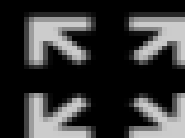


Quiz

Су алмасуды реттеу



A series of multiple
choice questions.
Tap the correct
answer to proceed.



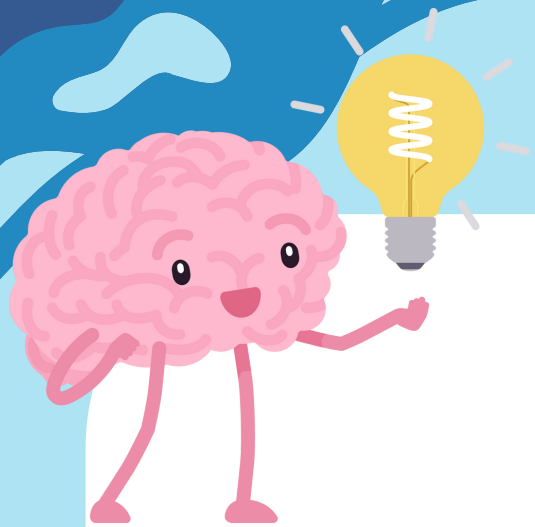




Әсер ету эффектісі. Гипофункция. Гиперфункция

10.1.5.2 - су мөлшерін бақылаудағы антидиуретикалық
гормонның рөлін түсіндіру

!



Сабақ мақсаттары

- АДГ гормонының гипофункциясы мен гиперфункциясының ағзаға әсерін түсіндіреді;
- Су мөлшерін реттеу механизміндегі АДГ-ның рөлін талдайды;
- Гипофункция және гиперфункция кезінде зәрдің мөлшері мен құрамындағы өзгерістерді салыстырады;

Әсер ету механизмі

Дәстүрлі

V1 және V2 рецепторларымен
байланысты
(АДГ гормонының жоғарғы және
төменгі концентрациясына
байланысты артериялық қысымның
жоғарлауы немесе төмендеуі)

Дәстүрлі емес

Есте сақтау механизмі
Мінез-құлық аспектісі
(АДГ артуы-депрессия,
күйзеліс, үрей)
Лактация гормонының секрециясы
Қан ұюының төмендеуі
Ауру сезімталдығы шегінің артуы

АДГ гормоны әсер ететін қан тамырлары мен бүйрек түтіктерінде орналасқан рецепторлар

V2 рецепторлары

**Бүйрек түтіктері мен
өзекшелері
жасушаларының
мембранасында
орналасады**
**Организмдегі
сұйықтықтың және
электролиттердің
гомеостазына
қатысады**

V1 рецепторлары

**Қан тамырларының
бірыңғай
бұлшықеттері
жасушаларының
мембранасында
орналасады**
**Артериалық
қысымның
реттелуіне қатысады**

Активация Wii
Чтобы активировать
"Параметры".

Гипофункция. Гиперфункция.

Гипофункция	Гиперфункция
1. Алғашқы қантсыз диабет -гипоталамо-гипофизарлық трактінің зақымдалуынан пайда болған АДГ дефициті (сынықтар, инфекциялар, обыр ісіктер) Белгісі көп мөлшерде араласқан зәр түзілуі және үнемі шөлдеу. 2. Нефрогенді қантсыз диабет: тұқымқуалайтын –АДГ-нің бүйрек түтіктерінде рецепциясының бұзылуы, Жүре пайда болған – бүйрек аурулары,психоз ауруларын емдегенде бүйрек түтітерінің литий тұздарымен бітелуі. 3. Гестагендік (жүктілік кезінде) –вазопрессин гормонының плацентаның аргинин-аминопептидаза ферментімен ыдырауы. 4. Функционалдық – уақытша (балаларда бір жасқа дейін) вазопрессин гормонының әсерін бұзатын бүйректе фосфодиэстераза ферментінің белсенділігінің артуы.	Сәйкессіз секреция синдромы – АДГ гормонның мидың ісігі немесе ауруы нәтижесінде көп бөлінуі. Су интоксикациясы мен дилюциондық гипонатриемия пайда болуы мүмкін. Пархон синдромы.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, г
"Параметры".

Тапсырма 1.Топтық жұмыс

1-топ: АДГ әсер ету механизмін қалпына келтір

Оқушылар оқулықтағы (207-бет) АДГ әсер ету механизмiне сүйенiп, төмендегi сызбаны ретiмен толықтырыңыз:

Тізбек:

- Қандағы осмостық қысым ↑
- Осморецепторлар (гипоталамуста)
- Гипоталамус → АДГ түзіледі
- АДГ қанға өтеді
- Нысана-мүше: бүйректің жинақтаушы өзекшелері
- Аквапориндер саны ↑ су кері сіңіріледі

Зәр көлемі ↓, қоюлығы ↑

Дескрипторлар:

- 1) Осморецептордың орнын дұрыс көрсетеді;
- 2) АДГ түзілу және тасымал жолын көрсетеді;
- 3) Нысана мүшені дұрыс атайды;
- 4) Зәрдің өзгерісін түсіндіреді;

2-топ: АДГ деңгейінің өзгеруін талдау

Жағдайлар:

-Көп су ішкенде

-Термен су жоғалтқанда

Төмендегі кестені толтырады:

Жағдай	Осмотық қысым	АДГ деңгейі	Су реабсорбциясы	Зәр мөлшері
Көп су ішкенде				
Термен су жоғалтқанда				

Дескрипторлар:

- 1) Осмотық қысым өзгерісін дәл жазады;
- 2) АДГ бағытын дұрыс түсіндіреді;
- 3) Су реабсорбциясының қалай өзгередінін көрсетеді;
- 4) Зәр өзгерісін дұрыс талдайды;

3-топ: АДГ бұзылысы → Гипофункция және Гиперфункция

Оқулықтағы 210–211 беттерді пайдаланып, екі жағдайды салыстырып постер жасаңыз.

Гипофункция:

Гиперфункция:

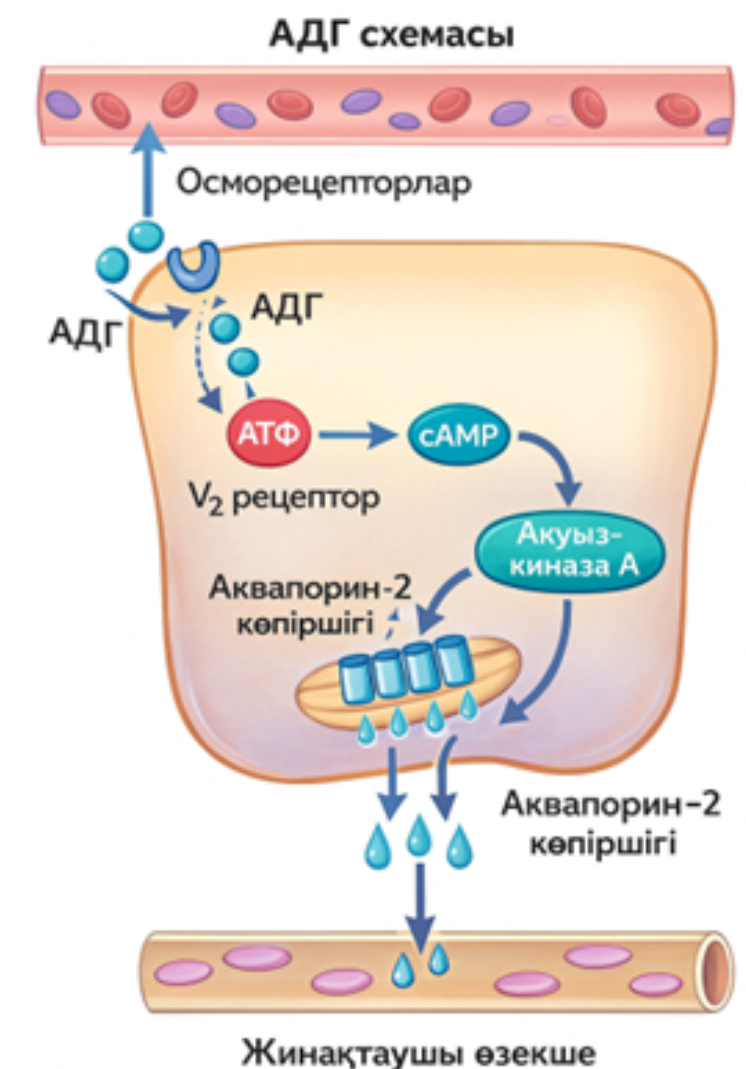
Дескрипторлар:

- 1) Гипофункция мен гиперфункция белгілерін дұрыс ажыратады;
- 2) Себеп–салдарды нақты көрсетеді;
- 3) Нысана мүшені (бүйрек) дұрыс атайды;
- 4) Постердегі мәлімет ғылыми дәл;

Тапсырма 2.Жұптық жұмыс

Төмендегі кестені оқулықтағы мәтінге сүйене отырып толтырыңыз:

№	Салыстыру параметрлері	Гипофункция	Гиперфункция
1	АДГ қандай мөлшерде бөлінеді?		
2	Гормон бөлінуінің бұзылу себептері		
3	Ауру қалай аталады?		
4	Гормон синтезінің бұзылуы қандай нәтижеге әкеледі?		
5	Организмдегі өзгерістер кезіндегі клиникалық көріністер қандай?		
6	Қандай ем шара ұсынылады?		



Дескрипторлар:

- 1) АДГ өте аз бөлінетінін жазады – 1 балл;
- 2) Клиникалық белгілерді атайды: шөлдеу, әлсіздік, зәрдің түссіз болуы – 1 балл;
- 3) АДГ көп бөлінетінін жазады – 1 балл;
- 4) Кестені таза, түсінікті толтырады – 1 балл;
- 5) Жауаптарын дәлелдейді – 1 балл;

Тапсырма 3

Функционалдық сауаттылық тапсырмасы

Жағдаят

Екі емделуші А және В ауруханада тексеруден өтті.
Таңертеңгі зәр талдауы:

Емделуші	Зәрдің бастапқы осмостық концентрациясы
А	280 мосмоль/л
В	250 мосмоль/л



Дәрігер оларға вазопрессин (АДГ аналогы) сулы ерітіндісінің 5 бірлігін тері астына енгізді.
1 сағаттан кейін алынған зәр талдауы:

Емделуші	Вазопрессиннен кейінгі зәрдің осмостық концентрациясы
А	600 мосмоль/л
В	600 мосмоль/л

Кестедегі мәліметтерді салыстырыңыз.

- Емделуші А мен В-ның зәр концентрациясы вазопрессиннен кейін қалай өзгерді?
- Жауабыңызға нақты сандық дерекпен сүйеніп жазыңыз.

АДГ-ның бүйрекке физиологиялық әсерін еске түсіріңіз.

- Вазопрессин енгізілгенде зәрдің осмостық концентрациясы қалыпты жағдайда қалай өзгеруі керек?

Емделуші А-да вазопрессин енгізілгеннен кейін көрсеткіштің өзгермеу себебін түсіндіріңіз.

- Мәселе АДГ-ның өзінде ме, әлде бүйректегі рецепторларда ма?
- Қандай бұзылыс түріне күмәнданар едіңіз?

Емделуші В-да зәр концентрациясының 600 мосмоль/л-ге дейін күрт өсуі нені білдіреді?

- Оның бүйректері вазопрессинге қалай жауап береді?
- Бұл жағдайда АДГ жүйесінің қай бөлігі қалыпты жұмыс істейді?

Дәрігердің келесі қадамы қандай болуы мүмкін?

Екі емделушіге қатысты кем дегенде бір-бірден ұсыныс жазыңыз

Дескрипторлар

- 1) АДГ әсерін физиологиялық тұрғыдан түсіндіреді – 2 балл;
- 2) Әр пациенттің нәтижесін ғылыми негізбен талдайды – 2 балл;
- 3) Клиникалық ұсыныс береді- 1 балл;

Жетістік баспалдағы



Білемін, бірақ жасай алмаймын



Түсінемін,
жасауға тырысамын



Жасай
аламын