

**Тақырыбы: Вегетативтік
әрекеттердің гуморалдық
реттелуі. Гипоталамо-
гипофизарлық жүйе.**

ЖОСПАР

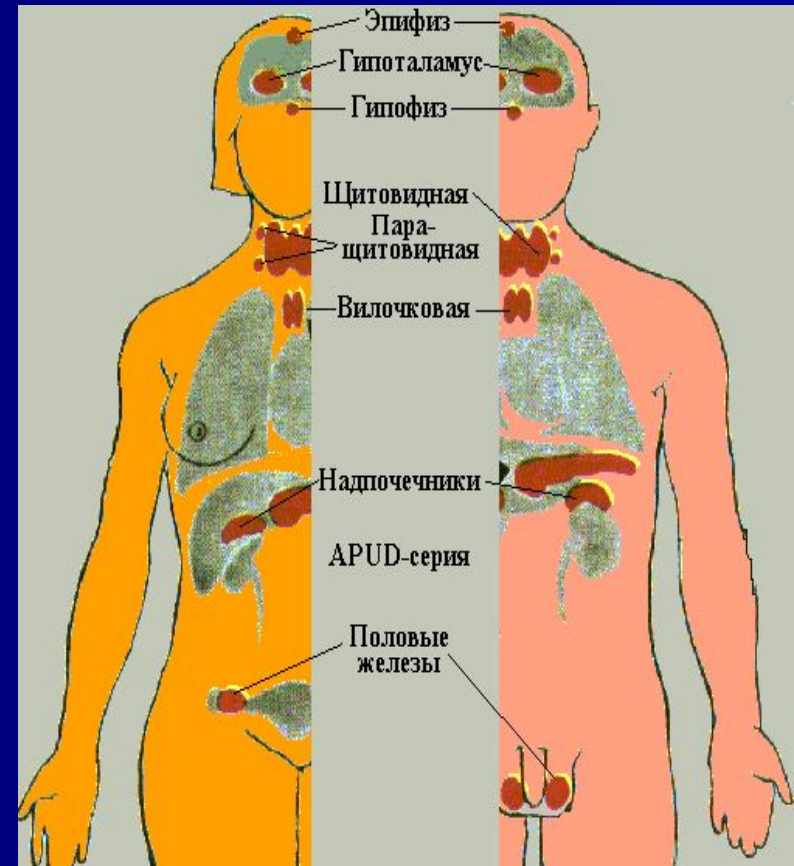
- **Вегетативті функциялардың гуморалды реттеуші факторлары**
- **Эндокринді жүйенің құрылыстық және қызметтік құрылымы**
- **Ішкі секреция бездерінің физиологиясы**

Эндокринді жүйе құрамына енеді:

- **эндокринді бездер немесе дене мүшелері;**
- **эндокринді емес дене мүшелерінің эндокринді ұлпалары;**
- **гормондар түзуші жеке жасушалар.**

ІШКІ СЕКРЕЦИЯ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖІКТЕЛУІ

- Эндокринді бездер : гипоталамус, гипофиз, эпифиз, қалқанша безі, қалқанша маңы безі, бүйрек үсті безі.
- Аралас бездер: ұйқы безі, жыныс бездері, плацента.
- Гормон бөлуші инкреторлық шашыранды жүйелер мен жасушалар.



Ішкі секреция бездерінің негізгі ерекшеліктері:

- **сөл шығаратын арнайы өзегі жоқ;**
- **қан және лимфа тамырларымен қамтамасыз етілуі өте бай және оларға гормондардың өткізілуі жеңіл;**
- **биологиялық әрекетшіл заттар - гормондар бөліп шығарады.**

Гормон деген терминді В.Бейлис пен Е. Старлинг (1905) ендірген.

- Гормон арқылы зат алмасу, өсу, даму механизмдері реттеледі.

ГОРМОНДАРДЫҢ ҚАСИЕТТЕРІ:

- **ағзада қатаң арнамалы әсер;**
- **әсері дистантты сипатта;**
- **әсері өте тез, бірақ қысқа мерзімді;**
- **гормондардың әсері өте аз дозада да байқалады – физиологиялық жоғары әрекетшілдік ;**
- **түрге тән арнамалылығы жоқ;**
- **ферменттер қатарына жатпайды.**

ГОРМОНДАРДЫҢ ӘСЕРІ

- **метаболизмдік-зат алмасу процестеріне;**
- **морфогенетикалық-структуралық элементтердің түр түзілісі, дифференциациясына т.б.;**
- **кинетикалық-эффлекторды іске қосу арқылы белгілі бір функцияны жүзеге асыру;**
- **коррекциялық (түзетуші)-гормондар жоқ кезде өзгерген функцияны қалпына келтіру.**

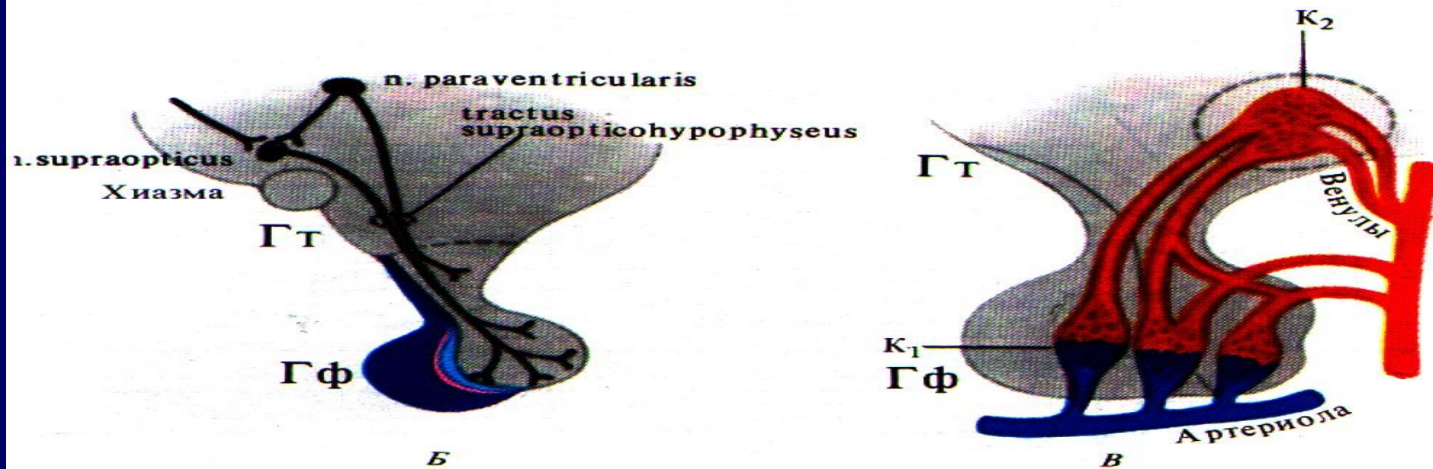
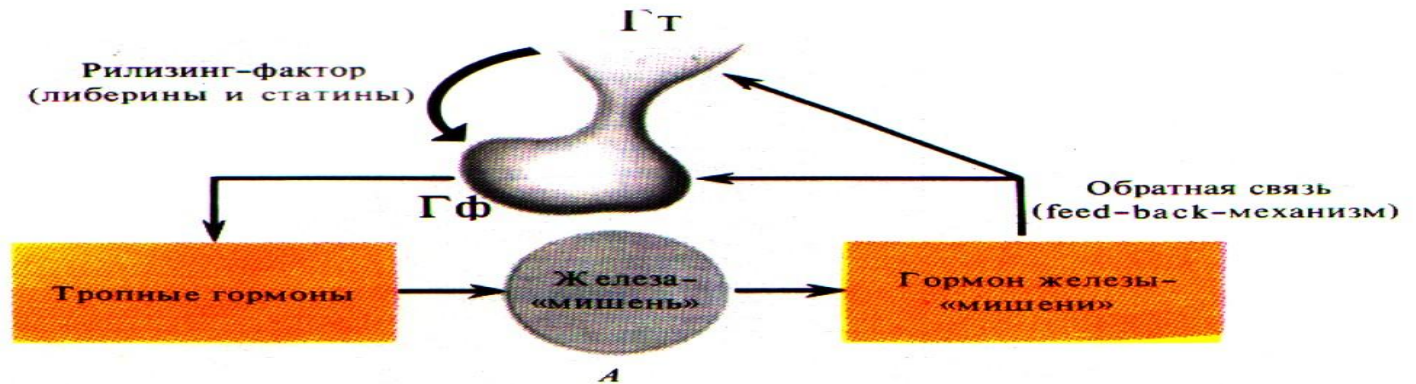
Гормондардың құрамы жағынан жіктелуі

- стероидтар – бүйрек үсті безінің және жыныс бездері гормондары;
- амин қышқылдары туындылары – тироксин, катехоламиндер (адреналин, норадреналин);
- белоктық-пептидті қосылыстар – инсулин, глюкагон, соматотропин.

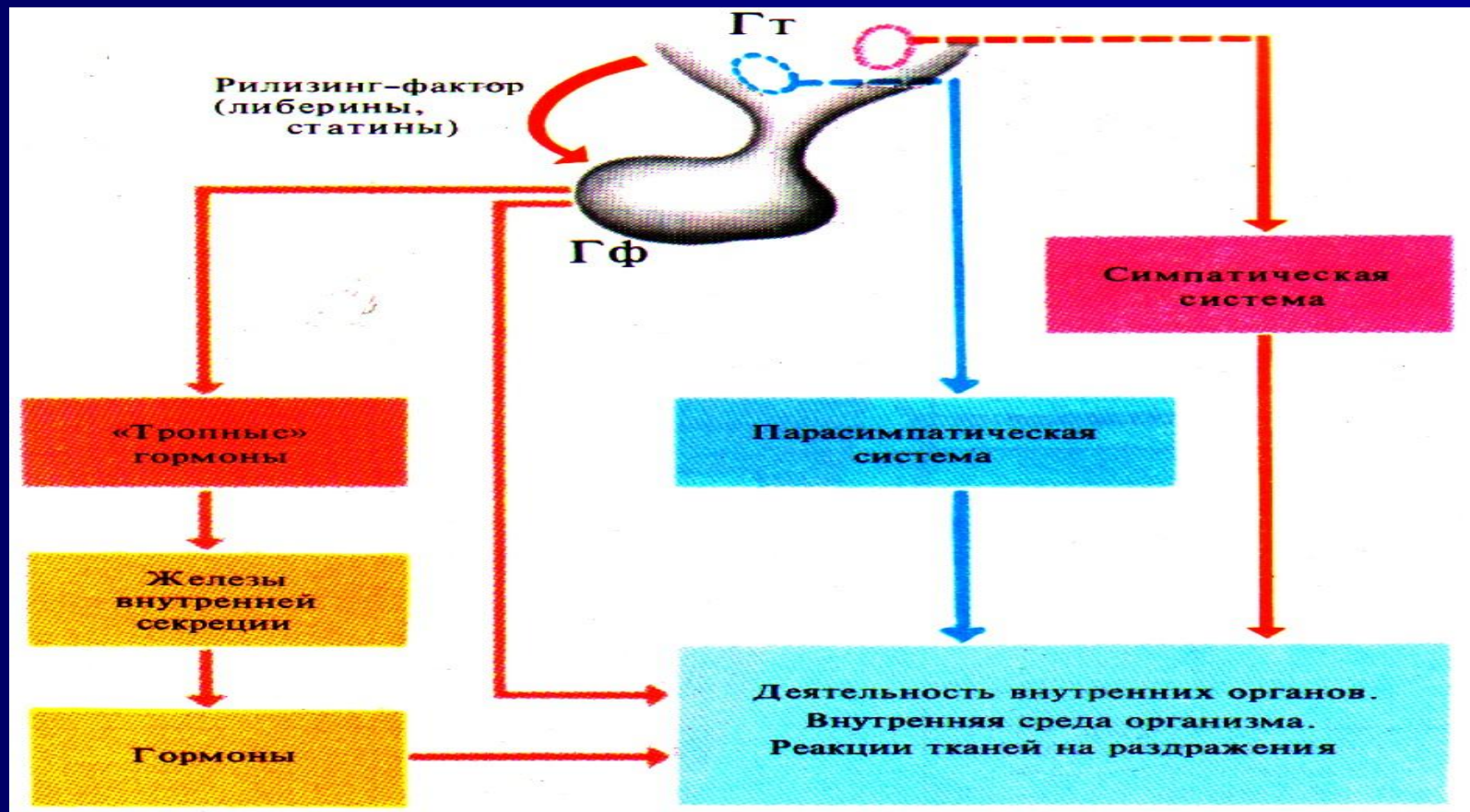
ГОРМОНДАРДЫҢ ӘСЕР ЕТУ ЖОЛДАРЫ:

- Ағза мен ұлпаларға тікелей әсер;
- Қан тамырлары мен ұлпалардың хеморецепторларын тітіркендіру арқылы рецепторлы;
- Орталық жүйке жүйесі арқылы;
- Кейде шартты рефлекссті түрде.

Гипоталамус пен гипофиз байланысы



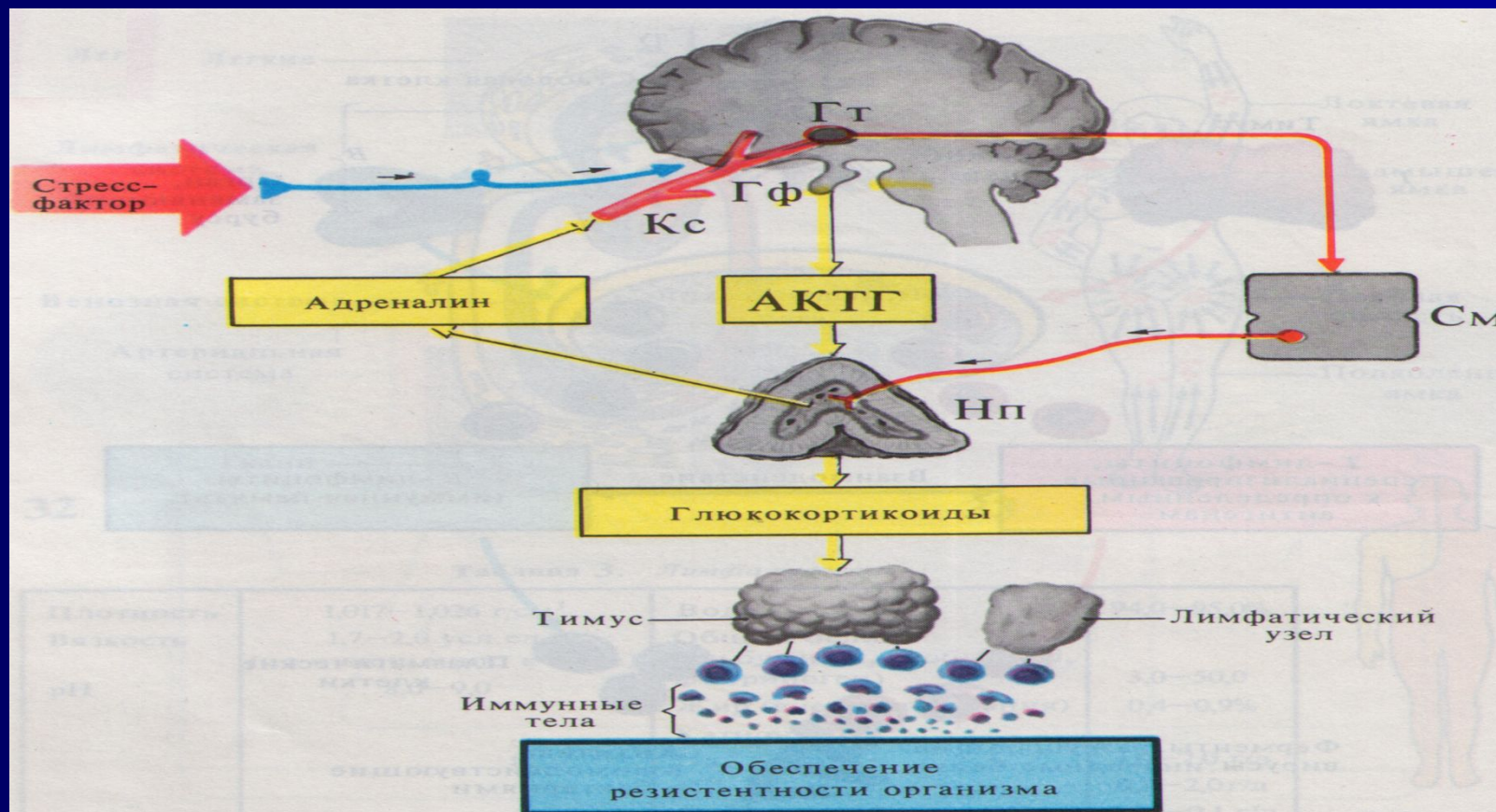
Гипоталамо-гипофизарлы нейрогуморалды басқару



Гипоталамус – вегетативті функцияларды гуморалды реттеудің негізі және жоғарғы эндокринді орталық

Гипоталамус – жүйке жүйесінің бір бөлігі. Гипоталамус гипофизбен бірігіп гипоталамо-гипофизарлы жүйе құрайды. Бұл вегетативті функциялардың жүйкелік және гуморалдық реттелулерінің интеграциясына негіз болады. Гипоталамустың нейрондар тобы арнаулы реттеуші пептидтер – нейрогормондар бөледі.

Стресстік фактордың ағзаға әсері



*ЗЕЙІН ҚОЙЫП
ТЫҢДАҒАҢДАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ !*