

ДӘРІС

**БЕЙІМДЕЛУ
ЖӘНЕ
ҚАЛЫПТАСУ ҮРДІСТЕРІ**

- **Адаптация** – бұл организмнің сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларына дағдылануы
- **Бейімделу** – өмір сүру барысындағы ағзаның сыртқы ортамен қарым – қатынасы.
- **Орын толтыру** – организмнің сыртқы зиянды әсерлерге бейімделіп қана қоймай зақымданған ағзалар қызметін және құрылысын қалпына келтіруі.

Адаптация түрлері:

1. Атрофия;
2. Гипертрофия, гиперплазия;
3. Организация;
4. Тіндердің қайта құрылуы;
5. Метаплазия;
6. Дисплазия.

Атрофия – ағзаның немесе жасуша көлемінің кішірейіп, қызметінің төмендеуі немесе бүтіндей тоқтауы.

Түрлері:

- физиологиялық;
- патологиялық: жалпы және жергілікті.

Физиологиялық атрофияға айырша бездің атрофиясы, балалардағы кіндік қан-тамырларының жойылуын келтіруге болады.

Жергілікті атрофия

- Дисфункционалды
- Қанмен қамтамасыз етудің жеткіліксіздігіне байланысты
- Қысым әсерінен
- Нейротикалық
- Физикалық және химиялық факторлар әсерінен





- Гипертрофия деп – ағза, тін, жасуша қызметіне талап күшейгенде, оның көлемінің шамадан тыс үлкеюін атайды. Ол жасушалар санының (гиперплазиясының) немесе жасушаішілік құрылымдар санының көбеюінің (жасуша гипертрофиясы) нәтижесінде дамиды.

Гипертрофияның физиологиялық және патологиялық түрлері болады.

Физиологиялық гипертрофияның мысалы ретінде, спортшыларда кездесетін бұлшықет гипертрофиясын келтіруге болады.

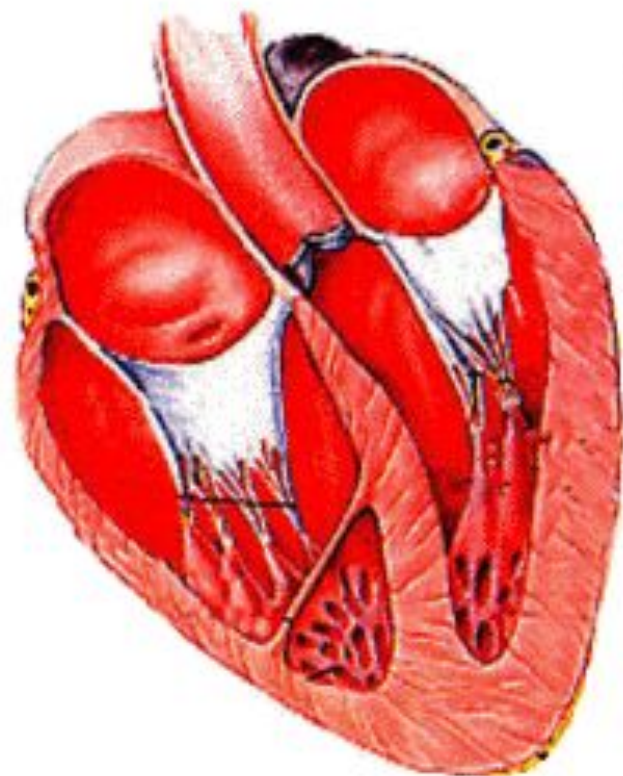
Патологиялық гипертрофияның
түрлеріне

нейрогуморалдық гипертрофиялар ()
гипертрофиялық ұлғаю.

Гипертрофияның физиологиялық және патологиялық түрлері болады.

Физиологиялық гипертрофияның мысалы ретінде, спортшыларда кездесетін бұлшықет гипертрофиясын келтіруге болады.





Нормальное сердце

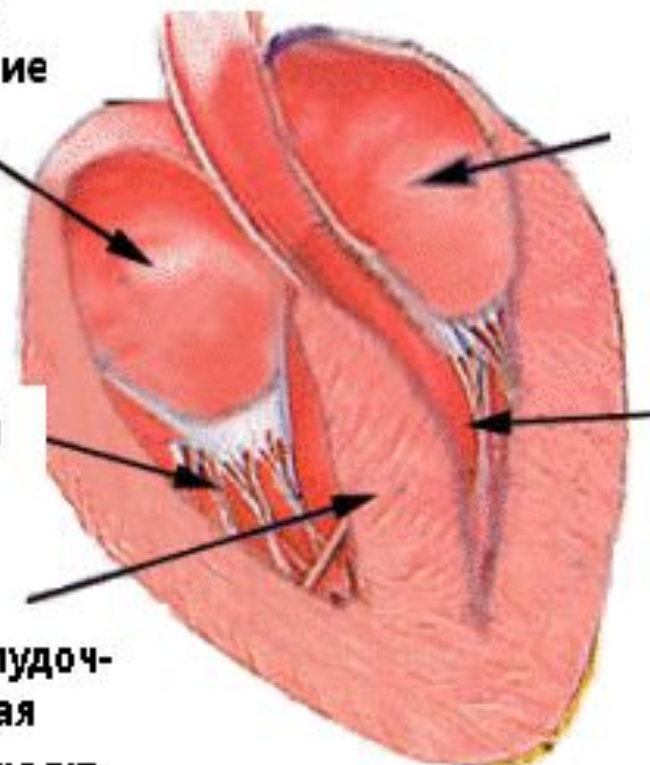
**Правое
предсердие**

**Левое
предсердие**

**Правый
желу-
дочек**

**Левый
желудочек**

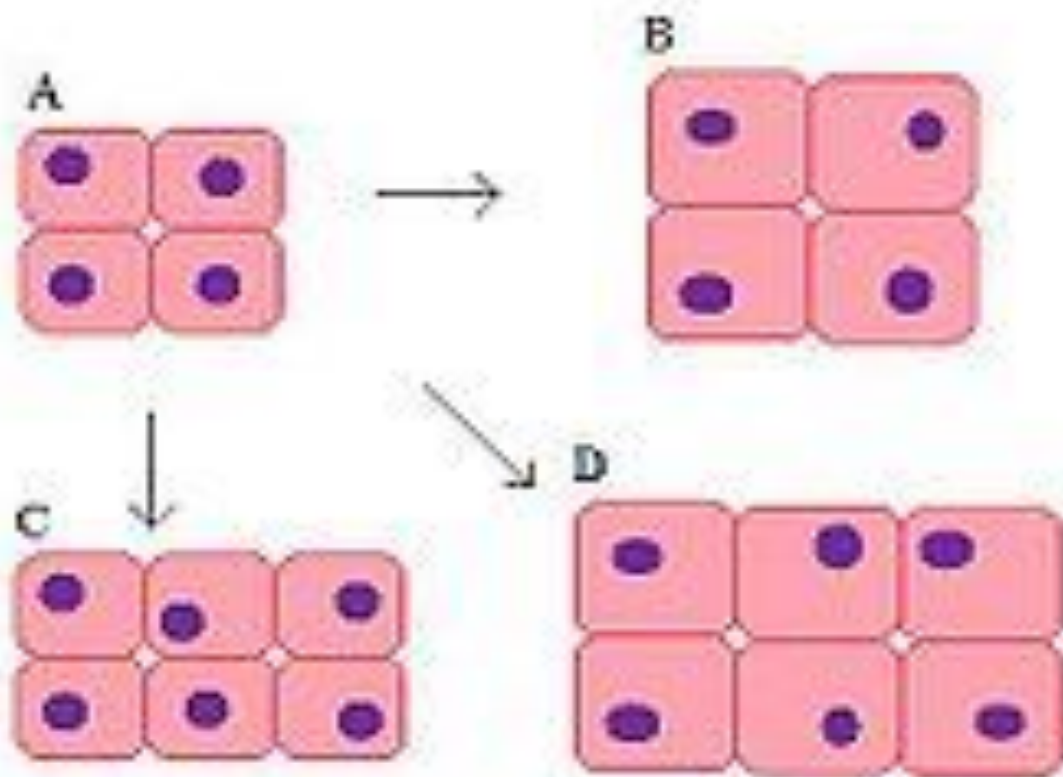
**Межжелудоч-
ковая
перегородка**



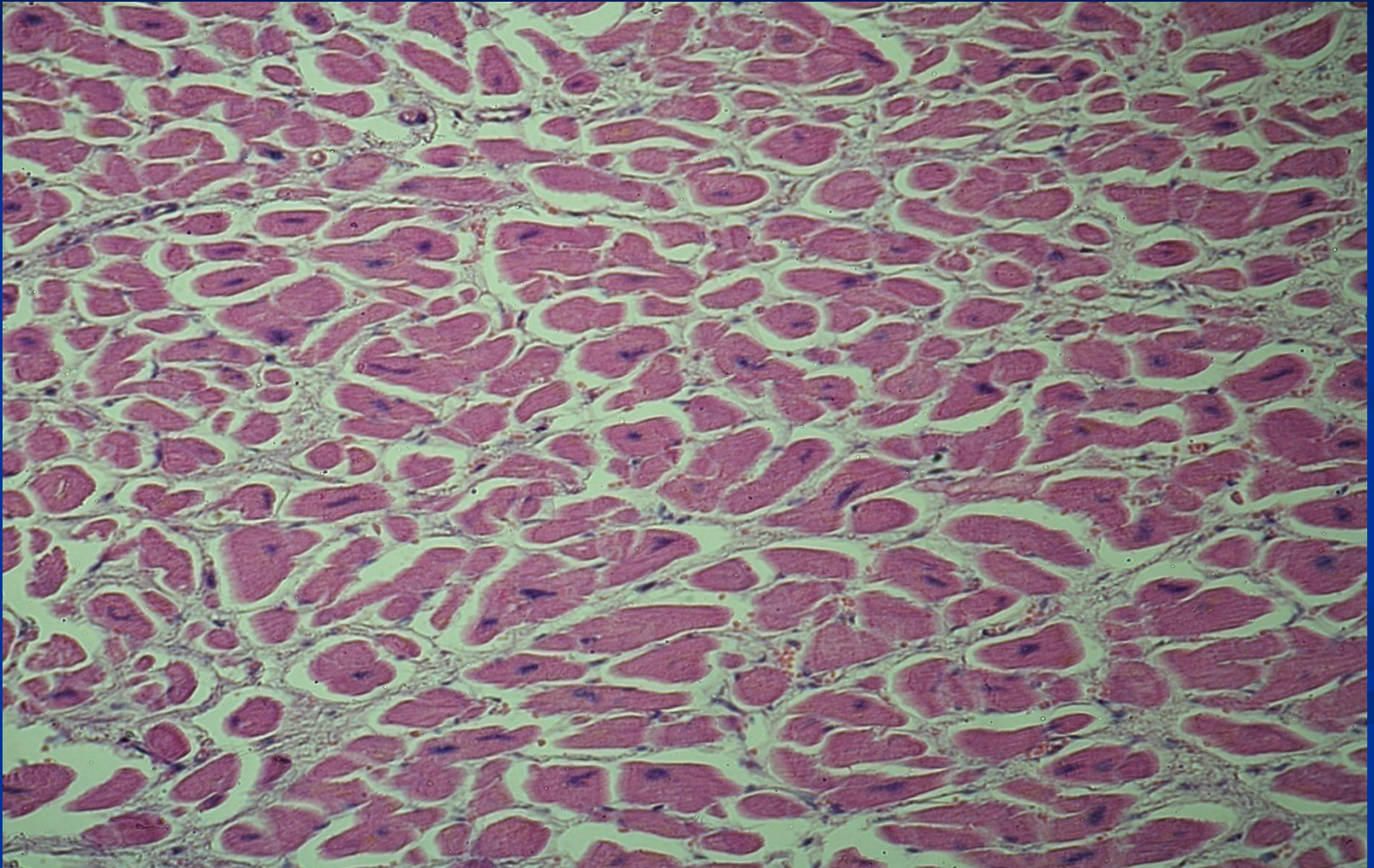
Гипертрофированное сердце



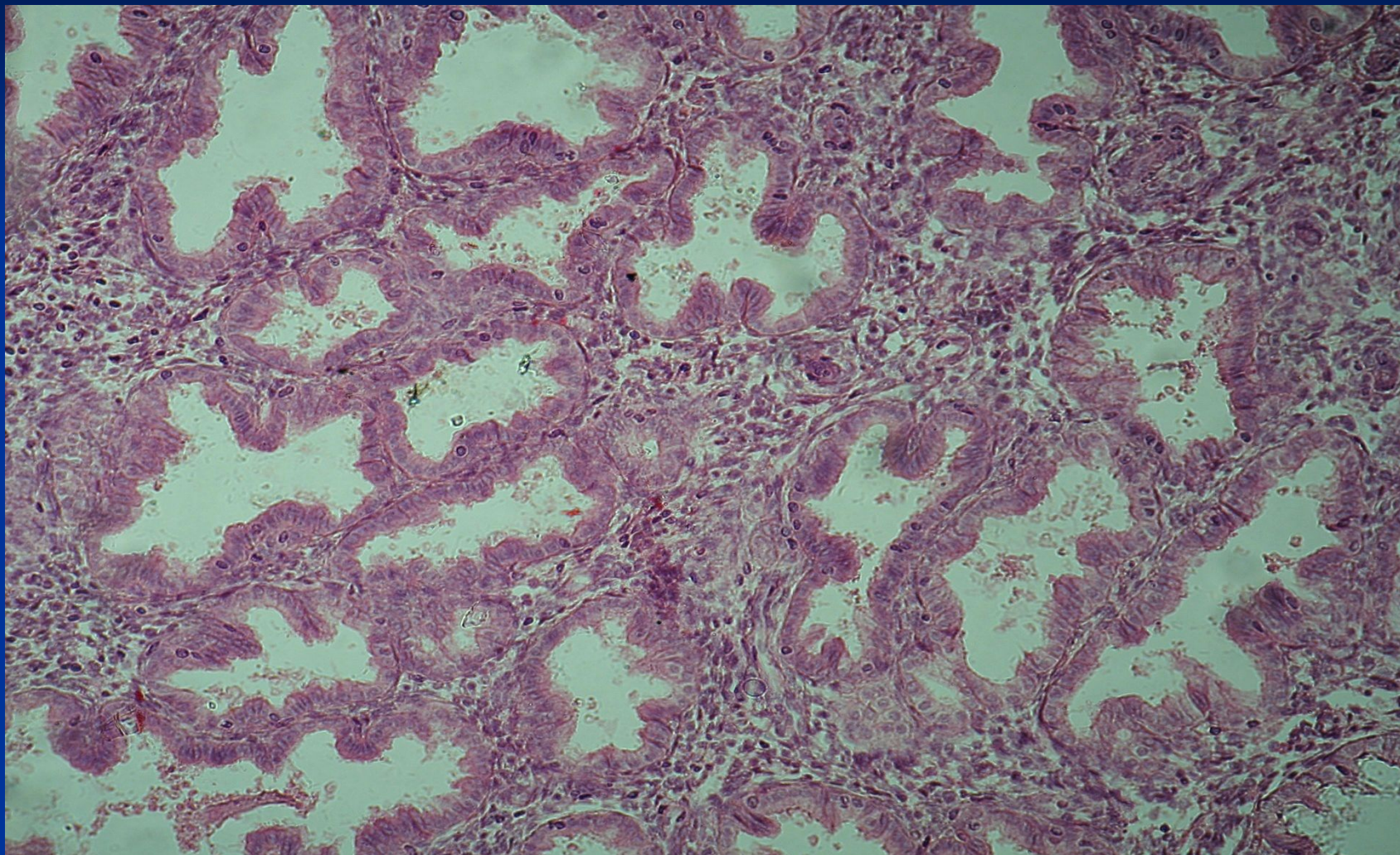
Оң аяқтың 2-3ші саусақтарының
гипертрофиясы



Миокард гипертрофиясы гематоксилин-эозин x200



Эндометридің гиперплазиясы гематоксилин-эозин x200



Метаплазия – (ауысу) жетілген бір тіннің екінші бір жетілген тінге айналуы

Түрлері:

- жалпақ жасушалы метаплазия;
- прозоплазия (көп қабатты мүйізденбейтін эпителидің текше тәрізді эпителиге ауысуы);

- ішектік метаплазия;
- ішекте асқазан эпителиіне ауысуы;
- дәнекер тін метаплазиясы (шеміршекті және сүйек тінінің пайда болуы);
- көк бауырдың, лимфа түйіндерінің миелоидты метаплазиясы.

■ Дисплазия —

- атипияның дамуына байланысты жасушалардың пролиферациясының және дифференцировкасының бұзылуы. Жасуша архитектурасының бұзылуы

Дисплазияның сатылары:

- Жеңіл (кіші)
- Орташа
- Ауыр





Дисплазия



Раковые и предраковые
клетки





Normal



Hyperplasia



Mild
dysplasia



Carcinoma in situ
(severe dysplasia)



Cancer
(invasive)