

Студенттің өзіндік жұмысы

Тақырыбы: Лимфа ағысын анықтайтын факторлар.

Дисциплина: Қалыпты анатомия.

Кафедра: Қалыпты анатомия және топографиялық анатомия мен оперативті хирургия.

Курс: 2.

Орындаған: 205 А.

Тексерген: Закирова. А. Ғ.

Жоспар

1.КІРІСПЕ.

2.НЕГІЗГІ БӨЛІМ

3.ҚОРЫТЫНДЫ.

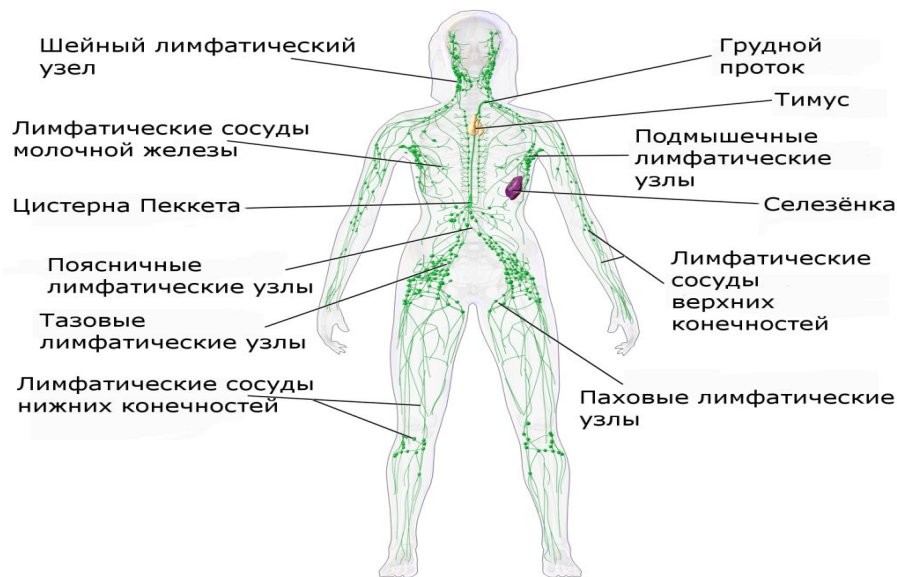
Лимфа-адам денесіндегі екінші сұйықтық.

Лимфа мөлдірлеу, ересек адамдарда сәл сарғыштау, жаңа туған нәрсетеді сүт түстес ақ сұйықтық.

Ол химиялық құрамы жағынан қанға ұқсас, құрамындағы минералдық тұздар мен органикалық қосылыстардың мөлшері қан плазмасындағыдай, бірақ ақуыз мөлшері қандағыдан аз және әр мүшеде әр түрлі.

Лимфада лимфоциттер мен ағзадан лейкоциттердің түрі бар, ақуыз-протромбин және фибриноген аз, сондықтан лимфа өте баяу ұйиды.

Лимфатическая система



Лимфа жүйесі құрамына, ағзалар мен тіндерде тарамдалған лимфа капиллярлары, лимфа тамырлары, лимфа түйіндері, веналар жүйесіне барып құятын ірі лимфа тамырлары (сабаулар мен түтіктер). Қазіргі уақытта лимфа жүйесі құрамына (жілік майы, тимус, лимфа түйіндері, ішектің жеке және топталған лимфа түйіндері, бадамшалар, көкбауыр) енгізілді.

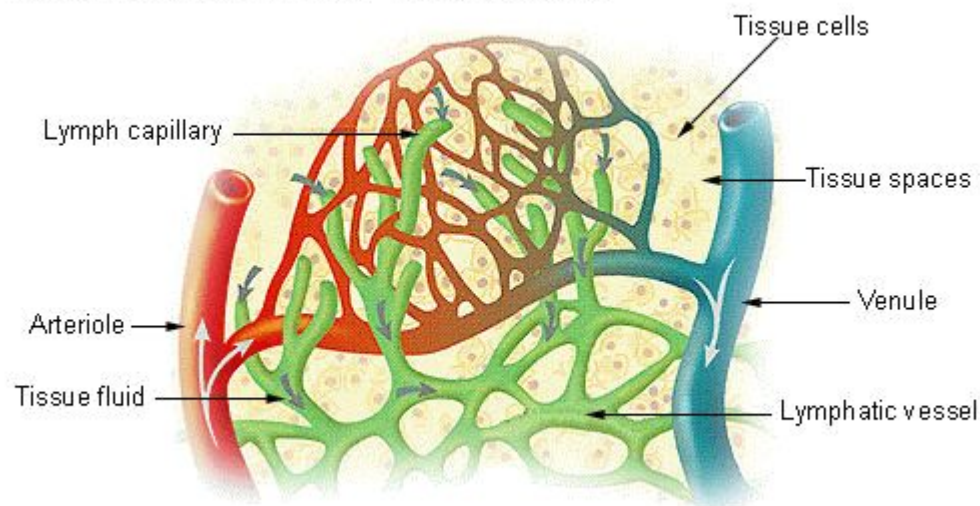


Лимфа капиллярларының қабырғасының құрылысы өзгеріп жуандайды да, лимфа тамырларына айналады. Ағза ішіндегі және көп жағдайда ағза сыртындағы лимфа тамырлары эндотелийінің сыртында жұқа дәнекер тінді қабық орналасады. Ірірек лимфа тамырларының қабырғасы 3 қабықтан тұрады:

1. Эндотелий
2. Бұлшық еттік
3. дәнекер тінді

Лимфа тамырларында қақпақшалар орналасады. олар лимфаны бір бағытта өткізуге көмектеседі. Егер лимфа капиллярларында қақпақшасы кездесетін болса, олар лимфа посткапиллярлары болып есептелінеді.

Lymph Capillaries in the Tissue Spaces



Лимфа түзілуінің механизмі

Лимфа түзілісінің ең басты факторы сүзілу қысымының градиенті болып табылады. Лимфа қысымы 0-ге жақын интерстициальді (строма) сұйықтықтан қалыптасады. Лимфа капиллярларындағы қысым лимфангионның сорғыштық қасиетінің әсерінен атмосфералық қысымнан төмен. Пиноцитоз лимфа капилляр қуысына эндотелий жаасушалары арқылы ақуыз тасымалданады. Лимфатикалық тамырларға қан капиллярына қайта сіңірілмейген сұйықтықтың тек кішкене бөлігі енеді, ол лимфа түрінде қан арнаасына қайта оралады. Тәулігіне лимфатикалық капиллярларға 2-4 л сұйықтық түседі.

Лимфа жүйесінің ,басқа да тамырлар арналары сияқты,тікелей қозғалтушы күші болып,бірнеше факторлармен түзілетін қысым **градиенті** болып табылады.

-көрші лимфангионнан келген лимфа порциясының түсуінен болатын лимфа тамырлары мен түйіндерінің құрамындағы гидростатикалық қысымның артуынан болатын **жиырылғыштық белсенділігінің артуы**.Лимфангионда қақпақшалар бекитін бұлшық ет элементтері әлсіз дамыған және құрамында ет элементтері бар аймақтар бар. Лимфа тамырларына фазалық ырғақты жиырылулар тән(10-20 рет 1 минутына).

-жақын орналасқан **ірі артерия сабауларының пульсациясы**,қаңқа ет тіндерінің жиырылуы,іш қуысының қысымының артуы.

-**қақпақшалық аппарат** белсенді жиырылу кезіндегі лимфа тамырларының қысылуынан сұйықтықтың жүрекке бағытталған **бір бағытты ағысын** қамтамасыз етеді.

-**кеуде қуысының сорғыш қабілеті** кеде қуысының ірі көктамырлар аймағына лимфаның ағуына жәрдемдеседі.

