



ADMINISTRARE COMPONENTELOR SANGUINE SI A DERIVATELOR

COD: POM 114-005

**Aprobat
Manager
Marc Ioan Adrian**

Data intrării în vigoare:

1. LISTA RESPONSABILILOR cu elaborarea, verificarea și avizarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii

Nr. crt.	Elemente privind responsabilii/operațiunea	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
1	2	3	4	5	6
1.1.	Avizat CM	Marc Ioan Adrian	Președinte CM		
1.2.	Analiză conformitate structură	Cheregi Roxana Doris	Secretariat tehnic CM		
1.3.	Verificat	Dr. Mare Paula Lacramioara	Director medical		
1.4.	Verificat	Dr. Moroșanu Vitalie	Medic coordonator UTS		
1.5.	Elaborat	As. med. Silaghi Eniko	Asistent coordonator UTS		



2. CUPRINS

Numărul componentei în cadrul procedurii	Sub capitol	Denumirea componentei din cadrul procedurii	Pagina
1.		Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea, avizarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii	1
2.		Cuprins	2
3.		Scopul procedurii	3
4.		Domeniul de aplicare	3
5.		Documente de referință și conexe	3
	5.1.	Reglementări internaționale	3
	5.2.	Legislație primară	3
	5.3.	Legislație secundară	3
	5.4.	Documente conexe, inclusiv reglementări interne ale SJUSM	4
6.		Definiții și abrevieri	4
	6.1.	Definiții ale termenilor utilizați	4
	6.2.	Abrevieri ale termenilor utilizați	5
7.		Descrierea procedurii	5
	7.1.	Generalități	5
	7.2.	Resurse necesare	5
	7.3.	Modul de lucru	6
8.		Responsabilități	11
9.		Evidență modificări/revizui	12
10.		Anexe	12
11.		Formulare, înregistrări, arhivări	12
12.		Indicatori de monitorizare	12

3. SCOPUL PROCEDURII

Scopul principal al procedurii îl reprezintă restabilirea masei sanguine și asigurarea numărului de hematii necesare pentru transportul O₂ în caz de hemoragii, anemii, stări de soc, stimularea hematopoezei, aport de substanțe nutritive, stimularea reacțiilor metabolice ale organismului, stimularea reacțiilor antitoxice și antiinfecțioase, depurația organismului prin înlocuirea sângelui încărcat cu substanțe toxice cu sânge proaspăt.

Implementarea prezentei proceduri asigură reducerea variabilității de practică, permite actualizarea cunoștințelor medicale și uniformizarea atitudinilor și/sau aptitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul standardului de îngrijire propus.

Asigură creșterea eficacității și eficientizarea costurilor și promovează utilizarea eficientă a Componentelor Sanguine.

4. DOMENIUL DE APLICARE

Procedura este aplicată de către toate secțiile care administrează sânge și componente sanguine la nivelul SJUSM.

5. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ ȘI CONEXE

5.1. Reglementări internaționale

- Directiva nr. 2005/61/CE privind cerințele de trasabilitate și notificare a incidentelor reacțiilor adverse grave.
- Standard ISO 9001:2008

5.2. Legislație primară

- Legea nr. 95/2006 privind reforma în sănătate, cu modificările și completările ulterioare;

5.3. Legislație secundară

- Ordinul nr. 607 din 8 mai 2013 pentru aprobarea Normelor specifice privind autorizarea unităților de transfuzie sanguină din unitățile sanitare;
- Legea nr. 282 din 5 octombrie 2005 privind organizarea activității de transfuzie sanguină, donarea de sânge și componente sanguine de origine umană, precum și asigurarea calității și securității sanitare, în vederea utilizării lor terapeutice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1.224 din 9 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor privind activitatea unităților de transfuzie sanguină din spitale;
- Ordinul nr. 1.228 din 9 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea sistemului de hemovigilență, de asigurare a trasabilității, precum și a Regulamentului privind

sistemul de înregistrare și raportare în cazul apariției de incidente și reacții adverse severe legate de colecta și administrarea de sânge și de componente sanguine umane;

- Legea nr. 329 din 21 decembrie 2018 pentru modificarea unor acte normative în domeniul sănătății;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 144/2008 privind exercitarea profesiei de asistent medical generalist, a profesiei de moașă și a profesiei de asistent medical.
- Ordin nr. 1.142 din 3 octombrie 2013 privind aprobarea procedurilor de practică pentru asistenți medicali generaliști elaborat de OAMGMAMR.

5.4. Documente conexe, inclusiv reglementări interne ale SJUSM

- Ghidul național de utilizare terapeutică rațională a sângelui și a componentelor sanguine umane aprobat prin Ordin MS nr. 1.343/31.07.2007;
- Pașii importanți în siguranța transfuzională, Viorica Halmagi și Cristina Bichis, Editura Mirton Timișoara, 2015;
- Ghid de gestionare a sângelui pacientului în perioada perioperatorie, aprobat prin Ordin MS nr. 1.251/28.09.2018;
- Transfusion strategies in non-bleeding critically ill adults: a clinical practice guideline from the European Society of Intensive Care Medicine <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05884-8>;
- Transfusion strategies in bleeding critically ill adults: a clinical practice guideline from the European Society of Intensive Care Medicine <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06531-x>;

6. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

6.1. Definiții ale termenilor utilizați

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul
1.	Hemotransfuzie	Administrare pe cale intravenoasă a unei cantități de produs sanguin.
2.	Eșantioane	Cantitate mică de sânge recoltată în eprubetă.
3.	Component sanguin	Constituent al sângelui preparat din sângele integral
4.	Concentrat eritrocitar resuspendat	Eritrocitele obținute de la o singură unitate de sânge total, cu îndepărtarea unei mari părți din plasmă; se adaugă o soluție nutritivă/de conservare
5.	Concentrat trombocitar standard	O suspensie concentrată de plachete sanguine, obținută prin procesarea unei singure unități de sânge total.
6.	Plasmă proaspătă congelată	Plasma supernatantă separată dintr-o donare de sânge total sau plasma colectată prin plasmafereză, înghețată și conservată.
7.	Sânge total	Sânge venos de origine umană, recoltat de la un donator calificat pentru donarea de sânge în urma unui act medical.

6.2. Abrevieri ale termenilor utilizați

Nr. crt.	Abrevierea	Termenul abreviat
1.	UTS	Unitatea de transfuzie sanguină
2.	FOCG	Foaie de observație clinică generală
3.	DAI	Anticorpi iregulari anti-eritrocitari
4.	TA	Tensiune arteriale
5.	CE/CS	Concentrat eritrocitar/concentrat sanguin
6.	CTS	Concentrat trombocitar standard
7.	PPC	Plasmă
8.	CPF8	Crioprecipitat

7. DESCRIEREA PROCEDURII

7.1. Generalități

Decizia pentru hemotransfuzie:

Decizia de a recurge la terapia hemotransfuzională, se ia de către medicul curant doar în cazurile când au fost epuizate toate metodele alternative pentru soluționarea altor probleme legate de tratamentul bolnavului.

Medicul poartă responsabilitatea pentru beneficiul sau riscurile hemotransfuziei.

Înainte de administrarea transfuziilor, asistenta UTS verifică grupul sanguin al pacientului, cât și a unității care va fi transfuzată și face toate testele pretransfuzionale.

7.2. Resurse necesare

7.2.1. Resurse umane: Medici prescriptori, asistente medicale secție, asistente medicale UTS, medic coordonator UTS

7.2.2. Resurse materiale:

- trusa de transfuzie
- mănuși, preparatul de transfuzat
- soluție normal salină, stativ
- echipament pentru montare branulă, ac, etc.
- echipamente și articole pentru testele pretransfuzionale

7.2.3. Resurse financiare:

cheltuieli directe:

- cheltuieli cu consumabilele
- cheltuieli cu asigurarea contractelor
- cheltuieli cu materialele sanitare

cheltuieli indirecte:

- drepturi bănești ale personalului
- cheltuieli cu instruirea personalului.

7.3. Modul de lucru

În funcție de necesitate și de situație, medicul curant va întocmi una din următoarele forme de comandă tip a componentelor sanguine:

7.3.1. Tipuri de comenzi/cereri:

- a. POM 114-005 - F01 ”Cerere standard componente sanguine”
- b. POM 114-005 - F02 ”Cerere componente sanguine - risc vital”

Medicul prescriptor ia decizia de a indica transfuzia cu produse sanguine, anunță pacientul care își dă sau nu acordul, și semnează în FOCCG. Medicul prescriptor trece indicațiile în FOCCG și va întocmi una din comenzile tip. Asistenta de salon recoltează sânge pentru grup sanguin și compatibilitate. Eșantioanele destinate testelor de grupaj sanguin și de compatibilitate trebuie să fie identificate într-un mod precis.

Se respectă următoarele reguli:

- Înaintea prelevării trebuie să ne **asigurăm ca elementele de identificare ale pacientului figurează pe eticheta** eprubetei: Nume, Prenume, Data, Secție **sunt obligatoriu de consemnat.**
- **La nou născut sexul și numărul de identificare de pe banda fixată la mână, sunt de asemenea obligatorii de trecut.**
- La pacienții cu identitate necunoscută se poate utiliza o serie unică de numere sau litere (ex.XY....)
- **În momentul prelevării trebuie verificate inscripțiile de pe etichetă, fie cerând pacientului să-și declare numele**, fie citind aceste indicații sau alte date. Acest control este obligatoriu, chiar dacă pacientul este cunoscut de către persoana care prelevează probele și care trebuie să semneze documentul ce însoțește prelevarea, pentru a certifica faptul că a făcut verificarea.

7.3.2. Cercetări serologice pretransfuzionale

RECOLTAREA PROBELOR NECESARE

- pentru determinarea grupului sanguin, Rh-ului cât și pentru efectuarea compatibilității în vitro din serul pacientului se vă recoltează sânge în eprubeta MOV pentru hemogramă (sau albastră pentru teste de coagulare), și se completează POM 114-005 - F05 ”Biletul pentru determinarea grupei sanguine”;

- se recoltează sânge și în eprubeta GALBENĂ (biochimie) la prima transfuzie din internarea respectivă, pentru serotecă în vederea păstrării criotuburilor timp de 6 luni;

- se duc eprubetele cu sânge împreună cu biletul pentru grup la UTS pentru determinarea grupului sanguin și Rh-ului al pacientului. Excepție face secția de Boli Infecțioase unde probele sunt trimise la UTS în genti speciale prin mijloacele de transport medical ale spitalului, conform procedurii PO 104-001 Efectuarea diferitelor tipuri de transport;

- probele de compatibilitate sunt efectuate numai înainte de transfuzia componentelor care conțin eritrocite.
- ulterior primirii rezultatului de la determinarea grupei sanguine a pacientului, asistenta de salon face cererea electronică a produsului sanguin indicat de medicul prescriptor.

Condica de prescriere electronica va fi OBLIGATORIU însoțită de FOCCG sau de fișa UPU și de POM 114-005 - F01 ”Cerere standard componente sanguine” pe bonul cerere transfuzie se vor trece datele bolnavului (nume, prenume, nr. FOCCG, CNP, secția, salon, nr. pat), data, diagnosticul, felul și cantitatea produsului cerut, semnat și parafat de medicul care a indicat transfuzia. Excepție face secția

de Boli Infecțioase unde va fi trimisă condica de prescriere electronica, iar comanda standard POM 114-005 - F 01 Cerere standard componente sanguine - scanat pe mailul UTS-ului, după ce se face comanda verbal și telefonic.

7.3.3. Asistența transfuzională

7.3.3.1. În situații de urgență

PROTOCOL ÎN CAZ DE RISC VITAL MAJOR - cu solicitare telefonică de CS -eritrocitar- se efectuează protocolul minim de testare pretransfuzională

- Se administrează sânge O-negativ neîncălzit și necompatibilizat.** În lipsa de O-negativ se poate administra sânge izo-grup/izo-Rh, cu acordul medicului.
- Testele de compatibilitate și grupă sanguină** (protocolul minim de testare pretransfuzionala) se vor efectua imediat după predarea sângelui. În cazul unei incompatibilități se anunță de urgență medicul.

În cazul în care se preconizează **transfuzie masivă** cu peste 7-8 pungi și nu există sânge **Rh-negativ** suficient, se pot administra **odată** (administrare unică) 5-8 pungi de sânge (O sau izo-grup) cu **RH-POZITIV** - dacă DAI pretransfuzional este cu rezultat NEGATIV. După transfuzie pacientului i se recomandă administrare de imunoglobulină anti D în primele 24 h și repetare DAI după 3 săptămâni.

- se administrează componente de plasmă de grup AB(IV) NEGATIV dacă nu este stabilit grupul pacientului. Dacă este stabilit grupul pacientului, se administrează plasmă de izo-grup.

- în caz de urgență medicul care indică transfuzia trece motivele indicației în FOCG, cu semnatura și parafa lui, fără compatibilitate prealabilă sau fără determinare de grup sanguin și Rh al pacientului și fără încălzirea unitatii.

7.3.3.2. În situații standard

- după determinarea grupei de sânge și primirea cererii pentru CE, se fac testele pretransfuzionale: se efectuează testarea DAI dacă este cazul, se verifică grupa unității transfuzate și se efectuează testele de compatibilitate prin cele 3 metode.

- în cazul în care pacientul este nou, netransfuzat, asistenta UTS merge la control de grupă sanguină la patul bolnavului, determinând grupa prin macrometodă sau prin cartele Serafol. Pentru secția de Boli Infecțioase, asistenta UTS este transportată cu mijloacele de transport medical ale spitalului, pentru a efectua controlul la patul bolnavului.

- dacă pacientul a mai fost transfuzat se face grupa prin macrometoda sau micrometoda doar din eprubetă. Asistenta trece toate testele făcute în FOCG, în POM 114-005 - F 01 Cerere standard componente sanguine și în registre.

7.3.4. Încălzirea sângelui

a) La întrebarea dacă sângele trebuie încălzit sau nu în urgențe, răspunsul este: Nu există date care să indice un beneficiu pentru pacienți, obținut prin încălzirea sângelui, dacă administrarea se face lent și maxim 3 pungi.

b) Indicații privind administrarea sângelui încălzit:

- La nou născuți, prematuri și sugari (Exsanguinotransfuzii la nou-nascuți)
- Transfuzarea pacienților care au aglutinine la rece, semnificative clinic.
- De fiecare dată când starea bolnavului permite încălzirea CS

Sângele și componentele se recomandă a fi încălzite până la 37 grade Celsius în cazurile de transfuzii rapide prin cateter în sistemul venos central (100 ml/min pe parcursul a 30 de minute) în timpul operațiilor, traumelor, pentru evitarea cazurilor de insuficiență cardiacă sau extrasistole

ventriculare.

Aparatele de încălzire trebuie să fie controlate și supravegheate în conformitate cu instrucțiunile producătorului pentru a se obține o temperatură corespunzătoare a sângelui.

7.3.5. Manipularea produselor sanguine congelate

Produsele sanguine congelate trebuie manipulate cu mare precauție, căci recipientele sunt fragile și se pot sparge ușor la temperatură joasă. După decongelarea plasmei, trebuie examinat conținutul, verificat dacă s-au dizolvat toate crioprecipitatele, cât și integritatea recipientului.

Recipientele care curg vor fi îndepărtate. Preparatele decongelate trebuie transfuzate cât mai repede posibil.

Asistenta de salon va veni cât mai repede să ridice componentele sanguine pregătite la UTS, verifică împreună cu asistenta UTS datele de identificare și grupa de pe componentul sanguin și POM 114-005 - F 01 Cerere standard componente sanguine din FOCG, semnează de preluare în registru și va administra în cel mai scurt timp posibil. La Blocul Operator, componentele sanguine sunt duse de către asistenta UTS în sala de operații, și predate asistentei de anestezie, împreună verifică datele de identificare și grupa de pe componentul sanguin și fișa standard din FOCG, semnează de preluare în registru.

- La secția de Boli Infecțioase, după ce este pregătit componentul sanguin, va fi transportat în genti speciale cât mai repede posibil prin mijloacele de transport medical ale spitalului, procedurii PO 104-001 Efectuarea diferitelor tipuri de transport, predat asistentei de salon, care după verificare semnează în registrul de preluare și-l va administra în cel mai scurt timp posibil.

Asistenta de salon, care efectuează controlul ultim pretransfuzional la patul bolnavului, înainte de transfuzie, este obligată să verifice și să înregistreze în protocolul de transfuzie toate informațiile disponibile referitoare la transfuzie:

- Identitatea pacientului – numele, prenumele, CNP-ul trecut în protocol să corespundă cu cele din FOCG. Dacă este posibil, bolnavul trebuie să confirme corectitudinea datelor.
- Verifică funcțiile vitale ale pacientului (temperatură, TA, frecvența pulsului și a respirației).
- Concluzia UTS-ului din POM 114-005 - F01 "Cerere standard componente sanguine" privind grupa pacientului, grupa unității transfuzate și compatibilitatea componentului cu sângele pacientului.
- Verifică dacă există corespondență între comanda efectuată și componentul livrat. Datele de pe unitatea de sânge: numărul pungii, denumirea, grupul OAB/Rh, termenul de valabilitate și datele din protocolul de transfuzie.
- Verifică integritatea unității de sânge, corectitudinea conexiunii și umplerea sistemului de transfuzie.

7.3.6. Implementare

- Se va explica procedura pacientului și se obține acordul pacientului. Medicul trebuie să explice pacientului necesitatea administrării componentului (componentelor) sanguin și să se asigure că pacientul înțelege explicațiile lui. În situații de urgență bolnavului trebuie să i se ofere posibilitatea să pună întrebări. În toate cazurile, decizia pacientului trebuie să fie documentată și de preferință semnată personal. Dacă pacientul este incapabil să ia decizii adecvate, se cere acordul membrului de familie care poate să fie responsabil. În lipsa membrilor familiei sau dacă urgența situației nu oferă timp pentru primirea acordului, se ea decizia de administrarea componentului cu argumentarea indicațiilor vitale numai după hotărârea consiliului medical (nu mai puțin de 3 medici) care vor face înscrierea respectivă în FOCG a bolnavului. În caz de refuz categoric a pacientului de a i se transfuza componentele sanguine, fiind capabil de a lua decizii adecvate, sau a membrului de familie,

responsabilitatea juridică o poartă însuși pacientul sau membrul familiei;

- Se măsoară funcțiile vitale ale pacientului (temperatura, tensiunea arterială, frecvența pulsului și respirației);
- Asistenta de salon, cu avizul medicului prescriptor, înainte de transfuzie este obligată să înregistreze în POM 114-005 - F 03 Fisa de monitorizare a transfuziei toată informația disponibilă referitoare la transfuzie și să verifice datele din POM 114-005 - F 01 Cerere standard componente sanguine concluzia UTS-ului privind compatibilitatea componentului cu sângele pacientului și de pe unitatea de sânge grupul ABO/Rh, seria de identificare, data expirării și aspectul pungii care urmează să fie transfuzat, grupul pacientului.
- Se pun mănuși, se introduce transfuzorul într-un flacon cu ser fiziologic. Se umple camera de picurare pe jumătate, se declampeză și se scoate aerul lăsând să curgă serul fiziologic. Dacă este un singur perfuzor, după această manevră, prin tehnică sterilă se va clampa transfuzorul și se va schimba flaconul de ser fiziologic cu punga de sânge. Se va atașa prin tehnica sterilă capătul liber al transfuzorului la cateter, se va declampa și se va ajusta rata de administrare a sângelui. În caz de administrare a mai multor pungi de produse sanguine, trusa se va schimba la fiecare flacon sau se va ține cont de ordinea lor: CTS, CE, PPC.

Ordinea administrării CS izogrup izo-Rh cu aceeași trusă

- a) CS trombocitare
- b) CS eritrocitare
- c) CS derivate din plasmă

În cazul administrării de CS non-izogrup/izo-rh se impune schimbarea trusei pentru fiecare CS. Dacă CS eritocitar se administrează după PPC sau CPF8 se impune OBLIGATORIU schimbarea trusei

Precauții:

- **Nu se vor adăuga niciodată medicamente la unitatea de sânge!!!**
- Atenție la administrarea concomitentă a:
 - ✓ soluției de glucoză de 5% - conduce la agregarea și hemoliza eritrocitelor;
 - ✓ soluția Ringer-lactat și alte soluții care conțin calciu - pot provoca coagularea cu formarea cheagurilor
- Timpul maxim de folosire a unei truse = 6 ore
- Nu se va folosi o trusă pe care s-au administrat alte tratamente

PLASMA ȘI COMPONENTE CE CONTIN PLASMĂ (PPCD, CRIOPRECIPITAT DE FACTOR VIII)

- a) Reguli de compatibilitate - se respectă regulile de compatibilitate doar în sistemul ABO cu sângele primitorului (nu se ține cont de sistemul Rh)
- b) Plasma de AB = donator universal
- c) După decongelare, produsul se utilizează de preferință imediat, administrat 20-30 minute /unitate. **Nu se recongelează!!!!**

TRANSFUZIA CU TROMBOCITE (CTS, CUT)

- a) Reguli de compatibilitate: se transfuzează izo-grup/izo-Rh. În condiții de urgență, în lipsa componentelor izo-grup/izo-Rh se pot accepta și administra nonizo-grup/nonizo-Rh urmate de determinare anticorpi iregulari (DAI) după 7-14 zile;
- b) doza terapeutică: - la adult cuprinde 4-6 unitati CTS
- la copil = 1unitate CTS;
- c) **Se folosește întotdeauna o trusă nouă de transfuzie!!!** (Nu se administrează trombocite după alte CS administrate cu aceeași trusă);

d) Timp de administrare: imediat după livrarea lor pe secție, în 20-60 min/doza terapeutică;

e) Se verifică aspectul componentului înainte de administrare.

➤ După transfuzie, toate pungile goale se returnează la UTS – unde se păstrează 3 zile. Toate unitățile de CS netransfuzate/rebutate vor fi returnate serviciului UTS. Posibile cauze de rebut: decesul, refuzul, alterarea stării de sănătate a pacientului sau schimbarea de către medic a deciziei terapeutice, reacții adverse, etc.

➤ În cazul pacienților transfuzați în timpul internării de zi, după terminarea transfuziei, aceștia vor rămâne sub supraveghere încă minim 2 ore. La plecare, pacienții sunt reevaluați și instruiți asupra posibilelor reacții adverse cu mențiunea să anunțe medicul de familie sau să sune la 112 în cazul apariției semnelor menționate.

➤ Se va supraveghea pacientul pentru a observa din timp dacă apar semne ale reacțiilor adverse. Dacă apar reacții adverse, transfuzia va fi oprită imediat pornindu-se o perfuzie cu soluție normal salină, cu o trusă de perfuzie nouă, cu rata de administrare moderată; se vor măsura semnele vitale și va fi anunțat medicul în scopul administrării tratamentului de urgență. Se returnează produsul fără a fi scos transfuzorul, la UTS, în pungă galbenă, împreună cu POM 114-005 - F 03 "Fișa de monitorizare a transfuziei" și POM 114-005 - F04 "Formular de raportare a reacțiilor adverse/ incidente transfuzionale".

➤ După terminarea transfuziei se vor pune mânuși și se va decupla transfuzorul, iar cu punga de sânge goală se va proceda conform protocolului UTS, returnarea unităților folosite se va face în pungă galbenă, în vederea păstrării lor în frigider timp de 48 de ore.

7.3.7. Raportarea cazurilor de reacții transfuzionale

Toate reacțiile transfuzionale se consideră **URGENTĂ MAJORĂ** și obligatoriu se vor raporta în cel mai scurt timp medicului coordonator UTS sau UTS-ului!!!

CONDUITA

A. SE RETURNEAZĂ LA UTS:

- Componentul Sanguin incriminat împreună cu setul de administrare (**nu se scoate transfuzorul de la punge administrată partial!!!**);
- POM 114-005 - F04 "Formular de raportare a reacțiilor adverse/ incidente transfuzionale" cu completarea tuturor rubricilor de către medicul ce constată reacția/incidentul advers și se va preda împreună cu fișa de monitorizare asistentei UTS, care înregistrează în Fișa de raportare reacții, accidente și incidente posttransfuzionale și la care atasează Formularul de returnare și POM 114-005 - F 03 Fișa de monitorizare a transfuziei.

B. Medicul prescriptor SOLICITĂ efectuarea de analize la Laboratorul central în vederea confirmării REACȚIEI/INCIDENTULUI ADVERS, când situația impune.

❖ Esantioane recoltate:

- ✓ 1 tub cu Na citrat 3,2% (capac albastru)
- ✓ 1 tub fără anticoagulant (capac roșu)
- ✓ 1 tub cu K3EDTA (capac mov)
- ✓ 2 hemoculturi la interval de o oră (în funcție de statusul clinic infecțios)

- Se reevaluează starea pacientului, se măsoară semnele vitale.

Reguli transfuzionale:

Tip component	Timpul limită până la începerea transfuziei	Timpul limită până la terminarea transfuziei	Randament transfuzional
CER/CER DL/ CERSL	30 min după încălzire (sau 20 min. de la livrarea pe secție)	în min. 2 ore - max. 4 ore (25 ml în primele 15')	↑Hb cu 0,6-1 g/dl
CTS/CUT	Imediat de la livrarea pe secție 1 CUT=4CTS	max. 20-30 (60) minute/ doza terapeutică	↑20% (20-40.000)
PPC/PPDC	Imediat după dezghețare/la livrarea pe secție, în caz contrar se poate păstra la frigider până la 6 ore	max. 20-30 minute/unitate	↑2-3% fct. coag
CPF8	Imediat după dezghețare/la livrarea pe secție	max. 6-12 min/unitate	↑30% fribrinogenul (1mg/ml)

Supravegherea în timpul și după transfuzie

- În timpul transfuziei asistenta de salon este obligată să:
 - supravegheze atent pacientul în primele minute de la debutul transfuziei când riscul reacțiilor este mai sporit;
 - examinze și să înregistreze în protocolul de transfuzie funcțiile vitale ale pacientului în primele minute – proba biologică (asistenta de salon/medicul prescriptor)
 - supravegheze pacientul periodic pe parcursul transfuziei. Timpul maxim de transfuzie nu trebuie să depășească 4 ore (în medie 2 ore)
 - în POM 114-005 - F 03 Fisa de monitorizare a transfuziei se înscrie că proba biologică este compatibilă și fără reacții.

Se interzice categoric adăugarea la unitățile de sânge medicamente sau soluții injectabile, cu excepția serului fiziologic.

- După încheierea transfuziei asistenta de salon:
 - Va indica în POM 114-005 - F 01 Cerere standard componente sanguine timpul și volumul componentului transfuzat, date despre starea bolnavului.
 - Va ține sub supraveghere bolnavul 2 ore - notează în fișa de monitorizare de transfuzie orice reacție observată în timpul transfuziei și totodată raportează UTS-ului orice reacție. Predă un exemplar după protocolul de transfuzie completat (POM 114-005 - F 03 Fișa de monitorizare a transfuziei și POM 114-005 - F 04 Formular de raportare a efectelor adverse)

8. RESPONSABILITĂȚI

Medicul prescriptor: responsabil în prescrierea sângelui și a componentelor sanguine.

Medicul coordonator UTS: asigură evaluarea anuală a eficienței procedurii, pe baza indicatorilor.

Asistenta șefă/ directorul de îngrijiri este responsabilă pentru:

- asigurarea de rezerve adecvate și corespunzătoare de materiale sanitare necesare procedurii;
- participarea asistenților medicali din subordine la pregătirea profesională obligatorie pentru implementarea actualei proceduri;
- respectarea procedurii pentru desfășurarea în condiții optime a activității.

Asistenta de salon/asistenta UTS

- Efectuează și răspunde de corectitudinea punerii în aplicare a procedurii;
- Participă la instruirile periodice legate de implementarea procedurilor din secție/compartiment.

9. EVIDENȚĂ MODIFICĂRI/REVIZUIRI

Nr. crt.	Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	2	3	4	5
1.	ediția 1/rev 0	Editare inițială pentru scăderea riscurilor clinice		25.09.2013
2.	ediția 2/rev 0	Revizuire și editare ca urmare a abrogării și intrării în vigoare a OSGG nr. 400/2015 pentru aprobarea Codului controlului intern managerial		23.03.2015
3.	ediția 3/rev 0	Reeditare în urma modificării PS 09 privind Întocmirea procedurilor și protocoalelor, după integrarea sistemelor de management existente la nivelul organizației		05.03.2018
4.	ediția 4/rev 0	Reeditare datorită modificării PS 09, ca urmare a implementării cerințelor OSGG 600/2018 privind controlul managerial intern		30.04.2019
5.	editia 4/rev 1	Reeditare în urma modificării PS 09 privind Controlul informațiilor documentate și a raportului de analiză pe anul 2022	

10. ANEXE

- FOCG
- Comanda electronică
- Registre de grupe sanguine
- Registre de intrări-ieșiri
- Registru de serotecă
- PO 104-001 Efectuarea diferitelor tipuri de transport

11. FORMULARE, ÎNREGISTRĂRI, ARHIVĂRI

- POM 114-005 - F01 ”Cerere standard componente sanguine”
- POM 114-005 - F 02 ”Cerere componente sanguine - risc vital”
- POM 114-005 - F 03 ”Fișa de monitorizare a transfuziei”
- POM 114-005 - F 04 ”Formular de raportare a efectelor adverse”
- POM 114-005 - F 05 ” Bilet pentru determinarea grupei sanguine”

12. INDICATORI DE MONITORIZARE

- Număr de transfuzii recomandate/ număr transfuzii efectuate/an
- Număr evenimente adverse asociate prescrierii transfuziei de sange si/sau componente/an