



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



ՀԱՅԿԱԿԱՆ  
ԱԿԱՐԲՈՒԺՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՌՈԶԵՐ Վ. ՕՐԱՆԵՍՅԱՆ  
ՄԱՐԻԱՆՆԱ Լ. ՇԱՀՍՈՒՎԱՐՅԱՆ

# ԱԶՔԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆԵՐ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ  
ԸՆՏԱՆԵԿԱՆ ԲԺԻՇԿՆԵՐԻ  
ՀԱՄԱՐ



# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ	v
ԽՈՍՔ ԵՐԱԽՏԱԳԻՇՈՒԹՅԱՆ	vi

<b>ԳԼՈՒԽ I</b>	1
Աշքի ԱՆԱՑՈՄԻԱ ԵՎ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ	1
Աշքը ՈՐՊԵՍ ՕՊՏԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	3
<b>ԳԼՈՒԽ II</b>	5
Աշքի ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ	5
<b>2.1. ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ</b>	
Աշքի ՆԱԽԱՊԵՊԱՅԻՆ ԵՎ ԸՆԴԱՎՈՒՐ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՆԱՄՆԵԶ	5
Աշքի ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԱՆԱՄՆԵԶ	5
ՀԱՍՏԱԿՐՈՎԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ	5
ԸՆՏԱՆԻՔՆԵՐ Աշքի ԵՎ ԱՅԼ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ	6
Աշքի ՍՏՈՒԳԱՆ ՔԱՅԼԵՐԸ	6
ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ	6
ՀԵՇՈՒ ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ	6
ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ ՄԱՍՐ ԱՆՑԲԵՐՈՎ ԴԻԱՖՐԱԳՄԱՅԻ ՄԻՋՈՑՈՎ	7
ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԹԹՈՅ ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ԴԵՊՐՈՒՄ	7
ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ ՄՈՏԻԿ ՀԵՇՈՎՈՐՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ	8
ՏԵՍԱԿԵՏԻ ԱՌԵԿԱՎԱՏՄԱՆ (ԿՈՒԺՐՈՍՏԱՑԻԱՅԻ) ԹԵԱՏՐ	8
ԱՄՍԱԿԵՐ ՑԱՆՑԻ ԹԵԱՏՐ	9
ԱԿՆԱՅԻՆ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳՈՒՄ	10
ԱՐՏԱԲԻՆ ՁԱՆՈՒՄ	10
ՎԵՐԻՆ ԿՈՊԻ ԱՐՏԱՇՐՋՈՒՄ	10
ԵՇԵՐԱԹԱՎԱՆԹԻ ՁԱՆՈՒՄ ՖԼՈՒՐԵՏՑԵԽՆԿ	11
ԾԱՎԾԱ ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿԻ ԵՎ ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿԻ ՆԵՐ ԱՌԿՅԱՆ	
ՀԱՅՏԱՄԵՐՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ	11
ԲԲԻ ՈՒՂԻՂ ԵՎ ՀԱՍԱՎԱՅՆԵՑՎԱԾ ՈԵԱԿՑԻԱՅԻ ՍՏՈՒԳՈՒՄ	12
ԲԻԲԵՐԻ ԼԱՅԱՑՈՒՄ	13
ՈՒՂՂԱԿԻ ՕՖԹԱԼԱՌՈՎՈՊԻԱՅԻ ՄԵԹՈԴ	13
ԿԱՐՄԻՐ ՈՒԵՖԼԵՐԸ	14
ՏԵՍԱՅԱՐԴԻ ՍԿԱՎԱԾՈՎ	14
ՑԱՑԱՄԱՐԴԱՆԹԻ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆ	15
ՆԵՐԱԿԱՅԻՆ ԲՆՇՈՒՄ ՇԱՓՈՒՄ	16
ՀԻՎԱՆԴԻ ՈՒՂԵԳՐՄԱՆ ՑՈՒՑՄՈՒՆՔՆԵՐ	
ՀԻՎԱՆԴԻ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄԸ ԿԱՏԱՐՎՈՒՄ Է ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԴԵՊԵՐՈՒՄ	17
ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄՐՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱԶՈՒՄ	17
ԱԿՆԱՅԱՏԱԿԻ ԱԽՏԱՅԱՐՈՒՄՆԵՐ	18
ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿԻ ՆՎԱԶԱԾ ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՄ ԲԱՐՁՐ ՆԵՐԱԿԱՅԻՆ ԲՆՇՈՒՄ	18
<b>2.2. ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԴԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b>	18
Աշք ԿԱԹԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՔՍՈՒՔՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ	18
Նախապատրաստական գործողություններ	18
Աչքի կարիլների կարեցում	18
Բաւրների օգտագործում	19
Աշքի ԼՎԱՑՈՒՄ	20
ԲՆՇՈՒ ՎԻՐԱԿԱՊ ԵՎ ՎԱՐԱՆԱԿՈՎ ԾԱԾԿՈՑ	20
ՕՏԱՐ ՄԱՐՄԻՆ ՀԵՎԱՑՈՒՄ	22

<b>ԳԼՈՒԽ III</b>	23
Աշքի Հիվանդութեաններ	23
I. Կղողեր/Ակնակպոին	23
II. ԾԱՂԿԱՊԵՆԻ	25
III. Եղացրսաթանը	28
IV. Առաջազին և այլն. Տեսողութեանը սովորական Վիճակներ	29
V. Ծիպօսամղանք, Ծիպօսամղանքի բորբոքում/ Ակնագնի	
Առօրականացանք բորբոքում	30
VI. ՈՍՊՆՅԱԿ	31
VII. Առակենալու Մարմին	31
VIII. Աշքի ՀԱՏԱԿԸ	32
<b>ԳԼՈՒԽ IV</b>	36
Աշքի ԱՆՐԵՏԱԶԳԵԼԻ ԴԵՊՔԵՐ	36
Աշքի ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐ	36
Աշքի ԼՎԱՑՈՒՄ	37
ՑԱՆՑԱԹԱՂԱՆՔԻ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԶԱՐԿԵՐԱԿԻ ԽՑԱՆՈՒՄ	38
ՓԱԿԱՆՎՅՈՒՆ ՍՈՒՐ ԳԼԱՈՒԿՈՒՄ	39
Աշքի ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐ	39
<b>ԳԼՈՒԽ V</b>	41
ԳԼԱՈՒԿՈՒՄ	41
<b>ԳԼՈՒԽ VI</b>	43
ՀԱՍՏԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹԵԱՆՆԵՐԻ ԱԿՆԱՅԻՆ ԱԽՏԱՍԻՇՆԵՐԸ	43
6.1. ԾԱՓԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏ	43
6.2. ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԱ	44
<b>ԳԼՈՒԽ VII</b>	45
ՎԻՌԱՐԱՏՎԱԾ ՀԻՎԱՆԴԻՆԵՐԻ ԽՍԿՈՒՄ ՉԵՏՎԻՐԿԱՐԱՏԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՈՒՄ	45
ՉԵՏՎԻՐԿԱՐԱՏԱԿԱՆ ԽՆԱՄՔ	45
ԷՆԴՈՖԹԵԱԼԻՏԻԸ	45
<b>ԳԼՈՒԽ VIII</b>	47
ԱԶԱԿՑՈՒԹԵԱՆ ԱՌՈՂՋ ԱՇՔԵՐԸ ՊԱՐՊԱՆԵԼՈՒ	
ԿՅԱՆՔԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ	47
<b>ԳԼՈՒԽ IX</b>	49
ԱԽՏՈՐՈՇԻՉ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ	49
«ԿԱՐՄՐԱԾ ԱՇՔ»	49
<b>ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՌԱՐԱՆ</b>	51
<b>ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱԽ</b>	61

## ԱԽՏՈՐՈՇԻՉ ԴԻՎՐԱՄՄԵՐ

1. «ԿԱՐՄՐԱԾ ԱՇՔ» Դիֆերենցիալ Ախտորոշում ՑԱԿԻ Առկազութեան ԵԿ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹԵԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ
2. «ԿԱՐՄՐԱԾ ԱՇՔ» Դիֆերենցիալ Ախտորոշում ԽԱՆԳԱՐՄԱՆ Առկազութեան ԵԿ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹԵԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ
3. ԲՈՒԺՕԳՍՈՒԹԵԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԵՐՊ «ԿԱՐՄՐԱԾ ԱՇՔ» ԴԵՊՔՈՒՄ
4. ԾԱՂԿԱՊԵՆԱԲՈՐ՝ Դիֆերենցիալ Ախտորոշում ԵԿ ԲՈՒԺՕԳՍՈՒԹԵԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԵՐՊ
5. ՏԵՍՈՐՈՒԹԵԱՆ ՀԱՆԿԱՐԾԱԿԻ ԿՈՐՈՒՄ ՄԵԿ ԱՇՔՈՒՄ
6. ՏԵՍՈՐՈՒԹԵԱՆ ԱՍՏԻճԱՆԱԿԱՆ ԿՈՐՈՒՄ ԺԱՄԵՐԻ ԿԱՄ ՕՐԵՐԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ
7. ՏԵՍՈՐՈՒԹԵԱՆ ԱՍՏԻճԱՆԱԿԱՆ ԿՈՐՈՒՄ ՕՐԵՐԻ, ԱՄԻՍՆԵՐԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ
8. ԵՐԿՏԵՍՈՒԹԵԱՆ

# ՆԱԽԱԲԱՆ

Կուրությունը աշխարհագրական, տնտեսական կամ մշակութային սահմաններ չունի: Բացի դրանից, այն կապված չէ տարիքի կամ սեռի հետ: Շարունակ մեծանում է կանխարգելվող կուրությամբ տառապող մարդկանց թիվը: Կանխարգելվող կուրությունը կամ տեսողության խանգարումները դարձել են միջազգային առողջապահության հիմնահարցերից մեկը:

Աշխատելով որպես ընտանեկան բժիշկ՝ դուք չեք կարող չիանդիպել նաև ակնարուժական ախտահարումներով հիվանդների: Այս ձեռնարկը նպատակ ունի ընդգծել ընտանեկան բժշկի և ակնաբույժի համագործակցության նշանակությունն ակնաբուժական ծառայության ոլորտում և օգնել ձեզ, որպեսզի կազմեք հատուկ աչքի հիվանդության անամնեզ, տիրապետեք աչքի զննման առաջադեմ մեթոդներին, ախտորոշեք, բուժեք կամ ուղեգրեք ակնաբանական ախտահարումներով հիվանդներին:

Փորձելով հնարավորինս արդյունավետ և ձեր աշխատավայրի գրադարակի առավել գործածելի տեղեկագրերից մեկը դարձնել ձեռնարկը՝ անհրաժեշտ ենք համարել գետեղել հետևյալ տեղեկատվությունն ու օժանդակ նյութերը.

- առավել կարևոր նշանակություն ունեցող կլինիկական բուժգործողություններ՝ քայլ առ քայլ ցուցումներով, որոնք հեշտացնում են հետազոտությունը և բուժումը,
- ախտորոշիչ դիագրամներ՝ մանրակրկիտ ալգորիթմներ, որոնց մեջ ներկայացվում են բնորոշ ախտորոշումները և զննման մեթոդները,
- աղյուսակներ, որոնք յուրաքանչյուր դեպքի համար ուշադրություն են հրավիրում կարևոր տարբերակի կլինիկական ախտանշանների և համապատասխան գործելակերպի վրա,
- աչքի հիմնական հիվանդությունները պատկերող գունավոր լուսանկարներ,
- մասնագիտական տերմինների բառարան, որը կնպաստի ակնաբույժի և ընտանեկան բժշկի արդյունավետ հաղորդակցությանը:

Այս ձեռնարկը մտահղացվել է՝ ծառայելու որպես ակնաբուժության կարևորագույն կլինիկական գաղափարները, ակնային հետազոտությունները և փաստերը ամփոփող գործնական դասագիրք: Եթե այն օգնի ձեզ գործել վստահ և հաջողությամբ լուծել կլինիկական խնդիրները, ապա նրա նպատակը կարելի է համարել իրականացված:

# ԽՈՍՔ ԵՐԱԽՏԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

«Աչքի հիվանդություններ. ուսումնական ձեռնարկ ընտանեկան բժիշկների համար» հրատարակությունն անհնար կլինիկ պատրաստել եթե չլինի մի շարք կազմակերպությունների և անհատների գործուն օժանդակությունը:

Զեզ ներկայացվող աշխատանքի հեղինակները՝ «Հայկական ակնաբուժության նախագիծ» բարեգործական կազմակերպության (ՀԱԾ) նախագահ, բժիշկ Ռոշեր Օհանեսյանը և ՀԱԾ-ի բժշկական կրթության ծրագրերի տնօրեն, բ.գ.դ. Մարիաննա Շահունվարյանը, երախտագիտություն են հայտնում նրանց, ովքեր այս կամ այն չափով նպաստել են այս ձեռնարկի պատրաստմանը:

Հեղինակները շնորհակալություն են հայտնում ՀՀ առողջապահության նախարարությանը, ՀՀ առողջապահության նախարարության Ա. Ավելալբեկյանի անվան առողջապահության ազգային ինստիտուտին, Երևանի Միսիթար Կերացու անվան պետական բժշկական համալսարանին՝ համագործակցության համար:

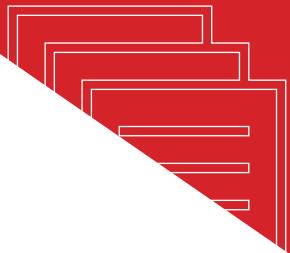
**Ձեռնարկը մեծապես շահել է արտասահմանյան խորհրդատունների աջակցության, մասնավորապես ԱՄՆ-ի բժիշկներ**

**Ջորջ Բոհիկյանի** (George Bohigian, MD),  
**Սանֆորդ Չենի** (Sanford Chen, MD),  
**Ռիչարդ Հիլի** (Richard Hill, MD),  
**Ջոն Հովհաննիսյանի** (John Hovhanesian, MD),  
**Վիգեն Կարագոյանի** (Vigen Karageosian, MD),  
**Բարի Կուպերմանի** (Barry Kupperman),  
**Լուիս Մոսսի** (Lewis Moss, MD)

Կողմից արված արժեքավոր առաջարկությունների և խորհուրդների շնորհիվ:

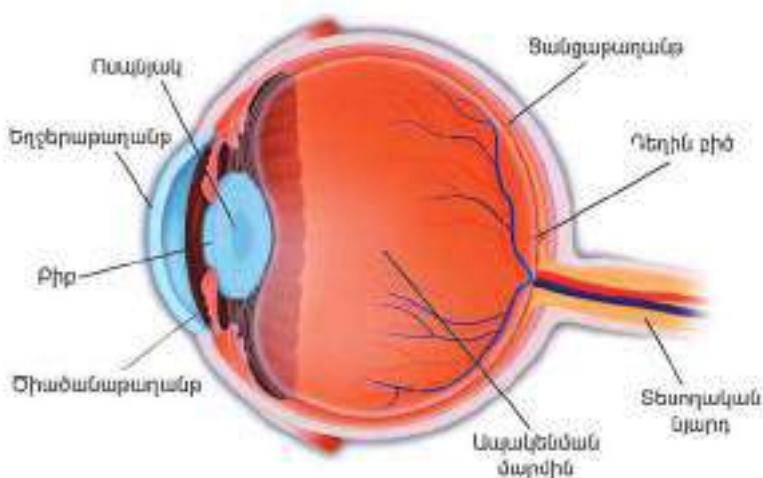
Հեղինակները խորին երախտագիտություն են հայտնում նաև բժշկական գիտությունների դրվագու, պրոֆեսորներ Ա. Ս. Մալայյանին և Լ. Հ. Բարսեղյանին՝ իրենց արժեքավոր լրացումներով և առաջարկություններով այս ձեռնարկի պատրաստմանը ակտիվ մասնակցելու համար: Կառուցողական առաջարկներ են արել նաև ՀԱԾ-ի ուսումնական ծրագրերով ԱՄՆ-ում վերապատրաստում անցած հայ ակնաբույժները:

Հեղինակները երախտապարտ են պատրաստական օժանդակության համար ՀԱԾ-ի հայաստանյան գրասենյակի անողջ աշխատակազմին՝ տնօրեն նունե Եղիազարյանի ղեկավարությամբ:



# ԳԼՈՒԽ I

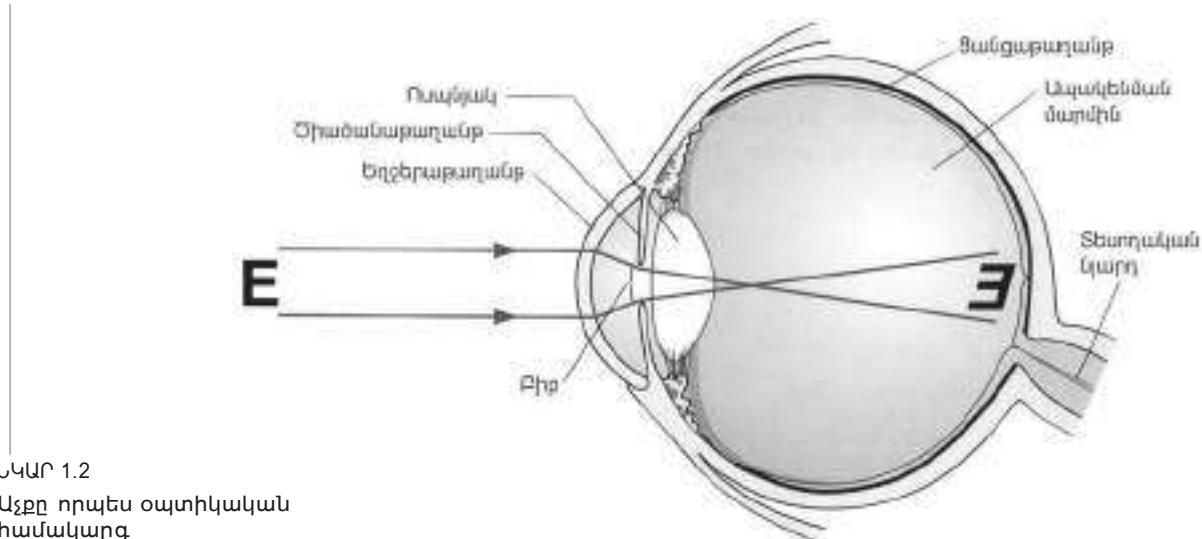
## ԱՉՔԻ ԱՆԱՏՈՄԻԱ ԵՎ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ



Նկար 1.1 Աչքի անատոմիա:

- **Կոպեր՝** արտաքին կառուցվածքներ, որոնք պատշտպանում են ակնախնձորը և թրջում աչքի մակերեսը: Յուրաքանչյուր կոպի մեջ գտնվում է կոպաճառը, որը պարունակում է մեյքրոմյան գեղձեր: Կոպերը միանում են միջին և կողային անկյուններում: Երկու բաց կոպերի միջև տարածությունը կոչվում է միջկոպային ճեղք:
- **Եղջերաթաղանթ՝** աչքի թափանցիկ առաջային «պատուհան», որը ծառայում է որպես կարևորագույն բեկող մակերես:
- **Սպիրակուլյան՝** աչքի արտաքին ծածկող հաստ, սպիտակ և ոչ թափանցիկ շերտը:
- **Լիմք՝** (եղջերաթաղանթի եզր) եղջերաթաղանթի և սպիտապատյանի միացման տեղը:
- **Շաղկապենի՝** բարակ անոթային լորձաթաղանթ, որը պատում է կոպերի ներսի կողմը (կոպային շաղկապենի) և սպիտապատյանը (ակնագնդի շաղկապենի):
- **Առաջային խցիկ՝** եղջերաթաղանթի (առջևնից) և ծիածանաթաղանթի (հետևնից) միջև տարածությունը: Խցիկը պարունակում է հեղուկ, որը կոչվում է ներակնային հեղուկ:

- **Ծիածանաթաղանթ՝** աչքի գունավոր մասը, որը ֆիլտրում է լուսը հիմնականում իր հետին մակերեսը ծածկող պիզմենտային էպիթելային վերնահյուսվածքի միջոցով:
- **Քիր՝** ծիածանաթաղանթի կենտրոնում գտնվող կլոր բացվածք, որը կարգավորում է աչք մտնող լուսի քանակը: Դրա չափը որոշվում է ծիածանաթաղանթի պարասիմպատիկ և սիմպատիկ նյարդավորմամբ:
- **Ոսպնյակ՝** թափանցիկ, երկուռուցիկ մարմին բիբի և ծիածանաթաղանթի հետևում, որը կախված է ցինյան կապաններից, այն աչքի բեկող միջավայրերից մեկն է:
- **Թարթչամարմին՝** կառուցվածք, որն արտադրում է ներակնային հեղուկ: Այս մկանի կծկումը փոխում է ճնշումը ցինյան կապանների վրա, որոնք ձգում են ոսպնյակը և հնարավորություն են տալիս, որ աչքը կիզակետի բերի հեռվում կամ մոտ գտնվող առարկաները (ակոմոդացիա):
- **Տևրին խցիկ՝** փոքր տարածություն ծիածանաթաղանթի հետևում և ոսպնյակի առաջային պատիճի առջևում՝ լցված է ներակնային հեղուկով:
- **Ապակենման խոռոչ՝** համեմատաբար մեծ տարածություն (4.5 մլ) ոսպնյակի հետևում, որը հասնում է ցանցաթաղանթին: Խոռոչը լցված է թափանցիկ դոնդողանման նյութով, որը կոչվում է ապակենման մարմին:
- **Տևանյարդի սկավառակ՝** տեսողական նյարդի այն մասը, որը երևում է աչքի մեջ: Այն կազմված է նյարդաթելերից, որոնց բջջային մարմինները տեղադրված են ցանցաթաղանթի գանգլիոնար բջիջների շերտում:
- **Ցանցաթաղանթ՝** նյարդային հյուսվածք, որը հետևի կողմից ծածկում է ապակենման խոռոչը: Հիմնականում թափանցիկ, բացի ներքին մակերեսի վրայի արյունատար անոթներից, ցանցենին սկզբնական տեսողական ազդակները ուղարկում է դեպի ուղեղ տեսանյարդի միջոցով: Ցանցաթաղանթը, դեղին բիծը, անոթաթաղանթը և տեսանյարդի սկավառակը երբեմն կոչվում են ակնահատակ:
- **Դեղին բիծ՝** ցանցաթաղանթի՝ աչքի հետին բևեռի զոնա՝ պատասխանատու սուր կենտրոնական տեսողության համար: Դեղին բիծի կենտրոնի օվալաձև գոգավորությունը կոչվում է կենտրոնական փոսիկ (Փովեա):
- **Անոթաթաղանթ՝** անոթային, պիզմենտային հյուսվածքի շերտը սպիտապատյանի և ցանցաթաղանթի միջև: Այն ապահովում է արյան հոսքը դեպի ցանցաթաղանթի արտաքին շերտեր:
- **Վրարսակնային մկաններ՝** այն վեց մկանները, որոնք շարժում են ակնախնձորը միջին (միջնային մկան), կողային (կողային մկան), դեպի վեր (վերին մկան և ստորին թեք մկան), դեպի ներք (ստորին մկան և վերին թեք մկան) և այտտեցնող (վերին և ստորին թեք մկաններ) ուղղությամբ: Այս մկանները նյարդավորված են երեք գանգային նյարդերով. գանգային նյարդ IV, որը նյարդավորում է վերին թեք մկանը, գանգային նյարդ VI, որը նյարդավորում է կողային մկանը և գանգային նյարդ III, որը վերահսկում է մնացած արտակնային մկանները:



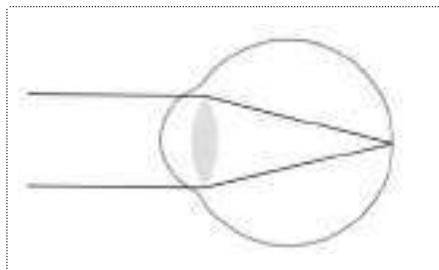
Նկար 1.2

Աչքը որպես օպտիկական համակարգ

Երբ որևէ անձ նայում է մի առարկայի, լույսի ճառագայթներն այդ առարկայից անդրադառնում են աչքին: Երբ ճառագայթներն անցնում են ակնագնդի օպտիկական համակարգի միջով, բեկվում են՝ ակնագնդի ետևապատին առաջացնելով առարկայի շրջված պատկերը: Այստեղ պատկերը վերածվում է էլեկտրական ազդակների: Դրանք հաղորդվում են գլխուղեղին, որտեղ պատկերը փոխարկվում է այնպես, որ առարկան ընկալվում է իր ուղիղ դիրքով:

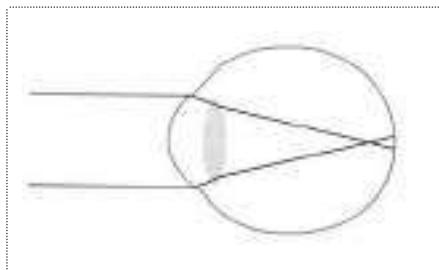
Աչքի օպտիկական համակարգի առաջին մասը թափանցիկ, կլոր թաղանթն է ակնագնդի առջևի մասում, որը կոչվում է եղջերաթաղանթ: Թափանցիկ թաղանթը սկսում է աչքի ստացած լույսը կենտրոնացնելու գործընթացը: Եղջերաթաղանթի հետևում հյուսվածքի գունավոր շրջանակ է, որը կոչվում է ծիածանաթաղանթ: Ծիածանաթաղանթը կարգավորում է աչքի ներս անցնող լույսի քանակը՝ լայնացնելով կամ նեղացնելով կենտրոնում գտնվող բացվածքի (որը կոչվում է բիբ) չափը:

Անմիջապես ծիածանաթաղանթի հետևում աչքի ոսպնյակն է՝ աչքի օպտիկական, կիզակետի բերող համակարգի երկրորդ մասը: Ոսպնյակի հետևի ընդարձակ տարածությունը լցված է թափանցիկ, դոնորական սյուրթով, որը կոչվում է ապակենման մարմին: Քանի որ ապակենման մարմինն օպտիկապես թափանցիկ է, եղջերաթաղանթի և ոսպնյակի կենտրոնացրած լույսի ճառագայթները կարող են անարգել անցնել դրա միջով՝ ստեղծելով պատկեր աչքի ներսի ետին մակերեսին՝ ցանցաթաղանթին: Ցանցաթաղանթի լուսազգայուն բջիջները պատկերը փոխարկում են էլեկտրական ազդակների, որոնք տեսանյարդի միջոցով հաղորդվում են գլխուղեղին: Էլեկտրական ազդակները միանում են գլխուղեղի կեղևի տեսողական հատվածում՝ ստեղծելով տեսողության զգացողություն: Նկար 1.2-ում ցույց են տրված աչքի՝ որպես օպտիկական համակարգի, հիմնական կառուցվածքները:



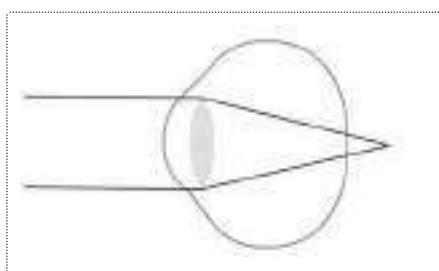
ՆԿԱՐ 1.3

Էմետրոպիկ աչքում գորգահեռ ճառագայթները կիզակետի են բերվում անմիջապես ցանցենու մակերեսին:



ՆԿԱՐ 1.4

Կարճատես աչքում լուսի գորգահեռ ճառագայթները կիզակետի են բերվում ցանցենու առջևում:



ՆԿԱՐ 1.5

Հեռատես աչքում լուսի գորգահեռ ճառագայթները կիզակետի են բերվում ցանցենու ետևում:

Տեսողության սրությունը նվազում է, կարճատեսության, հեռատեսության, աստիգմատիզմի դեպքում:

**Կարճատեսության** դեպքում եղթերենին չափազանց կոր է կամ աչքի առանցքը երկար է: **Հեռատեսության** դեպքում եղթերենին չափազանց հարթ է կամ աչքի առանցքը կարծ է: **Աստիգմատիզմի** դեպքում եղթերենու կորությունը ավելի մեծ է մեկ ուղղությունում (միջօրեականում՝ համեմատած մյուսին, ինչը դարձնում է եղթերենին օվալաձև): Աչքի բեկման տարատեսակները ցույց են տրված 1.3, 1.4, 1.5 նկարներում: Այս տեսողական արատները կարելի է շտկել ակնոցի, կոնտակտային լինզայի գործածությամբ, կամ, որոշ դեպքերում, լուսաբեկմանն առնչվող վիրահատությամբ:

Անմիջապես աչքի առջևում պահված փոքր անցքը կնեղացնի բբի գործող բացվածքը՝ դրանով նվազագույնի հասցելով լուսաբեկման խանգարումով առաջացած անհստակությունը: Փոքրիկ անցքով դիաֆրագմայի գործածությունը հետազոտողին հնարավորություն կտա գնահատելու հիվանդի տեսողական ներուժը՝ ակնոցի օգնությամբ պատշաճ շտկմամբ:

Թարթչավոր մկանի կրծատվելու և ոսպնյակի ավելի ուռուցիկ դառնալու ուսակությունը կոչվում է ակոմոդացիա: Տարիքի հետ յուրաքանչյուր աչքի ոսպնյակը հետզհետեւ կարծրանում է և կորցնում իր ծննդ փոխելու ուսակությունը: Ակոմոդացիայի կորուստը դրսևորվում է մոտ գտնվող առարկաները կիզակետի (ֆոկուս) բերելու ուսակության նվազմամբ (այսինքն՝ տարիքային հեռատեսություն), այնինչ հեռուն տեսնելու ուսակությունը մնում է նորմալ:

Տարիքային հեռատեսությունը զարգանում է տարիների ընթացքում, սակայն կլինիկապես դրսևորվում է 40-45 տարեկան հասակում, եթե ընթերցելու հեռավորությանը (35-40 սմ) հարմարվելու ուսակությունը կորչում է:

Տարիքային հեռատեսությունը շտկվում է ակնոցի միջոցով՝ կամ ընթերցելու ակնոցի, կամ բիֆոկալ ակնոցի ստորին հատվածով, որի վերին հատվածը կարող է հարկ եղած դեպքում ուսենալ հեռուն տեսնելու տեսողական սրությունն ուղղելու հատկություն: Տարիքային հեռատեսություն ուսեցող որոշ կարճատես հիվանդներ ընթերցելու համար պարզապես հանում են հեռուն տեսնելու ակնոցը, քանի որ ակոմոդացիայի կարիք չունեն:

# ԳԼՈՒԽ II

## ԱԶՔԻ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

### 2.1. ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

*Աչքի հիվանդության պարմության առկայությունը  
կարևոր է ախտորոշման և բուժման համար*

#### ԱԶՔԻ ՆԱԽԱՌԵՊԱՅԻՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՆԱՄՆԵԶ

- ▶ Յիմնական գանգատներ:
- ▶ Որո՞նք են ախտանշանները:
- ▶ Ե՞րբ է սկսվել արորթեմը:
- ▶ Արդյոք իրավիճակը վատանո՞ւմ է:

#### Լրացուցիչ հարցերը.

1. Տեսողության վիճակը. արդյոք նկատվո՞ւմ է հեռու և մոտիկ տեսողության նվազում:  
Մե՞կ աչքի, թե՞ երկու աչքերի տեսողությունն է նվազել:
2. Սկիզբը. պրոբլեմն առաջացել է միանգամի՞ց, թե՞ աստիճանաբար:
3. Առկայությունը. ախտանշանները մի՞շտ են առկա, թե՞ մերժ ընդ մերթ, հաճախակի՞,  
թե՞ հազվադեպ: Կա՞ ինչ-որ գործողություն կամ գործունեություն, որի դեպքում ի  
հայտ են գալիս կամ սրվում են ախտանշանները:
4. Ընթացքը. պրոբլեմը ժամանակի ընթացքում թուլացե՞լ է, թե՞ սրվել:
5. Ծանրությունը. արդյոք ախտանշանները խանգարո՞ւմ են ձեր աշխատանքին կամ  
ուրիշ գործունեությանը:
6. Բուժում. արդյոք բուժվե՞լ եք երբևէ այս գանգատների կապակցությամբ:

#### ԱԶՔԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԱՆԱՄՆԵԶ

##### (Ներկայից անցյալ)

- ▶ Կրո՞ւմ եք կամ կրե՞լ եք արդյոք ակնոց կամ կոնտակտային ոսպնյակներ:
- ▶ Ենթարկվե՞լ եք աչքի վիրահատության:
- ▶ Բուժվե՞լ եք աչքի սուր հիվանդության պատճառով:
- ▶ Ընդունո՞ւմ եք բժշկի նշանակմամբ կամ ազատ վաճառքի դեղամիջոցներ աչքի համար,  
ներառյալ աչքի կաթիլները:

#### ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

##### (Ներկայից անցյալ)

- ▶ Ընդունո՞ւմ եք արդյոք բժշկի նշանակմամբ կամ ազատ վաճառքի դեղամիջոցներ որևէ  
հիվանդության համար:
- ▶ Ունեցե՞լ եք արդյոք որևէ լուրջ հիվանդության բուժման անհրաժեշտություն  
(հատկապես հարցեք շաքարախտի և հիպերտոնիայի մասին):



## ԸՆՏԱՆԻՔՈՒՄ ԱԶՔԻ ԵՎ ԱՅԼ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

- ▶ Զեր ընտանիքում որևէ մեկն ունի՝ արդյոք աչքի կամ այլ լուրջ առողջական խնդիր (գլաուկոմա, կատարակտ, շաքարախտ, սրտային հիվանդություն, հիպերտոնիա, քաղցկեղ):

### Ալերգիաներ

- ▶ Ունե՞ք արդյոք որևէ ալերգիա դեղերի, ծաղկափոշու, սննդի կամ այլ բանի նկատմամբ:



## ԱԶՔԻ ՍՏՈՒԳԱՎԱՆ ՔԱՅԼԵՐՈՋ

Մինչև ստուգումը սկսելը պետք է ունենալ հիվանդության ճշգրիտ պատմություն:

1. Չափեք տեսողության սրությունը յուրաքանչյուր աչքի համար: Օգտագործեք մանր անցքերով դիաֆորագման, եթե տեսողությունը 0,7-ից պակաս է:
2. Կատարեք տեսադաշտի առճակատման թեստ (կոնֆրոնտացիա) յուրաքանչյուր աչքի համար:
3. Ստուգեք ակնային շարժումները:
4. Զննեք կոպերը և շրջապատող հյուսվածքները:
5. Զննեք շաղկապենին և սպիտապատյանը:
6. Զննեք եղթերաթաղանթը և ծիածանաթաղանթը:
7. Գնահատեք առաջային խցիկի խորությունը և նրա պարունակության թափանցելիությունը:
8. Ստուգեք բբերի ուղիղ և համաձայնեցված ռեակցիան:
9. Գնահատեք ոսպնյակի թափանցելիությունն ուղղակի օֆթալմոսկոպիայի մեթոդով:
10. Օգտագործելով օֆթալմոսկոպը՝ հետազոտեք ակնահատակը, ներառյալ տեսանյարդի սկավառակը, անորթները և դեղին բիծը:
11. Չափեք աչքի ճնշումը, եթե հիվանդը 40-ից բարձր տարիքի է և ընտանեկան ժառանգականության մեջ հայտնաբերված են գլաուկոմայի դեպքեր:



## ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ



**Տեսողական ֆունկցիաների սրուցման լավագույն թեսքը է համարվում դեսողության սրուցյան սրուցումը, որը պարզադիր է աչքի բոլոր հիվանդությունների դեպքում:**



## ՀԵՌՈՒ ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ

Ակնոց կամ կոնտակտային ոսպնյակներ կրող հիվանդները պետք է դրանք կրեն ստուգման ընթացքում: Առաջին այցելության ժամանակ հիվանդները կարող են անցնել ստուգում օպտիկական շտկմամբ կամ առանց դրա: Ստուգեք և գրանցեք յուրաքանչյուր աչքի տեսողության սրությունը՝ սկսելով աջ աչքից: Երկու աչքերի մասին տեղեկատվությունը գրանցելիս շփոթություն չի առաջանում, եթե աջ և ձախ հերթականությունը պահպանվում է:

1. Նստեցրեք հիվանդին Սնելենի լուսավորված գծանկարից 5 մետր հեռավորության վրա:

2. Առաջարկեք հիվանդին փակել ձախ աչքը ծածկոցով կամ ձեռքի ափով: Կամ կարող եք պահել ծածկոցը հիվանդի ձախ աչքի դիմաց: Երկու դեպքում էլ համոզվեք, որ աչքը լրիվ փակված է, և ծածկոցը չի հպվում աչքին: Ստուգման ընթացքում հետևեք հիվանդին՝ համոզվելու համար, որ նա չի նայում ծածկոցի տակից: Սա հատկապես կարևոր է երեխաների դեպքում:
3. Խնդրեք հիվանդին յուրաքանչյուր տողի տառերը կարդալ ձախից աջ, վերևից ներքև, մինչև հիվանդը բաց թողնի որևէ տողի տառերի կեսից ավելին: Եթե Է գծապատճեր է օգտագործվում, խնդրեք հիվանդին կարդալ ամենափոքր տողի տեսանելի սիմվոլները՝ նշելով ուղղությունը կամ մատերով ցոյց տալով, թե ո՞ւ որ կողմն են ուղղված Ե-ի երեք ճառագայթները՝ ձախ, աջ, վերև, թե՛ ներքև:
4. Նշեք այն ամենափոքր տողը, որի տառերի կեսից ավելին հիվանդը ճիշտ է կարդում, և հիվանդի քարտում գրանցեք տեսողության սրության համապատասխան գործակիցը:
5. Կրկնեք 2- 4-րդ քայլերը ձախ աչքի համար՝ փակելով աջ աչքը:  
Յուրաքանչյուր աչքի համար առանձին գրանցեք սրության արժեքը:



### ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ ՄԱՍԻՆ ԱՆՁՔԵՐՈՎ ԴԻՎՈՐԿԱԳԱՅԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Ծտկող ակնոց կամ կոնտակտային ոսպնյակներ կրող հիվանդները պետք է դրանք կրեն ստուգման ընթացքում: Խստեցրեք հիվանդին այնպես, ինչպես նա տեղավորվում էր տեսողության սրության Սնելենի ստուգման ժամանակ, և ստուգեք յուրաքանչյուր աչքն առանձին՝ սկսելով աջ աչքից:

1. Առաջարկեք հիվանդին ծածկոցով կամ ձեռքի ափով փակել այն աչքը, որը չի ստուգվում տվյալ պահին: Կամ կարող եք պահել ծածկոցը հիվանդի աչքի դիմաց:
2. Առաջարկեք հիվանդին անցքերով դիաֆրագման պահել այն աչքի առջև, որը պետք է ստուգվի:
3. Առաջարկեք հիվանդին հեռավորության գծապատկերին նայել անցքի միջով (կամ բազմաթիվ անցքերով դիաֆրագմայի անցքերից մեկի միջով):
4. Հանձնարարեք հիվանդին կատարել շատ փոքր շարժումներ՝ հարմարեցնելով անցքն այնպես, որ ստանա լավագույն պատկերը:
5. Խնդրեք հիվանդին, որ սկսի կարդալ ամենափոքր տեսանելի տառերով տողն առանց անցքերով դիաֆրագմայի, ինչպես կատարվել է տեսողության սրության Սնելենի գծապատկերի դեպքում:
6. Կրկնել 1-5-րդ քայլերը մյուս աչքի համար:



### ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԹՈՒՅԼ ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ

Ստուգեք և գրանցեք տեսողությունը յուրաքանչյուր աչքի համար՝ սկսելով աջ աչքից: Համոզվեք, որ չստուգվող աչքը տվյալ պահին լավ փակված է:

1. Սկսելով 1,5 մետր հեռավորությունից՝ պարզեք մեկ ձեռքի մատները և խնդրեք հիվանդին հաշվել դրանք: Գրանցեք այն հեռավորությունը, որի դեպքում հիվանդը կարողանում է ճիշտ հաշվել, օրինակ՝ 3Մ 1 մետր:

- Եթե հիվանդը չի կարողանում հաջվել մատները, շարժեք ձեր ձեռքը հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններով հիվանդից 1 մետր հեռավորության վրա: Գրանցեք այն հեռավորությունը, որի դեպքում հիվանդը տեսնում է ձեր ձեռքի շարժումը, օրինակ՝ ԶՇ 0,6 մետր:
- Եթե հիվանդը չի կարողանում նկատել ձեռքի շարժումը, վառեք լապտերը հիվանդի դեմքի ուղղությամբ 35 սմ հեռավորության վրա և միացրեք ու անջատեք այն՝ որոշելու համար, թե կա՞ արդյոք լուսի նկատմամբ զգայնություն: Եթե հիվանդը չի կարողանում տեսնել լուսը, գրանցեք պատասխանը որպես ԲԼԶ (բացակայում է լուսազգացողությունը): Եթե հիվանդը տեսնում է լուսը, գրանցեք ԼԶ (լուսազգացողություն):
- Եթե հիվանդը զգում է լապտերի լուսը, այդ լուսը զցեք տարբեր կողմերից և առաջարկեք հիվանդին նայել ուղիղ և ասել, թե որ կողմից է գալիս լուսը, այդ ժամանակ չստուգվող աչքը ծածկված պետք է լինի: Եթե հիվանդը կարողանում է տեսնել տարբեր ուղղություններից եկող լուսը, գրանցեք հիվանդի տեսողությունը որպես պրոյեկցիայով ԼԶ:



## **ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ ՄՈՏԻԿ ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ**

Կարճատեսության ակնոց կամ կոնտակտային ոսպնյակներ կրող հիվանդները պետք է կրեն դրանք ստուգման ընթացքում:

- Հիվանդին հանձնարարեք տպագրված տառերով ստուգման քարտը պահել 35 սմ հեռավորության վրա:
- Առաջարկեք հիվանդին ծածկել ձախ աչքը ծածկոցով կամ ձեռքի ափով: Կամ կարող եք պահել ծածկոցը հիվանդի ձախ աչքի դիմաց:
- Խնդրեք հիվանդին աջ աչքով կարդալ քարտի ամենափոքր ընթեռնելի տառերով տողը:
- Կրկնեք այս ընթացակարգը՝ այժմ արդեն ծածկելով աջ աչքը:
- Հիվանդի քարտում գրանցեք տեսողության սրության տվյալները՝ յուրաքանչյուր աչքի համար առանձին:



## **ՏԵՍԱՌԱԾԻ ԱՌԱՋԱԿԱՏՄԱՆ (ԿՈՆՖՐՈՆՏԱՑԻԱՅԻ) ԹԵՍ**

- Պացիենտին նստեցրեք ձեզնից 60-90 սմ հեռավորության վրա: Նստեք դեմքով դեպի պացիենտը, ծածկեք ձեր ձախ աչքը, և թող նա ծածկի իր աջ աչքը: Դուք և պացիենտը պետք է ձեր հայացքը սկսեք միմյանց բաց աչքի վրա:
- Պարզեք ձեր ձեռքը ուսի բարձրությամբ այսպէս, որ մատները լինեն ձեր պերիֆերիկ տեսադաշտից դուրս: Ապա երկու մատը դանդաղ շարժեք ձեր քեզի ուղղությամբ, այսպէս, որդրանքիհայտնվեն տեսադաշտումն միաժամանակ հավասար հեռավորության վրա գտնվեն ձեզնից և պացիենտից: Խնդրեք պացիենտին ձեր մատները տեսնելուն պես ասել այդ մասին:
- Գործողությունը կրկնեք չորս տարբեր կողմերից: Պատկերացրեք, որ պացիենտի աչքերի առջև ժամացույցի թվատախտակ է գտնվում. Դուք ձեռքը պետք է շարժեք ժամը երկուսի, չորսի, ութի և տասի ուղղություններից՝ ամեն անգամ մատները բերելով դեպի թվատախտակի կենտրոնը:

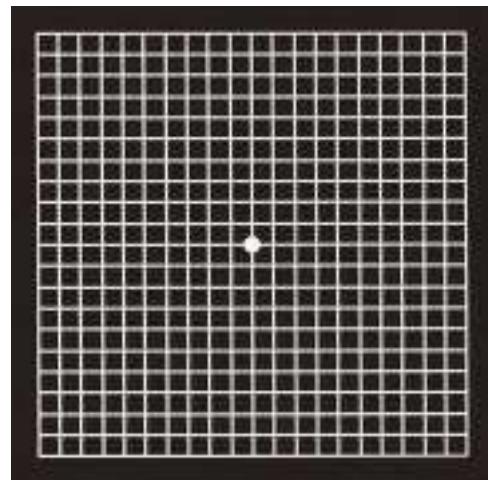
4. Տեսադաշտի բոլոր չորս քառորդներում (վերին ձախ, վերին աջ, ստորին ձախ և ստորին աջ) պացիենտը պետք է ծեր մատները տեսնի մոտավորապես ծեզ հետ միաժամանակ (**Ծանոթություն. քառորդները նկարագրվում են՝ ելելով պացիենտի տեսանկյունից**): Եթե պացիենտը ծեր մատները ծեզ հետ միաժամանակ չի տեսնում, ապա համարվում է, որ տվյալ քառորդում նրա տեսադաշտը նորմայից փոքր է:
5. Պացիենտի պատասխանները գրանցեք նրա քարտում՝ պարզապես նշելով, որ պացիենտի տեսադաշտը համադրելի է ծեր տեսադաշտին (նորմալ է), կամ այն ավելի փոքր է այս կամ այն քառորդում:
6. Գործողությունը կրկնեք մյուս աչքի համար և արդյունքները գրանցեք քարտում:



## ԱՄՍԼԵՐԻ ՑԱՆՑԻ ԹԵՍ

1. Պացիենտը պետք է թեստի՝ սև ֆոնի վրա պատկերված սպիտակ ցանցի քարտը պահի ծեռքում 35 սմ հեռավորության վրա և ծածկի մեկ աչքը մյուս ծեռքով, ծածկոցով կամ վիրակապի օգնությամբ:
2. Խնդրեք պացիենտին հայացքը սևերել ցանցի կենտրոնում գտնվող կետին և ասել, թե արդյոք կա՞ն ցանցի այսպիսի հատվածներ, որոնք նա տեսնում է աղոտ, աղավաղված կամ ընդհանրապես չի տեսնում:
3. Եթե պատասխանը դրական է, ապա կարող եք թեստը կրկնել Ամսլերի գրանցման քարտի օգնությամբ (սպիտակ ֆոնի վրա պատկերված սև ցանց)՝ խնդրելով պացիենտին այդ քարտի վրա նշել խանգարված տեսողության հատվածների տեղակայումը:
4. Եթե թեստի արդյունքները նորմալ են, ապա պացիենտի քարտում կատարեք համապատասխան գրառում: Եթե դրանք նորմալ չեն, ապա համապատասխան նշում կատարեք և քարտին կցեք Ամսլերի գրանցման քարտը: Տեսողության խանգարման առկայության դեպքում պացիենտը հավանաբար հետագա հետազոտությունների կարիք կունենա:

Այս թեստը միանգամայն դյուրին է, և պացիենտը կարող է այն ինքնուրույն կատարել տանը՝ որևէ փոփոխության դեպքում տեղյակ պահելով ակնաբույժին: Բացատրեք պացիենտին, որ թեստն անհրաժեշտ է կատարել յուրաքանչյուր աչքի համար առանձին, լուսավորության միևնույն պայմաններում՝ պահպանելով 35 սմ հեռավորությունը:



Նկար 2.1 Ամսլերի ցանց:

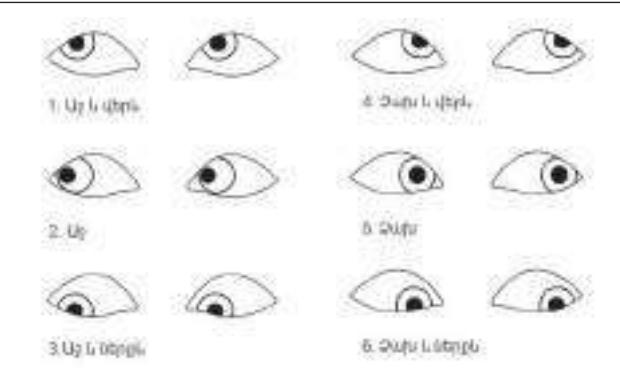


## ԱԿՆԱՅԻՆ ԾԱՐԺՈՒՄՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳՈՒ

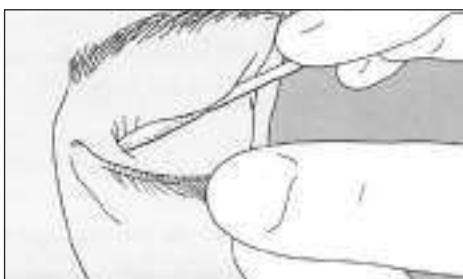
Ակնային շարժումների ստուգման համար խնդրեք հիվանդին հայացքով հետևել ձեր ձեռքում գտնվող գոչի ծայրին կամ ձեր մատին՝ կատարելով շարժումներ 6 հիմնական ուղղություններով (նկար 2.2):

Նկար 2.2

Աչք շարժումների ստուգման 6 հիմնական ուղղությունները:



Նկար 2.3 Մեկ ձեռքի (ձեռնոցով) բութ մատով և ցուցամատով բռնել վերին կոպի թարթիչները և մեղմորեն քաշել այն դեպի դուրս և ներքև:



Նկար 2.4 Օգտագործելով մյուս ձեռքը՝ հորիզոնական դիրքով տեղադրել բամբակով փաթաթած ձողիկը վերին կոպի վրա՝ կոպի եզրից մոտ 12 մմ հեռավորությամբ:



Նկար 2.5 Շրջել կոպը վերև և ձողիկի վրայով՝ բացելով շաղկապենու մակերեսը:



## ԱՐՏԱՔԻՆ ՃՆՆՈՒՄ

Բավարար սենյակային լուսավորության պայմաններում զննողը կարող է ստուգել կոպերը, շրջապատող հյուսվածքները և ակնաճեղքը: Չաղկապենու և սպիտապատյանի ուսումնասիրումը ավելի հարմար է իրականացնել՝ օգտագործելով լապտեր և առաջարկելով հիվանդին նայել վերև, երբ զննողը իշեցնում է ստորին կոպը, և նայել ներքև, երբ բարձրացվում է վերին կոպը: Լապտերն օգնում է նաև եղշերաթաղանթի և ծիածանաթաղանթի ուսումնասիրման ժամանակ:



## ՎԵՐԻՆ ԿՈՊԻ ԱՐՏԱՃՐՈՋՈՒՄ

Վերին կոպի արտաշրջումը երբեմն անհրաժեշտ է՝ փնտրելու համար լորձաթաղանթի վրա օտար մարմինների կամ այլ նշանների առկայությունը: Անզգայացնող կաթիլներն օգնում են այս գործընթացին:

1. Հիվանդին խնդրել նայել ներքև, և զննողը բութ մատով ու ցուցամատով բռնում է վերին կոպի թարթիչները (նկար 2.3):
2. Բամբակով պատված ձողիկով կոպաճարի վերին եզրը սեղմել դեպի ներքև, միաժամանակ կոպի եզրը ձգել դեպի վեր՝ թարթիչներից բռնած (նկար 2.4):
3. Սեղմել արտաշրջված վերին կոպը և հիվանդին խնդրել նայել ներքև (նկար 2.5):

Զննողը պետք է ուսենա լապտեր՝ վերին կոպի բացված լորձաթաղանթի մակերեսն ուսումնասիրելու և օտար մարմիններ կամ այլ ախտանշաններ հայտնաբերելու համար: Տեղային անզգայացնող դեղամիջոցով ներծծված բամբակով ձողիկը կարող է օգտագործվել օտար մարմինը հանելու համար: Կոպը իր նախկին դիրքին վերադարձնելու համար զննողը բաց է թողնում կոպի եզրը և խնդրում հիվանդին նայել վեր:

## Եղջերաթաղանթի զննում Ֆլուորեսցենով

Եղջերաթաղանթի զննումը ֆլուորեսցենով (դեղին-կանաչ գույն) օգտագործվում է եղջերաթաղանթի էպիթելի դեֆեկտների ախտորոշման ժամանակ: Ֆլուորեսցենը կիրառվում է ստերիլ ֆիլտրային թղթի երիզով, որը թրցվում է ստերիլ ջրով կամ անզգայացնող կաթիլով և այսուհետև դրվում է ստորին անցածալքում: Ֆլուորեսցենը մի քանի ալիքով տարածվում է եղջերաթաղանթի վրայով: Բաց կանաչ բծերի հատվածները նշանակում են բացակայող կամ հիվանդ էպիթել (Նկար 2.6): Աչքի զննումը կորալտային կապույտ լույսի տակ նպաստում է ֆլուորեսցենցիայի տեսանելիությանը (Նկար 2.7):

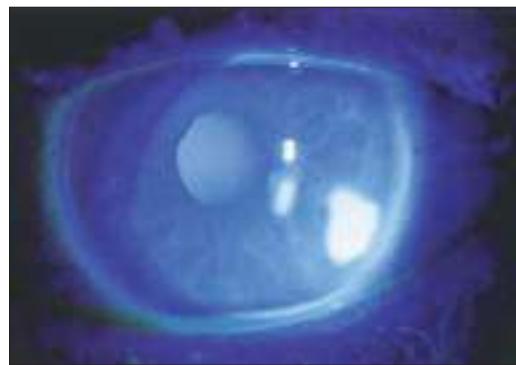
Երկու նկատառում, որոնք պետք է հիշել ֆլուորեսցենն օգտագործելիս:

1. Ֆլուորեսցենի սովորական լուծույթների փոխարեն օգտագործեք ֆլուորեսցենով ներծծված երիզներ, քանի որ այդպիսի լուծույթները կարող են հանգեցնել *Pseudomonas species*-ով աղտոտման:
2. Խնդրեք հիվանդին մինչև գործողությունը սկսելը հանել կոնտակտային ոսպնյակները՝ դրանց գունազույնությամբ խուսափելու համար:



Նկար 2.6

Եղջերաթաղանթի զննում ֆլուորեսցենով:  
Բաց կանաչ բծեր նշանակում են էպիթելի բացակայությունը:



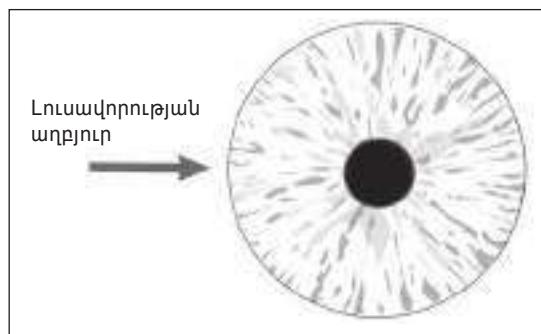
Նկար 2.7

Եղջերաթաղանթի զննումը կորալտային կապույտ լույսի տակ նպաստում է ֆլուորեսցենցիայի տեսանելիությանը:



## ԾԱՆԾԱՐ ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿԻ ԵՎ ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿԻ ՆԵՐ ԱՆԿՅԱՆ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄ

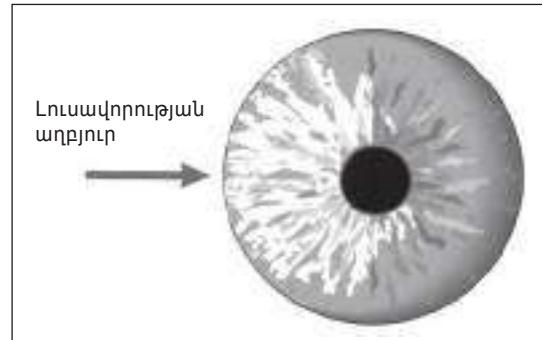
1. Պահեք լապտերը աջ աչքի լիմբի մոտ՝ հիվանդի քունքի կողմից:
2. Նորմալ ծիածանաթաղանթի հարթությանը զուգահեռ պահված լապտերով լույսը ուղղեք հիվանդի աչքի դիմացով դեպի քիթը:
3. Դիտեք ծիածանաթաղանթի՝ հիվանդի քթին մոտիկ կողմից տեսքը: Նորմալ առա-



Նկար 2.8 Առաջային խցիկի բաց անկյուն

շային խցիկի և ծիածանաթաղանթի դեպքում ծիածանաթաղանթի՝ քթի կողմի կեսը կլուսավորվի, ինչպես կողքի կեսը (Նկար 2.8): Ծանծաղ առաջային խցիկով և առաջային խցիկի նեղ անկյունով աչքում ոչ նորմալ եղրի կորությամբ ծիածանաթաղանթի քթային հատվածի մոտավորապես 2/3-ը կհայտնվի ստվերում (Նկար 2.9):

- Գրանցեք ձեր դիտարկումները հիվանդի քարտում և կրկնեք ստուգումը հիվանդի ծախ աչքի համար:



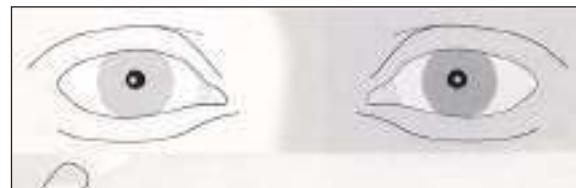
ՆԿԱՐ 2.9 Առաջային խցիկի նեղ անկյուն:



- Նստելով հիվանդի դիմաց՝ սովորական սենյակային լուսավորության պայմաններում ստուգեք հիվանդի աջ և ձախ աչքերի բիբերի չափը հանգստի վիճակում: Եթեու բիբերը պետք է լինեն հավասար լայնության (Նկար 2.10):
- Յիշանդի քարտում գրանցեք հանգստի վիճակում յուրաքանչյուր աչքի բիբի չափը՝ միլիմետրերով: Չափը վերցնելու համար կարող եք հիվանդի աչքին մոտիկ պահել միլիմիտրերով քանոնը կամ համեմատել հիվանդի բիբի չափը հեռատեսության քարտերում նշված բիբերի չափերի հետ:
- Ինչպես պատկերված է Նկար 2.11-ում, ուղղեք գրչածկ լապտերի լույսը դեպի հիվանդի աջ աչքը և տեսեք՝ արդյոք բիբը նեղանո՞ւմ է՝ արձագանքելով ուղիղ լույսի ազդակին: Անմիջապես նայեք ձախ բիբին՝ տեսնելու համար, թե արդյոք այն նեղանո՞ւմ է համաձայնեցված կերպով:
- Մի պահ դադարեցրեք լուսավորել հիվանդի աչքը՝ հնարավորություն տալով, որ բիբերը վերադառնան հանգստի վիճակին, և կրկնեք 3-րդ քայլը ձախ աչքի համար:
- Յիշանդի քարտում գրանցեք յուրաքանչյուր աչքի արդյունքները: Եթե դրանք նորմալ են, գրանցեք. «Արձագանքում է լույսին ուղղակիորեն և համաձայնեցված կերպով»: Եթե արդյունքները նորմալ չեն, գրանցեք. «Զկա ուղղակի ռեակցիա» կամ «Զկա համաձայնեցված ռեակցիա»:
- Աջ աչքը լուսավորելուց հետո անմիջապես լուսավորեք ձախ աչքը: Եթե ձախ աչքի բիբը սկսում է լայնանալ՝ փոխանակ նեղացած մնալու համաձայնեցված ռեակցիայի շնորհիվ,



ՆԿԱՐ 2.10 Բիբերը հավասարաչափ են:

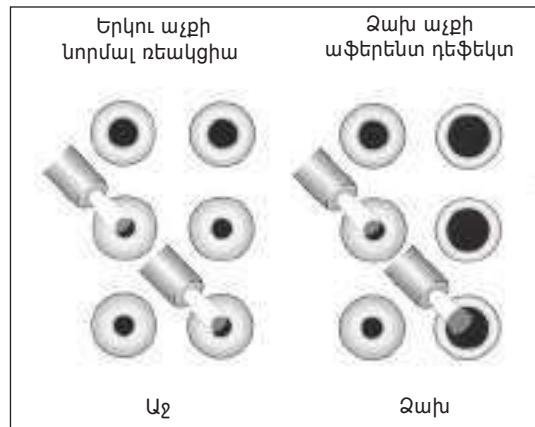


ՆԿԱՐ 2.11 Բիբի ուղիղ ռեակցիայի ստուգում:

ապա առկա է աֆերենտ բիբային դեֆեկտ (Նկար 2.12):

7. Ակնաբույժի հետ քննարկեք բիբի ցանկացած ոչ նորմալ ռեակցիան, ինչպիսին է լայնացումը մինչև լայնացնող կաթիլներ կաթեցնելը:

Նկար 2.12  
Բիբային ռեֆլեքսներ:



## ԲԻԲԵՐԻ ԼԱՅՆԱՑՈՒՄ

Յամապատասխան դեղամիջոցների օգնությամբ իիվանդի բիբերի լայնացումը՝ օֆթալմոսկոպիան, ավելի է հեշտանում: Այդ նպատակով խորհուրդ է տրվում օգտագործել **ՄՐՈՎԻԿԱՄԻԴԻ** 1%-անոց լուծույթ կամ **ՖԵՆԻԼԵՖՈՐԻՆԻ ԻԻԴՐՈԳԼՈՐԻԴԻ** 2,5%-անոց լուծույթ:

**Բիբերը չի կարելի լայնացնել հետևյալ դեպքերում:**

1. Եթե աչքի զննումը հնարավորություն է տալիս ենթադրելու, որ առաջային խցիկի խորությունը նվազած է, իսկ անկյունը՝ նեղ, քանի որ նման դեպքում բիբերի լայնացումը կարող է հանգեցնել փականկյուն գլաուկոմայի նոպայի:
2. Եթե իիվանդը տվյալ պահին գտնվում է նյարդաբանի հսկողության տակ (օրինակ՝ գլխի վնասվածքի կապակցությամբ), և վերջինս հետևում է բիբերի մեծությանը: Նման պարագայում բիբերը կարելի է լայնացնել միայն այն ժամանակ, երբ թույլ տան նյարդաբանը կամ նյարդավիրաբույժը:

## ՈՒՂՂԱԿԻ ՕՖԹԱՎԱՍՈՍԿՈՊԻԿԱՅԻ ՄԵԹՈԴ

Ուղղակի ակնադիտական հետազոտություն կատարելու համար կատարեք հետևյալ քայլերը.

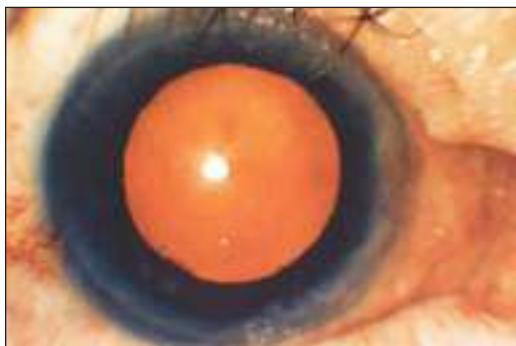
1. Խնդրեք իիվանդին հարմար նստել: Առաջարկեք նրան նայել ուղիղ իր դիմացի պատի մի կետին՝ փորձելով չշարժել աչքերը:
2. Ֆիքսեք ֆոկուսացնող սկավառակը մոտավորապես +8-ի վրա: Ֆիքսեք անցքի (ապերտուրա) պտուտակը՝ ընտրելով մեծ, կլոր, սպիտակ լույս:
3. Սկսեք նայել աջ աչքին՝ իիվանդից մոտավորապես 30 սմ հեռավորության վրա: Օգտագործեք ձեր աջ աչքը և աջ ձեռքում գտնվող ակնադիտակը (օֆթալմոսկոպ): Եթե նայեք ուղիղ իիվանդի հայացքի գծից ներքև բբին, կտեսնեք կարմիր ռեֆլեքսը (տես հաջորդ բաժինը):
4. Դրեք ձեր ազատ ձեռքը իիվանդի ճակատին կամ ուսին՝ ձեզ անշարժ պահելու համար:
5. Դանդաղ մոտեցեք իիվանդին նրա հայացքի գծի կողքով՝ մոտավորապես 15 աստի-

ճան անկյան տակ: Աշխատեք շարունակել նայել բիին: Պտտեցրեք ֆոկուսացնող պտտուտակը հակառակ ուղղությամբ՝ հիվանդի ցանցաթաղանթը ֆոկուսի բերելու համար:

6. Երբ ցանցաթաղանթը հայտնվի ֆոկուսում, հետևեք, թե ինչպես է այն լայնանում դեպի տեսանյարդի սկավառակը ցանցաթաղանթի՝ քթի կողմից դեպի կենտրոն ընկած հատվածում:
7. Հետազոտեք տեսանյարդի սկավառակը, ցանցաթաղանթի արյունատար անոթները և դեղին բիծն այս հերթականությամբ:
8. Նոյնը կրկնեք ձախ աջքի համար:



## ԿԱՐՄԻՐ ՌԵՖԼԵՔՏ



Նկար 2.13 Կարմիր ռեֆլեքտ

Հիվանդի ակնահատակից անդրադարձած լույսը առաջացնում է կարմիր ռեֆլեքտ, երբ դիտվում է ակնադիտակով 30 սմ հեռավորության վրա: Նորմալ կարմիր ռեֆլեքտը (Նկար 2.13) հավասարաչափ է գունավորված, չի ընդմիջվում ստվերներով և ապացույց է այն բանի, որ եղջերաթաղանթը, առաջային խցիկը, ոսպնյակը և ապակենման մարմինը թափանցիկ են ու վատ տեսողության պատճառ չեն: Մթնածությունները այդ միջավայրում, ինչպիսիք են եղջերաթաղանթի սպիտակ կատարակտը և ակապենման մարմնի արյունագեղումը, երևում են որպես սև բծեր, դրանք առավելագույնս տեսանելի են, երբ բիբը լայնացված է:

Հիվանդի բբերի լայնացումը դեղամիջոցներով մեծապես օգնում է ակնադիտական մեթոդներով ազքի հետազոտմանը: Առաջարկվող միջոցները ներառում են 1%-անոց տրոահիկամիդ և 2.5%-անոց ֆենիլեֆրին հիդրոքլորիդ: Բիբի լայնացումը չպետք է կատարվի հետևյալ պայմաններում:

1. Եթե առաջային խցիկի խորությունը նվազած է, ապա առկա է ծանծաղ խցիկ և նեղ անկյուն: Մի լայնացրեք այն, որովհետև կարող է առաջանալ փականկյուն գլաուկոմա:
2. Եթե հիվանդը գտնվում է նյարդաբանական հետազոտության մեջ, և բբերի նշաններն ուսումնասիրվում են (օրինակ՝ գլխի վնասվածքով հիվանդը): Մի լայնացրեք բիբը, քանի դեռ նյարդաբանը կամ նեյրովիրաբույժը չի որոշել, որ կարելի է դա անել:

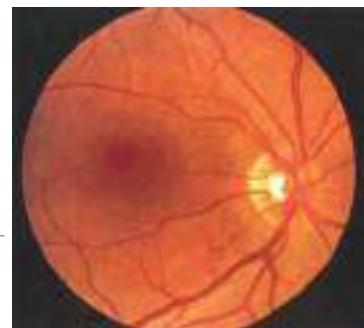


## ՏԵՍԱՆՅԱՐԴԻ ՍԿԱՎԱՌԱԿ

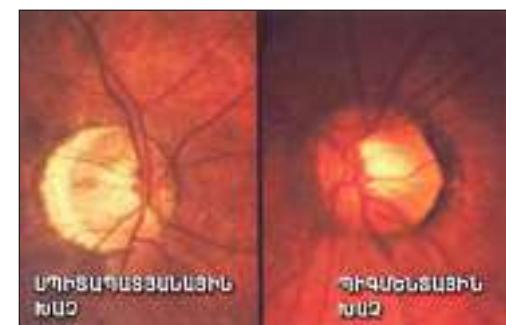
Երբ դիտում ենք ակնադիտակով, մեծ մասամբ նորմալ տեսանյարդի սկավառակը (Նկար 2.14) մի փոքր օվալածն է ուղղահայաց միջօրեականով և վարդագույն է մակերեսի շատ փոքր մազանոթների պատճառով: Այս անոթների մանրամասները հնարավոր չեն տեսնել, որանով նրանք տարբերվում են տեսանյարդի սկավառակի պաթոլոգիական անոթներից: Սկավառակի եզրը պետք է հստակ լինի: Սկավառակի մակերեսի կենտրոնական սպիտակավուն գոգավորությունը կոչվում է

ՆԿԱՐ 2.14

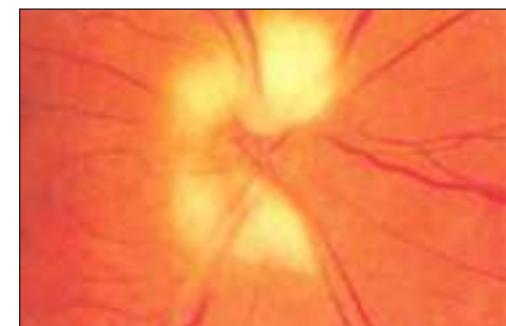
Նորմալ տեսանյարդի սկավառակ՝ փոքր կենտրոնական ֆիզիոլոգիական էքսկավացիայով: Ցանցենու կենտրոնական զարկերակի խոշոր ճյուղերը դուրս են գալիս տեսանյարդի սկավառակից, իսկ ցանցենու կենտրոնական երակի խոշոր ճյուղերը մտնում են տեսանյարդի սկավառակ: Դեղին բիծը ավելի մուգ է և զրկված է անոթներից, գտնվում է տեսանյարդի սկավառակից դեպի բունք:



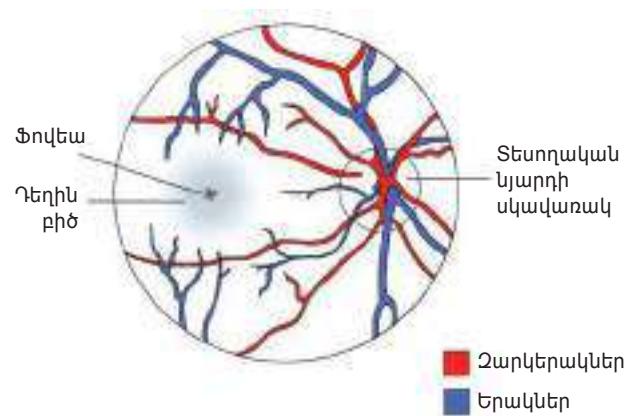
Ֆիզիոլոգիական էքսկավացիա: Աչքի սկավառակը կարելի է պատկերացնել որպես ակնահատակում գտնվող օջախների չափման միջոց: Ակնադիտակով տեսանելի օջախները չափվում են սկավառակի տրամագծով: Նորմալ տեսանյարդի սկավառակի տեսքի մեծ տարրերություններ կարող են լինել: Ֆիզիոլոգիական էքսկավացիայի չափը կարող է տարբեր մարդկանց մոտ տարբեր լինել (տես Գլուխ V «Գլաուկոմ»): Աչքի պիզմենտավորված ծածկույթները (ցանցաթաղանթի պիզմենտային էպիթել և անոթաղանթ) չեն հասնում սկավառակի եզրին՝ ստեղծելով հիպոպիգմենտացված խաչ (նկար 2.15): Այսպիսի խաչերը հատկապես հաճախ են հանդիպում կարճատես աչքերի տեսանյարդի սկավառակի կողային մասում: Եվ հակառակը՝ պիզմենտի ավելցուկը կարող է դիտվել որոշ աչքերում՝ ստեղծելով տեսանյարդի սկավառակի կողքով անցնող ուժեղ պիզմենտավորված եզր (նկար 2.15): Ցանցաթաղանթի նյարդաթելերը (այսինքն՝ նյարդահանգույցի բջիջների նյարդաթելերը) սովորաբար միելինազուրկ են տեսանյարդի սկավառակի և ցանցաթաղանթի տարածքում, սակայն երբեմն միելինապատ նյարդաթելերը կարող են տարածվել տեսանյարդի սկավառակի մակերեսին և ցանցաթաղանթի վրա՝ ստեղծելով խիտ, սակայն մակերեսային սպիտակ մթնածություն՝ փափուկ եզրերով (նկար 2.16):



ՆԿԱՐ 2.15



ՆԿԱՐ 2.16 Միելինապատ նյարդաթելեր:



ՆԿԱՐ 2.17 Ակնահատակի սինեմա:

## ՑԱՆՑԱԹԱԿԱՆԹԻ ԱՐՅԱՆ ՃՐՁԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆ

Ցանցաթաղանթի արյան շրջանառությունը կազմված է զարկերակներից և երակներից՝ տեսանելի ակնադիտակով (համեմատեք նկար 2.14-ը և նկար 2.17-ը): Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակը տեսանյարդի սկավառակի վրա ճյուղավորվում է մասերի՝ մատակարարելով չորս քառորդամասերը:

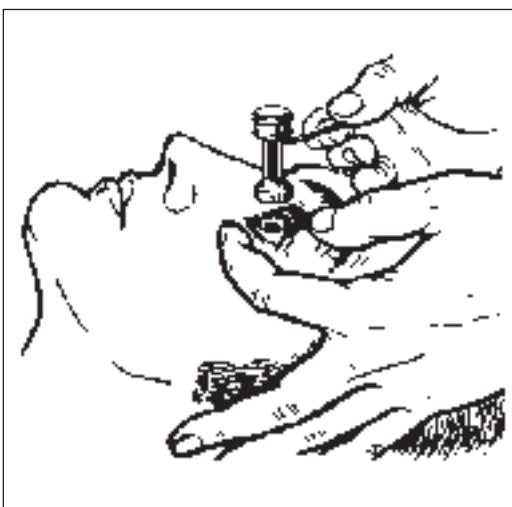


## ՆԵՐԱԿՆԱՅԻՆ ՃՆՇՄԱՆ ԶԱՓՈՒՄ

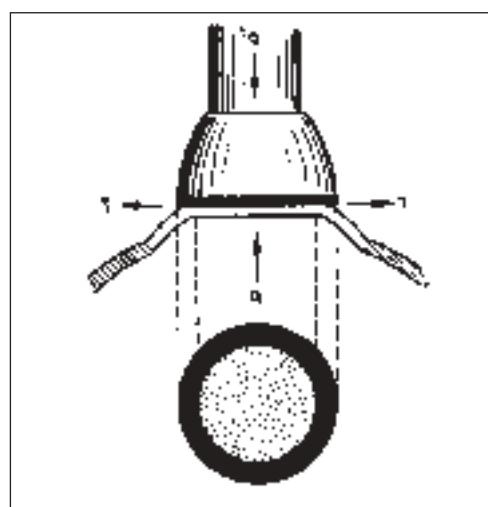
Մարդկանց ներակնային ճնշումը (ՆԱՃ) տարբեր է:

ՆԱՃ-ի չափումը տեսանյարդի սկավառակի ակնադիտական ուսումնասիրության հետ միասին գլաուկոմայի հետազոտության մի մասն է: Բացանկյուն գլաուկոմայի ախտորոշումը պահանջում է լրացրցիք ստուգում, որը հնարավոր չէ առաջնային բուժօգնության բժիշկների համար: Այնուամենայնիվ, ՆԱՃ-ի որոշումը կարող է օգտակար լինել, եթե կատարվում է սուր փականկյուն գլաուկոմայի ախտորոշումը:

Ներակնային ճնշման (ՆԱՃ) չափումը կատարվում է Մակլակովի տոնոմետրի օգնությամբ (Նկար 2.18), որը իրենից ներկայացնում է 10 գրամանոց 4 սմ բարձրությամբ մետաղական գլան: Այդ գլանի հիմքերը լայնացած են, ունեն հատուկ հարթակներ՝ պատրաստված սպիտակ ճենապակուց՝ 1 սմ տրամագծով (Նկար 2.19):



Նկար 2.18 Ներկնային ճնշման չափումը  
Մակլակովի տոնոմետրի օգնությամբ:



Նկար 2.19 Մակլակովի տոնոմետր:

1. Պահպեցնել հիվանդին մեջքի վրա, աչքերին կաթեցնել տեղային անզգայացման 0,5%-անոց տետրակային:
2. Տոնոմետրի հարթակները մաքրել սպիտով, ապա բարակ շերտով քսել հատուկ պատրաստված ներկ (2 գրամ կոլարգոլին ավելացնել 30 կաթիլ ջուր և 30 կաթիլ գլիցերին):
3. Նստել հիվանդի գլխավերևուում:
4. Ուղղել հիվանդի հայացքն այսպես, որ տոնոմետրը տեղադրելիս այն համընկնի եղջերենու կենտրոնի հետ: Այդ նպատակով հիվանդը երկու աչքի հայացքով ֆիքսում է իր ձգած ձեռքի մատը:
5. Բժիշկը ձախ ձեռքով հեռացնում է իրարից կոպերը, իսկ աջ ձեռքում հատուկ բռնիչով պահած տոնոմետրը տեղադրում է եղջերենու կենտրոնում՝ թույլ տալով, որ տոնոմետրը իր ծանրությամբ հարթեցնի եղջերենին: Այս գործողությունը կատարվում է երկու անգամ, օգտագործվում է տոնոմետրի հարթակներից յուրաքանչյուրը:
6. Չափումից հետո տոնոմետրի հարթակների վրա մնում է ներկազուրկ սկավառակ, որը տպում են սպիտով թեթևակի թրջած թղթի վրա:

7. Օգտագործելով հատուկ քանոն (Նկար 2.20)՝ չափվում է ներկազուրկ սկավառակի տրամագիծը, որին համապատասխանում է ներակնային ճնշման միավորը՝ ըստ սնդիկի սյան: Նորմալ ՆԱԾ-ը համապատասխանում է 17-26 մմ սնդիկի սյան:
8. ՆԱԾ-ի տարրերությունը երկու աչքերում չպետք է գերազանցի 5 մմ սնդիկի սյան: Հակառակ դեպքում հիվանդը պետք է հետազոտվի գլաուկոմայի կասկածի կապակցությամբ:

### ՀԻԿԱՆՈՒ ՈՒՂԵԳՐՄԱՆ ՑՈՒՑՄՈՒՆՔՆԵՐ

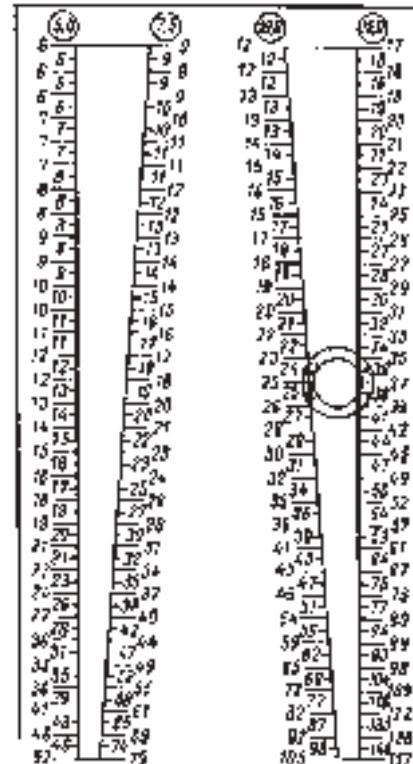
ՀԻԿԱՆՈՒ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄԸ ԿԱՏԱՐՎՈՒՄ Է

ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԴԵՊԵՇՈՒՄ

#### ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՍՐՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱԶՈՒՄ

Հետևյալ ցուցումները վերաբերում են այն հիվանդներին, որոնց մոտ առկա է տեսողության սրության (SU) նվազում, քանի դեռ ակնաբույժը չի զննել հիվանդին, և նրա վիճակը չի բնորոշվել որպես կայուն:

- 1,0-ից ցածր.** մեկ կամ երկու աչքերի նման տեսողության սրությամբ ցանկացած հիվանդ պետք է ուղեգրվի ակնաբույժի մոտ, եթե տեսողական ախտանիշներ ունի:
- Տեսողության սրության վատացումը այն միակ և լավագույն ախտանիշն է, որով կուրացման հանգեցնող պոտենցիալ վիճակները կարելի են տարբերել տեսողության ավելի թույլ խանգարումներից:**
- 0,5-ից ցածր.** Երկու աչքերում տեսողության նման սրությամբ ցանկացած հիվանդ նույնքան ենթակա է ուղեգրման, նույնիսկ գանգատների բացակայության դեպքում: Չնայած նման շատ հիվանդներ ունեն չշտկված ռեֆրակցիոն խանգարումներ, նրանց մոտ առկա է տեսողության շարունակվող կորուստ, որը չի բացահայտվում կամ ուղեկցվում ցավով: Այս երևությը առկա է աչքերի և տեսողական համակարգի շատ խանգարումների դեպքում:
- Ասիմետրիա.** յուրաքանչյուր հիվանդ, որը ունի երկու աչքերի տեսողության սրության տարբերություն (Սնելենի գծապատկերի 2 կամ ավելի տողեր), պետք է անհապաղ ուղեգրվի ակնաբույժի մոտ, նույնիսկ եթե մեկ կամ երկու աչքերի տեսողության սրությունը բարձր է 0,5-ից: Ընդհանրապես տեսողության ֆունկցիան գրեթե նույնն է երկու աչքերում, հետևաբար նվազած տեսողության հայտնի պատճառների բացակայության դեպքում տեսողության սրության ասիմետրիան կարող է լինել աչքի հիվանդության նշան:
- Ծերունական հեռատեսություն.** արտահայտվում է մոտիկ տեսողության նվազմամբ՝ առանց հեռու տեսողության փոփոխության: Միջին տարիքի կամ տարեց հիվանդները, որոնք գանգատվում են այս երկուսի համադրությունից, պետք է ուղեգրվեն ակնաբույժի մոտ՝ շտկող ակնոց նշանակման համար:



Նկար 2.20 Չափիչ քանոն:



## ԱԿՆԱՐԱՏԱԿԻ ԱԽՏԱՐԱՌՈՒՄՆԵՐ

Ակնահատակի բազմաթիվ գննումներ անցկացնելուց հետո միայն բժիշկը կարող է գնահատել դրա նորմալ ակնադիտական տեսքի ամբողջ բազմազանությունը: Եթե ակնահատակի ախտահարման կասկած կա, հետագա ուսումնասիրություններ և խորհրդակցություններ կպահանջվեն՝ հայտնաբերելու աջքի կամ համակարգային լուրջ հիվանդություններ: Անհրաժեշտ է կազմակերպել ակնաբուժական խորհրդակցություն, եթե ակնահատակի փոփոխություններն ուղեկցվում են սուր կամ քրոնիկ տեսողական գանգատներով, կամ համակարգային հիվանդություններ ունեցող հիվանդների դեպքում, որոնք արտահայտվում են ակնաբուժական խանգարումներով:



### ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽԹԻԿԻ ՆՎԱԶԱԾ ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՄ ԲԱՐՁՐ ՆԵՐԱԿԱՆԱՅԻՆ ՃՆՇՈՒՄ

Եթե կասկածում եք, որ հիվանդի առաջային խցիկը ծանծառ է (ինչը փականկյուն գլաուկոմայի ռիսկի գործոններից մեկն է), ապա ուղեգործեք նրան ակնաբույժի մոտ՝ հետագա քննության նպատակով:

## 2.2. ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ



### ԱՉՔԻ ԿԱԹԻԼՆԵՐԻ ԵՎ ՔՍՈՒԹՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

Նախապատրաստական գործողություններ

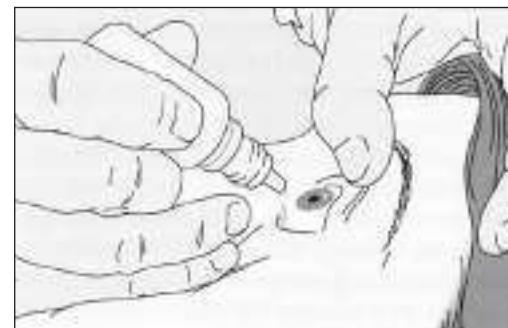
- Առաջարկեք հիվանդին նստել կամ պառկել:
- Լավ լվացեք ձեր ձեռքերը:
- ճշտեք** բժշկի կարգադրությունները՝ ինչ դեղամիջոց օգտագործել և որ աչքի համար:
- Ընտրեք ճիշտ դեղամիջոցը և ստուգեք օգտագործման ժամկետը: **Միշտ կարդացեք ախտակը:** Շատ ակնաբուժական դեղամիջոցների շատը իրադարձություններ են:
- Եթե օգտագործվելիք դեղամիջոցը սուսպենզիա է, լավ թափահարեք շիշը, որպեսզի դեղը համաչափ տարածվի հեղուկի մեջ:
- Շշի պարունակությունը ստերիլ պահելու համար թույլ չտաք, որ շշի կափարիչի ներսի կողմը հավի այլ մակերեսի կամ առարկայի, բացի շիշից: **Խուսափեք շշի վերին մասը կոպերին, թարթիչներին կամ աչքի մակերեսին կաշելուց:**

**Աչքի կաթիլների կաթեցում**

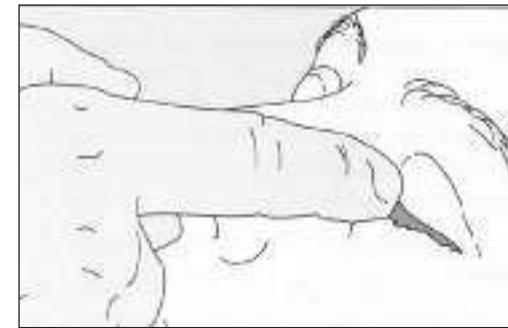
Ոչ ճիշտ կերպով կաթեցված աչքի կաթիլները չեն հասնում աչքին: Յետևյալ տեխնիկան ապահովում է դեղի լավագույն օգտագործումը:

- Առաջարկեք հիվանդին հետ թեքվել կամ գլուխը հետ գցել: Եթե հիվանդը դժվարանում է վիզը թեքել, առաջարկեք նրան հետ թեքված նստել հետազոտման բազկաթուին:

2. Խնդրեք հիվանդին նայել վեր երկու բաց աչքերով:
3. Պահելով շիշը՝ օգտագործեք ճկույթը կամ մատնեմատը այտոսկրի վրայի մաշկը մեղմորեն ներքև ձգելու համար՝ ստորին կոպը քաշելով ներքև և դուրս: Այս շարժումը բացում է շաղկապենու անցածալքը (այն տեղը, որտեղ շաղկապենին ակնազնություն անցնում է ստորին կոպ)՝ ստեղծելով խոռոչ կաթիլսերը պահելու համար:
4. Թույլ սեղմեք շիշը՝ դեղի կաթիլ հանելու համար: Փորձեք ուղղել կաթիլը դեպի շաղկապենու անցողական ծալքը, այլ ոչ թե դեպի եղջերաթաղանթի զգայուն մակերեսը (նկար 2.21):
5. Խնդրեք հիվանդին մեղմորեն փակել երկու աչքերը: Օգտագործեք ձեր ցուցամատը արցունքապարկի վրա 15-30 վայրկյան թույլ ճնշում գործադրելու համար: (նկար 2.22): Այս գործողությունները օգնում են կանխելու համակարգային կլանումը՝ նվազեցնելով արցունքազատման համակարգ, քիթ և կոկորդ հոսող դեղի քանակը:
6. Մաքրեք ավելցուկային կաթիլները հիվանդի կոպերից մաքուր անձեռոցիկով:
7. Գրանցեք հետևյալ տեղեկատվությունը հիվանդի քարտում.  
 ա. դեղամիջոցի անվանումը և դոզան,  
 բ. տրման ժամանակը,  
 գ. որ աչքին է դեղ կաթեցվել:



Նկար 2.21



Նկար 2.22

#### Քսութների օգտագործում

Կատարեք վերը նկարագրված «Նախապատրաստական գործողություններ» հատվածի 1-ից մինչև 6-րդ քայլերը: Այսուհետև շարունակեք ստորև բերված 1-5-րդ քայլերը:

1. Եթե քսութի սրվակը բացված է եղել մինչև այս օգտագործումը, քսութի 2,5 սմ շերտ որեք նոր բամբակյա գլուխ, թանգիֆի (մառյա) կամ անձեռոցիկի վրա և դեն նետքը այն:



Նկար 2.23

2. Մեղմորեն սեղմելով սրվակը՝ քսեր քսուքը ստորին կոայի շաղկապեսու մակերեսի երկարությամբ՝ շարժվելով ներսի անկյունից դեպի դրսինը (Նկար 2.23): Սովորաբար քսուքի 12 կամ 25 մմ-ը բավական է: Խուսափեք աչքին, թարթիչներին կամ մաշկին սրվակի բերանի հպումից՝ քսուքի սրվակի կեղտոտումը կանխելու համար: Մեղմելով հեռացրեք քսուքը սրվակի բերանից:
3. Յիշանդին կարգադրեք մեղմորեն փակել աչքերը:
4. Մաշկի վրայի ավելցուկային քսուքը մաքրեք բամբակյա գնդով, թանզիֆով կամ անձեռոցիկով և դեն նետեք այն:

Գրանցեք քսուքի օգտագործումը իիվանդի քարտում՝ ինչպես նկարագրված է վերևում «Աչքի կաթիլների կաթեցման» 7-րդ քայլում:



## ԱՉՔԻ ԼՎԱՑՈՒՄ

1. Յիշանդին խնդրեք պառկել պատգարակին, բազմոցին, հետազոտման սեղանին կամ թեք թիկնակով աթոռին:
2. Եթե իիվանդը ալերգիա չունի անզգայացնող դեղամիջոցների նկատմամբ, կաթեցրեք անզգայացնող լուծույթի մեկ կաթիլ՝ տետրակային 0.5%:
3. Թանզիֆե միջադիրով պահելով՝ ձեր մատներով (ձեռնոցներով) բարձրացնում եք աչքի կոայը: Մեղմորեն, բայց ամուր պահելով կոպերը՝ դիմադրեք, որ լվացման ժամանակ աչքը չփակվի: Կոպլայնիչը նույնապես կարող է օգտագործվել կոպերը բաց պահելու համար:
4. Յիշանդին տվեք սրբիչ դեմքի դիմաց պահելու համար՝ որպեսզի կլանվի ավելորդ հեղուկը: Յիշանդի դեմքի դիմաց նաև կարող եք թաս դնել՝ հեղուկի հոսքն արգելակելու համար:
5. Լվացումը կատարեք պատրաստի ֆիզիոլոգիական լուծույթով կամ, եթե դա հնարավոր չէ, օգտագործեք ձեռքի տակ եղած ցանկացած ջրի աղբյուր: Եթե ունեք անընդհատ կաթեցման սրվակ (ինչպես ներերակային կաթիլային սրվակները), ապա այդ գործողությունը հեշտանում է, քանի որ կարիք չկա շիշը սեղմած պահել, հարկ է միայն շիթն ուղղել դեպի իիվանդի աչքը: Լվացող շիթն ուղղեք դեպի քունքը՝ մյուս աչքը լցվելուց խուսափելու համար (Նկար 2.24):

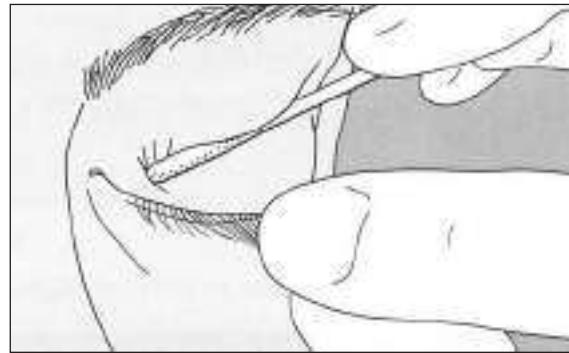


Նկար 2.24 Աչքի լվացում՝ տարբերակ 1:

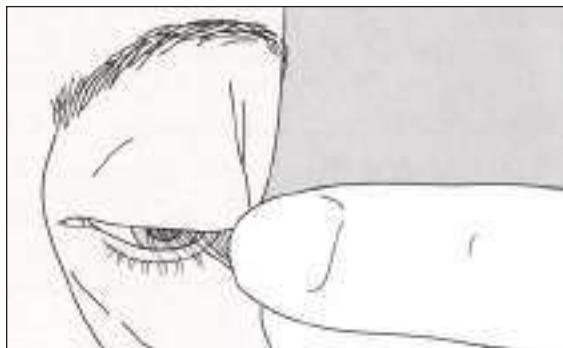


Նկար 2.25 Աչքի լվացում՝ տարբերակ 2:

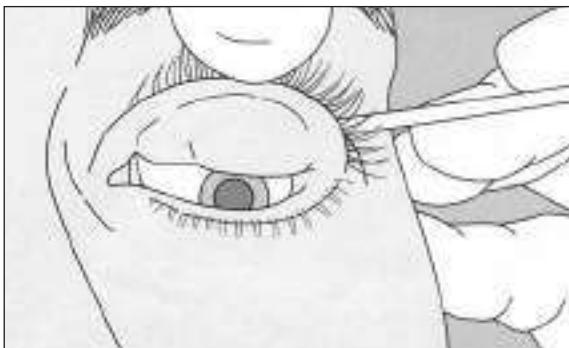
6. Հնարավոր է, որ լվացման ժամանակ անհրաժեշտ լինի վերին կոպը շրջել՝ մնացած քիմիական նյութի մասնիկները հեռացնելու համար: Կոպը շրջելու համար պետք է:
  - ա. Հիվանդին խնդրել նայել ներքև, և զննողը բութ մատով և ցուցամատով բռնում է վերին կոպի թարթիչները (Նկար Ա):
  - բ. Բամբակով պատված ծողիկով կոպաճառի վերին եզրը սեղմել դեպի ներքև, միաժամանակ կոպի եզրը ձգել դեպի վեր՝ թարթիչներից բռնած (Նկար Բ):
  - գ. Սեղմել արտաշրջված վերին կոպը և հիվանդին խնդրել նայել ներքև (Նկար Գ):



Նկար Բ. Օգտագործելով մյուս ծեռքը՝ հորիզոնական դիրքով տեղադրել բամբակով փաթաթած ծողիկը վերին կոպի վրա՝ կոպի եզրից մոտ 12 մմ հեռավորությամբ:



Նկար Ա. Մեկ ձեռքի (ձեռնոցով) բութ մատով և ցուցամատով բռնել վերին կոպի թարթիչները և մեղմորեն քաշել այն դեպի դուրս և ներքև:



Նկար Գ. Շրջել կոպը վերև և ծողիկի վրայով՝ բացելով շաղկապեսու մակերեսը:



## ՃՆԾՈՂ ՎԻՐԱԿԱՊ ԵՎ ՎԱՐԱՆԱԿՈՎ ԾԱԾԿՈՑ

1. Վերցրեք աչքի երկու ստերիլ միջադիր և սպեղանի: Վիրակապման համար կտրատեք 12,5-15 սմ երկարությամբ կտորներ:
2. Խնդրեք հիվանդին ամուր փակել երկու աչքերը:
3. Սպիրոտով մաքրեք ճակատը և այտոսկրի հատվածը դեպի ականջը՝ մաշկի յուղը հեռացնելու համար: Սա օգնում է, որ սպեղանին լավ կաշի մաշկին:
4. Կիսատ ծալեք մեկ միջադիրը, տեղադրեք այն փակված աչքի վրա և պահեք մեկ ձեռքով:
5. Տեղադրեք չծալված միջադիրը ծալվածի վրա:



ՆԿԱՐ 2.26 ճնշող վիրակապ:



ՆԿԱՐ 2.27  
Վահանակով ծածկոց:

6. Զծալված միջադրի վրայով սպեղանին կպցրեք ճակատին և այտոսկրին (Նկար 2.26): Աչքի թարթումը, հետագա արյունահոսությունը կամ այտուցումը կանխելու համար վիրակապը պետք է որոշ ճնշում գործադրի կոպերի վրա: Հիվանդը չպետք է կարողանա բացել կոպը միջադրի տակ: Սպեղանին չպետք է հասնի ծնոտոսկրին, որովհետև ծնոտի շարժումը կառող է թուլացնել վիրակապը:

**!** Եթե հիվանդն ունի ակնագնդի կամ դրա հարակից կառուցվածքների վնասվածք կամ վերք, ճնշող վիրակապի փոխարեն ակնագնդը վիրակապեք անցքերով ալյումինե վահանակով՝ պաշտպանելու համար այս հյուսվածքները հետագա վնասվածքներից, մինչև սկսվի վերականգնումը կամ կատարվի բուժում: Յարմարեցրեք վահանը հոնքի ուսկրի և այտոսկրի վրա (Նկար 2.27): Վիրակապը ամուր մի ամրացրեք վնասված ակնագնդի վրա:

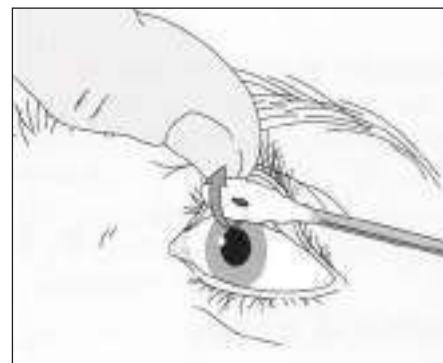


## ՕՏԱՐ ՄԱՐՄԻՆ ՀԵՇՈԱՑՈՒՄ

Եղքերենուց կամ շաղկապենուց մակերեսային օտար մարմինը հեռացնելու համար կաթեցնում են 0,5 %-անց տետրակային և բամբակե ձողիկի միջոցով պտտեցնելով՝ հանում են օտար մարմինը (Նկար 2.28ա, 2.28բ): Սեղմված շաղկապը լվացող լուծույթի ուժեղ շիթը հաճախ հեռացնում է շաղկապենու կամ եղքերաթաղանթի մակերեսի վրա գտնվող օտար մարմինը: Ավելի սուր գործիք կապահանջվի, եթե օտար մարմինը մնում է, և հիվանդը պետք է ուղարկվի ակնաբույժի մոտ:



ՆԿԱՐ 2.28ա Շաղկապենու օտար մարմին:



ՆԿԱՐ 2.28բ Շաղկապենու օտար մարմինի հեռացում:

# ԳԼՈՒԽ III

## ԱԶՔԻ ՅԻԿԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆԵՐ

(Դասակարգում բար հյուսվածքների  
անտարունիական լրեղակայման)

### I. ԿՈՊԵՐ/ԱԿՆԱԿԱՊԻՃ

Ա. Բլեֆարիփ. կոպի եզրի քրոնիկական  
բորբոքում (Նկար 3.1)

1. Ախտանշաններ՝

- ա. այրոց,
- բ. օտար մարմնի զգացողություն,
- գ. կոպերի կարմիր եզրեր՝ կեղևակալված,
- դ. կոպերը հաճախ իրար կպած մինչև կեսօր,
- է. թարթիչների հնարավոր կորուստ:



Նկար 3.1 Բլեֆարիփ:

2. Բուժում

- ա. Տաք թրջոցներ՝ կեղևները փափկեցնելու համար:
- բ. Կոպերի պատշաճ հիգիենա, կոպերը լավ մաքրել լաթով և տաք ջրով,  
որի մեջ լցնել չգրգռող շամպուն: Մինչև կեսօր և քնելուց առաջ:
- գ. Աչքի տեղային հակաբիոտիկ քսուք՝ քնելուց առաջ, 2-3 շաբաթ (տետրացիկլին, էրիտրոսիցիլին):
- դ. Աչքի տեղային հակաբիոտիկ քսուք, եթե ուղեկցվում է շաղկապենաբորբով (կունյունկտիվիտով) (10%-անոց սուլֆացետամիդ կամ գենտամիցին 0.3% - անոց օրական չորս անգամ՝ 5-7 օր):
- է. Ցարերով հակաբիոտիկներ (դոքսիցիկլին) միայն դժվար բուժելի դեպքերում:

**Բ. Գարեհաբիկ (դիկնակլունձ)/կարկուտիկ (խալազիոն): Բորբոքված գեղձեր կամ կոպ՝ խցանված բացվածքների պատճառով (հաճախ բարդացնում է բլեֆարիտը) (Նկար 3.2, 3.3)**



Նկար 3.2 Գարեհատիկ:



Նկար 3.3 Կարկուտիկ:

#### **Գ. ՑԵՍՈՎԼԻՄ**

**□ 1. Առաջնային ցեսովլիտ**

**ա. Ախտանշաններ՝**

- 1) ուռած, կարմրած կոպեր,
- 2) կարող են լինել զգայուն,
- 3) տեսողությունը, աչքերի շարժունակությունը նորմալ են:

**բ. Բուժումը**

- 1) Տաք թրջոցներ,
- 2) Ընդհանուր հակաբիոտիկներ,
- 3) Տեղային հակաբիոտիկներ բլեֆարիտի և բշտիկի դեմ, եթե առկա են:



Նկար 3.4 Ակնակապիճային ցեսովլիտ:

**□ 1. Ախտանշաններ՝**

- ա. կոպի կոշտություն,
- բ. ցավ,
- գ. ուռածություն,
- դ. այտուցվածություն:

**□ 2. Սուր դեպքերի բուժում**

- ա. Բուժել բլեֆարիտը, եթե այն կա,
- բ. տաք թրջոցներ՝ 2 րոպե տևողությամբ, օրական չորս անգամ մինչև դրեսավորվի կամ երկու շաբաթ,
- գ. Սուլֆանիլամիդային հիմքով տեղային հակաբիոտիկ՝ վերը նշվածից հետո:

**□ 3. Քրոնիկականի բուժումը**

Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ, եթե բշտիկը չի լուծվում և դառնում է ոչ զգայուն, տեղայնացված (ինչը կարող է տևել շաբաթներ):

**!! □ 2. Երկրորդային կամ ակնակապիճային ցեսովլիտ (Նկար 3.4)**

**ա. Ախտանշաններ՝**

- 1) ուռած, կարմրած կոպեր և շաղկապենի,
- 2) աչքերի խաթարված շարժունակություն և աչքերի ցավոտ շարժումներ,
- 3) արտանկում (պրոպտոզ),

- 4) Եթե ներգրավված է տեսողական նյարդը. նվազած տեսողություն, աֆերենտ բբային դեֆեկտ, տեսանյարդի սկավառակի այտուց:  
 բ. Վարում՝ շտապ ուղեգրում:

## **Դ. Քթարցունքային հոսքի անանցանելիություն**

### **□ 1. Ախտանշաներ՝**

- ա. Չարունակական արցունքահոսություն և արտադրություն, որոնք հաճախ ուղեկցվում են կարմրությամբ,  
 բ. + - արցունքապարկի բորբոքում:

### **□ 2.Բուժումը**

- ա. Բնածին խցանում (անձեղ արցունքածորանի պատճառով) (Նկար 3.5):  
 ա. Մերսել արցունքապարկը ամեն օր:  
 բ. Տեղային հակաբիոտիկի լուծույթ (10%-անց սուլֆացետամիդ օրական չորս անգամ, 1 - 2 շաբաթ), եթե առկա է թարախային արտազատում:  
 գ. Ընդհանուր հակաբիոտիկներ, եթե արցունքապարկաբորբ է:  
 դ. Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ, եթե 6 - 8 ամսից չի տարրալուծվում:



Նկար 3.5 Դակրիոհիստիտ:

### **□ 3. Ջերմբերովի խցանում**

- 1) Բացառել ջթի բորբոքումը, պոլիաները, ուռուցքները:
- 2) Ընդհանուր հակաբիոտիկներ, եթե առկա է արցունքապարկաբորբ:
- 3) Քթային բեռնաթափողներ:
- 4) Ջրոնիկական կամ կրկնվելու դեպքում ուղեգրել ակնաբույժի մոտ:

## **II ՇԱՂԿԱՊԵՏԻ**

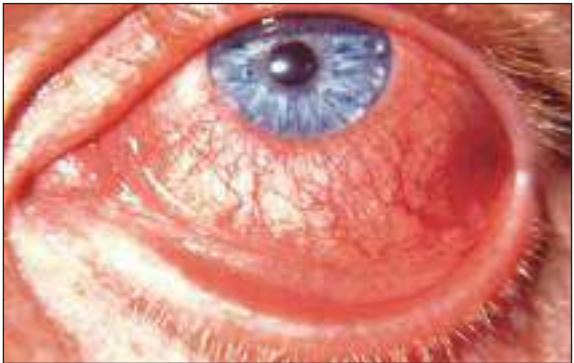
### **Ա. Շաղկապետաբորբ (կոնյունկտիվիտ)**

### **□ 1. Ախտանշաներ՝**

- ա. Կարմրության տեղակայում. կոպային կամ ցրված,  
 բ. արտադրություն՝ պատճառին բնորոշ՝  
 1) ալերգիկ՝ ջրակալած, սայտակ, թելանման լորձով,  
 2) բակտերիալ՝ թարախային,  
 3) վիրուսային կամ քիմիական՝ ջրակալած, հոսող,  
 գ. շոշափելի, զգայուն և ախտականացային ավշագեղձախտ (լիմֆադենոպաթիա).  
 բնորոշ է աչքի լորձաթաղանթի վիրուսային բորբոքմանը:



ՆԿԱՐ 3.6 Բակտերիալ շաղկապենաբորբ:



ՆԿԱՐ 3.7 Վիրուսային շաղկապենաբորբ:



ՆԿԱՐ 3.8 Ալերգիկ շաղկապենաբորբ:

□ 2. Բակտերիալ շաղկապենաբորբ (Ակ. 3.6)

- ա. Ամենից տարածված. ստաֆիլոկոկային, ստրեպոտոկոկային, հեմոֆիլուս, պսևդոմոնաս,
- բ. Բուժումը:
  - 1) Տաք թրջոցներ:
  - 2) Կոպերը մաքրել արտադրությունից:
  - 3) Տեղային հակաբիոտիկներ օրը չորս անգամ 5 - 7 օր (10%-անց սուլֆացետամիդ կամ գենտամիցին) և քսուք քնելուց առաջ՝ 7 - 10 օր (էրիթրոմիցին կամ գենտամիցին):
  - 4) Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ, եթե 3 - 4 օրից վիճակը չի լավանում:
- գ. Առատ թարախային արտադրություններ:
- դ. Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ:

□ 3. Վիրուսային շաղկապենաբորբ (Ակ. 3.7)

- ա. Վարակիչ (աղենովիրուս):
- բ. Արդյունավետ բուժում չկա, անցնում է ինքն իրեն, ժամանակի ընթացքում (2 - 6 շաբաթ):
- գ. Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ, եթե կա ցավ, լուսավախություն, տեսողության վատացում:

□ 4. Ալերգիկ շաղկապենաբորբ

- ա. Քոր, աչքերի այրոց (Նկար 3.8)
- բ. + - Կոպերի/Լորձաթաղանթի այտուց
- գ. Բուժումը՝ սիմպտոմատիկ.
  - 1) Տեղային կամ հաբերով հակահիստամիններ (նաֆազոլին օրը 4 անգամ հարկ եղած դեպքում):
  - 2) 4%-անց կրոմոլին օրը 4 անգամ՝ քորը կանխելու համար:
  - 3) Ուղեգրել, եթե բուժման չի ենթարկվում:

## **Բ. Ենթաշաղկապենային արյունազեղում**

### (Նկար 3.9)

1. Սովորաբար պատահաբար, առանց հայտնի պատճառի:
2. Դիվանդը հաճախ ուսենում է վառ կարմրած աչքեր, նորմալ տեսողություն, ցավեր չի ուսենում:
3. Բուժում չի պահանջվում, ներծծվում է ինքսիրեն, ժամանակի ընթացքում (2 շաբաթ), և պահանջվում է կրկնակի զննում:



Նկար 3.9 Ենթաշաղկապենային արյունազեղում:

## **Գ. Աչքերի չորություն**

- 1. Արցունքային անբավարարություն ("keratitis sicca")  
 a. Ախտանշաններ՝  
     այրոց, աչքերի մեջ ավագ լցված լինելու զգացողություն (ախտանշանները գերազանցում են նշանները):  
 b. Բուժումը.  
     1) Արհեստական արցունքների հաճախ գործածություն:  
     2) Աչքի «յուղիչ» քսուք՝ քնելուց առաջ:  
     3) Արևապաշտպան ակնոց՝ դրսում կրելու համար:  
 c. Հաճախ է հանդիպում ծերանալուն զուգընթաց և կանանց հետկլիմակտերիկ շրջանում:  
 d. Ուղեկցող պայմաններ.  
     1) Ռևմատիզմավոր հոդաբորբ (արթրիտ), Սթիվենս-Զոնսոնի համախտանիշ, համակարգային դեղորայք (միզամուղներ, հակահիստամիններ, անտիդեպրեսանտներ, մաշկային չորացնող լյութեր):  
     2) Ծանր դեպքերում ուղեգրել ակնաբույժի մոտ:

## **Դ. Պինգվեկուլա/թևանման թաղանթ (պիերիգիում) (Նկար 3.10)**

Ախտաբանական հյուսվածքային փոփոխություն, որն առաջանում է արևից, քամուց, փոշուց, չորությունից:

1. Առաջանում է ակնախնձորի կոնյունկտիվայից կոպային ճեղքերում (քթային կամ քունքային):
2. Պինգվեկուլա. սահմանափակվում է լորձաթաղանթի հյուսվածքով:
3. Պտերիգիում. տարածվում է եղթերաթաղանթի վրա:



Նկար 3.10 Պինգվեկուլա/թևանման թաղանթ:

- Բորբոքում է միջավայրի գրգիչներից (օրինակ՝ ծխից, գագերից)՝ կարմրելով, դրանով ուշադրություն գրավելով:
- 5. Բուժումը.**
- Արիեստական արցունքների հաճախակի գործածություն:
  - Արևապաշտպան ակնոց՝ դրսում կրելու համար:
  - Տեղային անոթասեղմիչները (Վիզին) մեղմացնում են կարմրությունը ժամանակավորապես: Զգուշացնում հաճախ օգտագործելու դեպքում առաջացնում է քրոնիկական կարմրություն:
  - Ուղեգործ ակնաբույժի մոտ, եթե պտերիգիումի աճը խորանում է՝ հասնելով լայնացրած բբի եզրին, կամ եթե բորբոքումը ծանր է:

#### **Ե. Սպիտապատյանի մակերեսային շերտերի բորբոքում (Էպիսկլերիտ)/Լսնենաբորբ (սկլերիտ)** (Նկար 3.11)



Նկար 3.11 Սպիտակապատյանի մակերեսային շերտերի բորբոքում:

#### **1. Ախտանշաններ՝**

տեղայնացված կարմրություն, որն ուղեկցվում է տիաճ զգացողությամբ:

2. Դեպքերի մեծ մասի ծագումն անհայտ է (իդիոպաթիկ է):

3. + - Ուղեկցող պայմաններ, առևտոիմուն խանգարումներ, օրինակ՝ ռևմատիզմավոր հոդաբորբ (արթրիտ):

4. Կարող է սպառնալ տեսողությանը՝ տարածվելով աչքից ներս:

**5. Բոլոր դեպքերում ուղեգործ ակնաբույժի մոտ շտապ ուղեգործ (մի քանի օրվա ընթացքում):**

### **III. Եղջերաթագանթ**

#### **Ա. Եղջերաթագանթի մակերեսային էրոզիա (Նկար 3.12)**



Նկար 3.12 Եղջերաթագանթի էրոզիա ներկվում է ֆլուորեսցենով:

**1. Ախտանշաններ.** կարմրություն, արցունքահոսություն, լուսավախություն, ցավ:

#### **2. Բուժումը**

ա. Մեղմել ցավը.

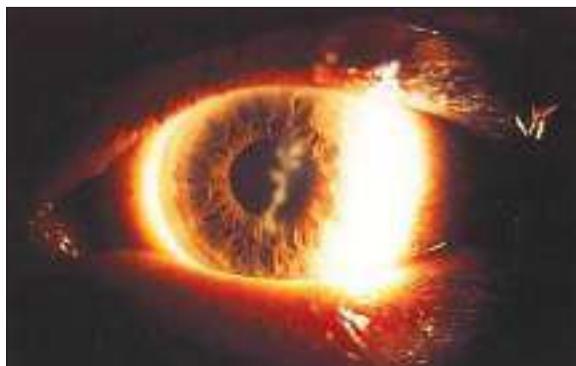
1) Ցիկլոպլեգիկ աչքի կաթիլներ (1-2%-անոց ցիկլոպենտոլատ, 2-5%-անոց հոմատրոպին, 1%-անոց ատրոպին):

2) Կողեին պարունակող օրալ անալգետիկներ, եթե ցավը սաստիկ է:

բ. Կանխել վարակը.

- 1) Տեղային հակաբիոտիկներ և հակաբիոտիկի քսուք:
- Խթանել արագ բուժումը.
  - 1) Ճնշող վիրակապ (2-3 հատ) առևվազն 24 ժամ:
  - 2) Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ 24 - 48 ժամում, եթե ցավ կա:

#### ! 4. Եղջերաթաղանթի բորբոքում (կերապիփ)



ՆԿԱՐ 3.13 Հերպետիկ կերատիտ:



ՆԿԱՐ 3.15 Բակտերիալ կերատիտ:

ՆԿԱՐ 3.14  
Հերպետիկ կերատիտ:



- 1. Վիրուսային (Նկար 3.13, 3.14)
  - Ամենից տարածված՝ հերպես սիմպլեքս վիրուսի 1-ին տեսակով:
  - Ախտանշաններ.** 1) աչքի կարմրություն, ջրիկ արտազատուկ և օտար մարմնի զգացողություն:
  - 2) Դենդրիտ կամ ճոյուղավորվող պատկերներ. բնորոշ էպիթելիային վնասվածք. Եղջերաթաղանթն ամենից լավ էրևում է ֆլուորեսցենով ներկելիս և պատկերված է Նկար 3.13-ում:
- 2. Բակտերիալ (Նկար 3.15)
  - Ախտանշաններ.** կարմիր, ցավոտ աչքեր, թարախային արտադրություն և տեսողության վատացում:
  - Եղջերաթաղանթի բնորոշ պղտորություն, որ տեսանելի է գրչած լապտերով:
- Անմիջապես ուղեգրել ակնաբույժի մոտ:

#### IV. ԱՌԱՋԱՅԻՆ ԽՑԻԿ. ՏԵՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ԾՊԱՌԱՑՈՂ ՎԻՃԱԿՆԵՐ

- !  1. Հիփեմա. արյուն առաջային խցիկում (Նկար 3.16):
- Սովորաբար հետևում է բութ առարկայից ստացած վնասվածքին:
  - Ախտանշաններ.** տեսողության վատացում, ցավ, կարմրություն, արյուն առաջային խցիկում:
  - Անսիջապես ուղեգրել ակնաբույժի ՄՈՏ:



ՆԿԱՐ 3.16 Հիփեմա:

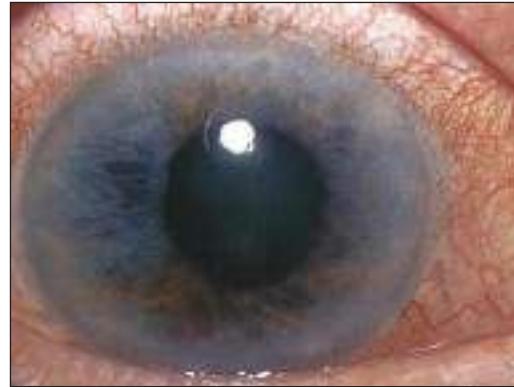


- !  **2. Յիպոպիոն. թարախ առաջային խցիկում (Նկար 3.17):**
- ա. Սովորաբար հաջորդում է էնդոֆտալմիտին, եղջերաթաղանթի խոցին:
  - բ. **Ախտանշաններ.** տեսողության վատացում, ցավ, կարմրություն, թարախ առաջային խցիկում:
  - գ. **ԱՆՄԻԶԱՊԵՏ ՈՒՂԵԳՐԵԼ:**

Նկար 3.17 Յիպոպիոն:

!!!  **3. Փականկյուն գլաուկոմա (Նկ. 3.18)**

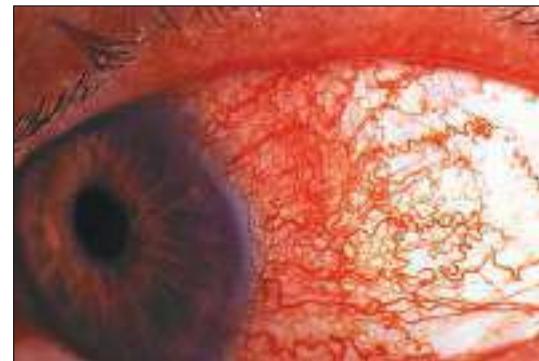
1. **Ախտանշաններ.** աչքերի ուժեղ ցավ, գլխացավ, սրտխառնուք, փսխում, լույսի շուրջը ծիածանագույն լուսապսակներ, անհստակ կամ մշուշապատ տեսողություն:
2. **Նշաններ.** գերարյունություն, եղջերաթաղանթի այտուց, առաջային խցիկը ծանծաղ է, բբի միջին լայնացում, բարձր ներակնային ճնշում:
3. **Բուժումը**
  - ա) Տեղային բետա բլոկեր՝ 1 կաթիլ 0,5%-անոց տիմոլոլ և 1-2%-անոց պիլոկարպին յուրաքանչյուր 15 րոպեն մեկ, երեք անգամ:
  - բ) Դիակարբ 250 մգ, հաբերով (**Խոլսափել սովֆա-դեղերի նկատմամբ ալերգիայի դեպքում**) և օսմոտիկ ազդանյութեր՝ գլիցերոլ (**Խոլսափել այս դեղորայքից սրտի կանգային անբավարարություն ունեցող հիվանդների դեպքում**):
  - գ) Ընդհանուր անալգետիկներ:
  - դ) **ԱՆՇԵՏԱԶԳԵԼԻ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ:**



Նկար 3.18 Փականկյուն գլաուկոմա:

**V. ԾԻԿԾԱՆԱԹԱՐԱՆԹ, ԾԻԿԾԱՆԱԹԱՐԱՆԹԻ ԲՈՐԲՈՁՈՒՄ/  
ԱԿՆԱԳՆՈՒԻ ԱՆՈԹԱՊԱՏՅԱՆԻ ԲՈՐԲՈՁՈՒՄ (Նկար 3.19)**

- 1. **Ախտանշաններ.** չափավոր սաստկության ցավ, լուսավախություն, տեսողության վատացում, նեղացած բիբ, ներակնային ճնշումը՝ նորմայից ցածր:
- 2. **+ - Ուղեկցող վիճակ.** բորբոքում, ռևմատիզմավոր հոդաբորք (արթրիտ), սարկոիդոզ, ատամների աբսցեսներ, միզուկի բորբոքում, աղիքների բորբքային խանգարումներ, սիֆիլիս, տոքսոպլազմոզ, տուբերկուլյոզ:



Նկար 3.19 Ծուրչեղջենաթաղանթային գերարյունություն:

Լայնացնել բիբը 1%-անոց ատրոպինով: **Ուղեգրել  
մեկ շաբաթվա ընթացքում:**

## VI. ՈՍՊՆՅԱԿ

### Կափարակի (Նկարներ 3.20, 3.21)

- 1. **Ախտանշաներ.** հեռու կամ մոտիկ տեսողության անցավ, աստիճանական կորուստ, տեսողության զգալի վատթարացում արևի պայծառ լուս սի կամ գիշերով մոտեցող ավտոմեքենայի լուսարձակների տակ:



### ՆԿԱՐ 3.20 Ոչ իազուն կատարակետ:

- ## □ 2. Նշանակություն

Խավարած կարմիր ռեֆլեքս, մուգ  
կենտրոնական պղտորություն կամ  
սահտակ բիբ, երբ ոսպնյակն ամբող-  
ջովին պղտորված է:

Կարճատեսական փոփոխություն. կարդալու ակնոցի հարկ այլևս չկա, սակայն հեռվի տեսողությունը թույլ է:

## Վարումը՝ Վիրահափություն:

**Ուղեգործել**, եթե հիվանդը կորցնում է նորմալ գործելու ուսակությունը:

- ԿԱՐԵՎՈՐ Է: Տեսողության կորուստը չվերագրել կատարկտին նախքան համոզվելը, որ տեսողության կորստի այլ, ավելի լուրջ պատճառներ չեն անտեսվել, այսինքն՝ շերտազատված ցանցաթաղանթ, մթագնած եղջերաթաղանթ, դերին բջի դիստրոֆիա, գլաուկոմա, արյունագեղում ապակենման մարմնի մեջ:**



### ՆԿԱՐ 3.21 Հասուն կատարակտ:

## VII. ԿՊԱԿԵՆՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆ

## Արյունագեղում ապակենման մարմնի մեջ (նկար 3.22)

- 1. **Ախտանշաներ.** Լողացող պղտորումներ, սարդոստայն-ներ, լուսի առկածում, տեսողության մասնակի կամ լրիվ կորուստ:

- ❑ **2. Նշաններ.** արյունը ապա-  
կենման մարմնում սովորաբար ա-
  - ❑ **3. Ութեկից Վիճակներ.** դիաբետ, ցա-  
տայնաթաղանթի արյունագեղում:
  - ❑ **4. ՈՒՂԵԳՐՈՒՄԸ՝ ԱՆՑԱՊԱՅ:**



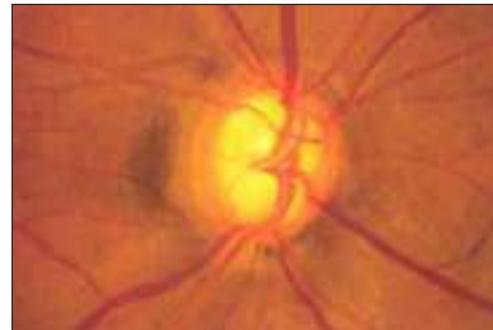
ՆԿԱՐ 3.22 Արյունազեղում ապակենման մարմի մեջ հիվանդի աջ աչքում:

## VIII. ԱԶՔԻ ՀԱՏԱԿԸ

### ՏԵՍԱՆՅԱՐԴ

#### Բացանկյուն գլաուկոմա (Նկար 3.23)

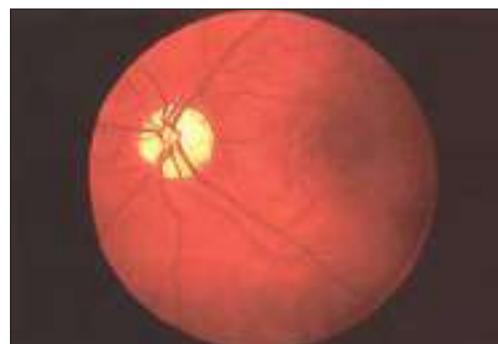
- 1. Ախտանշաններ. տեսողության աստիճանական, դանդաղ կորուստ, աստիճանաբար վատացող կողմնային տեսողություն:
- 2. Նշաններ.
  - ա. Ներակնային քարձը ճնշում,
  - բ. տեսանյարդի սկավառակի գլաուկոմատոզ էքսկավացիա (Նկար 3.23)
    - օպտիկական էքսկավացիայի տրամագիծը հավասար է սկավառակի տրամագիծի կեսին կամ ավելիին,
    - էքսկավացիա. սկավառակի ասիմետրիա 0,1-hg ավելի:
- 3. Ոչ շտապ ուղեգրում:



Նկար 3.23 Տեսանյարդի սկավառակի գլաուկոմատոզ էքսկավացիա:

#### ՏԵՍԱՆՅԱՐԴԻ ԱՏՐՈՒԹԻՒՆ (Նկար 3.24)

- 1. Ախտանշաններ. տեսողության կորուստ:
- 2. Նշաններ. գույնատ տեսողական նյարդ:
- 3. Ոչ շտապ ուղեգրում:



Նկար 3.24 Տեսանյարդի ատրոֆիա:

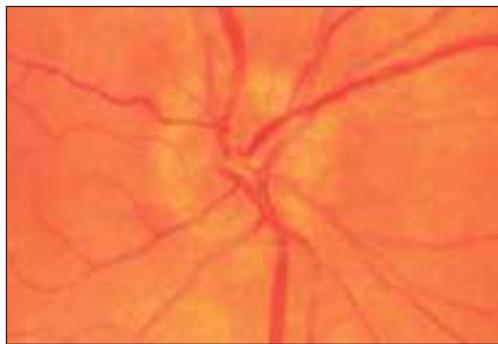
#### ! ՏԵՍԱՆՅԱՐԴԻ ԲՈՐԲՈՐՈՒՄ (Նկար 3.25)

- 1. Ախտանշաններ. տեսողության սրության նվազում, գույների նոսրացում:
- 2. Նշաններ. հարաբերական աֆերենտ բբային դեֆեկտ, տեսանյարդի սկավառակի հիպերմիա, սկավառակի եզրագիծը անհստակ է («լղոզված»):
- 3. ՇՏԱՊ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ:

#### ! ՀԵՏԱԿՆԱԳՆՈՎԱՅԻՆ ՏԵՍԱՆՅԱՐԴԻ

#### ԲՈՐBORՈՒՄ

- 1. Ախտանշաններ. տեսողության սրության նվազում, ցավ աչքի շարժումների ժամանակ:
- 2. Նշաններ. հարաբերական աֆերենտ բբային դեֆեկտ, օֆթալմոսկոպով զննման ժամանակ փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում:
- 3. ՇՏԱՊ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ:



Նկար 3.25 Տեսանյարդի բորբորում:

### ! ՏԵՍԱՆՅԱՐՈՒՄ ՍԿԱՎԱՌԱԿԻ ԱՅՏՈՒՅ (Ակար 3.26)

- 1. **Ախտանշաններ.** տեսողության ակնթարթային աղոտացում կամ անցողիկ մթագնում, տեսողության փոքր նվազում:
- 2. **Նշաններ.** ներգանգային ճնշման բարձրացման հետևանքով մեկ կամ երկու տեսողական սկավառակների ուժածություն:
- 3. **ԱՆՇԱՊԱԴ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ** նյարդավիրաբուժի մոտ:

### ! ԻՇԵՄԻԿ ՕՊՏԻԿ ՆԵՅՐՈՊԱԹԻԱ (Ակար 3.27)

- 1. **Ախտանշաններ.** տեսողության կորուստ, տեսադաշտի կորուստ վերին կամ ներքին մասում:
- 2. **Նշաններ.** գունատ, այտուցված սկավառակ, որն ուղեկցվում է բեկորային տեսքի արյունազեղումներով:
- 3. **ԾԱՄ ՈՒՂԵԳՐԵԼ** սրտանոթային հետազոտության համար:

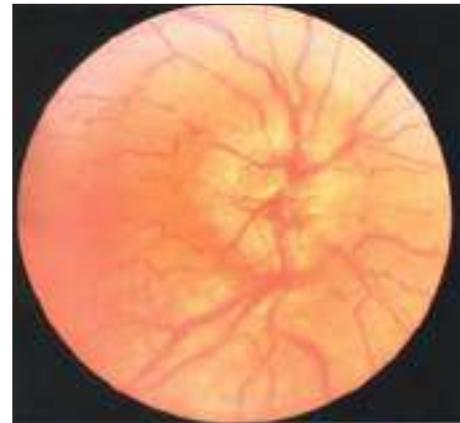
### !!! ՑԱՆՑԱԹԱՎԱԾ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԶԱՐԿԵՐՈՎԿԻ ԽՑԱՆՈՒՄ (ՑԿՁԽ) (Ակար 3.28)

- 1. **Ախտանշաններ.** տեսողության սուր, անցավ, զգալի կորուստ:
- 2. + - **ՈՒՂԵԿՑՈՂ ՎԻՃԱԿՆԵՐ.** քներակի կամ սրտի հիվանդություն, քունքային զարկերակաբորբ, կոլագեն անոթային հիվանդություն, մակարդելիության խանգարումներ և վնասվածք:
- 3. **Նշաններ.** աֆերենտ բբային դեֆեկտ, սպիտակ կամ գորշ ցանցաթաղանթ, բացի մուգ կարմիր կետից դեղին բծի շրջանում, ցանցաթաղանթի զարկերակների նեղացում և արյան սյան հատվածավորում:

### Բուժումը

- ա) Ակնագունդը մերսել մատներով՝ գործադրելով այսքան ճնշում, որը բավական կլիներ փոս գցելու թենիսի գնդակը:
- բ) 500 մգ դիակարբ՝ հաբերով կամ կաթեցնել 0,5%-անց տիմոլոլ:
- գ) Յիվանդին շնչել և արտաշնչել տալ թղթե տոպրակի մեջ:
- դ) Ներարկել պապավերին՝ միջմկանային, 40 մգ:

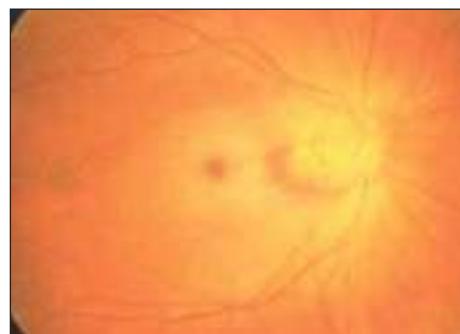
**ԱՆՇԵՏԱԶԳԵԼԻ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ:**



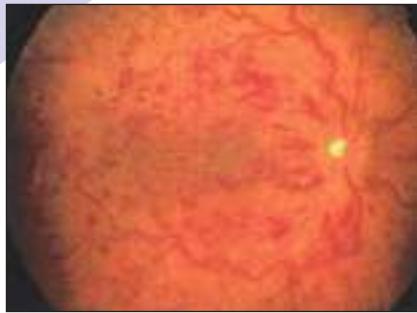
Ակար 3.26 Տեսանյարողի սկավառակի այտուց:



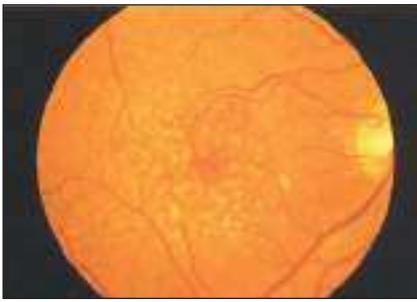
Ակար 3.27 Իշեմիկ օպտիկ նեյրոպաթիա:



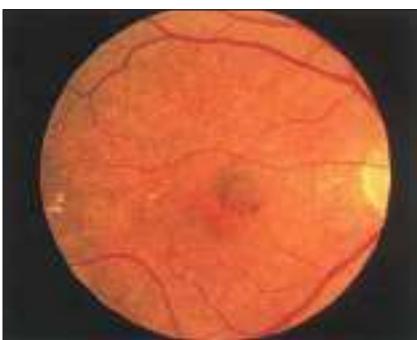
Ակար 3.28 Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակի խցանում:



Նկար 3.29 Ցանցենու կենտրոնական երակի խցանում:



Նկար 3.30 Դրուզներ դեղին բծի շրջանում:



Նկար 3.31 Ենթացանցաթաղանթային արյունազեղում դեղին բծի շրջանում:



Նկար 3.32 Ցանցաթաղանթի շերտազատում:

**ՑԱՆՑԱԹԱՂԱՆԹԻ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԵՐԱԿԻ (ՑԿԵԽ) ԵՎ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԵՐԱԿԻ ՃՅՈՒՂԵՐԻ ԽՑԱՆՈՒՄ (ՑԿԵՃԽ) (Նկար 3.29):**

- 1. **Ախտանշաններ.** տեսողության ոչ այնքան սուր կորուստ:
- 2. **Նշաններ.** սկավառակի այտուց, երակների գերարյունություն (երակականգ), փոքրիկ սպիտակ բծեր ցանցաթաղանթի վրա (բամբականման օջախներ), ցրված ցանցաթաղանթային արյունազեղումներ ՑԿԵԽ-ում և արյունազեղումներ ՑԿԵՃԽ-ի մեջ ներգրավված երակների բաշխման երկայնքով:
- 3. **Զուգորդվող վիճակներ.** հիալերտոնիա, դիաբետ, գլաուկոմա, անոթաբռոր:
- 4. **ՄԻԶԻՆ ՀՐԱՏՎՈՐ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ (ՄԻ ՔԱՆԻ ՕՐՎԱ ՇՆԹԱԳՁՈՒՄ):**

## ԴԵՂԻՆ ԲԻԾ

**ՏԱՐԻՔԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ԲԾԱՅԻՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

- 1. **Ախտանշաններ.** անհստակ կամ աղավաղված կենտրոնական տեսողություն:
- 2. **Նշաններ.**
  - ա. Եթե «չոր» տեսակի է, անկանոնություններ՝ Ամսլերի ցանցով բծային պիզմենտային փոփոխություններ և դրուզներ (հիալինի հանգույցներ) (Նկար 3.30):
  - ՈՉ ՇՏԱՊ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ
    - բ. Եթե «թաց» տեսակի է, վերջին շրջանում տեսողության վատացում, Ամսլերի ցանցով գորշ կամ սաստիկ աղավաղումներ, անոթապատյանի նորագոյացած անոթավորում, որը զուգորդվում է ենթացանցաթաղանթային արյունազեղումներով՝ արտածորանքներով (Նկար 3.31):
    - գ. **ՇՏԱՊ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ** ցանցաթաղանթի մասնագետի մոտ՝ լազերային բուժման համար:

## ՑԱՆՑԱԹԱՂԱՆԹ

**ՑԱՆՑԱԹԱՂԱՆԹԻ ՇԵՐՏԱԶԱՏՈՒՄ (Նկար 3.32)**

- 1. **Ախտանշաններ.** տեսողության սուր կորուստ, լույսերի առկայծում, որոնց հաջորդում են մեծ քանակով լողացող առարկաներ, աչքի առաջ տեսողության վրա ստվեր կամ ծայրամասային տեսողությունն արգելակող վարագույր:

- **2. Նշաններ.** ցանցաթաղանթը բարձրացած է, երբեմն՝ ծալքերով, անոթապատյանի ետևապատճեն անհստակ է:
- **3. Զուգորդվող վիճակներ.** Նախքան ցանցաթաղանթի շերտազատումը կատարակտի վիրահատությունը, բարձր կարճատեսություն, շերտազատման ընտանեկան դեպք, աչքի վնասվածք:
- **4. ԱՆՇԱՊԱՌ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ:**

#### ԴԻԱԲԵՏԻԿ ՌԵՏԻՆՈՊԱԹԻԱ (Նկարներ 3.33, 3.34)

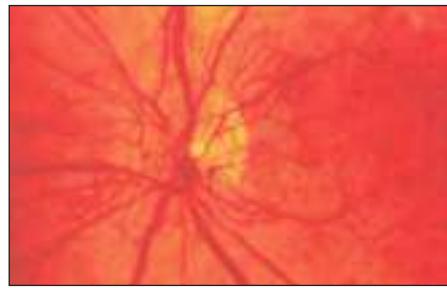
- **1. Ախտանշաններ.** տեսողության մեղմ, չափավոր կամ լուրջ կորուստ: Տեսողության կորուստը կարող է լինել դեղին բծի այտուցի, արտածորանքների նստվածքի, պրոլիֆերատիվ հիվանդության, ապակենման մարմնի մեջ արյունազեղման ձևով (տես «Ապակենման մարմին» և «Ցանցաթաղանթ»՝ ցանցաթաղանթի շերտազատում):
- **2. Նշաններ.** Միկրոանոթալայնանք (միկրոանկրիզմ), դեղին բծի այտուց, լիպիդային արտածորանքներ (Նկար 3.33): Ներցանցաթաղանթային արյունազեղումներ, բամբականման օջախներ, արյան նոր անոթներ (նորագոյացված անոթներ) են ձևավորվում տեսանյարդի սկավառակի մակերեսին (Նկար 3.34) կամ այլուր՝ ցանցաթաղանթի մակերեսին կամ ծիածանաթաղանթի մակերեսին՝ առաջացնելով ուժեղ գլաուկոմա:
- **3. ՄԻՋԻՆ ԾՏՎՈ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ ԹԱՍՑԱՑՈՎԱԾԻ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄՈՏ:**
  - ! ԿԱՐԵՎՈՐ Է: Եթե փոփոխություններն ուղղակիորեն չեն ներառում դեղին բիծը, հիվանդների մոտ կարող է զարգանալ ռետինոպաթիա՝ առանց տեսանելի ախտանշանների: Դա ընդգծում է շաքարային դիաբետով հիվանդների սահմանված օֆթալմոսկոպիկ զննումների կարևորությունը:

#### ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԿ ՌԵՏԻՆՈՊԱԹԻԱ (Նկար 3.35)

- **1. Ախտանշաններ.** գարկերակիկների, այդ թվում՝ պղնձալարե գարկերարկիկների (լուսի ռեֆլեքսը գրադեցնում է անոթների լայնքի մեծ մասը), արծաթալարե գարկերարկիկների (ձախն ամբողջովին աղոտացած է, գարկերակ-երակային փոխհատումներ (խաչաձևումներ) կարծրախտ, որուց հետևանքով երակի դիստուլ հատվածի լայնացում և արյունազեղումներ, նեղացում մի ծայրում, չարորակ հիպերտոնիայի դեպքում տեսանյարդի օպտիկական սկավառակի այտուց, ՑԿԵԽ, ՑԿԵՃԽ (տես «Տեսանյարդի սկավառակ»):
- **2. Միջին շտապ ուղեգրում արյան ճնշման կարգավորման համար՝ պահպանելու գանգուդեղային, սրտային և երիկամային շրջանառությունների ամբողջականությունը:**



Նկար 3.33 Միկրոանկրիզմ, դեղին բծի այտուց, լիպիդային արտածորանքներ:



Նկար 3.34 Նորագոյացված անոթներ տեսանյարդի սկավառակի մակերեսին:



Նկար 3.35 Հիպերտոնիկ ռետինոպաթիա



## ԳԼՈՒԽ IV

### ԱԶՔԻ ԱՆՐԵՏԱԶԳԵԼԻ ԴԵՊՔԵՐ

#### !!! ԱԶՔԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐ

Աչքերի քիմիական այրվածքներն իսկապես անհետաձգելի սակավաթիվ դեպքերի թվում են:

**ԱՆՄԻՉՎԱՊԵՍ ԱԿԱՏՔ ԱՅՔԵՐԸ ԼՎԱՆԱԼ և ՉԱՐՈՒՆԱԿԵՔ 30 ՐՈՎԵ,** անմիջապես, նույնիսկ նախքան պատմության թերթիկը լրացնելը կամ տեսողությունը չափելը:  
**ԹԹՈՒՆԵՐԻԾ** առաջացած այրվածքները պատճառում են հյուսվածքների սպիտակուցների բնափոխում, ինչը ծառայում է որպես պատնեշ՝ կանխելու հետագա տարածումը: Ուստի ընդհանրապես դրանք պակաս ավերիչ են, քան հիմքերից առաջացած այրվածքները, սակայն միևնույն է, կարող են լինել շատ ծանր: **ՀԻՄՔԱՅԻՆ ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐԸ** հյուսվածքների սպիտակուցների բնափոխում չեն առաջացնում, ուստի կառաստիկ ալկալիական քիմիկատները հակված են ավելի խորը ներթափանցելու, քան թթվային նյութերը, և ընդհանրապես հակված են ավելի կործանարար լինելու աչքի հյուսվածքների համար: Դրանք կարող են պատճառել եղջերաթաղանթի հալչում, աչքի լորձաթաղանթի սպիտակեցում, եղջերաթաղանթի վրա ծանր սպիտակումներ և ներակնային բարդացումներ, ինչպիսիք են ակնագնդի անոթաթաղանթի բորբոքումը և երկրորդային գլաուկուման:

Երկու տիպի մեջմ այրվածքների կլինիկական ախտահարումները ներառում են աչքի շաղկապենու գերարյունություն, քեմոզ, եղջերաթաղանթի էրոզիաներ և թույլ պղտորումներ: Առավել ծանր դեպքերում ի հայտ է գալիս եղջերաթաղանթի պղտորում և եղջերաթաղանթի եզրի արյունարգելում (թերսնուցում, իշեմիա):



Նկար 4.1 Հիմքային այրվածքի սուր շրջան՝ շաղկապենու քեմոզ և եղջրենու թույլ պղտորում:



Նկար 4.2 Հիմքային այրվածքի ելք՝ եղջրենու տոտալ պղտորում նորագոյացված անոթներով կույր աչքում:

## Բուժումը

- ! Ցանկացած տեսակի քիմիական սուր այրվածքների բուժման ամենից կարևոր քայլը բոլոր տուժած հյուսվածքները շուտափույթ, առատորեն լվանալն է երեսուն րոպե շարունակ կամ ավելի:**



### ԱԶՔԻ ԼՎԱՑՈՒՄ

1. Ցիվանդին խնդրեք պառկել պատգարակին, բազմոցին, հետազոտման սեղանին կամ թեք թիկնակով աթոռին:
2. Եթե հիվանդը ալերգիա չունի անզգայացնող դեղամիջոցների նկատմամբ, կաթեցրեք անզգայացնող լուծույթի մեկ կաթիլ (տետրակային 0,5%):
3. Թանգիքե միջադիրով պահելով՝ ձեր մատներով (ձեռնոցներով) բարձրացնում եք աչքի կոպը: Մեղմորեն, բայց ամուր պահելով կոպերը՝ դիմադրեք, որ լվացման ժամանակ աչքը չփակվի: Կոպայինից նույնպես կարող է օգտագործվել կոպերը բաց պահելու համար:
4. Ցիվանդին տվեք սրբիչ դեմքի դիմաց պահելու համար՝ որպեսզի կլանվի ավելորդ հեղուկը: Ցիվանդի դեմքի դիմաց նաև կարող եք թաս դնել՝ հեղուկի հոսքն արգելակելու համար:
5. Լվացումը կատարեք պատրաստի ֆիզիոլոգիական լուծույթով կամ, եթե դա հնարավոր չէ, օգտագործեք ձեռքի տակ եղած ցանկացած ջրի աղբյուր: Եթե ունեք անընդհատ կաթեցման սրվակ (ինչպես ներերակային կաթիլային սրվակները), ապա այդ գործողությունը հեշտանում է, քանի որ կարիք չկա շիշը սեղմած պահել, հարկ է միայն շիթն ուղղել դեպի հիվանդի աչքը: Լվացող շիթն ուղղեք դեպի քունքը՝ մյուս աչքը լցվելուց խուսափելու համար (նկար 4.3):
6. Ցնարավոր է, որ լվացման ժամանակ անհրաժեշտ լինի վերին կոպը շրջել՝ մնացած քիմիական նյութի մասնիկները հեռացնելու համար: Կոպը շրջելու համար պետք է:
- a. Ցիվանդին խնդրել նայել ներքև, և զննողը բութ մատով և ցուցամատով բռնում է վերին կոպի թարթիչները (նկար A):
- b. Բամբակով պատված ձողիկով կոպաճառի վերին եզրը սեղմել դեպի ներքև, միաժամանակ կոպի եզրը ձգել դեպի վեր՝ թարթիչներից բռնած (նկար B):



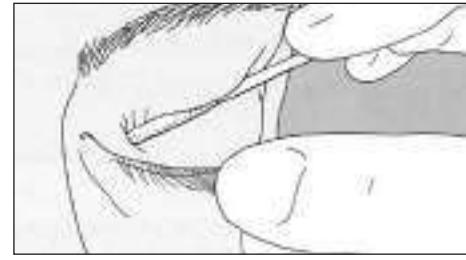
Նկար 4.3 Աչքի լվացում՝ տարբերակ 1:



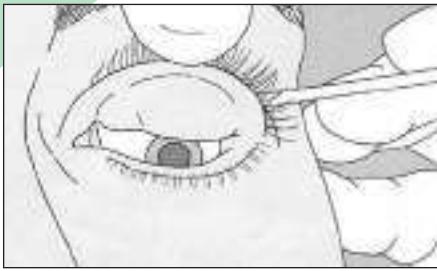
Նկար 4.4 Աչքի լվացում՝ տարբերակ 2:



Նկար Ա. Մեկ ձեռքի (ձեռնոցով) բռվածով և ցուցամատով բռնել վերին կոպի թարթիչները և մեղմորեն քաշել այն դեպի դուրս և ներքև:



Նկար Բ. Օգտագործելով մյուս ձեռքը՝ հորիզոնական դիրքով տեղադրել բամբակով փաթաթած ձողիկը վերին կոպի վրա՝ կոպի եզրից մոտ 12 մմ հեռավորությամբ:



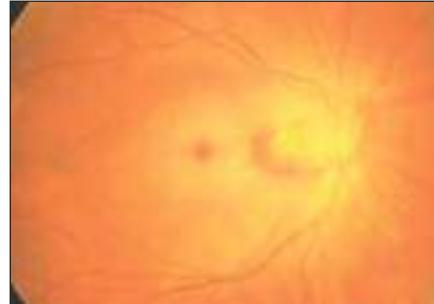
Նկար 4. Շրջել կոպը վերև և ձողիկի վրայով՝ բացելով շաղկապեսու մակերեսը:

- գ. Սեղմել արտաշրջված վերին կոպը և հիվանդին խնդրել նայել ներքև (Նկար 4):

Լվանալուց հետո աչքը ուշադրությամբ զննել, օգտագործել տեղային անզգայացնող, շրջել կոպը և սրբել թաց բամբակե անձեռոցիկի ծայրով՝ հեռացնելու համար բոլոր բշտիկները, որոնք կարող են ներսում պարունակել հիմքի մասնիկներ: Ստորև է պահելային վնասվածքները, եղքերաթաղանթի հալեցումը և այլ վնասվածքներ, օգտագործել հակարիոտիկների կաթիլներ, ապա աչքին դնել վիրակապ և **ուղեգրել ակնաբույժի մոտ՝ բուժման մասին ձեր գրառումներով:**

### **!!! ՑԱՏՑԱԹԱՎԱԾԹԻ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԶԱՐԿԵՐԱԿԻ ԽՑԱՆՈՒՄ**

Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակի խցանումով հիվանդներն ունենում են տեսողության միակողմանի, սուր, անցավ, ուժեղ կորուստ: Դա կարող է լինել հետևանք էմբոլիկ միջադեպերի այն հիվանդների դեպքում, ովքեր ունեն քներակի կամ սրտի հիվանդություն, սակայն դա կարող է ուղեկցվել քունքային զարկերակաբորբով, կոլագեն անոթային հիվանդությամբ, գերմակարդելիության խանգարումներով և վնասվածքով:



Նկար 4.5 Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակի խցանում:

Դիվանդների մոտ հայտնաբերվում է աֆերենտ բբային դեֆեկտ, այսինքն՝ տուժած աչքի բիբը չի նեղանում պայծառ լուսից, երբ մյուս աչքը ծածկված է, այլ նեղանում է, երբ մյուս աչքի մեջ լուս է ընկնում (Տես Գլուխ 2.1. Ախտորոշման մեթոդները): Աչքի հատակի զննման ընթացքում հայտնաբերվում է ցանցաթաղանթի զարկերակների նեղացում և արյան սյան հատվածավորում: Ցանցաթաղանթը սպիտակ է կամ գորշ՝ բացի դեղին բծի շրջանում եղած կարմիր կետից, քանի որ դա սնուցվում է անոթապատյանից: Ժամանակի ընթացքում հիվանդների մոտ կզարգանա ցանցաթաղանթի ապաճում (ատրոֆիա) և տեսողական նյարդի ատրոֆիա: Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակի խցանումը սովորաբար ունենում է անհաջող ելք (Նկար 4.5):

#### **ԲՈՒԺՈՒՄԸ**

**Ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակի խցանումը պահանջում է անհապաղ բուժում:** Ցանցաթաղանթի անդառնալի վնասվածքը տեղի է ունենում 90 րոպեի ընթացքում, սակայն 24 ժամվա ընթացքում ներկայացող հիվանդին պետք է բուժել: Բուժման նպատակն է վերականգնել արյան հոսքը ցանցաթաղանթում:

1. Սերսել ակնագունդը մատներով՝ այնքան ճնշում գործադրելով, որը բավական կլիներ փոս գցելու թենիսի գնդակը:
2. 500 մգ դիակարբ՝ հաբերով կամ կաթեցնել 0,5%-անոց տիմոլոլ:
3. Առաջ բերել զարկերակների լայնացում՝ հիվանդին շնչել և արտաշնչել տալով թղթե տոպակի մեջ:
4. Ներարկել պապավերին՝ միջմկանային, 40 մգ:
5. **Ուղեգրել ակնաբույժի մոտ՝ բժշկական հիմնավոր հետազոտման համար:**

### !!! ՓԱԿԱՆԿՅՈՒՆ ՍՈՒՐ ԳԼԱՈՒԿՈՄԱ

Ներակնային հեղուկը սովորաբար հոսում է ետին խցիկից դեպի առաջային խցիկ բբի միջով, ապա հեծանիկային (տրաբեկուլյար) ցանցի միջով հետ է լցվում երակային շրջանառության մեջ: Սուր փականկյուն գլաուկոմա է առաջանում, եթե ծիածանաթաղանթը հայտնվում է հեծանիկային (տրաբեկուլյար) ցանցի առջևում՝ խցանելով ներակնային հեղուկի հոսքը: Նախատրամադրող գործոններն են՝ փոքր, հեռատես աչքը և առաջային խցիկի նեղ անկյունը:

Բբային խցանումը հանգեցնում է հեղուկի կուտակմանը ծիածանաթաղանթի ետևում, վերջինիս առաջ տեղաշարժմանը, առաջային խցիկի անկյան փակմանը և ներակնային ճնշման կտրուկ բարձրացմանը: Բբային խցանման հավանականությունն ավելի մեծ է այն դեպքում, եթե բիբը միջին չափով լայնացած է: Ուստի նոպաները կարող են հարուցվել տեղային միդրիատիկներով, ընդհանուր հակաքոլիներգիկներով, սթրեսով, հուզմունքով կամ աղոտ լուսավորությամբ:

Ներակնային ճնշման այս կտրուկ բարձրացման պատճառով հիվանդները կարող են ներկայանալ գլխացվով, աչքի ուժեղ ցավով, սրտխառնուքով և փսխումով: Առկա է աչքի գերարյունություն, և եղերաթաղանթը կարող է լինել մշուշապատ էպիթելիային այտուցի պատճառով: Դա հիվանդին տալիս է լուսի շուրջը ծիածանի գույներով լուսապսակների ընկալում և անհստակ կամ մշուշապատ տեսողություն:

Հիվանդի զննումն ի հայտ է բերում բարձր ներակնային ճնշում և եղերաթաղանթի եզրը շրջապատող մանուշակագույն երանգ (Չուրջեղերաթաղանթային գերարյունություն): Բիբը միջին չափով լայնացած է: Առաջային խցիկը ծանծաղ է (նկար 4.6):

#### ԲՈՒԺՈՒՄԸ

Բժշկական բուժումը կազմակերպվում է սկզբում սուր նոպան մեղմելու նպատակով՝ ճանապարհ հարթելով վիրահատական վերջնական բուժման համար:

1. Կաթեցնել տեղային բետա բլոկեր՝ 1 կաթիլ 0,5%-անց տիմոլոլ:
2. Կաթեցնել 1-2%-անց ալիոկարպին յուրաքանչյուր 15 րոպեն մեկ, երեք անգամ:
3. Տալ դիակարը՝ 250 մգ, հաբերով:
  - ! Խուսափել սուլֆադեղերի նկատմամբ ալերգիայի դեպքում:
4. Տալ ընդհանուր օսմոտիկ ագրանյութեր (գլիցերոլ per os):
  - ! Խուսափել այս դեղորայքից սրտի կանգային անբավարարություն ունեցող հիվանդների դեպքում:
5. Տալ ընդհանուր անալգետիկներ:
6. **ՀՐԱՏԱՎ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ ԱԿՆԱԲՈՒՅՁԻՒ ՄՈՏ ԼԱԶԵՐԱՑԻՆ ԿԱՄ ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ՄԻՋԱՄՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ:**

#### ! ԱԶՔԻ ՎՆՎԱԿԱԾՔՆԵՐ

Աչքի կամ հարակից հյուսվածքների վնասվածքը պահանջում է մանրակրկիտ զննում՝ վնասվածքի ծանրության աստիճանը պարզելու համար:

Ամենից հաճախ հանդիպող վնասվածքներն են շաղկապենու և եղերաթաղանթի օտար մարմինները, սակայն հանդիպում են նաև ներակնային օտար մարմիններ:



Նկար 4.6 Փականկյուն սուր գլաուկոմա:

Առաջին դաշտային ժամանակաշրջանում կարող են ծագ լուրջ լինել, եթե սկսագույն թափառությունը վերքերում զախտորոշվեն, կամ եղանակաբանական վասպածքին բետքի երկրորդական վարպետությունը:

Այս վնասվածքները, որոնց հետևանքով տեղի է ունեցել կամ հավանական է, որ տեղի է ունեցել ակնագնդի ամբողջականության խախտում կամ թափածակում, անհետաձգելի բուժօգնություն են պահանջում: Քանզի երբեմն ակնագունդը կարող է նորմալ տեսք ունենալ և ույսիսկ այն դեպքում, երբ դրա ամբողջականությունը խախտվում է, ուստի համապատասխան անամենզի դեպքում նման վնասվածքի հավանականությունը միշտ է պետք է նկատի ունենալ:

Ակնագնդի թափածակող վնասվածքի **ախտանիշներն** են՝ տեսողության զգալի վատթարացումը, ծանծաղ կամ տափակ առաջային խցիկը, բբի չափի, ձևի կամ դիրքի փոփոխությունը, ինչպես նաև արտահայտված քեմոզը (թափանցիկ հեղուկի կուտակումը շաղկապենու տակ) կամ ենթաշաղկապենային արյունազեղումը, տոտալ կամ մեծ հիֆեման:

## ՀԻՃԵՔ.

Ակնագնդի ամբողջականության հավանական խախտման դեպքում հիվանդին զննելիս անհրաժեշտ է խոսափել հետևյալ գործողություններից՝

- կոպերի հետ կապված գործողություններ կատարելուց,
- ակնագնդի շարժունակության ստուգումից (ակնագնդի պարունակության արտանկումից խոսափելու համար),
- ճնշման գործադրում ակնագնդի վրա զննման ընթացքում տոնոմետրիա,
- Մի լայնացրեք բբերը, եթե հիվանդը գլխի վնասվածք է ստացել (բբերի վիճակը կարող է կարևոր լինել նյարդաբանական զննման համար), կամ եթե հիվանդի աչքի առաջային խցիկը ծանծաղ է:
- Աչքը հետագա վնասումից, ճնշումից կամ շփումից պաշտպանելու համար անհրաժեշտ է կացուն ժապավենի օգնությամբ պաշտպանիչ մի վահանակ ամրացնել դեմքին, մինչև որ հիվանդի բուժմամբ զբաղվի ակնաբույժը: Պաշտպանիչ վահանակը կարող է պատրաստված լինել ճկուն, ծակոտկեն մետաղի կամ պլաստմասսայի կտորից կամ էլ ճզմված, տափակեցված թղթե բաժակից: Խորհուրդ չի տրվում օգտագործել սպեղանի կամ քսուք:

Հիվանդը չպետք է որևէ բան ուտի կամ խմի, քանզի վիրահատական միջամտության հավանականությունը մեծ է: ▶



Նկար 4.7 Եղջենու օտար մարմին:



Նկար 4.8 Ենթակոպային օտար մարմին:



Նկար 4.9 Եղջրենու թափանցող վնասվածք ծիածանաթաղանթի արտանքումով:

# ԳԼՈՒԽ V

## ԳԼՈՒԽՈՍՍ

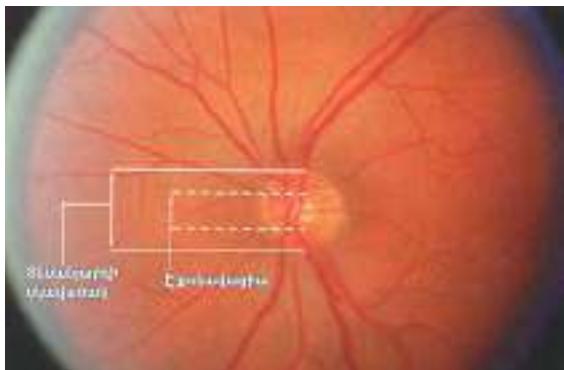


ՆԿԱՐ 5.1 Տեսանյարդի քունքային գունատություն:

Տեսողական նյարդի գույնը կարևոր դեր ունի գլաուկոմայի կամ այլ պատճառների հետևանքով տեսողական նյարդի ատրոֆիայի ախտորոշման հարցում: Տեսողական նյարդի սկավառակի քունքային հատվածի գունատությունը (տես Նկար 5.1) կարող է զարգանալ նյարդաթելերի վնասմանը հանգեցնող հիվանդությունների պատճառով, օրինակ՝ ուղեղի ուռուցքների, տեսողական նյարդի բորբոքման կամ գլաուկոմայի ժամանակ զարգացող նյարդի սկավառակի ֆիզիոլոգիական էքսկավացիայի մեծացման պատճառով:

Գլաուկոման հանգեցնում է տեսողական նյարդի սկավառակի ֆիզիոլոգիական էքսկավացիայի չափերի մեծացմանը սկավառակի համեմատ, որն առաջանում է տեսողական նյարդաթելերի կորստի հետևանքով: Այս այսպես կոչված էքսկավացիա - սկավառակ հարաբերությունը գնահատվում է սկավառակի և էքսկավացիայի տրամագծերը համեմատելու միջոցով (տես Նկար 5.2): Սովորաբար աչքերի տեսողական նյարդի սկավառակները համանման են, և եթե մեկ աչքի էքսկավացիա- սկավառակ հարաբերությունը տարբերվում է մյուսից, ապա շատ հավանական է, որ հիվանդն ունի գլաուկոմ: Որքան մեծ է էքսկավացիայի չափը, այնքան մեծ է գլաուկոմայի հետևանքով տեսողական նյարդի ախտահարման հավանականությունը: Եթե ֆիզիոլոգիական էքսկավացիան իր չափերով հավասար է կամ գերազանցում է սկավառակի կեսին, այսինքն՝ եթե էքսկավացիա - սկավառակ

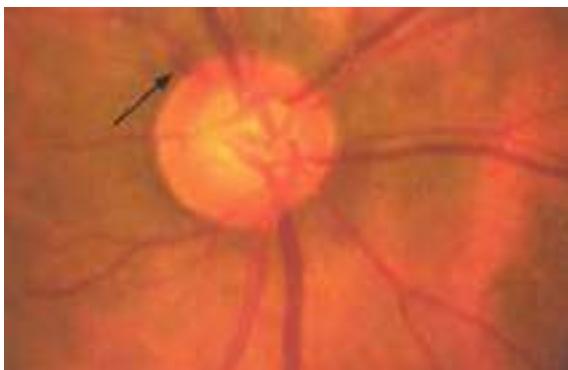
հարաբերությունը՝ 0,5 և ավելի է, ապա մեծ է գլաուկոմայի հավանականությունը (տես նկար 5.3): Սկավառակի արյունազեղումները (տես նկար 5.4) նույնպես կարող են վկայել գլաուկոմայի մասին: Էքսկավացիայի մեծացման մասին է խոսում սկավառակի կենտրոնական գունատ հատվածի դուրս ցցված լինելը: Քանի որ էքսկավացիան սկավառակի մակերեսից ցածր է տեղակայված, սկավառակի վրայով անցնող ցանցենու անոթները երևում են մինչև էքսկավացիայի եզրերը:



Նկար 5.2



Նկար 5.3



Նկար 5.4

**Նկար 5.1** Տեսողական նյարդի սկավառակի քունքային հատվածի գունատություն. տեսողական նյարդաթելերի վնասմանը հասգեցնող հիվանդությունները կարող են առաջացնել սկավառակի քունքային հատվածի գունատություն: Նյարդի նորմալ գույնը պահպանված է միայն սկավառակի քթային հատվածում:

**Նկար 5.2** Էքսկավացիա - սկավառակ հարաբերություն. առողջ անձի մոտ էքսկավացիան իր չափերով սկավառակի տրամագծի կեսից փոքր է, ինչը գլաուկոմայի բացակայության կամ դրա ցածր հավանականության մասին է վկայում:

**Նկար 5.3** Տեսողական նյարդի սկավառակի ֆիզիոլոգիական էքսկավացիայի մեծացում գլաուկոմայի ժամանակ. հիվանդի աջ աչքի էքսկավացիա - սկավառակ հարաբերությունը հավասար է 0,8-ի (գլաուկոմայի հավանականությունը բարձր է), իսկ ձախ աչքում այդ ցուցանիշը հավասար է 0,6-ի (գլաուկոմայի հավանականության միջին մակարդակ): Էքսկավացիա - սկավառակ հարաբերության նման տարբերությունը խոսում է գլաուկոմայի հավանականության մասին:

**Նկար 5.4** Տեսողական նյարդի սկավառակի մակերեսին արյունազեղումը կարող է վկայել գլաուկոմայի հետևանքով զարգացող ախտահարման մասին:

# ԳԼՈՒԽ VI



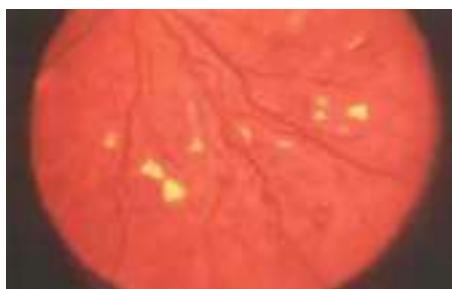
## ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՅԻՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿՆԱՅԻՆ ԱԽՏԱՆԻՇՆԵՐԸ



Նկար 6.1



Նկար 6.2



Նկար 6.3



Նկար 6.4

### 6. 1. ՇԱՔԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏԸ

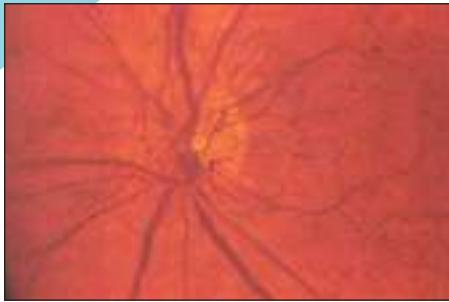
Շաքարային դիաբետը մեկն է այս ներքին հիվանդություններից, որոնք կարող են ունենալ լուրջ ակնային դրսառորումներ: Դիաբետը կարող է հանգեցնել շաքարախտային ռետինոպաթիայի զարգացման: Այս բարդության բուժումը հիմնականում ուղղված է տեսողության կորստի կանխարգելմանը:

**Նկար 6.1.** Ոչ պրոլիֆերատիվ (ֆոնային) շաքարախտային ռետինոպաթիա: Կետանման և բծանման արյունազեղումներն ու էքսուդատները (լիափային արտածորանքներ) ցրված են ողջ հետին բևեռով մեկ: Միկրոաներիզմաները (շատ մարո կետեր) կարելի է տեսնել միայն մեծ խոշորացումով:

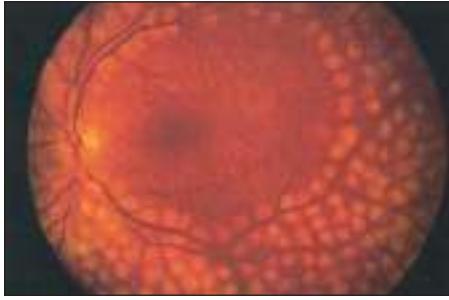
**Նկար 6.2.** Էքսուդատներ. ոչ պրոլիֆերատիվ շաքարախտային ռետինոպաթիա ունեցող այս հիվանդի մոտ դեղին բծի շրջանում առկա են լավ արտահայտված կարծր, դեղնավուն էքսուդատների կուտակումներ:

**Նկար 6.3.** Բամբականման օջախներ և ախապրոլիֆերատիվ շաքարախտային ռետինոպաթիայի ժամանակ: Նյարդաթելերի շերտի միկրոինֆարկտները (ցիտոիդ մարմիններ) առաջացնում են օֆթալմոսկոպիայի ժամանակ տեսանելի այս ախտահարումները: Բամբականման օջախները թափանցիկ չեն, սպիտակ են, ունեն փետրանման եզրեր և մթնեցնում են ավելի խորը դասավորված ցանցենու արյունատար անոթները: Երևում են երակների համրիչանման հաստացումներն ու ցանցենու անոթների լայնացած հատվածները (տելեանգիէկտազիաներ):

**Նկար 6.4.** Նախապրոլիֆերատիվ շաքարախտային ռետինոպաթիա. երևում են երակների համրիչանման



ՆԿԱՐ 6.5



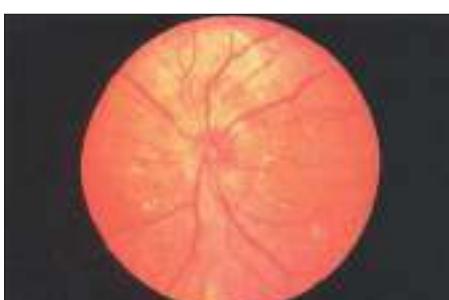
ՆԿԱՐ 6.6



ՆԿԱՐ 6.7



ՆԿԱՐ 6.8



ՆԿԱՐ 6.9

հաստացումները, ցանցենու միկրոանոթային խանգարումները, ինչպես նաև կետանման և բծանման արյունազեղումները:

**Նկար 6.5.** Պրոլիֆերատիվ շաքարախտային ռետինոպաթիա. տեսողական նյարդի սկավառակի մակերեսին երևում է նոր արյունատար անոթների ճյուղավորվող ցանցը:

**Նկար 6.6.** Ֆոտոկոպուլյացիա՝ կատարված արգոնային լազերով ցանցենու ողջ շրջագծով մեկ: Պատկերված են պրոլիֆերատիվ շաքարախտային ռետինոպաթիայով տառապող հիվանդի աչքի հետին բևեռին վերջերս կատարված արգոնային լազերով կոագուլյացիայի հետքերը: Անմիջապես դեղին բժին հարող ցանցենու հատվածը կոագուլյացիայի չի ենթարկվել: Ժամանակի ընթացքում անոթաթաղանթի և ցանցենու սպիացման հետևանքով լազերային կոագուլյացիայի հետքերը տարբեր պիզմենտավորում են ձեռք բերում:

## 6.2. ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԱ

Զարկերակային հիպերտոնիան հանգեցնում է հիպերտոնիկ ռետինոպաթիայի զարգացման:

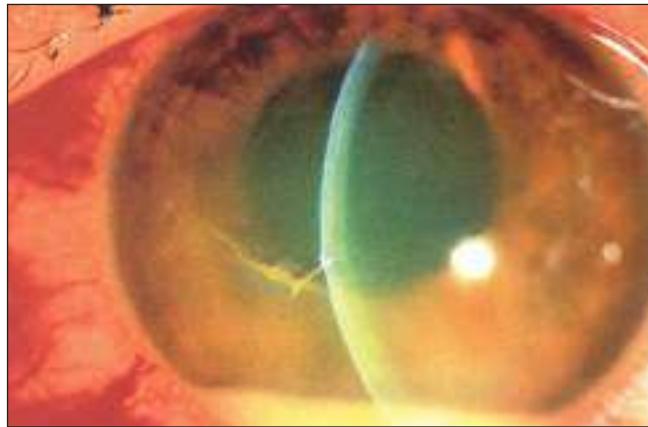
**Նկար 6.7.** Հիպերտոնիկ ռետինոպաթիա. Երկար ժամանակ հիպերտոնիայով տառապող այս հիվանդի ակնահատակին երևում է մեկ արյունատար անոթ՝ «պղնձալարի» և «արծաթալարի» հատվածներով:

**Նկար 6.8.** Զարկերակ/երակային (Ձ/Ե) հատման փոփոխություններ: Նախորդ պատկերի խոշորացված այս հատվածում առաջին Ձ/Ե հատման տեղում երևում է երակի կտրուկ, ուղղանկյուն փոփոխությունը, իսկ երկրորդ հատման տեղում երակի խորդութորդությունը:

**Նկար 6.9.** Զարորակ հիպերտոնիա. պատկերված են ծանր հիպերտոնիայի հետևանքով առաջացող փոփոխությունները՝ տեսողական նյարդի սկավառակի այտուց, որը համեմատելի է տեսողական նյարդի պտկիկի այտուցի (սկավառակի) հետ, արյունազեղումներ, էքսունդատներ և բամբականման օջախներ: ▶

# ԳԼՈՒԽ VII

## ՎԻՐԱՐԱՏՎԱԾ ՅԻԿԱՆՈՆԵՐԻ ՅՍԿՈՒՄԸ ՀԵՏՎԻՐԱՐԱՏՎԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՈՒՄ



Նկար 7.1 Էնդօֆթալմիտ:

### ՀԵՏՎԻՐԱՀԱՏՈՎԱԿԱՆ ԽՆԱՄՔ

Հետվիրահատովական խնամքը վիրահատված աչքը մաքուր և առողջ պահպանելու նպատակ ունի: Սովորաբար ապաքինման և տեսողության վերականգնման համար պահանջվում է 4-5 շաբաթ:

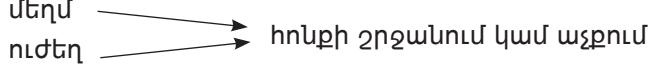
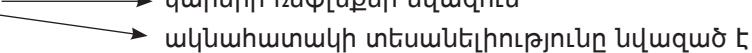
Չնայած այն հանգամանքին, որ հետվիրահատովական բարդությունները հազվադեպ են, այնուամենայնիվ ընտանեկան բժիշկը պետք է կարողանա ախտորոշել և անհապաղ ուղեգրել հիվանդին:

### ԷՆԴՕՖԹԱԼՄԻՏ (Նկար 7.1)

Տեսողական ֆունկցիաների պահպանումը սովորաբար կախված է վաղ ախտորոշումից:

#### Ախտանիշներ

- + 1. Տեսողություն
  - նվազած
  - զգալիորեն նվազած
  - գրեթե տեսողության կորուստ
- ± 2. Կոպի կարմրություն և այտուց
- ± 3. Թարախային արտադրություն

- ± 4. Ծաղկապենու այտուց (քեմոզ)
- ± 5. Գերարյունություն
- ± 6. Ցավ՝ մեղմ  
ուժեղ 
- ± 7. Քիպոախոն հավանական է
- + 8. Բբի ռեակցիան դանդաղեցված է
- + 9. Լուսավախությունը զգալիորեն արտահայտված կամ զարգացող և ուժեղացող
- + 10. Ակնահատակի զննում 

+ Նշված ախտանշանները առկա են  
- Նշված ախտանշանները բացակայում են

### ՀԱՐԿԱՎՈՐ Է ԱՆՀԱՊԱՇ ՈՒՂԵԳՐՈՒՄ ԵԹԵ

ԻԵՎՎԻՐԱՀԱՊԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ԻԻՎԱՆԴԻ ՄՈՒ Առկա ԵՆ՝

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Մեսողության հանկարծակի կորուստ</li> <li><input type="checkbox"/> Ուժեղ ցավ</li> <li><input type="checkbox"/> Արտիստիկ կամ փսխում</li> <li><input type="checkbox"/> Արտահայտված այտուց աչքի շուրջը</li> </ul> |
|--|--|

### ՀՐԱՏԱՊ ԲՈՒԺՈՒՄ

- 1. Տաք թրջոցներ
- 2. Հակաբիոտիկների կաթիլներ ժամը մեկ – ցիպրոֆլոքսացին 0.3 % կամ  
մոքսիցին 35% կամ  
տոբրամիցին 0,3 %

Գլաուկոմայի կապակցությամբ վիրահատված իիվանդների համար աչքի ցավերի ժամանակ, որոնք չեն զուգակցվում ծանծաղ առաջային խցիկով, նշանակել՝

- 1. Տաք թրջոցներ
- 2. Հակաբիոտիկ կաթիլներ (ցիպրոֆլոքսացին 0,3 % կամ մոքսիցին 0,5 % կամ տոբրամիցին 0,3 %) ժամը մեկ անգամ
- 3. Դիակարբ՝ 250 մգ., հարերով ►

# ԳԼՈՒԽ VIII

## ԱԶԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ ԱՌՈՂՋ ԱՉՔԵՐՈՅ ՊԱՐՊԱՍԵԼՈՒՆ ԿՅԱՆՔԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ

- Մանուկների աչքի հետազոտություն՝ 2-3 տարեկանից սկսած:
- Մանուկների տեսողության ստուգում մայրերի կողմից (հերթականությամբ ծածկելով աչքերը): Դիմել բժշկի աչքերի տարբերությունը նկատելիս կամ շլության դեպքում:
- Կրել պաշտպանիչ ակնոց ուժեղ քիմիկատներ օգտագործելիս և վտանգավոր աշխատանքով գբաղվելիս, որի ընթացքում հնարավոր է ստանալ աչքի վնասվածք:
- Կրել արևային ակնոց՝ աչքերը արևի վնասակար ճառագայթներից պաշտպանելու համար:
- Սիստեմատիկ գննումներ 40 տարեկանից բարձր անձանց մոտ կամ ավելի հաճախ գլաուկոմայով կամ աչքի այլ հիվանդություններով ժառանգականության դեպքում:
- Ակնագնդի սիստեմատիկ տարեկան գննումներ ակնաբույժի կողմից, եթե հիվանդը ունի **շաքարային դիաբետ**:
- Արյան ճնշման և շաքարի մակարդակի ճշգրիտ հսկումը հնարավորություն է տալիս խուսափելու բարդություններից:
- Առկայծող լրացները և լրղացող կետերը կարող են լինել ցանցենու շերտազատման առաջին ազդանշաններ, հատկապես բարձր կարճատեսության դեպքում, որոնց կապակցությամբ պահանջվում է հրատապ ուղեգրում:



### **ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆ ԱՉՔԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ**

Բոլորը՝ բնակչությունը և առողջապահության ոլորտի աշխատակիցները, պետք է ծանոթ լինեն հետևյալ հիմնական իրողություններին.

1. Զիմիական այրվածքը կարող է կարճ ժամանակահատվածում աչքի ծանր վնասվածք առաջացնել:
2. Զիմիական այրվածքների դեպքում ամեն մի անձ կարող է օգնել իրեն կամ որևէ մեկին:
3. Առաջին անհետաձգելի օգնությունը մինչև բժշկին դիմելը 30 րոպեի ընթացքում աչքի շարունակական լվացումն է՝ այն բաց պահելով հոսող ջրի տակ կամ ցանկացած ջրով, կամ դեմքը սուզելով թասի մեջ:
4. Աչքի երկարատև լվացումը կկանխի նրա հետագա վնասվածքը և կպահպանի տեսողությունը:

# ԳԼՈՒԽ IX

## ԱԽՏՈՐՈՇԻՉ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

Ըստանեկան բժիշկներին կարող են այցելել ինչպես միջին ծանրության, այնպես էլ ծանր ակնաբանական խնդիրների մասին վկայող ախտանիշներ ունեցող հիվանդներ: Ըստանեկան բժիշկը պետք է կարողանա տարբերել ծանր և թեթև ակնաբանական խնդիրները, որպեսզի իմանա, թե որ դեպքում բուժի հիվանդին, իսկ որ դեպքում ուղեգործ նրան ակնաբույժի մոտ:

Կից ներկայացված են 8 ախտորոշիչ դիագրամներ, որոնցից 4-ը վերաբերում են «Կարմրած աչքին»: Ստորև ներկայացված ախտանիշների, նշանների ցանկը ինարավորություն կտա ավելի արդյունավետ օգտագործել ու ախտորոշիչ դիագրամները:



### «ԿԱՐՄՐԱԾ ԱՉՔ»

#### ԱՆԱՄՆԵԳ

Ախտանիշներ, որոնց առկայությունն անհրաժեշտ է բացահայտել.

- քոր,
- այրոցի զգացում,
- աչքում ավագի զգացողություն,
- արցունքահոսություն,
- օտար մարմնի առկայության զգացողություն,
- ցավ,
  - ընդմիջվող / անընդհատ
  - տարածուն / տեղային
- լուսավախություն,
- մեղմ/սաստիկ
- աղոտ տեսողություն,
- անամնեզում հիվանդը նշում է վնասվածք կամ նախորդող վիրահատական միջամտություն և կամ կաշուն ոսպնապակիներ է կրել, կամ աշխատել է (սրում, մետաղի հղկում), երբ ի հայտ է եկել տվյալ ախտանիշը:

#### ՑԱՄԱԿԵՎԱԾ ԱԽՏԱՆԻՇՆԵՐԻ

- սրտխառնոց / փսխում
- գունավոր լուսապսակներ
- լույսի աղբյուրի շուրջ:

#### ՆՇԱՆՆԵՐ, ՈՐՈՆՑ ՎՐԱ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է ՈՒՉԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ ԴԱՐՁՆԵԼ.

- արտանկում / ներընկած աչք,
  - վնասվածք. այն / ոչ,
- պտող / կախված կոա,
- ստորին կոպի հետ կապված խանգարումներ՝
  - դուրս է շրջված,
  - կախված է,
  - ներս է շրջված,
- ◊ մշտապես,
- ◊ սեղմելուց հետո,
- կոպի այտուց՝
  - տարածուն / տեղային,
  - քթային անկյունում,
- թարթիչները կաշում են ակնագնդին,
- երկու աչքերում թարթիչների

- հիմքում մաշկը թեփոտում է կամ կեղևակալում,
- շաղկապենի
    - արտադրություն
      - ❖ շճային / թարախային,
    - կարմրություն քթային անկյունում,
    - հանգույց,
    - քեմոզ - այտուց,
    - արյունազեղում շաղկապենու տակ,
  - եղջերաթաղանթի պղտորում՝
    - օտար մարմին եղջերաթաղանթի վրա,
  - առաջային խցիկ՝
    - հիֆեմա,
    - հիպոպիոն,
  - բիբերի դիրք
    - անամնեզում՝ վնասվածք.
    - այո / ոչ
      - ❖ անկանոն,
      - ❖ վրանաձն,
  - բիբերի պատասխան ռեակցիան լուսային ազդակներին՝
    - բիբերն արձագանքում են լուսային ազդակներին. այո / ոչ,
    - լայնանում են մինչև միջին չափեղի և մնում անփոփոխ,
    - նեղանում են
    - աֆերենտ բբային դեֆեկտ,
  - երկտեսություն՝
    - մեկ աչքով,
    - երկու աչքով:

#### Յետազոտություններ, որոնք անհրաժեշտ է կատարել.

- Տեսողության սրության գնահատում՝
  - տեսապակիների օգնությամբ

- փոքր անցքերով դիաֆրագմայի օգնությամբ:
- Ներակնային ճնշման չափում:
- Ակնագնդի շարժունակություն՝
  - շարժումների ծավալ,
  - ցավի առկայություն. այո / ոչ:
- Կոպի / քթի այտուցի դեպքում՝
  - սեղմելիս թարախային արտադրություն,
  - դակրիոնիստիտ:
- Վնասվածքի դեպքում
  - մի սեղմեք աչքը:
- Եթե վնասվածք չկա՝
  - արտաշրջեք կոպը՝ օտար մարմինը կամ խալագիոնը տեսնելու համար:
- Յանգույց շաղկապենու վրա՝
  - էախսկլերիտ
  - սկլերիտ:
- Անզգայացնող կաթիլներից հետո
  - նվազում է՝
    - ❖ ցավը
    - ❖ օտար մարմնի առկայության զգացումը:
- Ֆենիլեֆիրին կաթեցնելիս՝
  - տարբերակեք՝
    - ❖ շաղկապենու անոթների գերարյունությունը
    - ❖ և էախսկլերիտը:
- Եղջերաթաղանթի զննում ֆլուորենցեինով:
- Բիբերի պատասխան ռեակցիան՝
  - մնում է լայնացած
  - մնում է նեղացած:
- Նախականջային ավշային հանգույց՝
  - ցավ. այո / ոչ: ▶

# Մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն տ ե ր մ ի ն ն ե ր ի բ ա ռ ա ր ա ն

Տերմին

## Ա

Ակնագնդի մկաններ

Բացատրություն

Վեց մկաններ, որոնք կայզում են ակնագնդի արտաքին մակերեսին և վերահսկում են վերջինիս շարժումները:

ակնագունդ

Աչքն՝ առանց շրջակա հյուսվածքների: Կոչվում է նաև ակնախնձոր:

ակնակապիճ

Գանգի ոսկրային խոռոչ, որի մեջ տեղավորված են անկագունդը, ակնագնդի մկանները, արյունատար անոթներն ու նյարդերը:

ակնակապիճի ոսկրերի կոտրվածք

Բութ հարվածի հետևանքով առաջացող վնասվածք, որն ուղեկցվում է ակնակապիճի ոսկրերի կոտրվածով:

ակնակապիճի ցելուկիտ

Ակնակապիճի հյուսվածքների տարածուն վարակ, որն առաջացնում է կոպերի խիստ արտահայտված այտուց և աչքի կարմրություն, երբեմն առանց ակնագնդի արտանկման:

ակնահատակ

Ցանցաթաղանթի, տեսողական նյարդի սկավառակի և դեղին բջի հավաքական անվանումը:

ակնահատակի զննում

Ապակենման մարմնի և ակնահատակի զննումը օֆթալմոսկոպի օգնությամբ: Կոչվում է նաև հետին սեզմենտի զննում:

ակնաշարժ նյարդ

Գանգուղեղային երրորդ նյարդն է, որն ազդակներ է փոխանցում վերին, միջին և ստորին ուղիղ մկաններին, ինչպես նաև ստորին թեք մկանին և աչքի շրջանաձև մկանին:

ամբլիօպիա շլության պատճառով

Երեխայի ուղեղի՝ շիլ աչքից ստացվող պատկերը ճնշելու միտումը:

ակոմոդացիա

Ոսպնյակի կորության փոփոխությունն է, որ հսարավորություն է տալիս կենտրոնացնելու աչքին մոտ գտնվող առարկաների պատկերը:

<b>ամսլերի ցանց</b>	Թափանցիկ, դոնդողանման նյութ, որը գբաղեցնում է ոսպնյակի հետևում գտնվող տարածությունը:
<b>անիզուրիա</b>	Վիճակ, որի ժամանակ թիրերն անհամաշափ են:
<b>անոթաթաղանթ</b>	Յիմնականում անոթներից կազմված հյուսվածքի մի շերտ, որ սնուցում է ցանցաթաղանթը և գտնվում է սպիտապատյանի ու ցանցաթաղանթի միջև:
<b>ապակենման մարմին</b>	Տեսողական դաշտի կենտրոնական հատվածի թերությունների առկայությունն ու տեղակայումը որոշող թեստ:
<b>առաջային խցիկ</b>	Եղջերաթաղանթի և ծիածանաթաղանթի միջև գտնվող փոքր տարածությունը, որը լցված է մաքուր, թափանցիկ ներակնային հեղուկով:
<b>առաջային խցիկի անկյուն</b>	Եղջերաթաղանթի և ծիածանաթաղանթի միացման տեղը, որտեղից ներակնային հեղուկը դուրս է հոսում աչքից: Կոչվում է նաև <b>ֆիլտրացիայի անկյուն</b> :
<b>առաջնային բացանկյուն գլառվում</b>	Գլառվումայի տեսակ, որի դեպքում ներակնային ճնշման բարձրացումը պայմանավորված է ներակնային հեղուկի արտահոսքն ապահովող խողովակներում դիմադրողականության աճով: Զափահաս անձանց մոտ 60 – 90 տոկոսի դեպքում գլառվուման զարգանում է հենց այս մեխանիզմով:
<b>առաջնային փականկյուն գլառվում</b>	Գլառվումայի տեսակ, որի դեպքում ոսպնյակի չափերի նորմալ տարիքային մեծացումը խոչընդոտում է ներակնային հեղուկի հոսքը բբի միջով՝ հետզհետև տեղաշարժելով ծիածանաթաղանթը մինչև նրա ծայրամասային եզրը և փակելով արտահոսքի ուղիները առաջային խցիկի անկյունում:
<b>աստիգմատիզմ</b>	Լուսի բեկման (ռեֆրակցիայի) խանգարում, որ հանդիպում է այն դեպքում, երբ եղջերաթաղանթի մակերեսի կորությունը մեկ միջօրեականում ավելի մեծ է, քան մյուսում: Արդյունքում թե՛ հեռու և թե՛ մոտ գտնվող առարկաների պատկերն աղոտ ու աղավաղված է լինում:
<b>արտաքին գարեհատիկ (տիկնակլունձ)</b>	Կարմրած, ցավոտ հանգույց կուպի արտաքին եզրին, որն առաջանում է թարթիչի ֆոլիկուլի բորբոքման հետևանքով: Նաև կոչվում է տիկնակլունձ:

## **արցունքագեղձ**

Արցունքային փառի միջին շերտը կազմող հեղուկ նյութը արտադրող գեղձն է, որ տեղակայված է վերին կոպի դրսային մասում:

## **արցունքապարկ**

Պարկիկ, որի մեջ հավաքվում են արցունքները խողովակիկներով անցնելուց հետո, և որևէ արցունքածորանի միջով լցվում է քթի խոռոչ:

## **աֆակիա**

Ոսպնյակի բացակայություն, որը սովորաբար առաջանում է կատարակտի հեռացման հետևանքով:

## **աֆակիայի շտկում**

Կուստակտային լինզաները (կաշուն ոսպնյապակիներ), ակնոցը կամ արհեստական ոսպնյակն ավելի լավ տեսողություն են ապահովում աֆակիայով հիվանդի մոտ:

# **Բ**

## **Բիբ**

Ծիածանաթաղաղակթի կենտրոնում գտնվող բացվածք, որը լայնանում է (մեծացնելով աչքի մեջ թափանցող լույսի քանակը) և նեղանում (քչացնելով աչքի մեջ ընկնող լույսի քանակը):

## **բիբերի ուղիղ և համաձայնեցված ռեակցիա**

Բիբերի պատասխան ռեակցիան, երբ լույսն ընկնում է մի աչքի մեջ. այդ աչքի բիբը նեղանում է (*ուղիղ ռեակցիա*), մյուս աչքի բիբը նույնպես նեղանում է, եթե լույսը նրան չի հասնում (*համաձայնեցված ռեակցիա*):

## **բինոկուլար տեսողություն**

Ամեն մի աչքով առանձին տեսած պատկերների միաձուլումը մեկ պատկերի մեջ: Տեղի է ունենում այն դեպքում, երբ աչքերը մի գծի վրա են գտնվում և ուղղված են միևնույն առարկայի ուղղությամբ:

## **բլեֆարիտ**

Կոպեգորի բորբոքում:

## **բնածին գլաուկոմա**

Յազվադեպ հանդիպող հիվանդություն է, որը զարգանում է փոքր երեխաների մոտ առաջային խցիկի անկյան զարգացման խանգարման հետևանքով:

# **Գ**

## **գլաուկոմա**

Աչքի հիվանդություն, որի դեպքում ներակնային ճնշումն այնքան է բարձրանում, որ վնասում է տեսողական նյարդը, այդ պատճառով հիվանդը կորցնում է տեսողությունը: Առաջանում է ներակնային հեղուկի արտահոսքի խանգարման պատճառով:

---

## **գոգավոր տեսապակի**

### **Ղ**

#### **դակրիոցիստիտ**

Ապակու կամ պլաստմասսայի կտոր, որի մեջ կամ երկու մակերեսները գոգավոր են: Կոչվում է նաև *բացասական կամ մինուսային տեսապակի*:

#### **դեղին բծ**

Արցունքապարկի բորբոքում, որ սովորաբար առաջանում է արցունքածորանի խցանման հետևանքով:

#### **դեղին բծի տարիքային դիստրոֆիա**

Ակնահատակի կենտրոնին մոտ գտնվող ցանցաթաղանթի մասնագիտացված հատված, որն ապահովում է հստակ կենտրոնական տեսողություն:

#### **դենդրիտիկ**

Հիվանդություն, որի ժամանակ դեղին բծի լուսազգայուն բջիջները դեգեներացիայի են ենթարկվում, ինչի հետևանքով հիվանդը կորցնում է կենտրոնական տեսողությունը: Յանդիպում է տարեց անձանց մոտ:

#### **դիալօպիա**

Ճյուղավորվող տեսք ունեցող (օրինակ՝ ինչպես հասարակ հերպեսի վարակից հետո), եղջերաթաղանթի վրա առաջացող խոցերը:

### **Ե**

#### **եղջերաթաղանթ/ եղջերենի**

Ակնագնդի առջևի մակերեսին տեղակայված թափանցիկ թաղանթ, որով սկսվում է լուսի ճառագայթի կենտրոնացման գործընթացը:

#### **եղջերաթաղանթի էպիթել**

Եղջերաթաղանթի արտաքին շերտը, որը եղջերաթաղանթը պաշտպանում է վարակից ու վնասվածքից:

#### **եղջերաթաղանթի խոց**

Եղջերաթաղանթի էպիթելի վարակի կամ վնասվածքի հետևանքով առաջացող ախտահարում:

#### **եղջերաթաղանթի քերծվածք (էրոզիա)**

Եղջերաթաղանթի էպիթելի քերծվածք:

#### **ենթաղաղկապենու արյունազեղում**

Ծաղկապենու անոթի պատովածքի հետևանով արյունը կուտակվում է շաղկապենու տակ՝ առաջացնելով վառ կարմիր հատված:

## Է

### Էկզոֆրամ

Վիճակ, որի դեպքում ակնագունդը դուրս է ցցվում: Առաջանում է ակնակապիճի պարունակության ծավալի մեծացման հետևանքով: Նաև կոչվում է *պրոպոտոզ* (արտանկում):

### Էկտրոպիոն

Վիճակ, որի ժամանակ ստորին կոպեզրի և ակնագունի միջև որոշակի տարածություն է մնում: Առաջանում է կոպի հյուսվածքների տձևացման կամ վնասման հետևանքով:

### Էնդօֆրամիտ

Լուրջ միկրոբային բորբոքում, որի դեպքում ախտահարվում են ապակենման մարմինն ու հարակից հյուսվածքները:

### Էնտրոպիոն

Վիճակ, որի դեպքում վերին կամ ստորին կոպեզրը դեպի ներս է շրջված:

### Էպիսկլերիտ

Սպիտապատյանի մակերեսային շերտի բորբոքում:

## Ծ

### Թարթավոր մարմին

Մկաններից և արտազատող հյուսվածքից բաղկացած ժապավենանման հյուսվածք, որը տարածվում է ծիածանաթաղանթի ծայրամասից և ներսից պատում է սպիտապատյանը:

### Թարթավոր մկան

Ուվեալ տրակտի թարթավոր մարմին կազմի մեջ մտնող մկանաթելեր, որոնք կատարում են համաձայնեցված աշխատանք:

## Ի

### Իրիտ

Ծիածանաթաղանթի բորբոքում:

## Լ

### Լապտերի թեստ

Ցասարակ թեստ, որի օգնությամբ կարելի է որոշել առաջային խցիկի խորությունն ու խցիկի անկյունը:

### Լիմք

Շաղկապենու և եղջերաթաղանթի միացման տեղը:

### Լողացող մասնիկներ

Մահացած բջիջներից և այլ մնացորդներից բաղկացած, ինչպես նաև նորմալ ծերացման ընթացքում ապակենման մարմին դեգեներացիայի հետևանքով առաջացող փոքր մասնիկներ, որոնք լողում են ապակենման մարմնում: Դրանք ստվեր են գցում

լույսի բեկման  
(ռեֆրակցիայի)  
խանգարում

ցանցենու վրա և բժերի կամ սարդոստայնի տեսք ունեն:  
Աչքի օպտիկական համակարգի ոչ ախտաբանական թերություն:

## Խ

խալազիոն (կարկուտիկ)

Մեյբումյան գեղձի երկարատև բորբոքման և վարակի հետևանքով առաջացող հանգույց, որը ցավոտ չէ և կարող է տեսանելի լինել կոպի արտաքին մակերեսին:

ծիածանաթաղանթ

Յյուսվածքի գունավոր շրջանակ, որն իր բացվածքը՝ բիբը, լայնացնելու և նեղացնելու միջոցով վերահսկում է աչքի մեջ ընկնող լույսի քանակը:

կամար  
(շաղկապենու անցածալք)

Վերին և ստորին կոպի տակ կոպն ու ակնագունդը ծածկող շաղկապենու հատվածների միացման տեղում առաջացող գրպանիկն է, որ կոչվում է նաև կույր պարկ:

կատարակտ

Ոսպնյակի պղտորում, որը հաճախ է հանդիպում է 65-ից բարձր տարիքի անձանց մոտ

կարճատեսություն  
(միօպիա)

Կարճատեսություն. ակնագունդը չափազանց երկար է իր օպտիկական համակարգի համար:

կերատիտ

Եղջերաթաղանթի բորբոքում:

կոռա

Ակնագունդի արտաքին մակերեսը ծածկող մաշկի շարժուն ծալք:

կոպաճառ

Ցուրաքանչյուր կոպի միջին շերտում գտնվող խիտ, թիթեղանման հյուսվածք, որը կոպին ամրություն և համապատասխան ձև է տալիս:

հայացքի սևեռման  
հիմնական դիրքեր

Վեց կետ, որոնց վրա ուղղվում են հիվանդի աչքերն ակնագունդի մկանների ֆունկցիան ստուգելիս: Հայացքի սևեռման դիրքերն են՝ աջ և վեր, աջ, աջ և վար, ձախ, վեր, ձախ, ձախ և վար:

հեռատեսություն  
(հիպերմետրոպիա)

Հեռատեսություն. ակնագունդը չափազանց կարճ է իր օպտիկական համակարգի համար:

հիմնական գանգատ

Վիճակ, որի ժամանակ առաջային խցիկում թարախ է հավաքվում:

## **հիպոպիոն**

Հիվանդի բժշկին դիմելու հիմնական պատճառը, որ բնորոշվում է տվյալ ախտանիշի բնույթով, վաղեմությամբ և այն հանգամանքով, թե արդյոք վատթարանո՞ւմ է վիճակը:

## **հիփեմա**

# **Մ**

## **մեյքոմյան գեղձ**

# **Ն**

## **ներակնային հեղուկ**

## **ներակնային ճնշում**

## **ներքին գարեհատ**

## **Նիստագմ**

# **Չ**

## **շաղկապենաբորբ**

## **շաղկապենի**

## **շաքարախտային**

## **ռետինոպաթիա**

## **Չլություն**

Վիճակ, որի ժամանակ առաջային խցիկում արյուն է հավաքվում: Առաջանում է վնասվածքի կամ որոշ հիվանդությունների հետևանքով:

Մասնագիտացված գեղձ, որն արտադրում է ակնագնդի արտաքին մակերեսը խոնավացնող արցունքային փառի յուղային բաղադրիչը: Գտնվում է կողի ներքին եզրին (ակնագնդին մոտ գտնվող եզր):

Մաքուր, թափանցիկ հեղուկը, որով լցված է առաջային խցիկը:

Ներակնային հեղուկի առաջացրած ճնշումը:

Հանգույց կողի ներքին կամ արտաքին եզրին, որ առաջանում է մեյքոմյան գեղձի բորբոքման և վարակի հետևանքով:

Վիճակ, որի դեպքում աչքերն արագ աջից ձախ կամ վերից վար շարժումներ են կատարում և ապա կտրուկ նորմալ դիրք են ընդունում:

Շաղկապենու մանր արյունատար անոթները ուռչում կամ փքվում են, որի հետևանքով շաղկապենին կարմիր գույն է ձեռք բերում: Կոչվում է նաև վարդագույն աչք:

Լորձաթաղանթի բարակ, լուսաթափանցիկ շերտ, որը պատում է կողերի ներքին մակերեսն ու ակնագնդի արտաքին մակերեսը, սակայն չի ծածկում եղջերաթաղանթը:

Տարիների ընթացքում շաքարային դիաբետի պատճառով առաջացող ցանցաթաղանթի ախտաբանական փոփոխությունների առաջնադաշտում:

Վիճակ, որի դեպքում աչքերի առանցքները մի գծի վրա չեն դասավորված: Առաջանում է այն պարագայում, երբ ակնագնդի մկանների աշխատանքը համաձայնեցված չէ:

## Ո

### ոսպնյակ

Աչքի օպտիկական համակարգի բաղադրիչներից մեկը, որը գտնվում է անմիջապես ծիածանաթաղանթի հետևում:

## Դ

### պիզմենտային դիստրոֆիա

Ցանցաթաղանթի ժառանգական, հետզհետե խորացող դեգեներացիա, որը կարող է կուրություն առաջացնել:

### պիզմենտային էպիթել

Ցանցաթաղանթի արտաքին շերտը, որն անմիջապես հպվում է անորթաղանթին:

### պտերիզիոս

Ակնագունդը պատող շաղկապենու սեպածն գերած:

### պտոզ

Վիճակ, որի դեպքում հիվանդի վերին կոպը կախված է, և հիվանդը չի կարող այն բարձրացնել: Առաջանում է կոպը բարձրացնող մկանի ֆունկցիայի խանգարման պատճառով:

### պրեսբիոպիա (տարիքային հեռատեսություն)

Ոսպնյակի ակոմոդացիայի հատկության տարիքային կորուստ, որն ուղեկցում է ծերացման նորմալ ընթացքը:

## Ս

### սկլերիտ

Ակնագունդի արտաքին ֆիբրոզ թաղանթն է, որը շոշապատում է եղերաթաղանթն ու կազմում է ակնագունդի պատը՝ պաշտպանելով վերջինիս պարունակությունը:

### սպիտապատյան

Սպիտապատյանի բորբոքում:

## Տ

### տեսադաշտի առճակատման թեստ (կոնֆրոնտացիա)

Հետազոտություն, որի ժամանակ հիվանդի տեսադաշտի սահմանները համեմատվում են հետազոտողի տեսադաշտի սահմանների հետ, ընդ որում ենթադրվում է, որ վերջինիս տեսադաշտի սահմանները նորմալ են:

### տեսողական կենտրոնների միջև ընկած տարածություն (ՏԿՏ)

Հիվանդի աջ և ձախ աչքի տեսողական կենտրոնների միջև ընկած տարածությունն է, որը համընկնում է բիբերի միջև ընկած տարածության հետ:

### տեսողական նյարդ

Այն նյարդը, որն էլեկտրական ազդակները փոխանցում է ուղեղի կեղևի տեսողական հատված, ուր վերջիններս ամբողջականություն են կազմում՝ ստեղծելով տեսողության

<b>տեսողական նյարդի բորբոքում</b>	զգացողությունը: Տեսողական նյարդի բորբոքում, որը կարող է առաջացնել տեսողության հանկարծակի, սակայն վերականգնվող կորուստ:
<b>տեսողական նյարդի սկավառակի այտուց</b>	Տեսողական նյարդի սկավառակի այտուց՝ լայնացած արյունատար անոթներով: Զարգանում է ներգանգային հեղուկի բարձր ճնշման հետևանքով:
<b>տեսողական նյարդի սկավառակ</b>	Ակնահատակի այն կետը, որտեղից մտնում է ցանցաթաղանթի կենտրոնական զարկերակն ու դուրս են գալիս ցանցաթաղանթի կենտրոնական երակը և տեսողական նյարդը: Կոչվում է նաև <b>տեսողական նյարդի պտկիկ</b> :
<b>տեսողության սրություն</b>	Մանր առարկաները զանազանելու ունակությունը: Տեսողության սրություն մոտիկ տարածության վրա: Ընթերցման համար նորմալ տարածությունից կարդալու ունակությունը:
<b>տոնոմետր</b>	Ներակնային ճնշումը չափելու համար նախատեսված գործիք:
<b>տոնոմետրիա</b>	Ներակնային ճնշման չափումը տոնոմետրի օգնությամբ: Կիրառվում է գլաուկոման ախտորոշելու համար:

## ցանցաթաղանթ

**Ց**  
ցանցաթաղանթի  
շերտազատում

## ՈՒ

ուռուցիկ տեսապակի

ուվեալ տրակտ

Աչքի հետին հատվածի ներքին շերտն է՝ բաղկացած լուսազգայուն բջիջներից, որոնք աչքի օպտիկական համակարգից ընդունված պատկերները վեր են ածում էլեկտրական ազդակների, որոնք ել տեսողական նյարդի միջոցով փոխանցվում են ուղեղի կեղևի տեսողական հատված:

Ցանցաթաղանթի լուսազգայուն բջիջների շերտի անջատումն է պիգմենտային շերտից:

Ապակու կամ պլաստմասսայի կտոր, որի մեկ կամ երկու մակերեսները ուռուցիկ են: Կոչվում է նաև **դրական կամ պյուսային տեսապակի**:

Աչքի պիգմենտավորված շերտեր (ծիածանաթաղանթ, թարթչավոր մարմին և անոթաթաղանթ), որոնք պարունակում են արյունատար անոթների մեծ մասը: Կոչվում է նաև **ուվեալ**:

# Փ

փակ-բաց թեստ

# Օ

օֆթալմոսկոպ

# Ֆ

ֆովեա

(կենտրոնական փոսիկ)

Յետազոտություն, որի ժամանակ հիվանդի ամեն մի աչքը փոխվելու ծածկելու և բացելու միջոցով բացահայտվում է հիվանդի աչքերի առանցքների՝ մեկ գծի վրա դասավորված չլինելու փաստը և շլությունը:

Զերքի գործիք, որի լուսա-հայելային համակարգը հևարավորություն է տալիս մեկ աչքով զննելու ակնահատակի՝ 15 անգամ մեծացրած մի նեղ հատված:

Դեղին բծի կենտրոնը:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Mathew L. Lanternier, University of Iowa, *Family Practice Handbook*, Fourth Edition, 2001, Ch. 19 Ophthalmology
2. The Merck Manual of Diagnosis and Therapy, 2004, Section 8 *Ophthalmologic Disorders*
3. Cynthia A. Bradford, *Basic Ophthalmology*, Eighth Edition, 2004
4. Tyree Carr, *Ophthalmic Medical Assisting*, Third Edition, 1999
5. Jonathan D. Trobe, *The Physician's Guide to Eye Care*, Second Edition, 2001
6. Alis Özçakir, *Approach to Eye Diseases in Primary Care*, 1999
7. Basic and Clinical Science Course, American Academy of Ophthalmology, 2003-2004
8. Daniel H. Gold, Richard Alan Lewis, *Clinical Eye Atlas*, 2002
9. Fred M. Wilson II. *Practical Ophthalmology*, Fourth Edition, 1996
10. George M. Bohigian, Shailaja Valluri, *Ocular Infections, Inflammation and External Diseases*, 2000
11. Rohit Varma, *Essentials of Eye Care*, 1997
12. Michael P. Vrabec, George J. Florakis, *Ophthalmic Essentials*, 1992
13. *Managing the Red Eye*, A slide-script program, American Academy of Ophthalmology, 1991
14. *Eye Trauma and Emergencies*, A slide-script program, American Academy of Ophthalmology, 1996
15. *Diabetes and Eye Diseases*, A slide-script program, American Academy of Ophthalmology, 2001
16. *Eye Care Skills* on CD-Rom, American Academy of Ophthalmology, 2001
17. *Eye Exam*, The Essentials, American Academy of Ophthalmology, 2004