

Esetpéldák – mikor milyen készítményre  
van szüksége a betegnek?

*Dr.Fődi Éva-Dr.Marton Imelda*

# 1. eset

•Egy ismeretlen férfi beteget mentőhelikopter szállít az SBO-ra, miután biciklisként egy kamion elsodorta egy autóúton. Szállítás előtt/közben a beteg állapotáról tájékoztatják a trauma team-et. Hemorrhagiás shock tünetei, instabil medence, belső vérzés, a beteg állapota kritikus, htk15%, Hb 50g/l.

## Teendők:

- A transzfúzió körüli teendők elvégzésére **kijelölt személy kitölti a vérkészítmény igénylőt** (kizárólag SBO-nak van kézzel tölthető vérigénylője van, amely ilyen esetben is –”**ismeretlen beteg**”-használható), és telefonon **egyeztet a vérdepóval/vérkiadóval** – a vérdepó felkészül a készítmények kiadására, a **beteghordó viszi el, leadja a papírt, és veszi át a 2 E O Rh negatív vvs-t**
- Ha a beteget később sikerül azonosítani, a megfelelő adatokkal kitöltött igénylőlapot pótolni kell!

# 1. eset folyt.

- 2 E 0 RhD negatív vvs készítménnyel elkezdjük a transzfúziót, de a **transzfúzió előtt törekedjünk az EDTA-s minta levételére** a bedside vcs-hoz és a laboratóriumi vcs meghatározáshoz. A transzfúzió közben a **betegágy melletti vércsoport meghatározás** elvégezhető, és **közben az OVSz-be is elindítjuk a mintát a laboratóriumi vcsmeghatározáshoz.**
- A többi egység vvt/FFP/thr transzfúziót már AB0 azonos vagy kompatibilis készítménnyel kell folytatni.

!!! Egy shock-os, akut vérző betegnek több egység vvt, FFP és thr készítményre is szüksége lehet (plusz alvadási faktor készítmények, krisztalloidok, stb.-Többnyire masszív transzfúzióról beszélhetünk (*ld.masszív transzfúzió def.*), a cél a keringés fenntartása addig, amíg a vérzésforrást azonosítják, ill. műtétileg ellátják. (*Lásd dr.Molnár Anna Volumentreápia, masszív transzfúzió előadása*)

!!! Életmentés esetén a bedside vcs, alapján is kezdhető transzfúzió, de akkor is le kell venni a laboratóriumi vcs.meghatározáshoz a mintát és el kell küldeni az OVSZ-be, hiszen amíg a 2 E 0 negatív vvs –t beadjuk (természetesen a ebben az esetben is meg kell határozni mind a donor vér mind a beteg vcs-t) meglesz az eredménye és a következő kör transzfúzió esetén ( ha masszív transzfúzióról van szó, instabil vérző betegről) már csoportazonos/kompatibilis készítménnyel történhet

## 2. eset

Egy onkológiai beteget szállít a mentő az ambulanciára. Elmondja, hogy minimális terhelésre is fullad, többedik vonalbeli kemoterápiás kezelése van folyamatban. A pulzusa magas (120/min), vérképében a Hgb (hemoglobin) 65 g/l. A beteg utoljára 2 hónapja kapott transzfúziót.

–Kb. **2 E választott vvs készítményt** igénylünk

*!!! A beteg esetében **krónikus anaemiáról** van szó, a szervezete hozzászokott az alacsonyabb hemoglobin értékhez, a hypoxia tünetei jóval alacsonyabb értéknél jelentkeznek. Ha szükséges, minimális oxigén adása mellett a beteg „meg tudja várni” a vérválasztást, hiszen a vérválasztás időigénye kb. 3 óra az igénylés beérkezésétől számítva.)*

*!!! **Választott vérkészítményt** rendelünk, hisz nem áll fenn urgens helyzet, másrészt kapott már transzfúziót korábban, tehát immunizáltnak tekinthető és várhatóan a kemoterápiás kezelések miatt a jövőben is szüksége lesz még vérkészítményre, vagyis politranszfundált betegről lesz szó előbb-utóbb.*

# Példa vérkészítményrendelésre az e-MedSolban

Beteg kiválasztása a listából



Vizsgálati eredmények bevitele



Vérkészítmény igénylő

Gyakran használt funkciók

[O] Ambuláns kezelőlap

[A] Anamnézis

[F] Beteg teljesítései

[R] Rendelés bevitel

[ALT-R] Eset rendelései

[D] Diagnózisok rögzítése

[J] Beteghez tartozó esetek

Vizsgálati eredmények bevitel

[X] Vizsgálatok

[ALT-Y] TB - igazolás JÁRÓ

[T] Eset teljesítései

[M] Járóbeteg felvétel módosítás

[ALT-I] Szakorvosi javaslatok

Beteg adatainak módosítása

Kritikus adatok

Kedvencek

Általános

[Q] Recept felírás

Kritikus adatok

Beteg várólistái (telj)

Beteg beutalói

Előző eset

Felvétel

Ellátás

Finanszírozás

Riportok

Vizsgálati eredmény bevitel: Dalmadi János

Esetszám: 51904382

Rendelt tétel: Vérvizsgálat igénylő

\* Vizsg. orvos: maim1 Mentor:

\* Vizsg. időpont: 2020.04.19 15:37

Beviteli dátum: 2020.04.19 15:37

Osztály/orvos elérhetőség: 71778

Transzfúziológiai javaslat:

- 1 - vérzés
- 2 - krónikus anaemia
- 3 - akut anaemia
- 4 - vérbiztosítás elektív műtéthez
- 5 - vérbiztosítás sürgős műtéthez

Sürgős?

Mikorra kéri? 2020.04.19

Haemoglobin:

Mintavétel időpontja:

Mintavevő neve:

Máshol vett mintánál a mintavevő OEP kódja:

Megrendelt vizsgálat térítési kategóriája:

A beutaló érvényessége: 2020.07.18

Igényelt vérvizsgálat:

mennyisége(E): 0

Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? \*

2 - IGEN vérvizsgálatot

\* vérvizsgálatot csak a vvs. tartalmú készítmények esetén kell igényelni

A beteg vércsoportja:

A - "A"

RH:

POZ - Rh(D) POZITIV

[Vissza](#)[Menu](#)[Frissítés](#)Beteg: 

Vizsgálati eredmény bevitelle: Dalmadi János - e-MedSolution - Google Chrome

about:blank

## Vizsgálati eredmény bevitelle: Dalmadi János



Esetszám	51904382		
Rendelt tétel	Vérkészítmény igénylő		
* Vizsg. orvos	maim1 ?	Mentor	?
* Vizsg. időpont	2020.04.19 ?	19:57	
Beviteli dátum	2020.04.19	19:57	
Osztály/orvos elérhetőség:			
Transzfúziológiai javallat:	2 - krónikus anaemia		
Sürgős?	0 - Nem		
Mikorra kéri?	2020.04.19 ?		
Haemoglobin:			
Mintavétel időpontja			
Mintavevő neve:			
Máshol vett mintánál a mintavevő OEP kódja:	?		
Megrendelt vizsgálat térítési kategóriája:			
A beutaló érvényessége:	2020.07.18 ?		
Ígényelt vérkészítmény:			
mennyisége(E):	0		
Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? *	2 - IGEN vérválasztást		
* vérválasztást csak a vvs. tartalmú készítmények esetén kell igényelni			
A beteg vércsoportja:	A - "A"	RH:	POZ - Rh(D) POZITÍV

## Gyakran használt funkciók

- [O] Ambuláns kezelőlap
- [A] Anamnézis
- [F] Beteg teljesítései
- [R] Rendelés bevitel
- [ALT-R] Eset rendelései
- [D] Diagnózisok rögzítése
- [J] Beteghez tartozó esetek
- Vizsgálati eredmények bevitelle
- [X] Vizsgálatok
- [ALT-Y] TB - igazolás JÁRÓ
- [T] Eset teljesítései
- [M] Járóbeteg felvétel módosítás
- [ALT-I] Szakorvosi javaslatok
- Beteg adatainak módosítása
- Kritikus adatok

## Kedvencek

- Általános
- [Q] Recept felírás
- Kritikus adatok
- Beteg várólistái (telje
- Beteg beutalói

Előző eset

Felvétel

Ellátás

Finanszírozás

Riportok



Vissza Menu Frissítés

Beteg:

Vizsgálati eredmény bevitel: Dalmadi János - e-MedSolution - Google Chrome

about:blank

## Vizsgálati eredmény bevitel: Dalmadi János

Esetszám 51904382

Rendelt tétel Vérvérvizsgáló igénylő

\* Vizsg. orvos maim1

Mentor

\* Vizsg. időpont 2020.04.19

Beviteli dátum 2020.04.19

Osztály/orvos elérhetőség:

Transzfúziológiai javallat:

Sürgős?

Mikorra kéri?

Haemoglobin: 71

Mintavétel időpontja

Mintavevő neve:

Máshol vett mintánál a mintavevő OEP k

Megrendelt vizsgálat térítési kategóriája:

A beutaló érvényessége:

Igényelt vérvizsgáló:

mennyisége(E):

0

Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? \*

2 - IGEN vérvizsgálást

\* vérvizsgálást csak a vvs. tartalmú készítmények esetén kell igényelni

A beteg vércsoportja:

A - "A"

RH:

POZ - Rh(D) POZITIV

E0132000 - Helyreállított vér, fehérvérsejt mentesített  
 E0476000 - Vörösvérsejt koncentrátum határreteg szegény, reszuszpendált  
**E0536000 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált**  
 E0536700 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált  
 E1203100 - Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes), saját plazmában reszuszpendált  
 E1203200 - Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes), fiziológiás sóoldatban reszuszpendált  
 E1820000 - Plazma, friss fagyasztott  
 E1830000 - Plazma, friss fagyasztott, fehérvérsejt mentesített  
 E1830600 - Plazma, friss fagyasztott, fehérvérsejt mentesített, osztott  
 E1920400 - Trombocita koncentrátum, poolozott határretegből, additív oldatban reszuszpendált  
 E1930400 - Trombocita koncentrátum, poolozott határretegből, fehérvérsejt mentesített, additív oldatban reszuszpendált  
 E2716000 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, mosott, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált  
 E2716600 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, mosott, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált  
 E2916000 - Vörösvérsejt koncentrátum, mosott, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált  
 E3132000 - Helyreállított vér, fehérvérsejt mentesített, besugarazott  
 E3203100 - Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes), saját plazmában reszuszpendált, besugarazott  
 E3203200 - Trombocita koncentrátum, gépi aferezisből, (fehérvérsejt mentes), fiziológiás sóoldatban reszuszpendált, besugarazott  
 E3536000 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált, besugarazott  
 E3536700 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, osztott, adenin tartalmú oldatban reszuszpendált, besugarazott

## Kedvencek

## Általános

[Q] Recept felírás

Kritikus adatok

Beteg várólistái (telje

Beteg beutalói

## Gyakran használt funkciók

[O] Ambuláns kezelőlap

[A] Anamnézis

[F] Beteg teljesítései

[R] Rendelés bevitel

[ALT-R] Eset rendelései

[D] Diagnózisok rögzítése

[J] Beteghez tartozó esetek

Vizsgálati eredmények bevitel

[X] Vizsgálatok

[ALT-Y] TB - igazolás JÁRÓ

[T] Eset teljesítései

[M] Járóbeteg felvétel módosítás

[ALT-I] Szakorvosi javaslatok

Beteg adatainak módosítása

Kritikus adatok

Előző eset

Felvétel

Ellátás

Finanszírozás

Riportok



## Vizsgálati eredmény bevitelle: Dalmadi János



## Gyakran használt funkciók

- 📄 [O] Ambuláns kezelőlap
- 📄 [A] Anamnézis
- 📄 [F] Beteg teljesítései
- 📄 [R] Rendelés bevitel
- 📄 [ALT-R] Eset rendelései
- 📄 [D] Diagnózisok rögzítése
- 📄 [J] Beteghez tartozó esetek
- 📄 Vizsgálati eredmények bevitelle
- 📄 [X] Vizsgálatok
- 📄 [ALT-Y] TB - igazolás JÁRÓ
- 📄 [T] Eset teljesítései
- 📄 [M] Járóbeteg felvétel módosítás
- 📄 [ALT-I] Szakorvosi javaslatok
- 📄 Beteg adatainak módosítása
- 📄 Kritikus adatok

## ⭐ Kedvencek

## Általános

- 📄 [Q] Recept felírás
- 📄 Kritikus adatok
- 📄 Beteg várólistái (telje)
- 📄 Beteg beutalói

Előző eset

Felvétel

Ellátás

Finanszírozás

Riportok

Esetszám: 51904382

Rendelt tétel: Vérvérvizsgáló igénylő

\* Vizsg. orvos:

maim1



Mentor:



\* Vizsg. időpont:

2020.04.19



15:37

Beviteli dátum:

2020.04.19

15:37

Osztály/orvos elérhetőség:

71778

Transzfúziológiai javallat:

2 - krónikus anaemia



Sürgős?

0 - Nem



Mikorra kéri?

2020.04.21



8:00

Haemoglobin:

71

Mintavétel időpontja:

2020.04.20



13:00

Mintavevő neve:

Máshol vett mintánál a mintavevő OEP kódja:



Megrendelt vizsgálat térítési kategóriája:

1 - Magyar bizt. alapján térítésmentes ellátás



A beutaló érvényessége:

2020.07.18



Igényelt vérvérvizsgáló:

E0536000 - Vörösvérsejt koncentrátum, fehérvérsejt mentesített, adenin tartalmú



mennyisége(E):

2

Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? \*

2 - IGEN vérvérvizsgálást



\* vérvérvizsgálást csak a vvs. tartalmú készítmények esetén kell

1 - IGEN Type and screen

2 - IGEN vérvérvizsgálást

3 - NEM

A beteg vércsoportja:

A - "A"



RH:





← Vissza



Frissítés

Beteg:

Vizsgálati eredmény bevitelle: Dalmadi János - e-MedSolution - Google Chrome

about:blank

## Vizsgálati eredmény bevitelle: Dalmadi János



## Gyakran használt funkciók

- [O] Ambuláns kezelőlap
- [A] Anamnézis
- [F] Beteg teljesítései
- [R] Rendelés bevitel
- [ALT-R] Eset rendelései
- [D] Diagnózisok rögzítése
- [J] Beteghez tartozó esetek
- Vizsgálati eredmények bevitelle
- [X] Vizsgálatok
- [ALT-Y] TB - igazolás JÁRÓ
- [T] Eset teljesítései
- [M] Járóbeteg felvétel módosítás
- [ALT-I] Szakorvosi javaslatok
- Beteg adatainak módosítása
- Kritikus adatok

## Kedvencek

## Általános

- [Q] Recept felírás
- Kritikus adatok
- Beteg várólistái (telje
- Beteg beutalói

Előző eset

Felvétel

Ellátás

Finanszírozás

Riportok

mennyisége(E): 2

Laboratóriumi vizsgálatot kér-e? \*

2 - IGEN vérválasztást

\* vérválasztást csak a vvs. tartalmú készítmények esetén kell igényelni

A beteg vércsoportja:

A - "A"



RH:

POZ - Rh(D) POZITÍV



Meghatározás módja:

L - Labor lelet

Lelet dátum, azon.:

TRANZFUZIÓS ANAMNÉZIS:

Kapott-e valaha vért, vérkészítményt?

I - IGEN



Ha igen, az 3 hónapon belül történt?

I - IGEN



Volt-e bármikor transzfúziós szövődménye?

N - NEM



Terhességek száma:

Volt-e UHB-s újszülöttje?



Immunizálták-e?

N - NEM



Volt-e szerv- vagy szövetátültetése?

N - NEM



Kapott-e 6 héten belül anti-D IgG-t?

N - NEM



Korábbi szerológiai leletei:

Egyéb megjegyzés:

## 3. eset

Egy beteget felső gasztrointesztinális vérzéssel szállítanak az ambulanciára, elmondása szerint otthonában közepes mennyiségű, kávézacc szerű hányása volt, anamnezisében gyomorfekély szerepel. Laborvizsgálatok még folyamatban vannak, RR 90/70 Hgmm, pulzus :110/min, bőre hideg verejtékes.

### Teendők:

–Amellett, hogy gyomorszondát vezetünk le, acepraminos öblítést kezdünk, PPI-t, volumenpótlást adunk és sürgős gasztroszkópiát intézünk a betegnek, **igényelünk 2 E választatlan vvt készítményt** a betegnek, miután betegágy mellett meghatároztuk a vércsoportját.

–A betegünk vércsoportja a Serafolon A RhD pozitív. A vérdepóban 1 E A RhD pozitív készítmény áll rendelkezésre, ill. 3 E 0 RhD pozitív.

*!!! Az AB0 kompatibilis vvt készítmény is tökéletesen alkalmas ebben az esetben a betegünk számára, és nincs idő (és szükség sem) vérválasztásra. Tehát elfogadhatjuk a kompatibilis 0 Rh pozitív vvs-t*

## 4. eset

Az ortopédia osztályon egy férfi betegnek térdprotézis műtete lesz 3 nap múlva. A beteg korábban soha nem kapott vért, vérképében normális hb érték.

–A betegtől 1 cső EDTA-s mintát veszünk le, és a vérkészítményigénylő lapon **2 E vvs készítmény** biztosítását kérjük, megjegyzés rovatba a **TYPE AND SCREEN**-t írjuk.

*!!! T&S vérbiztosítás esetén a laboratóriumi vcs meghatározás, ellenanyagszűrés, DAT vizsgálat megtörténik, csak laboratóriumi keresztpróba nem, de nincs is rá szükség. Amennyiben a műtét kapcsán a vérveszteség olyan mértékű, hogy transfúzió indokolt, akkor a depoból kikérjük a készítményt. Ha nem volt szükség transfúzió adására, akkor a műtétet követően mondjuk le a vérbiztosítást, így a készítmény más beteg számára felszabadítható.*

*!!! Alternatíva : Tervezett műtéteknél lehetséges autotranszfúzió indítása a műtét előtt 1 hónappal.*

## 5. eset

Egy veleszületett szívfejlődési rendellenességben szenvedő újszülöttnak/csecsemőnek vvs készítményre van szüksége.

A készítmény mennyisége a gyermek testsúlyától függ!

-10-20 ml/kg

A készítmény mindig választott (tehát van laboratóriumi keresztpróba)

-Szűrt, irradiált minőségű

-Ha szükséges, akkor osztott (50 ml), de nagyobb gyermek esetén általában 1 E vvt készítmény a megfelelő