



**KLINIK LABORATOR
DIAGNOSTIKADA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALARDAN
FOYDALANISH, MUAMMOLAR VA
YECHIMLAR
xalqaro ilmiy-amaliy
anjuman
18 aprel 2023 yil**



O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi

www.ssv.uz

Toshkent tibbiyot akademiyasi www.tma.uz

анемия билан касалланган беморларда эритроцитларнинг морфологик ўзгариши	201
Яхшибоев Р.Э., Яхшибоева Д.Э., Эрметов Э.Я. Анализ инновационных оборудований для диагностики гастроэнтерологических заболеваний	202
Яхшибоева Д.Э., Эрметов Э.Я., Яхшибоев Р.Э. Цифровые технологии для первичной диагностике разных медицинских заболеваний..	204
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Eritrotsitlarning morfologik xususiyatlari	207
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Gemoglobinni aniqlashning klinik ahamiyati	209
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Leykositlarning turlari va faoliyati	211
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Eritrotsitlarning osmotik rezistentligi	213
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Qon guruhlarining tavsifi va aniqlash usuli	215
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Qon va qon hujayralarining faoliyati	216
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Quruq monoklonal reagent eldoncard yordamida qon guruhini tekshirish	218
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Retikulositlarning klinik ahamiyati	220
Abdiraimova A.N., Shaxmurova G.A., Kurbonova Z.Ch. Trombositlarni laborator tekshirish usullari	221
Abdurahmonov L.N. Temir tanqisligi kamqonligini laborator tashxislashda ferritin oqsilining klinik ahamiyati	223
Abdurahmonov L.N. Ferritin oqsilining klinik ahamiyati	224
Anvarova E.V, Ashurova R. Possibilities of multiparametric examination in the diagnosis of tuberculosis of peripheral lymph nodes ...	226
Asqarova G.E. Bilirubin va uning klinik ahamiyati	227
Babadjanova Sh.A., Qurbanova G.Ch. Diffuz toksik buqoq patogenetik aspekti	229
Bekchanova N.I., Po'latova N.O'. Hemostatic changes in thyroid	

QON GURUHLARINING TAVSIFI VA ANIQLASH USULI
Abdiraimova A.N.¹, Shaxmurova G.A.¹, Kurbonova Z.Ch.²
1 Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti
2 Toshkent tibbiyot akademiyasi

Muammo dolzarbligi. 6000-29 000 ta gemotransfuziyalar orasidan 1 holatda noto'g'ri qon guruhi quyish natijasida posttransfuzion asoratlar kuzatiladi va bu kr 'satkich 0,002-0,2%ni tashkil etadi (B.B. Baxovadinov, B.A. Bar'yushev, 2018). Fatal gemolitik asoratlar esa 100 000 gemotransfuziyaga 1 ta uchraydi va ularning 83% i AVO tizim bo'yicha mos kelmagan asoratlarga to'g'ri keladi. Velikobritaniyada 10 ta nomutanosib qon quyilgandan 1 tasida letal xolat, AQSHda 18 taga 1, Rossiyada esa 3.9 taga 1 xolatda o'lim bilan tugaydi.

Tarixiy ma'lumotlar. 1901 y. Karl Landshteyner I, II va III qon guruhlarini aniqlagan. 1902 y. Dekastello va SHturli IV qon guruhini aniqlagan. 1907 y. YA. YAnskiy I-IV qon guruhlari klassifikatsiyasini ishlab chiqqan. 1910 y. Dungem va Hirzfeld A va V agglyutinogenlar, AVO tizimni asoslagan. 1930 y. K. Landshteyner qon guruhlari bo'yicha Nobel mukofoti oldi. 1940 y. Karl Landshteyner va shogirdlari (Viner va Levin) rezus-omil antigenlarini aniqlagan.

ABO tizim. Eritrotsitlar yuzasida 400 dan ortiq antigenlar joylashgan –O, A, B, D, S, s, E, e, M, N, S, Kell(K), Daffy(Fy), Kidd(Jk), Lutheran (Lu), Diego (Di), Lewis (Le) va b. Eritrotsit guruh va rezusni belgilaydigan antigenlari tashqi membranada joylashgan bo'lib, unga mos antigenlar bilan antigen - antitelo kompleksi hosil qiladi. Antigenlar nasldan naslga o'tadi va odam umri davomida o'zgarmaydi.

Eritrotsitlarda A va B agglyutinogenlar mavjud. Qon plazmasida α va β agglyutininlar mavjud. Bitta odam qonida A agglyutinogen va α agglyutinin, B agglyutinogen va β agglyutinin bo'lmaydi, chunki ular agglyutinatsiyaga uchraydi va ko'plab asoratlarga olib keladi.

Hosil bo'lgan antigen-antitelo reaksiyasi natijasida yirik agglyutinatlar hosil bo'lib, buyrak koptokchalari, kichik qon tomirlarga tiqiladi va ko'plab asoratlar, hatto o'limga ham olib keladi. Bunda «antigen-antitelo» kompleksi hosil bo'lganda komplement tizimi faollashishi natijasida eritrotsitlar gemolizi vujudga keladi: komplement tizimi faollashishi membrana zararlovchi kompleksni hosil qilib, eritrotsit devorida tirqishlarni paydo qiladi, bu tirqishlar orqali xujayra ichiga ko'p suv kiradi, natijada eritrotsitlar shishadi va yoriladi.

Standart zardoblar yordamida qon guruhini aniqlash.

1. Maxsus kosachaga 2 seriyadagi 1-, 2- va 3-guruhga mos standart zardoblardan 10 tomchidan tomiziladi.
2. Har biriga 1 tomchi aniqlanadigan qon tomiziladi.
3. Shisha tayoqcha bilan aralashtiriladi.
4. Kosachani 5 minut davomida chayqatiladi. So'ng natija ko'rildi.

Eritrotsitlarda agglyutinin bo'limganda hech bir namunada agglyutinatsiya bo'lmaydi va bu 1-guruhga tegishli O(I) $\alpha\beta$.

Agar agglyutinatsiya 1 va 3 guruh zardoblarida bo'lsa, 2 guruhda bo'lmasa, bu 2 guruh qonga tegishli A(II) β

Agar agglyutinatsiya 1 va 2 guruhlarda bo'lsa, 3 guruhda bo'lmasa bu 3 guruh qonga tegishli V(III) α

Agar agglyutinatsiya barcha namunada bo'lsa, tekshirilgan qon 4-guruxga tegishli AV (IV).

Agar standart zardoblar I (0), II (A), III (V) guruhlarida 2 seriyada musbat natija chiqsa, paraglyutinatsiya reaksiyalarini inkor etish uchun IV (AV) guruh standart zardobi bilan gemagglyutinatsiya reaksiyasi tekshiriladi. IV(AV) guruh standart zardobida gemaglyutinatsiya bo'lmasligi lozim. Bu namunada ham gemaglyutinatsiya kuzatilganda paraaglyutinatsiya yoki soxta reaksiyalar amalga oshganligidan dalolat beradi.

Adabiyotlar.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўкув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
2. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: электрон ўкув қўлланма. 2022, 146 б.
3. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Лаборатория иши: ўкув қўлланма. 2023, 150 б.
4. Babadjanova Sh.A., Kurbanova Z.Ch. Qon kasalliklari: o'quv qo'llanma. 2023, 156 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
6. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: elektron o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 176 b.
7. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisiga kirish: o'quv qo'llanma. Toshkent, "Hilol nashr", 2021. 152 b.
8. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
9. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik diagnostika asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Saidov A.B. Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi: o'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. – 56 b.
11. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Laboratory work: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.
12. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Introduction to cytological diagnostics: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.

QON VA QON HUJAYRALARINING FAOLIYATI
Abdiraimova A.N.¹, Shaxmurova G.A.¹, Kurbonova Z.Ch.²
1 Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti
2 Toshkent tibbiyot akademiyasi

Qon plazmasi va qon hujayralaridan iborat bo'lib, 54-61% qon plazmasidan va 39-46% qon hujayralaridan iborat. Qon plazmasi va qon hujayralari nisbat