OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus
Innehållsansvar: Milan Popovic, (milpo1), Apotekare
Granskad av: Milan Popovic, (milpo1), Apotekare
Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Giltig från: 2026-10-23
Giltig till: 2028-10-22

Läkemedel med bestående toxisk effekt (utom cytostatika) samt läkemedel med allergena egenskaper

Förändringar sedan föregående version

Redaktionella ändringar och revidering av innehållet i samband med läkemedelsförsörjning i egen regi.

Sammanfattning

Riktlinjen är utformad för att skydda personal mot skador som kan uppstå vid regelbunden, låggradig exposition vid läkemedelshantering av allergena och cytotoxiska substanser och för att ge hög säkerhet för patient som erhåller dessa läkemedel. Riktlinjen bygger på Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:5 och AFS 2018:1) [1,2] om cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt.

I bilagor beskrivs rutiner för iordningställande av injektion och infusion från lösning eller torrsubstans samt hygienrutiner för personal. Dessutom beskrivs chemo-spikens uppbyggnad och funktion i syfte att minska risken för exponering. Det ges också exempel på läkemedel som medför risk för uppkomst av överkänslighet, och som genom sina toxikologiska egenskaper kan orsaka bestående skada.

Se även Regionala rutiner för läkemedelshantering i Västra Götalandsregionen - Vårdgivarwebben Västra Götalandsregionen [3].

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version 1
Sammanfattning 1
Innehållsförteckning 2
Bakgrund och syfte 3
Grupp 1b Andra läkemedel med cytotoxisk effekt 4
Riktlinjens omfattning 4
Avgränsning för denna riktlinje: 4
Syfte 4
Förutsättningar 5
Ansvar 5
Riskanalys 6
Utförande 6
Allmänt 6
Utbildning 7
Plats för iordningställande 7
Grundläggande personlig skyddsutrustning i samband med iordningställande, administrering och spill 7
Förpackning och beredningsform 8
Hjälpmedel 8
Tillbud 8
Spill 9
Iordningställande 9
Administrering av patientdos 10
Avfall 11
Tvätt 11
Källförteckning 12

Bilaga 1 - Iordningställande av injektion/infusion från injektionsvätska/-substans med chemo-spike 14
Uppdragning av lösning från injektionsflaska till spruta 14
Iordningställande av injektionsvätska från torrsubstans 14
Tillsats till infusionspåse 14
Bilaga 2 - Arbete med chemo-spike 16
Förutsättningar 16
Genomförande 16
Bilaga 3 - Läkemedel med allergena egenskaper 18

Bakgrund och syfte

Författningar som reglerar detta område är Arbetsmiljöverkets föreskrifter AFS 2005:5 om cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt och AFS 2018:1. [1, 2] I AFS 2005:5 står:

§ 1”Dessa föreskrifter som gäller arbete där det finns risk för exponering för sådana läkemedel som genom sina toxikologiska egenskaper kan orsaka bestående skada”. Med sådana medel avses följande:

1 a) Läkemedel beträffande vilka Läkemedelsverket angivit att de tillhör grupp L01, ”Cytostatika/cytotoxiska medel”, enligt ATC-klassificeringen
(Anatomical Therapeutic Chemical Classification system).

1 b) Andra läkemedel med cytotoxisk effekt (AFS 2005:5) [1].

2) Läkemedel som medför risk för uppkomst av överkänslighet och som genom sina toxikologiska egenskaper kan orsaka bestående skada.

3) Läkemedel, utom anestesigaser, som används som inhalations-läkemedel och som genom sina toxikologiska egenskaper kan orsaka bestående skada.

Grupp 1b Andra läkemedel med cytotoxisk effekt

Är läkemedel med ATC kod J05, L02, L03, L04 och P01C.

För läkemedel inom grupp 1b ska riskanalys genomföras på relevant nivå inom organisationen för att bedöma om användningen av läkemedlet ska definieras som ett särskilt farligt läkemedel. Riskanalysen kan ske på sjukhusnivå, kliniknivå eller avdelningsnivå. Ansvaret för att detta sker ligger på verksamhetschefen på respektive klinik.

För cytotoxiska läkemedel kan de orsaka skada vid enstaka omfattande exponering eller i samband med regelbunden låggradig exponering. Föreligger sådan exponering bör riskanalys göras i verksamheterna från fall till fall.

Riktlinjens omfattning

Denna riktlinje gäller hantering av läkemedel som ingår i grupperna 1b (där riskanalys ej har lett till vidare åtgärder), 2 och 3. De preparat som åsyftas framgår av bilaga 3 (allergena) och läkemedel i grupp 1b (cytotoxiska). Riskanalys avseende handhavande ska ske vid användning av alla dessa läkemedel.

Avgränsning för denna riktlinje:

Hantering av cytostatika tillhörande grupp 1a, det vill säga cytostatika enligt ATC-grupp L01, beskrivs i riktlinjen ”Cytostatikahantering, SÄS” [4].

Anestesigaser hanteras särskilt och ingår inte i denna riktlinje. För vissa läkemedel med hanteringsrisker finns även skyddsinfo att tillgå på www.fass.se [5] med skyddsåtgärder hur läkemedlet hanteras säkert.

Syfte

Syftet med de lokala riktlinjerna är att genom arbetsrutiner, hjälpmedel och personlig skyddsutrustning förhindra läkemedelskontakt med hud, slemhinnor, luftvägar eller ögon och att säkerställa att gränsvärdet för penicillin i dammform inte överskrids (AFS 2018:1) [2].

De läkemedel som behandlas i denna riktlinje kan medföra risk för allergiska reaktioner eller orsaka annan skada genom sina toxikologiska egenskaper. Cytotoxiska substanser har visat mutagena, teratogena och/eller carcinogena effekter hos försöksdjur. Oskyddat arbete med dessa läkemedel eller material kontaminerat med dessa läkemedel kan därför utgöra en potentiell hälsorisk.

Förutsättningar

Ansvar

Arbetsgivare

Arbetsgivaren ska ha god kännedom om vilka farliga ämnen som förekommer på arbetsplatsen. Det åligger arbetsgivaren att utifrån riskanalys planera, genomföra och följa upp verksamheten så att arbetsmiljökraven uppfylls.

Verksamhetschef ansvarar för att riskanalys av arbetsmiljön sker med regelbundenhet.

Verksamhetschef ansvarar för att personal som ska hantera läkemedel med bestående toxisk effekt samt allergena egenskaper får nödvändig utbildning i iordningställande av läkemedel och lämplig skyddsutrustning. Speciellt betonas utbildning i rätt arbetssätt och användning av chemo-spike med aerosolfilter, se bilaga 2, Arbete med chemo-spike.

Verksamhetschef ansvarar för att skriftliga instruktioner upprättas och följs samt att det finns en plan för regelbunden kvalitetssäkring. Tillbud och avvikelser hanteras enligt riktlinje Avvikelsehantering SÄS [6].

Ordinerande läkare

Ordinerande läkare bör tänka på att val av läkemedelsform och förpackningsutformning, har betydelse för personalens exponering av läkemedel. Överväg snabbast möjliga övergång till tabletter eller kapslar då flytande läkemedel innebär risk för stänk, sprut eller

läckage. Delning eller krossning av tabletter innebär risk för dammexponering.

Ordinerande läkare ansvarar för att informera patienten om vilket läkemedel som ska ges och notera i journalen kända överkänslighetsreaktioner mot läkemedel. Se riktlinjerna Läkemedelsdokumentation på SÄS (i första hand) [7] respektive rutinen Varning och begränsning av vårdinsats i Melior [8].

Sjukvårdsapotek VGR

RGL Högsbodepån ansvarar för beredning av överenskomna perorala mixturer av allergena substanser. Sjukvårdsapotek VGR SÄS iordningställer förfyllda antibiotikasprutor innehållande piperacillin/tazobactam, 4 g/0,5g med hållbarhet 24 timmar i kyl. Sprutorna är tillgängliga för alla enheter och tillhandahålls vardagar. Sjukvårdsapotek VGR SÄS kan bistå med hjälp vid riskanalys eller råd vid hantering av läkemedel som beskrivs i riktlinjen.

Riskanalys

Riskanalys ska genomföras årligen eller i samband med förändringar i läkemedelsanvändningen. Hälsan och arbetslivet är regionens stödfunktion angående arbetsmiljö inkl läkemedel [9].

Utförande

Iordningställande av läkemedel med allergena egenskaper, se bilaga 3.

Allmänt

Iordningställande ska alltid ske så att personal och omgivning skyddas från exponering och produkten från kontamination. Arbetet ska utföras så att risken för exponering via luftvägar, hud och ögon minimeras. Arbetstagare med känd överkänslighet, som planerar graviditet eller är gravida ska upplysas om eventuella hälsorisker, och om de så önskar också erbjudas möjlighet till andra arbetsuppgifter, AFS 2007:05 [10].

Utbildning

Läkemedel som riktlinjen berör ska uppmärksammas i samband med introduktionen/genomgången av denna riktlinje på relevant utbildning/ APT-information.

Plats för iordningställande

Iordningställande bör om möjligt ske på separat plats i läkemedelsrummet eller i annat avskilt utrymme.

- Arbetsytan ska vara möjlig att rengöra.
- Före arbetet desinficeras arbetsytan med ytdesinfektionsmedel med tensid.
- Händerna, och vid behov underarmar, ska tvättas omedelbart efter iordningställande; tvättställ ska finnas i närheten.
- Använd ett nytt underlägg med plastad baksida och byt ut efter iordningställande.
- Efter varje iordningställande torkas arbetsytan av med först vatten (löser upp eventuella antibiotikarester) därefter med ytdesinfektionsmedel med tensid.
- Golvet rengörs minst en gång per dygn.
- Möjlighet till ögonsköljning ska finnas.

Grundläggande personlig skyddsutrustning i samband med iordningställande, administrering och spill

- Engångshandskar och plastförkläde ska användas vid risk för exponering. Ögonskydd (vilket innebär visir) ska användas vid risk för stänk i ansiktet.
- Ovannämnda skyddsutrustning får inte användas vid arbete med andra läkemedel och ska vara rumsbunden.
- Förstärkta skyddsinstruktioner kan förekomma lokalt på enheten.

Förpackning och beredningsform

I första hand bör färdigspädda lösningar eller förfyllda sprutor användas. De flesta antibiotika levereras dock i form av injektions-/infusions-substanser. Exponeringsrisken är större vid upplösning av torrsubstans i injektionsflaskor, varför spike med hydrofobt luft-och aerosol filter på 0,2 µm, så kallade chemo-spikes alltid ska användas i dessa fall, se bilaga 2 Arbete med chemo-spike.

Hjälpmedel

Upphandlade hjälpmedel för injektion och infusion (se Marknadsplatsen) [11] ger goda möjligheter till en minimerad kontakt med allergena och cytotoxiska substanser.

- *Sprutor* med luer-lockfattning ska användas, vilket minskar risken att sprutorna lossnar från kanyl, chemo-spike, propp eller olika infusionskopplingar.
- *Spikes som ska användas* ska ha ett hydrofobt luft- och aerosolfilter på 0,2 µm. (t.ex. chemo-spikes). Ska användas vid spädning av torrsubstans eftersom det finns risk för att pulverdamm eller aerosol sprids till omgivningen. Samtliga chemo-spikes på marknaden med detta filter ger god säkerhet under förutsättning att de används på rätt sätt.
- *Proppar/injektionsventiler/sprutadaptrar* för iordningsställda sprutor kan användas.
- *Blandningsaggregat* ska användas vid infusion.

God arbetsteknik, noggrannhet och bra rutiner är avgörande oavsett vilka hjälpmedel som används.

Tillbud

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

Registrera avvikelsen.

Vid behov gör arbetsskadeanmälan.

Spill

Vid spill på arbetskläder/plastförkläde - byt snarast.

Absorbera läkemedel och läkemedelslösning med torkduk eller motsvarande, eventuellt fuktad med vatten. Upprepa vid behov. Efter ytan torkats av med vatten använd ytdesinfektionsmedel med tensid.

Använt material kasseras enligt avsnitt Avfall.

Vid riklig förorening av textilier (arbetskläder och bäddutrustning) hanteras textilierna som kraftigt förorenad tvätt.

Iordningställande

Injektion/Infusion

Den största risken består i att övertryck skapas i injektionsflaska eller spruta, vilket kan orsaka aerosolspridning och stänk till omgivningen. Detta gäller särskilt vid upplösning av torrsubstans. Genom att arbeta lugnt och metodiskt med luer-locksprutor och chemo-spike med aerosolfilter elimineras tryckskillnader och risken för aerosolspridning eller stänk. Det är därför viktigt att alla som iordningsställer de läkemedel som denna riktlinje avser, är väl instruerade i hur den chemo-spike som används fungerar. För arbete med chemo-spikes, se bilaga 2, Arbete med chemo-spike.

Perorala doser

Vid normal hantering är exponeringsrisken mycket låg. Använd alltid sked eller pincett. Vid delning och krossning finns det risk för partikelspridning och bör undvikas. Om delning eller krossning måste göras ska alltid tablettdelare eller tablettkrossare användas och rengöras efter varje användning. Vid krossning eller delning ska personlig skyddsutrustning alltid användas.

Inhalation

Om läkemedlet pentamidin ATC-kod P01CX01 ska användas, omfattas substansen av denna riktlinje.

Där inhalation används som behandlingsmetod ska lokala instruktioner finnas. Dessa ska beskriva hur iordningställande och

inhalation går till, hur inhalatorn fungerar samt vilken skyddsutrustning som ska användas.

Administrering av patientdos

Utöver sedvanlig patientkontroll och information är det viktigt att kontrollera om eventuell överkänslighet av läkemedel med allergena egenskaper finns noterad i ordinationshandling. Vid första administreringstillfället på aktuellt vårdtillfälle, kontrolleras tidigare känd överkänslighetsreaktion i journalen.

Peroral tillförsel

Vid uttag hanteras tabletter/kapslar med sked eller pincett. Försök att undvika delning/krossning om andra alternativ finns tillgängliga. Enkeldoser eller endos-förpackade läkemedel bör väljas i första hand när det finns tillgängligt.

Parenteral tillförsel

- Ett absorberande underlägg kan användas som skydd mot spill på patientens kläder eller hud.
- Använd alltid injektionsspruta med luer-lockfattning för intravenös injektion.
- Perifer och central venkateter hanteras enligt Vårdhandboken, avsnitt Perifer venkateter [12] respektive lokal riktlinje Central venös infart (CVI) - inläggning och skötsel vid SÄS [13].
- Kontrollera att fri venväg föreligger.
- Inspektera området under injektionen. Uppmärksamma svullnad, smärta eller systemreaktion.
- Vid infusion bör patienten, i personalens frånvaro, medverka i upptäckten av den allergiska reaktionen och om möjligt larma. Avbryt genast injektionen/infusionen vid tecken på extravasal retning eller vid symtom förenliga med överkänslighetsreaktion (illamående, svimningskänsla, klåda, stickningar/svullnadskänsla i mun och svalg eller

andningssvårigheter). Tillkalla läkare för vidare ordination. Dokumentera i journal. Registrera eventuell avvikelse.

Inhalation

Se avsnitt Inhalation under *stycke* Iordningställande. Administrering ska endast göras inom enhet som har förtrogenhet med, och är särskilt utrustad för, denna hantering. Använd skyddsrock, handskar och ögonskydd. Utrustning för att fånga upp den del av aerosolen som patienten inte inhalerar, ska finnas. Om sådan saknas ska andningsskydd (klass FFP 3) användas.

Observera att aktiv substans även kan finnas i luftvägssekret och kropps-vätskor.

Vid användning av dessa medel bör gravida inte vistas i det rum där behandling ges. Planera behandlingstillfällen så att rummet inte behöver användas innan det är ventilerat; 30 minuter innan och efter behandlingen på maximal ventilation.

Avfall

OBS! Ska inte returneras till RGL Högsbodepån.

För hantering se rutin Avfallshantering [14].

Kompletterande information/förtydliganden:

Kroppsvätskor

Kräkningar, urin och avföring spolas försiktigt ut i spoldesinfektor eller toalett (stäng lock före spolning).

Kontaminerat material från iordningställande, administrering och spill

Hanteras som läkemedelsavfall.

Tvätt

Normalt smutsad tvätt hanteras som vanlig tvätt. Kraftigt förorenad tvätt, se tvätteriets anvisningar. [15].

Källförteckning

1. AFS 2005:5 Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt inkl ändringsförfattning 2009:6. Arbetsmiljöverkets författningssamling www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter
2. AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden. Arbetsmiljöverkets författningssamling www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter
3. Regional rutin läkemedelshantering. Vårdgivarwebben, Västra Götalandsregionen Regionala rutiner för läkemedelshantering i Västra Götalandsregionen - Vårdgivarwebben Västra Götalandsregionen
4. Cytostatikahantering, SÄS. Sjukhusövergripande riktlinje, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument/
5. FASS för förskrivare FASS VÅRD | Startsida → För dig i hälso- och sjukvården eller på apotek
6. Avvikelsehantering SÄS. Sjukhusövergripande riktlinje, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument/
7. Läkemedelsdokumentation på SÄS. Sjukhusövergripande riktlinje, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument/
8. Varningar och begränsning av vårdinsats i Melior. Sjukhusövergripande rutin, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument

9. Arbetsmiljö inkl läkemedel. Västra Götalandsregionen www.vgregion.se/ov/guide-for-halso-och-arbetsmiljoarbete/guider/lakemedel
10. AFS 2007:5 Gravida och ammande arbetstagare, föreskrifter www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter
11. Marknadsplatsen. Servicewebben, Västra Götalandsregionen. https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/stod-och-tjanster/system-a-o/marknadsplatsen-2.0/
12. Perifer venkateter. Vårdhandboken.se. www.vardhandboken.se/Texter/Perifer-venkateter/Oversikt
13. Central venös infart (CVI) - inläggning och skötsel vid SÄS. Sjukhusövergripande riktlinje, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument/
14. Avfallshantering https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument/
15. Tvätteriet https://regionservice.vgregion.se/RNS/prodnarservice/tvatt/instruktioner/

Bilaga 1 - Iordningställande av injektion/infusion från injektionsvätska/-substans med chemo-spike

Uppdragning av lösning från injektionsflaska till spruta

All iordningställande av antiobiotika görs på ett nytt underlägg med plastad baksida och byts ut efteråt.

- Ställ injektionsflaskan på ett stabilt underlag.
- Anslut en luer-lock spruta till chemo-spike och penetrera det desinficerade membranet på injektionsflaskan.
- För arbete med chemo-spike- följ fabrikantens anvisning som finns i kartongen. **OBS!** Arbeta sakta!

Iordningställande av injektionsvätska från torrsubstans

- Fyll en luer-lock spruta med lösningsmedel och montera på chemo-spike.
- Håll i sprutan och tryck chemo-spiken genom det desinficerade membranet på injektionsflaskan, vilken ska stå på ett stabilt underlag.
- För arbete med chemo-spike - följ fabrikantens anvisning. **OBS!** Arbeta sakta.
- För att blanda torrsubstansen med lösningsmedlet roteras flaskan försiktigt. Vänd den inte upp och ner eller skaka häftigt. Detta kan medföra att luftfiltret fuktas och tryckutjämningen förhindras.

Tillsats till infusionspåse

- Tillsatslösning bereds enligt ovan.
- Överföring av den färdiga lösningen till infusionspåsen kan göras på två sätt;
- med luer-lockspruta och kanyl eller
- med blandningsaggregat.

- Tillsats till påsen med spruta och kanyl görs med påsen liggande på fast underlag för att undvika perforering av infusionspåsen.
- Blandningsaggregat kan användas både för upplösning och för överföring av läkemedelslösning från membranflaska till infusionspåse. Denna metod kan endast användas när den dos som ska ges motsvarar en hel läkemedelsförpackning.

Kom ihåg att

- före arbete desinficera arbetsytan
  med ytdesinfektionsmedel med tensid
- under arbetet använda handskar
- efter arbete kassera underlägget och torka av arbetsytan med vatten och därefter med ytdesinfektionsmedel med tensid
- tvätta händerna efter avslutat arbete.

Bilaga 2 - Arbete med chemo-spike

Förutsättningar

Chemo-spike kan användas för att göra tillsats av vätska till en injektionssubstans eller för att göra uttag ur en injektionsvätska.

Användning av chemo-spike med ett hydrofobt luft- och aerosolfilter 0,22 µm minskar risken för exponering av stänk och aerosoler.

Med den kunskap som finns anses chemo-spike, i kombination med övriga hanteringsföreskrifter i riktlinjen, uppfylla kraven för iordningställandet av läkemedel med allergena egenskaper, se bilaga 3, och de cytotoxiska läkemedel som anges i riktlinjen.

Ett antal chemo-spike från olika tillverkare finns på marknaden. Gemensamt för dessa är att de har en kanal för vätska och en kanal för luft. Dessa kanaler går bredvid varandra och mynnar vid chemo-spikens spets.

Luftkanalen ska vara försedd med ett luft- och aerosolfilter (0,2 µm). Detta fångar upp eventuella partiklar och aerosoler som annars kan spridas, speciellt vid iordningställande av injektionssubstans. Luftkanalen gör också att övertrycket/undertrycket i injektionsflaskan utjämnas vid tillsats/ uttag.

Genomförande

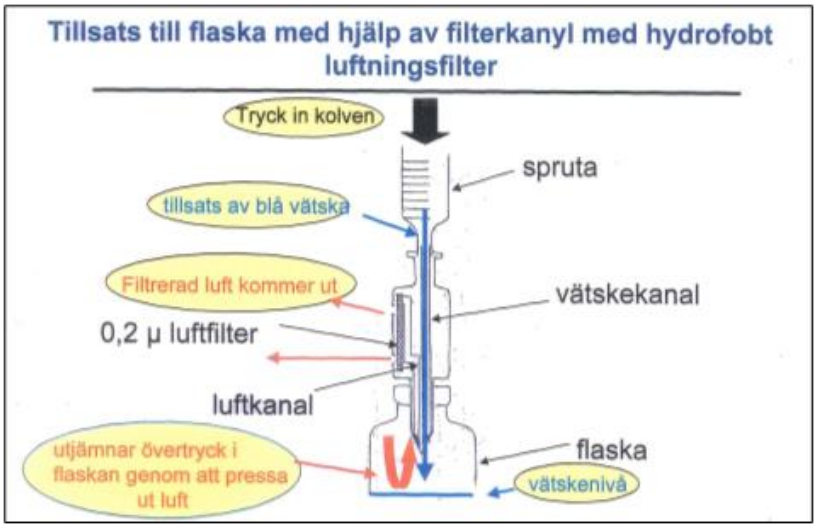
Chemo-spikes funktion

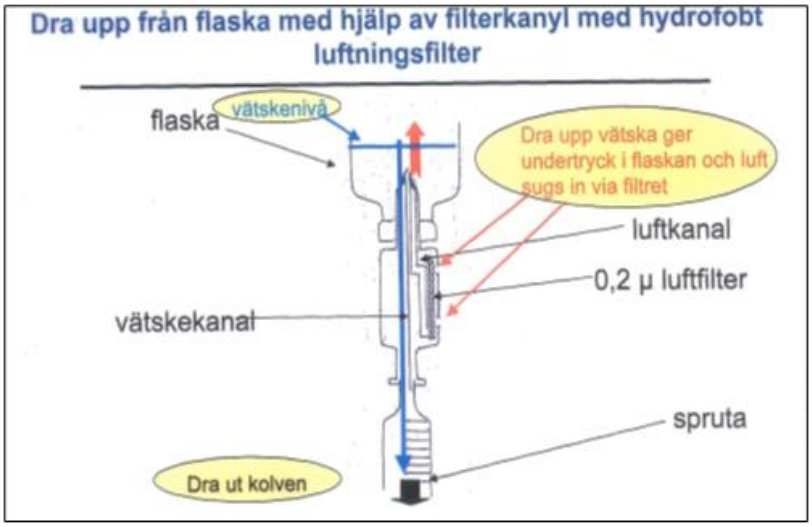
Nedanstående illustrationer beskriver hur en chemo-spike med hydrofobt luftningsfilter fungerar vid tillsats, uppdragning och justering av luft.

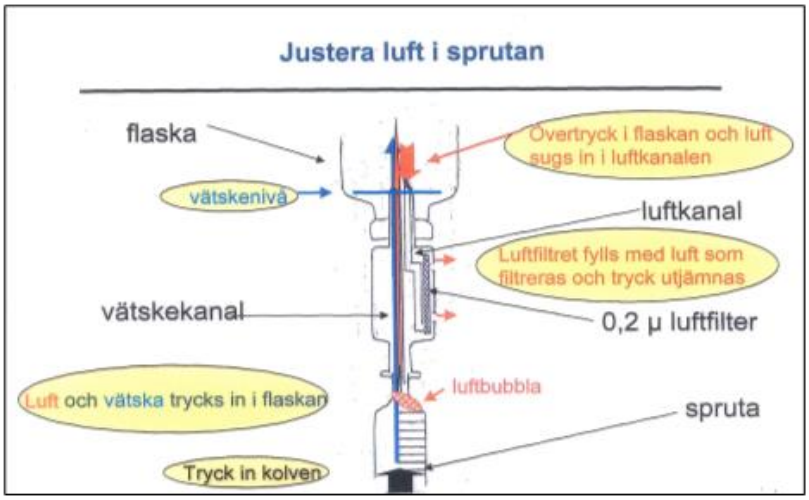
Vid arbete med chemo-spike med hydrofobt luftningsfilter undviks pumptekniken.

Att arbeta med en chemo-spike med hydrofobt luftningsfilter innebär att de två kanalerna måste arbeta i balans. Om denna balans rubbas fylls luftningsfiltret med vätska och ett övertryck uppstår. Det finns då risk för spill i samband med att sprutan lossas från chemo-spiken och att skyddseffekten inte uppnås.

Observera att på illustrationer nedan benämns chemo-spike som filterkanyl.







Bilaga 3 - Läkemedel med allergena egenskaper

Inledning

Exempel på läkemedel som medför risk för uppkomst av överkänslighet, och som genom sina toxikologiska egenskaper kan orsaka bestående skada. För aktuella och fullständiga uppgifter hänvisas till FASS och eventuella skyddsinformationsblad för respektive preparat.

	Substansnamn	**Preparat (exempel)**	**ATC-kod**
Bulkmedel	Ispaghula	Vi-Siblin	A06A
Vissa enzymer	Alteplas	Actilyse	B01A
Perifer vasodilat.	Iloprosttrometamol	Ilomedin	B01A
Fibrinolys-hämmande medel	Aprotinin	Tisseel	B02B
Hormoner	Tetrakosaktid	Synacthen	H01A
Penicilliner (samtliga)	Se nedan	Se nedan	J01C
Cefalosporiner (samtliga)	Se nedan	Se nedan	J01DA, DB, DC, DD, DE
Antibakteriella medel	Trimetoprim och sulfametoxazol	Bactrim/forte, Eusaprim	J01EE01
	Kolistimetat	Tadim	J01XB01
Vissa neuroleptika	Levopromazin	Levomepromazine	N05A

Penicilliner (samtliga) J01C

* finns även som förfylld spruta på SÄS

Substansnamn	Preparat (Exempel)
amoxicillin	Se definierat sortiment i Hamlet.

ampicillin	“
bensylpenicillin	“
kloxacillin	“
fenoximetylpenicillin	“
flukloxacillin	“
piperacillin/tazobactam*	“
pivmecillinam	“

Cefalosporiner (samtliga) J01DA-DE

Substansnamn	**Preparat (Exempel)**
cefadroxil	Se definierat sortiment i Hamlet.
cefotaxim	“
ceftazidim	“
ceftibuten (licensvara)	“
ceftriaxon	“
cefuroxim	“
cefixim	“
cefipim	“

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Riktlinje

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Milan Popovic, (milpo1), Apotekare

Granskad av: Milan Popovic, (milpo1), Apotekare

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9642-738863596-115

Version: 8.0

Giltig från: 2026-10-23

Giltig till: 2028-10-22