

## **Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve A cadaver donorvese allokációs rendszeréről**

**Készítette:** A Magyar Transzplantációs Társaság és a Magyar Nephrológus Társaság

A cadaver donorvese allokációja az Országos Vese-transzplantációs Várólista működtetésében levő szoftver által készített szelekciós listán, valamint az arról történő klinikai kiválasztási algoritmuson alapul.

### **A szelekciós lista:**

A veserecipiens szelekció folyamatának első lépése a donor és recipiens közötti vércsoport azonosság vagy kompatibilitás biztosítása.

A magyarországi fővércsoport-megoszlás alapján, a különböző vércsoportokba tartozó betegek esélyegyenlőségének megtartása érdekében - a gyermek szelekciós lista kivételével - a kiválasztás menete a következő:

- Donor A -> recipiens A;
- Donor B -> recipiens B, vagy AB;
- Donor AB -> recipiens AB;
- Donor O -> recipiens O vagy B .

Veseátültetés, valamint vese és más szerv együttes átültetése esetén a negatív előzetes szerológiai keresztpróba abszolút feltétel.

**A szelekciós lista sorrendjét** a 3 elemből álló *allokációs pontrendszer* határozza meg. Minél magasabb a pontszám, annál előrébb kerül a beteg a listán.

1. HLA eltérés (MM - mismatch) számolás. A recipiens számára idegen donor-antigén(eke)t veszi figyelembe. Legmagasabb pontszám a 400 pont, ha nincs eltérés. Minden antigén eltérés (a recipiens számára idegen donor antigén) pont levonást jelent.

Ennek értéke:

- HLA-A MM esetén: 40 pont
- HLA-B MM esetén: 40 pont
- HLA-DR MM esetén: 120 pont

2. Várakozási idő: a várólistán eltöltött évenként 25 hozzáadott pont.

A számítás az első krónikus dialíziskezelés dátumától kezdődik. A retranszplantációra váró betegeknél a számítás az ismételt krónikus dialíziskezelés kezdetének dátuma, kivéve, ha a transzplantált vese működése a három hónapot nem haladta meg. Amennyiben a beteg még a dialízis kezelés elkezdése előtt került fel a várólistára, a várólistára kerülés időpontja a számítás kezdete.

3. Korrekciós faktor: Ez a faktor javítja az eleve hátránnyal induló betegek esélyeit, kompenzálva a homozigóta állapotot, a ritka antigének jelenlétét, és bizonyos mértékben az erős immunizáltság hátrányait a magyarországi vércsoport- és HLA gyakorisági adatok, valamint az immunizálódás mértékének (PRA%) figyelembe vételével. A korrekciós faktor hozzáadott pontként jelenik meg. Értéke minimum: 0 pont, maximum: 100 pont.

**Gyermek szelekciós lista:** Fiatal, jó állapotban levő donor esetén (18 éves korig kötelezően, illetve a szervkivételt végző transzplantációs centrum véleménye és kérése alapján 30 éves korig): fenti szempontok alapján külön szelekció történik a 18 éves kor alatti potenciális recipiensek csoportjában. Ebben az esetben az első lépésben vércsoport azonosságon kívül a vércsoport kompatibilitás is elfogadható, bármely kombinációban.

18 év alatti donor veséje szimultán vese-hasnyálmirigy átültetésre csak akkor kerülhet, ha a gyermek szelekciós listáról nem választható ki gyermek recipiens.

### **Klinikai kiválasztás algoritmusa felnőtt szervdonor esetén:**

1. Vese és máj/szív együttes átültetése
2. U recipiens a kivétel régiójában
3. U recipiens másik régióban
4. Vese és pancreas együttes átültetése
5. HI recipiens a kivétel régiójában
6. HI recipiens másik régióban

7. Gyerek recipiens a kivétel régiójában
8. Gyerek recipiens másik régióban
9. Egy HLA-A/B vagy 0 MM<sup>[1]</sup> esetén a kivétel régiójában
10. Egy HLA-A/B vagy 0 MM esetén másik régióban
11. A régiók közötti egyensúly biztosítása vese küldésével másik régióba.<sup>[2]</sup>
12. A szelekciós lista sorrendje alapján<sup>[3]</sup>, a 14. és 15. pontban felsorolt szempontok figyelembe vételével, a kivétel régiójában.
13. Amennyiben a kivétel régiójában nincs alkalmas recipiens, akkor a szelekciós lista sorrendje alapján, a 14. és 15. pontban felsorolt szempontok figyelembevételével, másik centrumban.
14. Cytomegalovírus (CMV) negatív donor esetében CMV negatív recipiens előnyben részesítendő.
15. Életkorban való egyeztetés (age matching); a recipiensnek aktuális egészségi állapota; valamint egyéb, a *beavatkozás sikerességét meghatározó* szakmai, szervezési és logisztikai szempontok.

#### **Klinikai kiválasztás a gyermek szelekciós listáról:**

A kiválasztás a felnőtt szelekciós lista algoritmusának az alábbi pontjai alapján történik: 1,2,3,5,6,9,10,12,13,14, 15.

Amennyiben a gyermek szelekciós lista alapján nem választható ki recipiens, a gyermekvese allokációja a felnőtt algoritmus szerint végzendő.

**U sürgősségi kategória:** akit a kezelőorvosa javaslata alapján a regionális várólista bizottság úgy ítél meg, hogy a dialízis kezelés elvégzésének technikai lehetőségei kimerültek: prioritást élvező beteg. Havonta felülbírálandó a regionális bizottság által.

Az „U” besorolású beteg - az ABO kompatibilitás általános szabályainak figyelembe vételével - a lista élén fog szerepelni.

**HI kategória:** A hiperimmunizált beteg (Panelreaktív antitest -PRA $\geq$ 85%).

A HI besorolású beteg - az ABO kompatibilitás általános szabályainak figyelembe vételével – az „U” betegeket követően a lista élén fog szerepelni.

<sup>[1]</sup> MM: mismatch: a recipiens számára idegen donorantigént jelenti

<sup>[2]</sup> A régiók közötti egyensúly biztosítása: korábbi riadó során másik centrumtól kapott és beültetett vese visszapótlása, kiemelten a küldési kötelezettséggel kapott vese esetén.

A régiók közötti egyensúly biztosításának részletes módját az ügyrend rögzíti, amelynek évenkénti felülvizsgálata és jóváhagyása szükséges.

<sup>[3]</sup> Szelekciós lista sorrend: a HLA egyezés, a várakozási idő és a „korrekciós faktor” eredőjeként kialakult, csökkenő pontszám szerinti, a számítógép által kialakított sorrend.

#### **Klinikai kiválasztás algoritmusának kombinált vese-hasnyálmirigy átültetés esetén:**

A kombinált vese-hasnyálmirigy átültetés esetén az allokáció alapja a vércsoport-kompatibilitás, negatív keresztpróba és a várólistán eltöltött idő.

**A szakmai irányelv érvényessége: 2009. december 31.**