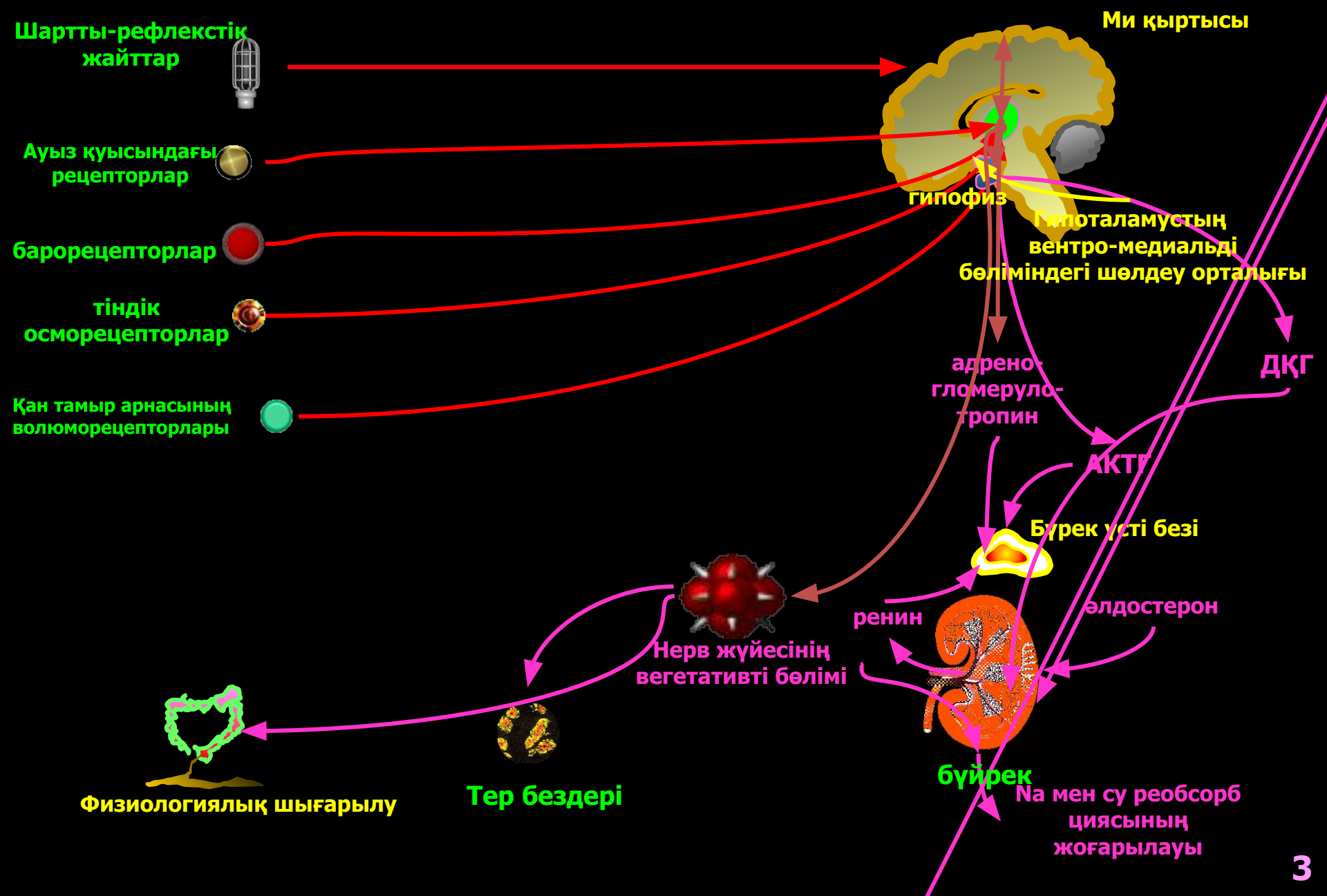
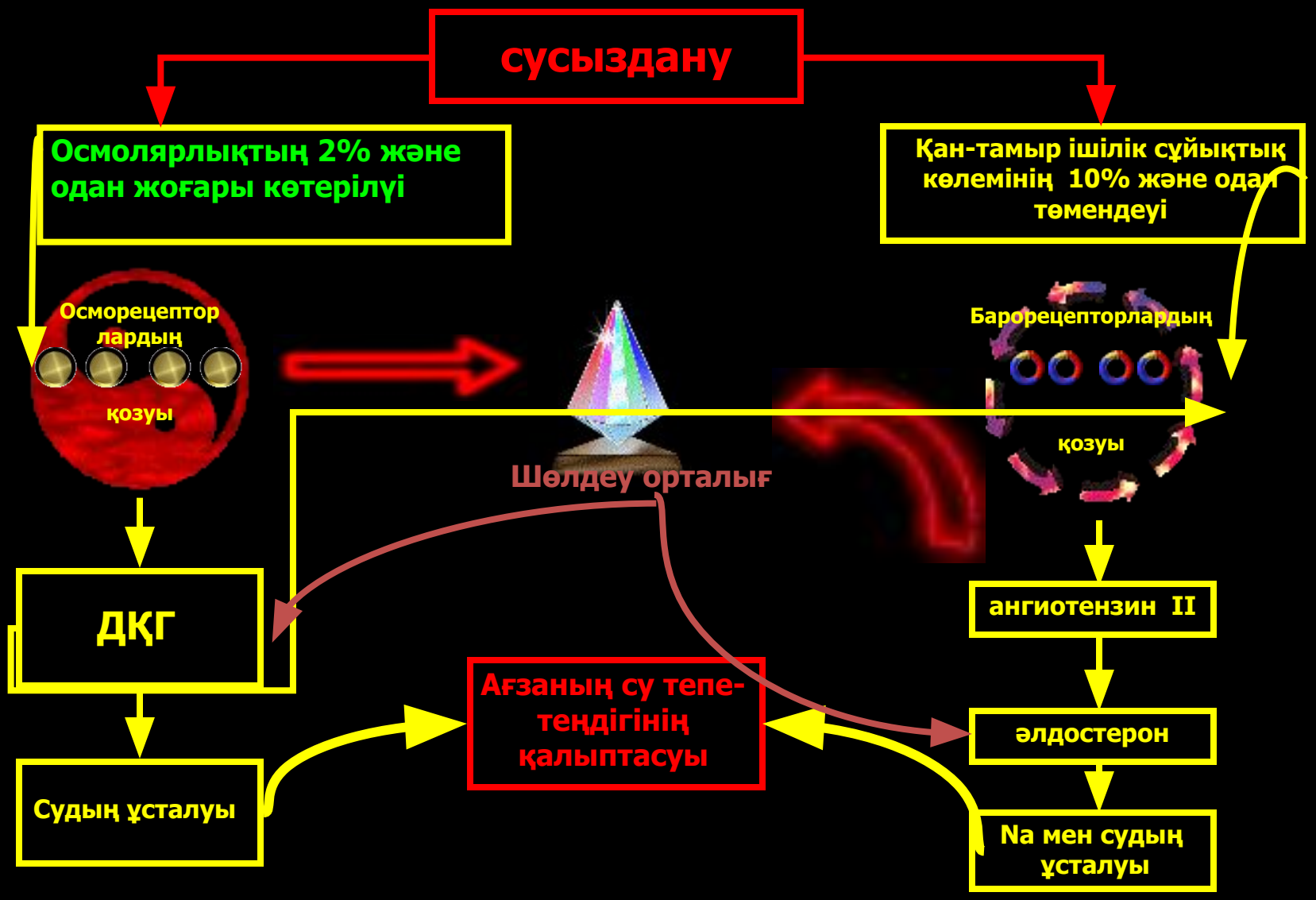
Су-электролит алмасуы

* Ағзадағы су алмасуының реттелу тетіктері



* Осмостық гомеостаз реттелуінің негізгі зандылықтары

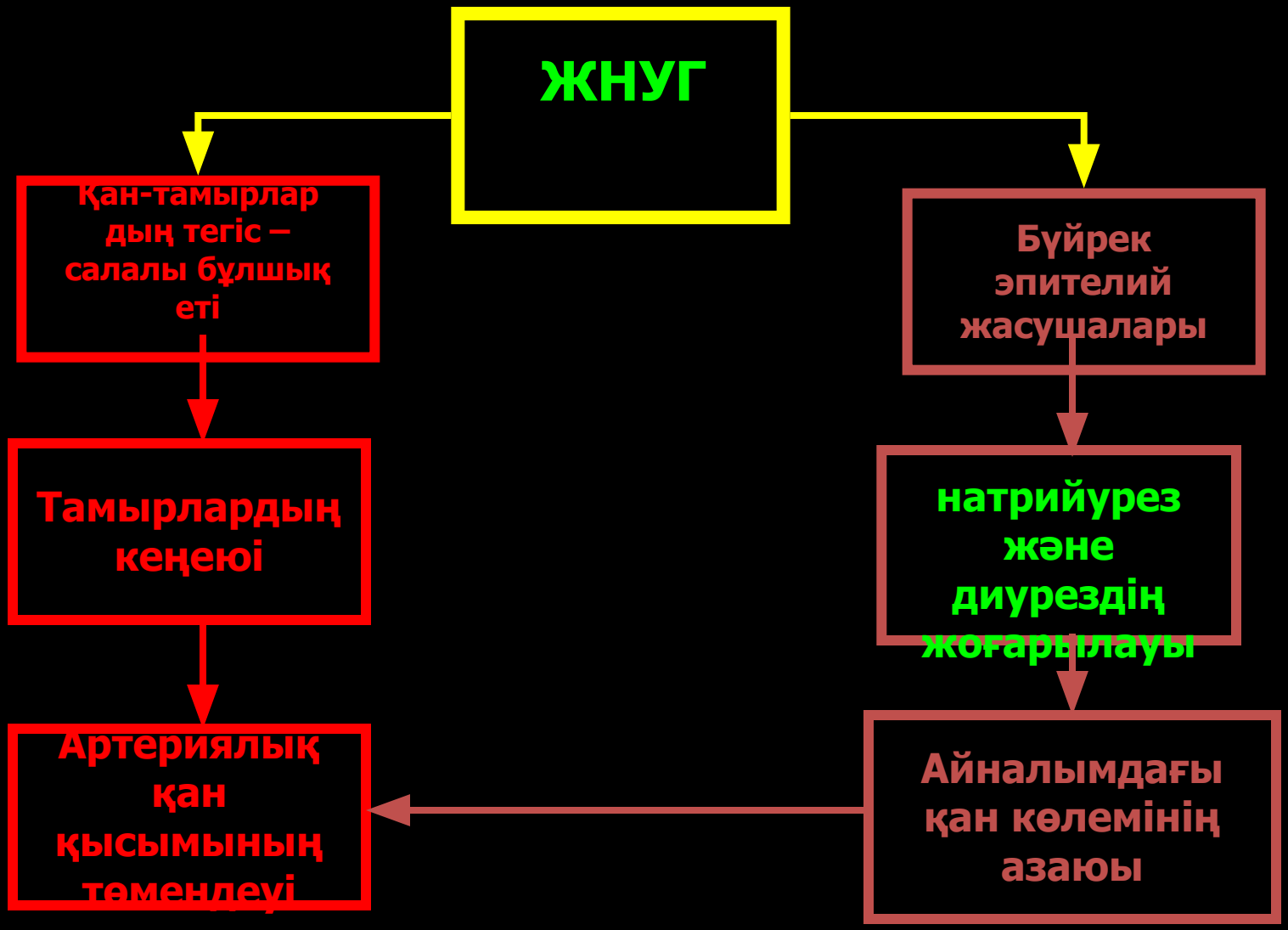


Су-электролит алмасуы реттелуі (1)

•Ангиотензин II және ангиотензин III әсері
•(А.В.Атаман бойынша)

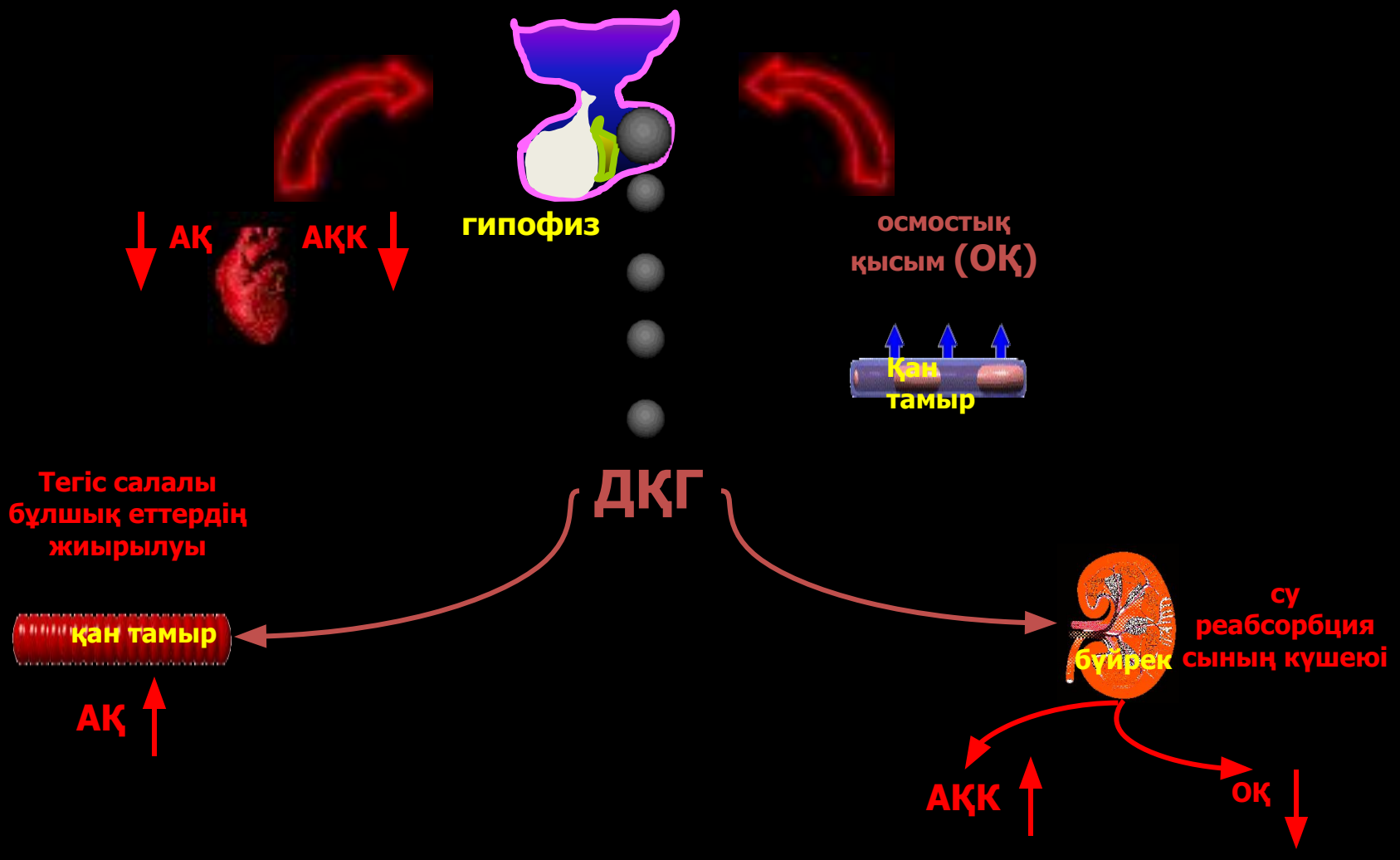
Су-электролит алмасуының реттелуі(2)

* Жүрекшелік натрий-урездік гормонның әсері– А.В.Атаман бойынша



* Су-электролит алмасуы реттелуі(3)

Босаңсудың белсенді механизмі және вазопрессиннің әсері (диурезге қарсы гормон– ДҚГ)



Су-электролит алмасуы реттелуі (4).

Ренин секрециясын күшейтетін механизм.

Бүйректегі қан айналымының азаюы

Бүйректегі фильтрациялық қысымның төмендеуі

Бүйрек ишемиясы

ренин

Әлдостерон секрециясының күшеюі

Су-электролит алмасуының өзгеруі

Су-электролит алмасуы реттелуі(5)
Әлдостерон секрециясын әсерлейтін жайттар.
(А.В.Атаман бойынша)

* Ағзадағы судың жалпы көлемінің өзгеруі

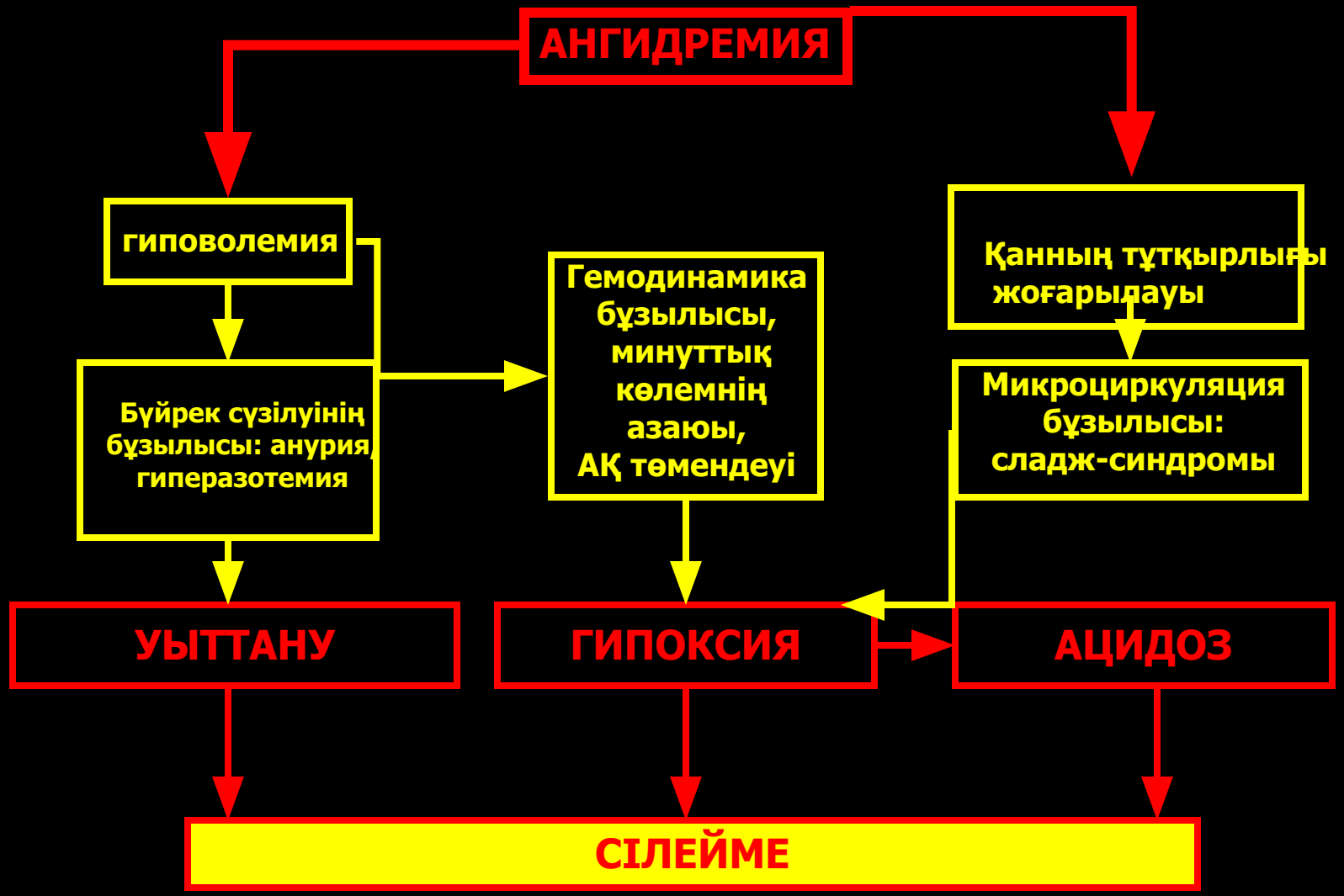
Гипоосмостық гипергидрия («сулық улану») - бұл ағзаға судың түсуінің бүйрекпен шығарылудан көп болуы (хирургиядан кейінгі олигоурия, жиі клизмалар, суды көп мөлшерде қолдану).

*Гиперосмостық гипергидрия -***бұл ағзаға бір мезгілде көп мөлшерде судың және электролиттердің түсуінен пайда болады (теңіз суын ішкенде).**

Гипоосмостық гипогидрия- бұл ағза көп мөлшерде су және электролиттерді жоғалтқанда пайда болады **(мардымсыз құсу, іш өту, көп терлеу, қантты және қантсыз диабет).**

Гиперосмостық гипогидрия- бұл ағзаға судың түсуінен суды жоғалтуының көп болуы және эндогенді түзіліс. **Бұл кезде ағза салыстырмалы түрде аз мөлшерде электролиттерді де жоғалтады (мысалы, абсолютті "құрғақ" аштықта).**

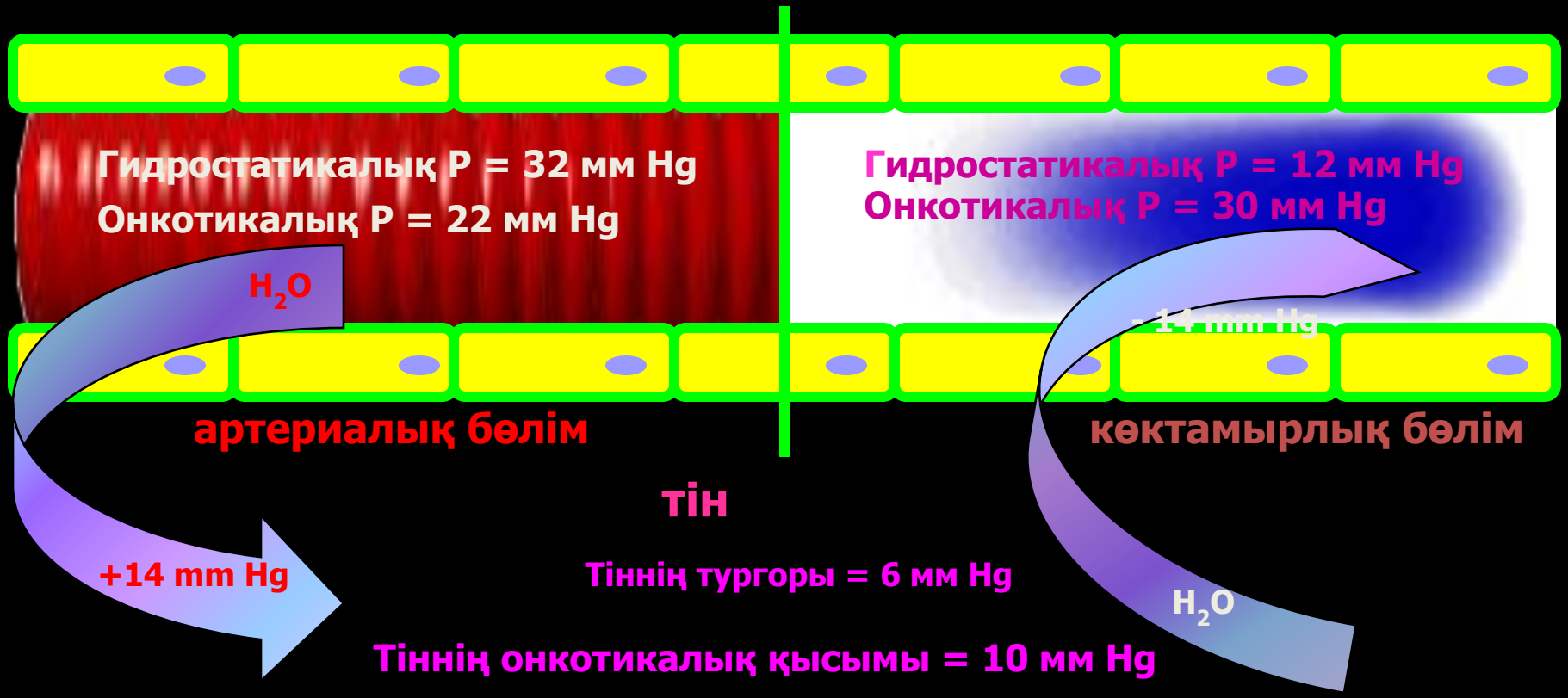
- *"Ангидремиялық шоктың "патогенезі*
- **(А.В.Атаман бойынша)**



2 бөлім

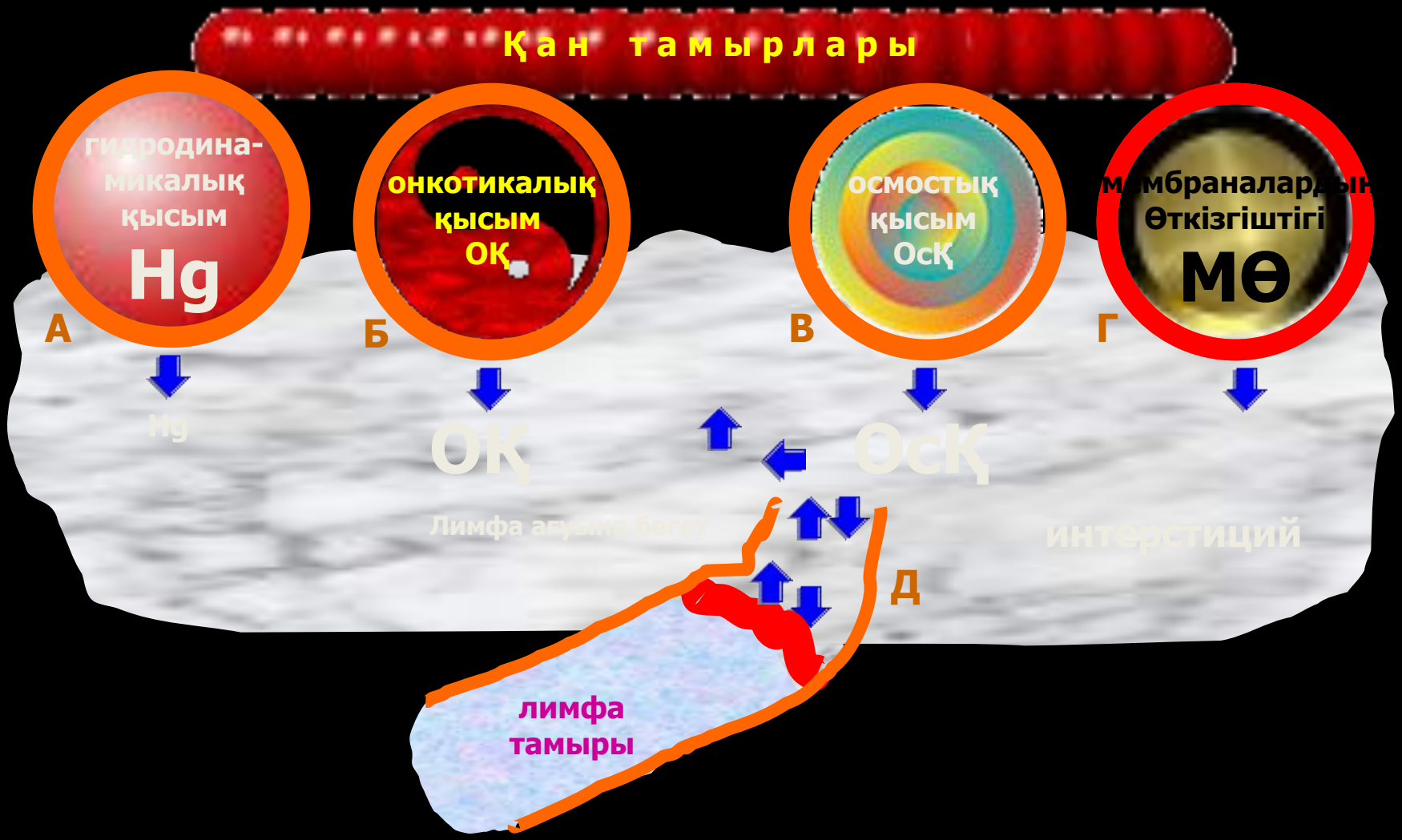
Ісінудің этиологиясы және патогенезі

Тін мен қылтамыр арасындағы сұйықтық алмасуын қамтамасыз ететін физиологиялық механизмдер



Р - қысым
32 мм Hg (гидр. Р) – 6 мм Hg (тіннің тургоры) = 26 мм Hg
12 мм Hg (гидр. Р) – 6 мм Hg (тінің тургор) = 6 мм Hg
22 мм Hg (онкот. Р) – 10 мм Hg (онкот. Р) = 12 мм Hg
30 мм Hg (онкот. Р) – 10 мм Hg (онкот. Р) = 20 мм Hg
26 мм Hg – 12 мм Hg = + 14 мм Hg (капиллярлардан сүзу күші)
6 мм Hg – 20 мм Hg = - 14 мм Hg (капиллярға сүзу күші)

* Ісіну дамуының негізгі тетіктері



ІСІНУ ДАМУЫНЫҢ ТЕТІКТЕРІ

а. гемодинамикалық б. коллоидты-онкотикалық в. тіндік-осмостық
г. мембраногендік-тамырлық д. лимфогендік

ДҚГ

АЦ

АҮФ → цАМФ → нәруыздардың фосфорлануы→ су өзекшелерінің ашылуы

Бүйрек өзекшесінің жасушасы

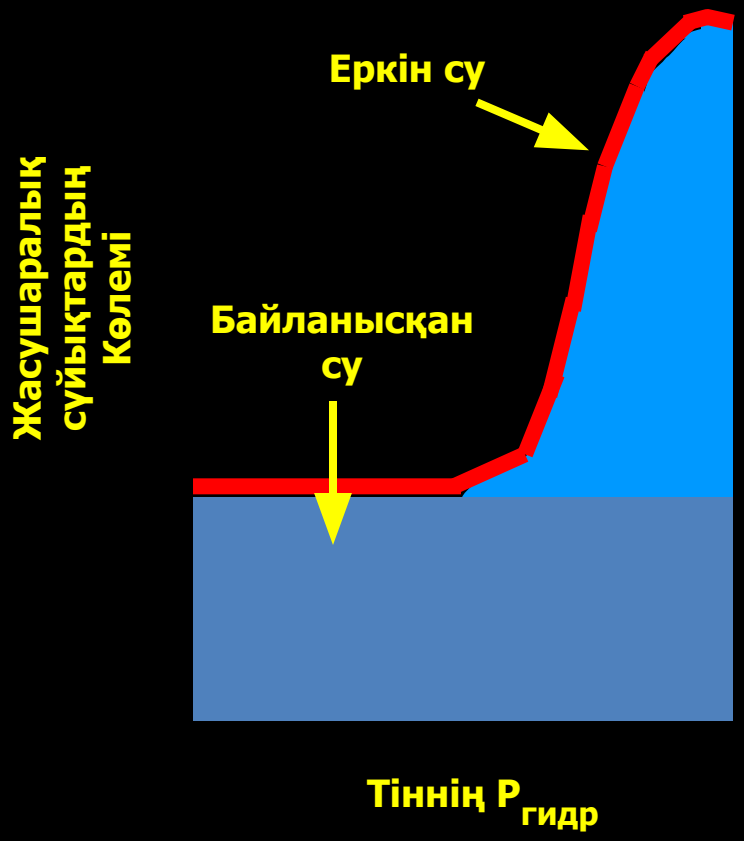
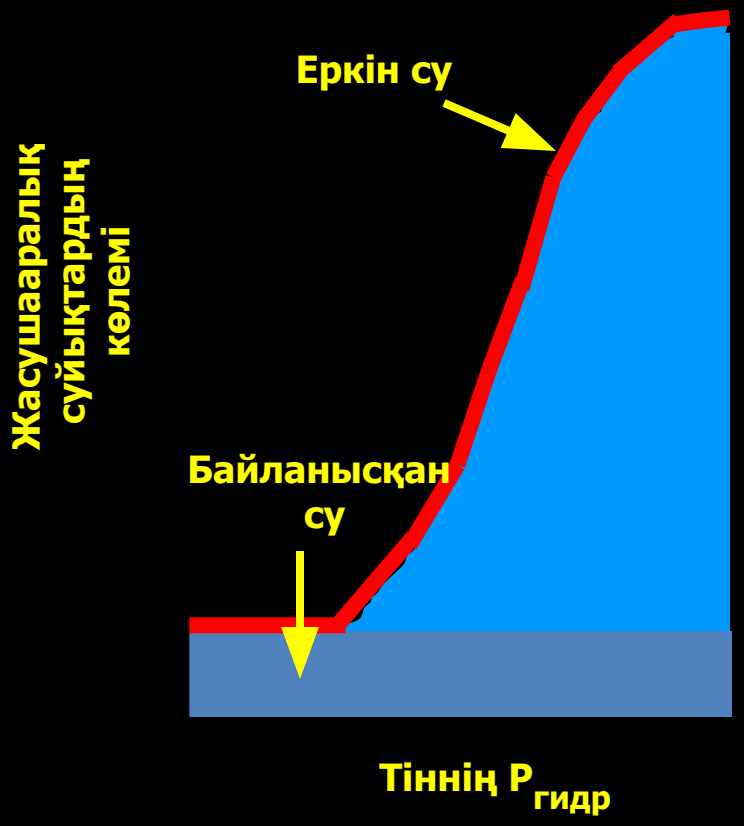
Фосфолипаза С

$ФИФ_2$ → ИҮФ + ДАГ → нәруыздардың фосфорлануы → тегісеттердің жиырылуы

Қантамырының тегісет жасушасы

•Ісіну дамуына ацидоздардың әсері
•(А.В.Атаман бойынша)

гидростатикалық ісіну



гидростатикалық ісіну + ацидоз