



د لـ وړو زدکـ پرو وزارت  
د ننـ گرهـ اړپـ و هـ نـ تـ و ن  
د ښوونې او روزنې پوهنځی

د لیسانس دورې پایلېک

## په خوگیانو ولسوالۍ کې دوینې دگروپونو پیژندل

ترتیب کوونکی: سیدحبیب حسین زی  
لارښود اسناد: پوهنوال محمد ناصر همدرد

څانگه: بیولوژي

ښونیز کال ۱۳۹۷ هجری لمریز

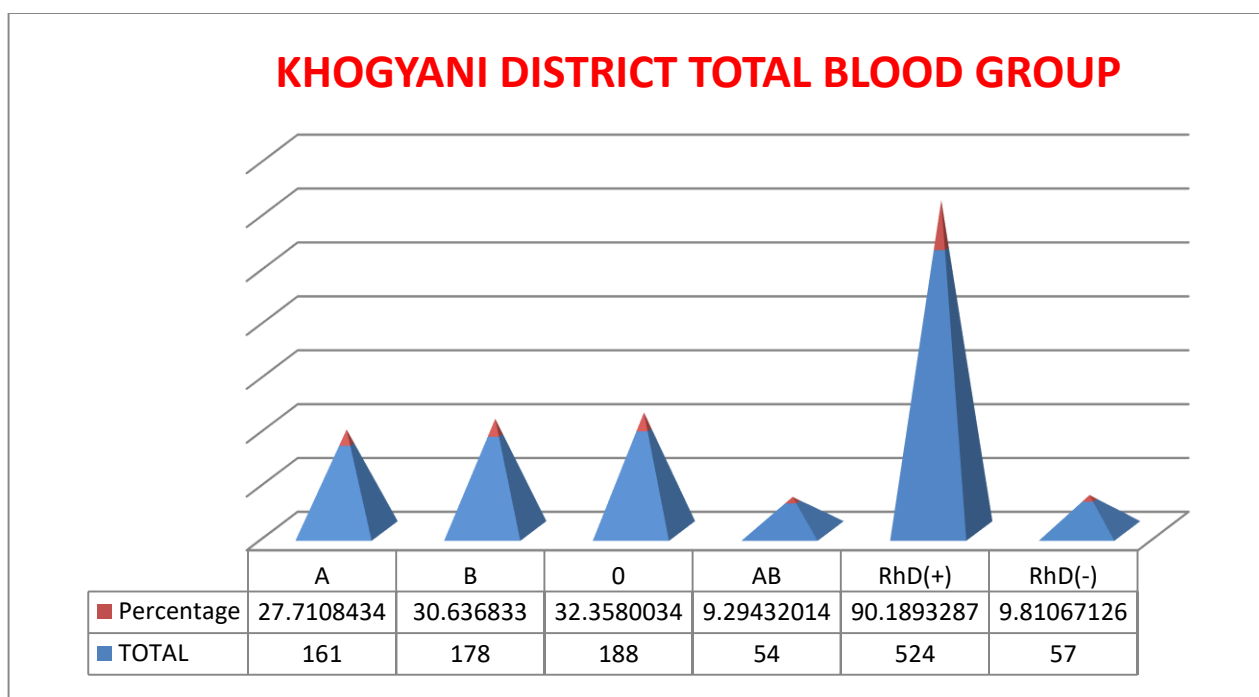
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## لنډيز

دوینې دگروپونو مطالعه دوینې دانتقال په خدماتو کې ،دیوې سیمې دخلکو وراثتي مطالعې او د Erythroblastosis fetalis دمخنیوي لپاره ډېر مهم دي .دغه څېړنیزه موضوع چې په مجموعې ډول ( 581 ) افرادو دوینې گروپونه معلوم شوي دي چې په 202 افرادو نارېنه او 379 افرادو ښځېنه وو دوینې گروپونه معلوم شوي دي .چې ښځېنه دوینې گروپونو زیاتوالی دامید واره مېرمنو دوینې د گروپ معلومولو پورې اړه لري .چې په یاد کلینیک کې دماشوم جنیني ژوند څارنې لپاره هره امیدواره مېرمنې دوینې گروپ باید معلوم وي په دې اساس دثبت له مخې دمېرمنو دوینې گروپونه نسبت نارېنه وو ته زیات معلوم شوي دي .

چې دوینې گروپونو ارقام او سلنه په عمومي ډول دلاندې جدول سره سم په لاس راغلي دي..

(الف)جدول:دا جدول په عمومي ډول دخوکیانو ولسوالی دوینې گروپونه په ډاگه کوي.



## دپیل خبرې

څرنګه چې د لوړو زده کړو وزارت دمقرراتو او لایحې مطابق هر محصل ته دخپلې تحصیلي دورې دبشپړولو لپاره دلسانس دورې دډیپلوم دترلاسه کولو په خاطر تر څو دامتيازاتو څخه یې برخمن شي داروند ډېپارټمنټ له خوا دپایلیک (مونوګراف) لیکلو دنده سپارل کیږي. دهمدې موخې دلاسته راوړلو لپاره ما ته هم دننګرهار پوهنتون دښوونې او روزنې پوهنځی دبیلوژي څانګې له خوا یوه څېړنیزه موضوع (په خوګیانو ولسوالۍ کې دویني ګروپونو پیژندل) تر سرلیک لاندې دقدرمن استادپوهنوال محمد ناصر همدرد تر لارښوونې لاندې راکړل شوي ده .

دلارښود استاد دلارښوونې سره سم مې دیادپایلیک مطالب دسیمه ییزو فعالیتونو او دنړۍ دغوره څېړنیزو پاڼو اوغوره منابعو څخه راټول کړي دي چې دلارښود استاد داصلاح او تائید څخه وروسته دچاپ په ګاڼه سمبال کړي دي .

زه ددې پایلیک په تهیه اوترتیب کولو کې دبیلوژي څانګې دټولو زړه ته رانږدې کادري غړو څخه په ځانګړي توګه له لارښوداستاد محترم پوهنوال محمد ناصر همدرد څخه دزړه له کومې مننه کوم چې داستادۍ ترڅنګ دډیپارټمنټ آمریت دسترمسؤولیت سره سره یې له ماسره دموضوع اړوند هراړخیزه مرسته کړې ده دالله ج له دربار څخه ورته دبرکتناکه ژوند او اجر عظیم غوښتونکی یم .

په پای کې غواړم له ټولوغڼو دوستانو مننه وکړم چې زما سره یې ددې موضوع په ترتیب کولوکې مرسته کړې ده .

په درنښت

سیدحبیب حبیب زی

دبیلوژي څانګې محصل

## سرېزه

وينه دمنضم نسج له جملې څخه ده چې دزړه دمنظمو تقلصاتو په واسطه په يو تړلې دوراني سېستم کې په يو طرفه ډول حرکت کوي. وينه دوه برخې لري لومړئ برخې ته پلازما وايي اودوهمه برخه يې جامده برخه ده حجرات پکې شامل دي چې حجرات يې هم په درې ډوله دي عبارت دي له سره حجرات، سپين حجرات او دمويه صفحات .

ويليم هاروي (1657\_1578) دلومړي ځل لپاره دوينې دوران کشف کړ او ويې ويل چې وينه له زړه څخه درگونو په واسطه ټول بدن ته رسول کيږي اودرگونوپه واسطه بيرته زړه ته راوړل کيږي (4م:5).

په پخوانيو وختونو کې به له روغ شخص څخه وينه اخیستل کېده او پرته له تشخيص څخه به يې ناروغ شخص ته ليردوله چې زياتره مريضانو به خپل ژوند له لاسه ورکولو اوډېر کم به يې دصحت په جامو پټيدل، بالاخره دامفکوره پېداشوه چې ولې ديوانسان وينه دبل انسان لپاره زهر جوړيږي اوژوند ترې اخلي؟ ددې مسئلې دحل لپاره Land Steiner د شپو اوورځود کوشنسونو وروسته په (1900) ميلادي کال کې د ABO سېستم له مخې دوينې گروپ بندي کشف کړه او ډېر انتېجنونه يې هم کشف کړل او همدارنگه دوينز په نوم عالم د Rh فکتور د Rhesus په نامه شادي په وينه کې کشف کړه (1م:123).

اړينه ده کله چې ديوانسان وينه بل انسان ته تطبيق کيږي بايد گروپونه يې سره ورته والی ولري او دغلطې وينې دتطبيق په صورت کې خپل ژوند له لاسه ورکوي (3م:97).

په دې څېړنيزه موضوع کې ما هم دخوگيانوپه ولسوالی کې دوينې گروپونه څېړلي دي، په دې هيله چې دټولني خلکو ته يې خیر ورسيري.

## موخې

۱: لومړئ موخه مې دهغه ذات رضایت دی چې ټول بشریت یې پیدا کړی دی او د ټول عالم واکدار دی .

۲: همدارنگه په خوگیانو ولسوالۍ کې د وینې گروپونو فیصدي معلومول چې دکوم گروپ وینه په زیاته اندازه پیدا کړې او دکوم گروپ وینې پیدا کول ستونزمن دي .

۳: خلکو ته مو د وینې د گروپونو معلومولو اهمیت تر څنګ مودر ضاکارانو وینې ورکړې عامه پوهاوی کول دي، او هیره دي نه وي چې د واده څخه مخکې د وینې د گروپونو معلومولو اهمیت ټولني ته په ډاګه کول تر څو ټولنه مو له ځینو بدبختیو څخه وژغورل شي .

## پوښتنې

۱: په عمومي ډول په خوگیانو ولسوالۍ کې دکوم گروپ وینه لرونکي اشخاص په زیاته اندازه پیدا کړې ؟

۲: په رضاکارانو توګه د وینې ورکول انسان ته څومره ارزښت لري؟

۳: که چیرته له واده څخه مخکې د وینې گروپ معلوم نشي کومې ناوړې پایلې به له ځانه سره ولري؟

## ددې څېړنېزې موضوع ارزښت

وینه د ژوند یوه بنسټیزه او حیاتي ماده ده چې د انسان په وجود کې مهمې فزیالوژیکي دندې سرته رسوي لکه د تنفسي گازاتو انتقال، دغذایي موادو انتقال، د حرارت تنظیم، د وینې تحتر، دانتي باډي تولید، داوبو د موازني تنظیم او داسې نورې دي (3م:5) .

کله که دیوشخص د وینې په تولیدي سېستم کې څه ستونزه رامنځته شي او د وینې نویو حجراتو تولید له ځنډ سره مخ شي او یا هم دکومې پېښې پراساس وینه ضایع کړي نو د وینې دکمبود په وخت کې ډاکټران لازمه ګڼي تر څوهغه شخص ته چې وینې ته اړتیا لري د بل شخص وینه تطبیق کړي . د وینې ورکول د ژوند ژغورل دي ، د وینې انتقال لپاره د وینې د گروپ

معلومات اړېن دي ځکه چې دانسانانو وینه دگروپونوله مخې یوله بل څخه توپیر لري، که چېرې دپوشخص وینه چې یوډول گروپ ولري، بل شخص ته چې دهغه دویني گروپ سره توپیر ولري تطبیق شي نو ناروغ له ستونزو سره مخ کېږي او تر دې حده امکان شته چې له ژونده لاس په سر شي.

همدارنگه ډاکټران لازمه گڼي چې دویني گروپ بایدمخکی له واده معلوم شي ځکه که چېرې د **Rh+** مثبت زلمی د **Rh-** منفي پېغلې سره واده وکړي نو ماشومان یې دشدیدې انیمیا سره مخامخ کېږي چې دمرېني سبب کېږي او یا هم **Kernicterous** او یا داسې نورو ناروغیو باندې اخته کېږي. نو له پورته مسایلوڅخه په ډاگه کېږي چې دویني گروپ معلومول دهر فرد لپاره اړېن دي. دویني گروپونو مطالعه یوازې دا نه ده چې یوساده ډیتابیس یې رامنځته کړی دی بلکه دویني گروپونو معلومول هر فرد ته دویني دسال انتقال لپاره یوه ښه خبرتیا ده (20:م1).

مخکې له مخکې دویني گروپونو معلومول په اضطراري حالتو کې زیاته مرسته کوي، مثلاً که له چې عاجل وینې ته اړتیا شي که له مخکې دویني گروپ معلوم وي نو سمدلاسه وینه تطبیقېږي او که چېرې دویني گروپ له مخکې معلوم نه وي تر څو چې ناروغ ته دویني گروپ معلوموي نوامکان لري خپل ژوند له لاسه ورکړي. او همدارنگه دامیدواره مېرمنو دویني گروپ هم بایدله مخکې معلوم وي که چېرې دمور اوماشوم دویني **Rh** گروپ سره توپیر ولري نو لازمه ده چې له مخکې احتیاطي تدابیر ونیول شي تر څو ماشومان له هېمولایټیک انیمیا څخه وژغوري.

### مخکېنيو لیکنو ته کتنه

دویني گروپونو اړوند لومړنی مطالعه دنړیوالې جگړې په دوران کې د **Ludwik Hirszfold** اودهغه دمیرمنې **Hanka** له خوا په یوشمېر عساکرو باندې سرته رسیدلې وه، دوی دې نتیجې ته رسیدلې وه چې دعسکرو دویني گروپونه سره مختلف دي هغه عساکر چې د **North Central Europe** پوري تړاو لري په دوی کې د **A** گروپ وینه عامه ده اوهغه عساکر چې د **Eastern Europe** پوري اړه لري په دوی کې د **B** گروپ وینه په زیاته اندازه پیداکیږي (15:م12).

د ABO سېستم او د Rh فکتور له مخې دویني گروپونه دنړۍ په مختلفو ځایونو کې په مختلفو اندازو سره موجود دي چې په لاندې ډول یې ذکر کوو.

دبرېتانيا په خلکو کې ABO او Rh فکتور له مخې د A گروپ وینه ( 42 ) سلنه ، B گروپ وینه اته سلنه ، O گروپ وینه ( 47 ) سلنه ، AB گروپ وینه درې سلنه ، Rh Positive مثبت گروپ وینه 83 سلنه او Rh Negative منفي وینه ( 17 ) سلنه موجوده ده .

د United States په Cuscasians خلکو کې A گروپ وینه ( 41 ) سلنه ، B گروپ وینه ( 9 ) سلنه ، O گروپ وینه ( 46 ) سلنه ، AB گروپ وینه څلور سلنه ، Rh Positive ارایچ مثبت وینه ( 85 ) سلنه او همدارنگه Rh Negative وینه ( 15 ) سلنه موجوده ده ( 10م: 988-990 ) .

په ماليزيا کې د A گروپ وینه ( 24.9 ) سلنه ، B گروپ وینه ( 30.2 ) سلنه ، O گروپ وینه ( 38.3 ) سلنه ، AB گروپ وینه ( 2.8 ) سلنه ، Rh Positive ارایچ مثبت وینه ( 98.4 ) سلنه او Rh Negative ارایچ منفي وینه ( 1.6 ) سلنه ده ( 19م: 2963 )

د ترکیې په نفوس کې د A گروپ وینه تر ټولو په لوړه کچه 43.8 سلنه موجوده ، B گروپ وینه ( 16.2 ) سلنه ، O گروپ وینه ( 30.8 ) سلنه ، AB گروپ وینه ( 9.2 ) سلنه ، Rh Positive ارایچ مثبت وینه ( 86 ) سلنه او Rh Negative ارایچ منفي وینه ( 14 ) سلنه ده ( 18م: 231 ) .

د Uyo Nigeria ثبت له مخې د O گروپ وینه تر ټولو زیاته اندازه ( 56 ) سلنه موجوده ده چې په دوهمه زیاته کچه د A گروپ وینه ( 25.07 ) سلنه ، د B گروپ وینه ( 16.4 ) سلنه ، AB گروپ وینه ( 2.45 ) سلنه ، Rh Positive ارایچ مثبت ( 96,7 ) سلنه په داسې حال کې چې Rh Negative ارایچ منفي ( 3,30 ) سلنه موجوده ده ( 8م: 18-20 ) .

د Ladoke akintola پوهنتون Ogbomosho دمحصلينو تر منځ دویني گروپونه A,B,AB,O په ترتیب سره په لاندې ډول قرار لري چې ( 21.30, 22.73 , 2.85 and 53.12 ) ارقام په سلنو ورکړل



شوي دي چې په دې کې ( 93.32 ) سلنه Rh Positive ار ایچ مثبت او ( 6.86 ) سلنه یې Rh Negative ار ایچ منفي دي (5م:73-76)

د North west region of Nigeria (Kaduna) څېړنه ښایي چې د A گروپ وینه ( 21.3 ) سلنه ، د B گروپ وینه (24.3) سلنه ، AB گروپ وینه (5.2) سلنه ، د O گروپ وینه ( 49.2 ) سلنه موجوده ده (12م:17-18) .

په داسې حال کې چې د Nasarawa state University پوهنتون دمحصلينو تر منځ دوینې دگروپونو ( 45 ) سلنه د O گروپ تشکېلوي ، A گروپ وینه ( 25.5 ) سلنه ، B گروپ وینه ( 25 ) سلنه ، AB گروپ وینه ( 3.5 ) سلنه ، ( 94 ) سلنه Rh Positive ار ایچ مثبت او ( 6 ) سلنه یې Rh Negative ار ایچ منفي ده او همدارنگه په (Benin,Nigerdelta region,Nigeria) کې د ( 160431 ) کسانو تر منځ دوینې دگروپونو فینوتایپ په لاندې ډول لاسته راغلي دي، چې A,B,AB and O دوینې گروپونه په ترتیب سره ( 23.72 , 20.09 , 2.97 and 53.22 ) په سلنه اټکل شوي دي (9م:15)

بنگله دیش دچېټاگونگ ایالت دعاموخلکو تر منځ په نارینه وو کې دوینې گروپونه دهندوستان دعمومي څېړنې سره یو شان (B>O>A>AB) نتيجه اخیستل شوې خو ولې په ښځینه وو کې بیا له نارینه وو سره توپیر لري چې په یاد ایالت کې دښځینه وو دوینې دگروپونو فورمول په دې ډول دی (O>A>B>AB) چې دا فورمول ښایي چې دښځینه وو او نارینه وو دوینې دگروپونو ترمنځ په یاد ایالت کې توپیر شته دی او په ټوله کې بیا ( 90.72 ) سلنه Rh Positive ار ایچ مثبت او ( 9.28 ) سلنه Rh Negative ار ایچ منفي ښودل شوي دي (20م:308-309) .

له یوه نفوس څخه بل نفوس ته وخت په وخت په یوه ساحه کې په محلي او ساحوي سطحه باندې د ABO او Rh له مخې دوینې دگروپونو اندازه معلومول ، دوینې دبانک په مدیریت باندې ، او همدارنگه دوینې دانتقال په خدماتو کې مهمه ونډه لري . د Rh فکتور معلومول ډیر مهم دي ترڅو د Erythroblastosis fetalis مخنډوی وکړي کوم چې په عام ډول هغه وخت رامنځته کیږي کله چې Rh Negative وینې لرونکي مور یو Rh Positive ماشوم ولري (11م:9) .

## Erythroblastosis Fetalis

د جنين (Fetus) او نوي زېږېدلي ماشومانو ناروغي ده چې په دې حالت کې په تدريجي ډول سره وينه Agglutinated کيږي او په پای کې سره کروييات د Phagocytosis د عمليې په واسطه تخریبیږي .

په Erythroblastosis Fetalis کې مور Rh Negative او پلار يې Rh Positive وي او ماشوم په ارثي ډول د پلار څخه Rh Positive اخلي او په دې توگه کومه مور چې Rh Negative وينه لري د ماشوم د Rh Positive په مقابل کې Anti Rh agglutinin په جوړیدو پيل کوي او نوموړې Anti Rh دمور څخه د ماشوم وينې ته تیريږي او د ماشوم دوينې د Agglutination سبب گرځي.

نوموړې مور دلومړي ماشوم په مقابل کې Anti Rh نه جوړوي ترڅو چې د Erythroblastosis Fetalis سبب شي مگر په نورو راتلونکو ماشومانو کې دنوموړې ناروغی واقعات زیاتيږي.

د Rh Negative مور دلومړني ماشوم په مقابل کې په لازمه اندازه Anti Rh Agglutinin چې د Erythroblastosis Fetalis سبب وگرځي نه جوړوي مگر که چېرې ددې مور دوهم ماشوم هم Rh Positive وي نو د ماشوم په Erythroblastosis Fetalis ناروغی داختمه کېدو چانس درې سلنه دی او ددریم ماشوم ( 10 ) سلنه په نوموړې ناروغی داختمه کېدو چانس لري ،چې دناروغی درامنځته کېدو چانس په وروستيو ماشومانو کې لا پسې زیاتيږي (3م: 104-106) .

او د Erythroblastosis Fetalis د واقع کېدو چانس په هرو ( 250 ) زېږونونو کې یودی چې درې سلنه د نویو زېږېدلو ماشومانو دمرگ لامل کيږي (6م: 117) .

### دوينې دگروپونو او شخصیت ترمنځ اړیکې

د شخصیت او وينې دگروپونو اړوند ډیرې مطالعې سرته رسيدلي دي، په دې اړوند یوه څېړنه په ( 600 ) افرادو باندې سرته رسيدلې ده چې پایلې يې دا په ډاگه کوي چې په لوړه کچه د A گروپ وينه لرونکي اشخاص او په ټيټه کچه د O

گروپ وینه لرونکي اشخاص په رواني ناروغيو اخته کيږي (16م: 128) .

ورته تحليل په دې وروستيو کې په ايران کې سرته رسېدلی دی چې دوينې دگروپونو او شخصيت ترمنځ داريکې په ډاگه کولو کې پاتې راغلي دي (7م: 55) .

يوه بله څېړنه داپه ډاگه کوي ، هغه ناروغان چې په Hysteria باندې اخته دي زياتره دوينې گروپ يې د A فينو ټايپ لرونکي دي (17م: 1106-1107) .

دوينې دگروپونو اورواني روغتيا تر منځ اړيکې په يوه څېړنه کې پلټل شوي دي، داپه ډاگه کوي چې د ABO دوينې گروپونه دشيزوفيرنيا (Schizophrenia) او مختلف ډولونو دفشارونو سره اړيکې لري او زياته کړې ده چې د O گروپ وینه دخفگان او ارتقاعي خفگان سره ټينگه اړيکه لري (14م: 552) .

لدې امله کيدائ شي د ABO گروپونه دانسان په ځانگړتياوو او عادتونو باندې اغېزه وکړي . Hobgood دوينې دگروپونو او شخصيت د ځانگړتياوو تر منځ ممکنه اړيکه وڅېړله (13م: 75) .

### دوينې دگروپونو معلومولو مېتودونه

Slide method ❖

Tube test method ❖

Microplate Technology ❖

Column/Gel Centrifugation ❖

د اړتيا وړ مواد:

دوينې دگروپونو دمعلومولو لپاره د Slid Method څخه استفاده شوې ده چې په ياد مېتود کې د اړتيا وړ مواد په لاندې ډول سره ذکر شوي دي .

Antisera.(ABD)

ABD-1 انتي سيرا

	2- وینه
	Blood
	3- سلايد
	Slide
	4- ستنه
	Lancet
	5- الکھول
	Alcohol
	6- مالوچ
	Cotton
	7- تورني کويټ
	Tourniquet
Water bottle	8- داو بو بوتل
Register	9- دثبت کتاب او قلم book and Pen
Marker	10- مارکر

## کرنلاره

### د نموني اخیستنه

الف: د وینې اخیستلو څخه وړاندې باید دناروغ شخصیت په ډېرې زیرکتیا سره معلوم کړای شي ترڅو دهغه د شخصیت اړوند مکالمه ورسره ترسره شي او باید د پېژندګلوی د پانې سره یې معلومات ورته اوسي ترڅو د غلط کس څخه وینه وانه اخیستل شي .

ب: بیا باید ناروغ په چوکۍ باندې په آرام ډول سره کېښنول شي او که چېرې دکېښناستلو وړتیا یې نه درلودله باید په بستر ځملول شي او دا ورته وویل شي چې د وینې اخیستل به ستاسې دلرې نارامتیا لامل شي ، هیڅکله باید

ناروغ ته داونه ويل شي چې دوينې اخيستل يو بي درده كرنلاره ده ځكه هېڅكله هم داسې نه ده ،په كومه چوكي كې چې ناروغ كيشنول كېږي بايد دواړه اړخونو ته دبازوگانو لرونكي وي تر څو يو نارامه يا بي سده كيدونكي ناروغ ترې راونه لويږي ځكه داسې ډېرې پېښې ليدل شوي دي چې ناروغ دوينې اخيستلو پرمهال دچوكي څخه په كلك سېمنټي فرش باندې راغورځيدلي او دكوپړۍ ترضيض ورته پيدا شوي دي .

كه چېرې هغه شخص چې وينه ترې اخيستل كيږي ماشوم وي نو بايد ديو همكار په واسطه يې لاس په كلك ډول بي حركته ونيول شي .

له ناروغ څخه وينه په دوه ډوله اخيستل شو:

1:محيطي وينه اخيستل .

2:دشعريه عروقو څخه وينه اخيستل .

### 1: دمحيطي يا وريدي وينې اخيستل

ديو كاهل شخص څخه محيطي وينه په ډيرې اسانۍ سره د Anti Cubital Fossa څخه اخيستل كيږي،ددې ډول وينې اخيستلو لپاره يواځې ديوې ماتي شوې ستنې يا يو پلاستيكي سېرنج اويا ديوې ستنې او كس كونكي ټيوب څخه گټه اخيستل شو .دپورتنۍ حفري يا ژوروالي دوريدونو څخه منځنۍ كيوبايتل وريد تر ټولو غوره دي ځكه دټولو وريدونوڅخه غټ دي او دانساجو په واسطه محكم نيول شوي دي چې دوينې اخيستلو په وخت كې دحركت څخه مخنيوي كوي او په اسانۍ سره ترې وينه اخيستل كيږي.

په دوهمه درجه كې دسيفاليك او بازاليك وريد څخه وينه اخيستل كيږي پټه دې پاتي نه وي چې دځنگلې دوريدونو څخه هم استفاده كولاى شو،مگر داچې دياډې ساحې رگونه ډير خوځنده دي او دستنې په داخلولو كې ستونزې رامنځته كوي بايد داووليت حق ورنه كړل شي .

كوم وريدونه چې دمړوند اولاس په ظهري برخه كې قرار لري دوينې دكمزوري جريان لرونكي دي او كه چېرې ترې وينه واخيستل شي د Bruising رامنځته كېدلو ته لاره هواروي .داهم

يو ښکاره حقيقت دی چې دمروند دقدامي برخې څخه وينه اخيستل ډيره دردناکه تماميږي .

کله مو چې ديو ورید څخه دوینې اخيستلو اراده وکړه نو لومړی هغه جس کړی تر څو مطمئن شي چې ورید بارز او يقيني دی، که چېرې تياره شتون ولري، ناروغ تور پوستی وي او يا ناروغ ډير چاغ وي نو بيا هم دورید جس کول گټور بريښي تر څو ورید ښه وپېژندل شي .

که چېرې وریدونه ډير کوچني وي نو دمت گرمول درگونو دتوسع په رامنځته کولو کې ډيره مرسته کوي ددې هدف د سرته رسولو لپاره دناروغ څخه غوښتل کيږي چې څو ځلې خپله پنجه خلاصه او بنده کړي تر څو درگونو توسع رامنځته شي، دا خبره هم بايد دذهن څخه ونه ايستل شي چې انتخاب شوی ورید بايد دلبر وخت لپاره آرام پريږدی تر څو هغې باندي وارد شوی فشار کم او تحريکيت يې له منځه لاړ شي .

د ناروغ پوستکی د ( 70 ) سلنه ايتانولو اويا ( 0.5 ) سلنه کلورهيگزيدين په واسطه ښه پاک کړئ او انتظار وباسئ تر څو وچ شي ، تورنيکويټ دمت دپاسه ښه کلک وتړئ تر څو وریدونه توسع وکړي مگر دومره بايد کلک هم نه وي چې دناروغ دناراحتی او درد لامل وگرځي ، درگونو دتوسع لپاره د فشار دآلې کف هم کارول کيږي په دې طريقه کې تر دياسټولیک فشار پورې بايد پمپ ورکړل شي، مگر دتورنيکويټ طريقه ساده او زر اجرا کېدونکي ده .

تورنيکويټ ترهغه وخت پورې وتړی تر څو ورید ته ستنه داخله شي ، که چېرې ممکنه وي بايد تورنيکويټ ديوې دقيقې څخه زيات وخت لپاره ونه تړل شي ځکه دوینې جريان مختل کيږي او شايد په وينه کې څه نقصان رامنځته شي ، که چېرې تورنيکويټ دلسو دقيقو څخه زيات وخت لپاره وتړل شي نو دوینې دغليظ کېدلوسبب کيږي چې پایله کې دهيموگلوبين دغلظت زياتوالی او دسروکروياتو دشمير ډيروالی رامنځته کېږي ، دا خبره په درې سلنه خلکو کې چې تورنيکويټ يې دلسو دقيقو څخه دزيات وخت لپاره تړلی وه په تجربه ثابته شوې ده .

دکاهلانو لپاره ( 19-20 ) گيج لرونکې ستني او  
دکوچنيانو او هغه کاهلانو لپاره چې واړه وريډونه ولري د )  
21-23) گيج لرونکې ستني پواسطه وينه اخيستل کيږي.

ستنه دسېرنج سره کلکه ونشلوی او وريډ ته يې په  
مايل ډول داخله کړئ چې ډاکار ممکن په يوځلي حرکت سره او  
يا په دوو بيلابيلو حرکتونو سره تر سره شي ،کله چې ستنه  
وريډ ته داخله شوه بايد دسېرنج فستون په تيزی سره راکش  
نه کړائ شي ،ځکه دوينې دلايز کېدو، ناروغ دناارامی او  
حتی د تيزی دشاک درامنځته کېدو باعث کيږي .سېرنج ته  
ممکن وينه دکم مقدار منفي فشار په اساس په خپله ورو ورو  
داخله شي ،دناروغ څخه معمولا ( 3-5 ) سي سي پورې وينه واخلي  
کله مو چې وينه واخيستله نو لومړی تورنيکويټ خلاص کړئ  
بيا په وخته شوي ځائ باندې معقمه وچه گازپټی يا مالوچ  
کېږدی او پرته د فشار ورکولونه ستنه له وريډ څخه راوباسی  
،مت بايد په مستقيم ډول او که ممکنه وي لږ پورته دې  
ونيول شي .نشلیدونکی پلستر څخه بايد استفاده ونشي ځکه  
دا دزيات وخت لپاره د فشار درامنځته کېدو لامل کيږي او  
دوينې توقف رامنځته کوي .

کله چې وينه په مربوطه ټيوب کې اچوی نو لومړی  
دسېرنج څخه ستنه وباسئ تر څو مو له يوطرف نه وينه لاييز  
نه شي او له بل طرفه ځان دستني پواسطه زخمي نه کړئ .تر  
څو دممکنه خطراتو درامنځته کېدو په ځانگړي ډول  
هيپاټايتس بي او سي څخه مو ځان ژغورلی وي ځکه نوموړي  
وايروسونه د همدې لارې زيات انتقالیږي ،دايدز انتقال  
دستني له لارې نسبت هيپاټايتس بي ته کم دی .

کله چې مو ستنه دسېرنج څخه لرې کړه نووينه په  
مربوطه انټي کواگولانت لرونکي ټيوب کې واچوئ ،وينه بايد  
په تيزی سره په ټيوب کې وانه اچول شي ځکه دوينې دلايز  
سبب کيږي .وينه دانټي کواگولانت موادو سره دڅلور يا پنځه  
ځلي دور ورکولو پواسطه ښه مخلوط کړئ ،دټيوب دخوځولو څخه  
بايد ډډه وشي .

تر ټولو غوره انټي کواگولانت لرونکي مواد د EDTA  
مالگه ده چې Sequestrene په نوم شهرت لري ،په امريکا کې  
وچ  $k_2EDTA$  استعمالیږي او غوره انټي کواگولانت گڼل کيږي  
،غلظت يې ( 1.5 ) ملی گرام پر ډيسي ليټر دی ،په داسې حال

کې چې په شمالي امریکا کې مایع  $K_3EDTA$  په پورتنی غلظت سره استعمالیږي .

$Na_2EDTA$  هم کارولی شو مگر دپوتاشیم مالګو په پرتله لږه حلېدونکې ده ،په ټیوب کې دوینې اچولو څخه وروسته باید په ټیوب باندې دناروغ نوم ،نمبر اومربوطه معلومات ولیکل شي حتی دوینې اخېستلوپر وخت، چې کله وینه اخېستل شوي وي یا لابراتوار ته راوړل شوي ده ،داکار دلابراتوار دنټیجې او ډاکټر دواړو لپاره اړین دی ،ځکه ددواړو تر منځ هم اهنګي رامنځته کوي .

کله چې وینه په یو ایکویټډ ټیوب کې اخيستل کیږي نو ددې ډول وینې اخېستلو طریقه عینا دسېرنج دطریقې په شان ده یواځې په دومره توپیر سره چې دې کې دوه نهایته لرونکي ستنه کارول کېږي چې یو نهایت یې په رګ کې داخلېږي او بل سر یې په ټیوب کې داخلېږي ،کله چې ټیوب ستنې ته داخلېږي نو دستنې رېږي پوښ دستنې په واسطه ټېله کېږي او ستنې ته اجازه ورکوي چې ټیوب ته داخله شي په ټیوب کې موجوده خلا له منځه ځي او وینه په اسانۍ سره ټیوب ته داخلېږي .

که چېرې رګونه ډیر کوچني وي نو دمناسب واکيوم ټیوب څخه باید استفاده وشي ،ایواکویټډ ټیوب په واسطه دوینې څو نمونې په یو وخت کې په ډیرې اسانۍ سره اخيستلای شو ځکه په اسانۍ سره یو ټیوب لرې کیږي او بل پکې داخلېږي .

## 2: دکپیلري یا شعریه عروقو څخه دوینې اخيستل

په نوو زېږېدلوماشومانو کې داشوني ده چې دوریدي وینې په عوض دجلد دوخذي په مرسته دشعریه عروقو څخه وینه واخلو همدارنګه هغه کاهلان چې واړه او ضعیفه وریدونه ولري دهغوی وینه هم ددې میتودپه واسطه اخيستل کیږي .

په دې طریقې سره محدوده وینه دمحدودو معایناتو سرته رسولو لپاره اخيستل کیږي ،کپیلري وینې ته بهتره به دا وي چې د شریانچو وینه وویل شي .

داډول وینه کولای شو په ډېرې اسانۍ سره دلنستې پواسطه دلاس دګوتو دظھري یا پوندې دپلنټر برخې څخه واخلو .دپښې تله یا دګوتې ظھري برخه دانټي سپټیک موادو په



واسطه ښه پاکه کړی ، دپوندې څخه په هغه ماشومانو کې وینه اخیستل کیږي چې عمر یې ددرې میاشتو څخه کم وي او یا یوکلن اوسي .

په ماشومانو کې دغټې گوتې دپلنټر برخې ، دلاس دغټې گوتې او یا دغور دنرمې څخه کپیلري وینه اخیستلای شو . په ماشومانو کې دپوندې وحشي او یاخلفي برخې څخه وینه باید وانه اخیستل شي ځکه ددې ځای مربوطه هډوکي پوستکي سره ډیر نژدې واقع شوی دی نسبت پلنټر برخې ته اوددې امکان شته چې دوخذي په واسطه هډوکي زخمي شي .

په زرو خلکو کې دلاس دپنځمې گوتې او یا غټې گوتې ته دغور دنرمې په پرتله دلومړیتوب حق ورکول کیږي ممکن دغور دنرمې څخه دوینې اخیستل ددوامداره خونریزی سبب شي په ځانگړي ډول هغه ناروغانو کې چې دعلقي دفکتورونو گډوډي ولري ، او دابیاستونزمنه ده چې دې ځای ته فشار ورکړو او وینه یې ودروو .

دوینې اخیستنې لپاره ښه ځای دگوتې دډیستل فلنگسز پالمر برخه ده ځکه چې په دې برخه کې مربوطه هډوکي پوستکي سره نژدې نه دی واقع شوی .

دجلد وخذه باید ( 1.5 ) ملي متر څخه ژور وشي تر څو لنست دپوستکي سب کوټانیوس جنکشن څخه تیر شي چېرته چې دوینې رگونه په زیات شمېر سره شتون لري ، او وینه ترې په ازادانه ډول سره بهېدلای شي ، په ماشومانو کې کله چې دپوندې څخه وخذه کیږي باید لنست د ( 2.4 ) ملي متر څخه ژور داخل نشي ځکه چې دلته دکالکانوس هډوکي چې دپوستکي لاندې نژدې واقع شوی دی ممکن دسهوې وخذي په واسطه زخمي اواسټیومايلايټس ته زمينه برابره کړي .

کپیلري وینه باید دگرمو برخو څخه واخیستل شي ځکه ددې برخو څخه وینه په اسانۍ سره بهېدلای شي که چېرې نوموړې برخه یخه وي نوباید مرطوبو کالیو په واسطه چې ( 42 ) سانتی گریډ څخه تودوخه لوړه نه وي باید ساحه گرمه کړل شي بیا باید پوستکي د ( 70 ) سلنه ایزوپروپانول په واسطه پاک او په معقم گاز وچ شي ځکه دالکولو ډیر کم مقدار دنموني دلایزس سبب کیږي .

دوینې لومړنۍ قطره چې دنسجې مایع په واسطه رقیقه شوې وي باید دمعمم گاز پواسطه وچه اولرې کړل شي ، د آرام فشار ورکولو په واسطه دوینې جریان کولای شو تیز کړو ، مگر دپمپ ورکولو یا مساز په واسطه دوینې دجریان تېزوالی ددې باعث کیږي چې نسجې مایع دوینې سره مخلوطه شي او پایله یې غلطه شي.

کپیلري وینه کولای شو چې په پېپټونو او یا شیشه یي کپیلري ټیوبونو کې جمع واري کړو کپیلري ټیوبونه چې EDTA ولري هم استعمالولای شو .

### کارډیا دنوم څخه وینه اخېستل

دتولد څخه وروسته په چټکۍ سره کولای شو چې دوینې سمپل دامبېلیکل کارډ دوریدونو څخه واخلو ، حبل السروي کې یو ورید چې اکسیجن لرونکې وینه لري او دوه شریانونه چې غیر اکسیجن لرونکې وینه لري شتون لري . داډول وینه دکارډرگونو څخه دسرېرنج او یاستنې په مرسته اخېستل کیږي ، دکارډ دغوڅ شوي نهایت څخه که چېرې وینه واخېستل شي ممکن وینه دوار ټونز جیلي سره مخلوطه شي او دسروکرویاتو داگلوټینیشن سبب شي ، هغه نتایج چې لابراتوار کې دکارډ دوینې څخه اخېستل شوي دي هیڅکله دکپیلري او یا وریدي سمپل دنتایجو سره په نوو زېربدلو ماشومانو کې ورته نه دي .

### د بدن دنورو برخو څخه دوینې اخېستل :

په ځینې وختونو کې ضرورت پیشیږي چې دانکل (بجلکې) وریدونه ، فیمورل (فخذي) وریدونو او نورو مختلفو ساحو داندویلنگ کنولې په واسطه دوینې سمپل واخلو ، که چېرې دکنولا څخه وینه اخېستل کیږي نو اولنی سمپل ممکن چې دانفیورن مایع په واسطه رقیق شوی وي او یا دهېپارین په واسطه ملوث شوی وي باید لرې کړای شي ، په ماشومانو کې کولای شو دکوپری دوریدونو اوجگولر وریدونو څخه هم وینه واخلو (2:م 26-38) .

### لابراتواري پلټنه

له وینې اخیستلو څخه وروسته که پورته ذکر شوی هر میتود وي په درې مختلفو سلایدونو باندې یو یو څاڅکی وینه اچوو چې په یادو سلایدونو له مخکې نه A,B,D حروف په جلا جلا سلاید لیکل شوي وي .

وروسته له دې هغه سلايد چې د A حرف پرې ليكل شوی د A انټي سيرا يو څاخکی او هغه سلايد چې B پرې ليكل شوی د B انټي سيرا يو څاخکی او هغه سلايد چې د D حرف پرې ليكل شوی د D انټي سيرا يو څاخکی په وينه باندې اچوو .

کيدلای شي چې ټوله عمليه په يو سلايد او په يوه پاکه سپينه کاشي باندې سرته ورسوو ياده انټي سيرا د زير ټيپ په واسطه ورو ورو دانټي سيرا او وينې دگډولو په خاطر سره گډوو او هڅه کوو چې ددپرې په شکل گرد تاو شوی ساختمان جوړ کړي . وروسته مثلاً 〇〇〇 له کاشي څخه مو استفاده کړې ده دلاس په واسطه د ساعت د عقربې په شان درې دقيقو پورې کاشي يا سلايد ته حرکت ورکوو تر څو وينه او انټي سيرا سره په مکمل ډول حل شي .

وروسته نتيجه په لاندې ډول اخلو چې کوم دوينې گروپ مونږ ته په لاس راځي .

که چېرته يواځې د A په ساحه کې Agglutination رامنځته شي نو ياد شخص دوينې گروپ (A- Rh negative) منفي دی .

که چېرته يواځې د B په ساحه کې Agglutination رامنځته شي نو د ياد شخص دوينې گروپ (B- Rh negative) منفي دی .

که چېرته د A او B په ساحه کې Agglutination رامنځته شي نو بيا د ياد شخص دوينې گروپ (AB- Rh negative) دی .

او که چېرته Agglutination په درې واړو ساحو کې ونه ليدل شي نو بيا دوينې گروپ (O- Rh negative) دی .

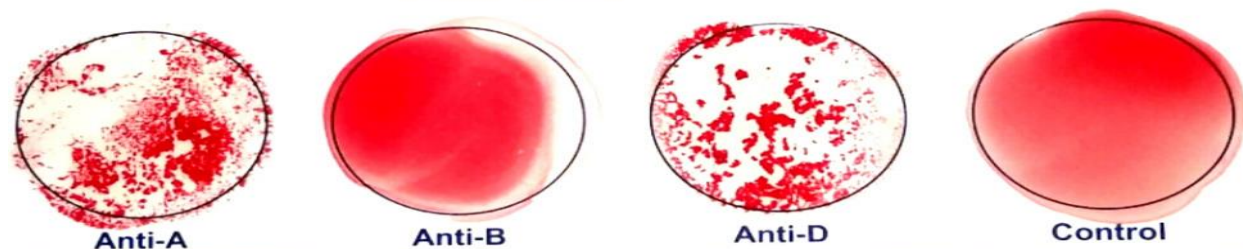
که چېرته د A او D په برخو کې Agglutination وليدل شي نو بيا دوينې گروپ A-Rh positive دی او که B او D په ساحاتو کې Agglutination وليدل شي نو بيا دوينې گروپ B-Rh positive دی او که چېرې په درې واړه ساحاتو کې Agglutination وليدل شي نو بيا دوينې گروپ AB-Rh positive دی او که چېرته يوازې د D په ساحه کې Agglutination وليدل شي نو بيا دوينې گروپ O-Rh positive دی .

په اوسنی وخت کې د یوبل ډول انټي سیرا څخه هم استفاده کیږي ما هم وغوښتل تر څو ددې اړوند لږ معلومات له لوستونکو سره شریک کړم که څه هم دا ډول انټي سیرا ته ما هم دڅیرنې په دوران کې لاسرسی پیدا نه کړ .

کله چې له یادو موادو څخه استفاده کوو نو باید له څلورم سلايد څخه کارواخلو که چېرې دسلايد په میتود باندې دوینې گروپ معلومو او یا هم په کاشي باندې وینه څلور څاڅکي اچوو چې عملیه نوره دپخوا په څېر ده خو یوازې یو ډول انټي سیرا دکنټرول انټي سیرا په نوم یادیږي چې په دې کې د A او B دواړه انټي باډی موجودی دي ددې په واسطه دسهوه کېدلو مخنیوی کیږي او همدارنگه که چېرته د A او B انټي سیرا څخه یوه هم خرابه شوې وي نو مونږ ته دکنټرول انټي سیرا دا راپه گوته کوي چې یاد ډول لاندې په انځور کې په ښه ډول مشخص کیږي .

چې همدغه متن په لاندې انځور کې خلاصه کوو .

O Positive		O Negative	
A positive		A Negative	
B Positive		B Negative	
AB Positive		AB Negative	
 Strong Agglutinate	 Typical Agglutinate	 Weak Agglutinate	 No Agglutinate
		Invalid	

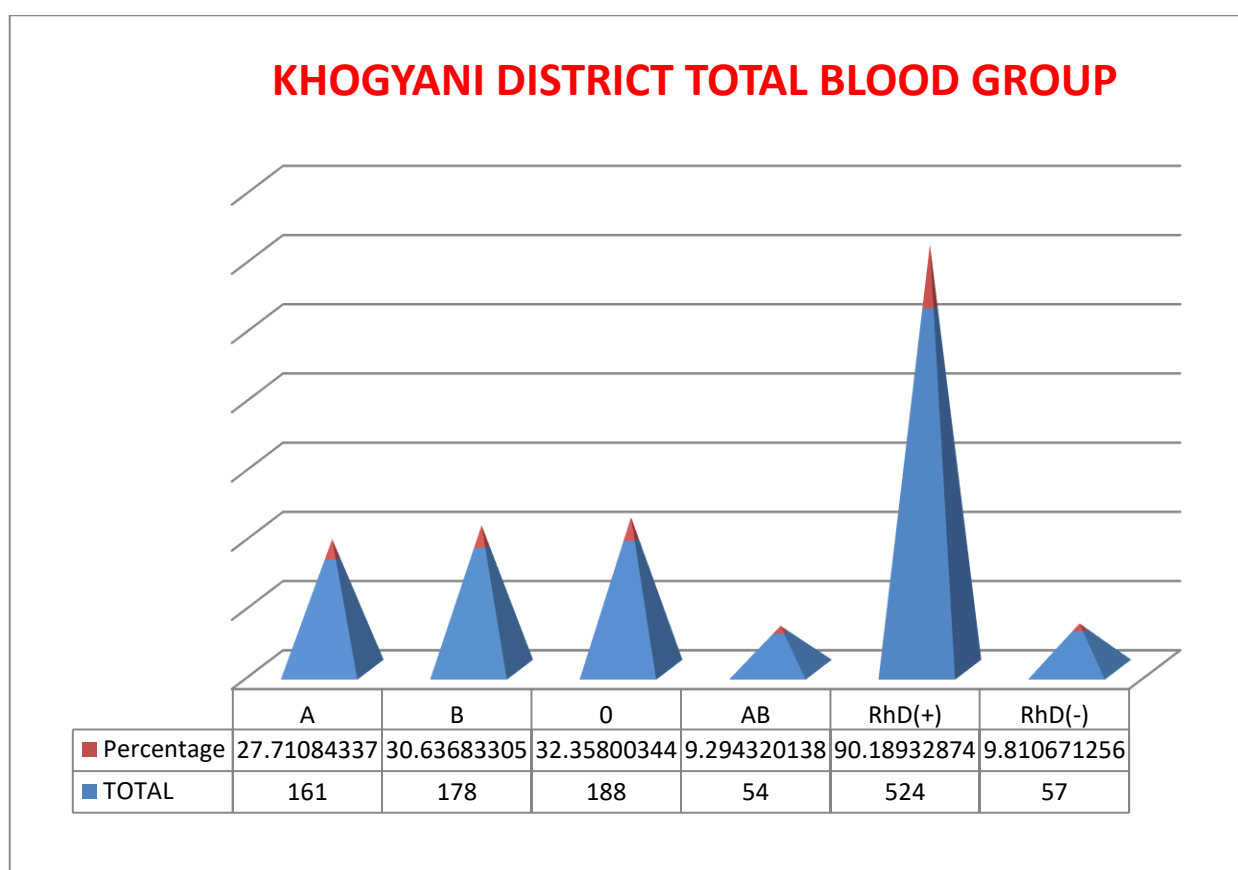


(1) آنځور: ([www.google.com/bloodtyping.images](http://www.google.com/bloodtyping.images))

## موندني

ياده څېړنه د خوگيانو ولسوالۍ په مركزي كلېنيك كې د ( 581 ) افرادو دوينې دگروپونو په معلومولو سرته رسېدلې ده چې په ياد ارقامو كې ( 202 ) نفره نارينه او ( 379 ) نفره ښځينه وو دوينې گروپونه معلوم شوي دي چې په مجموعي ډول په نارينه او ښځينه دواړو كې د O گروپ وينه لرونكي افرادو ارقام په لوړه كچه كې قرار لري، په دوهمه كچه كې د B گروپ وينه لرونكي افراد قرار لري، په دريمه كچه كې بيا د A گروپ وينه لرونكي افراد په ډيره كچه پيداكيږي، او په څلورم مقام كې بيا د AB گروپ وينه لرونكي افراد قرار لري چې ارقام او سلنه يې په لاندې جدول كې ښودل شوي دي.

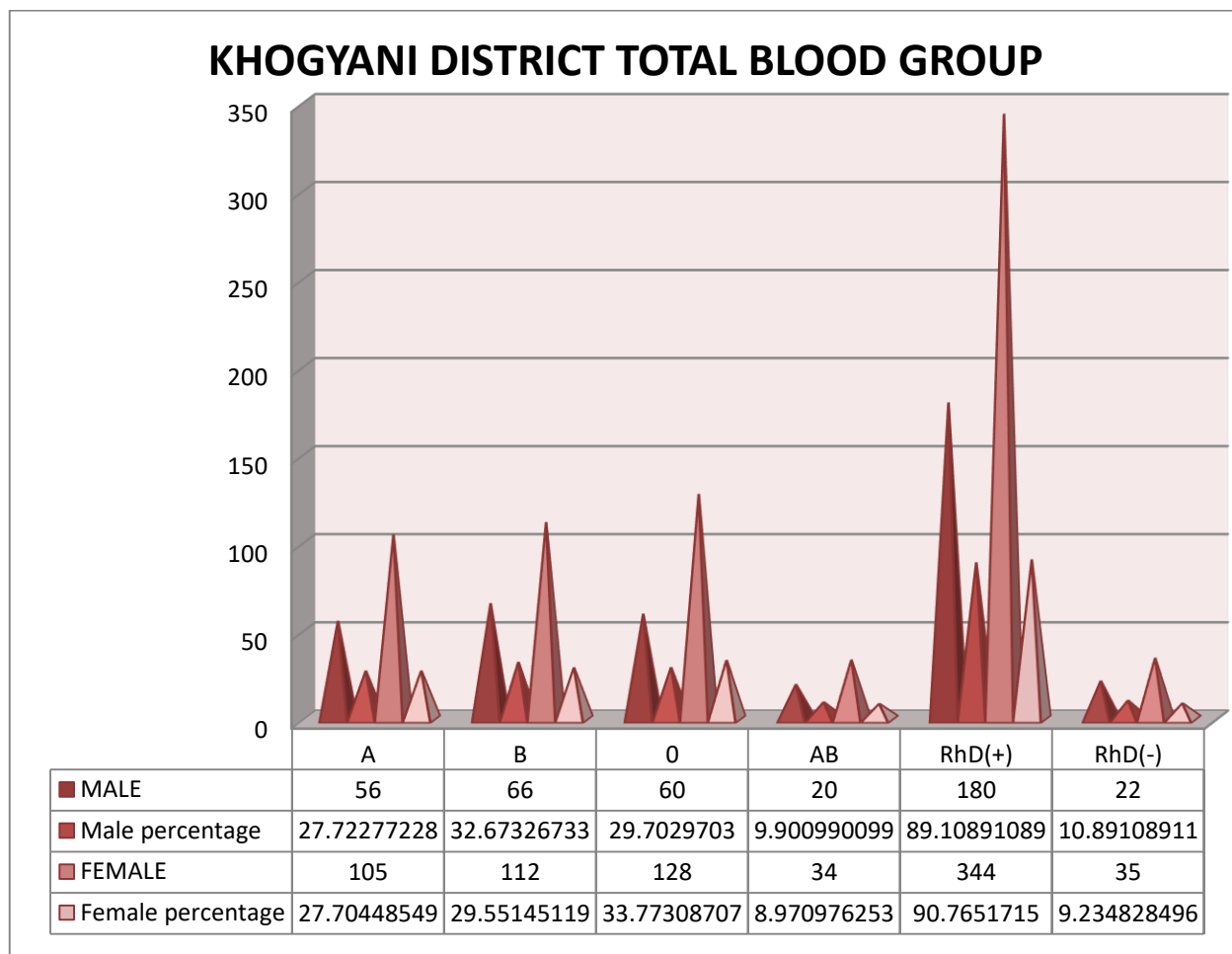
(<sup>1</sup>) جدول : په عمومي ډول په خوگيانو ولسوالۍ كې دوينې دگروپونو ارقام او سلنه ښايي.



اوس هغه توپيرونه چې دنارينه او ښځينه وو دوينې دگروپونو دارقامو او سلنې ترمنځ موجود دي په ډاگه كوو چې په نارينه وو كې په لومړۍ كچه كې د B گروپ وينه او په ښځينه وو كې بيا د B گروپ وينه په دوهمه كچه كې

د آرقامو له مخې قرار لري ، همدارنگه بيا په ښځينه وو کې د O گروپ وينه په لومړۍ مقام کې قرار لري چې په نارينه وو کې بيا همدا گروپ په دوهم مقام کې قرار لري ، او په نارينه او ښځينه دواړو کې د A گروپ وينه په دريمه کچه او د AB گروپ وينه بيا په څلورمه کچه کې قرار لري ، په داسې حال کې چې Rh positive او Rh negative په دواړو نارينه وو او ښځينه وو کې په يو شان دي يعنې په دواړو کې په لومړۍ مقام کې Rh positive او په دوهم مقام کې Rh negative قرار لري.

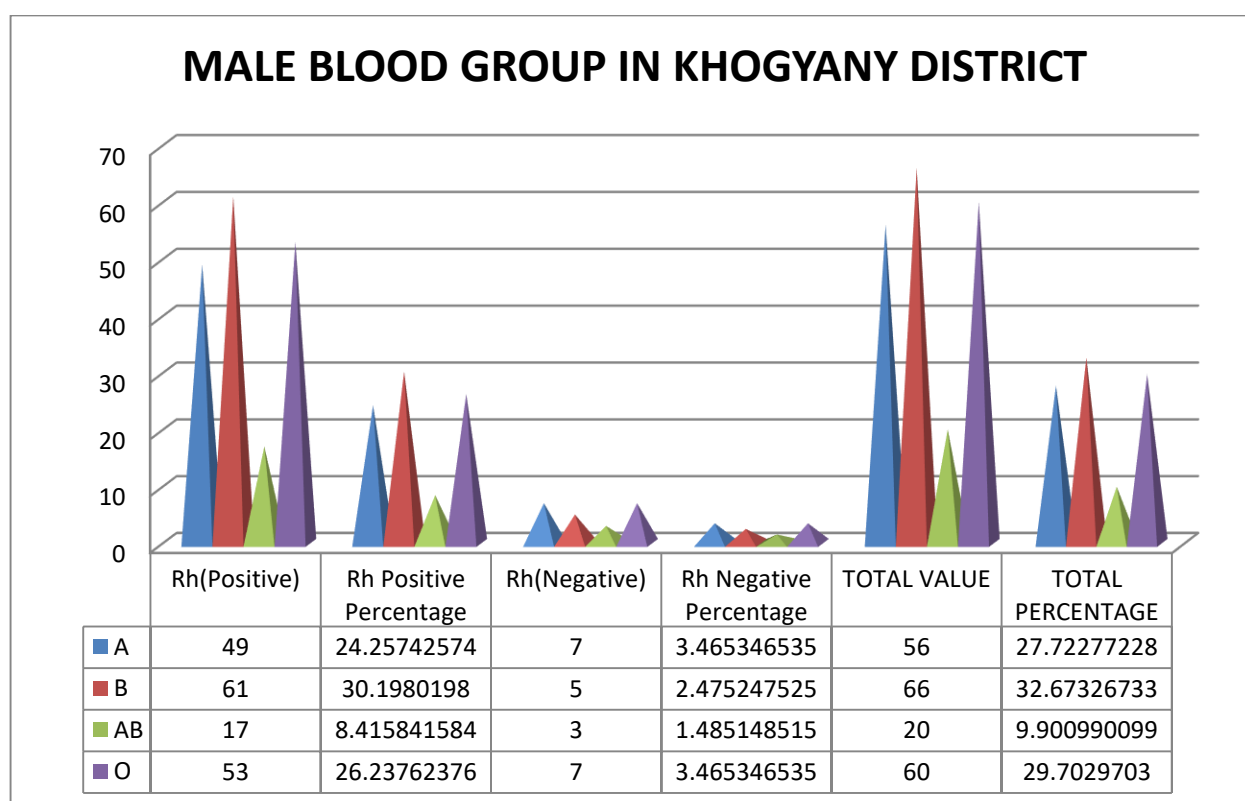
(۲) جدول : دا جدول په خوگيانو ولسوالۍ کې دنارينه او ښځينه دوينې گروپونه او سلنه يې ښايي.



اوس په خوگيانو ولسوالۍ کې دنارينه وو دوينې گروپونه په ځانگړي يعنې ځانته ډول څيرو چې لاندې جدول کې ټول جزيات په ترتيب سره لیکل شوي دي چې په ياد جدول کې

د (202) افرادو نارېنه وو دويني گروپونه څېړل شوي دي چې ارقام يې په سلنه او شمارو ليکل شوي دي چې د جدول په تعقيبولو سره به په دې وتوانېږو چې دکوم گروپ وينه په زياته اندازه په نارينه وو کې موجوده ده او دکوم گروپ وينه په کمه اندازه موجوده ده خو په عمومي ډول بايد دومره ووايم چې په نارينه وو کې ارايچ مثبت وينه نسبت ارايچ منفي وينې ته په ډيره لوړه کچه پيدا کيږي.

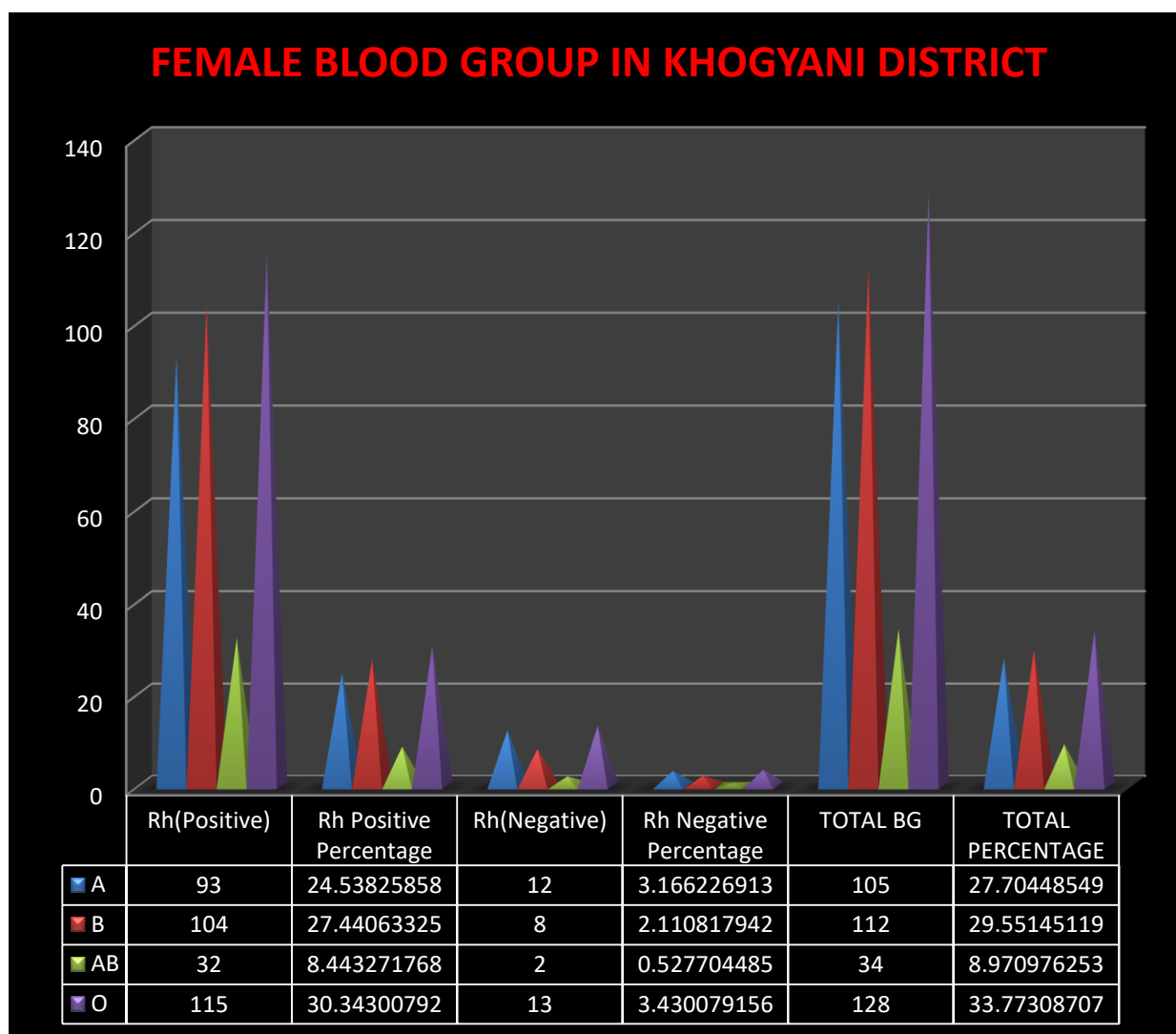
(3) جدول: دا جدول په خوگيانو ولسوالۍ کې نارينه وو دويني گروپونه څيږي.



په ښځينه وو کې بيا دويني گروپونه چې ټول ( 379 ) افرادو دويني گروپونه څېړل شوي دي چې په لاندې گراف او جدول کې ددوی دهر وينې گروپ لاسته راغلي ارقام او سلنه ذکر شوي ده هيره دې نه وي چې دښځينه وو تعداد په دې څېړنه کې ځکه زيات دی چې داميد واره مېرمنو دويني گروپونه دمربوط ډاکټر له لورې توسيع کېده تر څو معلوم

کري چي دماشوم ژوند خو په گواښ کې نه دې ، داپه دې معنا چې تر څو معلوم کړي چې هسې نه مور ارایچ منفي او پلار ارایچ مثبت وي چې ماشوم گروپ ارایچ مثبت راځي او مور دهغه په وړاندې انټي باډي جوړوي او ماشوم په هېمولایټیک انیمیا او یانورو ناروغيو باندې اخته کیږي تر څو ددې ستونزو مخه ونیسي .

(4) جدول : دا جدول په ښځینه وو کې دویڼې گروپونه په څوکیانو ولسوالۍ کې ښایي .





## تحليل

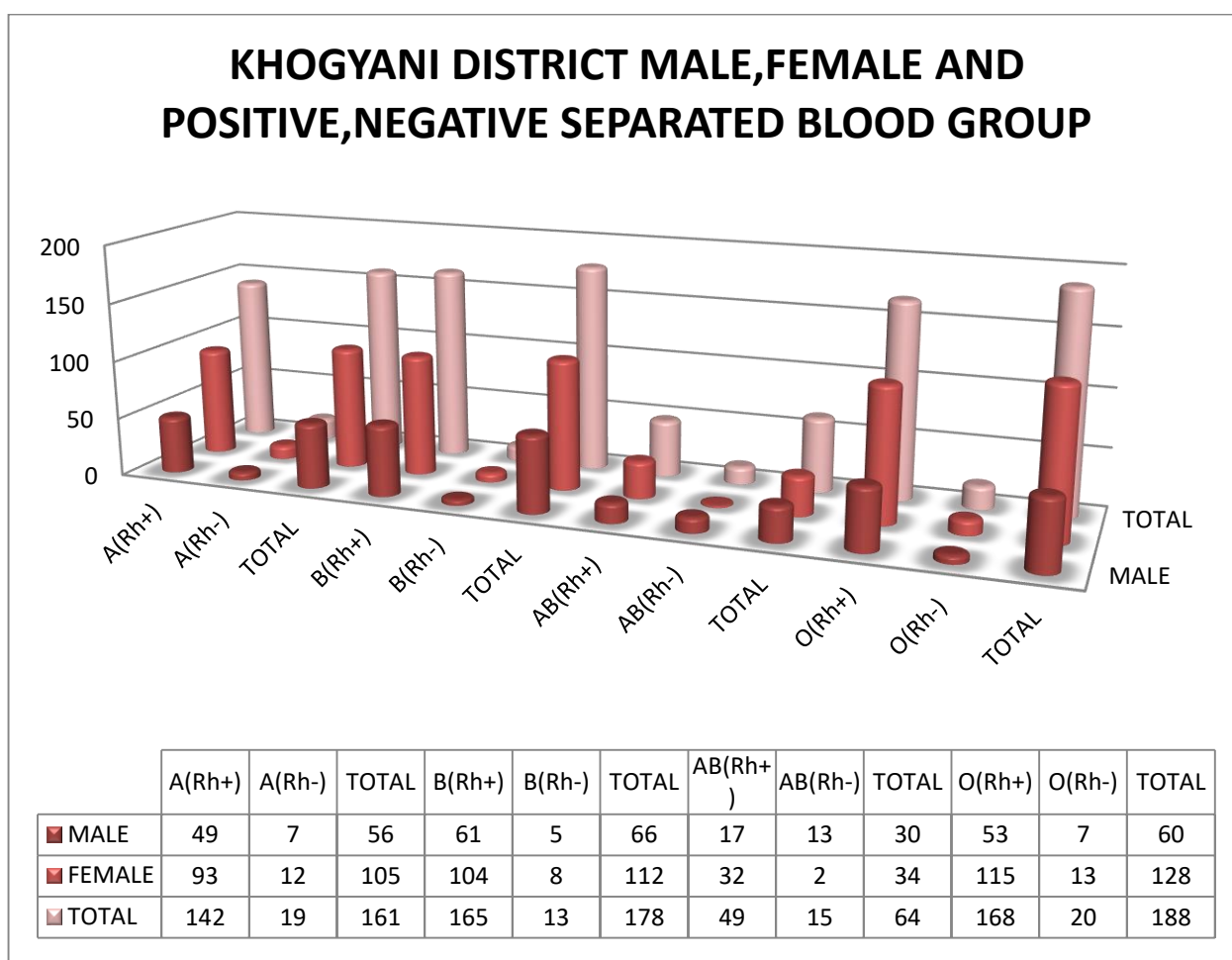
ياده څيړنه دا په ډاگه کوي چې په نارينه وو کې په لومړۍ درجه د B گروپ په ( 32.67 ) سلنه قرار لري چې په ښځينه وو کې بيا د O په ( 33.77 ) سلنه په لومړۍ کچه کې قرار لري چې په نارينه وو کې بيا په ترتيب سره AB,A,O دوينې گروپونه قرار لري چې په ښځينه وو کې بيا په ترتيب سره AB,A,B قرار لري. چې دنارينه وو لاسته راغلي نتيجه بيا د بنگله ديش دچيټاکونگ ايالت دنارينه دوينې دگروپونو سره او همدارنگه دهندوستان د پخواني څيړني سره سمون لري .

ديادولو وړ ده چې دارايچ مثبت وينه په لوړه کچه په ټولو ( 581 ) نفرو کې ( 524 ) چې ( 90.8 ) سلنه دي چې ارايچ منفي بيا ( 581 ) نفرو کې ( 57 ) چې ( 9.81 ) سلنه کيږي .

## پايله

دوینې دگروپونو معلومول په يوه ټاکلي سېمه کې دجغرافيه يي موقعيت له نظره ،د يو ښه مديریت سره مرسته کوي، دوینې دانتقال لپاره دوینې دگروپونو معلومول ډېر مهم دي چې دغه پوهه دوینې دبانک سره ډیره مرسته کوي دوینې دانتقال په خدماتو کې . او همدارنگه دوینې دگروپ اړوند پوهه دهر فرد لپاره ضروري ده ترڅو خپل دوینې گروپ ورته معلوم وي چې په اړين وخت کې په فوري ډول دوینې په انتقال کې مرسته کوي ،چې دټولې سېمه يېزې څيړني غورچاڼ جدول په لاندې ډول موجود دی .

(5) جدول: دا جدول په عمومي ډول دوينې گروپونه په خوگيانو ولسوالۍ كې په ډاگه كوي .



وړاندېزونه

1:د عامې روغتيا وزارت بايد دوينې گروپونو معلومولو آرونه عامه پوهاوی پروگرامونه وړاندې كړي.

2: دټولني له هر فرد څخه مو هيله داده چې دويني گروپ معلوم کړي او دويني دگروپ کارت بايد له ځانه سره په جيب کې ولري تر څو په اضطراري حالتو کې ترې استفاده وشي .

3: دټولني له ځوان قشر څخه مو آرزو داده چې له واده مخکې بايد ځوان او پېغله خپل دويني گروپ معلوم کړي.

## اخځليکونه

1: صاحبزاده، فضل احمد. (1394). طبي لابراتوار دټولو لپاره. ژباړن: قيس احمد، طيب زاده. ننگرهار: گودر کتاب خپرني.

2: عابد، عابدالله. (1396). طبي هېماتولوژي. جلال اباد: عنايت خپرندويه ټولنه.

3: عثمانزي، محمد معشوق او بهرامي، عين الحق. (1380). دويني او پښتورگو فزيالوژي. پشاور: حميدي کمپوزنگ سنټر.

4: همدرد، محمد ناصر. (1395). دانسان اناتومي او فزيالوژي. ننگرهار: گودر کتاب خپرني.

5: Akhigbe R. E., Ige S. F., Adegunlola G. J., Adewumi M

O., Azeez, O. M. (2011) Malaria, Haemoglobin Genotypes

and ABO Blood Groups in Ogbomoso, Nigeria. Inter. J. of

Trop. Med; 6 (4): 73-76

### 6: (Delee: Textbook of obstetrics 10<sup>th</sup> edition)

7: Dibajnia P, Moghadasin M. ABO blood groups comparing

: (obsessive-compulsive disorder and depression. IJABS. (2014) 1(1

.51-55

8: Ekanem M. B. (2006) The distribution Of ABO and Rhesus

blood groups in University Of Uyo Teaching Hospital

(UUTH), Uyo, Nigeria. Ibom Medical Journal; 1 (1):18-20.

9: Enoslease M. E.. and Bazuaye G. N. (2008) Distribution of ABO and Rh-D blood groups in the Benin area of NigerDelta: Implication for regional blood transfusion. Asian J

10: Giri P. A., Yadav S., Parhar G. S., Phalke D. B. (2011) Frequency of ABO and Rhesus Blood Groups: A Study from a Rural Tertiary Care Teaching Hospital in India. Int J Biol Med Res.; 2(4): 988 -990

11: **Gadwalkar srikantr,et el,2013**

, .12: Hassan A., Babadoko A. A., Ahmed A. J., Isa H. A Suleiman A. M. (2005): The pattern of distribution of ABO blood groups in North Western Nigeria. Annals of Nigerian Medicine; 1(2): 17-18

13: Hobgood DK. Personality traits of aggression-submissiveness and perfectionism associate with ABO blood groups through .catecholamine activities. Med Hypotheses. 2011; 77: 294-300  
PMID: 21601990

14: Irvine DG, Miyashita H. Blood Types in Relation to Depressions and Schizophrenia A Preliminary Report. Can Med Assoc J. 1965; 92(11): 551-554. PMID: 14306582

15: Okroi M, McCarthy LJ. The original blood group pioneers: the :Hirszfelds. Transfus Med Rev. 2010; 24(3):244-6. PMID 20656191

16: Rinieris P, Stefanis C, Rabavilas A. Obsessional personality traits and ABO blood types. Neuropsychobiology. 1980; 6(3):128-31. PMID: 7374935

17: Rinieris PM, Stefanis CN, Lykouras EP, Varsou EK. Hysteria

.and ABO blood types. Am J Psychiatry. 1978; 135(9): 1106-1107

PMID: 696938

18: Sari I., Ozer O., Davutoglu V., Gorgulu S., Eren MAksoy M. (2008):  
ABO blood group distribution and major

cardiovascular risk factors in patients with acute myocardial

infarction. Blood Coagul Fibrinolysis 2008; 19(3):231 -4

19: Sivananthan M., Amar P. K, Che W. I. (2013

Distribution of ABO blood group and Rhesus factor among

students in ASIA Metropolitan University, Malaysia. Int J

Biol Med Res.; 4(1): 2962-2965

20: zaman r,m.parwez,md.jakaria and M.A.Sayeed.JPHE,7(9)305,310,2015.

**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**