



Läkemedelsverkets föreskrifter om blodverksamhet

Beslutade den 12 oktober 2006.

Med stöd av 10 § förordningen om blodsäkerhet (2006:497) och 10 kap. 5 § läkemedelsförordningen (2006:272) meddelar¹ Läkemedelsverket i samråd med Socialstyrelsen följande föreskrifter angående insamling, kontroll, framställning, förvaring och distribution av blod och blodkomponenter som används som råvara för läkemedelstillverkning.

1 kap. Tillämpningsområde och definitioner

Tillämpningsområde

1 § I denna författning ges kompletterande föreskrifter till lagen (2006:496) om blodsäkerhet och förordningen (2006:497) om blodsäkerhet.

2 § Dessa föreskrifter är tillämpliga på insamling, kontroll, framställning, förvaring och distribution av humanblod och blodkomponenter när de skall användas som råvara för tillverkning av läkemedel.

Föreskrifterna skall även tillämpas på hanteringen av blod och blodkomponenter som importerats från ett land utanför det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) för att användas i sådan verksamhet.

Dessa föreskrifter skall inte tillämpas på hanteringen av blodstamceller.

Definitioner

3 § De uttryck och benämningar som används i lagen (2006:496) om blodsäkerhet och läkemedelslagen (1992:859) har samma betydelse i dessa föreskrifter.

¹ Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/98/EG av den 27 januari 2003 om fastställande av kvalitets- och säkerhetsnormer för insamling, kontroll, framställning, förvaring och distribution av humanblod och blodkomponenter och om ändring av direktiv 2001/83/EG (EUT nr L 033, 08.02.2003, s 30, Celex 32002L0098), Kommissionens direktiv 2004/33/EG av den 22 mars 2004 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/98/EG i fråga om vissa tekniska krav på blod och blodkomponenter (EUT nr L 091, 30.03.2004 s 25, Celex 32004L0033), Kommissionens direktiv 2005/61/EG av den 30 september 2005 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/98/EG i fråga om krav på spårbarhet och rapportering av allvarliga biverkningar och avvikande händelser (EUT nr L 256, 01.10.2005 s 32, Celex 32005L0061) och Kommissionens direktiv 2005/62/EG av den 30 september 2005 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/98/EG när det gäller gemenskapens standarder och specifikationer angående kvalitetssystem för blodcentraler (EUT nr L 256, 01.10.2005, Celex 32005L0062).

<i>Allogen blodgivning</i>	Blod och blodkomponenter som tappas från en person och är avsedda för transfusion till en annan person, för användning i medicintekniska produkter eller som råvara vid tillverkning av läkemedel.
<i>Aferes</i>	En metod för att erhålla en eller flera blodkomponenter genom maskinell processbehandling av helblod varvid resten av blodets komponenter återförs till givaren under processen eller i slutet av den.
<i>Avstängning från blodgivning</i>	Suspendering av en persons möjlighet att ge blod eller blodkomponenter antingen permanent eller tillfälligt.
<i>Blodenhhet</i>	Blodkomponent med unik identitet.
<i>Blodgivare</i>	Person som uppfyller kraven för att ge blod eller blodkomponenter och är registrerad vid en blodcentral.
<i>Blodprodukt</i>	Alla terapeutiska produkter som härrör från humanblod eller humanplasma.
<i>Blodtappning</i>	Förfarandet när det från en blodgivare tas blod eller, med särskild teknik, blodkomponenter.
<i>Distribution</i>	Leverans av blod och blodkomponenter till andra blodcentraler samt tillverkare av produkter såsom läkemedel framställda av blod och plasma.
<i>Frisläppande av blodenhett</i>	En process som gör det möjligt att frisläppa blodkomponenter från karantänstatus genom användning av system och förfaranden för att säkerställa att blodenheten motsvarar specifikationen.
<i>GMP</i>	Good Manufacturing Practice = God tillverkningssed (EG GMP).
<i>Helblod</i>	En enhet donerat blod.
<i>Inspektion</i>	Formell och objektiv kontroll enligt antagna standarder för att bedöma efterlevnaden av lagen (2006:496) om blodsäkerhet och läkemedelslagen (1992:859) och för att identifiera problem.
<i>Klagomål</i>	Information som talar för att materiel, utrustning, laborietjänst eller blodkomponent inte är tillfredsställande. Klagomål benämns även reklamation.
<i>Ledningssystem</i>	System för att fastställa grundprinciper för ledning av verksamheten och ställa upp mål samt för att uppnå dessa mål.
<i>Nyanmälan</i>	Förfarandet när en person för första gången anmäler sig för att bli blodgivare eller återkommer för blodgivning efter mer än fem års uppehåll.
<i>Orsakssamband</i>	Sannolikheten för att en allvarlig avvikande händelse hos en givare beror på tappningsprocessen.

<i>Plasma</i>	Den flytande delen av blodet i vilken blodkropparna är suspenderade. Plasma kan separeras från celldelen av helblodstappningen för terapeutisk användning eller beredas vidare.
<i>Sakkunnig person</i>	Av Läkemedelsverket godkänd person som har erforderlig grundläggande teoretisk utbildning och praktisk erfarenhet enligt läkemedelslagen (1992:859) och Läkemedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (LVFS 2004:7) om tillstånd för tillverkning och import av läkemedel.
<i>Spårbarhet</i>	Möjligheten att spåra varje enskild helblodsenhet eller blodkomponenter som härrör från denna enhet från givaren till slutdestinationen, oavsett om det gäller en mottagare, en läkemedelstillverkare eller kassation, eller omvänt.

2 kap. Tillstånd att bedriva blodverksamhet

1 § Enligt 3 § förordning (2006:497) om blodsäkerhet beslutar Läkemedelsverket om tillstånd som rör insamling och kontroll av blod och blodkomponenter när de är avsedda att användas vid läkemedelstillverkning.

Innehåll i ansökan

2 § Ansökan till Läkemedelsverket om tillstånd att bedriva blodverksamhet enligt 6 § lagen (2006:496) om blodsäkerhet skall, förutom vad som anges i 4 § förordningen (2006:497) om blodsäkerhet, innehålla uppgifter och dokumentation om

1. vem som är köpare av blodkomponenter för läkemedelstillverkning,
2. vilket laboratorium som utför sållningstester respektive bekräftande tester samt uppgift om laboratoriet eventuellt är ackrediterat och
3. en organisationsplan, som visar ansvar, befogenheter och rapporteringskyldighet för ansvariga personer.

Verksamhetschef

3 § I 9 § lagen (2006:496) om blodsäkerhet anges att hos den som bedriver blodverksamhet skall det finnas en verksamhetschef som svarar för verksamheten.

Ansvarsområde

4 § Om verksamhetschefen har kompetensen som föreskrivs i 2 kap. 5 § får han eller hon ansvara för att

1. varje blodenhets, som skall användas till läkemedelstillverkning, har samlats in och kontrollerats i enlighet med fastställda kvalitets- och säkerhetskrav, och

2. att Läkemedelsverket får den information som behövs för att pröva frågor om tillstånd, godkännande och tillsyn enligt lagen (2006:496) om blod-säkerhet.

Kompetenskrav

5 § För att verksamhetschefen skall få ansvara för uppgifterna angivna i 2 kap. 4 § skall han eller hon

1. inneha specialistkompetens inom relevant medicinskt område,
 - då blodverksamheten avser *insamling*, vara läkare med specialistkompetens inom relevant medicinskt område, och inneha
2. två års praktisk erfarenhet efter avslutad utbildning inom relevanta områden från en eller flera blodcentraler.

Om verksamhetschefen inte har tillräcklig kompetens och erfarenhet, skall en särskilt utsedd ansvarig person fullgöra uppgifterna i 2 kap. 4 §.

Sakkunnig person

6 § För att få leverera blod och blodkomponenter som skall användas som råvara vid tillverkning av läkemedel krävs att blodcentralen även har ett tillverknings tillstånd utfärdat i enlighet med Läkemedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (LVFS 2004:7) om tillstånd för tillverkning och import av läkemedel². Detta innebär också att det skall finnas en sakkunnig person godkänd av Läkemedelsverket. Den sakkunnige har det yttersta ansvaret för att framställning, förvaring och distribution av blod och blodkomponenter uppfyller gällande krav för god tillverknings sed.

Avgifter

Ansökningsavgift

7 § Av regeringen fastställd ansökningsavgift skall betalas av sökanden. Faktura på ansökningsavgift sänds till sökanden när Läkemedelsverket mottagit ansökan.

För ansökan om förlängning respektive ändring av tillstånd behöver ny ansökningsavgift inte erläggas.

Årsavgift

8 § Av regeringen fastställd årsavgift betalas från och med den första månaden efter den då beslut om tillstånd att bedriva blodverksamhet meddelats. Efter att beslut om tillstånd att bedriva blodverksamhet har meddelats tillställs innehavaren av tillståndet en faktura på den avgift som skall erläggas för de månader som återstår av kalenderåret. Härefter erläggs den årliga avgiften budgetårsvis. Läkemedelsverket fakturerar under budgetårets första månad samtliga innehavare av tillstånd att bedriva blodverksamhet de belopp som skall erläggas.

Ledningssystem

1 § Den som bedriver blodverksamhet skall ha en organisation och ett ledningssystem för planering, utförande, uppföljning och utveckling av kvaliteten och säkerheten i verksamheten. Ledningssystemet skall syfta till att skydda människors hälsa när blod och blodkomponenter hanteras för att användas vid läkemedelstillverkning.

Kvalitetssystem

2 § Den som bedriver blodverksamhet skall ha ett kvalitetssystem. Detta skall omfatta alla aktiviteter som företas på blodcentralen med avsikt att säkerställa att allt blod och alla blodkomponenter har en kvalitet, som svarar mot den avsedda användningen. De delar av kvalitetssystemet som omfattar framställning, förvaring och distribution skall uppfylla de krav som ställs på god tillverkningssed för läkemedel. Kvalitetssystemet skall uppfylla de standarder och specifikationer för kvalitetssystem som fastställs i *bilaga I*.

Register och arkiv

Spårbarhet

3 § Den som bedriver blodverksamhet skall enligt 16 § lagen (2006:496) om blodsäkerhet föra register över blodverksamheten. Registret skall medge spårbarhet av givaren, datum för varje blodtappning, plats och framställningsmoment, vilka blodkomponenter som framställts samt resultatet från utförda kontroller. All distribution av blodkomponenter skall vara dokumenterad och spårbar. Det skall också finnas en unik identifikationskod som möjliggör att blodcentralen kan kopplas till varje helblodsenhet som tappats och till varje blodkomponent som framställts där.

Uppgifter som behövs för spårbarhet skall bevaras i minst 30 år.

4 § Den som bedriver blodverksamhet och distribuerar blod och blodkomponenter som skall användas som råvara vid läkemedelstillverkning skall bistå köparen av blodkomponenterna/tillverkaren med dokumentation som uppfyller de krav som anges i Läke-medelsverkets föreskrifter och allmänna råd (LVFS 1995:21) om dokumentationskrav vid ansökningar om godkännande av läkemedel för försäljning³

Register

5 § De register som skall föras på blodcentralerna över blodverksamheten, blodgivarna och gjorda kontroller av blod och blodkomponenter skall ifråga om personuppgifter innehålla följande uppgifter:

1. blodgivarens identitet, inkluderande uppgift om blodgivarens namn, personnummer och postadress,

³ Senast ändrad och omtryckt genom LVFS 2003:7.

2. blodgivarens hälsodata, inkluderande uppgifter som blodgivaren lämnat i en hälsodeklaration och vid en kompletterande intervju, när en sådan har gjorts, och
3. resultat av kontroller av blod och blodkomponenter

Därutöver skall registret innehålla uppgift om

1. blodtappningens identitet, fastställd med unik alfanumerisk identifiering samt med uppgift om blodcentralens eller blodtappningsenhetens identitet och kopplad till blodgivarens identitet och datum för tappningen,
2. blodenhetens identitet, fastställd med uppgift om blodtappningens identitet och om typ av blodkomponent och dess eventuella särskilda egenskaper och kopplad till blodgivarens identitet och
3. köpare/tillverkare av blodenheten.

Uppgifterna enligt första och andra stycket skall enligt 16 § lagen (2006:496) om blodsäkerhet bevaras i 30 år efter införandet i registret.

6 § Köparen av blodkomponenterna /tillverkaren skall säkerställa att spårbarhet till tillverkad läkemedelsats uppfylls genom att följande uppgifter dokumenteras av köparen /tillverkaren i minst 30 år:

1. identifikation av blodenhetens leverantör,
2. identifikation av använd blodenhet,
3. identifikation av läkemedelsats för vilken blodenheten använts,
4. bekräftelse av slutdestination för de blodenheter som inte använts för det ursprungliga ändamålet,
5. datum för användning eller avyttring av blodenhet (år/månad/dag) och
6. blodenhetens satsnummer om relevant.

Årlig rapport

7 § Förutom att den som bedriver blodverksamhet skall föra register i enlighet med vad som anges i 16 § lagen (2006:496) om blodsäkerhet och Läkemedelsverkets föreskrifter LVFS 1995:21 om dokumentationskrav vid ansökningar om godkännande av läkemedel för försäljning⁴ skall blodcentraler varje år lämna rapport till Läkemedelsverket om verksamheten som förevarit under året. Rapporten skall innehålla uppgift om:

1. antal givare som ger blod och blodkomponenter,
2. antal blodtappningar,
3. en aktuell förteckning över de köpare av blodkomponenter/tillverkare som förses med blod för användning som råvara för tillverkning av läkemedel,
4. antal blodenheter som inte använts,
5. antal blodenheter som framställts och distribuerats för användning som råvara för tillverkning av läkemedel,
6. förekomst och utbredning av smittsamma markörer hos blodgivare och blodkomponenter,
7. antal återkallade blodenheter,
8. antal rapporterade allvarliga avvikande händelser, och
9. gjorda kontroller (sållningstester för HBV, HCV och HIV) av tappat blod.

⁴ Senast ändrad och omtryckt genom LVFS 2003:7.

Nedläggning av blodverksamhet

8 § En blodverksamhet får läggas ned först efter prövning och godkännande av Läkemedelsverket. Av ansökan skall framgå hur de spårbarhetskrav som anges i lagen (2006:496) om blodsäkerhet och dessa föreskrifter skall uppfyllas efter nedläggningen av verksamheten.

Insamling, kontroll och framställning av blod och blodkomponenter

Urval av blodgivare

9 § För att en person skall godkännas som blodgivare skall urvalet av blodgivare ske i enlighet med de krav som regleras i 6 kap. 1-5 och 8, 9 och 11 §§ Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet (SOSFS 2006:17) med undantag för vad som anges i

1. 6 kap. 9 § 4 punkten i ovan nämnda föreskrift då det i stället krävs samtycke från blodgivaren enligt 3 kap 10 § dessa föreskrifter, och
2. del A.1. 8 och 9 punkterna, del B.1 punkten och del B.2. 2, 4, 5, 6, och 8 punkterna i bilaga 5 till Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet (SOSFS 2006:17) då det inte krävs de avstängningar/avstängningsperioder som redovisas för babesiosis, kala azar, infektion med *Trypanosoma cruzi*, Malaria, brucellos, Q-feber, syfilis, toxoplasmos eller West Nile-virus om de tappade blodet och blodkomponenterna skall användas som råvara för läkemedelstillverkning.

10 § För att få ge blod och blodkomponenter som skall användas som råvara vid läkemedelstillverkning krävs ett samtycke från blodgivaren att blodet får samlas in och bevaras för detta ändamål. Samtycket innebär även att blodcentralen får utföra de laboratorieundersökningar som erfordras och att läkare vid blodcentralen, vid behov, får ta del av uppgifter i blodgivarens patientjournal när en sådan har upprättats.

Tappning av blodgivare

11 § Tappning av blodgivare skall ske i enlighet med 6 kap. 12-15, 18-20, 22 och 23 §§ Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet (SOSFS 2006:17). Hanteringen skall dessutom uppfylla kraven i Europeiska farmakopén⁵.

Uppgifter om en person som godkänts som blodgivare och om varje utförd blodtappning skall registreras och bevaras enligt 3 kap. 5 § dessa föreskrifter. Uppgifterna skall registreras i direkt anslutning till beslutet och blodtappningen.

⁵ Se European Pharmacopoeia, Human plasma for fractionation.

12 § Den som bedriver blodverksamhet skall ansvara för att

1. varje blodtappning vid nyanmälan eller efter uppehåll i mer än fem år kontrolleras i enlighet med 7 kap. 5 § Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet (SOSFS 2006:17), och
2. varje blodtappning och blodkomponenttappning kontrolleras i enlighet med 7 kap. 6–8 §§ Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet (SOSFS 2006:17).

Framställning

13 § Enligt Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2004:6) om god tillverkningssed för läkemedel skall framställning av blodkomponenter som används som råvara vid läkemedelstillverkning göras enligt i förväg fastställda instruktioner och metoder som står i överensstämmelse med god tillverknings⁶. Gällande krav i Europeiska farmakopén skall också efterlevas⁷.

Märkning

14 § Varje blodenhet och varje framställd blodkomponent skall vara fullständigt märkt för att klart kunna identifieras. Rutiner för märkning skall uppfylla de krav på märkning och spårbarhet som anges i 3 kap. 5 § i dessa föreskrifter och skall säkerställa korrekt märkning och minimera risken för förväxling.

15 § Märkningen av varje blodenhet skall innehålla följande information:

1. identifikation av blodtappningen med tappningsnummer inkluderande den blodcentral som ansvarar för tappningen och årtal,
2. typ av blodkomponent (blodkomponentens benämning) och dess eventuella särskilda egenskaper,
3. utgångsdatum eller utgångstid (beroende på vad som är relevant),
4. blodkomponentens volym eller cellinnehåll,
5. antikoagulanslösningens eller tillsatslösningens benämning, när en sådan lösning finns, och
6. föreskriven förvaringstemperatur.

Uppgifter enligt 1-3 skall anges både i visuellt läslig och i maskinläslig form.

16 § Varje framställd blodenhet skall registreras enligt 3 kap. 5 § dessa föreskrifter och medge spårbarhet till blodenhetens unika identitet. Spårbarhet skall finnas till

1. blodgivaren,
2. datum för blodtappning,
3. resultat av laboratorieundersökningar,

⁶ Se Annex 14, Manufacture of Products derived from Human Blood or Human Plasma till The rules governing medicinal products in the European Union, Volume 4, Good Manufacturing Practices, Medicinal products for human and veterinary use.

⁷ Se European Pharmacopoeia, Human plasma for fractionation.

4. köpare av blodkomponenter/tillverkare till vilken blodenheten har distribuerats eller lämnats ut, och
5. uppgifter om slutlig användning.

Frisläppning av blod och blodkomponenter

17 § Enligt 8 § Läkemedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (LVFS 2004:7) om tillstånd för tillverkning och import av läkemedel är den person som godkänts som sakkunnig ytterst ansvarig för att levererade blodenheter uppfyller gällande krav för god tillverkningssed av läkemedel.

Den sakkunnige personen kan skriftligen delegera frisläppningen till en annan person som har utbildning för och är bedömd av den sakkunnige som kompetent att utföra uppgiften.

18 § För att en blodenhet skall få frisläppas skall säkerställas att blodgivaren har uppfyllt gällande kriterier för godkännande för blodtappning, att tappningen och blodkomponentframställningen utförts enligt gällande specifikationer samt att resultat av föreskrivna kvalitetskontroller och laboratoriekontroller kan godkännas.

19 § Om en blodenhet inte kan frisläppas på grund av bekräftat positivt utfall med avseende på infektion skall föregående blodenheter från samma blodgivare identifieras i enlighet med punkt 6.6.3 i bilaga I. Köparen av blodkomponenterna/tillverkaren skall omedelbart informeras och Läkemedelsverket meddelas så snart som möjligt.

Förvaring och distribution

20 § Förvaring och distribution av blod, blodkomponenter och blodenheter som är avsedda för läkemedelstillverkning skall ske enligt metoder som uppfyller kraven på god tillverkningssed.

Förvaring

21 § Förvaring av blod, blodkomponenter och blodenheter skall ske i utrymmen som är anpassade för ändamålet och uppfyller gällande krav i Europeiska farmakopén.⁸ Förvaringsutrymmen skall vara oåtkomliga för obehöriga personer.

Distribution

22 § Kvaliteten på blod och blodenheter skall säkerställas under transport. Transporttiden skall minimeras och förvaringstemperaturen skall överensstämma med gällande krav i Europeiska farmakopén.⁹ Det skall finnas skriftliga rutiner som säkerställer att blod, blodkomponenter och blodenheter vid ankomsten till blodcentralen tas om hand för förvaring vid korrekta betingelser.

⁸ Se European Pharmacopoeia, Human Plasma for fractionation.

⁹ Se European Pharmacopoeia, Human Plasma for fractionation.

Avvikande händelser

23 § Det skall finnas skriftliga rutiner för att dokumentera alla allvarliga avvikande händelser som kan påverka blodets och blodkomponenternas kvalitet och säkerhet. Relevanta upplysningar angående allvarliga avvikande händelser skall så snart som möjligt meddelas skriftligt till köparen av blodkomponenterna/tillverkaren och rapporteras till Läkemedelsverket. Rapportformuläret i *bilaga II (del 1, preliminär rapport)* skall användas.

24 § Den allvarliga avvikande händelsen skall därefter utvärderas för att identifiera orsaker i processen som kan förebyggas. Efter slutförd undersökning skall anmälan om allvarliga avvikande händelser inlämnas till Läkemedelsverket och köparen av blodkomponenterna/tillverkaren. Rapportformuläret i *bilaga II (del 2, slutrapport)* skall användas.

En fullständig årlig rapport om allvarliga avvikande händelser skall ges in till Läkemedelsverket senast den 30 maj varje år. Rapportformuläret i *bilaga III* skall användas.

Återkallande

25 § När ett beslut om att återkalla blodkomponent har fattats skall rutinen för återkallande verkställas omedelbart.

En återkallelse skall omfatta alla levererade blodkomponenter som är, eller misstänks vara felaktiga. De skall förvaras åtskilda från andra komponenter. Skälen för återkallelse, på vilket sätt denna skett och resultaten av återkallelsen skall dokumenteras i en särskild rapport.

4 kap. Import från land utanför det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet**Kvalitets- och säkerhetssystem**

1 § Den som importerar blodkomponenter från land utanför det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet som är avsedda att användas för läkemedels-tillverkning i Sverige och/eller distribueras inom det Europeiska samarbetsområdet ansvarar för att

1. motsvarande krav på kvalitets- och säkerhetsnormer som föreskrivs i den här författningen och lagen (2006:496) om blodsäkerhet är uppfyllda hos de blodcentraler som ingår i leden före importen med följande skillnader:
 - a) val av blodgivare skall göras i enlighet med vad som anges i Kommissionens direktiv 2004/33/EG av den 2 mars 2004 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/98/EG i fråga om vissa tekniska krav på blod och blodkomponenter¹⁰,
 - b) i det fall rapport, med anledning av bekräftat positivt utfall med avseende på infektion i enlighet med 3 kap. 19 § dessa föreskrifter, skall lämnas till Läkemedelsverket skall den blodcentral som ingår i leden före importen avge rapport till den som importerar blodkomponenterna och

- c i det fall då rapportering av allvarlig avvikande händelse i enlighet med **LVFS 2006:16** 3 kap. 23 och 24 §§ dessa föreskrifter skall göras till Läkemedelsverket skall i stället den blodcentral som ingår i leden före importen avge rapport till den som importerar blodkomponenterna, vilken i sin tur, skall avge rapport till Läkemedelsverket.
2. dokumentera de uppgifter som behövs för fullständig spårbarhet i minst 30 år i enlighet med 3 kap. 6 § dessa föreskrifter, och
 3. de blodcentraler som ingår i leden före importen är inspekterade och godkända av myndighet inom Europeiska gemenskapens område.

5 kap. Övriga bestämmelser

1 § Läkemedelsverket kan medge undantag från bestämmelserna i dessa föreskrifter.

Denna författning träder i kraft den 30 oktober 2006. Samtidigt upphävs Läkemedelsverkets allmänna råd (LVFS 1997:7) om god tillverkningssed för blod- och plasmaferescentralers framställning av blodkomponenter som används som råvara för läkemedelstillverkning.

Läkemedelsverket

ANDERS BROSTRÖM

Anna Maria Åslundh-Nilsson

Kvalitetssystem för blodcentraler

Vid insamling, kontroll, förvaring, frisläppning och distribution av blod och blodkomponenter som skall användas för läkemedelstillverkning skall tillämpas de definitioner, standarder och specifikationer för kvalitetssystem som anges i denna bilaga.

A. DEFINITIONER

I följande standarder och specifikationer angående kvalitetssystem för blodcentraler används följande beteckningar med de betydelse som här anges:

- a) *standard*: de krav som tjänar som utgångspunkt för jämförelse.
- b) *specifikation*: beskrivning av de kriterier som måste uppfyllas för att uppnå föreskriven kvalitetsstandard.
- c) *kvalitetssystem*: organisatorisk struktur, ansvarsområden, förfaranden, processer och resurser för att genomföra kvalitetsledning.
- d) *kvalitetsledning*: samordnade aktiviteter för att styra och kontrollera en organisation med avseende på kvalitet på alla nivåer inom blodcentralen.
- e) *kvalitetskontroll*: del av ett kvalitetssystem som kontrollerar att kvalitetskraven uppfylls.
- f) *kvalitetssäkring*: all verksamhet från blodinsamling till distribution i syfte att garantera att blod och blodkomponenter är av den kvalitet som krävs för deras avsedda användning.
- g) *bakåtpåring*: undersökning av en rapport om en misstänkt biverkning hos en mottagare i samband med transfusion, för att identifiera den givare som kan vara inblandad.
- h) *skriftliga instruktioner*: kontrollerade dokument som beskriver hur specifika procedurer skall utföras.
- i) *mobil enhet*: en tillfällig eller flyttbar lokal för insamling av blod och blodkomponenter som ligger utanför blodcentralen men kontrolleras av denna.
- j) *framställning*: varje steg i framställningen av blodkomponenter från det att blodet tappas till att en blodkomponent utlämnas.
- k) *god sed*: alla element i en etablerad praxis som tillsammans leder till att de slutliga produkterna av blod och blodkomponenter genomgående följer definierade specifikationer och bestämmelser.
- l) *karantän*: fysisk isolering av blodenheter eller inkommande material eller reagens över en varierande tidsperiod i väntan på godkännande, utlämnande eller kassering av dessa blodenheter, material eller reagens.
- m) *validering*: fastställande av dokumenterade och objektiva belegg för att de krav som definierats på förhand för särskilda förfaranden eller processer konsekvent kan uppfyllas.
- n) *kvalificering*: del av validering som innebär kontroll av att personal, lokaler, utrustning och material arbetar och fungerar som de skall och levererar förväntade resultat.
- o) *datoriserat system*: ett system för både indata, elektronisk databehandling och utdata att användas för antingen rapportering, automatisk kontroll eller dokumentation.

1. INLEDNING OCH ALLMÄNNA PRINCIPER**1.1 Kvalitetssystem**

1. Alla personer som är verksamma på blodcentralen skall ansvara för kvaliteten, under en ledning som säkerställer ett systematiskt kvalitetsarbete och att kvalitetssystemet tillämpas och upprätthålls.
2. Kvalitetssystemet omfattar kvalitetsledning, kvalitetssäkring, kontinuerlig kvalitetsförbättring, personal, lokaler och utrustning, dokumentation, insamling, kontroll och framställning, förvaring, distribution, kvalitetskontroll, återkallande av blodkomponenter samt extern och intern revision, kontraktsförvaltning, förfarande vid avvikelse och egeninspektion.
3. Kvalitetssystemet skall garantera att alla kritiska processer specificeras i lämpliga instruktioner och utförs i enlighet med de standarder och specifikationer som fastställs i den här bilagan. Ledningen skall regelbundet se över systemet för att kontrollera dess effektivitet och införa korrigerande åtgärder om det anses nödvändigt.

1.2 Kvalitetssäkring

1. Alla blodcentraler och sjukhusblodbanker skall i sitt arbete med kvalitetssäkring understödjas av en kvalitetssäkringsfunktion, som kan vara intern eller fristående. Den funktionen skall involveras i alla kvalitetsrelaterade frågor och se över och godkänna alla relevanta kvalitetsrelaterade dokument.
2. Alla de förfaranden, lokaler och den utrustning som påverkar kvaliteten och säkerheten på blod och blodkomponenter skall valideras innan de tas i bruk och sedan regelbundet med intervall som bestäms utifrån resultatet av dessa aktiviteter.

2. PERSONAL OCH ORGANISATION

1. Det skall finnas tillräckligt med personal på blodcentralerna som kan arbeta med insamling, kontroll, framställning, förvaring och distribution av blod och blodkomponenter som skall användas som råvara för läkemedelstillverkning. Personalen skall vara utbildad och bedömd som kompetent att utföra sina uppgifter.
2. Det skall finnas en organisationsplan.
3. Utbildning, uppgifter och ansvarsområden för varje nyckelperson skall specificeras i skriftliga befattningsbeskrivningar. Till nyckelpersoner räknas sakkunnig person, medicinskt ansvarig läkare, verksamhetschef, särskilt utsedd ansvarig person och de personer som oberoende av varandra ansvarar för framställning och kvalitetskontroll.
4. Sakkunnig person och medicinskt ansvarig läkare kan vara samma person.
5. Den medicinskt ansvarige läkaren kan även fungera som ansvarig för framställning eller kvalitetskontroll. Om den medicinskt ansvarige läkaren också är sakkunnig person kan denne dock inte samtidigt vara ansvarig för framställningen.
6. All personal på blodcentralerna skall ha en uppdaterad arbetsbeskrivning och delegationsordning som tydligt redogör för deras uppgifter

och ansvarsområden. Blodcentraler skall ge ansvaret för framställning och kvalitetskontroll till olika och av varandra oberoende personer.

7. Det skall finnas utbildningsprogram för personalen och de skall omfatta god sed vid insamling och kontroll av blod och blodkomponenter respektive god tillverkningsgod sed vid framställning, förvaring och distribution av blod och blodkomponenter som skall användas som råvara för läkemedelstillverkning. All personal på blodcentraler skall få inledande och fortlöpande utbildning som är relevant för arbetsuppgifterna. Dokumentation av utbildningen skall bevaras.
8. Personalens kompetens och behov av utbildning, liksom innehållet i utbildningen, skall utvärderas regelbundet.
9. Det skall finnas skriftliga säkerhets- och hygieninstruktioner som är anpassade till verksamheten och som uppfyller kraven i arbetsmiljölagen (1977:1160) och Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:1) om mikrobiologiska arbetsmiljörisker – smitta, toxinpåverkan, överkänslighet samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

3. LOKALER

3.1 Allmänt

Lokaler, inbegripet mobila enheter, skall anpassas och underhållas så att de passar verksamheten. Lokalerna skall vara utformade så att arbetet kan utföras i logisk följd för att minimera riskerna för misstag. De skall vara lätta att städa och underhålla för att minimera risken för kontaminering. Rengöring och underhåll av lokaler skall dokumenteras. Åtgärder skall vidtas för att förhindra att obehöriga personer får tillträde till lokalerna.

3.2 Utrymme för blodgivare

Det skall finnas ett utrymme där personliga intervjuer och samtal för att bedöma om individen kan accepteras som blodgivare kan äga rum enskilt och ostört. Denna plats skall vara avskild från utrymmen för framställning av blodkomponenter. Blodgivaren skall ha tillgång till avskild plats för ifyllande av hälsouppgifter.

3.3 Utrymme för insamling av blod

Utrymmet där insamling av blod utförs skall vara utformat för säker tappning och med lämplig utrustning för initial behandling av blodgivare som drabbas av biverkningar eller skador i samband med blodgivningen. Lokalerna skall vara utformade så att blodgivarnas och personalens säkerhet garanteras och så att fel undviks under insamlingsförfarandet.

3.4 Utrymme för kontroll och framställning av blod

1. Det skall finnas ett särskilt utrymme för laboratorieundersökningar som är avskilt från utrymmena för blodgivare och blodkomponentframställning.
2. Det skall finnas ett särskilt utrymme för framställning av blodkomponenter dit endast behörig personal äger tillträde. Framställning av blodkomponenter som skall användas som råvara för läkemedelstillverkning skall utföras i lokaler, som är så inredda och ventilerade att de är lämpliga för sitt ändamål.

3. Luften i utrymme för sådan framställning av blodkomponenter som skall användas som råvara för läkemedelstillverkning, som innefattar öppen hantering skall filtreras så att luften motsvarar renhetsklass D enligt gällande regler för god tillverkningssed.
4. Antalet mikroorganismer på arbetsytor och andra produktberörande ytor skall kontrolleras och får vara högst 5 cfu per platta (55 mm diameter).

3.5 Förvaringsutrymme

1. Förvaringsutrymmen skall möjliggöra säker och separat förvaring av olika typer av blod och blodkomponenter och material, inklusive material i karantän, frisläppt material och helblodsenheter och blodkomponenter som tappats enligt särskilda kriterier.
2. Utrymmen, som används för förvaring av blod och blodkomponenter som skall användas som råvara för läkemedelstillverkning och där temperaturkrav finns, skall temperaturkontrolleras. Endast blod, blodkomponenter samt eventuellt tillhörande blodprover får förvaras i sådana utrymmen.
3. Det skall dokumenteras att korrekt förvaringstemperatur har rått under hela förvaringen.
4. Det skall finnas en handlingsplan i händelse av fel på utrustning eller strömavbrott i förvaringslokaler.

3.6 Avfallsutrymme

Det skall finnas ett särskilt utrymme för säker hantering av avfall, engångsartiklar som använts under insamling, kontroll och framställning samt för blod och blodkomponenter som kasserats.

4. UTRUSTNING OCH MATERIAL

- 1.a All utrustning skall kvalificeras, valideras, kalibreras och underhållas för att passa avsedd verksamhet. Kvalificeringar, valideringar, kalibreringar, service, underhåll, rengöring, reparationer och kontroller för större eller viktig utrustning skall dokumenteras i loggböcker eller motsvarande. Datum och ansvarig person skall anges.
- 1.b Bruksanvisningar på svenska skall finnas tillgängliga och relevant dokumentation skall arkiveras.
2. Sådan utrustning skall väljas som minimerar risker för givare, personal eller blodkomponenter. Kritisk utrustning och material skall frisläppas för användning endast av befattningshavare som är behörig att utföra uppgiften.
3. Endast reagens och material från godkända leverantörer som uppfyller dokumenterade krav och specifikationer skall användas. Kritiskt material skall frisläppas endast av en person som har behörighet för uppgiften. Där det är tillämpligt skall material, reagens och utrustning uppfylla kraven för medicintekniska produkter i Läke-medelsverkets föreskrifter (LVFS 2003:11)¹¹ om medicintekniska produkter och för medicintekniska produkter för in vitro-diagnostik i Läke-medelsverkets föreskrifter (LVFS 2001:7) om medicintekniska produkter för in vitro diagnostik, eller likvärdiga standarder när det

¹¹ Ändrad genom LVFS 2004:11

gäller verksamhet i länder utanför det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.

4. Inventarieförteckningar skall bevaras för en period som godkänts av Läkemedelsverket. Det skall finnas en förteckning över blodcentralens godkända leverantörer av råvaror, reagenser och förpackningsmaterial. Uppgifterna i företeckningen skall bevaras i minst 10 år.
5. Om datoriserade system används måste program, datorutrustning och förfaranden för säkerhetskopiering kontrolleras regelbundet för att säkerställa tillförlitlighet och valideras både innan de tas i bruk och kontinuerligt. Datorutrustning och program skall skyddas mot obehörig användning eller obehöriga ändringar. Säkerhetskopiering skall hindra att uppgifter försvinner eller skadas vid förväntade och oförutsedda funktionsfel eller tillfällen då systemet är ur drift. Datoriserade system avseende hanteringen av blod och blodkomponenter som skall användas som råvara vid läkemedelstillverkning skall uppfylla kraven för god tillverkningssed.¹²

5. DOKUMENTATION

1. Blodcentralerna skall dokumentera styrande dokument såsom instruktioner, metodbeskrivningar, arbetsrutiner, riktlinjer, utbildnings- och referenshandböcker samt redovisande dokument såsom tappningsprotokoll, loggböcker och rapporteringsformulär.
2. Dokument som fastställer specifikationer, förfaranden och protokoll för all verksamhet som utförs på blodcentralen skall finnas tillgängliga och uppdateras.
3. Protokollen skall vara läsliga och kan vara handskrivna, överförda på ett annat medium såsom mikrofilm eller dokumenterade i ett datoriserat system.
4. Det skall finnas skriftliga specifikationer, förfaranden och protokoll för arbetsmoment som styrs av god tillverkningssed för läkemedel. Dessa specifikationer och förfaranden skall godkännas, signeras och dateras av den person som är utsedd som sakkunnig person. De skall även innehålla uppgifter om vilken version det är.
5. Det skall framgå av dokumentationen vem som har utfört och registrerat kritiska moment under framställning, kontroll, frisläppning och distribution av blodenheter. Uppgifterna skall bevaras i minst 15 år.
6. Alla förändringar av betydelse i dokumenten angivna i 5.1 - 5.5 skall behandlas omedelbart och granskas, dateras och undertecknas av den som är behörig att utföra uppgiften.

6. INSAMLING, KONTROLL OCH FRAMSTÄLLNING AV BLOD OCH BLODKOMPONENTER

6.1 Urvalskriterier för blodgivare

1. Det skall finnas uppdaterade förfaranden för säker identifiering av blodgivaren, intervjuer angående lämplighet och urvalsbedömning. Dessa skall göras före varje blodgivning och uppfylla kraven i 3 kap 9 § i dessa föreskrifter.

¹² Se Annex 11, Computerised Systems till The rules governing medicinal products in the European Union, Volume 4, Good Manufacturing Practices, Medicinal products for human and veterinary use.

2. Intervjun med blodgivaren skall ske på ett sådant sätt att sekretess kan garanteras.
3. Uppgifter om givarens lämplighet och slutlig bedömning skall under-tecknas av behörig hälso- och sjukvårdspersonal.

6.2 Insamling av blod och blodkomponenter

1. Insamlingen av blod skall ske på ett sådant sätt att givarens identitet kan kontrolleras och säkert dokumenteras och så att det finns en tydlig koppling mellan givare och blod, blodkomponenter och blodprov.
2. Systemet med sterila blodpåsar som används för insamling och framställning av blod och blodkomponenter skall vara CE-märkt eller uppfylla motsvarande standarder om blodet och blodkomponenterna insamlas i länder utanför Europeiska ekonomiska samarbetsområdet. Blodpåsens satsnummer skall kunna spåras för varje blodkomponent.
3. Förfaranden för insamling av blod skall minimera risken vid mikrobiell kontamination.
4. Laboratorieprover skall tas i samband med blodgivningen och, i de fall köparen av blodkomponenterna/tillverkaren så kräver, efter komponentuppdelningen. Proverna skall lagras på föreskrivet sätt före kontroll.
5. Märkning av dokument, blodpåsar och laboratorieprov med tappningsnummer skall ske på ett sådant sätt att det inte finns någon risk för fel och förväxling vid identifieringen.
6. Efter blodtappning skall blodpåsar hanteras så att blodets kvalitet bibehålls och vid en lagrings- och transporttemperatur som uppfyller kraven för den fortsatta hanteringen.
7. Det skall finnas ett system som säkerställer att varje blodgivning kan kopplas till det insamlings- och framställningssystem där insamlingen eller framställningen utfördes.

6.3 Laboratorieundersökningar

1. Alla metoder för laboratorieundersökningar skall valideras före användning.
2. Varje blodgivning skall kontrolleras i enlighet med de krav som fastställs i 3 kap. 12 § 2 punkten i dessa föreskrifter.
3. Det skall finnas tydligt definierade förfaranden för att hantera avvikelser och säkerställa att blod och blodkomponenter som har gett upprepat reaktiva resultat vid sållningstest avseende infektion med de virus som nämns i 3 kap. 12 § dessa föreskrifter, skall exkluderas från terapeutisk användning och lagras separat på härför avsedd plats. Adekvata bekräftande test skall utföras. I de fall då positivt utfall bekräftas skall lämpliga åtgärder vidtas, däribland information till blodgivaren och uppföljande åtgärder.
4. Det skall finnas uppgifter som bekräftar att de laboratoriereagenser som används för kontroll av prover från blodgivning och blodkomponenter är lämpliga. De reagenser som används skall förvaras och hanteras enligt tillverkarens anvisningar.
5. Laboratorieundersökningarnas kvalitet skall regelbundet utvärderas genom ett formellt system för kvalitetsbedömning, t.ex. ett externt kvalitetssäkringsprogram.

6. Blodgruppsserologiska undersökningar skall innefatta förfaranden för testning av speciella grupper av blodgivare. Det gäller bl.a. nya blodgivare eller givare som har erhållit blodtransfusion. Kompletterande sällningstest kan krävas av särskilda komponenter eller av givare eller i epidemiologiska situationer.

6.4 Framställning och validering

1. All utrustning och apparatur skall användas i enlighet med validerade förfaranden.
2. Framställningen av blodkomponenter skall utföras enligt lämpliga och validerade metoder för att undvika risk för kontaminering och mikrobiell tillväxt i de framställda blodkomponenterna.

6.5 Märkning

1. I alla led skall samtliga behållare märkas med relevanta identitetsuppgifter. Om det inte finns något validerat datasystem för att kontrollera status skall märkningen tydligt skilja frisläppta från icke frisläppta helblodsenheter och blodkomponenter.
2. Märkningssystemet för tappat blod, mellan- och slutprodukter av blodkomponenter och prover måste otvetydigt identifiera typ av innehåll och uppfylla de krav på märkning och spårbarhet som avses i 3 kap. 5 § i dessa föreskrifter. Märkningen av varje blodenhet skall uppfylla kraven i 3 kap. 15 § i dessa föreskrifter.

6.6 Frisläppning av blod och blodkomponenter

1. Det skall finnas ett system som hindrar att blod och blodkomponenter frisläpps innan alla obligatoriska krav som fastställs i dessa föreskrifter har uppfyllts. Varje blodcentral skall kunna visa att allt blod och alla blodkomponenter är formellt frisläppta av en behörig person. Dokumentationen skall visa att alla aktuella ifyllda formulär, erforderliga medicinska journaler och testresultat uppfyller samtliga kriterier för godkännande innan en blodkomponent frisläpps.
2. Innan de frisläpps skall blod och blodkomponenter hållas administrativt och fysiskt åtskilda från frisläppta produkter. Om det inte finns något validerat datorsystem för att kontrollera status skall det framgå av märkningen av en helblodsenhet eller en blodkomponent om produkten är frisläppt eller inte i enlighet med punkt 6.5.1.
- 2.a Vid leverans av blodenheten skall, enligt 9 § Läkemedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (LVFS 2004:7) om tillstånd för tillverkning och import av läkemedel, den person som utsetts som sakkunnig person intyga att tappning och framställning skett enligt gällande föreskrifter.
3. Om en blodenhet inte kan frisläppas på grund av bekräftat positivt utfall med avseende på infektion skall, i enlighet med de krav som fastställs i punkt 6.3.2 och 6.3.3, en kontroll göras för att säkerställa att övriga komponenter från samma tappning och komponenter som framställts från tidigare tappningar från samma givare kan identifieras. En sådan kontroll skall göras minst sex månader bakåt från senaste negativa donationen. Blodgivarregistret skall omedelbart uppdateras.

1. Blodcentralens kvalitetssystem skall säkerställa att förvaring och distribution av blod och blodkomponenter avsedda att användas som råvara för tillverkning av läkemedel uppfyller de krav som fastställs av Läkemedelsverket.
2. Förvaring och distribution skall ske enligt validerade metoder som uppfyller kraven på god tillverkningssed för att garantera kvaliteten på blod och blodkomponenter under hela förvaringsperioden och för att utesluta förväxling av blodkomponenter. All transport och förvaring, inklusive mottagning och distribution, skall ske enligt skriftliga instruktioner och specifikationer.
3. Erforderliga förteckningar över inventarier och distribution skall bevaras.
4. Förpackningar skall bevara blodet och blodkomponenterna intakta och behålla förvaringstemperaturen under distribution och transport.

8. KONTRAKTSFÖRVALTNING

Verksamhet som utförs externt skall definieras skriftligt i ett särskilt avtal. Vid utnyttjande av annat laboratorium än blodcentralens avseende föreskrivna kontroller är detta att betrakta som analys på kontraktsförvaltning. I 24-25 §§ i Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2004:6) om god tillverkningssed för läkemedel regleras tillverkning och analys som utförs på kontrakt.

Blodkomponenter, som förvaras i temperaturkontrollerade utrymmen på annan plats än på blodcentralen, faller under blodcentralens ansvarsområde. Om annat ansvarsförhållande gäller skall detta regleras skriftligen med köparen.

9. FÖRFARANDE VID AVVIKELSE

9.1 Klagomål

Alla klagomål och övrig information, inbegripet avvikande händelser, som kan tyda på att defekta blodkomponenter har levererats skall dokumenteras och noggrant undersökas för att finna orsaksfaktorer till defekten. Alla klagomål rörande levererade blodkomponenter för läkemedelstillverkning skall hanteras och undersökas så snart som möjligt och all relevant information skall registreras. Den som framför klagomål skall informeras så snart som möjligt om det sätt som på vilket klagomålet handläggs. Registrerade klagomål skall löpande värderas av den kvalitetsansvarige som ett led i den löpande övervakningen av produktkvaliteten vid egeninspektion. Vid behov skall blodenheten återkallas och korrigerande åtgärder vidtas för att förhindra upprepning. Det skall finnas förfarande för att säkerställa att Läkemedelsverket samt köparen av blodkomponenterna/tillverkaren meddelas avvikande händelser i enlighet med de föreskrivna kraven.

9.2 Återkallande

1. Det skall finnas personal på blodcentralen som är behörig att bedöma om blod eller blodkomponenter måste återkallas och som kan inleda och samordna nödvändiga åtgärder.

2. Det skall finnas ett effektivt system för återkallande med en beskrivning av ansvar och de åtgärder som skall vidtas. Detta innefattar rapportering till Läke-medelsverket och köparen av blodkomponenterna/tillverkaren som blodkomponenterna har levererats till.
3. Åtgärder skall vidtas inom den tidsrymd man beslutat om och skall innefatta spårning av alla relevanta blodenheter och där det är tillämpligt även bakåtspårning. Syftet med undersökningen är att identifiera givare som kan ha bidragit till att orsaka en allvarlig biverkning som kan kopplas till en blodenheter och återkalla alla tillgängliga blodkomponenter, identifierade i enlighet med 6.6.3 punkten, från den givaren. Blodgivarregistret skall omedelbart uppdateras.

9.3 **Korrigerande och förebyggande åtgärder**

1. Det skall finnas ett system för att säkerställa förebyggande och korrigerande åtgärder med avseende på eventuella avvikelser och kvalitetsproblem hos blodkomponenter.
2. Data skall analyseras rutinmässigt för att identifiera kvalitetsproblem som kan kräva korrigerande åtgärder eller för att identifiera oönskade tendenser som kan kräva förebyggande åtgärder.
3. Alla fel och olyckshändelser skall dokumenteras och undersökas i syfte att identifiera systemproblem som bör korrigeras.

10. EGENINSPEKTION, REVISION OCH FÖRBÄTTRINGAR

1. Det skall finnas system för egeninspektion eller revision för alla led i verksamheten för att kontrollera att de standarder som fastställs i den här bilagan följs. De skall utföras regelbundet av utbildade och behöriga personer på ett oberoende sätt i enlighet med godkända förfaranden.
2. Alla resultat skall dokumenteras och erforderliga förebyggande och korrigerande åtgärder skall vidtas på ett lämpligt och effektivt sätt.

Denna blankett ska användas för anmälan av allvarlig avvikande händelse vid blodverksamhet:

Del 1 i anslutning till händelsen (preliminär rapport)

Del 2 efter avslutad utredning (slutrapport)

Datum

.....

Läkemedelsverket, Inspektionsenheten
Box 26
751 03 UPPSALA

Blodverksamhet (ifylls alltid)

Namn			
Utdelningsadress			
Postnummer	Postort		
Telefonnummer (inkl. riktnummer)	Fax (inkl. riktnummer)	E-post	
Uppgiftslämnarens namn			

Rapportnummer och datum

Rapportnummer	Rapporteringsdatum (år/månad/dag)	Datum för allvarlig avvikande händelse (år/månad/dag)	Datum för bekräftelse av allvarlig avvikande händelse (år/månad/dag)
.....

Del 1 Preliminär rapport

Orsak till allvarlig avvikande händelse som kan påverka kvaliteten och säkerheten på blodkomponenten

Avvikelse i	Defekt produkt	Fel på utrustning	Mänskligt fel	Annat (specificera)
Helblodstappning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aferestappning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontroll av tappat blod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Förvaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distribution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat (specificera)

Beskrivning av allvarlig avvikande händelse

Del 2 Slutrapport

Analys av grundläggande orsaker

Vidtagna korrigerande åtgärder

Datum

.....

Läkemedelsverket
Inspektionsenheten
Box 26
751 03 UPPSALA**Blodverksamhet**

Namn		
Utdelningsadress		
Postadress		
Telefonnummer (inkl. riktnummer)	Fax (inkl. riktnummer)	E-post
Uppgiftslämnarens namn		
Rapporteringsperiod		

Antal givare som ger blod och blodkomponenter	
Antal blodtappningar	
Antal blodenheter som inte använts	
Antal återkallade blodenheter	
Antal rapporterade allvarliga avvikande händelser	

Antal av varje komponent som framställts och distribuerats för användning som råvara för tillverkning av läkemedel

Komponent	Antal

Förteckning över köpare av blodkomponenter/tillverkare av läkemedel härrörande från blod

--

Förekomst och utbredning av smittsamma markörer hos givare och blodkomponenter

--	--

Orsak till allvarlig avvikande händelse som kan påverka kvaliteten och säkerheten på blodkomponenten

Avvikelse i	Totalt antal	Defekt produkt	Fel på utrustning	Mänskligt fel	Annat (specificera)
Helblodstappning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kontroll av tappat blod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Förvaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Distribution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Annat (specificera)	_____				