

I. SCOPUL

De a asigura calitatea la identificarea corectă a pacientului și etichetarea cu precizie a mostrei care urmează a fi folosită pentru testarea pre-transfuzie.

II. REAGENȚI, MATERIALE, STANDARDE, TEHNICA ȘI ECHIPAMENT:

2.1. ECHIPAMENT NECESAR

Nu se aplică

2.2. MATERIALE CONSUMABILE

Eprubete cu EDTA

Materiale pentru colectarea mostrei conform procedurii (-lor) existente în instituție

2.3. ALTE MATERIALE

Nu se aplică

III. ÎNREGISTRAREA ȘI RAPORTAREA REZULTATELOR:

Cererea de produse sangvine și cererea electronică (SIA Serviciul de Sânge CTS Manager)

IV. PROCEDURA:

4.1 Asigurați-vă că formularul cererii de produse sangvine este pregătit și toată informația este corectă.

Formularul de cerere trebuie să includă următoarea informație:

- Denumirea instituției
- Secția de spitalizare a pacientului
- Numărul fișei medicale din instituție
- Numărul de identificare a pacientului, CNPS sau IDNP
- Numele și prenumele pacientului
- Ziua/luna/anul nașterii pacientului
- Diagnosticul și motivul transfuziei
- Anamneza pretransfuzională succintă (produse sangvine utilizate anterior, statusul alergic, pentru femei: sarcini, decurgerea și rezultatul lor)
- Prioritate: indicații pentru transfuzie (data și ora transfuziei)
- Solicitat în cerere componente/preparate sangvine
- Numele medicului/clinicianului care a solicitat comanda
- Numele și prenumele persoanei ce a colectat proba de sânge de la pacient
- Data/ora recoltării probei de sânge de la pacient

4.2 Confirmați identitatea pacientului.

Atenție: pentru pacienții neidentificați (fără acte de identificare sau prezența tutorului/rudelor acestuia) se va folosi sistemul de identificare a pacienților aprobat la nivel de instituție

4.3 Înainte de a recolta mostra, rugați pacientul să vă spună singur numele și prenumele și data nașterii (Nu întrebați ”Dvs. sunteți ... X?”). În timp ce acesta își spune numele, prenumele și data nașterii, comparați informația literă cu literă și cifră cu cifră cu datele corespunzătoare din cerere.

Remarcă: În cazul în care pacientul nu este în stare să vă comunice numele, întrebați o persoană competentă, de ex. asistenta medicală care îl îngrijește, să vă comunice numele acestuia și să semneze cererea înainte de a recolta mostra(-le).

4.4 Comparați numele, prenumele pacientului și CNPS sau IDNP din formularul “Cerere de produse sangvine”

Remarcă: Orice discrepanță trebuie să fie rezolvată prin compararea datelor din fișa medicală sau istoria pacientului înainte de a efectua venepuncția.

4.5 Recoltați mostra conform PSO stabilite în instituție și urmând practicile de rutină pentru profilaxia infecțiilor nozocomiale.

4.6 Etichetați mostra imediat după recoltare, înainte de a pleca de la patul pacientului, folosind cerneală indelebilă (de neșters) pentru etichetele completate manual

4.6.1 Eticheta mostrei trebuie să conțină:

- Numele și prenumele pacientului
- CNPS-ul sau IDNP-ul pacientului
- Data și ora recoltării
- Denumirea subdiviziunii/instituției, dacă este necesar
- Inițialele persoanei care a efectuat venepuncția

4.6.2 Completați compartimentul recoltarea probei de sânge de la pacient din cererea de produse sangvine.

4.7 Efectuați o verificare finală înainte de a pleca de la patul pacientului. Confirmați că numele, prenumele și CNPS-ul sau IDNP-ul unic sunt identice pe:

- Eticheta (-ele) de pe eprubetă (-e)
- Formularul de cerere de produse sangvine

V. REFERINȚE

CLELLAND Mc, E. PIRIE, FRANKLIN IM et al., *Manualul european de utilizare rațională a sângelui*, Scoția 2010, 64 p.

ROBACK J.D., COMBS, M.R, GROSSMAN B.J. et al., *Manualul tehnic și standardele pentru băncile de sânge și serviciile de transfuzie, ediția 17*, Bethesda, Maryland,2012,1039 p.

CORCIMARU I., CEBOTARI S., BORȘ M., *Ghidul național în transfuziologie*, Chișinău 2011, 126 p.

VI. ANEXE . Nu se aplică

Procedurile de Transfuzie sanguină

Efectuarea transfuziei de sânge sau a componentelor sanguine are mai multe etape. Pentru fiecare etapă sunt prevăzute anumite proceduri standard, care contribuie la obținerea eficacității scontate și prevenirea reacțiilor adverse. Procedurile standard pentru tot procesul de hemotransfuzie necesită însușite și respectate de toți medicii, care în activitatea lor utilizează tratamentul transfuzional.

1 Pregătirea pentru hemotransfuzie se începe cu argumentarea necesității pentru transfuzia componentului respectiv.

2 Informarea pacientului despre necesitatea tratamentului transfuzional, cu documentarea Acordului pacientului la hemotransfuzie.

3. Algoritmul de informare a pacientului despre tratamentul transfuzional este următorul:

a) medicul curant sau anesteziologul informează pacientul despre transfuzia componentelor de sânge de la donator. Pacientul semnează acordul sau refuzul de la transfuzia componentelor de sânge de la donator în fișa sa de observație

b) În situații extremale, când este necesară o decizie imediată, când pacientul este fără cunoștință, iar intervenția medicală nu mai poate întârzia, semnează rudele pacientului dacă sînt prezente, în lipsa acestora problema se rezolvă prin consiliu. Dacă nu este posibilă organizarea consiliului, decide medicul curant (de gardă) cu informarea ulterioară a persoanelor de conducere a instituției medico-sanitare publice.

d) Informarea pacientului despre riscul posibil care nu ține de erori de diagnostic și tratament, va reduce învinuirea medicilor în neîndeplinirea obligațiilor sale.

4 La spitalizarea pacientului se determină grupa de sânge, factorul Rhesus și Kell în mod planificat: de către medicul curant (grupa de sânge) și se confirmă de către medicul laborant din laboratorul clinic. Formularul cu rezultatul investigațiilor (grupa de sânge, factorul Rhesus și Kell) se păstrează în fișa de observație. Rezultatele se înregistrează și pe fișa de titlu a foii de observație de către medicul curant cu confirmare prin semnătura sa.

5 În fișa de observație se înregistrează indicațiile pentru transfuzie și se argumentează remediul transfuzional necesar pentru pacient (indicii de laborator). Se ia în considerație anamnestical transfuzional (transfuzii în antecedente și cum le-a suportat, boala hemolitică a nou-născutului) și alergologic (alergie la unele medicamente, astm bronșic etc).

6. Se completează formularul Cererea de produse sanguine F-nr.436/e.

7. Se colectează și se marcează corect proba de sânge pentru testare la compatibilitate (eprubeta este recepționată din Cabinetul transfuzia sîngelui și este valabilă 3 zile din momentul colectării). Este vital important ca proba de sânge să fie colectată în eprubeta corect marcată și complet identificată cu pacientul. Este de asemenea vital important ca toate detaliile de pe eticheta eprubetei cu proba de sânge să corespundă cu formularul cerinței pentru componentul de sânge și să fie complet identificate cu pacientul.

8 De expediat cererea pentru componentul de sânge și proba de sânge colectată de la pacient 10 ml pentru adulți și 5 ml pentru copii în Cabinetul de transfuzie a sîngelui.

9 În laboratorul CTS se efectuează testele la compatibilitate și se selectează dozele compatibile.

10 Pentru primirea componentelor din sânge din Cabinetul de transfuzie a sîngelui este necesar:

a) de prezentat fișa medicală a pacientului.

b) de verificat dacă datele de pe etichetă fixată pe containerul cu sânge/componente sanguine, corespund datelor din fișa medicală a pacientului (grupa de sânge, factorul Rh și Kel 1) și cu formularul pentru hemotransfuzie F-nr 437/e, numele și prenumele pacientului.

11 Păstrarea corectă a produselor de sânge. Transfuzia componentilor eritrocitari trebuie începută în primele 30 de minute după scoaterea lor din frigider. Componentele sanguine congelate și anume: plasma proaspăt congelată, plasma decrioprecipitată congelată, crioprecipitatul congelat se decongelează în apă la temperatura $+37^{\circ}\text{C}$ și se începe imediat transfuzia. În cazurile în care nu e posibilă începerea transfuziei în această perioadă de timp, toate acestea trebuie păstrate în frigider destinat pentru păstrarea sîngelui la temperatura de la $+2^{\circ}\text{C}$ pînă la $+6^{\circ}\text{C}$ nu mai mult de 2 ore. Temperatura în fiecare frigider pentru păstrarea produselor sanguine trebuie monitorizată și înregistrată zilnic pentru garanția de menținere a ei în limitele $+2^{\circ}\text{C}$ - $+6^{\circ}\text{C}$. Dacă în secțiile instituției medicale sau în sala de operație nu este frigider pentru păstrarea produselor sanguine, Secția de transfuzie a sîngelui sau Cabinetul de transfuzie a sîngelui nu va elibera sângele pînă la momentul inițierii transfuziei. Toate produsele de sânge neutilizate trebuie întoarse în secția de transfuzie a sîngelui pentru a înregistra întoarcerea lor, eliberarea repetată sau decontarea inofensivă. Dacă concentratul de eritrocite după ce a fost

scos din frigider de la + 2°C + 6°C se va păstra mai mult de 30 min, există pericol de proliferare a bacteriilor care se aflau în circulația sanguină a donatorului la momentul colectării sîngelui. În cazul cînd concentratul de eritrocite se păstrează la temperatura mai joasă de +2°C, eritrocitele se vor hemoliza, ceea ce poate conduce la consecințe grave, inclusiv la insuficiență renală.

12 Transfuzia componentelor sanguine. Medicul care va efectua hemotransfuzia trebuie să verifice eticheta de pe containerul cu sînge, formularul pentru hemotransfuzie și formularul cu rezultatul testelor la compatibilitate.

13 Nemijlocit înainte de începerea transfuziei se efectuează controlul final al identității pacientului.

Controlul final al identității bolnavului include:

a) Pacientul este rugat să se numească după nume și prenume, să numească data nașterii.

b) Dacă pacientul este fără cunoștință, sunt rugate rudele să confirme persoana pacientului.

c) Este controlată persoana pacientului prin confruntare cu datele din fișa de observație a pacientului.

d) Se controlează dacă datele de pe eticheta fixată pe containerul cu componentul sanguin, datele din formularul pentru hemotransfuzie și datele din formularul cu rezultatul testelor la compatibilitate corespund întocmai datelor din fișa medicală a pacientului:

– Prenumele și numele de familie

– Secția clinică

– Grupa de sînge a pacientului

e) Trebuie să avem convingerea că nu sunt diferențe dintre grupa de sînge ABO și RhD pe: – containerul cu sînge – eticheta compatibilității – formularul pentru hemotransfuzie

f) Se verifică dacă nu se deosebesc numerele de donare pe:

– containerul cu sînge

– eticheta compatibilității

– formularul pentru hemotransfuzie).

g) Se controlează dacă nu a expirat termenul de utilizare indicat pe containerul cu sânge

15 Medicul care efectuează hemotransfuzia, independent de investigațiile îndeplinite la etapele precedente, este obligat să efectueze personal următoarele examinări de control la patul pacientului:

a) Să se convingă că în fața lui este pacientul pentru care a fost primit remediul transfuzional necesar.

b) Să determine grupa de sânge a recipientului și să controleze corespunderea cu rezultatul determinării grupei de sânge din fișa de observație.

c) Să determine grupa de sânge din container și coincidența ei cu rezultatul fixat pe eticheta containerului.

d) Să efectueze proba la compatibilitate individuală a eritrocitelor donatorului cu serul recipientului (testul ABO) la pacientii fara cunostinta(in anestezie generala, in come,sub actiunea preparatelor sedative)

e) Să efectueze proba biologică. Ea constă în următoarele: în jet se transfuzează 10 ml component sanguine (eritrocite, plasmă, sol.Albumina), la copii 1 ml la an de viață, apoi timp de 3 minute este supravegheat pacientul; în absența efectelor adverse, această procedură se repetă de 3 ori. Dacă nu apare vreo reacție, transfuzia poate fi prelungită.

16 Niciodată nu trebuie de încălzit sângele sau concentratul de eritrocite în apă caldă, deoarece poate provoca hemoliza eritrocitelor, ceea ce prezintă risc pentru viață. Sângele trebuie încălzit (la temperatură apei +37°C) în cazurile:

– de transfuzii rapide voluminoase:

*la adulți: mai repede de 50 ml/kg/oră

*la copii: mai repede de 15 ml/kg/oră

*la bolnavii cu semnificație clinică a aglutininelor la rece.

17 Se interzice de adăugat medicamente sau soluții infuzabile (cu excepția soluției fiziologice - clorură de sodiu de 0,9% pina la 100 ml) la orice component al sîngelui. Se interzice nu numai de adăugat la componenții de sânge, dar și infuzia concomitentă în aceeași venă a soluției Ringer-lactat, a soluției de 5% de glucoză și a soluției hipotonice a clorurei de sodiu. Soluția de glucoză poate deveni cauza de agregare a eritrocitelor în sistem și, ceea ce este

mai important, poate conduce la hemoliza eritrocitelor în legătură cu pătrunderea glucozei și a apei conjugate cu ea din spațiul intercelular în celule. Soluția Ringer-lactat conține o cantitate suficientă de ioni de calciu cu riscul de formare a microcheagurilor de sânge. În cazurile când trebuie concomitent cu componentii de sânge de infuzat alte soluții intravenos, e necesar de a folosi separat vene pentru aceste soluții.

18 Transfuzia componentelor de sânge se înregistrează în Formularul pentru hemotransfuzie F-nr437/e.

19 Reacțiile grave se manifestă mai frecvent în primele 15 minute ale transfuziei. Supravegherea bolnavilor în particular a celor fără cunoștință trebuie efectuată în această perioadă de timp și în primele 15 minute după transfuzia fiecărei doze ulterioare. Transfuzia fiecărei doze de sânge sau component de sânge trebuie terminată în timp de 2 ore după introducerea acului în container. Dacă transfuzia dozei de sânge nu se termină în 2 ore, trebuie suspendată transfuzia, eliminat hemocomponentul și prelucrat în corespundere cu instrucțiunile în vigoare. De asemenea, este interzis de transfuzat containerul cu sânge care s-a aflat la temperatura camerei mai mult de 2 ore sau containerul care a fost deschis, sau la care se observă unele semne de deteriorare.

20 După transfuzie, se determină eficacitatea nemijlocită, prezența sau absența efectelor adverse. Peste 24 de ore după transfuzia concentratului eritocitar este necesară analiza generală a urinei, iar peste 3 zile se efectuează analiza generală a sîngelui. Dacă hemotransfuzia se utilizează în timpul intervențiilor chirurgicale cu anestezie generală, macroaprecierea urinei (în caz de necesitate – examinarea microscopică a sedimentului urinei) se efectuează în timpul operației și după finisarea ei, în funcție de ceea ce se cateterizează vezica urinară pînă la începutul transfuziei.

21 Dacă la pacient în timpul transfuziei se dezvoltă efecte adverse, trebuie stopată transfuzia și organizată asistența medicală urgentă. În caz de suspiciune la complicație posttransfuzională, containerul cu remediul transfuzional se trimite în Cabinetul de transfuzie a sîngelui pentru examinare (controlul repetat al compatibilității, examinarea sîngelui la hemoliză intravasculară, analiza urinei, etc.). În fișa medicală a pacientului se înregistrează semnele clinice și măsurile întreprinse.

22 În toate cazurile după transfuzie containerele cu rămășițele de sânge (de la donator, autocomponente), se păstrează în frigider timp de 2 zile pentru teste de control, în caz de apariție a complicațiilor posttransfuzionale.