

ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНА СИСТЕМА



ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНА СИСТЕМА

Опорно-двигателната система е една от най-важните системи в човешкото тяло. Тя ни позволява да се движим, да поддържаме стойката си и да извършваме всички ежедневни дейности.



СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ



Опорно-двигателната система се състои от:

- кости,
- стави,
- мускули.

Тя изпълнява две основни функции:

- ✓ осигурява опора на тялото,
- ✓ позволява движението.

Без тази система човек не би могъл да стои изправен, да ходи или да извършва каквито и да е движения.

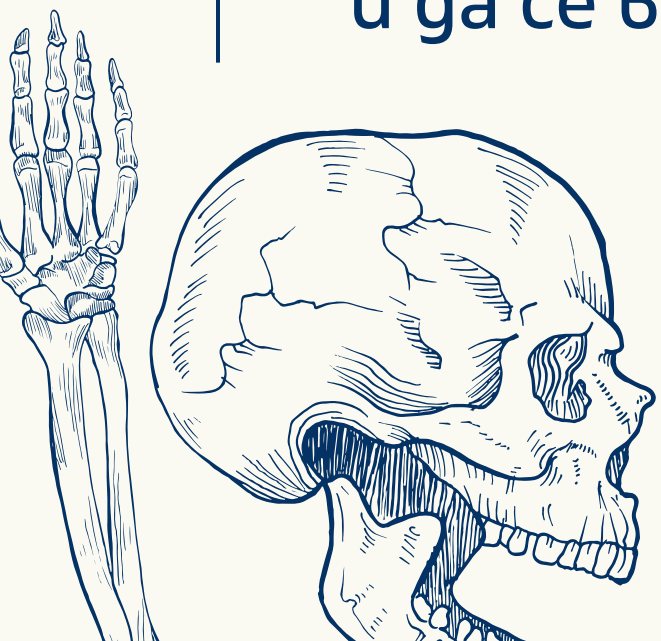
КОСТИ

Костите изграждат скелета на човека.

Техните основни функции са:

- придават форма на тялото;
- поддържат органите;
- предпазват вътрешните органи.

Костите са твърди, но могат да растат и да се възстановяват.



ВИДОВЕ КОСТИ

Има три вида кости - дълги, къси и плоски. Различната им форма е свързана с функцията, която изпълняват.

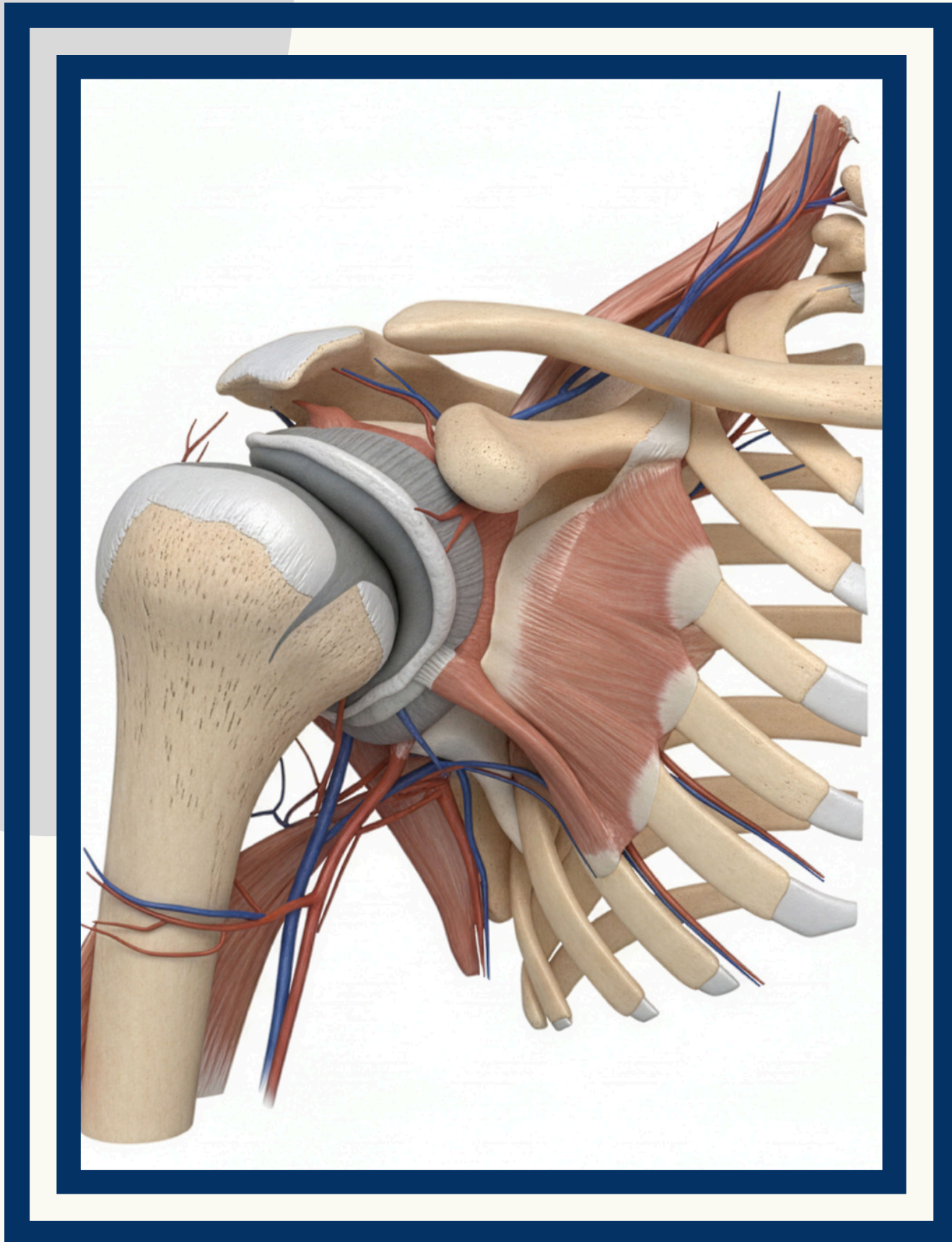
Скелетът представлява съвкупност от всички кости в тялото.

Основните му части са:

- череп,
- гръбначен стълб,
- гръден кош,
- крайници.

Костите в скелета са свързани помежду си и образуват здрава, но подвижна структура.





СТАВИ

Ставите са местата, където две или повече кости се свързват.

Те позволяват:

- движение на крайниците;
- гъвкавост на тялото.

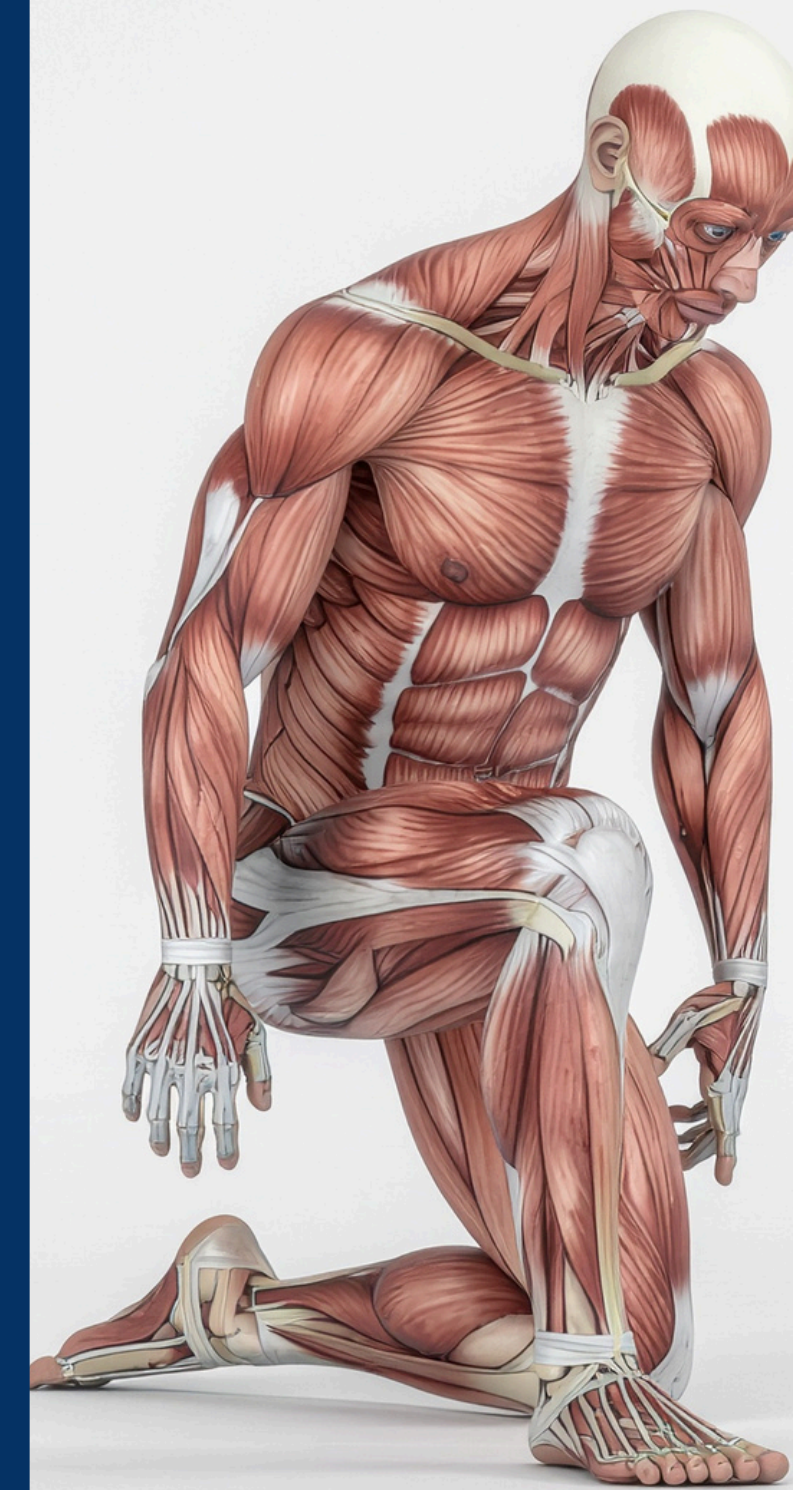
Без стави костите биха били неподвижни и не бихме могли да се движим.

МУСКУЛИ

Мускулите са тъкани, които могат да се съкращават и отпускат.
Те са прикрепени към костите чрез сухожилия.

Когато мускулът се съкрати той дърпа костта и предизвиква движение.

Мускулите работят по двойки – когато единият се съкращава, другият се отпуска.



ВИДОВЕ МУСКУЛИ



Скелетни мускули

Това са мускулите, които са прикрепени към костите.

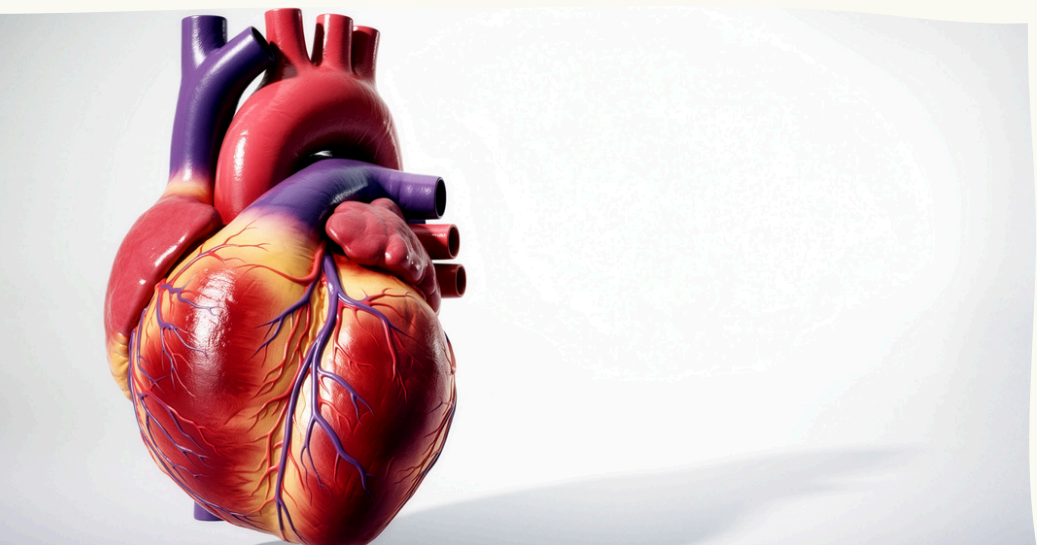
- ✓ Те участват в движенията на тялото – ходене, тичане, вдигане на предмети.
- ✓ Работят по наша воля – можем съзнателно да ги контролираме.
- ✓ Съкращават се бързо, но могат да се уморят.



Гладки мускули

Тези мускули се намират във вътрешните органи.

- ✓ Изграждат стените на органи като стомах, черва и кръвоносни съдове.
- ✓ Работят без да ги контролираме съзнателно.
- ✓ Действат бавно, но не се уморяват лесно.



Сърдечен мускул

Този мускул изгражда сърцето и осигурява движението на кръвта в тялото.

- ✓ Работи непрекъснато през целия живот.
- ✓ Не се контролира съзнателно.
- ✓ Съкращава се ритмично и равномерно.

КАК СЕ ИЗВЪРШВА ДВИЖЕНИЕТО?

Движението се извършва благодарение на съвместната работа на:

- кости
- стави
- мускули

Когато сгъваме ръката си:

- мускулът се съкращава,
- ставата позволява движение,
- костите се преместват.

Това показва, че всички части на системата работят заедно.



ЗНАЧЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЕТО

Движението е важно за здравето на човека.

То помага за:

- укрепване на мускулите;
- поддържане на костите здрави;
- правилно функциониране на организма.

Липсата на движение може да доведе до здравословни проблеми.



ПРАВИЛНА СТОЙКА



Правилната стойка означава тялото да бъде изправено и балансирано.

Тя е важна, защото:

- предпазва гръбначния стълб;
- намалява напрежението в мускулите;
- предотвратява болки.

Неправилната стойка може да доведе до изкривявания и болки в гърба.

КАК ДА ПОДДЪРЖАМЕ ЗДРАВЕТО НА ОПОРНО- ДВИГАТЕЛНАТА СИСТЕМА?

За да бъде системата здрава, трябва:

- да се движим редовно;
- да поддържаме правилна стойка;
- да избягваме продължително седене;
- да правим упражнения.

Също така е важно да внимаваме, за да избегнем травми.

