

Szerológia gyakorlat II.

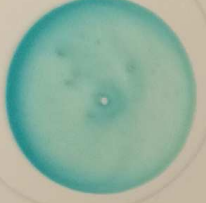
Serafol kártya

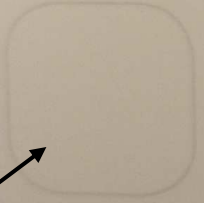
Serafol kártya

- Betegágy melletti kártya
- AB0 és RhD tulajdonság meghatározására használható, tehát az antigéneket vizsgálja
- Alapvetően EDTA-s vérminta szükséges a kivitelezéshez, de ujjbegyszúrásból nyert pár csepp vér is megfelelő lehet

Az egyes antitesteket tartalmazó reagensek
előre szárított formában vannak jelen

Serafol® ABO+D

		
Anti-A	Anti-B	Anti-D


Blut / Blood / Sang

Name / Nom	ID
Geb.-Dat. / Date of Birth Date de Naissance	Kons.-Nr. / Unit No. No. Poche
Datum / Date	Blutgruppe / Blood Group Groupe Sanguin
Unterschrift / Signature	

sifin **BIO-RAD**

LOT 0180117 2018-10

Autokontroll mező

Hogyan „működik” a kártya?

- A beteg vörösvérsejtjein lévő AB0 és D antigén ismeretlen számunkra
- Ahhoz, hogy ezen tulajdonságot ki tudjuk mutatni, ismert antitest tartalmú reagensekre van szükség
- 3 reagens, 3 antitest
 - Anti-A mező csak anti-A antitestet tartalmaz
 - Anti-B mező csak anti-B antitestet tartalmaz
 - Anti-D mező csak anti-D antitestet tartalmaz
 - Amelyik mezőnél agglutinációt látunk, olyan antigén van a vvt a felszínén

Vizsgálat menete

1. A kártya feliratozása

- Név
- Születési dátum
- TAJ szám
- Dátum
- Aláírás/szignó

2. 1-1 csepp fiziológiás sóoldat mindegyik mezőre

- A csepegtetés sorrendje az autokontrolltól indul és az anti-D mezővel zárul
- kb. 1 cm-es magasságból történjen

Vizsgálat menete

3. Az EDTA-s mintacsőből 1-1 csepp vérminta a fiziológiás sóoldatra
 - Szintén 1 cm-es magasságból történjen, ugyanabban a sorrendben, ahogy az előző lépésben is
4. A mezők elegyítése
 - Bármilyen erre alkalmas, nem éles eszköz (pl. Pipetta vége)
 - Minden mező után papírtörülővel alaposan le kell törölni az eszközt
 - Az elegyítést addig kell alkalmazni, amíg az egyes mezőknél a szárított reagens teljesen feloldódik

Vizsgálat menete

5. Értékelés

- A kártya enyhe, óvatos döntésével, nehogy két mező összefolyjon
- Csak akkor értékelhetők a reakciók, ha az autokontroll negatív!!

6. Az eredmény feltüntetése a megfelelő helyen

- Az Rh tulajdonságot minimum három betűvel írjuk ki (poz/neg), ne használjunk + és - jelet

A RhD negatív

Serafol® ABO+D

0340119 2020-08

Anti-A Anti-B Anti-D

2412827
Name / Nom ID

Geb.-Dat. / Date of Birth
Date de Naissance 2020.04.03
Datum / Date

Kons.-Nr. / Unit No.
No. Poche A 2u neg

Blut / Blood / Sang

Blutgruppe / Blood Group
Groupe Sanguin

Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

Csak az anti-A-val látunk agglutinációt = csak A antigén van a vvt felszínén

A RhD pozitív

Serafol® ABO+D

0340119 2020-08

Anti-A Anti-B Anti-D

2412830
Name / Nom ID

Geb.-Dat. / Date of Birth
Date de Naissance 2020.04.03
Datum / Date

Kons.-Nr. / Unit No.
No. Poche A 2u poz

Blut / Blood / Sang

Blutgruppe / Blood Group
Groupe Sanguin

Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

Agglutináció látható az anti-A-val és az anti-D-vel = A és D antigén van a vvt-n

B RhD negatív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

Lot: 0340119 2020-08

Name / Nom: 2412828 ID

Geb.-Dat. / Date of Birth: 2020.04.03 Date de Naissance

Kons.-Nr. / Unit No. No. Poche

Blut / Blood / Sang: B Rh neg

Datum / Date: Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

Csak az anti-B-vel látunk agglutinációt = a vvt-n csak B antigén van

B RhD pozitív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

Lot: 0340119 2020-08

Name / Nom: 2412835 ID

Geb.-Dat. / Date of Birth: 2020.04.03 Date de Naissance

Kons.-Nr. / Unit No. No. Poche

Blut / Blood / Sang: B Rh pos

Datum / Date: Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

Agglutináció az anti-B és az anti-D mezővel = B és D antigén is van a vvt felszínén

AB RhD negatív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

Lot: 0340119 2020-08

Name / Nom: 2412789 ID: _____

Geb.-Dat. / Date of Birth: 2020.04.03 Date de Naissance: _____

Kons.-Nr. / Unit No.: AB Rh neg No. Poche: _____

Blut / Blood / Sang: _____ Datum / Date: _____

Unterschrift / Signature: _____

sifin BIO-RAD

Agglutináció látható az anti-A és anti-B
mezőnél = A és B antigén van a vvt-n

AB RhD pozitív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

Lot: 0340119 2020-08

Name / Nom: 2412837 ID: _____

Geb.-Dat. / Date of Birth: 2020.04.03 Date de Naissance: _____

Kons.-Nr. / Unit No.: AB Rh poz No. Poche: _____

Blut / Blood / Sang: _____ Datum / Date: _____

Unterschrift / Signature: _____

sifin BIO-RAD

Agglutináció az anti-A, anti-B és anti-D
mezőnél = a vvt felszínén van A, B és D
antigén

0 RhD negatív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

2412881
Name / Nom ID

Geb.-Dat. / Date of Birth
Date de Naissance 2020.04.03
Datum / Date

Kons.-Nr. / Unit No.
No. Poche 0 Rh neg

Blut / Blood / Sang

Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

0340119 2020-08

Egyik mezőnél sem látható agglutináció = sem A, sem B, sem D antigén nincs a vvt-n

0 RhD pozitív

Serafol® ABO+D

Anti-A Anti-B Anti-D

2412829
Name / Nom ID

Geb.-Dat. / Date of Birth
Date de Naissance 2020.04.03
Datum / Date

Kons.-Nr. / Unit No.
No. Poche 0 Rh poz

Blut / Blood / Sang

Unterschrift / Signature

sifin BIO-RAD

0340119 2020-08

Agglutináció csak az anti-D mezőnél van = csak D antigén van a vvt membránban

A reakciók értékelése

- Pozitív reakció: az agglutináció jelenléte
 - +++++ → +
- Negatív reakció: az agglutináció hiánya
- Kevert mező: pozitív és negatív reakció egy reakció mezőben



Az autokontroll pozitivitásának okai

- a vörösvérsejtek **autoantitesttel** fedettek
- a vörösvérsejtek **alloantitesttel** fedettek
- a vörösvérsejtek **gyógyszerellenes antitesttel** fedettek
- **sympexis** képző savó
- technikai hiba – autokontroll pozitivitásnál először érdemes megismételni a vizsgálatot!

Mikor alkalmazzuk a serafoI kártyát a klinikumban?

- Laboratóriumi vércsoport meghatározás igénylése előtt
 - Sajnos a legtöbb esetben nem történik meg, még fekvőbeteg esetén sem
- Vérválasztás igénylése előtt – kötelezően fel kell tüntetni a betegágy melletti eredményt a vizsgálatkérő lapon
- Választott vvt készítmény osztályra érkezését követően
 - A beteg AB0+RhD meghatározását ismét el kell végezni, új EDTA-s mintából!!!
 - Minden vvt készítmény AB0+RhD meghatározására
 - A készítmények AB0 és RhD tulajdonságának kompatibilisnek kell lennie a beteg AB0 és RhD csoportjával

Transzfúzió sürgős esetben

- Max. 2 E 0 RhD negatív (vagy pozitív) vvt készítmény adható egy betegnek extra sürgős esetben
 - Ha nincs idő a betegágy melletti AB0 és RhD meghatározásra
 - Telefonon egyeztetni a vérkiadóval/vérdepóval
 - Kötelező a transzfúzió előtt levenni legalább 1 db EDTA-s mintát a betegtől, és sürgős jelzéssel a vérellátóba kell küldeni
 - a 2 E 0 RhD negatív (vagy pozitív) készítmény transzfúziója alatt Serafolon meghatározni a beteg vércsoportját, a további választatlan vvt készítményeket már ennek alapján igényeljük
 - ezzel párhuzamosan a vérellátóban megtörténik a laboratóriumi vércsoport meghatározás is

Az RhD-vércsoport-tulajdonság figyelembe vétele - az OVSz kiegészítő állásfoglalása (2018)

- *RhD-pozitív betegek:*

- Elsődlegesen RhD-pozitív vörösvérsejt-készítményt kell alkalmazni az RhD-pozitív betegeknek.
- Beadható RhD-negatív vörösvérsejt-készítmény az RhD-pozitív betegeknek (kompatibilis), azonban az RhD-negatív vörösvérsejt-készítményt elsősorban az RhD-negatív szülőképes nők és gyermekek számára kell megőrizni.

- *RhD-negatív betegek:*

- Kizárólag RhD-negatív vörösvérsejt-készítményt kaphatnak az alábbi RhD-negatív betegek:
 - 50 év alatti (szülőképes korú) nők,
 - 18 évnél fiatalabb betegek,
 - anti-D-alloantitesttel rendelkező betegek, akkor is, ha az anti-D-antitest csak az előzményben volt kimutatható,
 - rendszeresen transzfúzióra szoruló RhD-negatív felnőttek.
- Transzfuziológiai konzílium alapján RhD-pozitív vörösvérsejt-készítményt is kaphatnak az alábbi RhD-negatív betegek:
 - 50 év feletti nők,
 - felnőtt, RhD-negatív, vagy ismeretlen RhD-státuszú férfiak,
 - különösen nagy mennyiségű, akut transzfúziót igénylő betegek (kivéve az RhD-negatív szülőképes nők, gyermekek és anti-D-alloantitesttel rendelkező betegek).

Transzfúzió sürgős esetben

- Amikor van idő a beteg SBO-ra érkezését követően a Serafol kártyás meghatározásra, akkor ezt tegyük meg!
 - a 0 RhD neg vvt készítményekből kevesebb van készleten, gondoljunk az ilyen csoportú betegekre, akiknek csak ez a megfelelő transzfúzió esetén
 - A Serafol kártya eredménye alapján választatlan, kompatibilis vvt ($\pm$ FFP, thr) készítményt igényelni
 - Még transzfúzió előtt legalább 1 db EDTA-s mintát venni a betegtől, és a vérellátóba küldeni sürgős jelzéssel
 - Mindezt telefonon is egyeztetni kell a vérkiadóval/vérdepóval