



Vérgazdálkodás, vérkészítmény igénylés, szállítás, tárolás. Vérdepó működése

Dr. Lázár Mária
OVSz Szegedi RVK



A vérkészlettel való gazdálkodás szabályairól

- **114/2000. (VI. 29.) Korm. Rendelet**
 - vérkészítmény ellátás egyenletességének biztosítása
 - országos vérkészlet nyilvántartás
 - felhasználói igények egyeztetése
 - biztonságos vérellátás (készítmények átadása)
- **3/2005.(II.10.) EüM rendelet** az emberi vér és vérkomponensek gyűjtésére, vizsgálatára, tárolására és elosztására vonatkozó minőségi és biztonsági előírásokról, valamint ezek egyes technikai követelményeiről



Nemzeti vérkészlet



A véradóktól gyűjtött, az Országos Vérellátó szolgálat (OVSZ) területi szervei, valamint a vele erre megállapodást kötött, a külön jogszabály szerinti szükséges szakmai feltételekkel rendelkező kórházi vértranszfúziós osztályok által gyógyítás céljából levett, külön jogszabályban meghatározott szakmai szabályok szerint kivizsgált, felszabadított és tárolt vérkészítmények összessége.



Az OVSZ feladatai

A biztonságos vérellátás érdekében működteti az **országos véradó nyilvántartó rendszert**

Az OVSZ a **nemzeti vérkészlet alakulását** (készletezés, kiadás, felhasználás) folyamatosan nyomon követi

- Egységes informatikai rendszer

eProgesa

OVSZ : eProgesa

Kórházak: Traceline

- Egyéb informatikai rendszerek



Szervezeti felépítés

OVSZ központja

Regionális Vérellátó Központok

Területi Vérellátó Intézetek

Kórházi Transzfúziós Osztályok

Kórházi Vérdepók



Szegedi Régió:

Csongrád- Csanád vármegye: **Szegedi RVK**,
Hódmezővásárhelyi TO, Makói TO,
Szentesi TO

Bács-Kiskun vármegye: **Kecskeméti TV**,
Bajai TO, Kalocsai, Kiskunhalasi,
Kiskunfélegyházi depó

Békés vármegye: **Békéscsabai TV**,
Gyulai TO, Orosházi TO



Vérkészítmények nyilvántartása, bevétele, kiadása

- Készletek egyeztetése (TO-TV-RVK)
- Kórházi vérdepó csak saját intézet részére adhat ki készítményt (Egy kórház- két telephely)
- Depó az illetékes OVSZ állomástól illetőleg a Központi Diszpécser Szolgálatától kérhet vérkészítményt
- Bevétel - kiadás informatikai követése
- Készlet nyilvántartó programok
- Készítmény igények telefonon és írásban



Vérkészlet vércsoportok megoszlása ideális esetben...

0 Rh(D) poz.: 27 %

A Rh(D) poz.: 36 %

B Rh(D) poz.: 18 %

AB Rh(D) poz.: 9 %

0 Rh(D) neg.: 3 %

A Rh(D) neg.: 4 %

B Rh(D) neg.: 2 %

AB Rh(D) neg.: 1 %



Véradás



Miért fontos a
véradás?



Hogyan zajlik egy
véradás?



HELYSZÍNEK,
IDŐPONTOK,
IDŐPONTFOGLALÁS



Mi történik a véradás
után?



Igazolások, leletek
igénylése



Mi az irányított
véradás?

AKTUÁLIS VÉRKÉSZLET SZINT

>Nézd meg az aktuális vérkészlet szintet<



O+
5 vagy több
napra elegendő



A+
5 vagy több
napra elegendő



B+
5 vagy több
napra elegendő



AB+
5 vagy több
napra elegendő



O-
4 napra
elegendő



A-
5 vagy több
napra elegendő



B-
5 vagy több
napra elegendő



AB-
4 napra
elegendő

Növekvő kereslet – csökkenő kínálat

Behívási tevékenység fokozása - telefon

Tervezetten felüli véradások

A megtervezett véradások esetében továbbiárszervezés

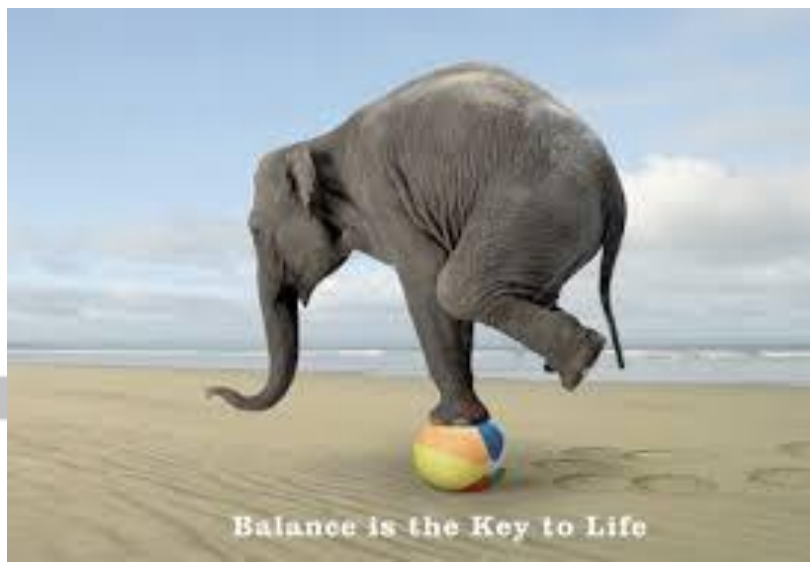
Irányított véradás

- támogató
- direkt irányított

Átütemezés kezdeményezése (műtétek átrendezése vércsoport alapján)

Előjegyzés, várólista

Mennyiségi korlátozás igények szigorúbb elbírálása



Balance is the Key to Life



Vérkészítmények igénylése



Tervezett transfúziók, elektív műtétek

Hetente küldendő műtéti program

Speciális készítményigény egyeztetett időpontra

Sürgős transfúziók

Váratlan, előre nem tervezett igények

Diagnózis és a sürgősség okának feltünttetése

Rendkívüli helyzetek

Eljárásrend kialakítása

Irányító felelős személy



Vérkészítmény igénylés általános szabályai

Orvosi indikáció alapján – Kivétel: vérdepó feltöltése

Igénylés írásban, nyomtatványon (vérkészítmény igénylő lap, vérdepó feltöltéséhez igénylőlap) – informatikailag

Szükséges adatok: Intézmény/osztály kód

Orvos pecsét, aláírás, telefonszám

Igényelt készítmény megnevezése, vércsoportja, mennyisége, vérválasztás

Beteg neve, szül., TAJ, Dg,

Sürgősség jelzése

Igénylés dátuma

Tervezhető igények, speciális készítményigények előzetes egyeztetése szükséges az illetékes vérellátóval

Telefonos igénylés csak kivételes esetben, az írásos igény utólagos pótlásával lehetséges



Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás In

6720 Szeged Semmelweis u. 6

Igazgató: Prof. Dr. Babik Barna egyetemi tanár

II. Intenzív Terápiás Részleg

OEP kód: 064311502

Tel: (62) 545-168

VÉRKÉSZÍTMÉNY IGÉNYLŐ LAP

Beteg neve.....:

KBA.....: 000

Születési dátum...:

Esetszám:

Születési név.....:

Neme.....:

Anyja neve.....:

TAJ.....:

Lakcím.....:

Tér.kat.: 6

Vizsgálatkérő.....:

Ellátási sorszám: 202103207/3

A beutaló érvényessége: 2021.05.18

Osztály/orvos elérhetőség: 1298

Mintavétel időpontja 2021.02.17

12:00

Mintavevő neve, aláírása:

Vérkészítmény igénylő OEP kódja 064311502

Haemoglobin: 86.0

Diagnózisok:

Transzfúziológiai javaslat: akut anaemia
Sürgős? Igen
Sürgősség oka, mértéke: **Légzési elégtelen, ITO**
Mikorra kéri? 2021.02.17 14:00
Igényelt vérkészítmény: **E0476000 - Vörösvérsejt koncentrátum határréteg szegény, reszuszpéndált**
mennyisége(E): 2
Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? **IGEN vérválasztást**
A beteg vércsoportja: "0" Rh(D) POZITIV ✓
A meghatározás módja: Labor lelet Lelet dátum, azon.:

TRANSZFÚZIÓS ANAMNÉZIS:

Kapott-e valaha vért, vérkészítményt?	IGEN
Ha igen, az 3 hónapon belül történt?	IGEN
Volt-e bármikor transzfúziós szövödménye?	NEM
Immunizálták-e?	Nem ismert
Volt-e szerv- vagy szövetátültetése?	NEM
Kapott-e 6 héten belül anti-D IgG-t?	NEM

Ha igen, az 6 hónapig tartat története:

Volt-e bármikor transzfúziós szövődménye?

Immunizálták-e?

Volt-e szerv- vagy szövetátültetése?

Kapott-e 6 héten belül anti-D IgG-t?

IGEN

NEM

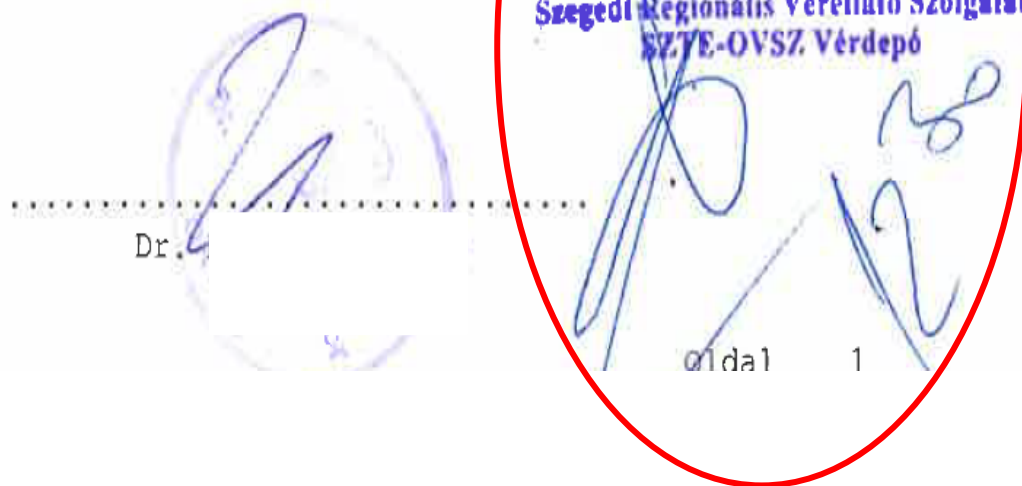
Nem ismert

NEM

NEM

2021.02.17

e-MedSolution



VIZSGÁLATOT VÉGZŐ EGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÓ:

OVSz Szegedi RVK (6722 Szeged, Honvéd tér 4.)
Transzfúziológiai szakrendelés (Kód: 001035929)
Transzfúziológiai szakrendelés (Kód: 001035930)

Területi ellátásra kötelezett: igen ☐ nem ☐

IGENYLOLAP

választott vörösvérsejt-
készítmény igényléséhez

Az OVSz részére fenntartott
mezők.
Kérjük szabadon hagyni!

IGÉNYLŐ INTÉZMÉNY (intézmény/osztály neve, címe, telefonszáma):

Intézményi azonosító kód¹:

BETEG neve: Születési idő:

Születési neve: TAJ²:

Anyja neve: Neme: férfi ☐ nő ☐

Lakcíme:

Személyazonosító típusa²: Tértítési kategória³:

Törzsszám / Naplósorszáma⁴ (a megfelelő aláhúzendő):

DIAGNÓZIS(OK): BNO kód:

BNO kód:

BETEGÁGY MELLETTI VÉRCSOPORT: AB0: Rh:

1. Kapott-e valaha vérkészítményt? Igen: ☐ Nem: ☐

Ha igen, 3 hónapon belül? Igen: ☐ Nem: ☐

2. Volt-e transzfúziós szövődménye? Igen: ☐ Nem: ☐

3. Terhességek száma: Volt-e UHB-s újszülöttje? Igen: ☐ Nem: ☐

4. Korábbi vércsoport-szerológia eredménye (lelet / dátum / labor):

5. Immunizáltak-e valaha? Igen: ☐ Nem: ☐

6. Volt-e szerv- vagy szövetátültetése? Igen: ☐ Nem: ☐

7. Kapott-e 6 héten belül anti-D IgG-t? Igen: ☐ Nem: ☐

VÖRÖSVÉRSEJT KONCENTRÁTUM: mosott ☐ irradiált ☐ szűrt ☐ mennyisége: E

8. Mikorra kéri a készítményt (dátum, óra):

9. Sürgősség: nem ☐ igen ☐ Oka:

10. Egyéb megjegyzés (vérminta, beteg):

IGÉNYLŐ ORVOS neve/telefonszáma: pecsét száma:

Dátum: Ph: Igénylő orvos aláírása

Kérjük, hogy a sürgős igények miatt vegye fel a kapcsolatot a Vérellátó laboratóriumának illetékeseivel!

www.patria.hu

pátria nyomtatvány

**Vér- és
vérkészítmény**

igénylőlap

Haem aml.

C. 3426-63/A/V

50×2 lapos tömb

22800



pátria nyomda
pátria irodaszer
pátria partner

VÉR-, VÉRKÉSZÍTMÉNY-IGÉNYLŐ LAP A 0062742

Osztály: Beteg neve:
Törzsszáma: Életkora: Diagnózis:
Javallat:
Vércsoport: Rh: Vérekészítmény megnevezése:
Mennyisége: ml.
....., 20 hó nap.
Igénylő orvos:

Igénylés napja: Kiadás napja:

Kiadott készítmény: Mennyiség: ml.

Jelzőszáma: Kiadáskor ellenőrizte:

Kelt: Átvette:

C. 3426-63/A/V. r. sz. - Pátria Nyomda Zrt. - (D 4912)

Vérkészítmények kiadása



A készítmény ellenőrzése (igénylő alapján)

- vérvételi szám, készítmény típusa, kísérő dokumentáció
- vérzsák ellenőrzése (hegesztések épsége, makroszkópos ellenőrzés)

A beteg transfúziós nyilvántartásának ellenőrzése az informatikai rendszerben

Informatikai kiadás – automatikus elektronikus ellenőrzés (T&S)

ORSZÁGOS VÉRELLÁTÓ SZOLGÁLAT

Szállítólevél, vérkészítmény kísérőlap nyomtatás



Országos Vérellátó Szolgálat

Szállítólevél

Szállítólevél szám: 02361896



Kiadás dátuma és időpontja: 2019.02.26. 14:48

Igénylő intézmény: SZTE Szent-Györgyi A. Kl.Közp. (000643)

Igénylő osztály:

Igénylő orvos:

Beteg azonosító:

Név:

Születési név:

Születési idő:

Beteg ABO Rh(D):

Megjegyzések:

E*: Kizárólag plazma egységcsomag esetén értelmezhető

Vérkészítmény	Vérvételi/Gyártási szám		ABO Rh(D)		E*	db	ml	Lejárat		idő
Összesített adatok	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	db	ml

Az OVSz kijelenti, hogy a 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet 13. számú mellékletében felsorolt -a fenti listában vérvételi sorszámmal azonosított- vérkészítmények vonatkozásában a 3/2005. (II.10.) EüM. rendelet, a 8/2003. (III.13.) ESzCsM rendelet és a 44/2005. (X.19.) EüM rendelet előírásai szerint járt el, a vérgyűjtés, a vérkészítmény előállítás és a kivizsgálás során minőséget befolyásoló eltérés nem történt.

Kiadó aláírása

P.H.

Átvevő aláírása

P.H.

Szállítólevél

Szállítólevél szám: 04493901



Kiadás dátuma és időpontja: 2020.02.19. 09:10

Cél intézmény: 0643 0643 Szegedi Tudományegyetem Szeged

Cél osztály:

Beteg eTrace Line azonosító: 9000379868

Beteg eProgesa azonosító: 4411904

Név:

Születési név:

Születési idő:

TAJ:

Beteg ABO Rh(D): ONEG

Megjegyzések:

Vérkészítmény kód	Vérvételi/Gyártási szám	ABO Rh(D)	db	Lejáratási idő
E0536000	M101820001139R	ONEG	1	2020.03.18. 23:59
E0536000	M1018200009926	ONEG	1	2020.03.13. 23:59

Összesített adatok	
Vérkészítmény kód	db
E0536000	2

Az OVSz kijelenti, hogy a 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet 13. számú mellékletében felsorolt -a fenti listában vérvételi sorszámmal azonosított- vérkészítmények vonatkozásában a 3/2005. (II.10.) EüM. rendelet, a 8/2003. (III.13.) ESzCsM rendelet és a 44/2005. (X.19.) EüM rendelet előírásai szerint járt el, a vérgyűjtés, a vérkészítmény előállítás és a kivizsgálás során minőséget befolyásoló eltérés nem történt.

Kiadó aláírása PH

Átvevő aláírása

Vérkészítmény kiserőlap

A vérkészítményt kiadó vérellátó:		null	null
<u>Igénylő</u>	Intézmény:	null	null
	Osztály:	null	null
<u>Vérkészítmény</u>	Választott:	Kiadás időpontja:	Lejárat időpontja:
	Kód: null	Vérvételi szám: null	ABO Rh(D): null
	 		
<u>Beteg</u>	Családnév:	ABO Rh(D):	
	Utónév:		
Születési dátum:		TAJ:	
Transzfúziós utasítás:			

TRANSZFUNDÁLÓ TÖLTI KI

A transzfundált beteg neve: _____

Születési dátum (ÉÉÉÉ.HH.NN.): TAJ:

A beteg ágymelletti ABO Rh(D) véresoportja: _____

Alapbetegség (BNO kód): Transzfúzió közvetlen indikációja (BNO kód):

Transzfúziót indikáló orvos neve: _____ Pecsétszáma:

Transzfundáló osztály megnevezése: _____

Transzfundáló osztály OEP kódja:

Vérkészítményt fogadó személy neve: _____

Osztályon fogadás (ÉÉÉÉ.HH.NN. ÓÓ:PP): :

Transzfúziót végző személy neve: _____

Transzfúziót végző személy pecsétszáma: *Amennyiben a transzfúziót végző személy orvos.

Vizuális ellenőrzés alapján a vérkészítmény: megfelelő ☐ nem megfelelő ☐ Pecsét helye:

Vérkészítmény betegség melletti ABO Rh(D): _____

Transzfúzió kezdete (ÉÉÉÉ.HH.NN. ÓÓ:PP): :

Biológiai próba eredménye: negatív ☐ pozitív ☐

Transzfúzió vége (ÉÉÉÉ.HH.NN. ÓÓ:PP): :



Transzfúzióhoz társuló jelentésköteles súlyos szövődmény

Észlelés időpontja (ÉÉÉÉ.HH.NN. ÓÓ:PP): :

Leírás: _____

Orvos neve: _____

Pecsétszáma

Pecset helye:



A Transzfúziós Szabályzat: 10/b. melléklet szerinti csatolt

„Súlyos szövődmény jegyzőkönyv” kórházi azonosító (iktató) száma: _____

Ha a készítmény visszaküldésre került, a visszaküldés oka: _____

Kitöltés dátuma (ÉÉÉÉ.HH.NN.):

Aláírás: _____

Vérkészítmények szállítása

- A szállítás a felhasználó feladata
- A vérkészítmények tárolási hőmérsékletének megfelelően, hőszigetelt műanyag szállító ládában
- Az eltérő tárolási hőmérséklet miatt készítmény **fajtánként külön szállító láda** szükséges
- A vérdepó és az SzRVK között naponta ütemezetten történik a szállítás a mintaszállításhoz kapcsolódóan
- **Sürgős szállítást** a felhasználó telefonos megrendelését követően, a **szállítószolgálat** végzi



Vérkészítmény ellenőrzése az osztályra(depóba) érkezéskor



1. Az igénynek megfelelő készítmény érkezett-e
2. Mennyiségi és minőségi ellenőrzés – sze. minőségi kifogás
3. Választott készítmény esetében a beteg adatok egyezőségét ellenőrizni kell
4. Bevételezés szállítólevél alapján –
dokumentáció helye az osztályon?

A készítmény címkéje tájékoztat a tárolás
körülményeiről és felhasználhatóság idejéről



Igényelt, de fel nem használt készítmények

- Választás nélküli, csoport azonos transzfúzió másik betegnek
- Tárolás osztályon nem indokolt
- "Visszavásárlás"

Csak a depókból

Osztályra kiadott készítmény esetében nincs

- Megsemmisítés lejárat miatt

Osztályon (jelentési kötelezettség -OSAP)

Vérellátóban



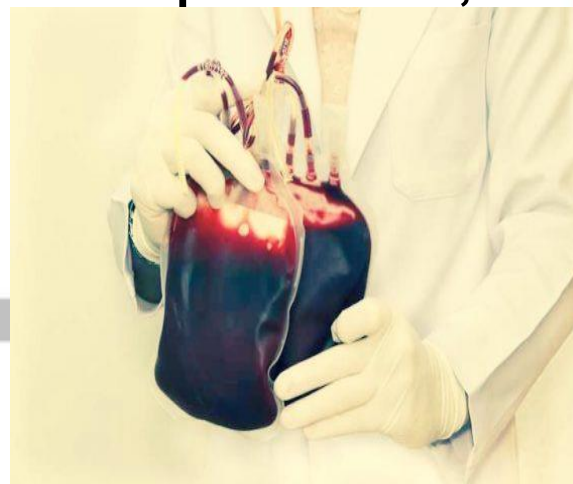
Vérkészítmények visszavétele

Az **OVSz- vérellátók** és az **SzTE Depó** a betegellátó osztályról nem vehetnek vissza vérkészítményt,

DE

Minőségi kifogás – vérkészítmény kísérlap
– vérkészítmény panaszlap

Selejtezésre – előre egyeztetett időpontban,
szállítólevéllel



Vérkészítmény panaszlap***CÍMZETT** (a vérkészítményt kiadó OVSz vérellátó):**Bejelentő intézmény**
(intézmény-osztály / cím-telefon):**A kifogásolt vérkészítmény azonosító száma:**
(lehetőség szerint a vérkészítményhez csatolt címke)**Kifogásolt vérkészítmény adatai:**

Vérkészítmény fajta: vörösvérsejt koncentrátum €, trombocita koncentrátum €, plazma €, granulocita €

Vérkészítmén típus: határréteg szegény €, additív oldatban reszuszpendált €, mosott €, közegcserélt €, helyreállított €, osztott €, fehérvérsejt-mentesített €, besugarazott €, fagyasztott €

Termékkód: _____ Egyéb adat: _____

Észlelés:

OVSz-től való beérkezéskor € Tárolás során € Felmelegítéskor € Felolvasztáskor €

Osztályra történő kiadáskor € Transzfúzió előtti ellenőrzéskor € Egyéb: _____

Kifogás:

Nem az egyeztetett időpontban érkezett € Nem az igényelt vérkészítmény típus érkezett €

Vérkészítmény kíséző lap nélkül érkezett € Szállítólevél nélkül érkezett € Lejártan érkezett €

Szegmens hiányzik € Sérült a címke€ Sérült zsák € Aggregátum tartalmú € Hemolitikus €

Alvadékos € Nem a címkén lévő vércsoport tulajdonságú készítményt tartalmazza €

Egyéb: _____

A kifogás részletes leírása, a kórház azonnali intézkedésének leírása
(amennyiben szükség volt ilyen intézkedésre):**A panaszlapot kitöltötte:**név (nyomtatott betűkkel) **orvosi pecsét**

aláírás

dátum és idő
(ÉÉÉÉ.HH.NN / óó.pp)

AZ OVSz TÖLTI KI

A panaszlap az OVSz vérellátóba érkezett:

A kivizsgálás eredménye *(hivatkozás laboratóriumi eredményére)*:

A kifogást igazoltuk € A kifogást nem igazoltuk €

Panasztevő felé válaszlevél iktatási szám: _____

OVSz MBO-nak/RVK-nak jelentőlap azonosítószám: _____

Vérellátó vezető

QA megbízott/felelős

dátum

**Ez a panaszlap a szöveghibák mentes kifogások bejelentésére szolgál.*

A panaszlaphoz csatolni kell a kifogásolt vérkészítményt és a kapcsolódó kísérő lapot.

Kódszám /Egyeztetés dátuma

Országos Vérellátó Szolgálat

Kiadás: 2016.07.15

HIB01_A01_V01_20160614

MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI ELŐÍRÁS MELLÉKLET

Oldalszám: 1. / (1)

Transzfúzióra alkalmatlan készítmények kezelése



Fizikai elkülönítés

"**Transzfúzióra alkalmatlan**" felirattal kell ellátni.

Minőségi kifogás esetén vissza kell juttatni a területileg illetékes OVSz vérellátóba, az alkalmatlanság okának megjelölésével, kitöltött aláírt **vérkészítmény panaszlappal** és a **vérkészítmény kísérlappal**.

Lejárt készítményeket a gyógyintézeti veszélyes hulladék kezelési eljárás szerint kell megsemmisíteni, vagy vissza lehet küldeni az OVSz vérellátóba megsemmisítésre szabályos szállítólevéllel, kitöltött, aláírt **vérkészítmény kísérlappal**.



Vérdepó személyi és tárgyi feltételek

I. ellátási szint

-Szakorvos (transzfúziós felelős tanfolyam)

-Asszisztens (2 fő)

-Kisegítő személyzet (1fő)



-Hűtőszekrény (+4): vérkészítmény tárolásra alkalmas hőmérséklet kijelzővel, regisztrációval és riasztóval



-Hőszigetelt, vérkészítmény szállítására alkalmas konténer

-Számítógépes beteg- és vérkészítmény- nyilvántartási rendszer

-Telefon/fax



SzTE vérdepó feladatai



- **Minta átvétel**
 - Dupla példányban nyomtatott vizsgálatkérő
 - Sürgősség jelzése
 - Tervezett szállítási időpontok előtt 20-30 perc
- **Készítményigények átvétele**
 - Előzetes telefonos egyeztetés az OVSZ intézetével
- **Készítménykiadás**
 - Kötelező ellenőrző vizsgálatok, adminisztráció
 - Elektronikus T&S
- **Eredmények kiadása**
 - Eredmények, lelet másolatok kiadása





SzTE Depó

Sürgős igények

Az igénylő feladata

Konzultáció az SzRVK-val

Minták és igénylőlapok
eljuttatása a depóba

**Szállító szolgálat értesítése
a sürgős szállításról**

A beérkezett és bevételezett
készítmények osztályra való
eljuttatása

Depó feladata

Igények informatikai
bevitele, minták
elektronikus érkeztetése

Szállításhoz történő
előkészítés

Az SzRVK-ból beérkezett
készítmények fogadása,
osztály értesítése

Kiadás osztályra



Választott vérkészítmény igénylése a szegedi vérdepóból

- **Vizsgálatkérő (kórházi informatikai rendszer)**
 - két példányban nyomtatva
 - lepecsételés után az egyik példány visszakerül az osztályra (elfogadott igény- mennyiség, időpont)
 - erre történik a vizsgálatot követően a készítménykiadás
 - **Vérmintavétel ideje**
 - Orvos aláírása, pecsét , telefonos elérhetőség
-
- **Mintacső**
 - **Kompatibilitás: 72 óra**
 - **Sürgősség megítélése, indoka**

Egyező adatok !



Készletgazdálkodás SzTE Depóban



- Választatlan készlet: 124 egység koncentrátum
 - Sürgős igények azonnali ellátása
 - Csoport kompatibilis készítmények biztosítása
- Választott készlet (Kb 60-80 egység)
 - Laboratóriumi keresztpróbával vizsgált (választott)
 - Beteghez rendelt (kompatibilitási igazolás)



A voros versejt koncentratumok felhasználásának alakulása depó nyitást megelőző, és azt követő évben

Intézmények megnevezése	Depó nyitás előtti évben kiadott	Depó nyitás után választottan igényelt	választásból visszavett	ténylegesen kiadott
I. Belgyógyászati Klinika	3222	3289	768	2715
II. Belgyógyászati Klinika	5764	6507	762	5370
Sebészeti Klinika	1936	3506	1487	2068
Szívsebészeti Klinika	4063	3114	902	3023
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	306	503	261	347
Gyermecklinika	542	759	84	644
Orthopédiai Klinika	614	1200	616	626
Traumatológiai Klinika	1112	1339	700	1180
AITI	3027	3078	860	2688
Sürgősségi betegellátó Osztály	932	2071	384	754
	21518	24366	6824	19415

A biztonságos transzfúzióhoz szükséges...

- Megfelelő vérminta
- Pontos adminisztráció
- Helyes és szervezett vérminta szállítás
- Megfelelő készítmény (diagnózis, anamnézis)
- Korrekt szerológiai vizsgálatok, eredmények
- Kompatibilitás
- Helyes vérkészítmény szállítás, tárolás
- Előkészítés



Vérbiztosítás módja

Vérválasztás

AB0 Rh(D) meghatározás

Antitest-szűrés (Indirekt
Coombs vizsgálat, pL)

Direkt Antiglobulin Teszt
(Direkt Coombs vizsgálat)

Keresztpróba Coombs-os
közegben

T&S

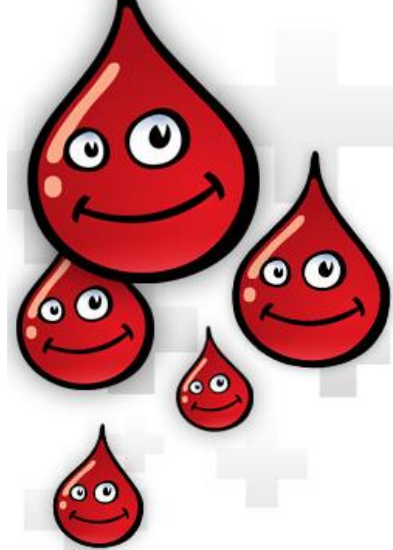
AB0 Rh(D) meghatározás

Antitest-szűrés(Indirekt
Coombs vizsgálat, pL)

Direkt Antiglobulin Teszt
(Direkt Coombs vizsgálat)



Figyelem!



A választott vérkészítmény nem véd meg teljesen a transzfúziós szövődmények kialakulásától!

Választott vér esetén is kötelező az azonosítás, a beteg és a vörösvérsejt készítmény - AB0 és Rh(D) meghatározása.

A választott vér fokozza a transzfúzió biztonságát, de életmentő esetben mérlegelni kell a szükségességét.



A T&S módszerrel történő elektronikus vérkiadás feltételei

A folyamatra vonatkozó feltételek

A minta és reagens beazonosítás számítógépes bárkód segítségével automatikus

Vércsoportvizsgálatok teljes –automatizált módon történtek

Adatátvitel on-line módon

Az antitest pozitív, és transzplantált betegek kizárása az elektronikus vérkiadásból automatikus

A készítmény beazonosítása(donáció, vérkomponens, vércsoport, lejárati idő) automatikus

A betegre és a vérmintára vonatkozó feltételek

Az aktuális minta és tárolt vércsoport eredmény azonosságának ellenőrzése automatikus

Az aktuális eredmény nem tartalmaz kézi bejavítást

Az antitestszűrés eredménye negatív

A vércsoport szerológiai vizsgálat teljes folyamata visszakereshető

A beteg előzetes immunizációjáról nincs adat

A mintavétel és tárolás az előírt feltételek szerint történt



SzTE Választott vvt. Készítmény igények és kiadás (2018. 10-12. hónap)

hónap	termék	igényelt mennyiség			kiadott mennyiség			visszaküldött mennyiség			
		2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	
október	4760	2116	1413	1254	1174	1164	1130	951	151	29	
	4765	58	26	45	24	20	27	33	4	12	
	5360	487	498	489	340	392	362	142	81	83	
	35360	305	275	252	282	264	224	14	15	12	
november	4760	1977	1335	1189	1139	1072	918	663	121	60	
	4765	31	51	32	20	31	18	12	16	11	
	5360	504	514	546	362	417	385	114	79	94	
	35360	239	275	208	225	245	193	21	13	10	
december	4760	1705	1273	1011	989	987	826	759	137	68	
	4765	25	41	19	16	21	17	9	16	3	
	5360	408	432	520	299	323	419	122	60	96	
	35360	262	399	215	247	346	196	12	46	19	

Gazdasági megfontolások

- Kiadott készítmények számlázása havonta kétszer történik az intézmények részére
- Az intézményi finanszírozó vizsgálja az osztályok vérfelhasználását
- Az intézményi finanszírozó a sürgős szállítások költségét az osztályokra vetíti vissza
- A speciális készítmények drágábbak az alapkészítményeknél

<https://www.ovsz.hu/sites/default/files/kozadat/k/0002021.pdf>



<https://www.ovsz.hu/sites/default/files/kozadat/k/00001746.pdf>

Országos Vérellátó Szolgálat
EGÉSZSÉGBIZTOSÍTÁSI ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT ELLÁTÁSHOZ IGÉNYELT VÉRKÉSZÍTMÉNYEK TÉRÍTÉSI DÍJAI

Megnevezés	OVSz Készítmény lód	Rendelési Termék kód	Készítmény térítési díja	Egység/ készítmény	1 Egység térítési díja	Transzfúzió OENO kódja
Helyreállított vér, fehérvérsejt mentesített	E0132030	01320	24 000 Ft	1	24 000 Ft	66349
Vörösvérsejt koncentrátum, határérték szegény, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0476000	04760	7 319 Ft	1	7 319 Ft	66290
Vörösvérsejt koncentrátum, határérték szegény, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált (Szülőképes nő és leánygyermek nem kaphatja)	E0476500	04760	7 319 Ft	1	7 319 Ft	66290
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0536000	05360	15 000 Ft	1	15 000 Ft	69972
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált (Szülőképes nő és leánygyermek nem kaphatja)	E0536500	05360	15 000 Ft	1	15 000 Ft	69972
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0536600	05367	5 800 Ft	1	5 800 Ft	66344
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0536700	05367	5 800 Ft	1	5 800 Ft	66344
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0536800	05367	5 800 Ft	1	5 800 Ft	66344
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált	E0536900	05367	5 800 Ft	1	5 800 Ft	66344
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált (Nem igényelhető, kizárólag a vérellátó ajánlhatja fel)	E0537000	05360	7 319 Ft	1	7 319 Ft	69972
Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpéndált (Szülőképes nő és leánygyermek nem kaphatja) (Nem igényelhető, kizárólag a vérellátó ajánlhatja fel)	E0537500	05360	7 319 Ft	1	7 319 Ft	69972
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) saját plazmában reszuszpéndált	E1203100	12011	135 000 Ft	10	13 500 Ft	66354
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) fiziológias sóoldatban reszuszpéndált	E1203200	12012	149 800 Ft	10	14 980 Ft	66356
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) additív oldatban reszuszpéndált	E1203400	12011	135 000 Ft	10	13 500 Ft	66354
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) saját plazmában reszuszpéndált	E1213100	12011	135 000 Ft	10	13 500 Ft	66354
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) fiziológias sóoldatban reszuszpéndált	E1213200	12012	149 800 Ft	10	14 980 Ft	66356
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) additív oldatban reszuszpéndált	E1213400	12011	135 000 Ft	10	13 500 Ft	66354
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) saját plazmában reszuszpéndált	E1243100	12011	67 500 Ft	5	13 500 Ft	66353
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) fiziológias sóoldatban reszuszpéndált	E1243200	12012	74 900 Ft	5	14 980 Ft	66353
Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes) additív oldatban reszuszpéndált	E1243400	12011	67 500 Ft	5	13 500 Ft	66353

Egyedül nem megy ...



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

