



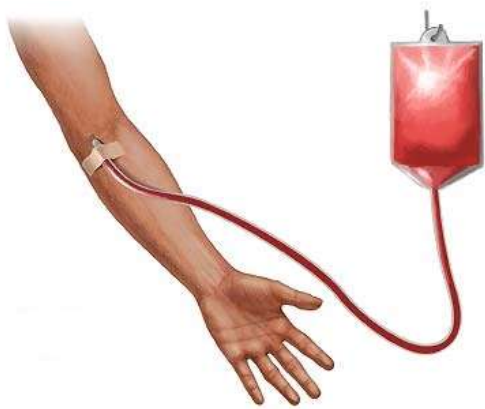
Traszfúziós Szabályzat

Tervezett változások, újdonságok

Dr. Nemes-Nagy Zsuzsa

Transzfúziós felelősök továbbképzése_ SZTE ÁOK, Szeged
2019.11.07.





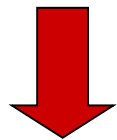
Transzfúzió

↓

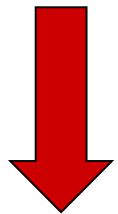
transzplantáció

- Egyszerű, de szigorúan szabályozott tevékenység
(Transzfúziós Szabályzat)

- **Veszélyes!**



Immunológiai kockázat



Infekciók átvitelének kockázata minimális, de nem kizárható



A transzfúzió szabályozása

Transzfúziós Szabályzat 2. kiadás

(2008., 2011., 2014., 2016.)

módszertani ajánlás (ki, mivel, mikor, hogyan)
felelősségek, nyilvántartási rend



Kórházi transzfúziós eljárás rendek



Osztályos transzfúziós eljárás rendek

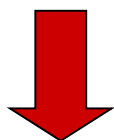


Transzfúziós Szabályzat

megújítása

- Új transzfuziológiai, immunhematológiai, immungenetikai gyakorlat

- Jogszabályi változások



- A biztonságos transzfúzió irányelveinek újrafogalmazása



Kiemelt változások

- **Vérkészítmények kiválasztása**
 - Kompatibilitás érvényessége
 - RhD negatív betegek transzfúziója
 - Mosott készítmények
- **Hemovigilancia**
 - Transzfúzióval kapcsolatos adminisztráció





KOMPATIBILITÁS



Kompatibilitás: vércsoport szerológiai,
immunológiai megfelelés

Minden transfúzió előtt **kompatibilitási
vizsgálatokat** kell végezni



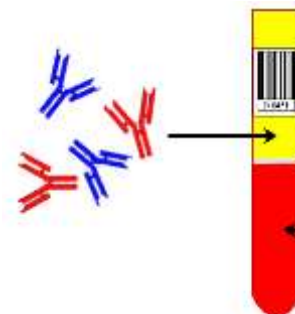
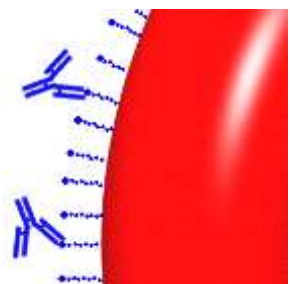
Kompatibilitási vizsgálat sor*

Laboratóriumi vércsoport:

1. ABO, RhD

← **2. Direkt Coombs teszt(=DAT)**

3. Ellenanyagszűrés



Ellenanyag-azonosítás
Laboratóriumi keresztpróba(LK)



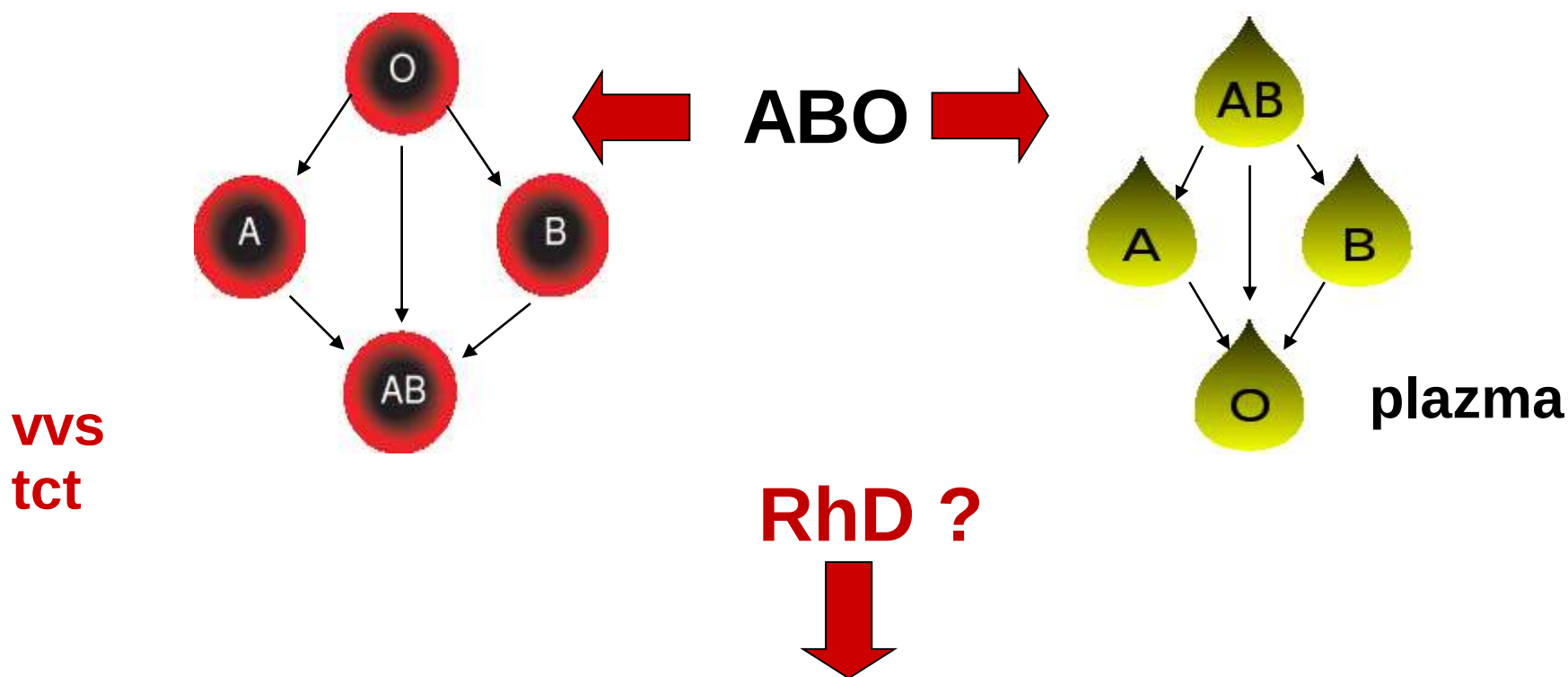
A kompatibilitás érvényessége*

- Ø(2 héten belüli transzfúzió) < 72óra)
- 3 hónapon belüli transzfúzió, immunizáció 72 óra
- Negatív transzfúziós anamnesis /vagy 3 hónapon túli transzfúzió, immunizáció és negatív ellenanyag-szűrés 1 hét



Kompatibilis vérkészítmények kiválasztása

- 1. ABO és RhD azonosság elve**
- 2. A KOMPATIBILITÁS SZABÁLYAIT KELL KÖVETNI MINDEN KOMPATIBILIS KÉSZÍTMÉNY BEADHATÓ**



RhD vércsoport figyelembe vétele

RhD pozitív betegek

- **1. választandó: RhD pozitív vvs-készítmény**
(beleértve az RhD variáns készítményeket is)
- **2. választandó: RhD negatív vvs-készítmény**
(kompatibilis)
ezeket elsősorban az RhD negatív szülőképes nők és gyermekek számára kell megőrizni.



RhD vércsoport figyelembe vétele

RhD negatív betegek:

1. választandó: RhD negatív vvs-készítmény

Csak RhD negatív vvs-készítményt kaphatnak:

- **18 évnél fiatalabbak**
- **50 év alatti (szülőképes korú) nők**
- **anti-D-alloantitesttel rendelkező betegek (akkor is, ha csak az előzményben szerepel)**
- **rendszeresen transzfúzióra szoruló RhD negatív felnőttek**



RhD vércsoport figyelembe vétele

RhD negatív betegek

2. választás: **RhD pozitív** vvs-készítmény transzfúziológiai konzílium alapján

- **50 év feletti nők**
- **felnőtt férfiak**
- **masszív, akut transzfúzió igénylő RhD negatív betegek**





MOSOTT VÉRKÉSZÍTMÉNYEK



Mosott sejtes készítmények indikációja*

Cél: plazmafehérje ↓ (<0,5 g/készítmény)

- **IgA hiány**
- **Transzfúzióhoz kötődő súlyos allergia, anafilaxia**

-
- *ABO kompatibilis, nem azonos vvs/tct adása*
 - Intrauterin trafo
 - T-aktiváció
 - PNH

-Transzfúziós Szabályzat 2.kiadás 2016. 45.o.

-BCSH Handbook <https://www.transfusionguidelines.org/transfusion-handbook/3-providing-safe-blood/3-3-blood-products>

-Mollison's Blood Transfusion in Clinical Medicine 12. kiadás 2014. 397-398

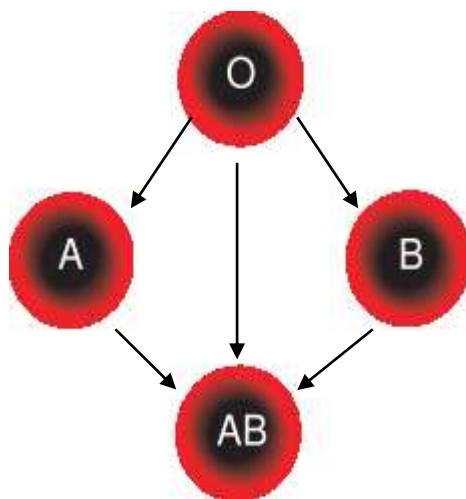
-AABB Technical Manual 16. kiadás 2008. 293.o.



ABO kompatibilis vérkészítmények kiválasztása

MINDEN KOMPATIBILIS KÉSZÍTMÉNY BEADHATÓ

- Ø (MOSOTT kompatibilis vvs: korlátlan mennyiségben beadható
- Ø NEM MOSOTT kompatibilis vvs: 2 E beadható)



VVS

Mit adjuk a mosott vvs helyett?



Kompatibilis, nem ABO azonos vvs/tct alkalmazásának nemzetközi gyakorlata

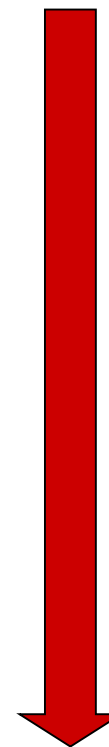
Csökkentett plazma tartalmú készítmények:

- **mosott vvs**
- **reszuspendált vvs mennyiségi korláttal**
- **reszuspendált vvs titrálás, korlátozás nélkül**
(Screening for high-titre anti-A and anti-B is not required if plasma-depleted group O red cells in SAG-M are used)

Nem csökkentett plazma tartalmú készítmények:

- Alacsony anti-A, anti-B titerű plazmás vvs/tct, teljes vér
- plazmás vvs/tct, teljes vér titrálás nélkül

ÓVATOS



BÁTOR



Mosott készítmények kiváltása kompatibilis, nem ABO azonos transzfúzió során

- **reszuspendált vvs** (SAG-M)
- **additív oldatban reszuspendált tct**
poolozott és aferezises
- ✓ plazmatartalom minimális (10-30 ml/készítmény)
- ✓ **igazoltan** alacsony anti-A, anti-B titer
(<1:100)

- ✓ **korlátozás nélkül** alkalmazhatók nem ABO
azonos, kompatibilis transzfúziók esetén
- ✓ további titrálás, vagy mosás nem szükséges



Mosott sejtes vérkészítmények adásának abszolút indikációja *

- ✓ **IgA hiány**
- ✓ **Transzfúzióhoz kötődő súlyos allergia, anafilaxia**





HEMOVIGILANCIA



Hemovigilancia

- Követési, nyilvántartási rendszer
- A készítmények nyomon követése
a donor vénájától ➡ a recipiens vénáig
- **Jelentési kötelezettség**, minden transzfúziót végző intézmény számára kötelező

OVSZ: a vérkészítmény kiadásáig képes a nyomon követésre



Immunobase 2000.



Hemovigilancia

Transzfúziós jelentőlap: megszűnt!



Vérkészítmény kísérlap

- a beteg dokumentáció része
- csak **szövődmény esetén kell visszaküldeni (48 h)**

Transzfúziós napló: egyedüli hiteles dokumentum

Vérkészítmény panaszlap: a készítmény minőségi kifogása esetén a készítménnyel együtt visszaküldeni



Immunobase 2000.



ÖSSZEFOGLALÓ



- **Kompatibilitás érvényessége: 72 óra-1 hét**
- **RhD negatív betegek** transzfúziója
- Mosott készítmények **indikációja szűk**
(IgA hiány/anaphylaxia)
- **Reszuspendált vvs/tct adása biztonságos**
(nem ABO azonos, kompatibilis trf)
- **Hemovigilancia**
- További változtatások kidolgozás alatt



