

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті
Офтальмология кафедрасы

СӨЖ

Тақырыбы: ***КӨРУ АҒЗАСЫНЫҢ
ҚАЛЫПТАСУЫ (ЭМБРИОГЕНЕЗ).***

*Орындаған: Абдрахманова А.
Ахметова М.
Тексерген: Аринова Г.П.*

Қарағанды 2012

Жоспар

Кіріспе

Негізгі бөлім

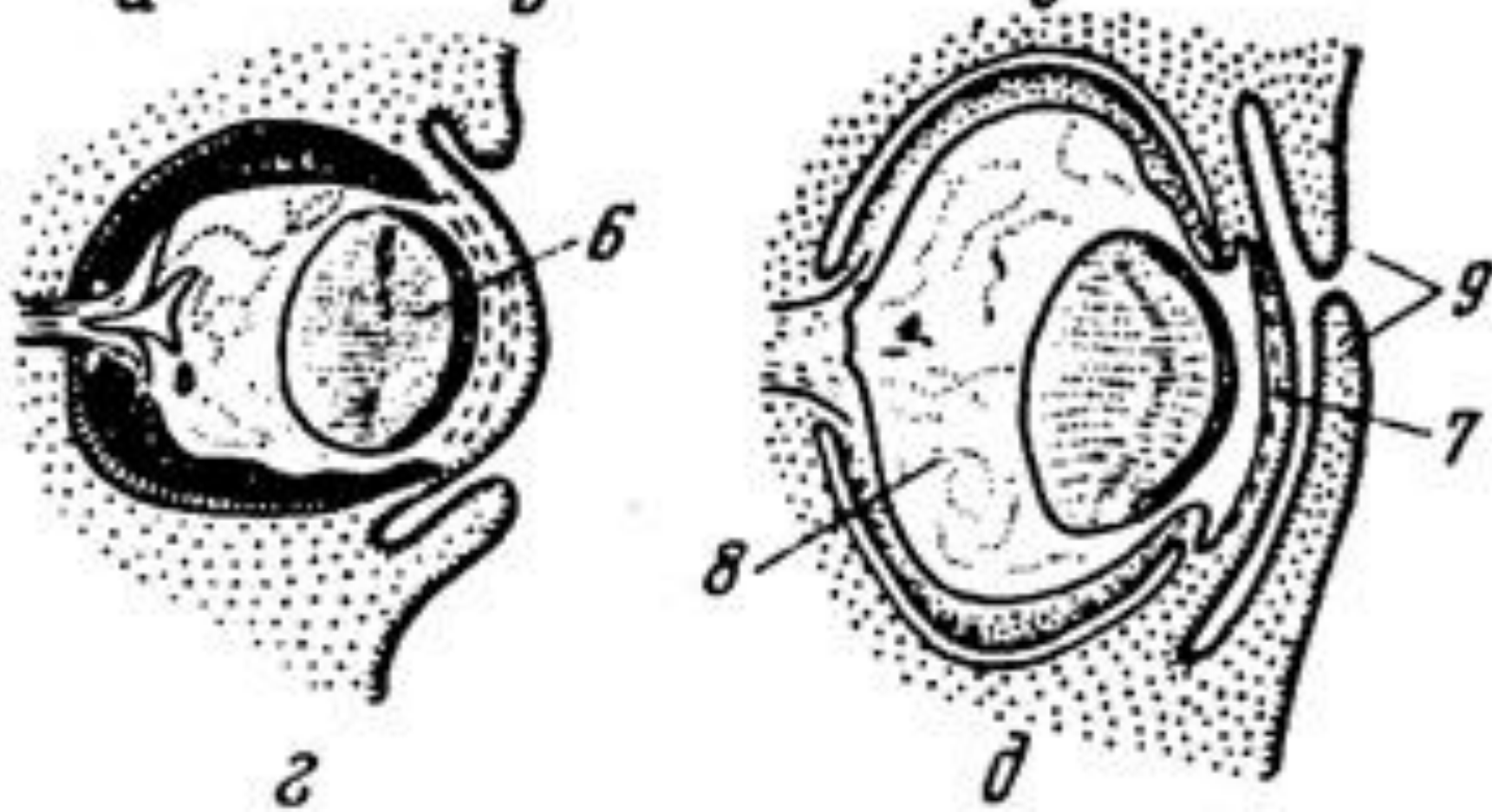
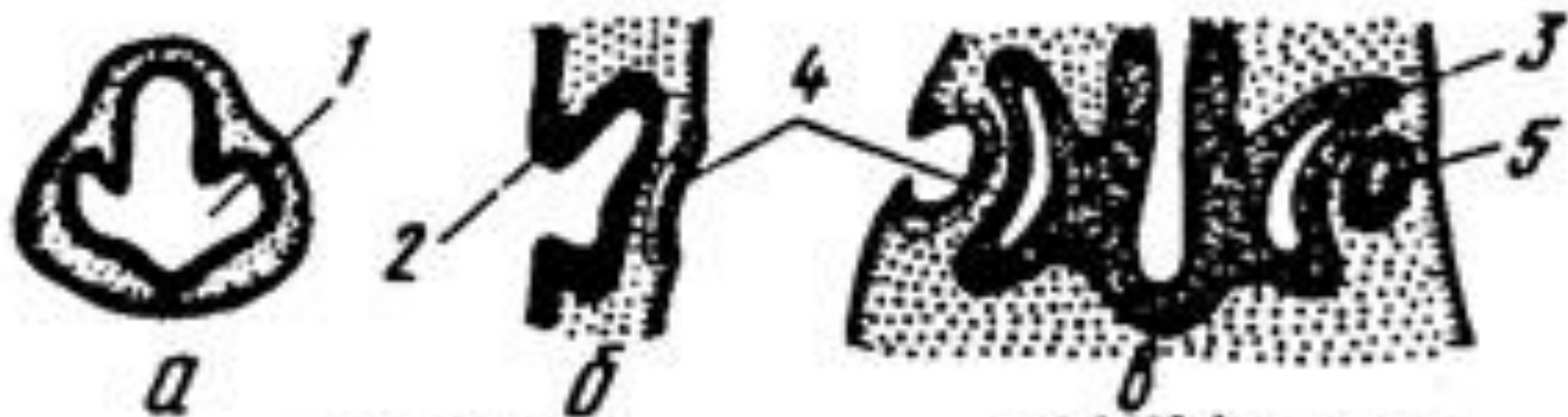
- *Көру мүшесінің эволюциясы*
- *Көру ағзасының дамуы*

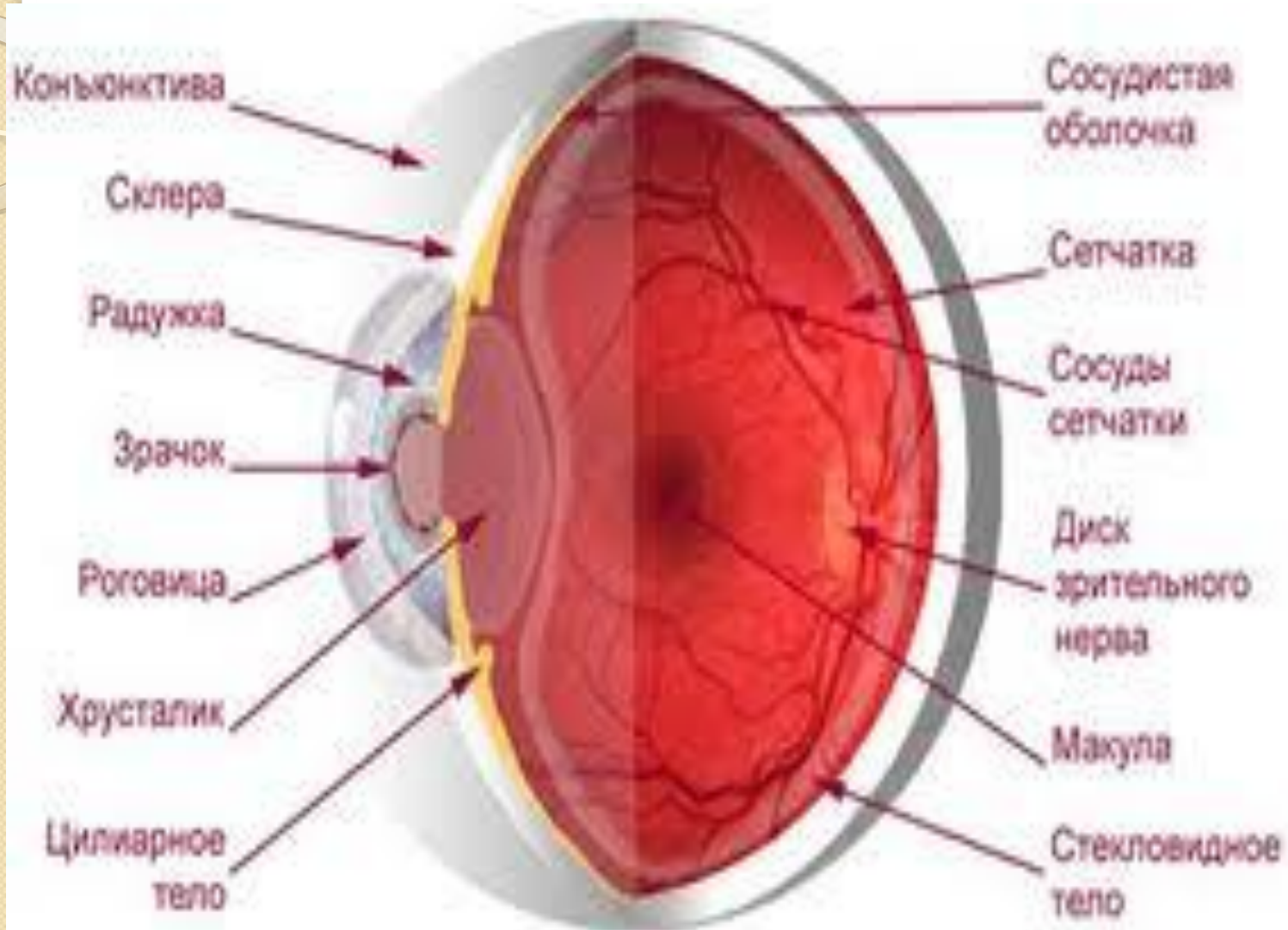
Қорытынды

Пайдаланылған әдебиеттер

Kіріспе

Көру мүшесі басқа да сезім мүшелерімен бірге филогенетикалық дамуда күрделі эволюцияға ұшыраған. Бұл эволюция көру мүшесінің қоршаған сыртқы дүниені қабылдауға жақсы бейімделу бағытында жүрген.

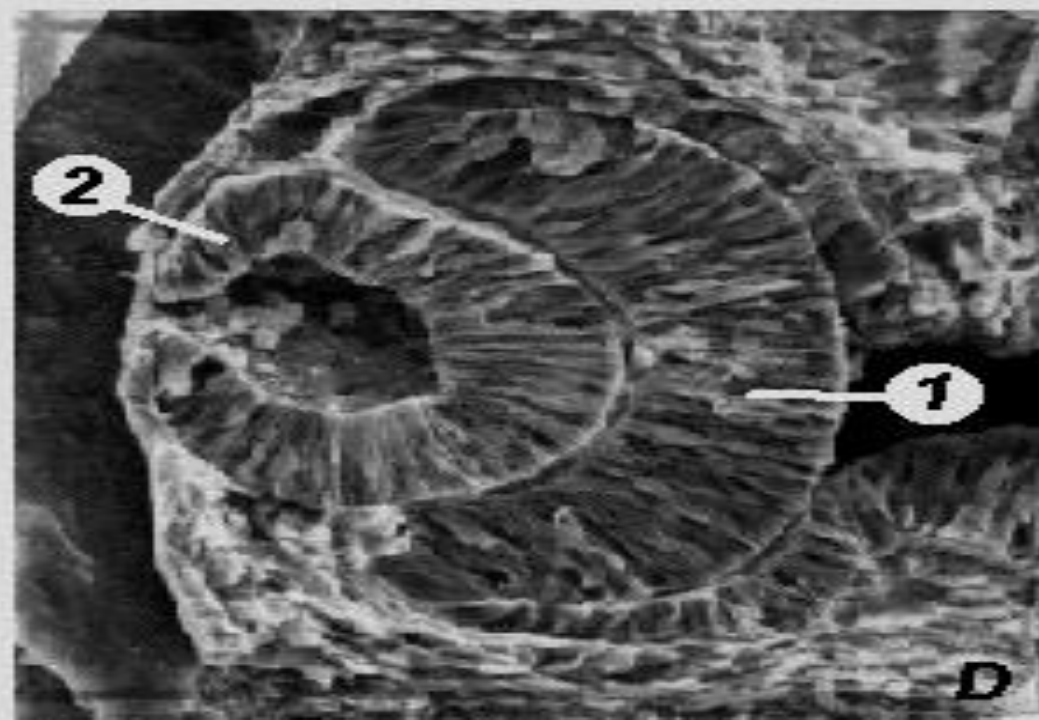
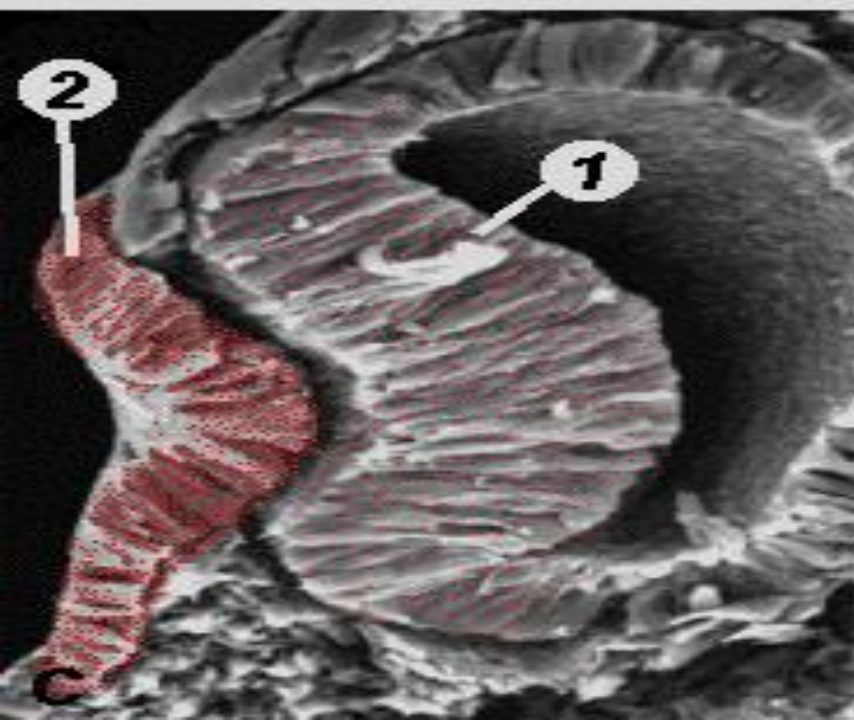
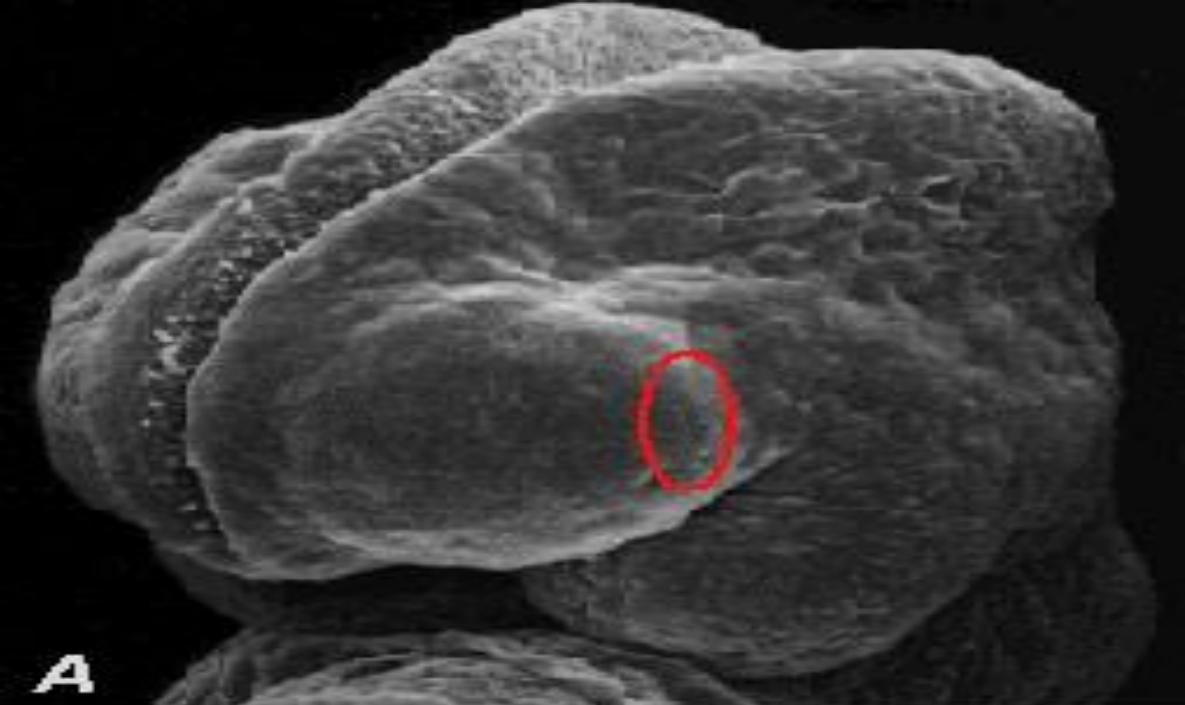




Адам көзінің дамуы

● Эмбриондық дамудың 2-ші аптасында, ми түтікшесі тұйықталмас бұрын, медуляры пластинканың арқа жонында екі ойықша көз ойықшалары пайда болады. Оларға қалташа бетінде шығынқы жер тура келеді. Ми түтікше тұйықталғанда шұқыршалар орын ауыстырып бүйір бағытын алады. Бұл кезең алғашқы көз көпіршік қабы деп аталады. Көздің осы даму кезеңінде ми қуысы кедергісіз көздің алғашқы көпіршік қабының қуысына өтеді. Көздің көпіршік қаптарының төбелері эктодермаға өте жақын келеді. Оларды тек жіңішке мезодерма қабаты бөліп тұрады.

□ Ұрықтың ұзындығы 3мм болатын 3-ші аптада да осындай қатынас байқалады. Дамудың 4-ші аптасының соңында бұршақ пайда болады. Алғашында бірінші көз көпіршік қабы 2-ші көз көпіршік қабына айнала бастаған жерде бұршақ бүркейтін эктодерманың қалыңдаған түріне ие болады. Алғашқы көпіршік қабы біркелкі өспейді; артқы және бүйір қабырғаларының жылдам өсуі байқалады, алдыңғы және төменгі қабырғалардың өсуі кешеуілдейді. Жылдам өсуші артқы және бүйір жақтары алдыңғы және төменгі бөліктерін құрайды. Бір қабатты қуыс сабақшалы алғашқы көздің көпіршік қабы екі қабаттан тұратын екінші көпіршік қабына –көз бакалына айналады.



- Көз бокалы пайда болу кезінде мезодермамен толған ұрықтық саңылау пайда болады. Бұршақтың бастамасы мен бокалдың ішкі қабырғасы арасында кейінірек алғашқы шыны тәрізді дене құрайтын азғана мезенхималық клеткалар қалады.
- Дамудың осы кезеңінде бұршақ көз алмасының барлық дерлік қуысын илейді. Бұршақ көпіршігінің ішкі қабырғасына төселетін клеткалар қарқынды өсіп көбейеді. Олар жайлап созылып, барлық қап қуысын толтырады. Көз бокалының шеті төмен жағынан бұралып ішіне айнала бастайды, екінші ұрықтық саңылау құрайды. Осы саңылау арқылы көптеген ұрықтық дәнекер ткані кіреді де шыны тәрізді бай қан тамырлар торын құрайды.

Трабекулярная
сеть



Цилиарное тело

Задняя камера

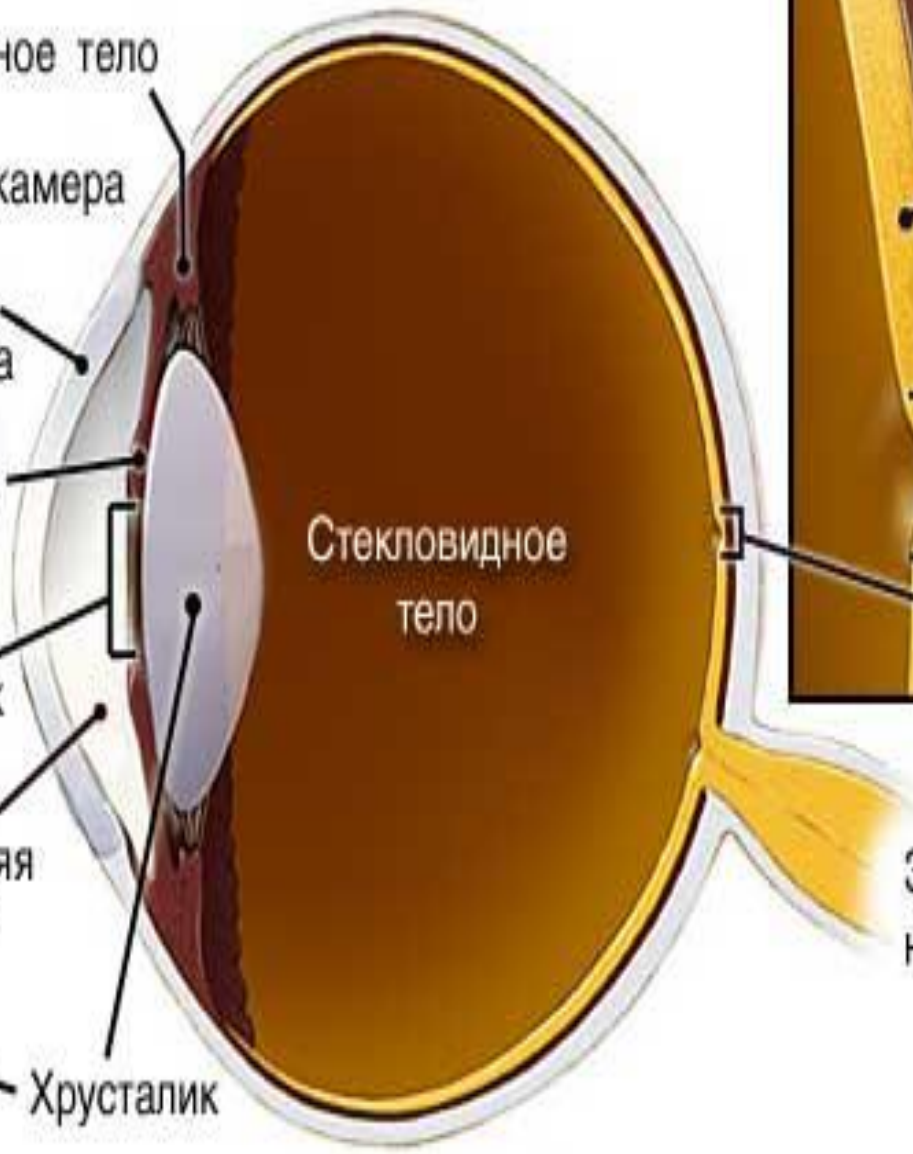
Роговая
оболочка

Радужная
оболочка

Зрачок

Передняя
камера

Хрусталик



Стекловидное
тело



Склера

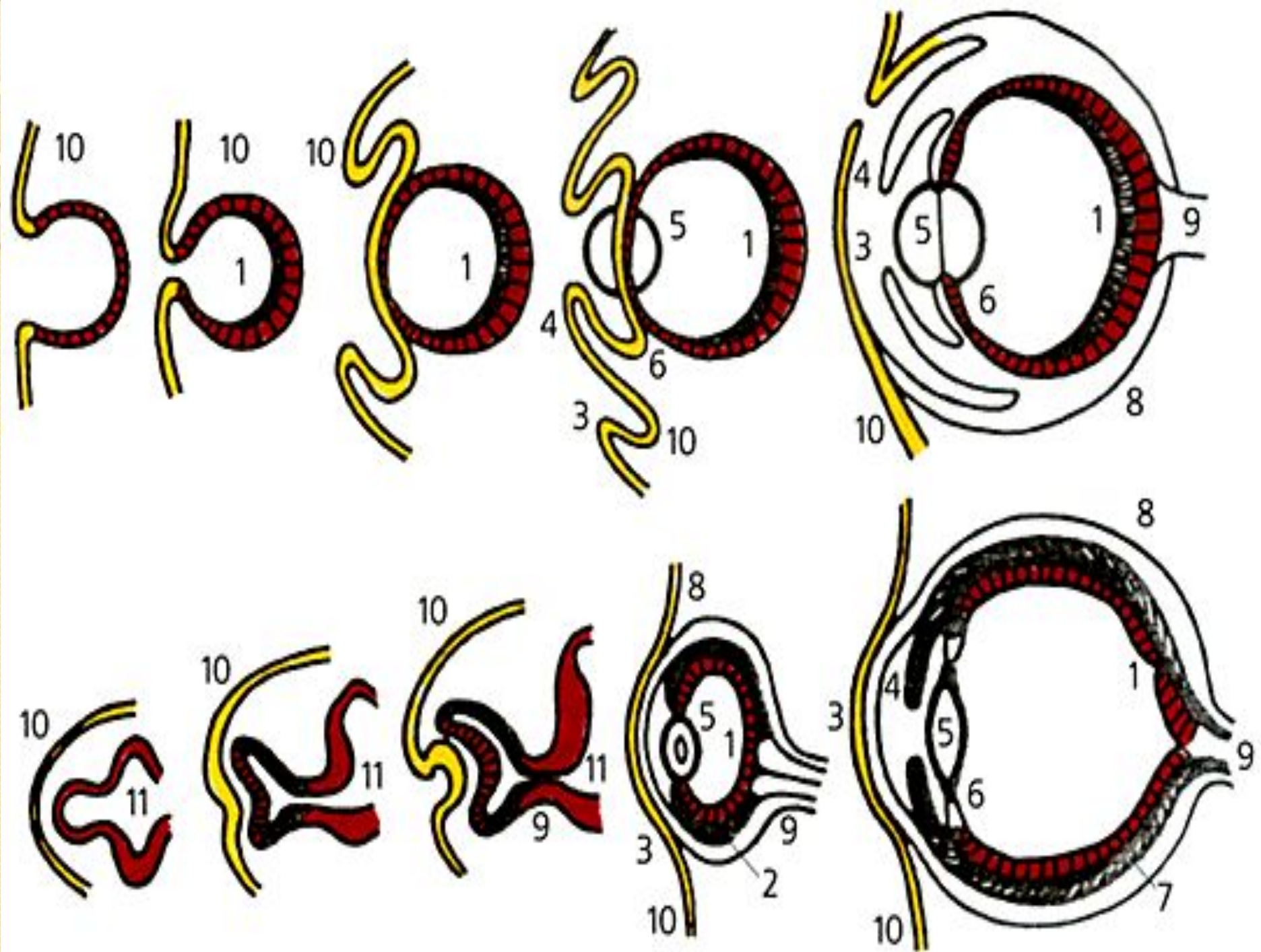
Хориоидея

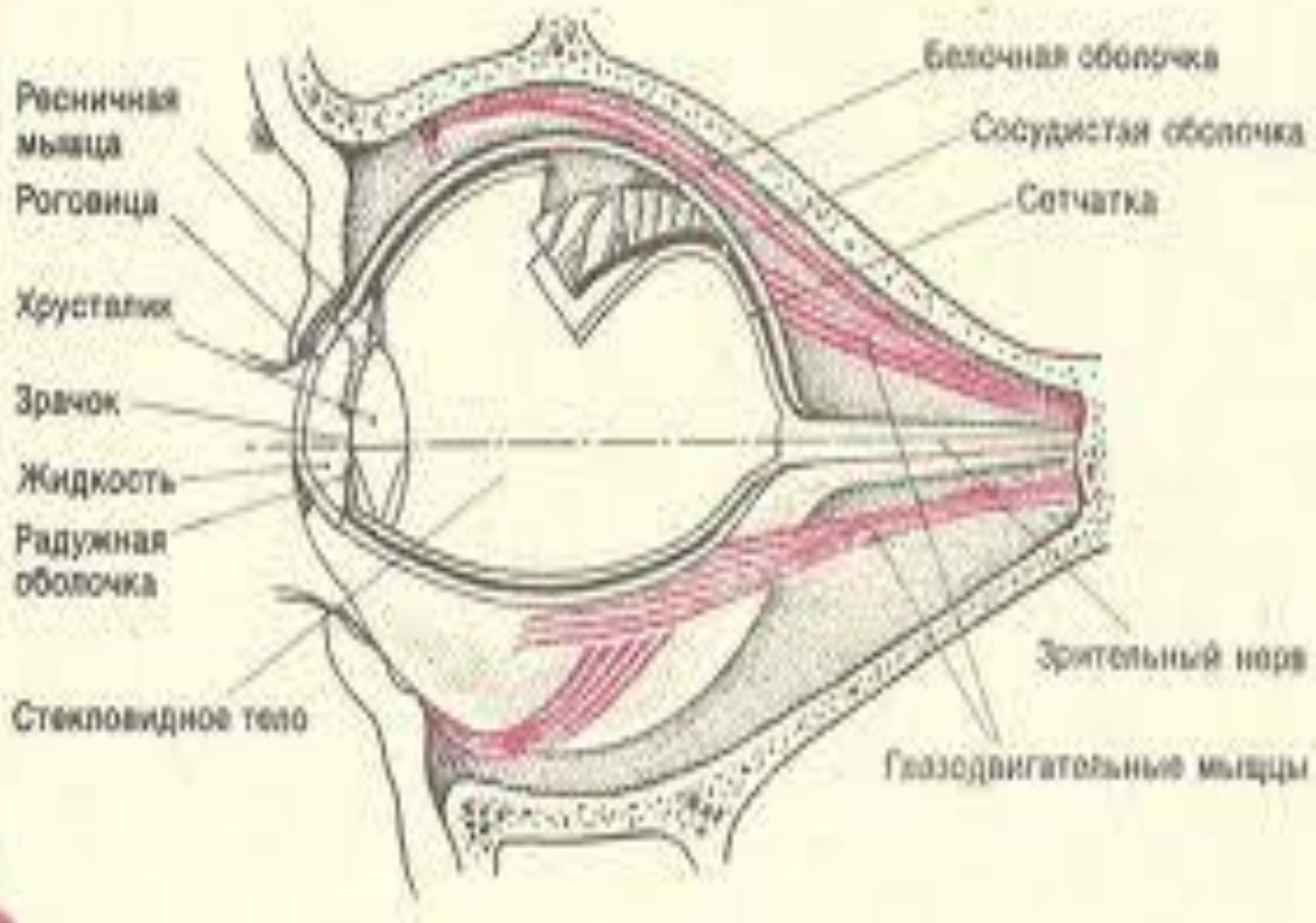
Сетчатка

Макула

Зрительный
нерв

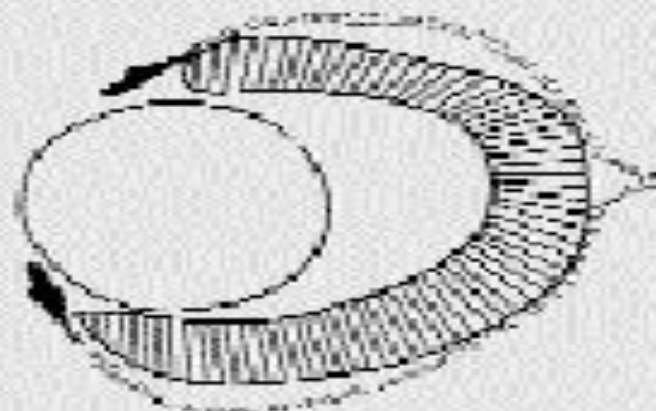
- *Бұршақты айнала тамырлы капсула құралады. 6 апталық шақта көзбен нерв ұрықтық саылауы жабылады, көздің бокал сабақшасы айқындала бастайды. Бұршақ пен шыны тәрізді денені қоректендіретін a.healoidea қан тамыры пайда болады.*
- *Бокалдың сыртқы қабығы кейінірек тор қабықтың пигментті қабатына айналады, оның ішкі қабығынан тор қабықтың өзі дамиды. Көз бокалының шеті бұршақтың алдына қарай өсіп тор қабықтың нұрлы қабықтық және кірпіктік бөліктерін құрайды. Көз бокалының сабақшасы созылады, одан нерв талшықтар өтеді, саңылауын жоғалтадыда көру нервісіне айналады.*





□ Көз бокалын қоршап тұрған мезодермадан тамырлы қабықпен ақ қабық айқындала бастайды. Эктодермамен бұршақ арасына енген мезенхимада саңылау-алдыңғы камера пайда болады. Саңылау алдында жатқан мезенхима тері эпителийімен бірге мөлдір қасаң қабыққа, ал артқы жағында жатқан мезенхима нұрлы қабыққа айналады. Осы кезеңде шыны тәрізді дененің қан тамырлары жайлап қансызданып босай бастайды. Бұршақтың тамырлы қабығы семеді. Бұршақтың ішінде тығыз ядро пайда болады, бұршақ көлемі кішірейеді, шыны тәрізді дене мөлдірленеді.

сетчатка в норме



сетчатка с мутацией микрофтальмии «or»



Опыт:



8-дневные
мутантные мышата:
нагрев 20 мин. 40°C



Қорытынды

- *Қабақтар тері бүктесінен дамиды, олар көз бокалының үстімен астынан басталады да бір-біріне қарама қарсы өседі, өзінің эпителий жасмылғысымен бір бірімен жабысып бірігеді. Жабысқан жері дамудың 7 айлығында жоғалып кетеді.*
- *Жас безі дамудың 3-айлығында пайда болады. Жас каналы дамудың 5-айында мұрын қуысына ашылады. Туу уақытына жақын қалған кезде де көздің күрделі өсіп даму циклі әлі толық бітпеген болады. Бұршақпен шыны тәрізді дененің тамырларының және қарашықтың ұрықтық жұқа қабығының жоғалу құбылысы туғанан кейін алғашқы апталарда жүріп жатады.*

Пайдаланылган адебиеттер

- *Ракишев А.Р. Адам анатомиясы Алма-ата 1966*
- *Дымищ Л.А. Основы офтальмологии детского возраста*
- *www.google.ru*