

Läkemedelshantering, lokala tillägg Akutmottagningen Sahlgrenska

Syfte

Säkerställa att lokala tillägg till regional läkemedelsrutin samt SU:s övergripande läkemedelsrutin finns. Rutinen skall säkerställas att läkemedelshanteringen bedrivs säkert och i överensstämmelse med HSLF-FS 2017:37.

Förändringar sedan föregående version

Nytt format. Tillägg vid hög belastning på akutmottagningen samt tillkomst av farmaceut. Nytt dokumentationssystem för temperatur-Boomerang 3

Arbetsbeskrivning

Kapitel 1. Ansvar

Övergripande ansvar för avdelningen se rutinen strategiskt läkemedelsarbete med ansvarsbeskrivningar.

Verksamhetschefen (VC) har det övergripande ansvaret för Akutmottagningen Sahlgrenskas läkemedelshantering.

Sektionschef på Akutmottagning Sahlgrenska har av VC Akutmedicin och geriatrik. Sahlgrenska Område 6 delegerats ansvar för läkemedelshanteringen lokalt. Sektionschef har i sin tur delegerat vidare till VÖL.

VÖL ansvarar för att gällande författningar, läkemedelskommitténs riktlinjer för läkemedelshantering och att lokala instruktioner är godkända, kända och tillämpas av klinikkens läkare.

Läkemedelsansvariga sjuksköterskor utsedda av vårdenhetschefen (VEC) rekvirerar avdelningens läkemedel via Hamlet, samt uppdaterar sortiment i samarbete med VÖL samt sjukhusapoteket genom regelbunden sortimentsgenomgång. Det finns en läkemedelsansvarig sjuksköterska samt 2 ersättare. Se även ansvarsbeskrivning.

Följande uppdrag är definierade och signerade ansvarsbeskrivningar finns. Förvaras i pärm Läkemedelshantering som finns i läkemedelsrummet på Akutmottagningen:

- Ansvarsbeskrivning läkemedelsansvarig läkare
- Ansvarsbeskrivning vårdenhetschef/enhetschef
- Ansvarsbeskrivning läkemedelsansvarig sjuksköterska
- Ansvarsbeskrivning läkemedelsansvarig sjuksköterska ersättare
- Ansvarsbeskrivning narkotikaansvarig sjuksköterska
- Signaturlista för sjuksköterskor

Generellt ansvar

Det åligger den enskilda läkaren och sjuksköterskan att känna till innehållet i SOSFS 2000:1 samt rutinen lokal läkemedelshantering för Akutmottagningen Sahlgrenska. Varje enskild läkare skall tillse att ordinationerna är utförda på ett författningsenligt och säkert sätt.

Varning mot läkemedel som pga allergi eller annan intolerans som kan orsaka livshotande reaktion skall dokumenteras på Akutjournalen av sjuksköterska och införas i Melior av läkaren.

Kapitel 2. Ordination

Ordinationshandling som används på Akutmottagningen är Akutjournal. En pappersjournal som följer patienten under hela vårdtiden och därefter patchas och scannas in i melior och står att finna under e-arkiv.

Ordinationer dokumenteras på Akutjournalen och signeras av läkare. Läkemedel skall ordineras så att inga otydligheter kan uppstå mellan läkare och beredande administrerande sjuksköterska. Vid osäkerhet stäm av. Ordinationer av injektioner, infusioner, tillsatser och mixturer ska ordineras i milliliter (ml), aldrig i mg och infusionstid eller hastighet ska anges. Vid ”vid behovs” ordination ska maxdosen alltid anges. Rutinen gäller sjukhusövergripande

Muntliga ordinationer sker i samband med akuta situationer och dokumenteras i efterhand på akutjournalen av sjuksköterska/läkare och signeras av båda. Vid nivå 1 trauma samt hjärtstopp dokumenteras ordinationerna av en sekreterare och markeras som givna med ett x på akutjournalen och signeras i regel ej.

Läkemedel som får ges utan särskild läkarordination (generella direktiv) dokumenteras och signeras av sjuksköterska på Akutjournalen.

Rutin för generella ordinationer finns i pärmen Läkemedelshantering i läkemedelsrummet och på share point.

Sjuksköterskan får göra generikabyte och det görs enligt Läkemedelverkets utbytbarhetslista och efter regionala terapigruppens bedömning. Bytet skall dokumenteras med namn på Akutjournalen. Om ett läkemedel inte får bytas ut skall detta anges av ordinatören på journalen.

Läkemedel som ingår i enhetens PNL **skall** i första hand väljas.

Utdelning

Iordningsställande av läkemedel görs i läkemedelsrummet av den sjuksköterska som skall ge patienten läkemedlet i anslutning med att läkemedlet skall ges. Sjuksköterskan ansvarar för att patienten erhåller de läkemedel som är ordinerade och signerar på akutbladet. Kontinuerlig infusion rapporteras till pågående ssk eller emottagande enhet.

Enstaka jourdoser lämnas ut i läkemedelspåse till patienten där läkemedel, styrka, dos, personnummer och namn står tydligt skrivet på påsen. Detta dokumenteras också i akutjournalen. Syftet med jourdoser är att patienten ska kunna påbörja behandling när apoteket är stängt.

Injektioner

Vid blandning av injektioner med torrs substans tex antibiotika skall de slutna system som finns i läkemedelsrummet användas för att minimera risken för spill. Se Arbetsinstruktion vid tillredning av sterila läkemedel vid sjukvårdsinrättning.

Vi spädning skall sjukhusets egna Regional rutin för spädning av intravenösa läkemedel vuxna VGR” användas. Förvaras i läkemedelspärmen i läkemedelsrummet samt på intranätet.

Injektionslösningar ska märkas med innehåll, sjuksköterskans signatur och klockslag för beredningens iordningsställande. Om det finns förtryckta etiketter skall dessa användas.

Brutna ampuller kasseras direkt i avsedd behållare. Efter administrering skall eventuellt överblivet läkemedel kasseras direkt.

Datum ska skrivas på öppnad flaskförpackning tex insulin, Fragmin etc.

Infusioner

Infusionspåsen ska märkas med patientens namn och personnummer, tillsatser, datum, klockslag och signatur av den som ansvarar för infusionens blandning och uppstart. När lämpligt även nummer som tex "påse 1"

Blod, plasma och trombocyter

Iordningsställande sker enligt blodcentralens riktlinjer. Efter avslutad transfusion sparas blodpåsar i kylskåpet i "stora sköljen" i 2 timmar. Påsen skall vara märkt med datum, klockslag och patientens personnummer.

Narkotika

Vid uttag av narkotika ska detta registreras på respektive narkotikajournal med datum, mängd och patientens personnummer samt signeras av sjuksköterskan med vgr-id.

Rekvirerad narkotika från VNL ska också dokumenteras i "sin narkotika" journal.

Leverans från apoteket ska skrivas in direkt i narkotikajournalen.

Narkotiska preparat kontrollräknas tre gånger per dygn och signeras i gemensam pärm märkt Narkotika kontroll. Den som kontrollräknar ska så lång som möjligt inte rekvirera eller packa upp narkotikaleveransen. Vanligtvis sker kontrollräkning av sektionsledare samt larmansvariga. Se lokala rutiner: Narkotikahandtering på akutmottagning, Mottagande av läkemedelsleveranser på Akutmottagning, samt Narkotikakontroll på akutmottagning.

Narkotiska läkemedel skrivs ut på E-recept. Om E-recept är ur funktion finns pappersrecept i läkemedelsrummet.

För patienter med reservnummer används pappersrecept.

Vaccin

Vaccinationer som tetanusprofylax vid sårskador registreras i Mitt vaccin.

Vi följer rutin "influensavaccinering av vårdpersonal inom SU" och ordinationshandling finns i original i Läkemedelsparmen samt kopia i vaccinationsparmen. Vaccinering dokumenteras i Mitt vaccin av behörig personal.

Kapitel 3. Beställning av läkemedel

Läkemedelsansvariga sjuksköterskor beställer läkemedel via Hamlet genom att inventera PNL och uppdatera sortiment 2 gånger per vecka måndag och torsdag. Vätskevagnen beställs vid behov via Hamlet och akuten har 5 vagnar att tillgå.

Aktuell PNL-lista, vätskevagnsinnehåll samt förteckning över sortiment i VNL finns i Läkemedelshanteringspärmen samt Hamletpärmen i läkemedelsrummet.

Här finns också manuella rutiner för beställning samt aktuella telefonnummer och kundnummer hos RGL 40004404110.

Akuta beställningar görs i Hamlet och kan göras av alla sjuksköterskor om behov skulle uppstå. Lån av läkemedel skall undvikas i möjligaste mån. All medicin ska rekvireras via VNL.

Licenser för i Sverige icke godkända preparat ansöks via KLAS på Läkemedelverkets hemsida och gäller 1 år och utvärderas och uppdateras fortlöpande. Detta gäller ffa antidoter för akutmottagningens del.

Sortimentsanalys med hjälp av apotekspersonal görs årligen.

PNL sortimentet utvärderas kontinuerligt. Sjukhusövergripande önskemål om 2v PNL-lagerhållning samt beredskap sker i samarbete med sjukhusapoteket för skrymmande kolli eller stora volymer. Katastrofberedskap hålls på akutmottagningen.

Kapitel 4. Förvaring och skötsel av läkemedelsförråd

Läkemedel förvaras i låst rum *läkemedelsrummet* och i låsta skåp på traumarummet, öronrummet samt i plomberade akutvagnar. För inneliggande patienter finns en låst låda på team 3 där av utifrån kommande farmaceut färdigdelade läkemedelspåsar förvaras. Till läkemedelsrum, skåp och låda har endast sjuksköterskor nyckel samt passerkort. Avsteg från detta är godkänt av Verksamhetschef. Akutvagnar är plomberad enligt sjukhuseövergripande rutin.

Operation ansvarar för och kontroll av akutvagn för barn på traumarummet.

Traumarummets läkemedelsskåp samt akutvagnar utanför sköterskeexpeditionen vid team 3 och 4 ansvarar traumagruppen för innehåll, skötsel samt att lokal rutin finnes. Vagnen kontrolleras 1 gång/månad av sjuksköterska samt efter att plomberingen brutits.

Hållbarhetskontroll på läkemedel i PNL samt öronrummet görs i samband med beställning av läkemedelsansvarig sjuksköterska. Lokal rutin för daglig skötsel av läkemedelsrummet finns. En övergång pågår av kontroll och dokumentation av temperatur för läkemedelsrum, kylskåp för läkemedel samt blodkylskåp till Boomerang 3, där avvikelser genererar direkt varning till sektionsledare i tjänst för åtgärd. Tills dess rutinen satt sig dokumenteras dubbelt.

Läkemedel som får förvaras utanför låst läkemedelsförråd finns och fastställd lista förvaras i läkemedelspärmen.

Indragningar åtgärdas och signeras av läkemedelsansvarig sjuksköterska eller annan sjuksköterska enligt lokal rutin läkemedelsindragningar Akutmottagning Sahlgrenska. Signerad indragningsskrivelse sparas i 1 år och förvaras i läkemedelspärmen.

Sahlgrenska Universitetssjukhuset har sammanställt en antidotlista och de som tilldelats Akutmottagningen Sahlgrenska finns på de nedersta hyllorna i läkemedelsrummet. Förteckning och ”cross overlista” finns i blädderblocket på väggen i läkemedelsrummet. Se vidare lokal rutin Antidoter.

Vaktmästarna ansvarar för kontroll och påfyllning av syrgasflaskorna på akuten. Förvaras i ambulanshallen.

Kapitel 5. Iordningställande

Iordningsställande av läkemedel skall göras i läkemedelsrummet.

För att minimera risken för feldosering, skall dörrarna vara stängda så att man får en säker och lugn miljö. Arbetsinstruktion vid tillredning av sterila läkemedel vid sjukvårdsinrättning.

Om inte annat anges skall ordinationer alltid utföras i direkt anslutning till ordinationstillfället. När läkemedel skall upprepas eller ges vid en speciell tidpunkt, skall det tydligt framgå, när (klockslag) läkemedlet skall ges.

Läkemedel som medför potentiella arbetsmiljörisiker omfattas av bestämmelserna AFS 2005:5 (arbetsmiljöverket). Och för Akutmottagning Sahlgrenska rör det sig om läkemedel som tex penicilliner, cefalosporiner neomycin och bensokain som kan innebära risker för personal tex i form av överkänslighetsreaktioner. Utförlig information finns separat i pärm märkt ”miljörisk”. Kontinuerligt arbete fortgår för att minska potentiella risker.

Endast Regional rutin för spädning av intravenösa läkemedel vuxna VGR får användas.

Delegering på akuten förekommer ej utan endast handräckning. Sjuksköterskan kan överlåta överlämnandet av patientdos till undersköterska om patientsäkerheten kan garanteras. Gäller endast 1 dos. Läkemedel som kan överlåtas är syrgas, färdigberedda inhalationer och endos förpackade tabletter. Sjuksköterskan är ansvarig och signerar på akutjournalen som vanligt.

Patientens identitet kontrolleras vid administrering enligt sjukhusövergripande rutin Identifiering av patient.

För inläggande patienter som blir kvar på akutmottagningen kommer farmaceut och iordningsställer läkemedel enligt ordinationer från Melior. Detta gäller ffa

morgonläkemedel men om tid finnes iordningsställs även lunchdos. Om inga patienter väntar kan farmaceut vara behjälplig även i akutflödet med att iordningsställa infusioner eller hämta från VNL.

Kapitel 7. Överflyttningar mellan vårdavdelningar

Akutjournalen följer patienten under vårdtiden och scannas sedan in i datajournalen och finns att läsa i E-arkiv. Läkemedel ordinerar i Melior för avdelningarna. Rutin finns för inläggning av läkemedel i läkemedelsmodulen i väntan på att plats bereds för patienten.

I väntan på vårdplats delar sjuksköterskan ordinerade läkemedel från läkemedelsmodulen i Melior och signerar där. Vid hög belastning på akutmottagningen finns lista för vad som ska prioriteras. Fastställt av Sektionschef.

Se vidare Rut Läkararbete på Akom Sahlgrenska samt Rut Enkel läkemedelsgenomgång.

Kapitel 8. Arbetsmiljöaspekter

Arbetsmiljöverket definierar ämnen som kan innebära en arbetsmiljörisk vid ovarsam, felaktig eller bristfällig hantering. (AFS 2011:19 och AFS 2005:5)

Riskbedömning görs enligt mall 10 checklista lokal riskbedömning av läkemedel ur arbetsmiljöperspektiv. För Akutmottagning Sahlgrenska rör det sig ffa om antibiotika men en komplett lista finns även i separat pärm märkt "miljörisk". Kontinuerligt arbete fortgår för att minska potentiella risker.

Spädningsschema för vuxna samt rätt handhavande av slutna system (spike eller phaseal) samt rutin iordningsställande av läkemedel med risk för överkänslighet, Arbetsinstruktion vid tillredning av sterila läkemedel vid sjukvårdsinrättning minimerar risken på Akutmottagning Sahlgrenska.

Redovisning av kemiska produkter görs årligen i KLARA av miljögruppen på akutmottagningen.

Brandfarligt gods förvaras enligt sjukhusövergripande rutin.

Miljöaspekter

Märkning av avfallskärl hänvisas till SU:s kompendie "Smittförande avfall och läkemedelsavfall". Etiketterna "läkemedelsavfall" samt "fisk" finns i pappersförrådet på Akutmottagning Sahlgrenska.

Kapitel 10 Kvalitetssäkring

Kopia av besvarad egeninspektion och åtgärdsplan sparas i 3 år. Senaste versionen finns i läkemedelspärmen i läkemedelsrummet.

Avvikelse rapporteras i Medcontrol. Verksamhetschefen ansvarar för att, om brister identifierats, initiera åtgärder i en åtgärdsplan samt följa upp dessa.

Alla sjuksköterskor genomgår utbildning om läkemedelshantering som finns på Läroplattformen.

Kapitel 11. Narkotikaklassade läkemedel

Se lokal rutin narkotikahandling på Akutmottagningen Sahlgrenska samt narkotikakontroll på Akutmottagning Sahlgrenska.

Narkotikajournalerna sparas och arkiveras i 15 år.

Uppföljning, utvärdering och revision

VÖL tillsammans med Vårdenhetschefen på Akutmottagningen Sahlgrenska ansvarar för att rutinen är känd och följs. Avvikelse rapporteras i MedControl PRO.

Relaterad information

Regional rutin Läkemedelshandling vgr
Checklista för lokal läkemedelshandlingsrutin
Antidoter Regional rutin

HSLF-FS 2017:37

SOSFS 2001:17

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Akutmedicin och geriatrik

Innehållsansvar: Viktoria Forsman, (vicfo), Sjuksköterska

Granskad av: Linnea Gustafsson, (lingu25), Sektionschef

Godkänd av: Jerker Persson, (jerpe3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9772-1276147733-208

Version: 3.0

Giltig från: 2025-06-11

Giltig till: 2027-06-11