

Қ.Р Денсаулық сақтау министрлігі

С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ  
Ұлттық Медицина Университеті



Министерство Здравоохранения РК

Казахский Национальный Медицинский  
Университет имени С.Д.Асфендиярова

Кафедра: *Қалыпты физиология*

# СӨЖ

**Тақырыбы: Жыныс гормондары, плацента  
гормоны.**

Студенттің аты-жөні: Көбеев Ж А

Факультеті: Жалпы медицина

Курс: II

Тобы: ЖМ14-07-2к

Оқытушы: Артықбаева У.С.



# **Жоспар**

I. Кіріспе:

*Гормондар туралы түсінік. Жыныс бездері*

II. Негізгі бөлімі:

- 1. Жыныс гормондарының әсері*
- 2. Аталық жыныс бездерінің гормондары*
- 3. Аналық жыныс бездерінің гормондары*
- 4. Плацента. Бала жолдасының гормондары ұрық дамуындағы және жүктілік пен босану кезіндегі рөлі.*

III. Қорытынды

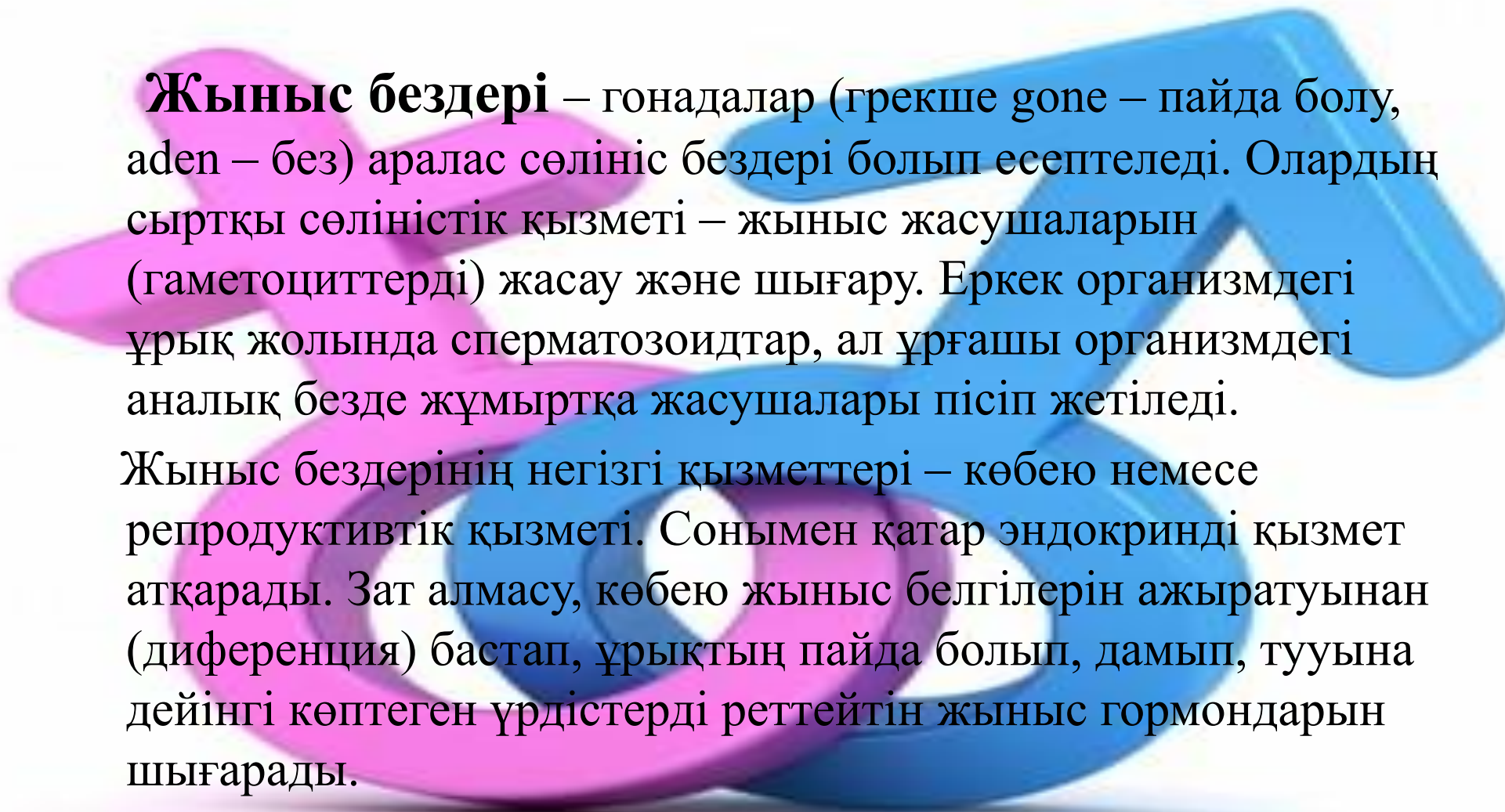
IV. Пайдаланылған әдебиеттер.

**Ішкі сөлініс бездері организмнің ішкі ортасына арнаулы биологиялық белсенді заттарды бөліп шығарады. ІСБ жасап шығарған заттар гормондар (грекше “hormon” - қоздырамын, қозғалтамын) деп аталады.**

**Ішкі сөлініс бездеріне: гипофиз, эпифиз, қалқанша, қалқансерік бездері, айырша без, бүйрекүсті, ұйқы, жыныс бездері және плацента жатады**

Гормондар арқылы зат алмасу, өсу, даму үрдістері реттеледі. Гормондар көбеюге де әсерін тигізеді, қан мен лимфа тамырларына еніп барлық тіндер мен ағзаларға және бүкіл денеге әсер ете алады:

1. **Метаболизмдік** — зат алмасу үрдістерінің әртүрлі жағдайларына, жиілігіне әсері;
2. **Морфогенетикалық** — конформациялық құрылымдық үрдістерде ажырату (дифференциялық, тіндердің өсуіне, өзгеріске (метаморфозға) әсері);
3. **Кинетикалық** — қызмет орындаушы ағзалардың белсенділігіне және оларды қызметке қосуға немесе тежеуші факторларға әсері;
4. **Түзетілуші (коррекциялық)** — тіндер мен ағзалар қызметінің қарқынын өзгертуге әсері (жоғарылату, төмендету, жылдамдату, тездету, бәсеңдету қозғалыстары).



**Жыныс бездері** – гонадалар (грекше gone – пайда болу, aden – без) аралас сөлініс бездері болып есептеледі. Олардың сыртқы сөліністік қызметі – жыныс жасушаларын (гаметоциттерді) жасау және шығару. Еркек организмдегі ұрық жолында сперматозоидтар, ал ұрғашы организмдегі аналық безде жұмыртқа жасушалары пісіп жетіледі.

Жыныс бездерінің негізгі қызметтері – көбею немесе репродуктивтік қызметі. Сонымен қатар эндокринді қызмет атқарады. Зат алмасу, көбею жыныс белгілерін ажыратуынан (дифференция) бастап, ұрықтың пайда болып, дамып, тууына дейінгі көптеген үрдістерді реттейтін жыныс гормондарын шығарады.

# Жыныс гормондарының әсері

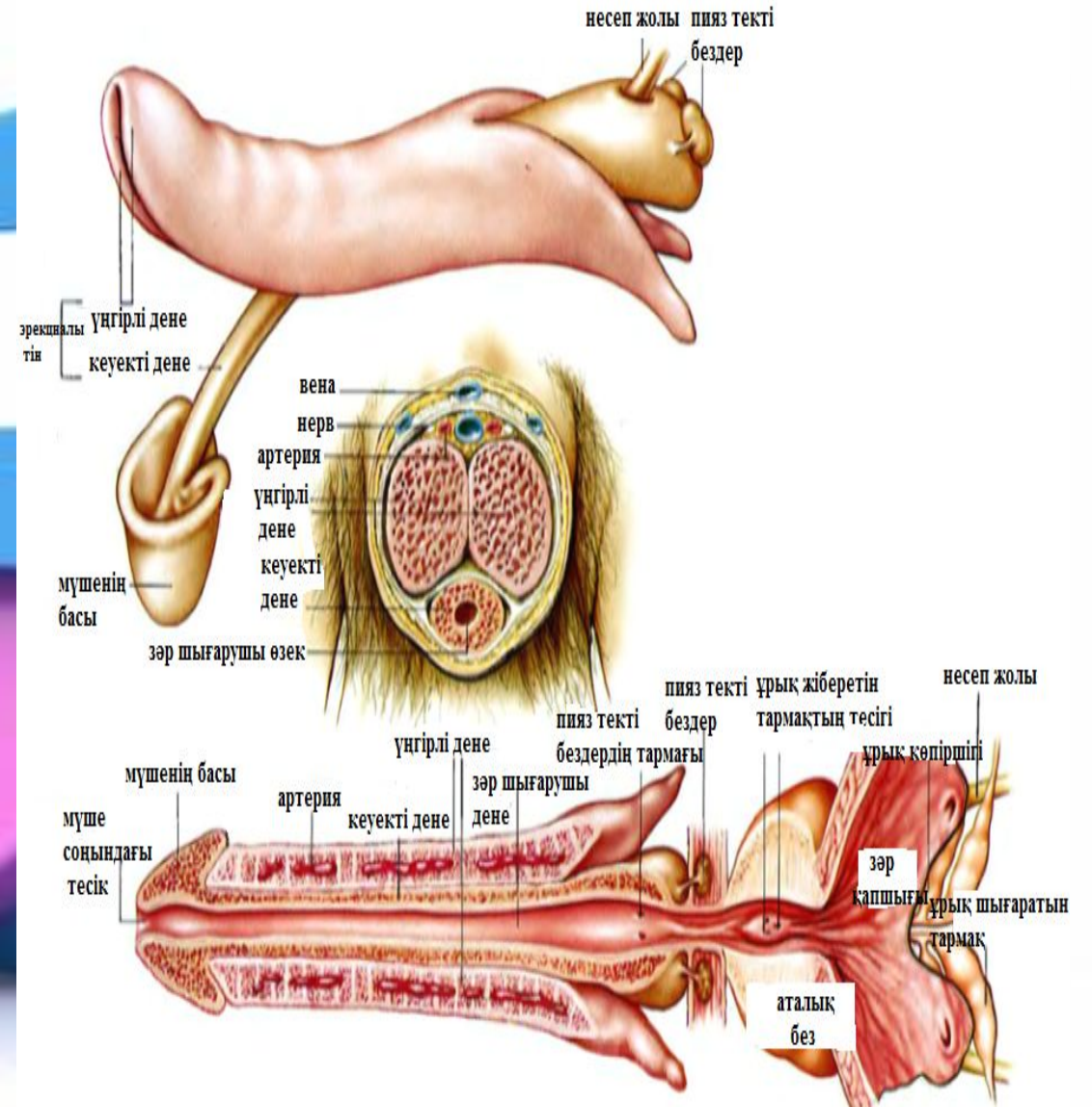
- 1) Денеді зәт алмасуды, анаболизмдік (ассимиляция) үрдістерін күшейтеді, яғни күрделі органикалық қосылыстардың түзілуін күшейтеді, белок, соның ішінде ферменттердің де жасалуын жоғарылатады. Осыған байланысты дене салмағы артады, себебі бірқатар тіндердің жүрек, сүйек, қаңқа бұлшықеттері, бауыр, бүйрек салмағы артады
- 2) Екінші жыныс белгілерінің дамуына, пайда болуына көмектеседі. Олар тиісті жынысты сипаттайды – жыныс мүшелерінің өсіп дамуы, түк пен май қабаттарының пайда болуы, қаңқа дамуы т.б. үрдістерді қамтамасыз етеді.
- 3) Жүйке жүйесі мен жоғары жүйке қызметіне әсер етеді, ұрпақ жаңғырту жүйесінің барлық бөліктері қызметінің белсенділігін қамтамасыз етеді.

# Жыныс бездерінен аталық және аналық жыныс гормондары бөлінеді.

- 1. Аталық жыныс бездерінен** -андрогендер (тестостерон), андростерон,эпитестостерон.
  - 2. Аналық жыныс бездерінен** -эстрогендер (эстрон, эстрадиол, прогестерон (сары денеде жасалады))
- **Жыныс гормондары холестериннің туындылары болып табылады**

# Аталық гормондар

- Аталық гормондар (андрогендер) аталық бездің (еннің) аралық ұлпаларындағы Лейдиг торшаларында түзіледі. Ал, бездің Сертоли торшаларында аз мөлшерде эстрогендер (аналық жыныс гормондар) түзіледі.





# Аталық гормондар

- Аталық гормондар: *альдостерон, андростерон, дегидроандростерон, андроген* жатады.
- Ең белсендісі - тестостерон. Аталық гормондар анаболизмдік гормондарға жатады. Олар бұлшық етте белоктың түзілуін және жиналуын күшейтіп, оң азоттық теңдестік қалыптастырады, денеге салмақ қостырады, денеде майдың жиналуын азайтады, бейорганикалық фосфордың, сульфаттың, натрий-калий хлоридтерінің қорға жинақталуын күшейтеді.

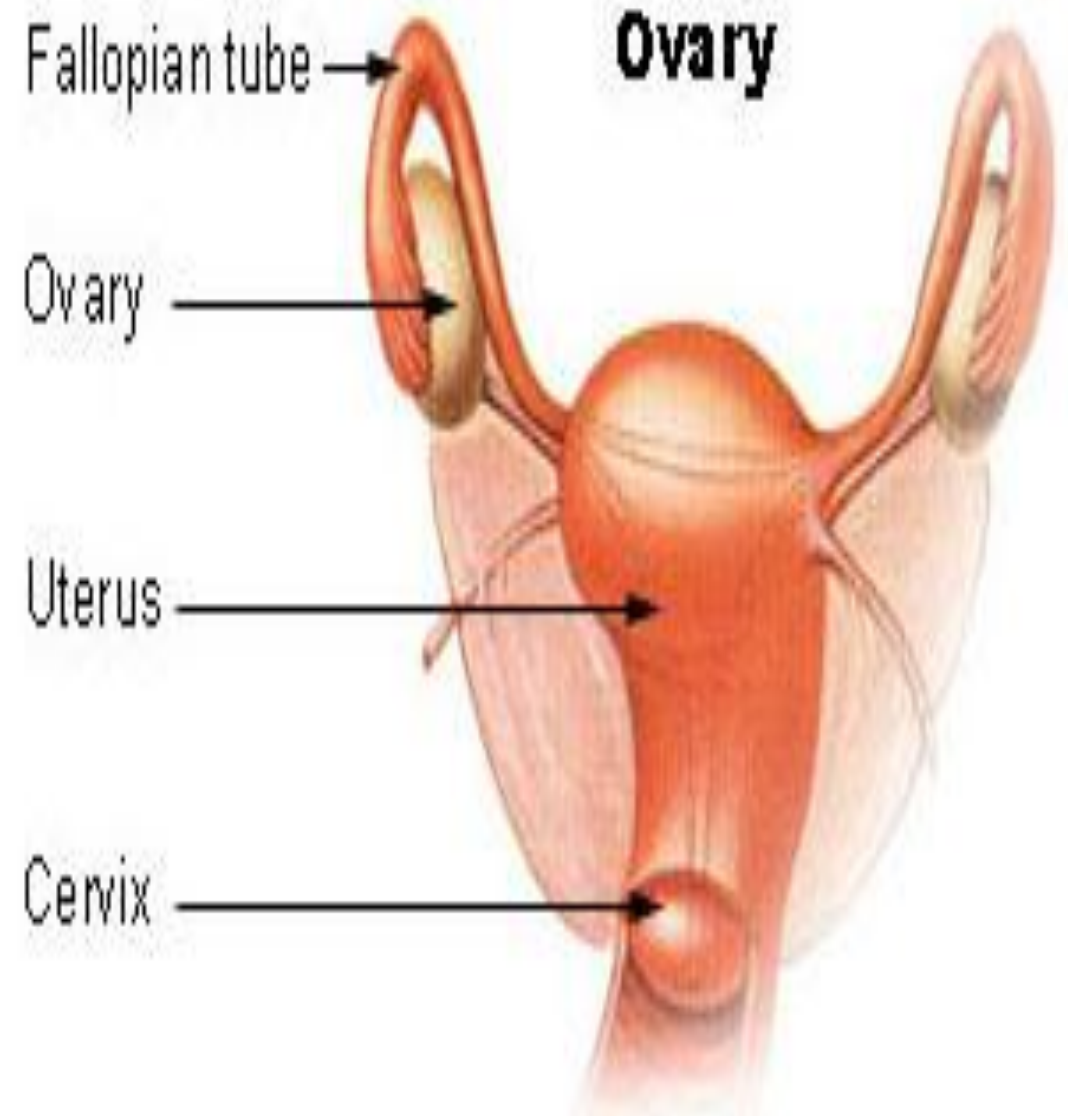
# Аналық жыныс безі

- **Аналық жыныс безі** (лат. *ovarium* - жұмыртқалық) — аналық жыныс жасушасы пісіп жетілетін және аналық жыныс гормондары түзілетін ұрғашы жануарлардың негізгі жыныс безі. Аналық жыныс безі (жұмыртқалық) — жануарлар организмінде құрсақ қуысында орналасады. Ол пішіні сопақ не дөңгелекше келген паренхималы мүше. Аналық жыныс безінің кесіндісінде құрылысы бір-бірінен ерекше ажыратылатын екі аймақ көрінеді. Олар: сыртқы — фолликулалы аймақ және ішкі — тамырлы аймақ. Фолликуланың ішінде жұмыртқа жасушасы пісіп жетіледі. Тамырлы аймақта аналық жыныс безін қоректендіретін ірі қан және лимфа тамырлары мен бездің қызметін реттейтін жүйкелер орналасады.

# Аналық гормондар

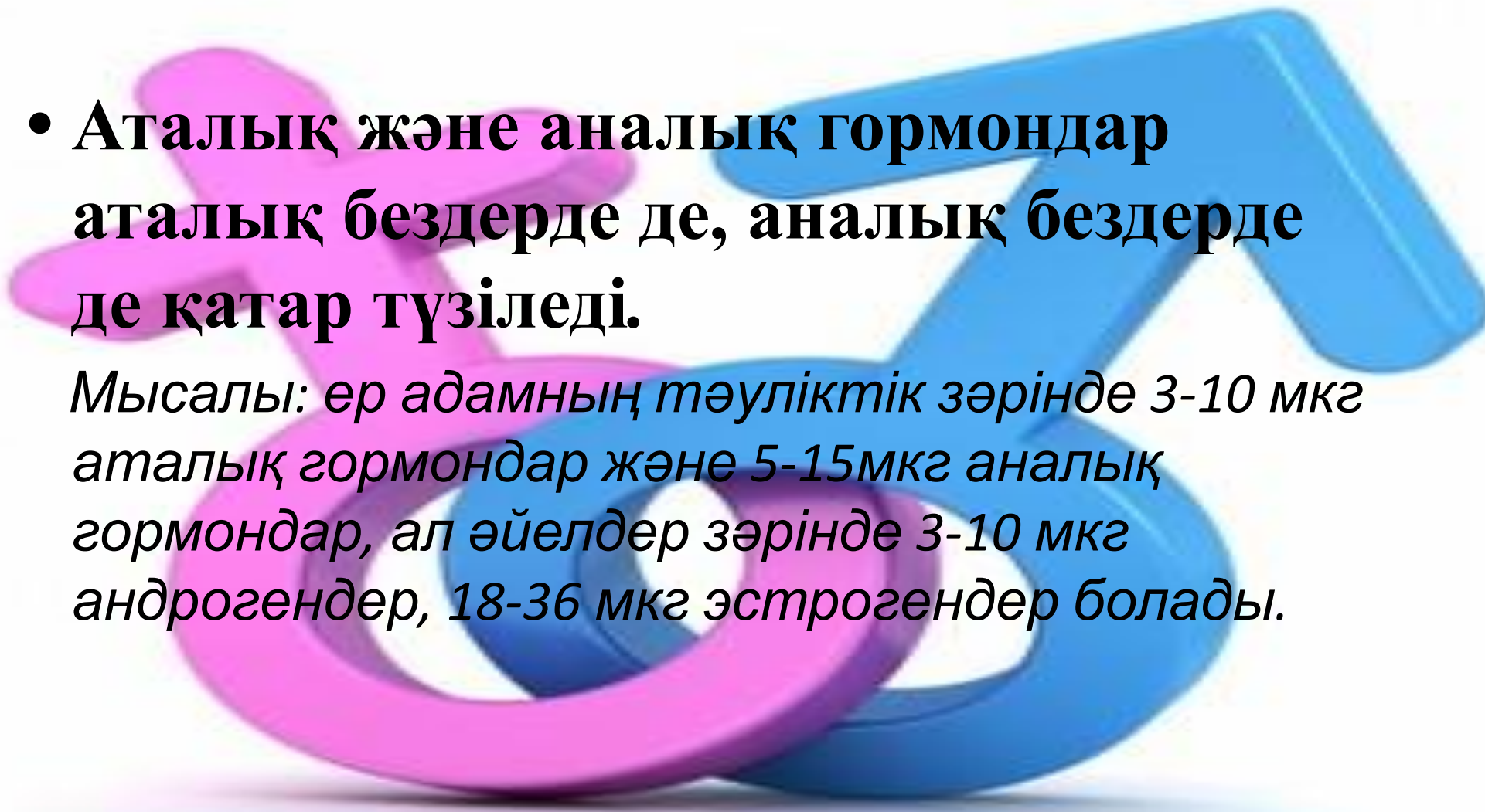
- Аналық гормондар аналық жыныс мүшелерін физиологиялық тонуста ұстап, жыныстық айналымды, сүт безінің қызметін реттейді.

Эстрогендер (эстрадиол, эстрон, эстриол) аналық организмге тән белок пен майдың, су мен минералды тұздардың алмасу деңгейін қалыптастырады, капилляр қабырғасының өтімділігін жоғарылатады.



# Аналық гормондар

Аналық безде эстрогендермен қатар сары дене гормоны (гестагендер) және андрогендер түзіледі. Сары дене гормондары — прогестерон, прогненол — ұрықтану және ұрпақ көтеру процестерін реттейді. Прогестерон буаздық кезінде гипофиздің гонадотроптық гормондарының түзілуін, фолликуланың дамуын, жатырдың жиырылуын бөгеп, ұрықтың өсуіне, сүттену процесінің басталуына ықпал етеді. Аналық бездің аралық, торшаларында түзілген андрогендер фолликулаларда қуыстың пайда болуын, овуляцияны (фолликуланың жарылуын) реттеуге қатысады.

- 
- **Аталық және аналық гормондар аталық бездерде де, аналық бездерде де қатар түзіледі.**

*Мысалы: ер адамның тәуліктік зәрінде 3-10 мкг аталық гормондар және 5-15мкг аналық гормондар, ал әйелдер зәрінде 3-10 мкг андрогендер, 18-36 мкг эстрогендер болады.*

# Жыныс гормондарының қызметі:

Жыныс гормондары көбею мүшелерін физиологиялық тонуста ұстап, негізгі және қосалқы (сыртқы) жыныс белгілерін дамытады, аталық және аналық дарактарға тән мінездерді, жыныстық дағдылы әрекеттерді (инстинкт), организмнің пісіп-жетілуін реттейді.

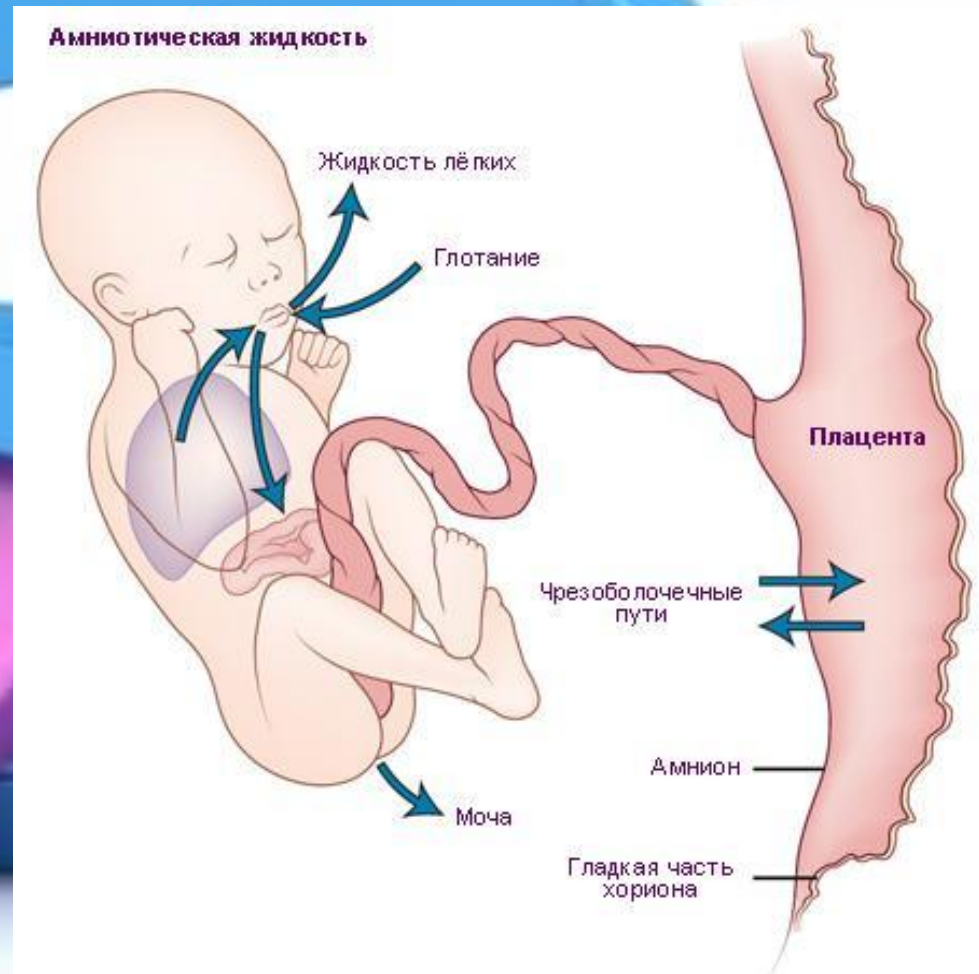
# Плацента

- **Плацента** (лат. placenta грек. plakus — бала орны) — жоғары сатыдағы сүтқоректі жануарлардың аналық ағзасында ұрықтың даму кезінде пайда болып, жатыр мен ұрықты байланыстырып тұратын арнайы мүше. Плацента олардың зат алмасуын, газ алмасуын іске асырады, трофикалық, шығару , қорғаныс, эндокриндік т.б көптеген маңызды қызмет атқарады. Бұл қызметтер екі организмнің де өмір сүруіне қолайлы жағдай туғызуына бағытталған. Плацентаның физиологиялық әсері жағынан әртүрлі қажетті заттардың ана қанынан ұрыққа және керісінше өтуін реттеу қабілеті бар. Бұл байланыс фето-плацентарлық барьер деп аталады.

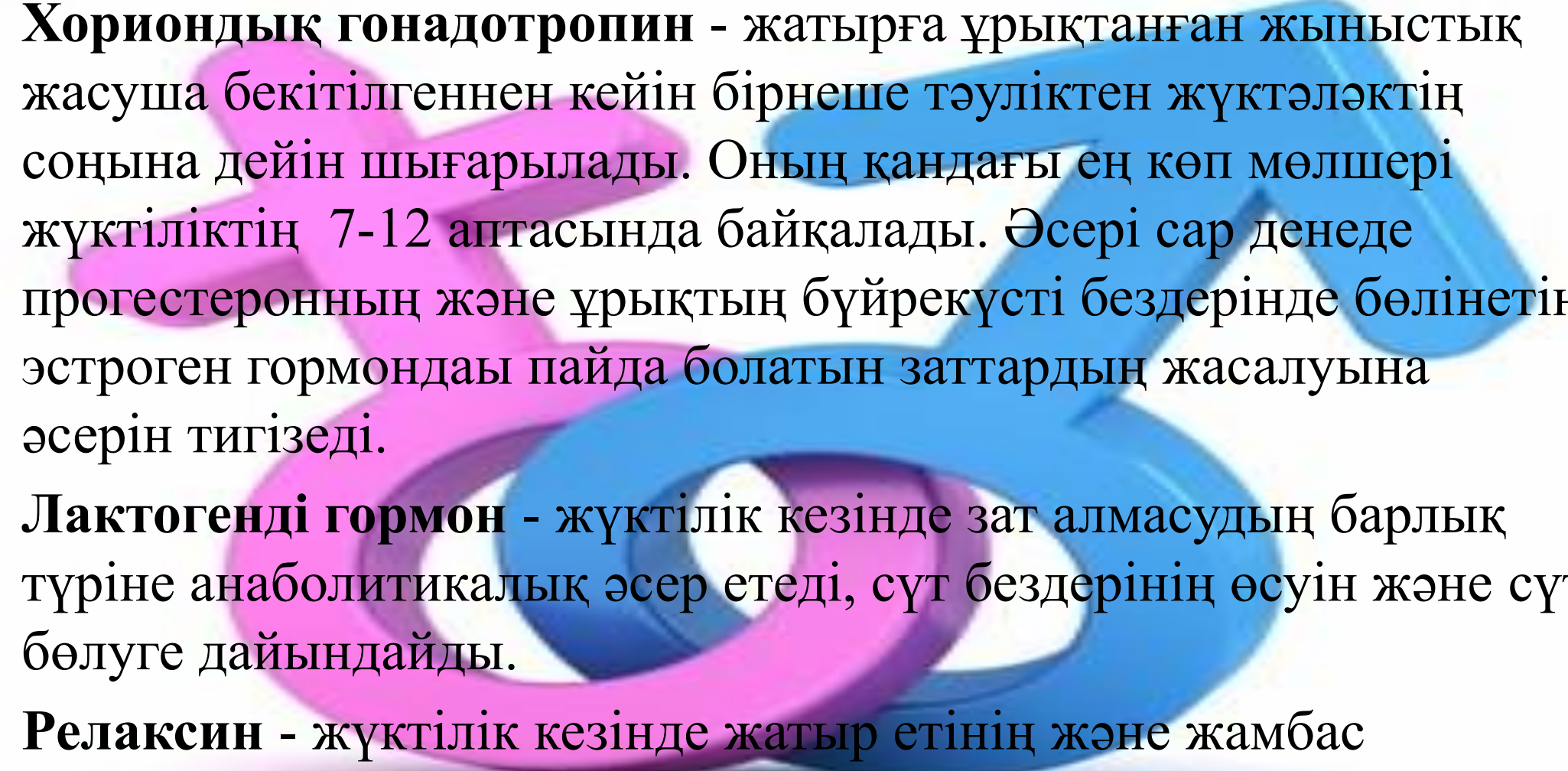
# Бала жолдасы гормоны

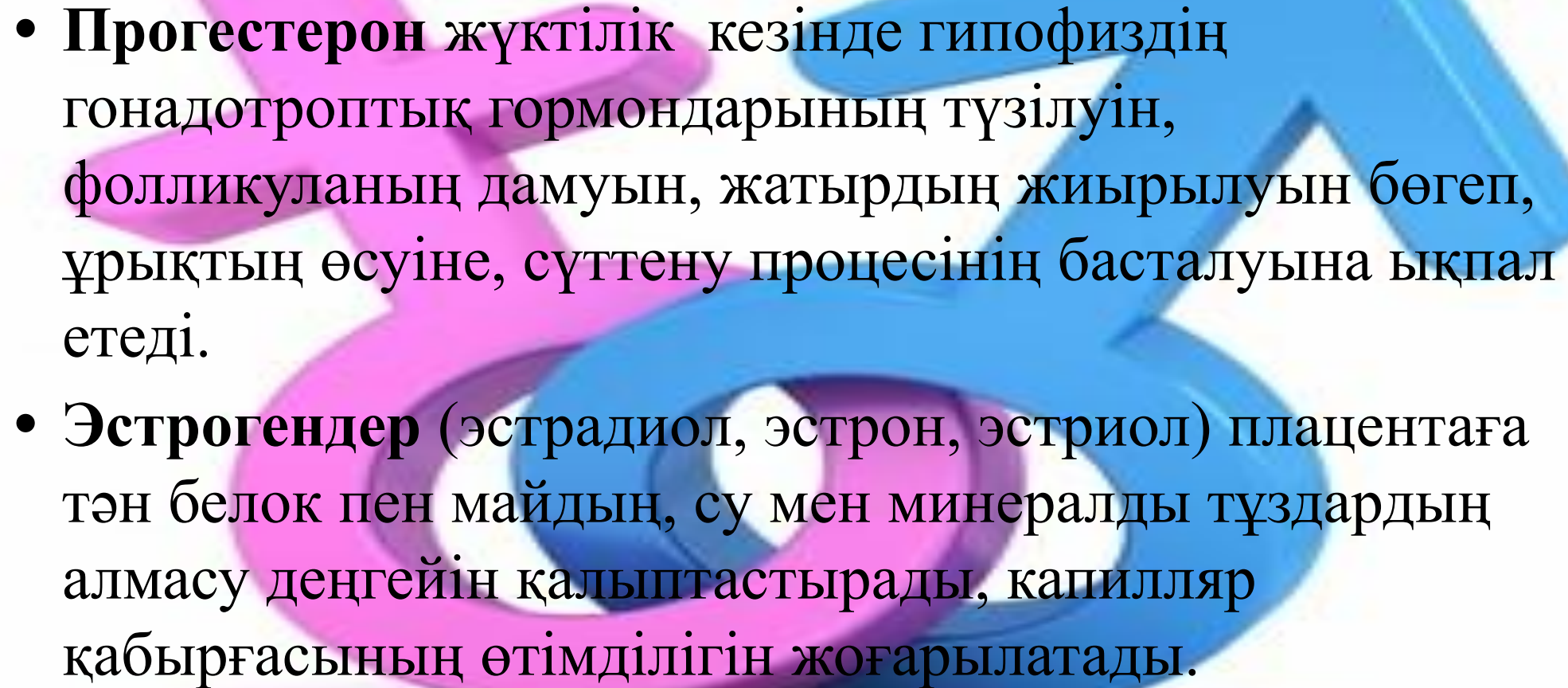
Бала жолдасынң гормондары хорионда жасалады. Плацента қанға екі топ гормондарды шығарады: стероидты және белокты.

1. Белоктық түріне хорионды гонадотропин, плацентарлық лактоген, релаксин жатады.
2. Стероидтық түріне прогестерон, эстроген жатады.





- 
- **Хориондық гонадотропин** - жатырға ұрықтанған жыныстық жасуша бекітілгеннен кейін бірнеше тәуліктен жүктәлектің соңына дейін шығарылады. Оның қандағы ең көп мөлшері жүктіліктің 7-12 аптасында байқалады. Әсері сар денеде прогестеронның және ұрықтың бүйрекүсті бездерінде бөлінетін эстроген гормондаы пайда болатын заттардың жасалуына әсерін тигізеді.
  - **Лактогенді гормон** - жүктілік кезінде зат алмасудың барлық түріне анаболитикалық әсер етеді, сүт бездерінің өсуін және сүт бөлуге дайындайды.
  - **Релаксин** - жүктілік кезінде жатыр етінің және жамбас сүйегінің біріккен жеріндегі буын байланысының босаңсуына әсер етеді. Босануға себепші болады.

- 
- **Прогестерон** жүктілік кезінде гипофиздің гонадотроптық гормондарының түзілуін, фолликуланың дамуын, жатырдың жиырылуын бөгеп, ұрықтың өсуіне, сүттену процесінің басталуына ықпал етеді.
  - **Эстрогендер** (эстрадиол, эстрон, эстриол) плацентаға тән белок пен майдың, су мен минералды тұздардың алмасу деңгейін қалыптастырады, капилляр қабырғасының өтімділігін жоғарылатады.

# Қорытынды

A 3D illustration of the male and female symbols. The female symbol is pink and the male symbol is blue. They are intertwined and appear to be made of a thick, rounded material, casting soft shadows on the white background.

- Сонымен қорыта келгенде жыныс гормондары зат алмасу, көбею жыныс белгілерін ажырауынан (дифференция) бастап, ұрықтың пайда болып, дамып, тууына дейінгі көптеген үрдістерді реттейді.

## *Пайдаланылған әдебиеттер*

1. Адам физиологиясы. Сәтбаева Х.Қ.,  
Өтепбергенов Ә.А., Нілдібаева Ж.Б. (Оқулық,)-  
Алматы.
2. Қалыпты физиология. Студенттерге арналған  
әдістемелік нұсқаулар / Жауапты ред.  
Махамбетова М.Б., Жумакова Т.А., Байжанова  
Н.С. – Алматы, 2007.
3. [Google.kz](http://Google.kz)
4. [Yandex.kz](http://Yandex.kz)



**Назарларыңызға  
рахмет**