

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„KOTVA“ CZ.1.07/1.4.00/21.3537

Identifikátor materiálu	EU: PRIR - 66
Anotace	V pracovním listu si žák zopakuje vědomosti o svalech – vysvětlí funkci svalů a popíše druhy svalů. Žák doplní do textu vhodná slova, prohlédne si obrázek – svaly lidského těla.
Autor	Mgr. Kateřina Vanýsková
Jazyk	Čeština
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Vzdělávací obor	Přírodopis
PRIR = Oblast/Předmět	Člověk a příroda/ přírodopis
Očekávaný výstup	Žák získá základní informace o svalech lidského těla z textu a z obrázku. Do textu z nabídky vybere vhodná slova. Zná dělení svalů, jejich funkci.
Speciální vzdělávací potřeby	- zdravotní postižení - LMP
Klíčová slova	Sval příčně pruhovaný, hladká svalovina, srdeční svalstvo, činnost svalstva
Druh učebního materiálu	Pracovní list
Druh interaktivity	Kombinace
Cílová skupina	Žák
Stupeň a typ vzdělávání	základní vzdělávání – druhý stupeň
Typická věková skupina	14 let / 8. ročník
Období tvorby DUM	6/2013

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SVALOVÁ SOUSTAVA

Když se pohybujeme, pracuje v našem těle víc než 640 svalů. Bez nich bychom nemohli hýbat rukama, zvednout předmět, nemohli bychom běhat, mluvit, jíst ani vylučovat.

Sval je pružná tkáň.

Rozlišujeme 3 druhy svalů:

a) kosterní svalstvo můžeme ovládat svou vůlí. Umožňuje člověku veškeré pohyby těla, udržení vzpřímené polohy i řeč. Svaly jsou připojeny ke kostem šlachou.

b) hladké svalstvo neovládáme svou vůlí. Nachází se na stěnách vnitřních orgánů, například žaludku nebo střev.

c) srdeční svalstvo je nezávislé na naší vůli a je neustále v činnosti.

KOSTERNÍ SVALY

SVALY HLAVY dělíme na svaly žvýkací a svaly výrazové – dodávají obličejí výraz, např. bolest, strach, radost, smutek,...

Na krku se rýsují zdvihače hlavy, které hlavu otáčejí nebo naklánějí.

Svaly hrudníku patří z části k horní končetině – umožňují pohyb v ramenním kloubu. Řadíme sem i svaly dýchací – mezižeberní a bránici, která tvoří přepážku mezi dutinou hrudní a břišní.

Svaly břicha se uplatňují při vylučování, zvracení a při porodu.

Svaly horní končetiny umožňují pohyb v ramenním kloubu, zajišťují natažení a ohnutí v loketním kloubu.

Svaly dolní končetiny umožňují natažení v kolenním kloubu, ohýbají koleno, uplatňují se při chůzi.

Mezi svaly zádové řadíme např. široký sval deltový.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ČINNOST SVALSTVA (doplň do textu slova z nabídky):

Jakýkolivzajišťuje více..... najednou. Pohyby vznikají
..... asvalů. Svalk vykonávání
prácePodstatnou část energie získává sval z
rozpuštěných v krvi. Po svalové činnosti, která trvala delší dobu, dochází
k svalu. Jestliže svaly delší dobu, zmenšují se a
jsou

**(pohyb, svalů, stahováním, uvolňováním, potřebuje, energii, živin, únavě,
nepracují, ochablé)**

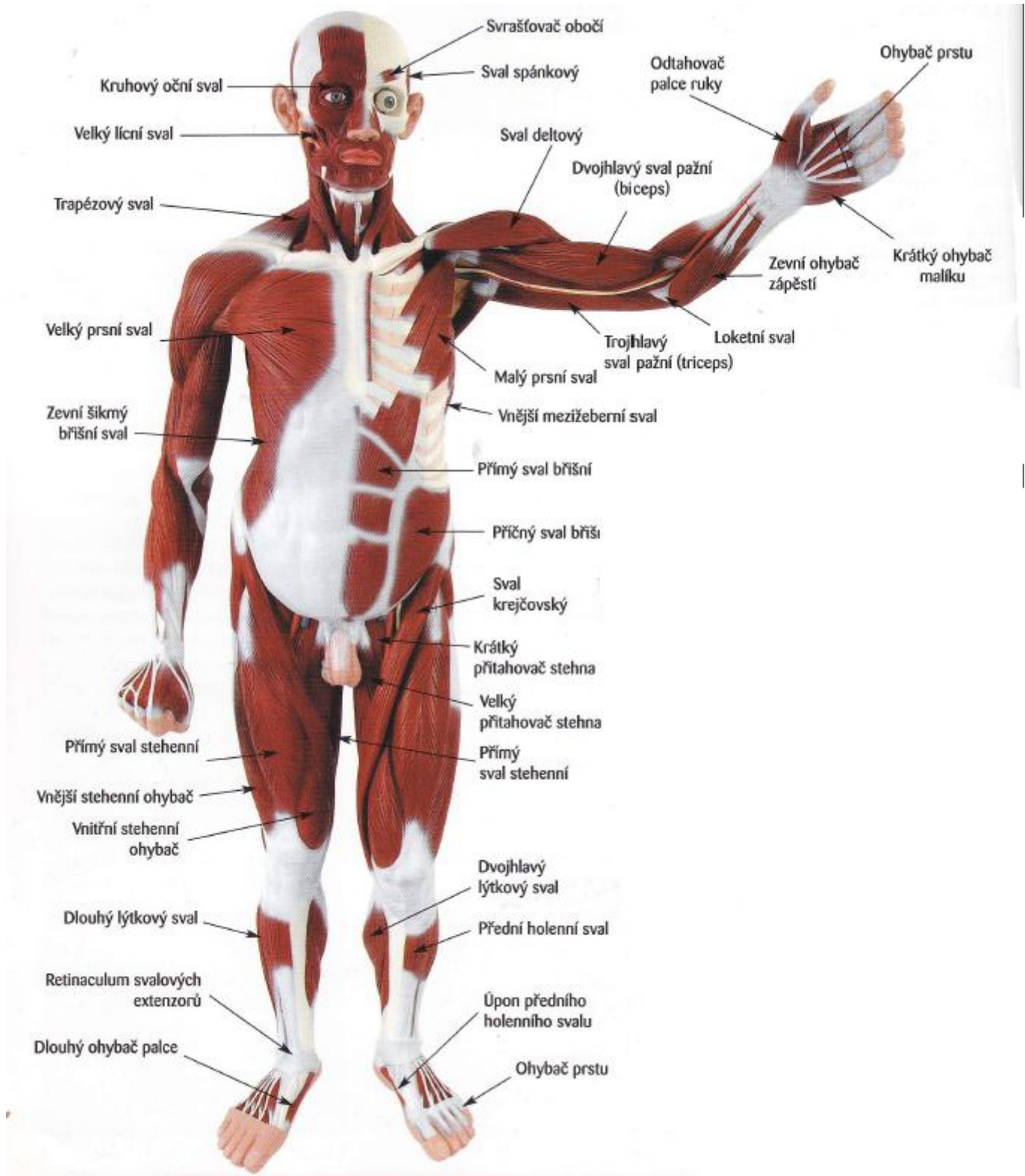
AŽ ŽIJE SPORT

Sportování podporuje vývoj svalů, svaly sílí a jsou odolnější. Pro celkový rozvoj svalstva je vhodné plavání. Cvičení je nejlepším prostředkem proti otylosti.

Úkoly pro tebe:

1. Prohlédni si obrázek a v obrázku podtrhni trapézový sval, sval deltový, mezižeburní svaly, velký prsní sval, přímý sval stehenní, dvojhlavý lýtkový sval, ohybače prstu.
2. Kolik svalů má člověk?
3. Proč je důležitý sport pro tvoje svaly?
4. Řekni spolužákům, jaké sporty provozuješ.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ





MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zdroje:

Atlas pro mládež – Lidské tělo. Editions Atlas 2006.

ISBN 978-2-8302-2295-1. s. 12 – svaly lidského těla (obrázek upraven)