

САБАҚ №14

**Тақырыбы: Аналық жыныс жүйесі
мүшелерінің гистологиясы**

- **Мақсаты:**аналық жыныс бездері мен аналық жыныс жүйесінің қосалқы мүшелерінің құрылымы, олардың диагностикасы, сондай-ақ микроскопиялау дағдылары, аналық гонадалар мен аналық жыныс жолдарының қосалқы мүшелерінің гистологиялық препараттарын салу бойынша білім алу және бекіту.

- **Тақырыптың негізгі сұрақтары:**
- 1. Аналық жыныс жүйесінің жалпы морфофункционалық сипаттамасы. Аналық без, олардың құрылысы мен қызметтері. Овогенез.
- 2. Овариалды цикл және оның реттелуі жайлы түсінік. Овуляция. Сары дене. Сары дененің даму стадиясы. Фолликулардың атрезиясы.
- 3. Қосалқы мүшелердің құрылысы мен тіндік құрамы: жатыр түтіктері, жатыр, қынап.
- 4. Овариалды – менструалды цикл, олардың фазалары.
- 5. Сүт безі.

- **Бастапқы білім деңгейлерін бағалауға арналған бақылау сұрақтары:**
- 1. Аналық бездің қыртысты және миль заттары неден тұрады?
- 2. Овариалды циклде қандай фазаларды ажыратады?
- 3. Фолликулар атрезиясы дегеніміз не?
- 4. Жатыр түтігінің қабырғасында қандай қабықтарды ажыратады?
- 5. Овариалды-менструалды циклде қандай фазаларды ажыратады?
- 6. Лактациялық сүт безін қандай гормондар реттейді.

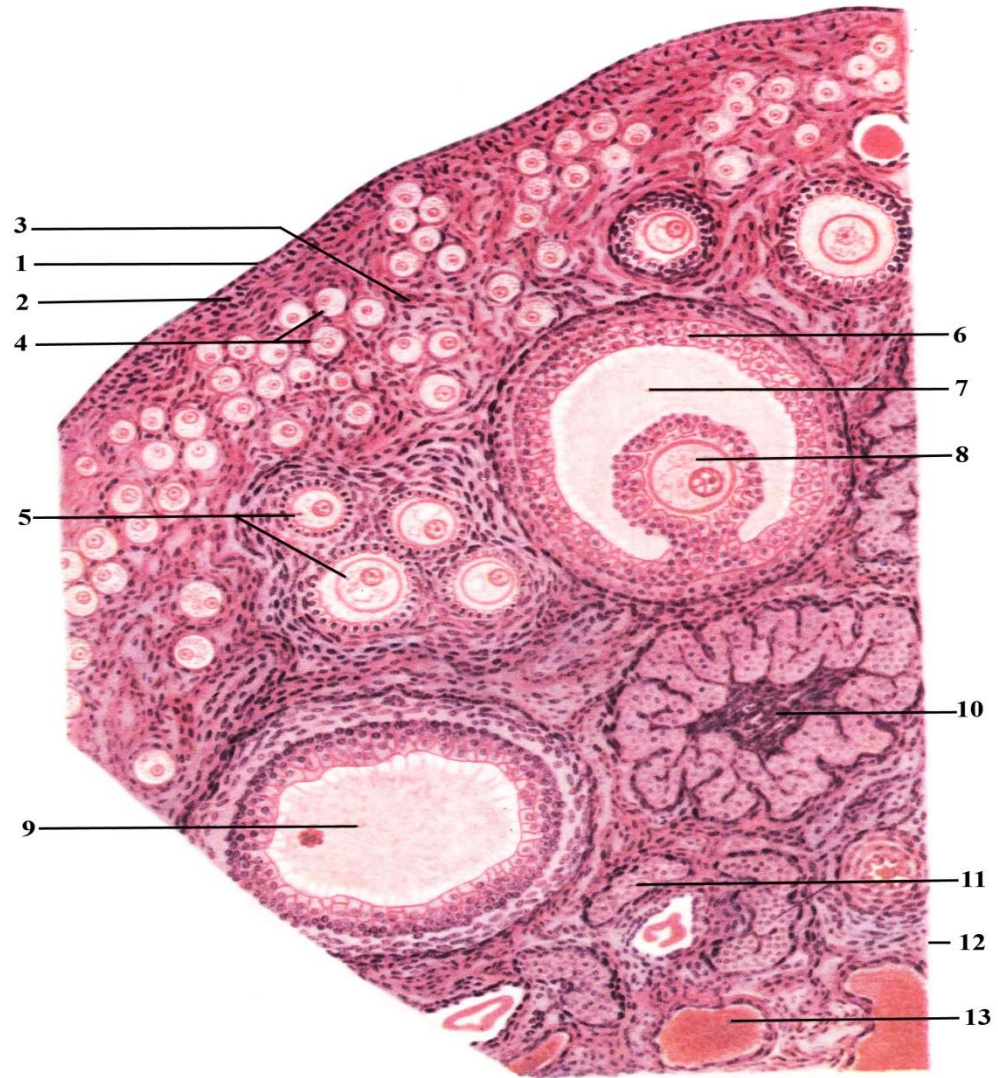
- . Аналық бездің фолликударының қандай типтерін ажыратады?
- 2. Овогенез процесі қайда жүреді?
- 3. Эстрогендерді қандай жасушалар бөледі?
- 4. Жатыр түтігінің эпителиі мен жасушалық құрамын атаңыздар.
- 5. Жатыр эндометриінде қандай қабаттарды ажыратады?
- 6. Сүт бездері құрылысы бойынша қандай болады?

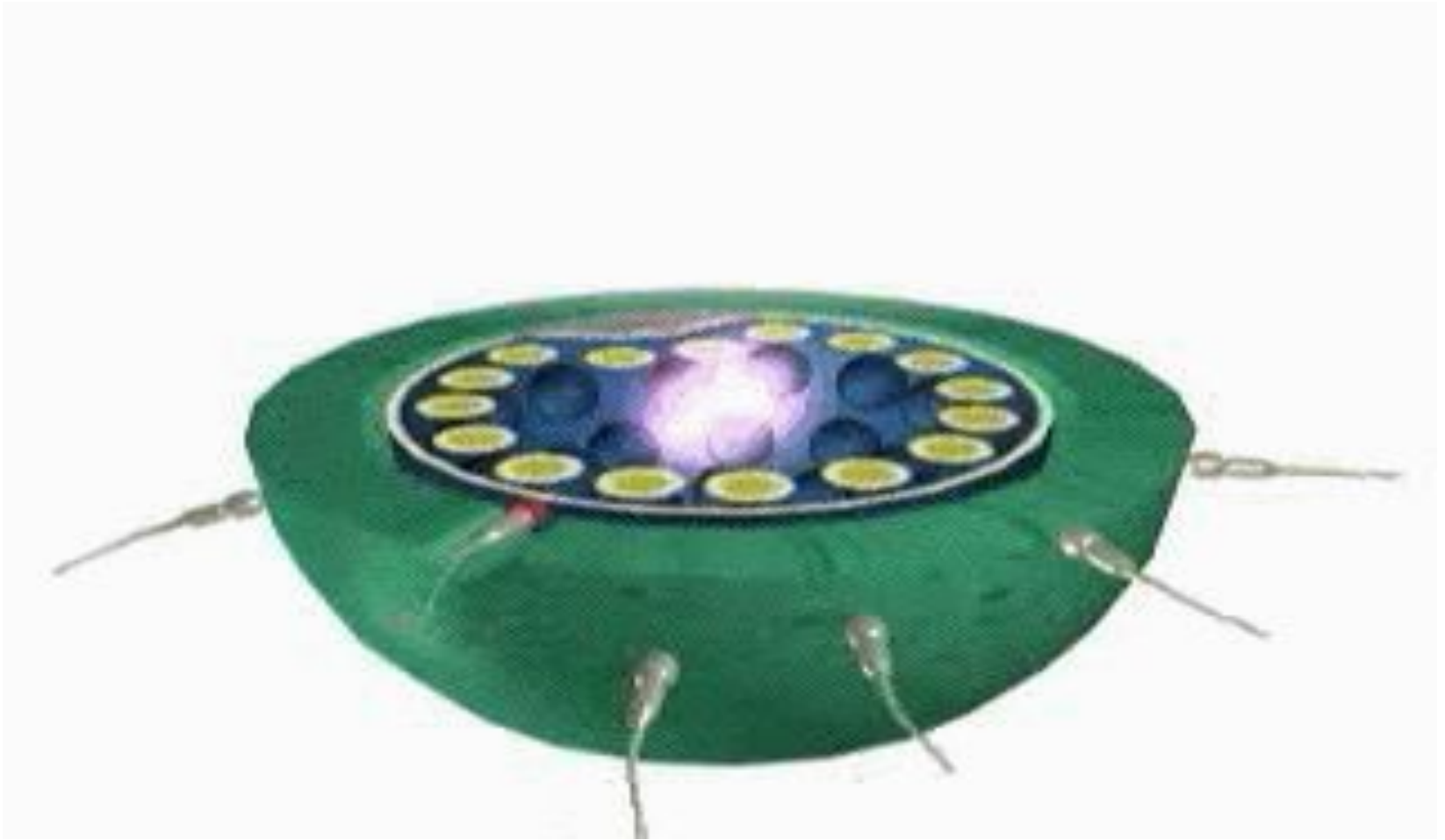
■ **Қорытынды білім деңгейлерін бағалауға арналған ситуациялық есептер:**

■ **1. Аналық бездің екі кесіндісі зерттелді. Біреуінде примордиалды, алғашқы фолликулдар, атретикалық дене және дамыған сары дене, ал екіншісінде – примордиалды, біріншілік және екіншілік фолликулдар, жетілген фолликул және атретикалық дене көрінген. Әр жағдайда бұл көрініс овариалды циклдің қай стадиясына сай келеді?**

■ **2. Жүкті емес әйелде қан сараптамасы кезінде эстрогендердің төменгі және прогестеронның жоғарғы концентрациясы анықталды. Циклдің қай фазасында сараптама жасалған. Аналық бездің қандай жасушалары бұл гормондарды бөледі?**

- **Қорытынды білім деңгейлерін бағалауға арналған ситуациялық есептер:**
- **3. Аналық бездің гистологиялық препаратын сараптау кезінде гүлдену стадиясындағы сары дене табылды. Бұл қандай жағдайларда байқалады?**
- **4. Емізетін әйелде сүттің бөлінуі азайды. Солай бола тұрса да лактоциттерде секреторлық процесс бұзылмаған. Бұл қандай гормонның жетіспеуіне байланысты?**





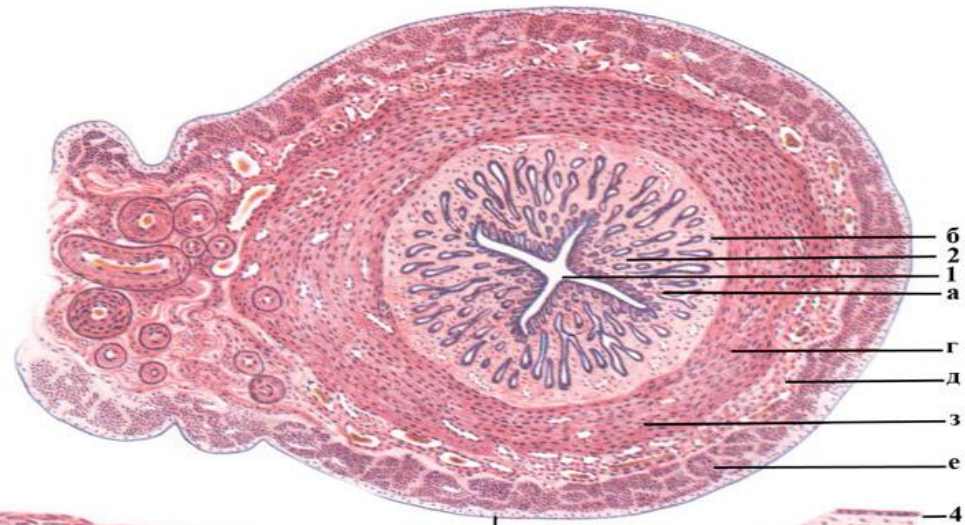
АНАЛЫҚ ЖЫНЫС ЖАСУШАСЫ

- аналық безде түзіледі. Аналық безден овоциттің шығуы **овуляция** деп аталады.



■ Аналық жыныс безі. Бояуы гематоксилин-эозинмен.

- 1-бастама эпителий;
- 2-белокты қабық;
- 3-қыртысты зат;
- 4-біріншілік (примордиальды) фолликулдар;
- 5-өсуші фолликулдар;
- 6-көпіршікті фолликул (Граафов көпіршік);
- 7- көпіршікті фолликулдың сұйыққа толы қуысы;
- 8-жұмыртқалық жасуша (бірінші реттік овоцит);
- 9- көпіршікті фолликул;
- 10-сары дене;
- 11-атрезиялық дене; 1
- 2-милы зат;
- 13-дәнекер тін және қан тамырлар.



б
2
1
а
г
д
3
е



4

А

е

д

б

2

в

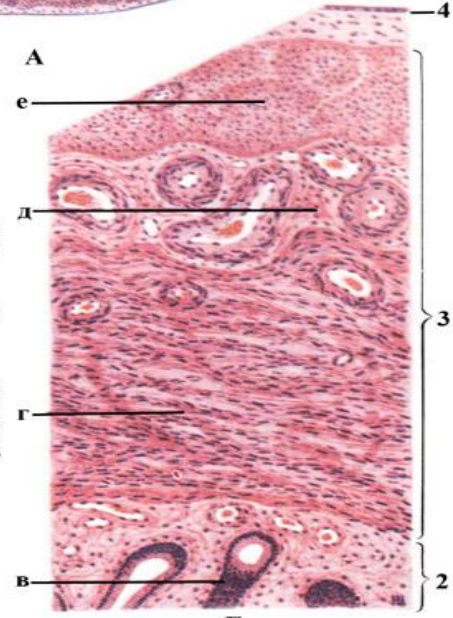
а

б

в

Б

В



4

е

д

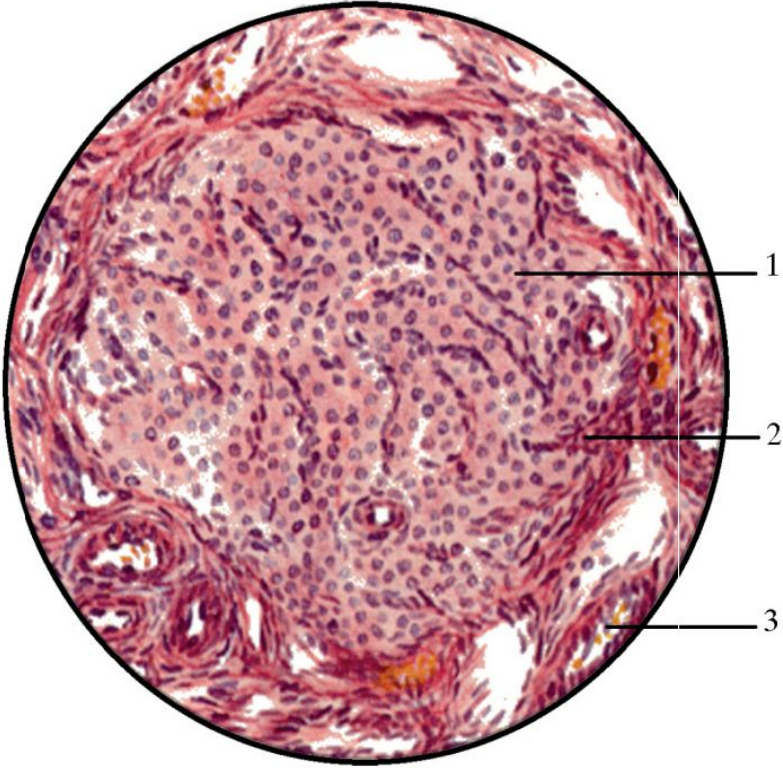
3

г

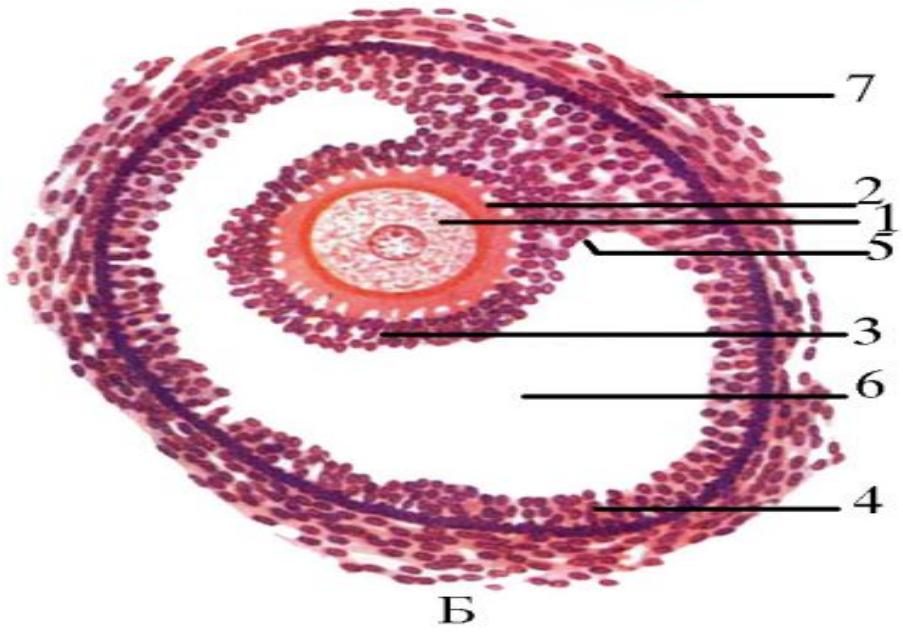
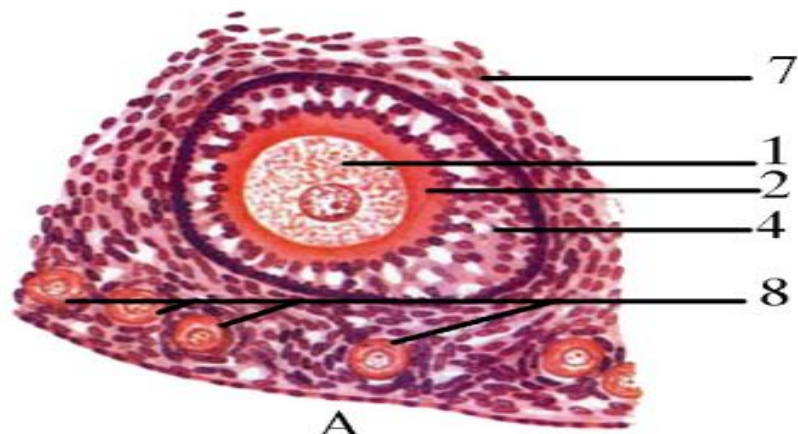
2

Г

- **Жатыр. Бояуы гематоксилин-эозинмен.**
- **А- көлденең кесіндісі.х 20; Б-шырышты қабығындағы жатыр бездері. х 70; В-жатырдың шырышты қабығындағы крипталар х 140; Г-жатырдың шырышты қабығы. х 70.**
- 1-жатыр қуысы; 2-шырышты қабаты (эндометрий); а-аласа призма тәрізді эпителий; б-шырышты қабықтың меншікті пластинкасы; в-бұлшық етті қабықтың шырышасты қабаты; д-бұлшық етті қабықтың тамырлы қабаты; е-бұлшық етті қабықтың тамыр үсті қабаты; 4-сірлі қабығы (периметрий).



- **Сары дене (толысу кезеңі). Бояуы: гематоксилин-эозин. x 200.**
- 1-лютеоциттер; 2-дәнекер тіні; 3-қан тамыры (В.Г.Елисеев, Ю.И.Афанаев, Е.Ф.Котовский, А.Н.Яцковский бойынша).

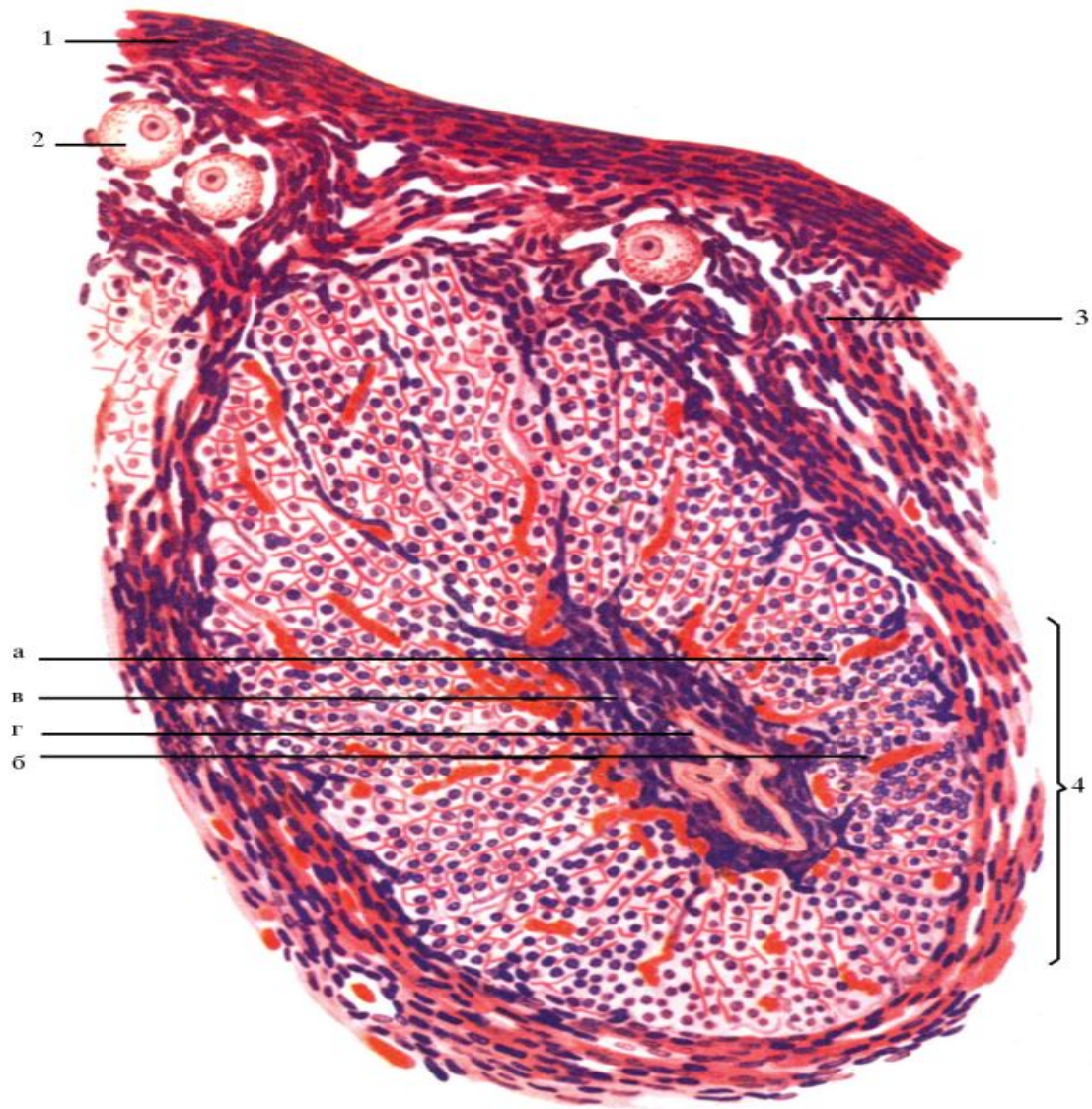


Өсу сатысындағы және көпіршікті овоцит.

Бояуы: гематоксилин - эозин. x 400.

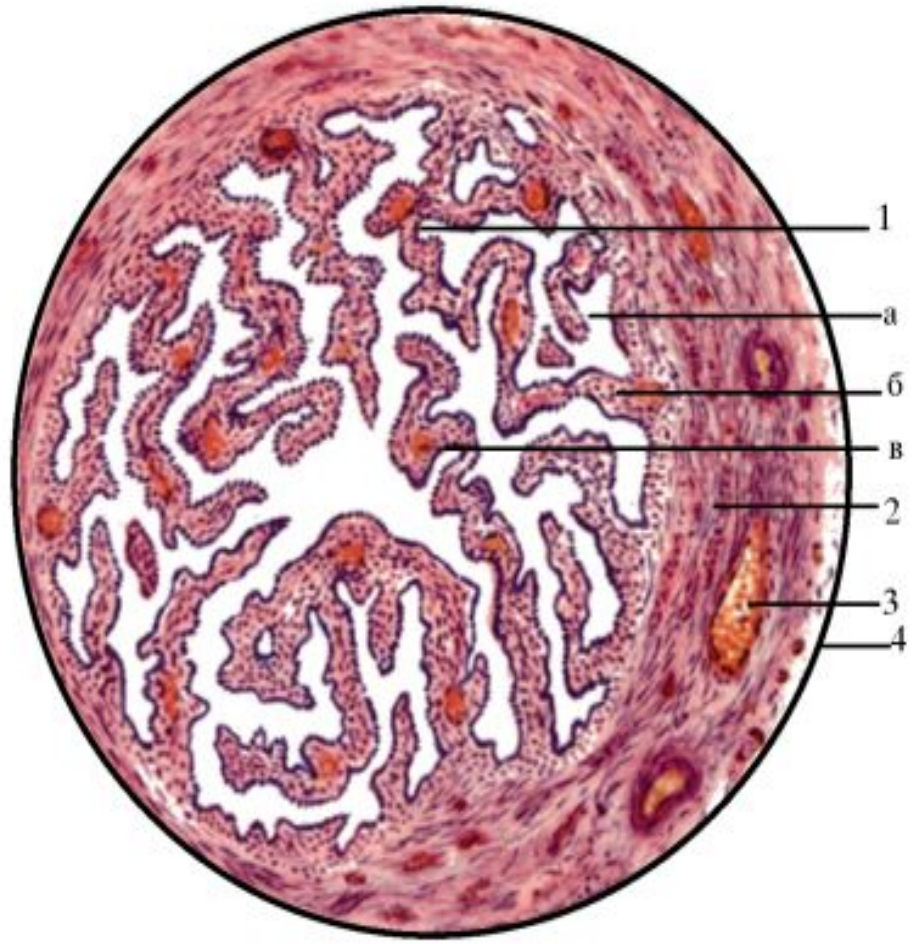
**А - өспелі фолликул, Б - көпіршікті фолликул
(Граафов көпіршігі).**

1- аналық жыныс клеткасы; 2- мөддір қабығы;
3-сәулелі тәж; 4-дәнді қабаттың фолликулярлы
клеткалары, 5-жұмыртқа төмпешігі. 6-көпіршікті
фолликулдың сұйыққа толған қуысы; 7-фолли-
кулдың дәнекер тінді қабығы; 8-біріншілік
(примордиальды) фолликулдар (И.В. Алмазов, Л.С.
Сутулов бойынша).



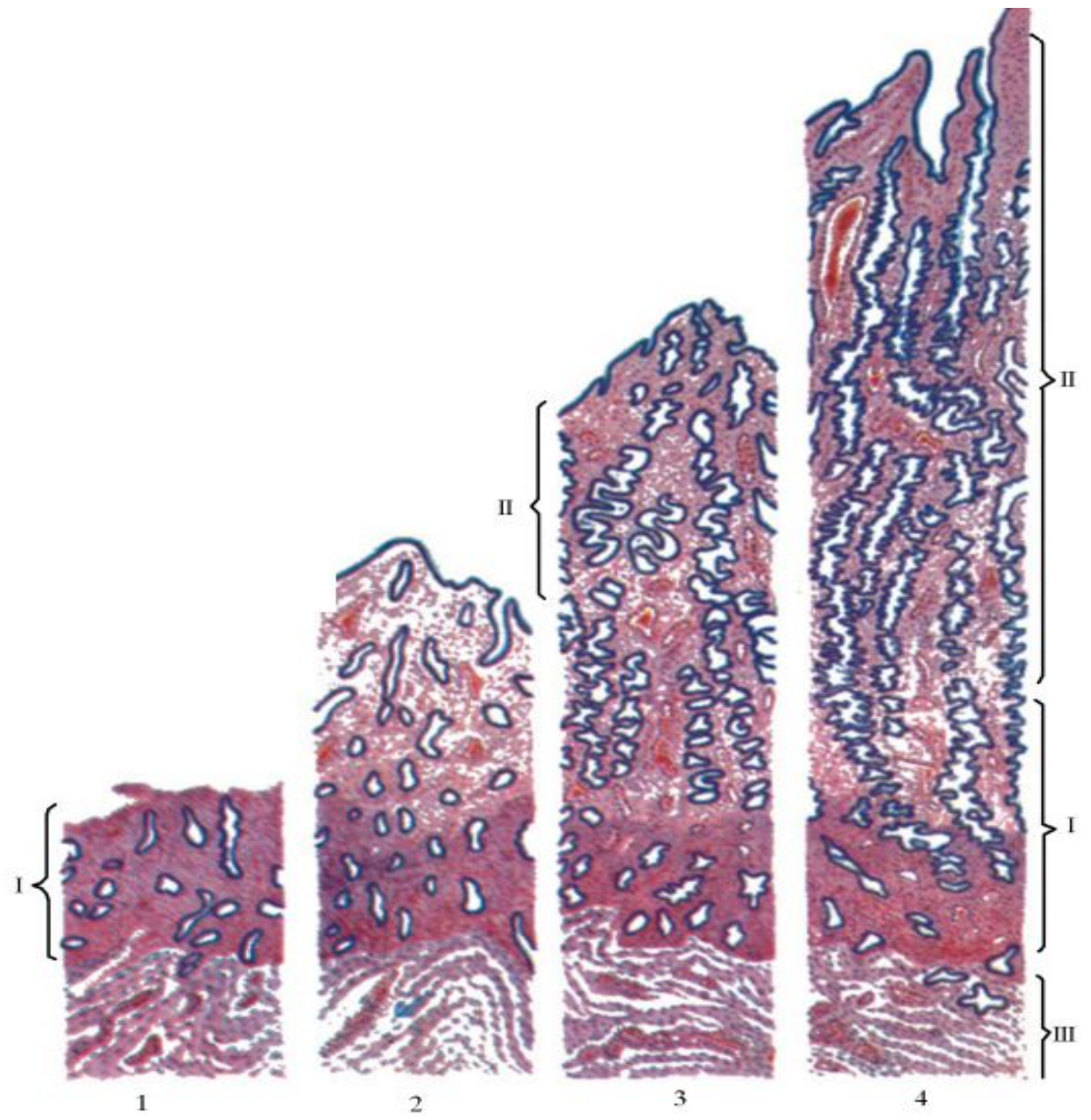
**Аналық жыныс безіндегі атрезиялық дене.
Бояуы: гематоксилин - эозин. x 400.**

1- ақ қабық; 2- примордиальды фолликулдар;
3- талшықты дәнекер тін; 4- атрезиялық дене: а-
фолликулярлы жасушалар; б-қан тамырлары; в-
фиброзды тінінің тыртығы; г - мөддір аймақ (И.В.
Алмазов, Л.С. Сутулов бойынша)



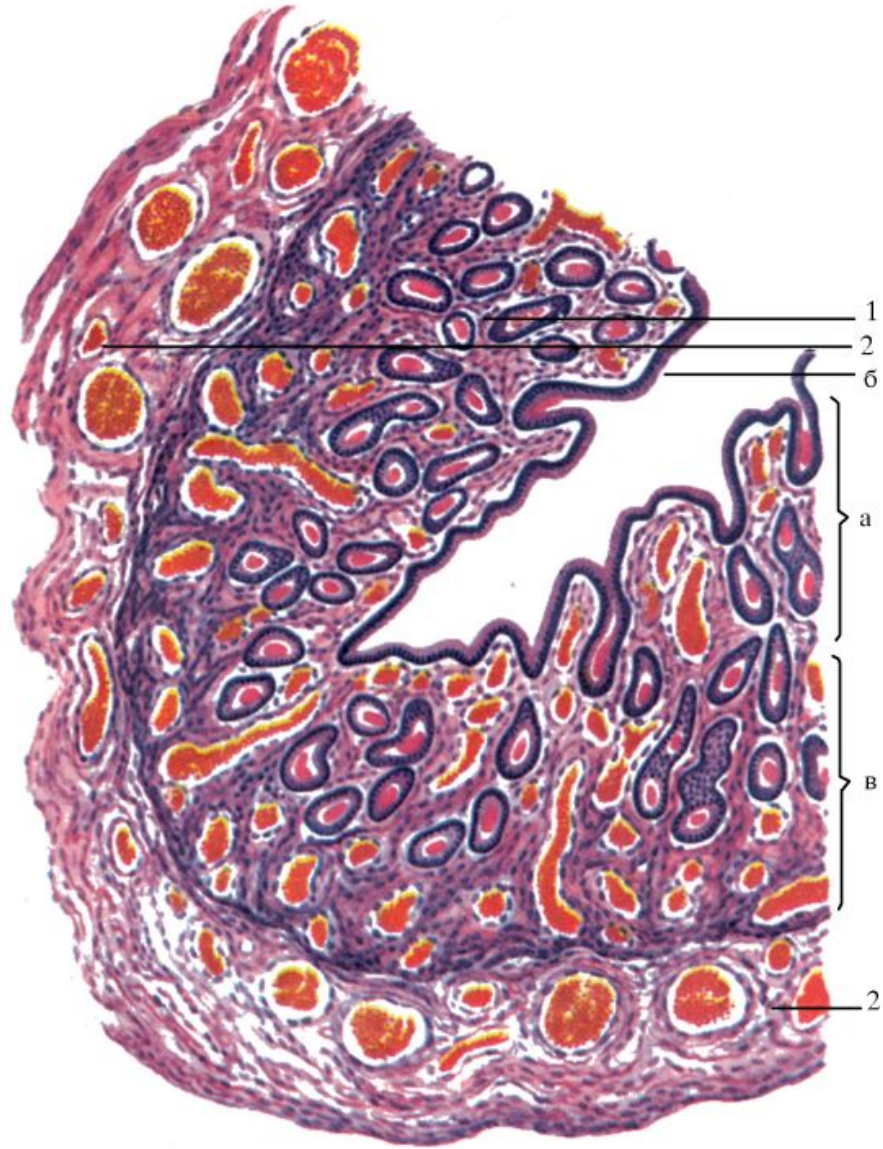
**. Жатыр түтігі (көлденең кесінді).
Бояуы: гематоксилин - эозин. x 40.**

1- кілегейлі қабықтың катпарлары: а-призма тәрізді кірпікшелі эпителий; б- кілегейлі қабықтың меншікті пластинкасы; в-қан тамыры; 2- еттің бойлық және сақинаша кабаттары; 3- кан тамыры; 4- сірлі қабық



Менструальды циклдің әртүрлі кезеңдеріндегі жатырдың эндометрийіндегі өзгерістер.

I-жатырдың кілегейлі қабығының базальды қабаты; II- кілегейлі қабықтың функциональды қабаты; III-етті қабығы (миометрий). 1- постменструальды кезеңі (циклдің 2-ші тәулігі); 2-10-шы тәулік; 3-24-ші тәулік; 4-28-ші тәулік (И.В. Алмазов, Л.С. Сутулов бойынша).



**Пременструальды кезеңдегі
жатырдың кілегейлі қабығы.
Бояуы: гематоксилін - эозин x 140.**

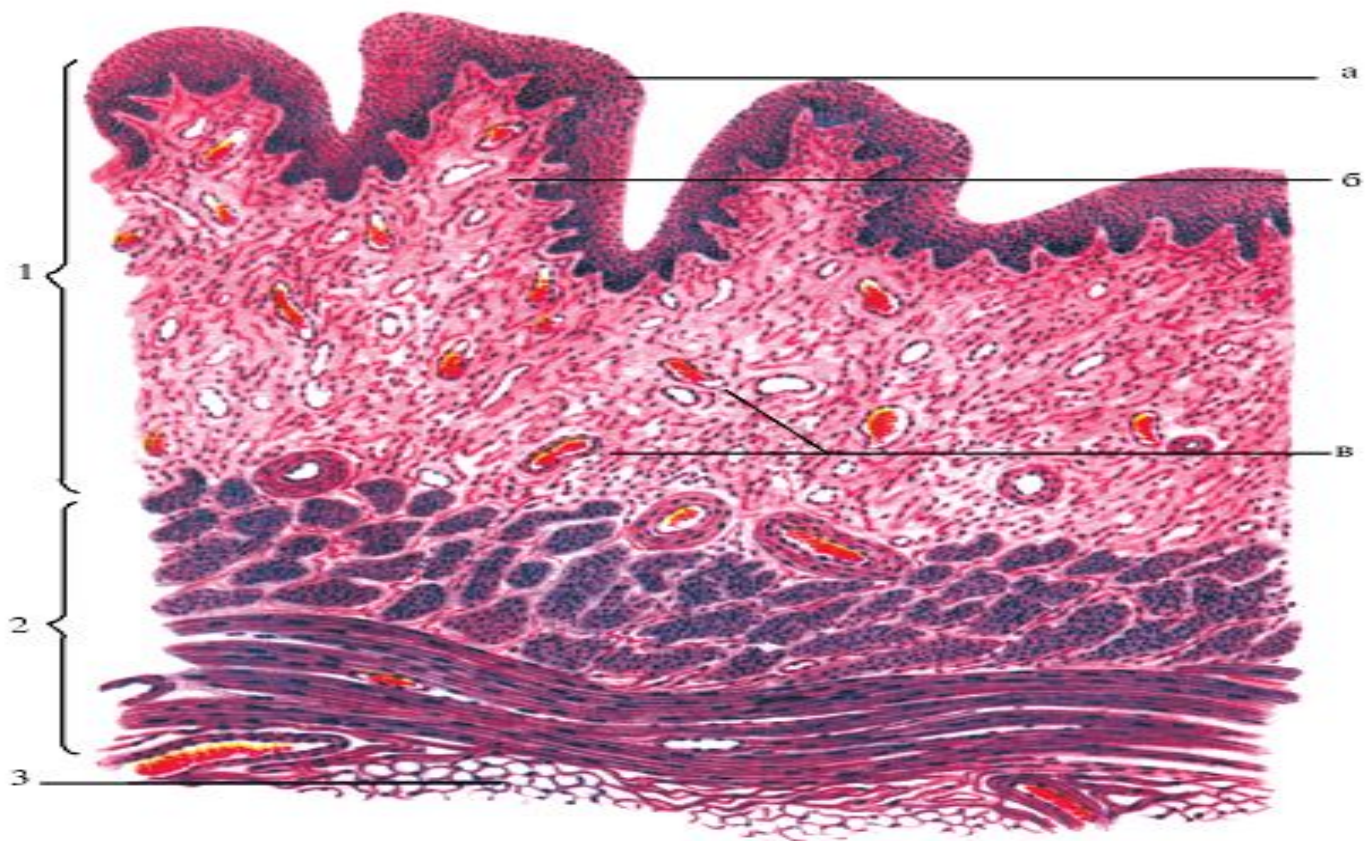
1-эндометрий: а-функциональды кабат; б-кірпік-шелі эпителиоциттері; в-базальды кабат қанға толы қан тамырларымен, иректелген жатыр бездерінің секрециясы күшейген; 2-жатыр қабырғасының етті қабығы (миометрий), кеңейген қан тамырлары (И.В. Алмазов, Л.С. Сутулов бойынша).



Менструальды кезеңдегі әйел адамның жатыры. Бояуы: гематоксилин - эозин. x 80.

1-сыпырылып түсетін қабат; 2-кілегейлі қабықтың базальды қабаты; 3-жатыр бездері; 4-етті қабығы; 5-қан тамырлары (И.В. Алмазов, Л.С. Сутулов бойынша).

Қынап



Қынап

1-кілегейлі қабық; а-көп қабатты жалпақ эпителий; б-кілегейлі қабықтың меншікті пластинкасы; в-қан тамырлары; 2-етті қабық; 3-дәнекер тіні қан тамырларымен (И.В. Алмазов, Л.С. Сутулов бойынша).

НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!