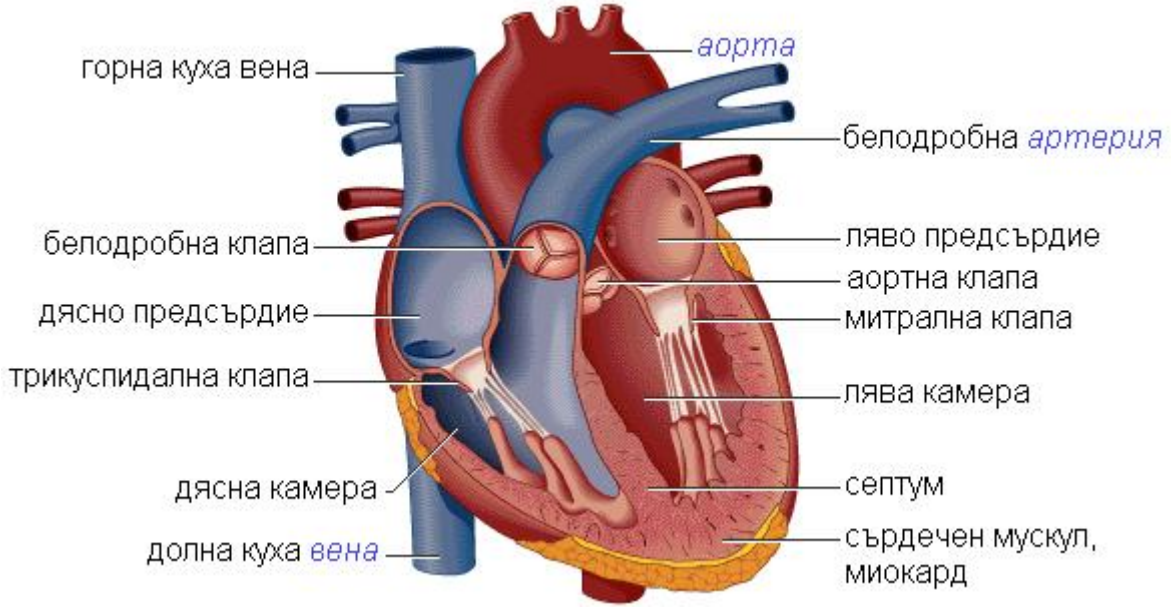
Сърце

Публикувано от **legolas** на **24.02.2010**

Централен орган на кръвообращението. У безгръбначните функцията на сърцето изпълнява пулсиращ кръвоносен съд (у мекотелите е добре развит, у членестоногите е разделен на камери). У кръглоустите и рибите (без двойнодишащите) сърцето има 1 предсърдие и 1 камера, у земноводните и влечугите (без крокодилите) - 2 предсърдия и 1 камера. У птиците, бозайниците и човека е разделено на 2 самостоятелни половини; всяка е съставена от предсърдие и камера, съединени с отвор, на който има клапи. От лявата камера излиза аортата, от дясната - белодробната артерия; в лявото предсърдие се вливат 4 белодробни вени, в дясното - горната и долната куха вена. Стената на сърцето е изградена от 3 слоя: вътрешен (ендокард), среден - най-дебел (миокард), съставен от специфична мускулна тъкан, и външен (епикард). Заедно с големите кръвоносни съдове сърцето е затворено в торбичка (перикард). Кръвоснабдява се от 2 коронарни артерии, излизащи от аортата. Дейността му се състои в ритмично редуване на съкращение (систола) и отпускане на миокарда (диастола); двете фази образуват сърдечен цикъл с продължителност при човека около 0,8 s, или средно 70 удара в 1 min. При 1 съкращение се изтласкват 60-75 ml кръв. Импулсите за сърдечните съкращения се зараждат в т.нар. възбудно-проводна система и се предават на мускулните влакна. Сърдечната дейност се регулира от вегетативната нервна система. Болести: ендокардит, миокардит, перикардит, стенокардия, сърдечен инфаркт, сърдечен порок, хипертонична болест и др.



- **АОРТА**

Главната артерия на големия кръг на кръвообращението у птиците, бозайниците и човека. Започва от лявата сърдечна камера и снабдява с кръв всички органи чрез разклонения за главата, горните крайници, трупа и долните крайници.

- **АРТЕРИЯ**

Кръвоносен съд, изнасящ богата с кислород (артериална) кръв от сърцето към органите и тъканите; само белодробната и пъпните артерии пренасят венозна кръв. Стените на артерията са изградени от 3 слоя: външен (съединителна тъкан), среден (гладки мускулни влакна, колагенни и еластични влакна) и вътрешен (плоски ендотелни клетки); между слоевете има еластични мембрани.

- **ВЕНА**

Кръвоносен съд, носещ богата на въглероден диоксид (венозна) кръв от органите и тъканите към сърцето; само белодробната и пъпната вена пренасят артериална кръв. Стените на вената подобно на артериалните са изградени от 3 слоя - външен (съединителнотъканен), среден (мускулно-колагенен) и вътрешен (ендотелен), но са тънки, с по-малко мускулни и еластични влакна. В по-големите вени има клапи, които не позволяват на кръвта да се връща назад.

Powered by
Bukvar.bg
© 2010-2024