upppackning av läkemedel ske enligt överenskommelse med Sjukhusapoteket VGR lokalt.

Kontrollera alltid följande vid upppackning:

att alla kollin har obruten plombering  
att rätt läkemedel levererats i rätt mängd  
att alla läkemedel är oskadade och har rimlig hållbarhet

Journalför narkotikaklassade läkemedel vid leverans och kontrollräkna saldot i PNL, se även [kapitel 11 Narkotikaklassade läkemedel](#)

Läkemedlen levererade från RGL skall inlevereras i Hamlet respektive Marknadsplatsen. Under- och överleverans ska rapporteras som avvikelse till RGL.

Tomma plastbackar ska returneras till RGL respektive APL.

### 3.4.4. Felaktiga och uteblivna leveranser

Felaktiga, försenade och uteblivna leveranser ska rapporteras som avvikelser till RGL respektive APL. I samråd med RGL/APL avgörs åtgärd samt uppföljning av åtgärden.

RGL

Kontakta RGL via [telefon](#)

I mindre brådskande fall kan blankett B "[Faxblankett avvikelser läkemedelsleveranser RGL](#)" användas för avvikelserapportering till RGL. Blanketten faxas till kundservice RGL, 031 – 88 06 95, alternativt mailas till kundservice.rgl@apoteket.se inom en vecka efter att avvikelsen upptäckts

APL se [Handbok extempore, sjukhus VGR](#)

Avvikelse som påverkar patientsäkerheten skall även rapporteras på sedvanligt sätt i [MedControl Pro](#). Se även kapitel 10 Kvalitetssäkring.

Om läkemedel ska returneras, se även [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#).

### 3.4.5. Resthantering RGL

#### **Rester på definierat sortiment (A- och B-sortiment)**

Om läkemedlet inte kan tillhandahållas från tillverkaren byter RGL till utbytbar läkemedel om sådant finns tillgängligt. Information om detta framgår i Hamlet, respektive Närhälsans intranät. Beställande enhet ansvarar för att under Orderstatus (Hamlet) respektive Status (Marknadsplatsen) bevaka att beställda varor levereras. Om beställd vara eller ersättningsvara inte levereras kan RGL kontaktas för diskussion om åtgärd. Vid kontakt med RGL bör beställande enhet kunna uppge ordernummer eller apotekskundnummer för snabbare hantering. Om ordern inte levererats inom 30 dagar annulleras ordern.

#### **Rester på icke definierat sortiment (C-sortiment)**

Vid beställning av C-sortiment sker inget automatiskt utbyte vid tillgänglighetsproblem. Beställande enhet kan kontakta [RGLs kundtjänst](#) för att undersöka tillgänglighet på önskat läkemedel. Om ordern inte levererats inom 30 dagar annulleras ordern.

## 3.5. Boka och hämta läkemedel i VNL (gäller endast sjukhus)

Efter sökning i [Hamlet](#) kan läkemedel bokas i VNL. För en detaljerad beskrivning se [manual Hamlet](#) och [manual Läkemedelsautomat](#).

Läkemedel som plockas ur sin originalförpackning i VNL och ej är identifierbara med namn, läkemedelsform och styrka ska placeras i läkemedelspåse eller liknande. På läkemedelspåsen klistras etiketten från läkemedelsautomaten. Vid plock av enstaka tabletter/kapslar skall dossked eller motsvarande användas.

För mer information om bokning/hämtning av narkotikaklassade läkemedel, se även [kapitel 11 Narkotikaklassade läkemedel](#).

Lokal reservrutin för hantering av driftstopp av läkemedelsautomat finns i nödpärm i VNL och på sjukhusets intranät.

## 3.6. Hämta läkemedel från annat PNL (gäller endast sjukhus)

Om aktuellt läkemedel efter sökning varken finns i enhetens eget PNL eller i VNL kan det eventuellt hämtas från annan enhets PNL. Aktuell enhet ska först kontaktas för att bekräfta om läkemedlet kan hämtas. Originalförpackning eller endosmärkta läkemedel får hämtas. Endast i undantagsfall får lösa tabletter, del av blisterkarta eller liknande hämtas, dessa ska då läggas i läkemedelspåse. Relevanta uppgifter (läkemedelsnamn, beredningsform, styrka, utgångsdatum, signum) ska antecknas på läkemedelspåsen.

Vid hämtning av narkotikaklassade läkemedel ska transaktionen journalföras på båda enheterna genom att sjuksköterskorna kontrasignerar varandras förbrukningsjournaler, se även [kapitel 11 Narkotikaklassade läkemedel](#).

## 3.7. Övriga läkemedel

### 3.7.1. Extemporeläkemedel

På sjukhus beställs extemporeläkemedel via fax till APL. Se [Handbok extemporeläkemedel för sjukhus inom VGR](#) för detaljerad beskrivning samt blanketter för detta.

Inom Närhälsan beställs extemporeläkemedel via fax till RGL.

### 3.7.2. Läkemedelsnära produkter och handelsvaror

Handelsvaror t.ex. stomiproducter, sprut- och tillsatsetiketter, förbrukningsjournaler, läkemedelspåsar, hudkrämer, tandkräm, tvål, sanitetsprodukter, vitamintabletter etc, ska beställas via Marknadsplatsen från materialdepån.

Vissa läkemedelsnära produkter t.ex. spolvätskor, teknisk sprit, vissa kemikalier (t. ex. formaldehyd m.m) kan beställas från RGL via Hamlet (sjukhus) / Marknadsplatsen (Närhälsan).

### 3.7.3. Hemofililäkemedel

Patienter med blödarsjuka hanteras i normalfallet av Koagulationscentrum på SU/Sahlgrenska, men kan akut behöva vård på något annat av Västra Götalandsregionens sjukhus. För att säkerställa att dessa patienter får snabb tillgång till faktorkoncentrat i det akuta skedet finns ett akutlager på SkaS/Skövde, i NU-sjukvården/NÄL samt på SÄS. För detaljer, se "[Tillgång till faktorpreparat för blödarsjuka](#)".

### 3.7.4. Licensläkemedel

Se [kapitel 13: Licensläkemedel](#)

### 3.7.5. Medicinsk gas

Se [kapitel 12. Medicinska gaser](#)

### 3.7.6. Läkemedel i klinisk prövning

Genomförande av en klinisk läkemedelsprövning i Sverige regleras av Läkemedelsverkets föreskrifter om kliniska läkemedelsprövningar på människor; [LVFS 2011:19, Läkemedelsverket Kliniska prövningar](#)

En klinisk prövning får inte genomföras innan tillstånd har meddelats av Läkemedelsverket samt att prövningen godkänts av etikprövningsnämnden. Såväl godkända som icke godkända läkemedel kan ingå i en klinisk prövning. Sedan 1 mars 2009 finns en överenskommelse mellan Sveriges kommuner och landsting (SKL) och Läkemedelsindustriföreningen (LIF) om kliniska prövningar i Sverige, [Kliniska Prövningar SKL-LIF](#). Kontaktuppgifter till ansvarig för Kliniska Prövningar inom sjukhusapoteket VGR finns på [Sjukhusapoteket VGRs hemsida](#).



## 3.8. Retur av läkemedel

Läkemedel får endast returneras till RGL/APL efter överenskommelse, eller om det ska returneras enligt indragningsskrivelse. Hantering av indragningar och reklamationer beskrivs i [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#).

## 3.9. Reservrutin

Sjukhusapoteket VGR beslutar gemensamt med RGL om och när reservrutinen ska användas.

### 3.9.1. Hantering av reservrutin på sjukhus

Efter att beslut om reservrutin fattats informerar Sjukhusapoteket VGR lokalt berörda beställare på sjukhus, i första hand via telefon.

#### Om Hamlet fungerar, men beställningar inte överförs till RGL

- Skriv ut beställningsunderlag:  
När beställare fått information om att reservrutin ska tillämpas ska utskrivna order från "Orderstatus" i Hamlet användas som beställningsunderlag.
- Komplettera beställningsunderlag:  
Utskriften från Hamlet ska kompletteras med följande
  - Antal sidor
  - Kundnummer hos RGL (11 siffror)
  - Telefonnummer
  - Underskrift och namnförtydligande av beställaren
- Skicka beställning:  
Beställningen faxas till RGL på faxnummer:  
031-88 06 95,

eller skannas in och mailas till RGL på mailadress:  
[Kundservice.RGL@apoteket.se](mailto:Kundservice.RGL@apoteket.se)

#### Om Hamlet inte fungerar:

Faxblankett eller utskrivna sortimentslista i PNL ska användas för beställning. Används sortimentslistan ska den kompletteras med:

- Antal förpackningar för de preparat som beställs
- Antal sidor
- Kundnummer hos RGL (11 siffror)
- Telefonnummer
- Underskrift och namnförtydligande av beställaren

För att underlätta vid ifyllande av faxblankett kan preparatnamn och varunummer återfinnas på utskrivna sortimentslista i PNL.

[Länk faxblankett](#)

Beställningen faxas till RGL på faxnummer:  
031-88 06 95,  
eller skannas in och mailas till RGL på mailadress:  
[Kundservice.RGL@apoteket.se](mailto:Kundservice.RGL@apoteket.se)

### 3.9.2. Hantering av reservrutin inom Närhälsan

För enheter som använder Marknadsplatsen kommer information om driftsstörningar läggas ut på Marknadsplatsens hemsida.

**Om Marknadsplatsen inte fungerar:**

Faxblankett ska användas för beställning

[Länk faxblankett](#)

Kontakta RGL via [telefon](#) för att komma överens om hur beställningen ska skickas, leveranstid och leveranssätt.

Beställningen faxas till RGL på faxnummer:

031-88 06 95,

eller skannas in och mailas till RGL på mailadress:

[Kundservice.RGL@apoteket.se](mailto:Kundservice.RGL@apoteket.se)

Leverans ska ske till beställande enhet

### 3.9.3. Reservrutin läkemedelsleveranser från APL

Se [Handbok extemporeläkemedel, för sjukhus inom VGR](#)

## 3.10. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2013-04-01	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Kapitlet är reviderat i sin helhet och anpassat innehållet till den nya försörjningsmodellen.
3.0	2017-03-31	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Kapitlet är reviderat i sin helhet. Kapitlet ersätter i förekommande fall de instruktioner Sjukhusapoteket VGR utfärdat om beställning och leverans av läkemedel.
4.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 4.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Förtydligande avseende befogenheter. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 4.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

# 4. Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd

## 4. Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Anpassning till författning HSLF-FS 2017:37, delvis redigering av temperaturmätning respektive omhändertagande av avlidens privata läkemedel, ny lathund för inredning av läkemedelsrum, justerad mall 8, flyttat avsnitt om självmedicinering till 5.8, övriga ändringar av redaktionell karaktär.

Version 3.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

### 4.1. Regelverk

#### HSLF-FS 2017:37 12 kap 1 § Läkemedel ska förvaras

1. oåtkomliga för obehöriga,
2. enligt tillverkarens anvisningar,
3. på ett sådant sätt att deras kvalitet inte försämras, och
4. i ett särskilt läkemedelsförråd som är anpassat till verksamhetens inriktning och omfattning.

### 4.2. Läkemedelsförvaring

Verksamhetschefen beslutar vem som ska ha tillgång till vilket läkemedelsförråd. Läkemedel ska förvaras inlåsta. Endast den som har till uppgift att iordningställa/administrera/beställa/kontrollera läkemedel får ha tillgång till läkemedelsförrådet.

I läkemedelsförråd får endast läkemedel och närstående varor, t ex administreringshjälpmedel förvaras.

Som hjälp vid inredning av läkemedelsrum finns en [lathund som beskriver vilka upphandlingsavtal som finns i VGR](#). I Program för teknisk standard (PTS) finns beskrivet krav för läkemedelsrum. Kontakta Västfastigheter för åtkomst till PTS inför ny/ombyggnad.

I VGR finns tre nivåer av läkemedelsförråd:

- PatientNära Lager (PNL)
- VårdNära Lager (VNL)
- RegionGemensamt Lager (RGL)

**PNL** innehåller frekvent använda läkemedel samt akutläkemedel på respektive vårdenhet och utgör enhetens bassortiment. Exempel på patientnära förvaringsutrymmen är:

- Läkemedelsrum
- Medicinskåp
- Läkemedelsvagn
- Vätskevagn

**VNL** är gemensamma läkemedelslager på sjukhus och består av mer sällan använda läkemedel och buffertförråd av läkemedel med ojämn förbrukning. VNL sköts av Sjukhusapoteket VGR lokalt.

Se även [kapitel 3 Beställning](#).

## 4.3. Patientnära Lager

Det patientnära läkemedelslagret (PNL) bör vara beläget så att arbetet kan utföras ostört. Det bästa alternativet är ofta särskilda läkemedelsrum, disponerade så att man har nödvändig utrustning inom räckhåll. God belysning är väsentligt ur säkerhetssynpunkt.

Rutiner för förvaring, hantering och inventering av nycklar/kod/kort till läkemedelsförrådet samt åtgärd vid förlust av nyckel/kod/kort, ska hanteras enligt förvaltningens säkerhetsrutiner. Vid behov kan dessa kompletteras i den lokala instruktionen på enheten.

Läkemedel ska förvaras överskådligt och i god ordning för att minska risken för förväxling. Förvaringsordningen (exempelvis alfabetisk, ATC-kodsordning eller indelning efter olika beredningsformer eller dylikt) bör ske på liknande sätt inom hela förvaltningen. Läkemedel ska förvaras i originalförpackning och endast i undantagsfall utanför originalförpackningen. På så sätt bevaras väsentliga uppgifter om läkemedlen, förväxlingsrisken minskar och hållbarheten garanteras.

Av säkerhetsskäl får uttagen dos **aldrig** återföras till originalförpackningen. Läkemedel hämtade från VNL, som inte omedelbart ges till patient, ska förvaras på särskild plats i PNL, exempelvis läkemedelsvagn eller patientskåp.

### 4.3.1. Läkemedel utanför låst förvaringsutrymme

Ett mindre antal läkemedel som måste vara lätt tillgängliga får förvaras utanför låst förvaringsutrymme. De ska dock fortfarande förvaras oåtkomligt för obehöriga eller vara under ständig uppsikt. Dessa läkemedel ska upptas på särskild lista som fastställs av verksamhetschefen. Listan ska ingå i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin. Se [mall 8](#).

Lokala tillägg:

[SkaS riktlinje för akutaskar](#)

### 4.3.2. Skötsel av PNL

#### Sortimentshantering

Enhetens förråd ska vara överskådligt och hållas aktuellt. Läkemedel utanför enhetens ordinarie sortiment ska rensas bort när pågående behandling avslutas. Oanvända läkemedel från VNL ska kasseras, eller hanteras enligt förvaltningens egen rutin. Sällan använda läkemedel på enheten kan flyttas till VNL efter kontakt med Sjukhusapoteket VGR lokalt.

#### Hållbarhetskontroll och städning

För att garantera god säkerhet bör förrådet kontrolleras varje månad. Läkemedel med utgången hållbarhet ska kasseras. Rutiner för hållbarhetskontroll och städning ska finnas i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin. Se exempel i [mall 9](#).

#### Kontroll av temperatur

Kontroll och dokumentation av rumstemperatur där läkemedel förvaras ska göras minst en gång per vecka. Se exempel i [mall 9](#). Vissa läkemedel kräver kyl- (+2°C – +8°C) respektive frysförvaring. Dessa ska förvaras i kyl- respektive frysskåp utrustat med min-max-termometer. Temperaturen i kyl och frys ska kontrolleras och dokumenteras dagligen. Se exempel i [mall 9](#). Avfrostning av kyl och frys görs vid behov. Temperaturen varierar på olika platser i kylskåpet. I kylskåpsdörren är den i allmänhet för hög för känsliga preparat som vacciner. Termometrar som används ska vara tillförlitliga och mäta rätt temperatur. Jämförande mätningar eller kalibrering kan behöva göras. Givare i kylskåp bör vara placerad i ett temperaturdämpande medium, t.ex. glycerol eller vatten, för att motverka att korta och tillfälliga temperaturförändringar påverkar mätresultatet.

Provtagningsrör, t ex för urinodling, är lämpliga som behållare för temperaturdämpande medium. Mediet bör bytas en gång per år. Min-max-termometer kan köpas via Marknadsplatsen.

#### Hantering vid hög temperatur i läkemedelsförråd

För att förebygga risk för höga temperaturer i läkemedelsförråd kan förebyggande åtgärder vidtas t ex:

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

Vid risk för höga temperaturer i läkemedelsförrådet rekommenderas att avläsa rumstemperaturen 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 Västfastigheter eller annan aktuell fastighetsförvaltare. I andra hand kan läkemedlen flyttas till rum med lägre temperatur (rummet måste uppfylla övriga krav på läkemedelsrum).

För att avgöra om läkemedel kan anses hålla tillräckligt god kvalitet för fortsatt användning trots förvaring i hög temperatur måste en bedömning göras från fall till fall. Ditt lokala sjukhusapotek eller apotekarna inom Närhälsan kan hjälpa till i bedömningen.

#### Allmänt om olika läkemedelsformer

Överväg vilka läkemedel som kan förvaras i kyla, och flyttas tillfälligt till kylskåp

- 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 fukt känsliga 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.

Lokala rutiner bör finnas för vilka åtgärder som ska vidtas när temperaturavvikelser upptäcks. Eventuella vidtagna åtgärder och ställningstaganden ska dokumenteras på temperaturlistan.

#### Städning

Rutiner för städning ska finnas i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin. Se exempel i [mall 9](#).

### 4.3.3. Indragningar

Om ett läkemedel dras in av tillverkaren/Läkemedelsverket meddelas detta via en särskild indragningsskrivelse.

1. Indragningar som berör hälso- och sjukvård förmedlas av Sjukhusapoteket VGR lokalt (sjukhus) alternativt RGL (Närhälsan)
2. Sjuksköterskan som tar emot indragningen ska så fort som möjligt kontrollera om indraget läkemedel finns på enheten. Kontrollera även förvaringsutrymmen utanför läkemedelsrummet, t ex läkemedelsvagnar och akutaskar.
3. Om indraget läkemedel finns på enheten plockas detta omedelbart bort och hanteras enligt följande:

Av indragningsskrivelsen framgår vilka åtgärder som ska vidtas på vårdenheten. Ofta avser indragningen enbart viss batch/lotnr, inte alla förpackningar av produkten. Efter kontroll och eventuell retur ska indragningsskrivelsen skrivas under och dateras av den sjuksköterska som hanterat indragningen. Den underskrivna indragningsskrivelsen sparas i ett år oavsett om indraget läkemedel finns i förrådet eller inte. Av enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin ska framgå var indragningsskrivelserna ska förvaras efter ovanstående åtgärder.

4. Den sjuksköterska som hanterat indragningen underrättar läkemedelsansvarig sjuksköterska vilka åtgärder som är gjorda.
5. För hantering av retur se [blankett "Retur vid indragning eller reklamation"](#)

## 4.3.4. Reklamationer

### RGL

Om en vara behöver reklameras ska RGL kontaktas via telefon för överenskommelse om åtgärd. Telefonnummer: 010-447 71 00

1. Om produkten ska returneras till RGL:  
Fyll i [blankett A "Retur vid indragning eller reklamation"](#). Fullständiga kontaktuppgifter krävs. Följ instruktion på blanketten.
2. Om produkten inte ska returneras till RGL:  
Det kan förekomma fall då reklamerade läkemedel inte ska returneras (t ex trasiga flaskor). För hantering av kasserade läkemedel, se även [kapitel 9 Miljöaspekter och läkemedelsavfall](#).
  - a. Fyll i [blankett B](#) som underlag till kreditering och faxa eller maila till RGL
  - b. RGL bedömer om kreditering av reklamerade artiklar kan göras och återrapporterar till enheten i enlighet med kontaktuppgifter på ifylld blankett. Kreditering ska ske inom 30 dagar från att kontakt tagits.

### APL

Se anvisning i [Handbok](#) extemporeläkemedel, för sjukhus VGR.

## 4.4. Patientens privata läkemedel

### 4.4.1. Förvaring

Inom Närhälsan och på öppenvårdsmottagningar förekommer att patienters privata läkemedel förvaras på enheten t ex då patienten behöver hjälp med administrering. Dessa patientbundna läkemedel ska förvaras åtskilda från enhetens läkemedel samt åtskilda från övriga patientbundna läkemedel. Patientbundna läkemedel får endast användas till den namngivna patienten.

I de fall man inom slutenvård kommer överens med patienten om att använda patientens privata läkemedel ska dessa förvaras skilt från avdelningens läkemedel. Observera att det kan föreligga osäkerhet avseende identitet och effekt av medhavda läkemedel beroende på hur patienten förvarat dem.

Läkemedel som patienten inte ska använda på avdelningen ska hanteras enligt förvaltningens säkerhetsrutiner. Vid behov kan dessa behöva kompletteras i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin.

Lokala länkar SU: [Säkerhetsportalen](#), [SU](#), [Säkerhetshandboken SU](#)

Se även [kapitel 5 Iordningställande](#)

## 4.4.2. Avlidna patienters läkemedel

En avlidens privata läkemedel är formellt dödsboets egendom. Av säkerhetsskäl bör stor restriktivitet tillämpas vid utlämnandet av läkemedel från sjukvården till anhöriga. En god rutin kan vara att påtala för anhöriga att överblivna läkemedel lämpligen skickas för destruktion och be om deras godkännande. Speciellt gäller det narkotika eftersom det är brottsligt att inneha eller bruka någon annans narkotikaklassade läkemedel. Det behöver dödsboet upplysas om. För dokumentation av destruktion kan [mall 21 användas](#).

Patientbundna läkemedel får aldrig läggas in i enhetens PNL.

Lokala länkar SU: [Säkerhetsportalen, SU](#), [Säkerhetshandboken SU](#)

## 4.5. Kassation

Se [kapitel 9 Miljöaspekter och läkemedelsavfall](#).

## 4.6. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2016-08-17	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Förtydligande om vem som får ha tillgång till läkemedelsförråd, rutiner för hantering av nycklar och vad som får förvaras i läkemedelsförråd. Förtydligande om temperaturmätning och hantering av termometrar. Hantering av indragningar och reklamationer reviderat i sin helhet med bl a ny blankett för detta. Förtydligande om hantering av patienters privata läkemedel.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Anpassning till författning HSLF-FS 2017:37, delvis redigering av temperaturmätning respektive omhändertagande av avlidens privata läkemedel, ny lathund för inredning av läkemedelsrum, justerad mall 8, flyttat avsnitt om självmedicinering till 5.8, övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd



# 5. Iordningsställande

## 5. Iordningställande

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Hänvisning till Sväljes hela borttagen, länk till Blandbarhetsdatabasen tillagd, text om arbetsmiljöfarliga läkemedel flyttad till kap 8, sköter själv flyttad (avsnitt 4.4) hit. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.

Version 3.1 2019-04-30: Arbetsinstruktion för iordningställande av sterila läkemedel infogad i texten (avsnitt 5.5.1)

Version 3.2, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

### 5.1. Allmänt

Den som iordningställer läkemedel behöver göra detta ostört och fokuserat. VGR har identifierat hög risk för att göra fel om den som iordningsställer läkemedel blir störd eller avbruten i sitt arbete.

**HSLF-FS 2017:37 8 kap 3§** *Innan ett läkemedel iordningställs och administreras eller överlämnas till en patient ska ordinationen vara signerad av den som har ordinerat läkemedlet*

**HSLF-FS 2017:37 8 kap 5§** *Den som iordningställer ett läkemedel ska göra en rimlighetsbedömning av såväl den ordinerade som den iordningställda dosen.*

**HSLF-FS 2017:37 8 kap. 9§** *Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till honom eller henne.*

Den som iordningställer ett läkemedel ska mot ordinationen kontrollera följande:

- patientens identitet
- läkemedlets namn eller aktiv substans, styrka och läkemedelsform
- dosen och doseringstidpunkten
- rimlighet utifrån ordination och spädning, dvs är dosen rimlig enligt FASS alternativt ePed eller lokala rutiner. Rimlighetsbedömning utgår inte från patientens tillstånd och är ingen omprövning av ordinationen till aktuell patient
- administreringssätt och administreringstillfällen
- Läkemedlet ska kontrolleras avseende:
  - att hållbarhetsdatum inte överskridits
  - att läkemedlet är oskadat
  - att injektions- och infusionsvätskor har täta förslutningar och att ingen fällning uppstått eller synbara förändringar skett

I ordinationshandlingen ska genom signering framgå vem eller vilka som ansvarat för iordningställandet och administreringen/överlämnandet av varje ordinerat läkemedel. Även tidpunkt för iordningställandet respektive administrering/överlämnande ska dokumenteras.

I de undantagsfall läkemedel iordningställs i förväg innan en fastställd ordination finns, t ex inom opererande verksamheter, ska förfarandet för kontroller och dokumentation framgå i den lokala rutinen.

Se även [kapitel 1 Ansvar och behörigheter](#)

Socialstyrelsen: [Vem får göra vad i hälso- och sjukvården och tandvården?](#)

## 5.1.1. Märkning

Om ett iordningställt läkemedel inte administreras i direkt anslutning till iordningställandet ska förpackningen eller behållaren märkas. Med "i direkt anslutning" avses att den som iordningställer administrerar läkemedlet utan att lägga det ifrån sig.

Märkningen ska innehålla följande uppgifter:

1. patientens identitet
2. läkemedlets namn och styrka
3. dos
4. tidpunkt för iordningställande
5. tidpunkt för administrering eller överlämnande
6. signum

I vissa fall, med hänsyn taget till god och säker vård, kan verksamheten besluta att iordningställt läkemedel inte behöver märkas med patientens identitet och tidpunkt för administrering eller överlämnande. Om detta tillämpas ska det beskrivas i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin.

Om medicinbägare används ska namn och personnummer stå på bägaren, ej på locket.

### **För infusionsvätskor gäller:**

Behållaren ska märkas enligt punkt 1-4 och 6 ovan, samt starttid, infusionstid och eventuella tillsatser (preparatnamn, styrka, mängd). En etikett ska fyllas i och sättas på flaskan/påsen vare sig tillsats gjorts eller inte. Förtryckta etiketter bör användas. Skriv aldrig med tuschpenna direkt på en infusionspåse eftersom färgen kan absorberas.

### **För medicinska plåster gäller:**

Plåstret ska märkas med datum och tidpunkt för applicering samt signum. I läkemedelsjournalen dokumenteras var på kroppen plåstret har applicerats.

## 5.1.2. Hållbarhet

Brytningsdatum antecknas på etiketten på alla krämer/salvor/geler och flytande läkemedel samt övriga läkemedel vars hållbarhet förkortas när förpackningen har öppnats. För läkemedel med kortare hållbarhetstid än 24 timmar anges även klockslag. Vägledning för hållbarheter finns i [Svensk Läkemedelsstandard \(SLS\)](#), kapitlet *Förvaring, märkning, lagrings- och användningstider för läkemedel*, på Läkemedelsverkets hemsida. Hållbarhetstiden är högst 12 timmar för uppdragna sprutor, som fyllts på vårdenhet, om inte fabrikanter har angett annat. Detta gäller också infusionslösningar. Hållbarheten kan ibland vara förlängd vid kylförvaring. Information finns på [www.fass.se](http://www.fass.se) under respektive preparat under flera olika flikar som kompletterar varandra: FASS, produktresumé, bipacksedel. Se även [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#)

## 5.2. Dokumentation

I journalhandlingen ska det genom signering framgå vem eller vilka som ansvarat för iordningställandet av varje ordinerat läkemedel. Om iordningsställande och administrering eller överlämnande sker vid olika tillfällen ska tidpunkten för iordningställandet dokumenteras i patientjournalen.

Om iordningställande och administrering eller överlämnande utförs av olika personer ska det finnas lokala rutiner som beskriver under vilka förutsättningar detta får ske. Om iordningställande och administrering eller överlämnande görs av olika personer ska respektive moment signeras och dokumenteras av respektive person.

Signeringen vid iordningställandet står för att kontroller enligt avsnitt 5.1 utförts:

Plats för lokala tillägg (signeringsrutiner)

## 5.3. Iordningställande av tablett/kapsel

Av hygieniska- och arbetsmiljöskäl ska tabletter och kapslar ur burk ska alltid iordningställas med sked, pincett, extra medicinbägare eller förpackningslocket. Om flergångssked/pincett använts sköljs den av med vatten efter användning.

### 5.3.1. Dela/krossa

Om patienten inte kan svälja ett läkemedel måste läkemedelsformen eller administrationssättet omprövas. Saknas alternativa beredningsformer kan tabletter i vissa fall delas eller krossas. Lös tablett, hel eller delad, får inte återföras till originalförpackning utan ska kasseras.

Vissa tabletter och kapslar måste sväljas hela. Detta är vanligt för bland annat tabletter och kapslar som har förlängd effekt (t ex "retard", "depot") eller är överdragna med ett skikt som motstår saltsyra i magsäcken (enterotabletter). Andra bör sväljas hela för att de innehåller cytostatika, smakar illa eller av andra skäl. För vissa läkemedel finns information om delbarhet på [fass.se](http://fass.se) för respektive preparat under "delbarhetsinformation" och "bipacksedel".

Fastän flertalet tabletter har delningsskåra finns det många tablettsorter som ger dålig dosnoggrannhet vid delning, framförallt vid delning i fjärdedelar. Detta måste beaktas vid delning av tabletter med potent läkemedelsinnehåll. Tablettdelare kan användas för att få en god doseringsnoggrannhet när halva tabletter ordinerats.

Om en tablett ska krossas, ska detta göras med hjälp av tablettkross för att minska damningsrisken. Det är viktigt att den rengörs noggrant efter användandet för att minska kontaminationsrisken. Ett alternativ till tablettkross kan vara att slamma upp tabletten i vatten. Se även [kapitel 8 Arbetsmiljöaspekter](#). Eftersom överkänslighet mot penicilliner och cefalosporiner kan finnas, och hos vissa patienter ge upphov till kraftiga reaktioner, bör det finnas en helt separat uppsättning krossare och delare för sådana antibiotika.

Suppositorier och vagitorier bör aldrig delas.

### 5.3.2. Slutenvårdsdos

VGR har tillstånd att bedriva maskinell dosverksamhet för de avdelningar som har en sådan överenskommelse med Sjukhusapoteket VGR. På given stopptid överförs ordinationen automatiskt från läkemedelsmodulen i Melior till dosmaskin. Detta innebär att D-markerade tabletter och kapslar iordningställs och levereras i dospåsar, avsedda för ineliggande patienter, så kallad slutenvårdsdos. Slutenvårdsdos i VGR levereras i form av enkeldos, d.v.s. en till flera tabletter/kapslar av samma läkemedel, avsedd för en patient och ett dostillfälle. Dospåsen är fullständigt märkt med läkemedelsdata, patientdata och produktionsenhet.

D-markerade tabletter/kapslar som ordinerats efter gällande stopptid produceras inte i dospåsar, och behöver iordningställas på enheten.

Vid driftstörningar i slutenvårdsdosproduktionen meddelar Sjukhusapoteket VGR vårdenheten och informerar om när produktionen beräknas vara i drift. Under driftstörningar behöver även D-markerade tabletter/kapslar iordningställas på vårdenheten.

Observera att slutenvårdsdos inte ska förväxlas med dosexpедierade läkemedel i öppenvård (ordinerade i Pascal).

## 5.4. Iordningställande av flytande läkemedel

Flytande läkemedel mäts upp med hjälp av medicinbägare eller oral spruta/pipett. Observera förväxlingsrisken mellan injektionsläkemedel och perorala läkemedel i spruta. Ges flytande läkemedel peroralt med hjälp av spruta och/eller sond, ska speciell spruta användas för oral/enteralt bruk, t.ex. lila sprutor. Dessa passar inte för användning i IV-infart. Därmed elimineras risk för feladministrering.

Flytande läkemedel bör iordningställas i nära anslutning till administreringen, eftersom läkemedel kan reagera med plast och luftens syre. Kontaminationsrisken måste också beaktas. Detta gäller även brustabletter som löses/uppslammas i vatten före intagandet. Upplösta tabletter som inte används omedelbart ska kasseras.

## 5.5. Iordningställande av injektion/infusionsläkemedel

### 5.5.1. Hygien- och arbetsinstruktioner

Nedan presenterade hygien- och arbetsinstruktioner för beredning av injektion/infusionsläkemedel, ska föreligga i skriftlig form och finnas i anslutning till arbetsplatsen.

#### **Arbetsinstruktion vid iordningställande av sterila läkemedel vid sjukvårdsinrättning**

##### **Personal**

Iordningställande ska utföras av legitimerad sjuksköterska eller motsvarande.

##### **Arbetsmetod**

*Obs! För iordningställande av antibiotika gäller annorlunda arbetssätt, se lokal rutin*

Läs beredningsinstruktionen (godkänt beredningskort/spädningslista, eller [www.fass.se/bipacksedel](http://www.fass.se/bipacksedel))

- Använd avsedd arbetsplats för beredning av läkemedel
- Följ basala hygienrutiner
- Desinficera händerna innan arbete påbörjas
- Arbeta aseptiskt (dvs att inget material förorenas/kontamineras under hanteringen)
- Torka av arbetsytan med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med rengörande effekt före allt arbete
- Plocka fram läkemedel och tillbehör som behövs vid iordningställandet
- Kontrollera:
  - att det är rätt läkemedel och rätt styrka
  - att förpackningarna är oskadade
  - att hållbarhetsdatum inte överskridits
  - att läkemedlets utseende inte avviker från det normala.

- Kontrollera sterila tillbehör: att förpackningen är obruten och att hållbarheten inte överskridits
- Desinficera gummimembran/ampullhals på läkemedlen. Gnugga och låt torka, ytan ska vara fuktig i åtminstone 30 sekunder.
- Halsen på brytampuller bryts med hjälp av ampullbrytare eller injektionstork.
- Tillsatser görs omedelbart före användning. Innehållet blandas noggrant efter varje tillsats (skaka inte, vänd försiktigt flera gånger)
- Kontrollera lösningen igen efter varje tillsats så att inga synbara förändringar (fällning, färgförändring) uppstår. Utfällning kan uppstå då två koncentrerade läkemedelslösningar blandas. Använd därför alltid nya sterila sprutor och kanyler vid varje tillsats. Olika läkemedel bör aldrig dras upp samtidigt i en injektionsspruta eller sättas till en infusionspåse, om man inte är säker på att de är blandbara
- Fyll i etikett och sätt den på flaskan/påsen/sprutan. Skriv aldrig med tuschpenna direkt på en infusionspåse eftersom färgen kan absorberas.
- Torka av arbetsytan med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med rengörande effekt när arbetet är slutfört.
- Källsortera enligt anvisning.

**Mikrobiologisk hållbarhet enligt Svensk Läkemedelsstandard (SLS)** Mikrobiologisk hållbarhet i brutna förpackning enligt SLS om kemisk hållbarhet tillåter, och om ej annat anges av tillverkaren:

Injektionsflaskor brutna (totaltid efter brytning):

- okonserverade 12 timmar rumstemperatur eller 24 timmar i kylskåp
- konserverade (flera patienter) 7 dagar
- Infusionspåse efter tillsats - användningstid 12 timmar

Mer om hållbarheter i [Svensk Läkemedelsstandard Förvaring, märkning, lagrings- och användningstider för läkemedel](#)

Se [utskriftvänlig version](#).

Lokala tillägg iordningställande av antibiotika

## 5.5.2. Spädningsschema

**HSLF-FS 2017:37 8 kap 6§** Vårdgivaren ska ta fram tydliga instruktioner till den hälso- och sjukvårdspersonal som iordningställer läkemedel som ska spädas.

Med spädningsschema menas schema med instruktioner för upplösning eller spädning av ett eller flera läkemedel. Spädningsscheman ska vara aktuella och fastställda av verksamhetschefen för att kunna användas vid iordningställande.

Lokala tillägg spädningsschema

[Lokalt tillägg SkaS](#)

### 5.5.3. Injektionsvätskor

Vid beredning av injektionsvätskor bör sprutor med luer-lock fattning användas för att minska risken att de lossnar från kanyl, propp eller olika infusionskopplingar. Injektionsläkemedel dras med fördel upp med grov kanyl eller spike ur engångsförpackning, men med tunn kanyl ur flergångsförpackning för att skona gummimembranet. Kontaminationsrisken för flerdosbehållare (injektionsflaskor) ökar med antalet stick genom gummimembranet. Steril propp till injektionsspruta sätts på när en uppdragen spruta inte används omedelbart. När vätska dras upp ur brytampull av glas är det lämpligt att använda filterkanyl för att inte riskera att få glaspartiklar i läkemedlet.

För mer information, se [Vårdhygiens hemsida](#), och [Vårdhandboken](#)

### 5.5.4. Infusionslösningar

Tillsatser till infusionslösningar görs omedelbart före användningen och innehållet måste blandas efter varje tillsats. När tillsatser görs ska infusionspåsen ligga på en arbetsbänk för att minska risken för att påsen punkteras. Mängden tillsatt läkemedel ska följa tillverkarens anvisning eller lokalt fastställda anvisningar.

Blandbarhet ska kontrolleras före tillsats. En databas med stöd i blandbarhetsfrågor finns tillgänglig för alla läkare och sjuksköterskor i VGR. Databasen finns på adress: <http://blandbarhet.vgregion.se>, på Vårdgivarwebben eller via länk under "Länkar" i läkemedelsmodulen Melior. Logga in med användarnamn och lösenord för VGR-datorer. Sökresultatet visar om valda läkemedel är kompatibla att samadministrera eller ej.

Tillsatser till pågående infusion får ej göras då det är förenat med risker, till exempel utfällning, kontamination och felaktiga koncentrationer.

Infusionsvätskor för total parenteral nutrition (TPN) ska beställas från tillverkningsenhet om lämplig fabrikstillverkad lösning saknas.

Se även [avsnitt 5.1.1 Märkning](#).

## 5.6. Iordningställande av inhalationsläkemedel

### 5.6.1. Inhalationsaerosoler/pulver

Flertalet aerosolfaskor/inhalatorer är patientbundna och kan inte återanvändas till annan patient. Vid hemgång kan flaskan/inhalatorn skickas med patienten hem om läkemedlet är ordinerat även efter utskrivning. Hanterings- och bruksanvisning ska medfölja förpackningen.

### 5.6.2. Inhalationsvätskor

Bruten förpackning med konserveringsmedel bör användas inom 1 månad om inte fabrikant anger annat. Spädning av inhalationsvätskor ska göras i samband med inhalationstillfället.

#### Exponeringsrisk

För potenta inhalationsläkemedel är det viktigt att iaktta skyddsföreskrifter enligt [AFS 2005:5](#). Inhalation av läkemedel som omfattas av denna riktlinje ska endast göras inom enhet som har förtrogenhet med och är särskilt utrustad för denna hantering.

Lokala tillägg beredning av potenta inhalationsläkemedel

## 5.7. Utbyte till generika/synonyma läkemedel

Information om utbytbara läkemedel finns i funktionen Utbytbara läkemedel i FASS. Om förvaltningen har en fastställd rutin för utbyte, får sjuksköterska utan att fråga läkare, byta till likvärdigt läkemedel enligt rutinen.

Lokala tillägg för utbyte till likvärdigt läkemedel:

[Kungälv's sjukhus](#)  
[SkaS](#)  
[SÄS](#)

Dokumentation av utbyte görs på följande sätt av sjuksköterskan:

- I Meliors läkemedelsmodul dokumenteras utbyte i ruta för utdelningskommentar
- Vid användande av papperslista:
  - stryks det ursprungliga preparatnamnet i läkemedelsjournalen
  - synonymläkemedlet skrivs in
  - ändringen signeras och dateras
- I Asynja-Visph dokumenteras i löpande journaltext

## 5.8. Skyddsinformation för arbetsmiljöfarliga läkemedel

I Arbetsmiljöverkets författning [AFS 2005:5](#) finns föreskrifter om handhavande av cytostatika och andra läkemedel med bestående toxiskt effekt. Produktspecifika skyddsinformationsblad kan hämtas för vissa läkemedel från [www.fass.se](http://www.fass.se).

Se även [kapitel 8. Arbetsmiljöaspekter.](#)

### 5.8.1. Iordningställande av cytostatika

Beredning av parenterala lösningar för cytostatikabehandling bör göras på lokal tillverkningsenhet. I de fall iordningställande av cytostatika sker på vårdenheter/mottagning ska dessa vara utrustade med säkerhetsbänk och övrig nödvändig utrustning för arbetet.

Se även [kapitel 8. Arbetsmiljöaspekter.](#)

## 5.9. Patientens privata läkemedel

Vid ankomst till avdelningen är patienten ibland ordinerad läkemedel som inte finns i avdelningsförrådet. För att lösa ett akut behov kan man då, i avvaktan på apoteksleverans, behöva använda patientens privata medicin. I dessa fall måste följande villkor vara uppfyllda:

- Inskrivande läkare ska ha bedömt behovet och ordinerat läkemedlet
- Givna doser ska journalföras enligt normal rutin
- Läkemedlets identitet måste vara helt fastställd (stöd för att identifiera tabletter finns på [FASS.se](http://www.fass.se))
- Läkemedlet ska finnas i sin originalförpackning och bedömas vara i fullgott skick
- Läkemedlet ska förvaras väl åtskilt från ordinarie läkemedelssortiment
- I läkemedelsjournal ska framgå när privata läkemedel använts



Patienter ska endast undantagsvis använda privata läkemedel. För vissa patientbundna läkemedel kan det dock vara lämpligt, t.ex. inhalatorer, ögondroppar och insulin. Patientens privata läkemedel får inte användas som ett led i avdelningens besparingskrav. Se även [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#)

## 5.10. Permissionsläkemedel/jourdoser

På vårdenheter och mottagningar kan man behöva lämna ut läkemedel till patient efter ordination av läkare. Det kan gälla behandling under permission eller s.k. jourdoser om apotek inte är tillgängligt. Överlämnade doser ska dokumenteras i journalen. Det åligger den som lämnar ut jourdoser att se till att patienten får adekvat information.

För de vårdenheter som har slutenvårdsdos kan D-markerade permissionsläkemedel produceras efter överenskommelse med respektive slutenvårdsdos enhet.

Det finns olika sätt att iordningsställa läkemedel som ska tas med hem, t.ex. enkeldospåse eller dosett. För jourdoser bör endosförpackade läkemedel användas.

Förpackningen/dosetten ska märkas med:

- Patientens namn och personnummer
- Läkemedlets namn, läkemedelsform och styrka
- Datum för överlämnandet
- Anvisningar om läkemedlets användning inklusive dosering
- Signum av den som iordningställt förpackningen

Vid permission ska medicinlista alltid skrivas ut och lämnas till patienten för de datum som permissionen gäller.

Vid träning inför utskrivning kan t.ex. dosett eller dosexpedierade läkemedel för en vecka användas. Dokumentation ska göras på samma sätt som för permissionsläkemedel.

## 5.11. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2015-02-01	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Avsnitt "5.6 Utbyte till generika/synonyma läkemedel" är anpassat till att den regionala Generika- och synonymlistan försvinner, samt ny funktionalitet i Hamlet och <a href="http://www.fass.se">www.fass.se</a> , samt redaktionella ändringar.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Hänvisning till Sväljes hela borttagen, länk till Blandbarhetsdatabasen tillagd, text om arbetsmiljöfarliga läkemedel flyttad till kap 8, sköter själv flyttad (avsnitt 4.4) hit. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1 2019-04-30: Arbetsinstruktion för iordningställande av sterila läkemedel infogad i texten (avsnitt 5.5.1) Version 3.2, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

# 6. Administrering / överlämnande

## 6. Administrering / överlämnande

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Ändringar i denna version: 6.1 Befogenheter delar av 6.1 flyttad till kapitel 1 Ansvar och behörigheter. 6.2, 6.3 och 6.7 är helt omarbetade. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.

Version 3.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd

Version 3.2, 2019-11-29: Redaktionella ändringar i avsnitt 6.8.2.

### Allmänt

Administrering av läkemedel: tillförsel av läkemedel till kroppen

Överlämnande av läkemedel: att ett läkemedel som ska tillföras till en patient lämnas över till patienten själv eller till en tredje person som administrerar läkemedlet

**HSLF-FS 2017:37 8 kap. 9§** *Den som iordningställer ett läkemedel till en patient ska själv administrera eller överlämna läkemedlet till honom eller henne.*

## 6.1. Befogenheter

Befogenheter för olika yrkeskategorier samt studenter finns beskrivet [i kapitel 1: Ansvar och befogenheter](#)

## 6.2. Kontroll

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

1. patientens identitet
2. läkemedlets namn, läkemedelsform och styrka
3. dosering
4. administreringsätt
5. administreringstillfälle

Även följande ska kontrolleras:

- att hållbarhetsdatum inte överskridits
- att läkemedlet är oskadat
- att injektions- och infusionsvätskor har täta förslutningar och att ingen fällning uppstått eller synbara förändringar skett
- om särskilda anvisningar finns, t ex tas till mat eller på fastande mage, om tabletter får delas eller krossas etc.
- att patientens aktuella tillstånd är förenligt med ordinationen (behovsbedömning)

### 6.2.1. Patientidentitet

Förväxling av läkemedel är en känd säkerhetsrisk och bör ständigt uppmärksammas. Den som administrerar ett läkemedel ska kontrollera patientens identitet och ge patienten det ordinerade läkemedlet vid avsedd tidpunkt. Den som administrerar eller överlämnar läkemedel är enligt författningen skyldig att förvissa sig om att rätt patient får läkemedlet. Det kan ske genom kontroll av identitetsband eller genom att patienten själv uppger sitt namn och personnummer eller i förekommande fall genom god personlig kännedom.

Lokala tillägg kontroll av patientidentitet

## 6.3. Dokumentation

I journalhandlingen ska det genom signering framgå vem eller vilka som ansvarat för iordningställandet och administreringen eller överlämnande av varje ordinerat läkemedel samt tidpunkten för respektive moment.

Om iordningställande och administrering eller överlämnande utförs av olika personer ska det finnas lokala rutiner som beskriver under vilka förutsättningar detta får ske. Om iordningställande och administrering eller överlämnande görs av olika personer ska respektive moment signeras och dokumenteras av respektive person.

Om läkemedel administreras enligt generellt direktiv om läkemedelsbehandling ska behovsbedömningen dokumenteras i läkemedelsjournalen.

Signeringen står för att kontroller enligt 6.2 utförts samt att läkemedlet administrerats/överlämnats.

Plats för lokala tillägg (signeringsrutiner)

## 6.4. Tider för administrering/överlämnande

Läkemedel med oregelbunden dosering utgör en patientsäkerhetsrisk och måste ägnas särskild uppmärksamhet, så att de inte glöms bort eller ges i flerdubbla doser. Detta gäller också läkemedel som ges regelbundet med glesa intervall, till exempel 1 gång per vecka eller 1 gång per månad.

Om tiden för administrering/överlämnande avviker mer än 30 minuter från den angivna tiden i ordinationen, ska den faktiska tidpunkten skrivas in i ordinationshandlingen.

## 6.5. Information

Vid överlämnandet ska patienten få erforderlig information, t.ex. om hur läkemedlet ska intas (under tungan, sväljs hel, till/mellan måltider, inhalationsteknik etc.). Det är viktigt att motivera patienten till fortsatt behandling. Genom utbildning och information förbereds patienten för den medicinering han/hon förväntas klara av i eget boende. Informationens mängd och karaktär måste anpassas individuellt till varje patient. Det kan vara bra att be patienten återberätta hur medicineringen ska gå till.

Den som administrerar läkemedlet ska följa upp både positiva och negativa effekter av medicinen under vårdtiden och om det finns några problem i samband med intaget (smak, sväljbarhet etc.). Iakttagelserna dokumenteras och vidarebefordras till patientansvarig läkare. Det är viktigt att information och kontakt mellan vårdpersonal och patient upprätthålls för att säkerställa att patienten har förstått och använder läkemedel enligt ordination.

Informera patienten om hur denne på ett säkert och miljövänligt sätt hanterar kassation av läkemedel och läkemedelsrester. Säkerhetsaspekten handlar om att läkemedel inte ska hamna i orätta händer och användas i missbrukssammanhang eller att barn eller djur ska komma till skada. För vissa läkemedel är detta extra viktigt, t.ex. östrogenplåster, narkotika och cytotoxiska läkemedel. Privatpersoner ska lämna in sitt läkemedelsavfall till valfritt öppenvårdsapotek.

## 6.6. ”Sköter själv”

**HSLF-FS 2017:37 10 kap 1§** Vid inskrivning av en patient i slutenvård ska hälso- och sjukvårdspersonalen ta ställning till om patienten har möjlighet att själv fortsätta ansvara för sin egen pågående läkemedelsbehandling eller om läkemedlet i stället ska administreras eller överlämnas av hälso- och sjukvårdspersonal.

Patienten kan sköta delar av sin medicinering själv, som träning inför hemgång eller för att bevara/öka en självständighet i medicineringen. Sådana läkemedel som patienten är väl förtrogen med och själv sköter (t.ex. ögondroppar, salvor, inhalationer, insulin), kan undantagsvis förvaras inlåst vid patientens säng. Det får dock inte finnas risk för obehörig åtkomst och det ska framgå av läkemedelsjournal och omvårdnadsjournal att patienten förvarar/sköter medicineringen själv. Sjuksköterskan följer upp hur intag/självmedicinering av läkemedel fungerar, samt att patienten tagit läkemedel enligt ordination, och dokumenterar detta i journalen enligt förvaltningens regelverk.

## 6.7. Delegering respektive handräckning

Se [kapitel 1 Ansvar och behörigheter](#).

## 6.8. Perorala läkemedel

### 6.8.1. Ingen tablett ges utan vätska

Många läkemedel kan ge skador i matstrupen om de fastnar där. Därför ska alltid läkemedel som är avsedda att sväljas, intas med riklig mängd vätska (minst ett halvt dricksglas) och i sittande/stående ställning. Patienter med sväljsvårigheter bör få sina läkemedel i andra läkemedelsformer, t.ex. i flytande form eller suppositorium.

### 6.8.2. Slutenvårdsdos

I samband med administration/överlämnande av slutenvårdsdos ansvarar sjuksköterska för:

- att dospåsar kontrolleras mot ordinationen enligt 6.2. Om ordinationsändringar har genomförts efter produktion av dospåsen ska sjuksköterskan manuellt korrigera mängden läkemedel. Vid dosminskning plockas tablett/kapsel bort från dospåsen, och vid dosökning kompletteras dospåsen med läkemedel från PNL/VNL.
- att eventuella avvikelser/felleveranser som upptäcks rapporteras som en avvikelse enligt ordinarie rapporteringsförfarande i MedControl Pro, se även [kapitel 10 Kvalitetssäkring](#). Sjuksköterskan bör även informera Slutenvårdsdosenheten om avvikelserna samt spara dospåse för att underlätta utredning.
- att i möjligaste mån överlämna dospåsar oöppnade till patienten
- att ej givna narkotikaklassade läkemedel dokumenteras och kasseras enligt förvaltningens rutiner. Se även [kapitel 11 Narkotikaklassade läkemedel](#).
- att överblivna dospåsar, av sekretesskäl även tomma, slängs i gul tunna för läkemedelsavfall.

### 6.8.3. Läkemedel via sond

Sonden ska spoljas med vatten (minst 20ml) både före och efter att läkemedel har administrerats. Observera att extra noggranna rutiner måste iakttas för att undvika förväxling när patienten har både sond och intravenös infartsväg. Läkemedel för administrering i sond ska iordningställas i orala (lila) sprutor. För detaljerad information om läkemedel via sond (enteral administrering) se [kunskapsunderlag från Läkartillsammanskapet 2013](#) Se även [kapitel 5 Iordningställande](#).

## 6.8.4. Läkemedel som upptas via munslemhinnan

Olika beredningsformer ska hanteras olika (till exempel resoriblett respektive buccaltablett). Kontrollera var och hur i munhålan läkemedlet ska appliceras.

## 6.9. Läkemedel för injektion och infusion

### 6.9.1. Kontroll

Omedelbart före användningen ska den som administrerar infusion eller injektion kontrollera att förpackningen inte skadats och att lösningens utseende inte avviker från det normala.

Vid kontinuerlig infusion av läkemedel ska kontrollen enligt 6.2 göras vid varje tillfälle som ansvaret för administreringen övergår från en behörig hälso- och sjukvårdspersonal till någon annan sådan personal.

### 6.9.2. Infusionstid

I första hand ska de användningstider som anges av tillverkarna följas. Eventuellt begränsas tiden av tillsatta läkemedel, se produktresumé och/eller bipacksedel på [www.fass.se](http://www.fass.se).

Samma infusionsflaska/plastpåse får användas högst tolv timmar. Om aktuell terapi kräver längre infusionstid än tolv timmar ska riskerna med en förlängning ur hygienisk mikrobiologisk synvinkel bedömas i varje enskilt fall (eller belysas med tillväxtstudier). Se även [kapitel 5 Iordningställande](#) och [Svensk Läkemedelsstandard \(SLS\)](#).

## 6.10. Läkemedel för inhalation

Inhalatorn ska användas på rätt sätt, vara rätt monterad och rengjord innan ordinerad mängd läkemedel fylls i inhalatorn. Patienten får därefter inhalera.

För inhalationsläkemedel som kan innebära arbetsmiljörisk är det viktigt att iaktta skyddsföreskrifter enligt [AFS 2005:5](#).

Det är viktigt att kontrollera att patienten behärskar inhalationstekniken. Se även [kapitel 5 Iordningställande](#).

## 6.11. Läkemedel för utvärtes bruk

För medicinska plåster ska det anges i läkemedelsjournalen när och var på kroppen de fästes. Observera att det generellt finns mycket aktiv substans kvar i medicinska plåster efter att de är färdig använda. Det är därför viktigt att vara noggrann med att ta bort plåster i rätt tid, samt att hantera använda plåster som läkemedelsavfall.

## 6.12. Läkemedelsöverkänslighet

All överkänslighet ska dokumenteras i journal enligt instruktion för gällande journalsystem. I elektroniska journalsystem markeras läkemedelsöverkänslighet med varningssymboler.

På mottagningar, avdelningar och på annan plats där behandlingar med risk för överkänslighetsreaktion utförs ska det finnas en akutbricka/ask, akutväska eller akutvagn och syrgas samt utrustning för att ge konstgjord andning med andningsmask och andningsblåsa.

Se även [kapitel 2 Ordination](#).

Lokala tillägg registrering av överkänslighet

## 6.13. Antidoter

Vid förgiftning/överdosering av vissa läkemedel kan specifika antidoter sättas in. Information finns på följande platser:

- [Läkemedelsboken](#)
- [Antidotlista](#) (via <https://giftinformation.se/lakare>)
- [Giftinformationscentralen](#)

I Giftinformationscentralens [databas](#) finns uppgifter om användningen av antidoter samt tillgänglighet i landet.

Lokala tillägg antidoter

[Kungälv's sjukhus](#)

[SkaS](#)

## 6.14. Biverkningsrapportering

En biverkan är en reaktion på ett läkemedel som är skadlig och oavsedd. Det är viktigt att all personal som har kontakt med patienten är observant på läkemedelsbiverkningar och rapporterar gjorda iakttagelser ([LVFS 2012:14](#)).

### 6.14.1. Vilka biverkningar ska rapporteras

Enligt [LVFS 2012:14](#) ska *samtliga* misstänkta biverkningar av läkemedel rapporteras till Läkemedelsverket. Notera att även förgiftningar med och missbruk av nya läkemedel räknas som biverkningar vad gäller rapporteringskrav enligt EU:s regler.

Vid myndigheternas godkännanden av nya läkemedel är endast de vanligaste biverkningarna och interaktionerna kända. Kunskapen om mer ovanliga biverkningar är ofta mycket begränsad. Att rapportera vid misstanke om biverkning är därför av stor betydelse för att klargöra riskprofilen hos nya läkemedel när de kommit i kliniskt bruk.

-----

▼ "Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning."

Läkemedel under utökad övervakning har en svart triangel med spetsen nedåt i läkemedlets bipacksedel, tillsammans med en kort mening som förklarar vad triangeln betyder: Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. För dessa läkemedel är det extra viktigt att rapportera in misstänkta biverkningar.



## 6.14.2. Vem ska rapportera biverkning

Den som bedriver verksamhet inom hälso- och sjukvården ska snarast rapportera samtliga misstänkta biverkningar av läkemedel till Läkemedelsverket. Läkare, tandläkare, sjuksköterskor, farmaceuter och patienter/konsumenter kan rapportera biverkningar.

All rapportering ska ske direkt till Läkemedelsverket. På [Läkemedelsverkets hemsida](#) finns mer information om gällande regelverk.

- [Elektronisk blankett](#) finns på Läkemedelsverkets hemsida. Den elektroniska blanketten skickas digitalt till Läkemedelsverket. Möjlighet finns att bifoga kopior/bilagor.
- På läkemedelsverkets hemsida finns även möjlighet att skriva ut pappersblanketter för att rapportera läkemedelsbiverkningar. Dessa skickas till: Läkemedelsverket Enheten för läkemedelssäkerhet Box 26 751 03 Uppsala

## 6.14.3. Information/utbildning om biverkningar

Regionala Biverkningsenheten vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset utbildar och informerar på Läkemedelsverkets uppdrag, om biverkningar och oönskade effekter i samband med läkemedelsbehandling och nås på: [biverkningsenheten@vgregion.se](mailto:biverkningsenheten@vgregion.se)

## 6.15. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2014-05-01	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	6.3 Dokumentation av administration och iordningställande är förtydligat 6.4 Specifika doseringstider är borttaget 6.7 Hela stycket om handräckning och delegering är omarbetat. 6.7.1 "Hjälp med intag" är borttaget 6.8.2 Ny hänvisning "kunskapsunderlag från Läkemedelsverket om Enteral administrering" 6.11 Omarbetat textinnehåll, information knuten till vissa journalsystem är borttaget. 6.12 Hänvisning till SU:s antidotlista borttagen då all information ska hämtas från Giftinformationscentralens databas 6.13 Helt ny text i enlighet med ny författningstext (LVFS 2012:14) Samt ändringar av redaktionell karaktär.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Ändringar i denna version: 6.1 Befogenheter delar av 6.1 flyttad till kapitel 1 Ansvar och behörigheter. 6.2, 6.3 och 6.7 är helt omarbetade. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd Version 3.2, 2019-11-29: Redaktionella ändringar i avsnitt 6.8.2.

# 7. Utskrivning från sjukhus och överföring mellan olika vårdformer

## 7. Utskrivning från sjukhus och överföring mellan olika vårdformer

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Anpassat till författning HSLF-FS 2017:37. Övriga ändringar är av redaktionell karaktär.

Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

### 7.1. Regelverk

Överföring av information vid in- och utskrivning av patienter i slutenvård regleras i [SOSFS 2005:27](#). För patientsäker vård är det viktigt att korrekt information följer patienten och snabbt överförs mellan de olika vårdgivarna.

Se "[regionala riktlinjer för tillämpning av Socialstyrelsens föreskrift för läkemedelshantering](#)"

- Inom slutenvård ska planerad uppföljning/avslut av nyinsatta och dosändrade läkemedel vara dokumenterad vid byte av vårdenhet. Samtliga aktuella läkemedelsordinationer ska framgå i läkemedelslista och epikris som skickas till nästa vårdgivare.

- Inom öppenvård ska planering och dokumentation av uppföljning/avslut av läkemedelsbehandling, fortlöpande fastställas vid insättning, dosändring eller oförändrad behandling.

- Vid remiss från primärvård för övertagande av patients vård, bifogas aktuell ordinationslista med remiss.

Inom varje verksamhet ska finnas rutiner kring överföring av dokumentation, uppföljning/avslut eller överföring av information till patient och annan vårdgivare.

Se även [Lag \(2017:612\) om samverkan vid utskrivning från sluten hälso- och sjukvård](#).

Lokala tillägg

### 7.2. Insändande/remittering till sjukhus

Tjänstgörande sjuksköterska på särskilt boende/i hemsjukvård eller remitterande läkare ansvarar för att aktuell läkemedelslista medföljer patient som är i akut behov av sjukhusvård. Namn på ansvarig läkare ska framgå.

På sjukhus ska personal med behörighet i Pascal kontrollera om patienten har dosexpedition öppenvård (nedan kallat dosexpedition).

Om patienten har dosexpedition i öppenvård:

- Inskrivande läkare ska bedöma om förskrivningarna i Pascal ska överföras som ordinationer till sjukhusets journalsystem
- Vid längre vårdtid (mer än en vecka) ska vårdgivarna komma överens om vem som pausar leverans av nya doser till patienten

Lokala tillägg läkemedelsrutiner vid insändande till sjukhus

## 7.3. Överflyttningar mellan vårdavdelningar

För information om läkemedelsordination vid förflyttning mellan olika vårdavdelningar kontakta Meliorförvaltningen på respektive sjukhus.

Lokala tillägg ordinationsrutin vid byte av vårdavdelning

## 7.4. Utskrivning från sjukhus

### 7.4.1. Läkemedelsordination vid utskrivning

Vid utskrivning från slutenvård ska pågående ordinationer granskas och inaktuella läkemedel sättas ut med angivande av utsättningsorsak. Det kan gälla infusioner och andra tillfälliga ordinationer som patienten inte hade vid inskrivning på sjukhus, t.ex. sömnmedel.

Det ska kontrolleras om patienten har dosexpedition. Om så är fallet ska utskrivande läkare kontrollera att den medskickade läkemedelslistan och patientens förskrivningar i Pascal stämmer överens.

### 7.4.2. Information till patient

Patienten ska ges individuellt anpassad information om sitt hälsotillstånd och om de metoder för undersökning, vård och behandling som finns ([Hälso- och sjukvårdslagen 2017:30](#)). God information till patienten om orsaken till de olika läkemedelsbehandlingarna minskar risken för läkemedelsrelaterade fel.

En korrekt läkemedelsanvändning förutsätter att patienten är väl införstådd med syftet med behandlingen och tar sina läkemedel enligt ordination. Samsyn (så kallad concordance) är viktigt för en lyckad läkemedelsanvändning.

#### Läkemedelslista och utskrivningsmeddelande

Patienten ska få en aktuell läkemedelslista, där dosering, indikation och behandlingstid framgår. Den skriftliga läkemedelslistan är patientens källa till information om hur läkemedlen ska tas. Kontrollera noga att läkemedelslistan speglar patientens samtliga gällande ordinationer, så vitt det går att bedöma från tillgänglig information. Vid utskrift från journalsystemet Melior, kontrollera/justera listan så att den är korrekt även för nästa dag (efter hemgång). Be gärna patienten att i lugn och ro gå igenom den listan och meddela om den inte stämmer eller om något är oklart.

Som komplement till läkemedelslistan kan ytterligare relevant information om läkemedelsbehandlingen och om vårdtillfället i övrigt ges till patienten. Vid utskrivningen ska läkaren ge patienten information om ordinerade läkemedel, deras indikationer och eventuella biverkningar samt vem som har ansvar för uppföljning. Patienter uppmanas att alltid ta med läkemedelslistan vid besök i sjukvården.

Mer information om [dosexpedition i VGR](#)

Mer information om Pascal ordinationsverktyg för [dosexpedition](#) i öppenvård.

Det är viktigt att utskrivande läkare går igenom den fortsatta läkemedelsbehandlingen med patienten/anhöriga. Uppllys om biverkningar som det är viktigt att vara vaksam på. Speciell vikt bör läggas på information om indikationen för nya läkemedel och förklaring varför gamla läkemedel eventuellt har tagits bort. En sammanfattande läkemedelsberättelse om given behandling och andra läkemedelsförändringar ska skrivas och lämnas till patienten.

### Läkemedelsberättelse

Läkemedelsberättelsen är en kortfattad redogörelse för de förändringar av läkemedelsbehandlingen som gjorts under vårdtiden och är skriven på ett sådant sätt att patienten kan förstå. Se [Regional Medicinsk Riktlinje \(RMR\) - Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#)

Lokala tillägg läkemedelsberättelse

[Kungälv's sjukhus](#)

### Användaranvisningar

Instruktioner kring hur man rätt använder läkemedlet skall vara givna innan utskrivningen, se även [kapitel 6 Administrering/överlämnande](#).

Patienten bör själv ha fått tillfälle att träna på att använda sitt läkemedel på rätt sätt under överinseende av sjukvårdspersonal. Bedömning av patientens färdighet att klara av medicineringen ska göras. Det kan gälla t.ex. inhalationsläkemedel, ögonpreparat, injektioner eller suppositorier.

Se [medicininstruktioner.se](http://medicininstruktioner.se) och 1177 (allmänna texter om läkemedel och praktiska råd)

## 7.4.3. Information till primärvård och kommunal hälso- och sjukvård

Läkemedelsberättelsen ska skickas till nästa vårdgivare (inklusive kommunal hemsjukvård) på utskrivningsdagen tillsammans med aktuell läkemedelslista.

Se [Regional Medicinsk riktlinje - Läkemedelsgenomgång och läkemedelsberättelse](#)

## 7.4.4. Läkemedelsbehandling utan avbrott

Se Regional Medicinsk Riktlinje (RMR) Förskrivning av läkemedel till patient vid överföring mellan vårdenheter. När patienten skrivs ut från sjukhuset och ansvaret går över till primärvården behöver utskrivande läkare säkerställa att patienten är försedd med recept som täcker behovet tills eventuell förnyad förskrivning sker från primärvården.

För att undvika behandlingsavbrott vid utskrivning från sjukhus ska de läkemedel som patienten saknar skickas med från avdelningen (så kallade jourdoser) tills dess att apotek kan expediera läkemedlen, respektive till dess att dospatienten har fått sina dosrullar. Även läkemedelsnära produkter som behövs för läkemedelsbehandlingen ska beaktas och kan behöva skickas med.

Angående stopptider för dosexpedierade läkemedel, kontrollera i Pascal eller kontakta patientens dosapotek. För patienter med "pausad" dosexpedition ska "pausen" tas bort innan hemgång antingen av avdelningen, eller så ska avdelningen meddela den som är ansvarig för patientens dosexpedition att återuppta dosleveransen till patienten. Se [kapitel 2 Ordination](#).

Redan under vårdtiden kan läkemedel på recept hämtas ut. På så sätt kan läkemedlen vara patienten tillhanda vid utskrivningssamtalet, vilket kan vara en pedagogisk fördel.

Lokala tillägg läkemedelsbehandling utan avbrott

### Bedömning av patientens läkemedelshantering

Inför utskrivningen ska alltid patientens förmåga att klara sin läkemedelshantering bedömas. Om patienten behöver stöd görs en bedömning av vilken typ av stöd som passar bäst i respektive fall, t ex hjälp av närstående, hjälpmedel som dosett/dosexpedition, hemtjänst (Socialtjänstlagen) eller om läkemedelsansvaret bör tas över av sjuksköterska (Hälso- och sjukvård).

## 7.5. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2015-10-13	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Kapitlet är reviderat i sin helhet. Innehållet har kortats ner och i tillämpliga delar hänvisas istället till Regionala medicinska riktlinjer.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Anpassat till författning HSLF-FS 2017:37. Övriga ändringar är av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

# 8. Arbetsmiljöaspekter



## 8. Arbetsmiljöaspekter

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37, endast ändringar av redaktionell karaktär. 8.2 text flyttad från kap 5.

Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

### 8.1. Systematiskt arbetsmiljöarbete

Flera av arbetsmiljöverkets föreskrifter innefattar hantering av olika typer av läkemedel. I detta kapitel beskrivs läkemedel ur arbetsmiljöaspekt, arbetssätt samt vägledning i det systematiska arbetsmiljöarbetet.

Systematiskt arbetsmiljöarbete är en metod för att kartlägga planera, genomföra och följa upp åtgärder för att säkra en god fysisk och psykosocial arbetsmiljö. Arbetsgivaren är enligt lag skyldig att bedriva systematiskt arbetsmiljöarbete. Hälsan och Arbetslivet är VGR:s stödjande funktion i det systematiska arbetsmiljöarbetet. De har tagit fram kortfattade sammanfattningar av Arbetsmiljöföreskrifterna. Dessutom finns en gemensam guide för hälso- och arbetsmiljöarbete "[Guide för Hälsa och Arbetsmiljö](#)" där Hälsan och Arbetslivet beskrivit steg för steg hur inventering, riskbedömning ([Se mall 10](#)), åtgärder, dokumentation och information samt uppföljning av åtgärder kan utföras.

Se även [kapitel 1. Ansvar och behörigheter](#) och [4. Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#).

### 8.2. Cytostatika och andra arbetsmiljöfarliga läkemedel

Vid hantering av läkemedel som till exempel cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt kan det finnas potentiella arbetsmiljörisker. Se även Arbetsmiljöverkets föreskrift, AFS 2005:05 "Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt".

#### 8.2.1. Cytostatika

Beredning av parenterala lösningar för cytostatikabehandling bör göras på lokal tillverkningsenhet. I de fall beredningar sker på vårdenheter/mottagning ska dessa vara utrustade med säkerhetsbänk och övrig nödvändig utrustning för arbetet. Följ lokala skyddsinstruktioner. Observera att många monoklonala antikroppar tillhör samma ATC-kod som cytostatika (L01). Efter riskbedömning kan dock dessa i många fall hanteras som läkemedel med risk för bestående toxisk effekt (som t ex penicillin).

#### 8.2.2. Andra läkemedel med risk för bestående toxisk effekt

Iordningställandet ska alltid ske så att personal och omgivning skyddas från exponering och produkten skyddas från kontamination. Arbetet ska utföras så att risken för exponering via luftvägar, hud och ögon minimeras. Personer med känd överkänslighet mot aktuellt läkemedel ska inte delta vid iordningställandet. God arbetsteknik, noggrannhet och bra rutiner är avgörande oavsett vilka hjälpmedel som används.

Vid krossning av läkemedel måste allergirisken beaktas, då risk för damning föreligger bör munskydd och handskar användas. Vissa läkemedel är mer allergena än andra, bl.a. vissa antibiotika. Bulk laxativ innehållande ispaghulapulver är allergena och sensibilisering genom inhalation har rapporterats hos sjukvårdspersonal.

Om läkemedel kommer i kontakt med huden, skölj rikligt med vatten. Vid stänk i ögonen, skölj omgående och rikligt med ögonsköljvätska eller vatten. Tag bort eventuella kontaktlinser. Kontakta ögonläkare vid kvarstående besvär. Registrera avvikelser i MedControl Pro

Lokalt tillägg [SkaS](#)

## 8.3. Anestesigaser och gasflaskor

Speciella arbetsmiljöaspekter finns kring anestesigaser samt gasflaskor. Se Arbetsmiljöverkets föreskrifter AFS 2017:3 [Användning och kontroll av trycksatta anordningar](#) Anestesigaser, [AFS 2001:07](#), och Gaser, [1997:07](#).

Se även [kapitel 12 Medicinska gaser](#)

## 8.4. Gravida och ammande

Arbetstagare som arbetar med läkemedel som är reproduktionsstörande eller kan ha skadlig inverkan på graviditet eller amning, ska upplysas om de risker som exponering för läkemedlen kan innebära. För mer information finns Arbetsmiljöverkets föreskrift Gravida och ammande arbetstagare, [AFS 2007:05](#), och Hälsan och Arbetslivet [guide för hälso- och arbetsmiljöarbete för gravida och ammande](#).

## 8.5. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2016-04-12	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Kapitlet är reviderat i sin helhet.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37, endast ändringar av redaktionell karaktär. 8.2 text flyttad från kap 5. Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

# 9. Miljöaspekter och läkemedelsavfall

## 9. Miljöaspekter och läkemedelsavfall

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37, endast ändringar av redaktionell karaktär.

Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

### 9.1. Allmänt om läkemedelsavfall

Läkemedel faller under definitionen "Farligt avfall", vilket innebär ett särskilt strikt och detaljerat regelverk som är juridiskt bindande för alla verksamheter inom VGR. Rutiner kring kassation av läkemedel syftar till att hindra obehörigt användande samt att tillgodose de krav som finns på arbetsmiljö och skydd av den yttre miljön. Västra Götalandsregionen har tagit fram ett miljöprogram för 2017-2020. Mer information av övergripande karaktär om läkemedel och miljö finns att läsa på [Miljö i VGR](#).

Beställande enhet ansvarar för att sortera, packa och märka läkemedelsavfall. Kontaktpersoner vid frågor om sortering är [Sjukhusapoteket VGR/lokalt](#) på sjukhusen, samt [apotekare inom Chefläkaravdelningen inom Närhälsan](#). Regionservice ansvarar för att skicka märkta kärl med kasserade läkemedel till förbränning. Kontaktpersoner vid frågor om transport/avsändning/kärl är [förvaltningens säkerhetsrådgivare](#).

### 9.2. Sortering och kassation av läkemedelsavfall

I VGR finns flera framtagna kompendier för hantering av smittförande avfall och läkemedelsavfall. Varje förvaltning fattar beslut om vilket kompendium som ska tillämpas.

Elektrolytlösningar utan läkemedelstillsatser ska tömmas ut i spoldesinfektorn. Som elektrolytlösningar räknas i detta sammanhang klara elektrolytlösningar, t ex NaCl-och RingerAcetat samt glukoslösningar.

Lokala tillägg

[SkaS](#)

[SU \(gäller även för Kungälv's Sjukhus och Närhälsan\)](#)

[SÄS](#)

#### 9.2.1. Kassation av narkotikaklassade läkemedel

Kassation av narkotikaklassade läkemedel skall journalföras, dubbelsigneras och avidentifieras på enheten. Avidentifiering av narkotika utförs genom att:

- Narkotikaklassade läkemedel i tryckförpackningar trycks ur blisterkarta i kärl för kasserade läkemedel.
- Narkotikaklassade medicinska plåster klipps sönder och slängs i kärl för kasserade läkemedel.
- Flytande narkotikaklassade läkemedel i ampuller töms ut i kärl för kasserade läkemedel. Även små mängder av orala lösningar med narkotikaklassade läkemedel i flaskor töms ut i kärl för kasserade läkemedel. Kärlet skall förses med absorbent (uppsugande material t ex cellstoff i tillräcklig mängd), samt förslutas. Större mängder flytande narkotikaklassade läkemedel i flaska/ kasset/ pump etc, kasseras i originalförpackning. Originalförpackningen ska avidentifieras i möjligaste mån.

## 9.2.2. Tomma förpackningar

Tomma förpackningar (plastburkar, ytterförpackningar, blisterkartor etc) källsorteras till respektive fraktion. Förpackningar som innehållit flytande läkemedel betraktas som tomma om de är droppfria, dvs inga läkemedelsrester droppar ur dem när de vänds upp och ner. Större mängder flytande läkemedel i flaska/infusionspåsar etc, kasseras i originalförpackning.

Förpackningar som kan ha förorenats av antibiotika ska alltid sorteras som läkemedelsavfall. Förpackningar som varit i kontakt med cytostatika/cytotoxiska läkemedel ska alltid sorteras till kärl för cytostatika.

Se även lokala tillägg

[SkaS](#)  
[SU](#)

## 9.3. Förvaring av läkemedelsavfall

Läkemedel som ska kasseras ska alltid förvaras oåtkomligt för obehöriga. Kasserade läkemedel sorteras i avsedda kärl, kärlet med kasserade läkemedel ska märkas med särskilda etiketter. Kärl för kasserade läkemedel bör som mest fyllas till 2/3 (se märkning på kärlet) för att undvika arbetsmiljörisk (tung lyft) och förslutas väl. Kärlet ska vid behov förses med absorbent (uppsugande material, t ex cellstoff i tillräcklig mängd).

Kärnen och etiketter för märkning kan beställas via Marknadsplatsen. Enheter utanför sjukhus skall fylla i godsdeklaration, som beställs från Marknadsplatsen. Hämtning sker enligt lokala rutiner. Se även [Regiongemensamma regler om transport av farligt gods](#).

## 9.4. Hantering inom Närhälsan

Förutom ovanstående gäller följande inom Närhälsan:

Personal inom Kommunala Akutläkemedelsförråd (KAF) får lämna in kasserade läkemedel från KAF till vårdcentral med samordningsansvar. Personal inom KAF ansvarar då för att kasserade läkemedel förpackas, märks och deklarerar enligt ovan. Samtliga kärl för kasserade läkemedel hämtas av Regionservice eller av upphandlad entreprenör på avlämningspunkten för tur bilen. Vid oklarheter kontaktas [regiontransporter](#).

## 9.5. Läkemedelsavfall från privatpersoner

Läkemedel som är uthämtat från öppenvårdsapotek ska kasseras genom att lämna in det till valfritt öppenvårdsapotek. Läkemedel som inte kommer från öppenvårdsapotek ska återlämnas till den enhet som lämnat ut läkemedlet.

Observera att kasserade läkemedel från privatpersoner som inte vårdas inom slutenvården, hemsjukvård eller kommunalt boende, ska lämnas in på valfritt öppenvårdsapotek.

## 9.6. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2015-10-13	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Kapitlet är helt omarbetat och sammanslaget med Sjukhusapoteket VGR:s instruktion om hantering av kasserade läkemedel (QSA901) samt dokumentet "Smittförande avfall och läkemedelsavfall, Sortering - Paketering – Märkning". Kapitlet ersätter QSA901.
3.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 3.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37, endast ändringar av redaktionell karaktär. Version 3.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

# 10. Kvalitetssäkring

# 10. Kvalitetssäkring

## Huvudsakliga ändringar i denna version

Version 2.0: Anpassning till HSLF-FS 2017:37, ny underrubrik, 10.2 "Lokala rutiner för läkemedelshantering" tillagt, ändrad underrubrik till 10.3 Kvalitetsgranskning

Version 2.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

## 10.1. Regelverk

**HSLF-FS 2017:37 4 kap 2 §:** *Vårdgivaren ska fastställa rutiner för ordination och hantering av läkemedel i verksamheten.*

**HSLF-FS 2017:37 4 kap 3 §:** *Vårdgivaren ska som ett led i egenkontrollen enligt 5 kap. 2 § Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete säkerställa att hanteringen av läkemedel i verksamheten regelbundet genomgår en extern kvalitetsgranskning.*

## 10.2. Lokala rutiner för läkemedelshantering

Verksamhetschef ansvarar för att bedöma vilka behov som finns att komplettera dessa regionala rutiner med lokala rutiner. I förekommande fall ansvarar verksamhetschefen för att lokala rutiner tas fram och fastställs, samt görs kända för berörd personal. Se även [kapitel 1. Ansvar och befogenheter](#).

## 10.3. Kvalitetsgranskning av läkemedelshantering

Verksamhetschef eller motsvarande ansvarar för att regelbunden kvalitetsgranskning av läkemedelshanteringen utförs. Tre regionalt fastställda webbenkäter används för denna kvalitetsgranskning i VGR. Enkäterna är anpassade till sjukhus, Närhälsan respektive kommunala akutläkemedelsförråd.

Sjukhusapoteket VGR lokalt skickar ut webbenkät till berörda enheter på sjukhus. Chefläkaravdelningen inom Närhälsan skickar ut motsvarande webbenkät till Närhälsan. Regional kvalitetsansvarig apotekare ansvarar för att enkäten skickas till kommunala akutläkemedelsförråd. Enkäten besvaras av vårdenhetschef, läkemedelsansvarig sjuksköterska (eller motsvarande) och läkemedelsansvariga läkare i samråd.

Sjukhusapoteket VGR lokalt respektive chefläkaravdelningen inom Närhälsan sammanställer resultatet och delger detta för verksamhetschef för respektive verksamhet i form av en rapport. Regional kvalitetsansvarig apotekare gör motsvarande sammanställning för de kommunala akutläkemedelsförråden.

Verksamhetschefen ansvarar för att handlingsplan upprättas och att eventuella avvikelser åtgärdas. Verksamhetschefen kan delegera utförandet av detta, men inte ansvaret. Sjukhusapoteket VGR lokalt respektive apotekare inom Närhälsan bör fungera som ett stöd i detta arbete. Mall för åtgärdsplan finns i [mall 14](#). Inom slutenvården genomförs enkäter vartannat år, och vartannat år fokuseras arbetet på uppföljning av handlingsplanen. Inom Närhälsan genomförs en enkätundersökning vartannat år. Utöver enkätundersökningen arbetar Närhälsan löpande med kvalitetshöjande åtgärder, som utbildningar, besök m.m



Sjukhusapoteket VGR lokalt respektive chefläkaravdelningen inom Närhälsan ansvarar för att årligen upprätta en kvalitetsrapport per förvaltning baserad på kvalitetsrevisionerna. Denna ingår i förvaltningens övriga kvalitetssäkringsarbete.

Sjukhusapoteket VGR regionalt och lokalt respektive chefläkaravdelningen inom Närhälsan bör använda resultaten från kvalitetsgranskningen och kvalitetsrapporterna för att identifiera trender och bakomliggande orsaker till kvalitetsbrister. Utifrån detta prioriteras områden lokalt och regionalt, där riktade förebyggande åtgärder behöver utformas. Dessa förebyggande åtgärder bör integreras i befintliga övergripande processer för kvalitetssäkring, och kan t.ex. utmyнна i utbildningsinsatser, förändrade rutiner eller metoder.

## 10.4. Avvikelseerrapportering

Avvikelseerrapportering är en del i det systematiska förbättringsarbetet. Rapportering av negativa händelser och tillbud är en skyldighet och ett ansvar för all personal inom hälso- och sjukvården. Rapportering och analys av avvikelser är viktigt för att öka säkerheten i verksamheten för både patienter och personal. När en avvikelse inträffat eller riskerat att inträffa, ska fokus vara på händelsen och på det system som lett fram till händelsen. Det inträffade är en möjlighet att förbättra och öka säkerheten på sikt.

### 10.4.1. MedControl PRO

Den som upptäcker en avvikelse gällande läkemedelshantering ska rapportera den i MedControl PRO enligt förvaltningens rutiner för avvikelsererrapportering. Läs mer om [MedControl PRO](#)

### 10.4.2. Avvikelseer i läkemedelsförsörjning

Felaktiga, försenade och uteblivna leveranser av läkemedel ska rapporteras som avvikelser till RGL respektive APL. För detaljer, se [kapitel 3 Beställning](#)

### 10.4.3. Avvikelseer i doseerpedierade läkemedel i öppenvård (Öppenvårdsdos)

Avvikelseer i doseerpedierade läkemedel ska rapporteras enligt [Doshandbok Västra Götalandsregionen](#).

### 10.4.4. Avvikelseer Slutenvårdsdos (gäller endast sjukhus)

Vid avvikelser kontaktas Sjukhusapoteket VGR/lokal dosenhet via telefon för åtgärd. Rapportering görs i MedControl PRO, se även avsnitt 10.4.1. ovan.

## 10.5. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 2.0: Anpassning till HSLF-FS 2017:37, ny underrubrik, 10.2 "Lokala rutiner för läkemedelshantering" tillagt, ändrad underrubrik till 10.3 Kvalitetsgranskning Version 2.1, 2019-11-01: versionshistorik tillagd

# 11. Narkotikaklassade läkemedel

# 11. Narkotikaklassade läkemedel

## Huvudsakliga ändringar i denna version

Förtydligande vad gäller hämtning från annat PNL, lokala rutiner för ansvarsfördelning. Avsnitt om förslag på åtgärd vid avvikelser borttaget. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.

## 11.1. Regelverk

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

**HSLF-FS 2017:37 12 kap 4§:** *Vårdgivaren ska regelbundet kontrollera tillförsel, förbrukning och kassation av narkotiska läkemedel som ett led i egenkontrollen enligt 5 kap. 2 § Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete.*

## 11.2. Definitioner

Narkotikaklassade läkemedel avser samtliga de läkemedel som enligt Läkemedelsverket klassas som narkotika klass II-V (LVFS 2011:10). Förteckning över vilka läkemedel som är narkotikaklassade finns på [Läkemedelsverkets hemsida](#). I FASS är dessa läkemedel markerade med symbol vid varje enskilt preparat.

### 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.

## 11.3. Ansvar

Rutinerna och ansvarsfördelningen för hantering av narkotikaklassade läkemedel ska dokumenteras i lokal rutin och ska innehålla ([se även mall 5 och 11](#)):

- vem som ansvarar för inventering, kontroll och uppföljning
- hur och till vem avvikelser avseende narkotika rapporteras
- signaturförteckning
- eventuella övriga läkemedel som ska journalföras (ej narkotikaklassade), och i så fall vilka

## 11.4. Beställning av narkotikaklassade läkemedel

Beställning av narkotikaklassade läkemedel får inte göras av den sjuksköterska som är utsedd att inventera och kontrollera narkotikaklassade läkemedel på enheten. För att underlätta kontrollräkning bör i första hand endosförpackning eller blisterförpackningar beställas. Burk skall i möjligaste mån undvikas.

## 11.5. Förvaring i PNL

- Det ska framgå vilka läkemedel som är narkotikaklassade och som ska journalföras.
- Narkotikaklassade läkemedel (minsta möjliga mängd) som förvaras utanför PNL ska vara dokumenterade, se även [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#) och [mall 8](#).
- Minsta möjliga mängd narkotikaklassade läkemedel får tas ut till patient och förvaras i t ex läkemedelsvagn/läkemedelsskåp. Om och hur detta görs ska beskrivas i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin.
- Om en avdelning eller mottagning stängs för en kortare tid (upp till tre månader), ska narkotika förvaras på ett säkert sätt i ett låst utrymme. Månatlig kontroll bör genomföras även under stängd tid.
- Vid stängning på obestämd tid ska samtliga förbrukningsjournaler avslutas, t ex genom att överlåta läkemedlen till annan vårdenhet eller genom kassation.
- Om det finns överenskommelse med patient om att använda privata narkotikaklassade läkemedel för att undvika behandlingsavbrott, ska lokala rutiner för förvaring och journalföring finnas. Se även [kapitel 4 Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd](#)
- Förvaring av patientens privata narkotikaklassade läkemedel bör hanteras enligt avsnitt 4.4.1.

## 11.6. Förbrukningsjournal

Tillförsel av narkotikaklassade läkemedel till PNL och förbrukningen av dessa läkemedel dokumenteras i en särskild förbrukningsjournal. Varje journal gäller för ett läkemedel. Förbrukningsjournal ska beställas via Marknadsplatsen.

I förbrukningsjournalen ska följande uppgifter föras in:

- Datum
- Tillförd mängd från RGL/APL eller hämtat från annan enhet
- Uttagen mängd
- Ges mindre mängd till patient än en enhet (ampull, suppositorium, tablett) ska kvarvarande mängd kasseras och antecknas i anmärkningskolumnen
- Kontrollräknad behållning efter tillförsel/uttag
- Patientens personnummer och namn
- Vid uttag till annat läkemedelsförråd anges förrådets namn istället för patientidentitet. Se punkt 11.8.3
- Eventuell brist eller överskott i anmärkningskolumn
- Sjuksköterska eller annan behörig person styrker uppgifterna ovan med signatur

Dokumentation vid kassation (t ex p g a passerad hållbarhet, kross):

- Datum
- Under uttagen mängd antecknas kassationsmängd
- Under patient anges "kassation" som orsak
- Ange orsak till kassation t ex hållbarhet, kross
- Under behållning antecknas kvarvarande mängd

- Kassation av narkotikaklassade läkemedel ska dubbelsigneras. Ges mindre mängd till patient än en enhet (ampull, suppositorium, tablett) behöver kasserad mängd inte dubbelsigneras.

Fulltecknad eller avslutad förbrukningsjournal sparas i femton år. Dessa bör inte förvaras i anslutning till pågående förbrukningsjournaler utan arkiveras brand-, vatten- och stöldsäkert enligt lokala rutiner.

## 11.7. Signaturlista

Där narkotikaklassade läkemedel journalförs i pappersjournal måste en lista med signatur och namnförtydligande (mall 11) finnas på respektive avdelning/enhet i anslutning till enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin. Inaktuell signaturlista arkiveras enligt förvaltningens dokumenthanteringsplan.

## 11.8. Hanteringsrutiner vid uttag/tillförsel

Alla noteringar i förbrukningsjournaler ska utföras så att de i efterhand kan kontrolleras och verifieras. Alla har ett ansvar att kontrollräkna vid varje hanteringstillfälle av narkotikaklassade läkemedel. Om en enhet har flera lagerplatser för narkotikaklassade läkemedel, ska det finnas förbrukningsjournal vid varje lagerplats. Vid flytt av läkemedel mellan lagerplatser ska detta noteras i förbrukningsjournaler som tillförsel respektive uttag.

### 11.8.1. Tillförsel/Uttag PNL

- Kontrollräkning av totalmängd av läkemedlet ska ske vid varje tillförsel eller uttag. Fabriksplomberade förpackningar ska inte brytas vid kontrollräkningen. Vid brist/överskott – uteslut räknefel, skriv kommentar i anmärkningsrutan. Rapportera avvikelser enligt lokal rutin.
- Avstämning av leverans från RGL/APL görs mot följesedel.
- Skriv leveransen som en tillförsel i förbrukningsjournalen.
- Vid uttag av narkotikaklassade läkemedel till patient skall i möjligaste mån uttag ske för enstaka administreringstillfällen.

### 11.8.2. Uttag VNL

- Vid uttag från läkemedelsautomat ska patientens personnummer anges vid bokning respektive vid direktuttag. För detaljer och hantering av t ex reservnummer, se [Hamletmanual](#) och [manual läkemedelsautomat](#).
- Vid uttag av narkotikaklassade läkemedel till patient ska i möjligaste mån uttag ske för enstaka administreringstillfällen.
- Vid eventuell påfyllnad av akutask/akutvagn, se förvaltningens lokala rutin.

### 11.8.3. Hämta narkotikaklassade läkemedel från annat PNL

Hämtning av narkotikaklassade läkemedel från annan enhet ska undvikas i möjligaste mån. Läkemedel i VNL ska användas i första hand.

Om hämtning måste ske från annat PNL, ska hämtande sjuksköterska visa sitt SITHS-kort och utlämnande sjuksköterska ska anteckna enhet, vgr-id, namn och de åtta sista siffrorna (se kortets baksida) i narkotikajournalen. Uttaget journalförs som tillförsel respektive uttag i

förbrukningsjournalerna på båda enheterna och kontrasigneras av behörig personal. Vid hämtning till en enskild patient ska utlämnande sjuksköterska kontrollera att aktuell patient har en pågående vårdkontakt t ex i Elvis eller Melior.

Uttagna narkotikaklassade läkemedel från annan enhet ska inte återlämnas.

## 11.9. Returer och kassationer av narkotikaklassade läkemedel

Narkotikaklassade läkemedel som är uttaget på patient från PNL och som inte används ska kasseras. Kassationen skall redovisas i förbrukningsjournalen, för detaljer se 11.6 Läkemedlet avidentifieras (det ska inte gå att se preparatnamn) och blandas med andra kasserade läkemedel. Se även kapitel 9 Miljöaspekter och läkemedelsavfall.

### Gäller för sjukhus:

VNL: Narkotikaklassade läkemedel som uthämtats från VNL till patient och som ej används ska hanteras enligt förvaltningens läkemedelshanteringsrutin.

### Slutenvårdsdos:

För att dokumentera kassation av narkotikaklassade läkemedel följ förvaltningens rutiner.

Lokala tillägg

[Lokalt tillägg SU](#)

[Lokalt tillägg SkaS](#)

## 11.10. Inventering och kontroll

Ansvarsfördelning av narkotikakontroll ska beskrivas i enhetens lokala läkemedelshanteringsrutin. För råd angående hur kontroller kan genomföras kan Sjukhusapoteket VGR lokalt kontaktas.

Inventering och kontroll av narkotiska läkemedel ska utföras av annan behörig hälso- och sjukvårdspersonal än den som har ansvaret för rekvisition och förvaring. Om antalet anställda vid enheten eller hos vårdgivaren är så få att kontrollen inte kan utföras av egen personal kan annan behörig hälso- och sjukvårdspersonal från en annan enhet anlitas.

Minst en gång i månaden ska inventering av hela lagret av narkotikaklassade läkemedel utföras och kontrolleras mot förbrukningsjournal. Inventering innebär att behållning kontrollräknas och att korrekt läkemedel finns i förpackningen, fabriksplomberade förpackningar ska inte brytas. Inventeringen dokumenteras, sparas och eventuella avvikelser åtgärdas enligt lokal rutin. Enhetschef/verksamhetschef tar ställning till om inventering av lagret ska ske oftare (efter varje arbetspass, dagligen, veckovis) än en gång i månaden.

Uppföljning ska göras med en frekvens anpassad till verksamheten dock minst två gånger per år. I uppföljningen ska man jämföra uppgifter på beställningar/följesedlar med tillförsel i förbrukningsjournal. För enheter på sjukhus kan "PNL-rapport enhet" från Hamlet och "Uppföljning Beställd narkotika APL" användas.

Stickprov med en frekvens anpassad till verksamheten bör utföras där uttagen mängd på patient jämförs med signerad mängd i patientjournalen. Även hämtning i VNL och leverans av slutenvårdsdospåsar ska ingå i stickprovskontrollen.

### Kontroll av narkotikaklassade läkemedel uttaget från VNL (gäller enbart sjukhus)

I Hamlet under fliken "Inlagrat" finns information om uttag från VNL (se [Hamletmanual](#)).

Vårdenhetschef/enhetschef eller av denna utsedd medarbetare ska minst månatligen gå in och

kontrollera denna flik. Kontrollen skall gälla rimlighetsbedömning av uttag samt att den som gjort uttagen jobbar för enheten. Vid misstanke om avvikelse ansvarar enhetschef för utredning på sin enhet. Sjukhusapoteket VGR lokalt bör kontaktas som stöd för vidare utredning.

## 11.11. Avvikelsehantering

En avvikelse kan vara att mängden i förbrukningsjournalen inte överensstämmer med den faktiska mängden i läkemedelsförrådet, att orimliga mängder hämtats ut från VNL eller att obehörig personal hämtat narkotikaklassade läkemedel från VNL. Om detta upptäcks ska det alltid rapporteras och utredas enligt lokal rutin.

På sjukhus kan Sjukhusapoteket VGR lokalt kontaktas för stöd i utredningen. Inom Närhälsan kan Säkerhetsavdelningen kontaktas.

Oförklarlig brist anmäls till verksamhetschefen jämte eventuell polisanmälan. Avvikelser skall rapporteras enligt gängse rutin i MedControl PRO.

## 11.12. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2013-12-02	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Verksamhetschefens/vårdgivarens ansvar anpassat enligt SOSFS 2011:9 och 2012:9. Förtydligande av ansvar för och utförande av inventering, kontroll och avvikelserapportering avseende kontrollläkemedel. Förtydligande avseende arkiveringstider. Ändringar av redaktionell karaktär.
3.0	2015-01-01	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Benämning "kontrollvara" ersätts med "Narkotikaklassade läkemedel". Förtydligande av förvaring av narkotikaklassade läkemedel i PNL (11.4). Hantering av förbrukningsjournal förtydligad (11.5). Avvikelsehantering förtydligad (11.11). Ändringar av redaktionell karaktär.
4.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Övriga ändringar av redaktionell karaktär
5.0	2019-11-29	Styrgrupp Sjukhusapoteket VGR	Förtydligande vad gäller hämtning från annat PNL, lokala rutiner för ansvarsfördelning. Avsnitt om förslag på åtgärd vid avvikelse borttaget. Övriga ändringar av redaktionell karaktär.



# 12. Medicinska gaser

## 12. Medicinska gaser

### Ändringar i denna version

Version 5.0: Förtydligande kring förvaring av gasflaskor. Hänvisning till föreskrift uppdaterat. Ändrad information om web-utbildning

Medicinska gaser som t ex andningsoxygen och andningsluft är klassade som läkemedel och skiljer sig på så sätt från övriga gaser. Vid större sjukvårdsinrättningar har man vanligtvis en medicinsk centralgasanläggning för den huvudsakliga försörjningen ut till användaren. På mindre sjukvårdsinrättningar och i hemsjukvården används företrädesvis flaskor. Krav finns på kvalitet, hantering och märkning för identifiering av gassort. Inom landstingen organiseras ofta frågor som rör medicinska gaser som t ex försörjning, användning och uppföljning av en gaskommitté.

### 12.1. Regelverk för medicinska gaser

HSLF-FS 2017:37, 7 kap. 8 §: *Icke legitimerad personal i ambulanssjukvården och räddningstjänsten får med stöd av ett generellt direktiv om läkemedelsbehandling iordningställa och administrera medicinsk oxygen till en patient, utan att en sjuksköterska har gjort en sådan behovsbedömning som anges i 6 kap. 7 §.*

Arbetsmiljöverket har utfärdat speciella föreskrifter om anestesigas och gasflaskor ([AFS 2001:7AFS 2017:3](#)) Utöver Arbetsmiljöverkets föreskrifter finns även föreskrifter från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap i [Föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng, ADR-S](#), då det handlar om tryckkärl som således räknas som farligt gods. Transport i denna bemärkelse innefattar även hantering av gasbehållare.

I [SIS handbok 370](#) (2014, endast tillgänglig i bokform) ges förslag på gaskommittés arbetsuppgifter. Gaskommittén säkerställer att det finns dokumenterade rutiner för säker användning av försörjningssystem för medicinska gaser i enlighet med [SOSFS 2011:9](#).

### 12.2. Ansvar

#### 12.2.1. Ansvar för gashantering inom vårdinrättning

##### **Centralgasanläggning:**

Vårdgivaren har ansvaret för att den medicinska gashanteringens organiseras och sköts på ett säkert och kostnadseffektivt sätt ([SOSFS 2011:9](#)). Västfastigheter har i uppdrag att ansvara för den medicinska gasanläggningen. I detta ansvar ligger att säkerställa drift, årligen utföra kvalitetskontroller och egeninspektion samt genomföra besiktning i samband med installation. Utrustning som ansluts till gasuttag i vägg klassas som medicinteknisk utrustning och ansvaret för denna ligger på respektive verksamhetschef. Som stöd för att uppfylla detta ansvar kan verksamhetschefen ta hjälp av den medicintekniska enheten.

##### **Gasflaskor:**

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för gashanteringens inom den egna verksamheten samt att utse ansvarig för gasflaskor (se [mall 13 och mall 18](#)). Verksamhetschefen ansvarar för att det finns skriftliga rutiner och att dessa är kända och efterföljs.

[Lokal gashandbok SkaS](#)

[Lokal gashandbok Kungälv's sjukhus](#)

## 12.2.2. Ansvar för ordination, iordningställande och administrering

Ansvar för ordination, iordningställande (flödesinställning och övriga förberedelser för tillförsel till patient) och administrering gäller som för andra läkemedel. Behandling skall alltid ordineras av läkare med angivande av dos (liter/minut) och behandlingstid.

**Gäller endast sjukhus:**

För varje ändring i dos/flöde ska sjuksköterskan göra en ny utdelning i utdelningslistan i Melior.

## 12.3. Hantering av gasflaskor

Färdigfyllda gasflaskor med medicinsk gas skall förvaras överskådligt. Olika gassorter skall särskiljas från varandra, och tomma flaskor skall förvaras separat. Färgkodning för olika typer av gaser finns beskrivet på [AGAs](#) hemsida. Flaskorna ska förvaras skilt från andra varor, och ska alltså normalt inte stå i det ordinarie läkemedelsförrådet. Gasflaskorna ska skrivas upp på förteckningen över läkemedel som förvaras utanför läkemedelsförrådet (mall 8).

Fylld gasflaska får inte utsättas för onormal uppvärmning (max +50 ° C enligt SIS handbok 370). Gasblandning med lustgas och oxygen får inte utsättas för långvarig kyla (under – 5 ° C) eftersom det då finns risk för att de ingående gaserna separerar. Gasflaskor skall alltid förvaras i väl ventilerande utrymmen. I rummet får inte lagras fett eller oljor, inte heller absorberande material som t.ex. textilier. Ett trångt linneförråd är direkt olämpligt.



Gasflaskor skall hanteras med aktsamhet så att färgmarkering och påsatta etiketter m.m. inte skadas eller utplånas och så att anbringade sigill inte bryts. Vid förvaring av gasflaskor skall flaskventilen vara stängd. Gasflaska skall vara säkrad mot att falla och större flaskor ska vara fastkedjade. Se även AFS 2017:3 [Användning och kontroll av trycksatta anordningar](#). Dörren till förvaringsutrymmet ska på utsidan ha en varningsskylt för gasflaskor ([AFS 2014:43](#) Kemiska arbetsmiljörisiker).

Gasflaskorna ska kontrolleras regelbundet (se [mall 18](#)).

## 12.4. Tillsyn av medicinska gaser

Den medicinska centralgashanteringen ska tas omhand via det ordinarie egenkontrollsystemet på vårdinrättningen. Socialstyrelsen är den myndighet som ser över vårdgivarens arbete med egenkontroll, ansvarsförhållanden och ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet ([SOSFS 2011:9](#)).

## 12.5. Medicinska gaser i hemsjukvården

Vid behandling med medicinska gaser i *hemsjukvård* förskrivs detta på recept alternativt i Pascal. Det är förskrivarens ansvar att patient och anhörig kan använda utrustning och medicinsk gas på ett tillfredsställande sätt. Apoteket gör beställningen av gasen. Leverans sker direkt från gasleverantör till patient eller apotek. Observera att samma risker och säkerhetsföreskrifter som vid hantering av lösa gasflaskor på sjukvårdsinrättning gäller för behandling av medicinska gaser i *hemsjukvården*. Hämtning av tomma gasflaskor beställs via apoteket.

## 12.6. Utbildning

En web-baserad utbildning från Linde (f d AGA) finns nu i Lärplattformen (ping-pong), "Medicinska gaser. Linde".

En föreläsning från Linde, om medicinska gaser finns [här](#).

Se även [avsnittet om oxygenbehandling i Vårdhandboken](#).

## 12.7. Versionshistorik

Version	Giltig från	Fastställd av	Huvudsakliga ändringar
1.0	2011-08-24	Karin Lendenius, Läkemedelschef VGR	Nytt dokument
2.0	2014-05-01	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	12.1 förtydligande gällande innehåll i SIS handbok 370 12. 2.1 helt omarbetad samt hänvisning till ny mall "Ansvarsbeskrivning för gasansvarig", mall 13. Tydligare uppdelning av ansvar för centralgas respektive gasflaskor. Tillägg om förvaring och hantering av gasflaskor. 12.2.2 ny punkt, "Ansvar för ordination, iordningställande och administrering" 12.3 förkortad eftersom tillsyn av medicinska gaser har förändrats Övergripande redaktionella ändringar
3.0		Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	12.3 Nytt stycke om hantering av gasflaskor.
4.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Version 4.0: Översyn enligt författning HSLF-FS 2017:37. Övriga ändringar av redaktionell karaktär. 12.3 Nytt stycke om hantering av gasflaskor. Version 4.1, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd
5.0	2020-04-09	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Förtydligande kring förvaring av gasflaskor. Hänvisning till föreskrift uppdaterat. Ändrad information om web-utbildning

# 13. Licensläkemedel

## 13. Licensläkemedel

### Huvudsakliga ändringar i denna version

Revidering med hänsyn till HSLF-FS 2017:37, uppdatering i enlighet med regelverk för KLAS, övriga ändringar av redaktionell karaktär.

Version 2.1, 2018-11-23: Redaktionella ändringar

Version 2.2, 2018-12-14: Förtydligande med hänsyn till HSLF-FS 2018:25 "Licensföreskrifter" och möjlighet att söka generell licens för flera vårdenheter. Redaktionella ändringar avseende vad som ska anges i KLAS

Version 2.3, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd.

Version 2.4, 2020-04-09: Redaktionella ändringar

### 13.1. Regelverk för licensläkemedel

Licens är ett försäljningstillstånd för ett apotek att sälja ett läkemedel som inte är godkänt i Sverige. Ett icke-godkänt läkemedel får inte utlämnas från apotek förrän Läkemedelsverket beviljat tillstånd till detta dvs. apoteket har erhållit en beviljad licens. Licensmotivering skapas i KLAS, Kommunikationslösning för licensansökan, som handhas av e-Hälsomyndigheten. Förskrivning på licens är inte till för forskning eller annan utvärdering av läkemedel, där är kliniska prövningar ett alternativ.

Det finns olika sorters licenser:

- Enskilda licenser är till en enskild namngiven patient för förskrivning på recept. Patienten kan hämta ut licensläkemedel på valfritt öppenvårdsapotek, oberoende av vilket apotek som ansökt om licensen.
- Generella licenser är till för en patient eller en patientgrupp som behandlas vid vårdinrättning.

Generell och enskild licens gäller för beviljad mängd, dock högst för 1 års förbrukning. En licens kan som längst beviljas för 12 månader.

I samband med att licensföreskrifterna reviderades 2018 är det nu möjligt att söka generell licens för flera vårdenheter, t ex ett helt sjukhus. I dessa fall gäller att *"förskrivaren (ska) ... ha god kunskap om och insyn i den vård som bedrivs vid den vårdenhet eller de vårdenheter som anges i ansökan."* (HSLF-FS 2018:25 §9). I de fall licensmotiveringen gäller för flera kliniker eller hela sjukhus är praxis att läkemedelsverket granskar och följer upp användningen av licensläkemedlet.

Se även [Läkemedelsverket](#)

### 13.2. Ansvarsfördelning

Följande ansvarsfördelning gäller vid förskrivning av läkemedel på licens:

1. Ordinatören ansvarar för att:
  - a. Skriva och skicka in en licensmotivering
  - b. Säkerställa att licensläkemedlet tillgodoser patientens/klinikens medicinska behov
  - c. Ge information till patient och berörd personal om läkemedlet, så som dosering, iordningsställande och administrering. Förskrivaren är ytterst ansvarig för att ta fram dokumentation om önskad produkt.
  - d. Följa upp behandlingen på lämpligt sätt för patienten/kliniken.
2. Apoteket (öppenvårdsapotek respektive RGL eller APL) skickar licensansökan till Läkemedelsverket.

3. Läkemedelsverket beslutar inom sju vardagar om licensansökan ska godkännas eller inte. Eventuellt kan kompletterande utredning behövas, i dessa fall tar beslut om godkännande längre tid.  
Ordinatören meddelas inte om licensansökan godkänns, endast om den avslås eller behöver kompletteras. Ordinatören meddelas om eventuellt avslag/komplettering per brev.
4. Om licensen beviljas av Läkemedelsverket får ansökande apotek ett meddelande, och därefter kan licensläkemedlet expedieras enligt inskickad beställning, se avsnitt 13.4.

### 13.3. Licensmotivering

För läkemedel som förskrivs på recept eller beställs från RGL: förskrivaren fyller i en licensmotivering i e-tjänsten Kommunikationslösning för licensansökningar (inlogg till [KLAS](#)).  
[Se även information om KLAS](#).

För läkemedel som beställs via APL (extempore-läkemedel) tillämpas reservrutin för KLAS: förskrivare fyller i en blankett [licensmotivering](#) som måste skickas eller faxas till APL. För detaljer, se "[Handbok extempore på sjukhus](#)".

#### TIPS:

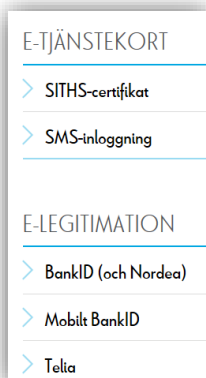
- Välj produkt med hjälp av "sök produkt"
- Ange dosering. Som total mängd rekommenderas att förskrivare anger "1 års förbrukning" om inte särskild anledning finns.
- Ange motivering till licensen

Licens för läkemedel till vårdenhet Ange följande:	Licens för läkemedel på recept Ange följande:
Generell licens	Enskild licens
Vårdinrättning/sjukhus = förvaltning inom VGR Klinik = namn på aktuell klinik/er eller verksamhetsområde/n Om licensen gäller hela sjukhuset anges förvaltningen inom VGR enligt ovan.	Patientens namn och personnummer
Som apotek ska anges Apoteksnamn: " Göteborg Kundcentrum " (Besöksadress: Importgatan 7, Hisings Backa)	Alla apotek kan söka upp motiveringen när patienten har valt apotek för uthämtning. Om patienten har dosexpedition öppenvård – välj apotek "Orderberedning, Uppsala"

Ifylld licensmotivering för generell licens bör sparas enligt förvaltningens läkemedelshanteringsrutiner under giltighetstiden. Vid enskild licens skriver förskrivaren ut licensmotiveringen och scannar in i patientens journal.

Se även [Länk till KLAS](#)

OBS tjänstelegitimation krävs:



## 13.4. Beställning och leverans av licensläkemedel till vårdenhet

Efter det att licensen godkänts av Läkemedelsverket kan RGL eller APL expediera beställningar på licensläkemedlet. För att de ska göra detta krävs det att behörig beställare lägger en beställning. Om man är osäker om det finns en giltig licens kan man kontakta apoteket (RGL/APL) dit beställning ska läggas.

Det finns olika sätt att beställa på i VGR:

- Licensläkemedel som finns i Hamlet eller Marknadsplatsen beställs enligt normal beställningsrutin se även [kapitel 3 Beställning](#).
- Licensläkemedel som inte finns i Hamlet eller Marknadsplatsen beställs via fax på en särskild blankett, se [Blankett C – Faxbeställning av licensläkemedel från RGL](#) vid beställning från RGL.
- Licensläkemedel från APL beställs på sedvanligt sätt se "[Handbok extempore på sjukhus](#)".
- Radiofarmaka beställs av enheten direkt från leverantören, men licensen söks av RGL. För detaljer, se [Blankett D – Licensläkemedel på radiofarmakaenhet](#).
- Licensläkemedel som patienter hämtar från ett öppenvårdsapotek via recept beställs av det berörda öppenvårdsapoteket.

## 13.5. Licensläkemedel vid utskrivning från vårdenhet

Om patient skrivs ut med licensläkemedel måste enskild licensmotivering skapas i KLAS. Eventuell generell licens på sjukhus kan ej användas för förskrivning på recept. Observera att anskaffning av licensläkemedel kan ta tid på öppenvårdsapoteket. Iordningsställ läkemedel från avdelningen så att det säkerställs att patienten inte får ett avbrott i sin läkemedelsbehandling.

Lokala tillägg

[SkaS](#)

## 13.6. Versionshistorik



**Regional rutin för läkemedelshantering i Västra Götalandsregionen**

Kapitel: 13 Licensläkemedel

Version 2.4

Giltig från 2020-04-09

<b>Version</b>	<b>Giltig från</b>	<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudsakliga ändringar</b>
1.0	2017-04-19	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Nytt dokument
2.0	2018-08-10	Ledningsgrupp Sjukhusapoteket VGR	Revidering med hänsyn till HSLF-FS 2017:37, uppdatering i enlighet med regelverk för KLAS, övriga ändringar av redaktionell karaktär. Version 2.1, 2018-11-23: Redaktionella ändringar Version 2.2, 2018-12-14: Förtydligande med hänsyn till HSLF-FS 2018:25 "Licensföreskrifter" och möjlighet att söka generell licens för flera vårdenheter. Redaktionella ändringar avseende vad som ska anges i KLAS Version 2.3, 2019-11-01: Versionshistorik tillagd. Version 2.4, 2020-04-09: Redaktionella ändringar