

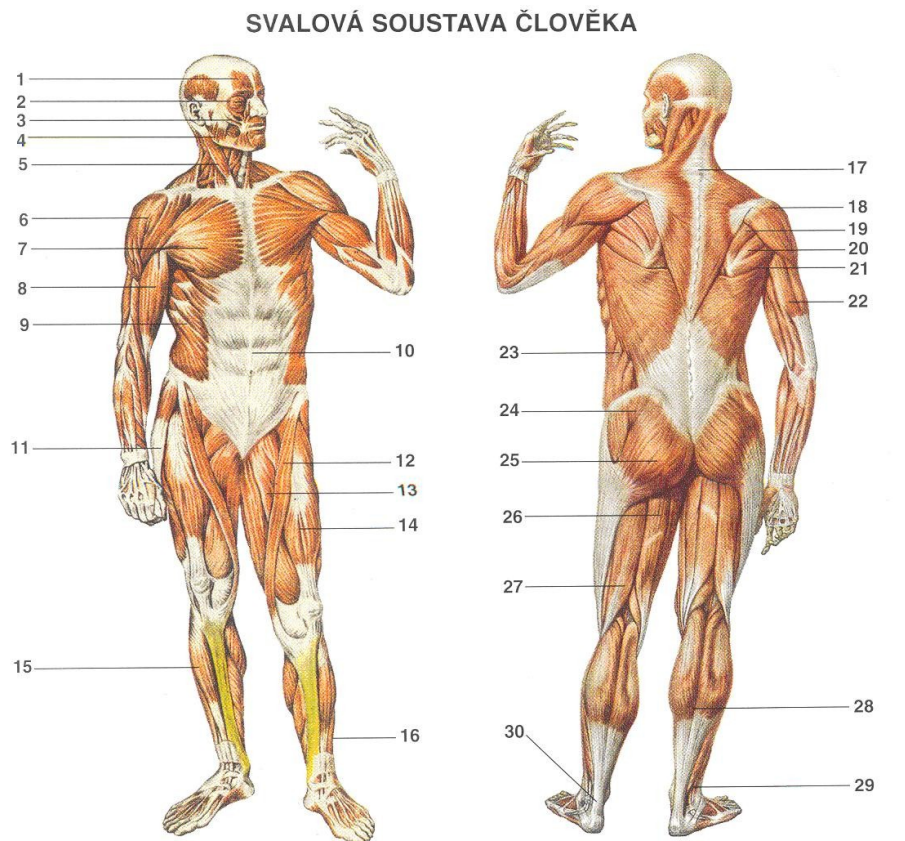
Téma: Pohybová soustava – svalová soustava

Svalovou soustavu tvoří v užším slova smyslu **příčně pruhované kosterní svalstvo**, které spolu s kostrou tvoří pohybové ústrojí (pohybovou soustavu).

Naprogramování svalových pohybů (motorické vzorce) probíhá v mozku, a to v různých jeho částech.

Aktivita každého svalu je vyvolána **nervovým podnětem**, který přichází z míšních nervů. Výsledný pohyb je dán vyváženou souhrou mnoha svalů, ať již **synergistických, antagonistických** nebo svalů, které fixují (zpevňují) začátky svalů předchozích.

- **Synergisté** – skupina svalů, které se podílí na určitém pohybu společně.
- **Antagonisté** – skupina svalů, které se podílí na opačném pohybu.



1 - sval čelní; 2 - sval kruhový oční; 3 - svaly mimické; 4 - zevní sval žvýkací; 5 - zdvihač hlavy; 6, 18 - sval deltový; 7 - velký sval prsní; 8 - dvojhlavý sval pažní; 9, 23 - zevní šikmý sval břišní; 10 - přímý sval břišní; 11 - napínač povázky stehenní; 12 - sval krejčovský; 13 - sval hřebenový; 14 - čtyřhlavý sval stehenní; 15 - natahovač bérce; 16 - natahovač prstů; 17 - sval trapézový; 19 - sval podhřebenový; 20 - malý sval oblý; 21 - velký sval oblý; 22 - trojhlavý sval pažní; 24 - střední sval hýždový; 25 - velký sval hýždový; 26 - sval pološlašitý; 27 - dvojhlavý sval stehenní; 28 - trojhlavý sval lýtkový; 29 - dlouhý sval lýtkový; 30 - Achillova šlacha

ONEMOCNĚNÍ, ÚRAZY A PORUCHY POHYBOVÉ SOUSTAVY

- svalová atrofie = ochabnutí svalů
 - úbytek svalové hmoty z důvodu nedostatečného zatěžování, nečinnosti
- obrna

- porucha hybnosti svalů (neovladatelnost svalů)
 - vzniká v důsledku poškození jejich inervace
- plegie = úplné ochrnutí
- paréza = částečné ochrnutí
 - hemiparéza = ochrnutí poloviny těla
- poliomyelitis
 - infekční virové onemocnění nervové soustavy postihující oblast páteřní míchy (kosterní svaly!)

Úrazy, poruchy – křeče ve svalech, natažení svalu, natržení svalu, zhmoždění svalu

Odpověz na následující otázky:

- 1) Nejpřirozenější pohyb je:
- 2) Proč je pro člověka pohyb důležitý?
- 3) Jaké poruchy či úrazy svalů při sportu znáš?