

Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау
министрлігі

Семей Мемлекеттік Медицина университеті

СӨЖ

Тақырыбы: Тіндер-тірі организмнің иерархиялық деңгейінің ұйымдастырудың бір түрі. Олардың құрылымдық принциптері

Тексерген: Құсайынова А.Қ
Орындаған: Болатова Б.Б

206 топ

Семей 2011ж

Тіндер-тірі организмнің
иерархиялық деңгейінің
ұйымдастырудың бір түрі.

Олардың жалпы құрылыс принциптері.

Жоспар

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
 1. Эпителий тіндері
 2. Дәнекер тіндері
 3. Бұлшық ет тіндері
 4. Нерв тіні
- Қорытынды

Тіндер-организмнің тарихи қалыптасқан жеке жүйелері, клеткалар мен олардың туындыларынан тұрады және өздеріне тән морфофизиологиялық, биохимиялық қасиеттері бар.

Әрбір тін онтогенезде белгілі бір ұрықтық бастамадан дамуымен және өзіне тән басқа тіндермен өзара қатынасымен, организмдердегі орнымен сипатталады.

Тіндердің микроскопиялық құрылысы мен функциясын зерттеудің негізінде Франс Лейдиг 1853 жылы олардың бірінші жіктеуін ұсынған болатын. Оның классификациясын Альберт Келликер 1855 жылы жарық көрген өзінің гистология оқулығында пайдаланған. Лейдиг пен Келликер тіндерді төрт топқа бөлген : 1. Эпителиалдық тіндер. 2. Дәнекер тіндер. 3. Бұлшық ет тіндері. 4. Нерв тіні.

Тіндердің осы төрт типін А.А. Заварзин екі топқа біріктіруді ұсынған: 1. Жалпы маңызды тіндер. Бұған эпителиалдық тіндер мен дәнекер тіндер жатады. 2. Мамандалған тіндер (бұлшық ет тіні мен нерв тіні).

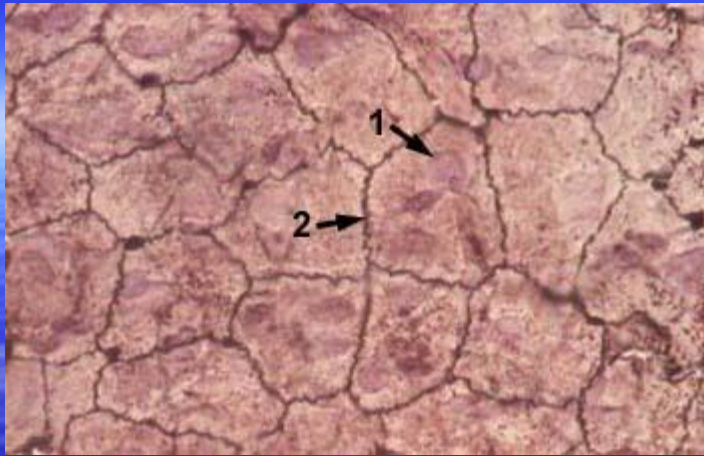
Эволюция процесінде алдымен жалпы маңызды тіндер пайда болған, мамандалған тіндер филогенетикалық дамудың кейінгі кезеңінде бөлініп шыққан. Әрбір тіннің құрамында дамудың әр түрлі кезеңдеріндегі клеткалық элементтер кездеседі.

Шала жіктелген клеткаларды А.А. Заварзин камбиялық клеткалар деп атаған.

Камбиялық элементтерден жоғары дәрежеде жіктелген, мамандалған элементтер пайда болады. Камбиялық клеткалар көбейе алатын болса, мамандалған клеткалар ондай қабілетінен айрылған.

Шектес, немесе эпителий тіндері сыртқы ортамен шектесетін беттерде (тері типті эпителий) орналасады, сондай-ақ қуыс мүшелердің қабырғаларын (ішек типтес эпителий) және дененің түйік қуыстарын астарлайды. Тамырлары ішкі жағынан астарлайтын эпителий эндотелий деп аталады. Түтікше, қапшық және басқа құрылымдар пішіндес эпителий клеткаларының жиынтығы бездер (безді эпителий) түзеді. Эпителийлердің негізгі қызметі-жабын болу және секрет шығару.

- Эпителий тінінің қызметі:
- Шектеуші
- Қорғаныштық
- Қоректендіру
- Секреторлық



МЕЗОТЕЛИЙ (Бір қабатты тегіс эпителий)

үстінен қарағандағы көрінісі

1 -клетка ядросы

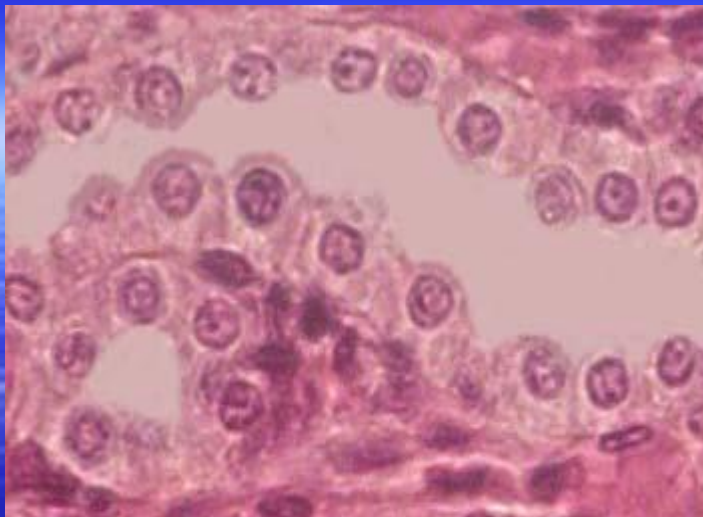
2 - клетка шекарасы



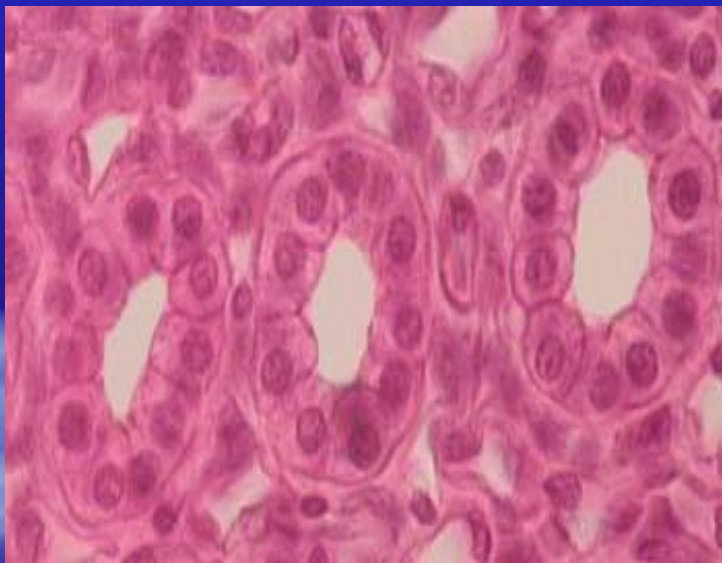
БІР ҚАБАТТЫ ТЕГІС ЭПИТЕЛИЙ

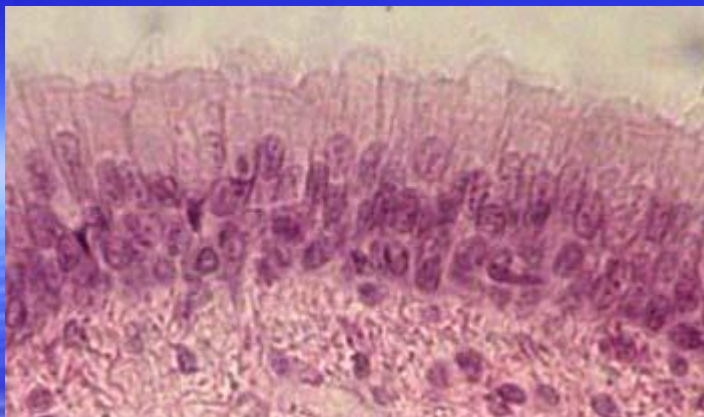
Стрелкамен

эпителиоциттер ядросы көрсетілген

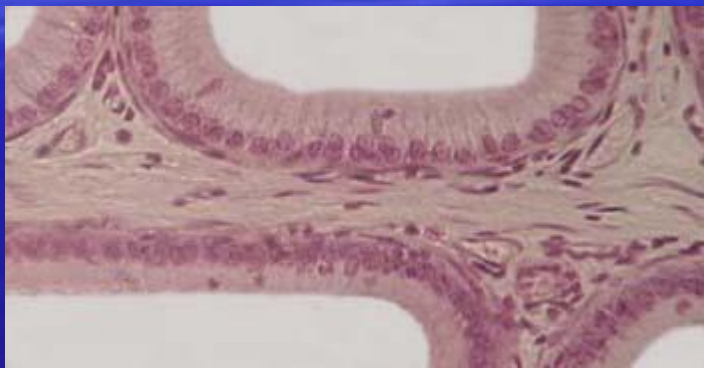


БІР ҚАБАТТЫ КУБ
ПШІНДІ ЭПИТЕЛИЙ.





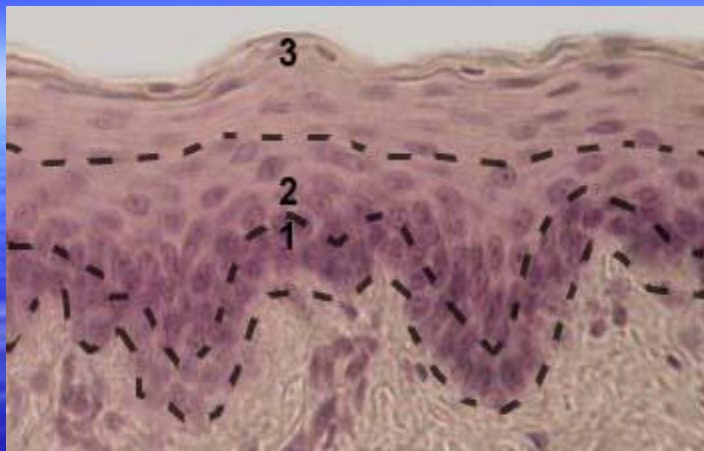
**БІР ҚАБАТТЫ ПРИЗМАЛЫ БІР
ЯДРОЛЫ ЭПИТЕЛИЙ**



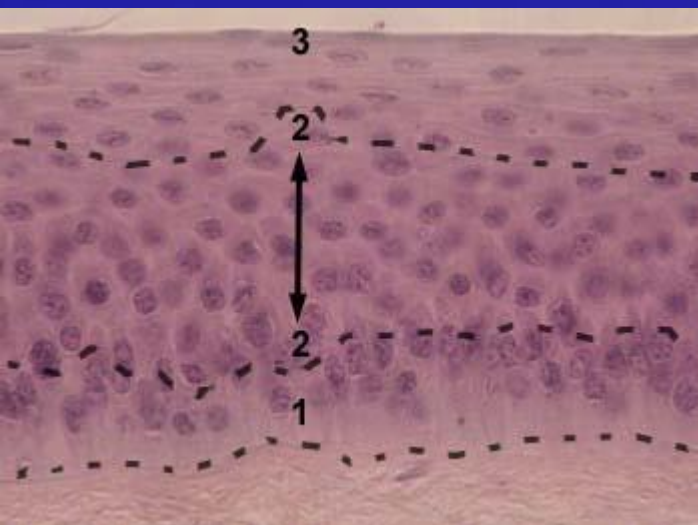
**БІР ҚАБАТТЫ ПРИЗМАЛЫ КӨП
ЯДРОЛЫ ЭПИТЕЛИЙ**



**БІР ҚАБАТТЫ ПРИЗМАЛЫ КӨП
ЯДРОЛЫ КІРПІКШЕЛІ
ЭПИТЕЛИЙ**



КӨПҚАБАТТЫ ТЕГІС МҮЙІЗДЕНБЕЙТІН ЭПИТЕЛИЙ

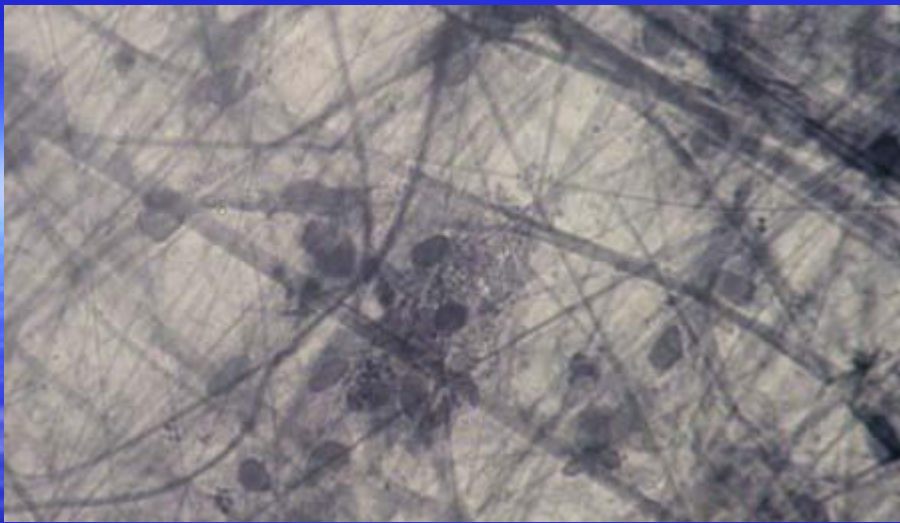


- 1 – базальды қабат
- 2 – аралық қабат
- 3 – беткі қабат

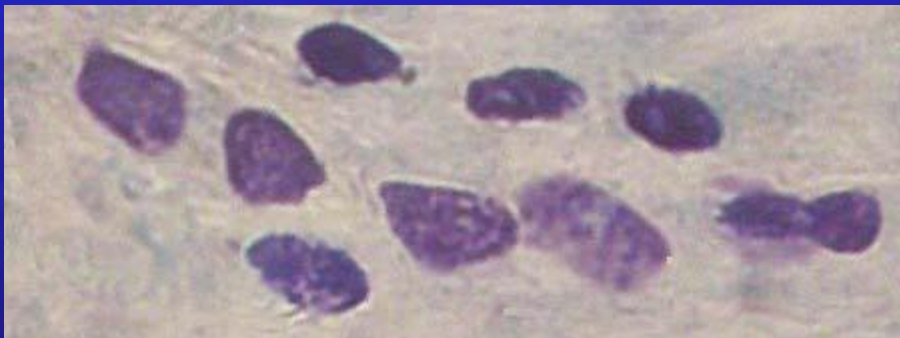
Ішкі орта, немесе дәнекер тіндер. Олардың сыртқы ортамен тікелей байланысы жоқ, қасиеттері жағынан алуан түрлі және атқаратын ортақ қызметі-организмнің ішкі ортасының тұрақтылығын сақтау (гомеостаз) негізінде бір топқа біріктірілген. Омыртқалылардың эволюциясы барысында ішкі орта тіндері түрлі бағытта дамыды: бір топ трофикалық және қорғаныш қызметін атқара бастады (сұйық тіндер-қан мен лимфа және қанжасаушы тіндер); басқа топ тірек қызметін атқара бастайды (талшықты дәнекер, шеміршек және сүйек тіндері). Бұл жіктеуді одан әрі жіктей беруге болады. Айталық, шеміршек тіні клеткааралық затының сипаты бойынша гуалинді, немесе шынытәрізді, талшықты, немесе фиброзды және серпінді талшықтар торы бар серпінді болып келеді.

Сүйек тіні-беріктігі жағынан темір мен граниттен бірнеше есе асып түсетін бүкіл организмдегі ең қатты және мықты тін. Оның бұл қасиеті ізбес қабаттарымен қаныққан аралық затқа байланысты.

- Дәнекер тінінің жіктелуі:
- Негізгі дәнекер тіні
- Қаңқа тіні.
- Негізгі дәнекер тіндері екіге бөлінеді : талшықты(балбыр , тығыз , қалыптасқан , қалыптаспаған) .
- Арнайы қасиеті бар(Май , шырышты, ретикулярлы , пигментті).
- Қаңқа тіні :шеміршек , сүйек тіні болып бөлінеді .Шеміршек гиалинді, эластикалық, талшықты .Сүйек пластинкалы, ретикулофиброзды, денситет бөлінеді



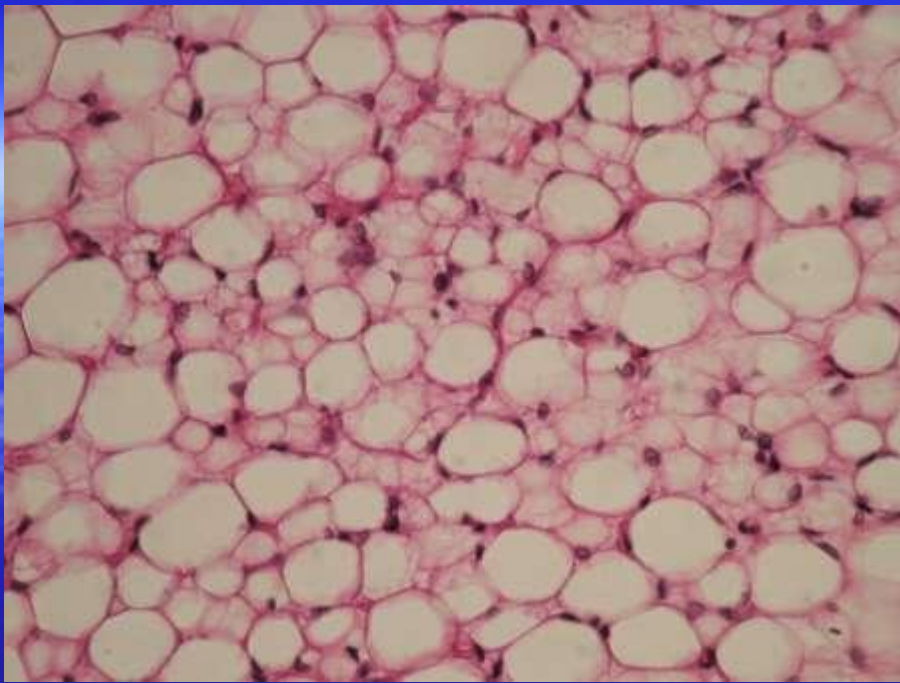
БОРПЫЛДАҚ
ТАЛШЫҚТЫ
ДӘНЕКЕР
ТІНІ



ТОЛЫҚ
КЛЕТКАЛАР



МАЙ КЛЕТКАЛАРЫ



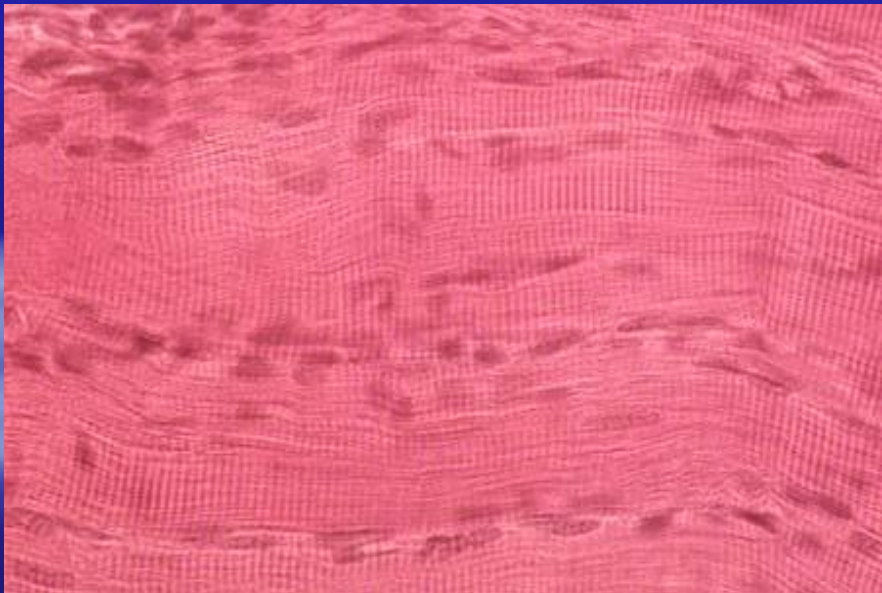
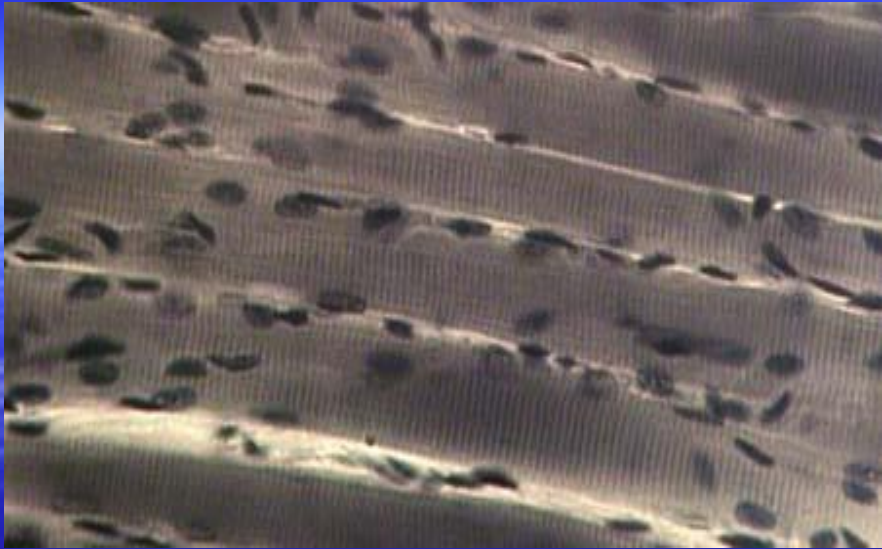
АҚ МАЙ ТІНІ



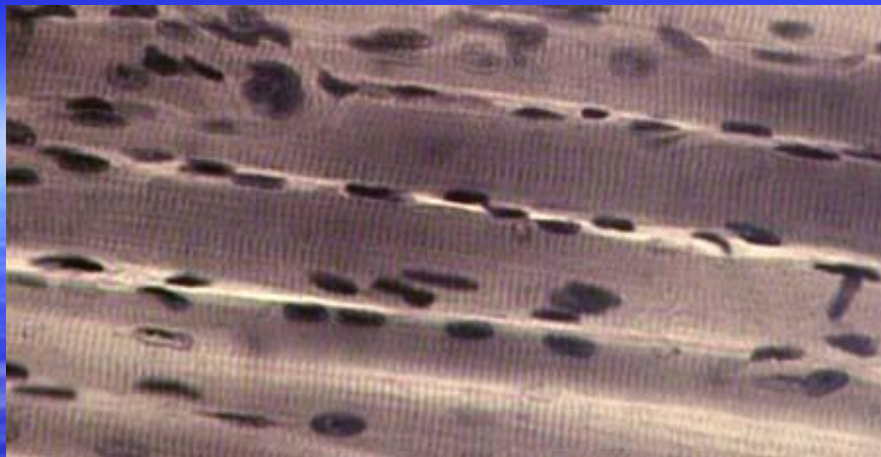
ПИГМЕНТТІ
КЛЕТКАЛАР

Бұлшық ет тіндері. Функционалдық белгісі-жиырылу қабілеті бойынша біріктіріледі. Жиырылатын элементтері бірнеше көздерден дамиды және құрылыстары әр түрлі болады.

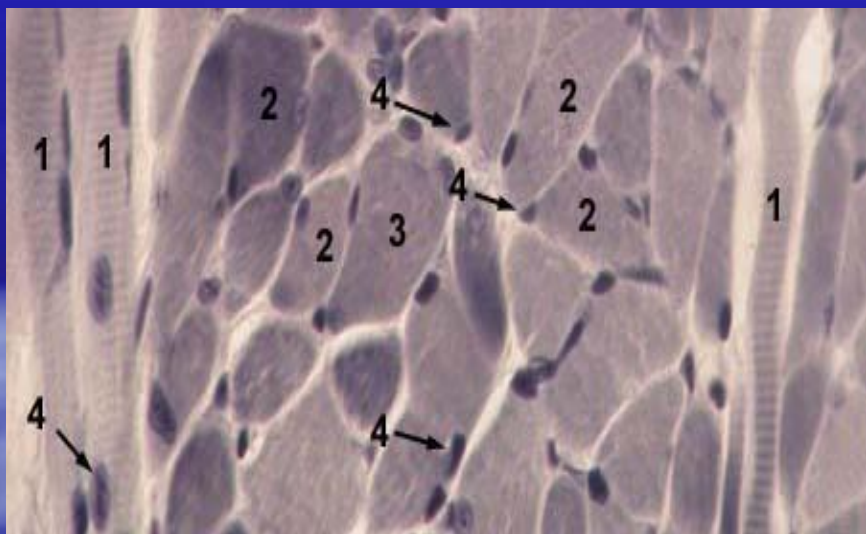
Ішектің, несеп шығаратын жолдардың және т.б. қабырғаларындағы бірыңғай салалы бұлшықет тіні-еріксіз, баяу жиырылады, ішінде жіңішке жіпшелері-миофиламенттері бар ұршық тәрізді клеткалардан тұрады. Қаңқалық көлденең-жолақты бұлшықет тіні адамның еркіне бағынады. Талшықтардың ішінде де көлденең-жолақты миофибрилдер түріндегі өзіне тән элементтері болады. Олардың жиырылу жылдамдығы аса жоғары. Жүректің бұлшықет тіні орналасуы мен құрылысы жағынан қаңқалық бұлшықет талшықтары фибрилдерінен өзгешеленетін көлденең-жолақты фибрилдері бар клеткалардан тұрады. Сонымен қатар жүрек етінің айырмашылығы-біздің еркімізге бағынбай, бірінші жиырылудан бастап өмір бойы соңғы жиырылуға дейін тынбастан жұмыс істеуінде. Көздің қарашығын тарылтып және кеңейтетін клеткалары бұлшықет тінінің жеке түрі болып табылады.



Қаңқалық
көлденең-жолақты
бұлшықет тіні



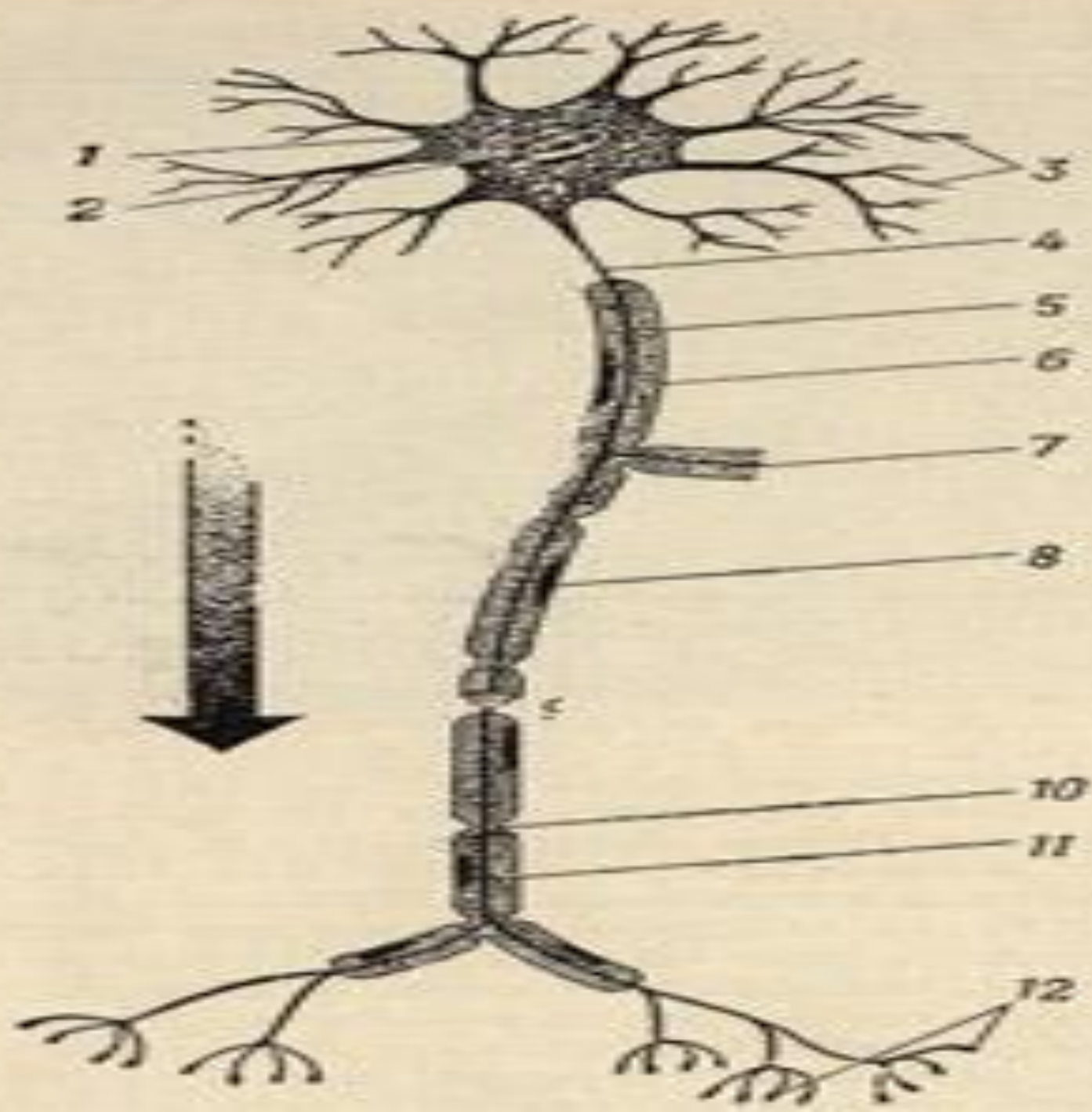
Қаңқалық көлденең-
жолақты бұлшықет
тіні

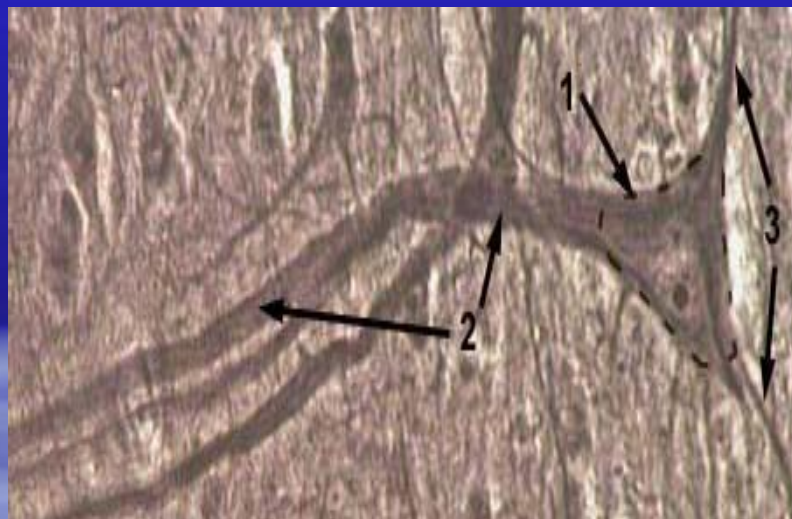
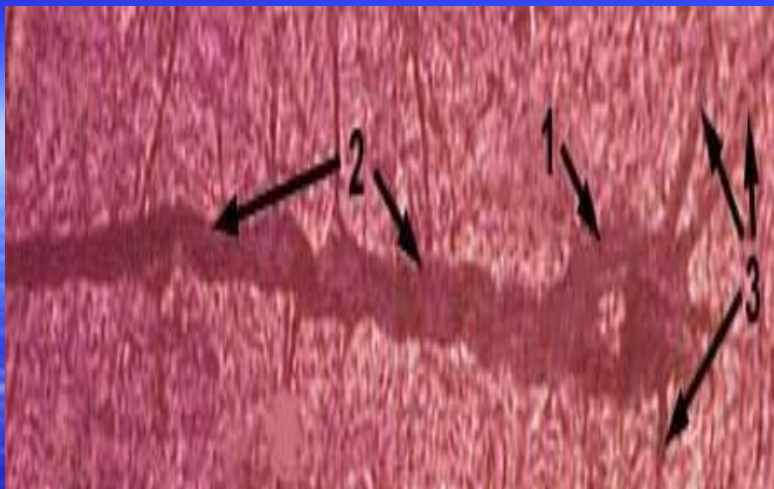


1,2-көлдененінең
кесілген бұлшықет
талшықтары;3-бұлшықет
талшығының
цитоплазмасы;4-
бұлшықет талшығының
ядросы.

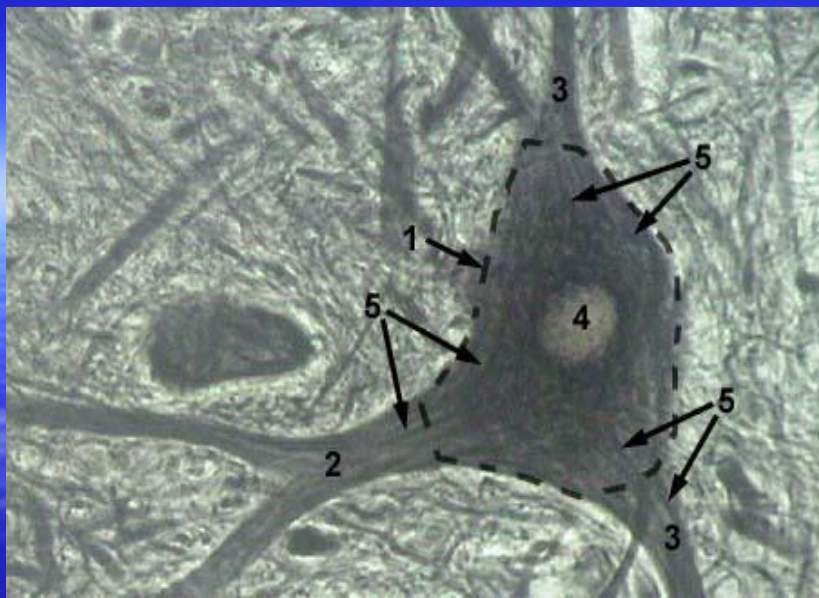
Нерв тіні. Нерв тіні нерв клеткалары мен қосалқы элементтерден-нейроглиядан, немесе, қысқаша глиядан (glia, грекше-желім) тұрады. Нерв клеткаларында екі түрлі өсінділер бар. Бір өсінділер тітіркенуді қабылдаушы аппараттардан клетка денесіне әкеледі және ағаш тәрізденіп тармақталады да, сондықтан дендриттер (dendron, грекше-ағаш) деп аталады.

Басқа өсінділер клетка денесінен шығады да, нерв импульсін қайсібір әрекет нәтижесін (эффект) беретін эффекторлық клеткаға өткізеді. Бұл өсінді нейрит деп аталады, ол көп қашықтыққа, кейде 1 метрден астам ұзындыққа, созылып жатады да, нерв талшығының осьтік цилиндрін құрайды, сондықтан оны аксон (axis, латынша-ось) деп те атайды. Аксон нейроглияның ерекше клеткаларынан құралған қабықшамен қапталған. Құрылысындағы ұсақ айырмашылықтарына қарай ақ (миелинді) және сұр (миелинсіз) талшықтар деп бөледі. Нерв клеткасы барлық өсінділері және олардың ұштарындағы тарамдарымен қоса нейрон (neuron, грекше-нерв), немесе нейроцит деп аталады. Нерв тінінің негізгі қасиеттері-тітіркенгіштік және өткізгіштік.

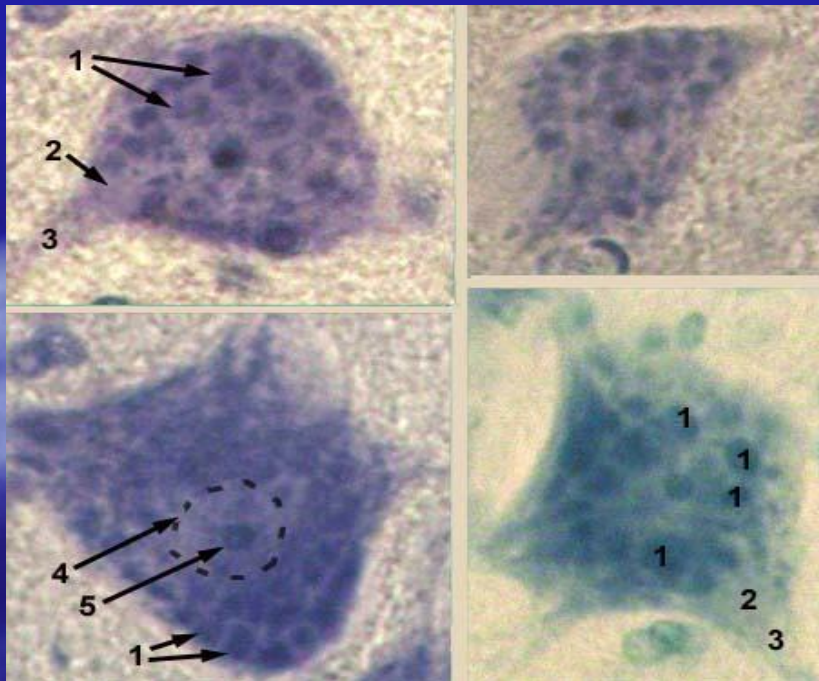




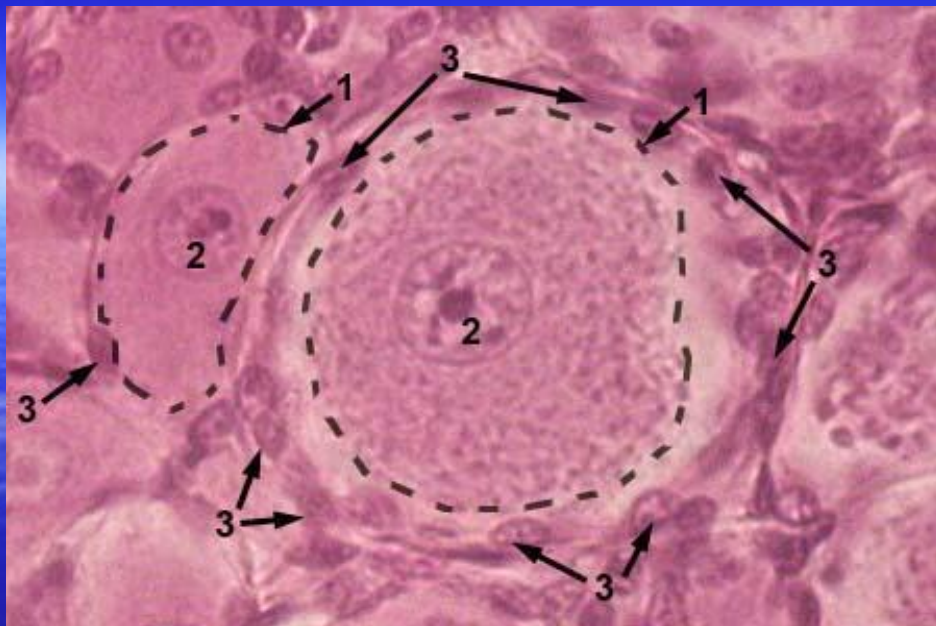
НЕЙРОН: 1. нерв
клеткасының денесі;
2. аксон; 3. дендрит



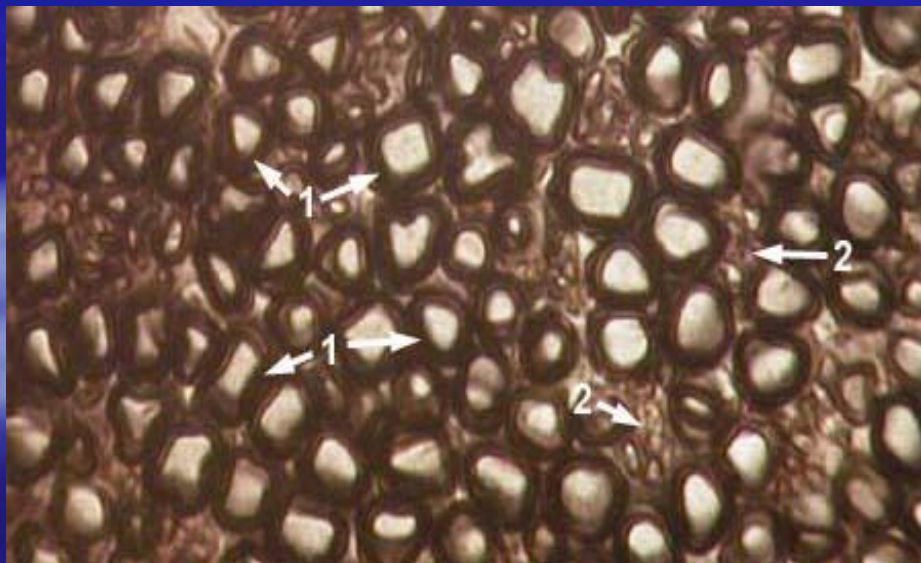
**НЕЙРОН-
НЕЙРОФИБРИЛЛАЛАР:**1-нерв
клеткасының денесі;2-аксон;3-
дендрит;4-ядро;5-
нейрофибриллар



**НЕЙРОН-НИССЛЬ
СУБСТАНЦИЯСЫ (тигرويد):**1-
Ниссель субстанциясы;2-аксон
төмпешігі;3-аксон;4-ядро;5-
ядрошық



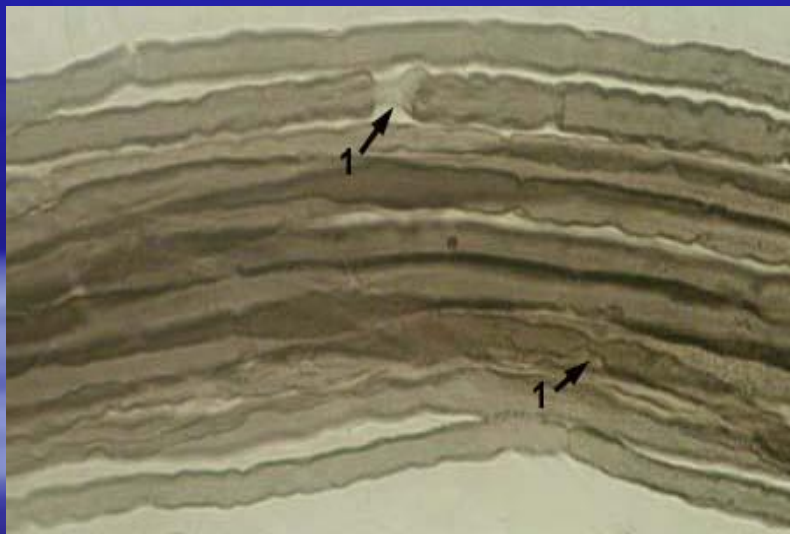
НЕЙРОН:1-нерв клеткасының денесі;2-нерв клеткасының ядросы;3-перифериялық нерв жүйесінде нейрон денесі айналасында қабық түзетін клетка-сателлиталар



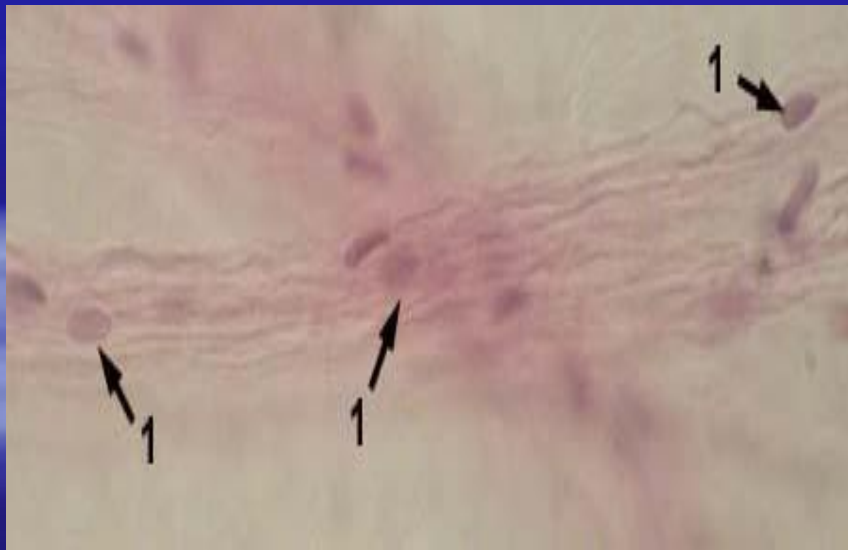
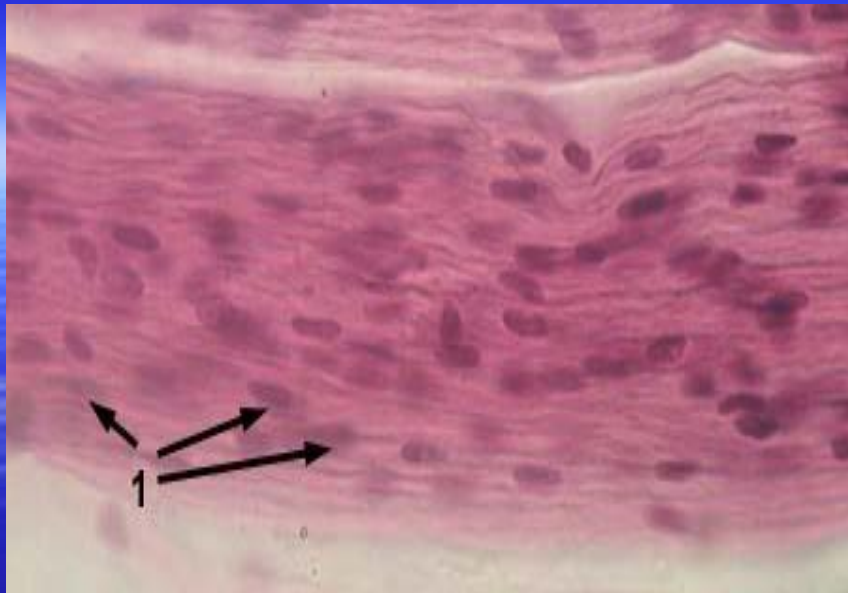
Перифериялық нерв:1миелинді нерв талшығы;2миелинсіз нерв талшығы



Миелинді нерв
талшықтары: 1 түйіндік
қармаулар; 2 түйінаралық
сегмент



Миелинсіз нерв
талшықтары: 1 түйіндік
қармаулар



**Миелинсіз нерв
талшықтары:
1шванн
клеткасының
ядросы.**

- Жалпы қорытындылай келе осы тіндердің ішінде ең көп таралғаны эпильелий тіні болып табылады .Ол дененің сыртқы бетін , шырышты және шырышты қабықтарын қаптайды .
- Ал дәнекер тіні мезенхимадан дамиды . Қаңқа тіндері дәнекер тіннің бір түрі .

Назарларыңызға
а рахмет.