

AB0-veregrupp ja RhD antigeen

- AB0-veregrupp ja RhD antigeen (kinnitav uuring) (AB0-RhD conf panel)
- AB0-veregrupp ja RhD antigeen (kontrolluuring) (AB0-RhD ctrl panel)
- AB0-veregrupp (kontrolluuring, paneel) (AB0 ctrl panel)

AB0-veregrupp ja RhD antigeen on rutiinuuringud vereülekande ohutuse tagamiseks verekomponentide valikul. Inimese veregruppi võib kirjeldada kui erütrotsüütide pinnamarkerite pärilikku omadust, mis on tuvastatav spetsiifiliste alloantikehadega. Tänapäeval on teada 35 inimese veregrapisüsteemi, mis on määratud erinevate erütrotsüütidel olevate antigeenidega. Kliiniliselt kõige olulisemad veregrapisüsteemid on AB0- ja Rh-süsteem

AB0-süsteemi kuuluvuse määrab A- ja B-antigeeni olemasolu või puudumine erütrotsüütidel. (1). Otsese veregrupi tulemus (antigeeni määramine erütrotsüüdi pinnal) peab olema loogilises kooskõlas pöördgrupiga (antikehade leiuga plasmas). Rh-süsteemis määratakse D antigeeni olemasolu.

Kasutatavad testid põhinevad antigeen-antikeha vahelisel aglutinatsioonireaktsioonil. (1)

Näidustused

- planeeritav verekomponentide ülekanne;
- AB0-veregrupi ja RhD antigeeni kontrolluuringud on osa patsiendi ja/või doonori doosi identifitseerimisest vereülekande protsessis.

Kliiniline tõlgendus

Erinevad AB0-veregrupid on A, B, AB ja 0. AB0-mittesobiva verekomponendi ülekanne võib põhjustada ägeda hemolüütilise reaktsiooni. RhD määramisega tehakse kindlaks, kas erütrotsüüdi pinnal on RhD antigeen. Kui RhD antigeen tuvastatakse, on uuritav RhD positiivne. Kui RhD antigeen puudub, on uuritav RhD negatiivne (1). RhD-mittesobiv verekomponendi ülekanne võib põhjustada patsiendil immuunantikehade kujunemise ja hemolüütilise reaktsiooni. Nõrgad reaktsioonid A, B ja RhD antigeenide määramisel vajavad lisauuringuid immunohematoloogia referentlaboris võimalike alagruppide suhtes (2).

Antigeenide ja antikehade esinemine vastavalt AB0-veregrupile ning genotübile. (3)

AB0-veregrupp	Antigeen erütrotsüüdil	Antikeha plasmas/seerumis	Genotüübid
A	A	Anti-B	AA või A0
B	B	Anti-A	BB või B0

AB	A ja B	-	AB
0	-	Anti-A ja Anti-B	00

Proovi-/ uuringumaterjal ja proovianum	Veeniveri/patsiendi erütrotsüüdid ja/või plasma või täisveri/doonori erütrotsüüdid K2E/K3E-katsuti (lilla kork)/ doonori doosi kotisegment
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	+2...+6 °C 7 päeva
Uuringu teostamise sagedus	24 h (sh cito!)
Mõõtemeedod	Aglutinatsioonireaktsioon geeltehnikas, katsutis või tasapinnal
HK kood	66400, 66401, 66402

Kasutatud kirjandus

1. Daniels G, Bromilow I. Essential Guide to Blood Groups. Wiley Blackell, 2009.
2. Reaktiivi infoleht, DiaClon ABO/D+Reverse Grouping, Bio-Rad, B001228 06.13
3. Dean L. Blood Groups and Red Cell Antigens. National Center for Biotechnology Information, 2005.

Koostas Pille Muliin, laborimediitsini arst-resident; Kadri Rohtla verepanga vanemarst
31.03.2017

Viimati uuendatud 10.11.2024