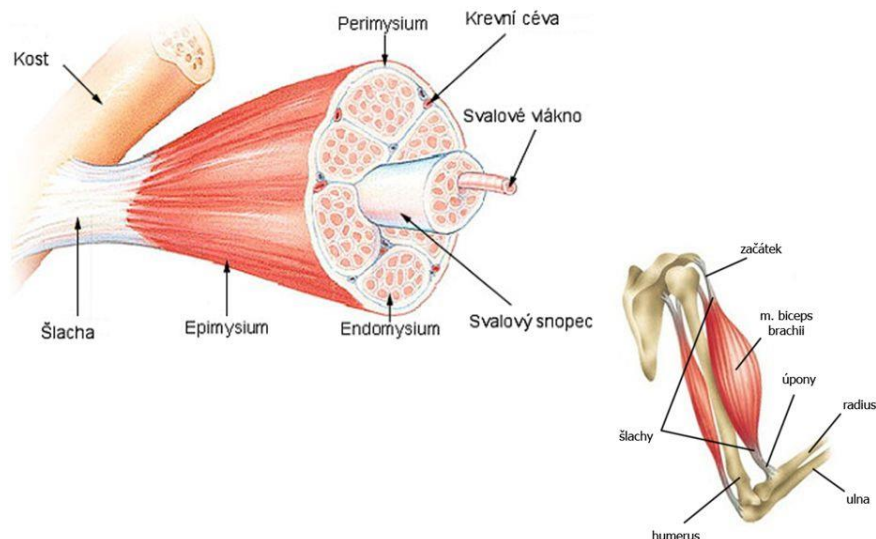




Stavba kosterního svalu



Příčně pruhovaná svalovina

Příčně pruhovaná svalovina je základní složkou **kosterního svalstva**. Díky střídání aktino-myozinových komplexů je mikroskopicky patrné příčné pruhování.

Kosterní sval je tvořen **dlouhými cylindrickými mnohojadernými buňkami (syncytium)**, které jsou široké 60–100 μm . [2]

Vlákna kosterního svalu obsahují soubor kontraktilních bílkovin **aktinu a myozinu**, které vzájemným klouzáním umožňují stah svalu.

Buňky kosterní svaloviny se sdružují do primárních snopečků (fasciculi), sekundárních snopců a nakonec do snopců vyšších řádů. Struktury jsou pospojovány vazivem, které se označuje jako epimysium (vrstva obalující celý sval), perimysium (vrstva obalující svazky vláken) a endomysium (obalující jednotlivá svalová vlákna). Do vazivových sept potě pronikají krevní cévy, tvořící bohatou kapilární síť.

https://www.wikiskripta.eu/w/Sval#P.C5.99.C3.AD.C4.8Dn.C4.9B_pruhovan.C3.A1_svalovina – text zkrácen

Člověk má přibližně 640 svalů, přičemž nejmenší je třmínkový sval, nejmohtnější je velký sval hýžděový a nejdelší je krejčovský sval.

https://cs.wikipedia.org/wiki/P%C5%99%C3%AD%C4%8Dn%C4%9B_pruhovan%C3%A1_svalovina

https://www.google.cz/search?q=stavba+kosterniho+svalu&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiSn9POmL_0AhXPcWcKHWNUcNYQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1418&bih=688&dpr=1.35#imgsrc=RCoBaKlw87oeiM

Zkoumavé čtení: systematické zavedení dílny čtení a oborového čtení do výuky na 2. st. základních škol /na víceletá gymnázia v ČR“, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_076/0016346. Projekt je financován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání



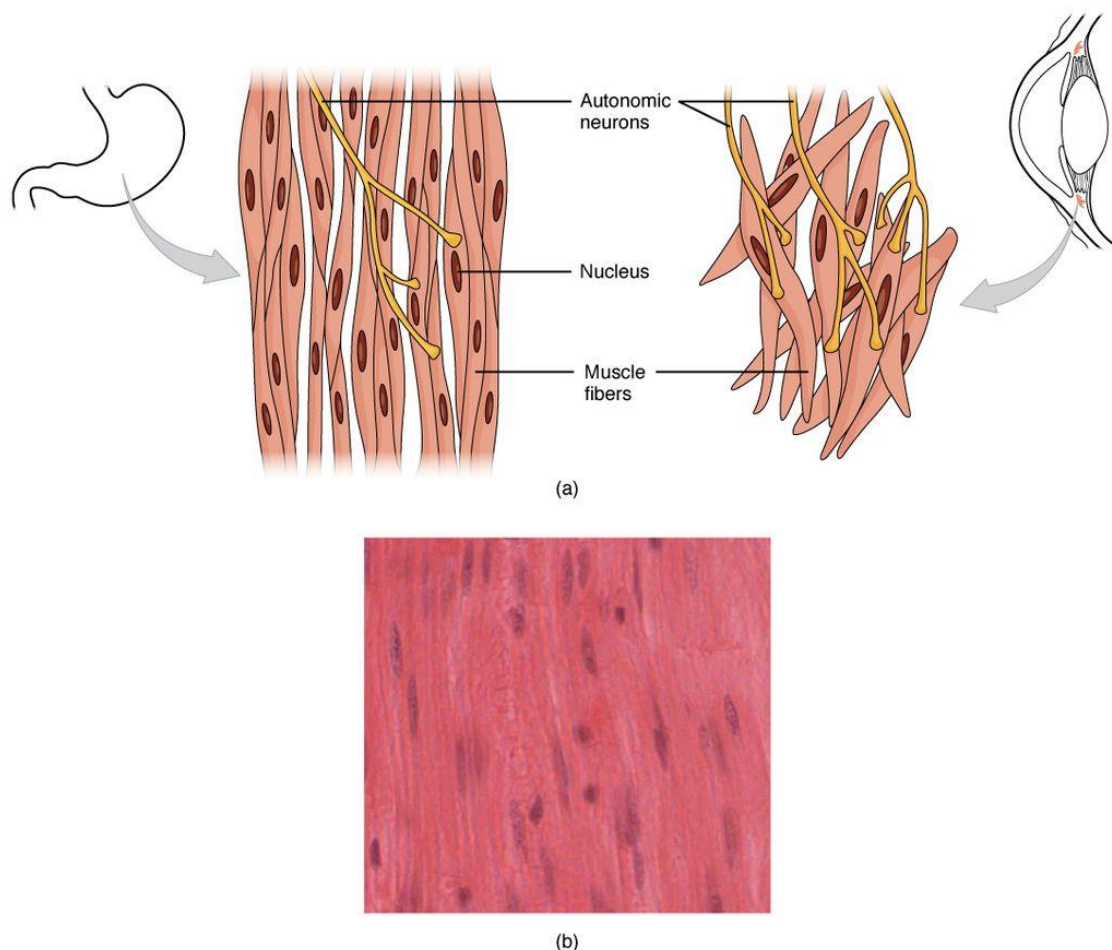
Hladká svalovina

Hladké svalstvo je jedním ze tří typů svaloviny vyskytující se v těle savců, tedy i lidském těle. Nachází se zejména ve svalových vrstvách stěn orgánů systémů trávicího, dýchacího, močopohlavního či v cévách, dále je roztroušeno v kůži, v duhovce či řasnatém tělese v oku. Je neovladatelné vůlí.

Hladká svalovina je složena z jednotlivých buněk vřetenovitého tvaru. Každá buňka obsahuje jedno protáhlé jádro umístěné centrálně v širší části buňky. Velikost buněk kolísá cca od 20 μm do 500 μm v děložní stěně při těhotenství.

Kontrakce hladké svaloviny je stejně jako u kosterní svaloviny založená na reakci aktinu s myozinem, ale průběh stahu je odlišný.

https://www.wikiskripta.eu/w/Hladk%C3%A9_svalstvo



https://www.wikiskripta.eu/w/Hladk%C3%A9_svalstvo#/media/Soubor:1021_Smooth_Muscle_new.jpg



Srdeční svalovina

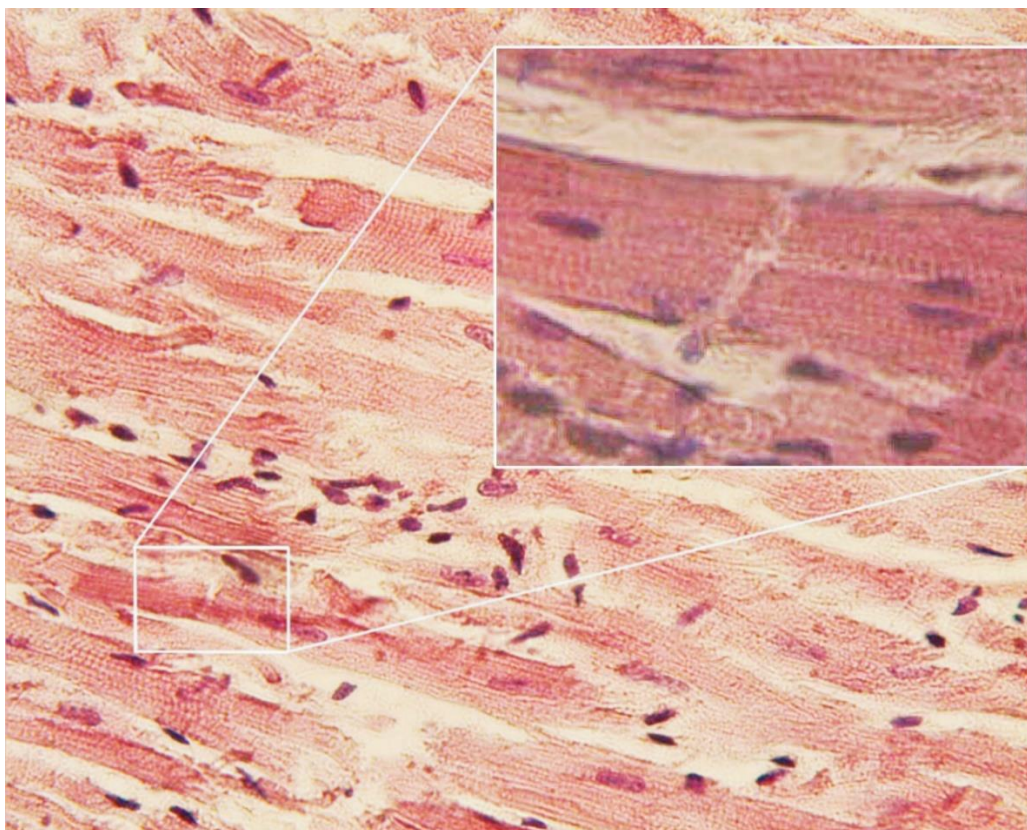
Myokard (*tunica media*) je srdeční svalovina, která zajišťuje pravidelné stahy [srdce](#). Jedná se o nejmohutnější část srdeční stěny, kterou tvoří spolu s [endokardem](#) a [epikardem](#). Nejsilnější myokard nalezneme v levé komoře, kde je tlak krve nejvyšší, dochází zde k vypuzení okysličené krve do velkého krevního oběhu.

Základní stavební jednotkou srdeční svaloviny je [kardiomyocyt](#). Jedná se o svalové buňky, které mají tvar písmene **Y**. Jádra buněk uložená ve středu buňky jsou protáhlého tvaru a obsahují jedno až dvě jádérka.

Srdeční svalová tkáň v sobě kombinuje vlastnosti kosterního a hladkého svalstva. Je tvořena příčně pruhovanou srdeční tkání, která ale není ovladatelná vůlí.

Myokard je vyživován pomocí koronárních (věnčitých) tepen, které vychází přímo z aorty. Pokud není dostatečně zásoben živinami, dochází ke komplikacím v podobě nemocí, především infarkt myokardu a Ischemická choroba srdeční.

<https://www.wikiskripta.eu/w/Myokard>



<https://www.wikiskripta.eu/w/Myokard#/media/Soubor:Glanzstreifen.jpg>

Zkoumavé čtení: systematické zavedení dílny čtení a oborového čtení do výuky na 2. st. základních škol /na víceletá gymnázia v ČR“, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_076/0016346. Projekt je financován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání