

Úvod do aplikované kineziologie

Np 4052

Mgr. Klára Vomáčková

Konzultační hodiny:

ST: 9:30-10:00

a po domluvě emailem

Mail:

klara.vomackova@fsps.muni.cz

DNS sport I, II, III

DNS conditioning and weightlifting

DNS specialisation at tennis athlete

DNS refresh

Fyzioterapie sportovců

Funkční anatomie

Kineziotape I, II, III, IV

Rock Pods, Rock floss, Rock blades, Rock tape

Stabilizace lopatek, aktivace hýždí...

Fyzioterapie u dysfunkcí pánevního dna a inkontinence

Diastázy – diagnostika, prevence, terapie

Mulligan koncept mobilizace I, II

Viscerální manipulace

Skoliózy – Klapp, yoga

Terapie dle Ludmily Mojžíšové – A, B, C, D

...

Podmínky ukončení předmětu

- Přednášky, semináře
- Dva písemné testy během semestru (min 70%)
- Seminární práce
- Ústní zkouška

Seminární práce – vzor v IS!!!

Analýza vybraného pohybu ve sportu (směč, záběr, hod, kop, úder...)

- Úvod
- Klasifikace sportu, fyziologické zatížení...
- K jakým pohybům v kterých kloubech dochází a jaké svaly tyto pohyby vykonávají (funkce svalu, kontrakce – např. tabulka)
- Jaké svaly jsou nejvíce zatíženy (všeobecně v daném sportu)
- Nejčastější problémy, úrazy v daném pohybu
- Doporučené cviky ke korekci (týkající se daného pohybu)
- Zdroje (citace)

Rozsah

- Max 5 normo stran textu
- Obrazová příloha (fotky, obrázky)

Odevzdání do odevzdáárny (do konce semestru)

V tiskové podobě přinést na poslední hodinu

Náplň přednášek

1. Úvodní hodina – kineziologie, kineziologický rozbor
2. Neurofyziologie – řízení pohybu
3. Hojení tkání, adaptace, maladaptace
4. Kineziologie dolní končetiny
5. Kineziologie horní končetiny
6. Kineziologie osový skelet, hlava
7. ...

Aplikovaná kineziologie

- Věda studující funkční a anatomické zákonitosti pohybového systému při vykonávání pohybu.
- Zabývá se fyziologickými, mechanickými i psychologickými mechanizmy.
- Zkoumá a hodnotí pohyb vizuálně, měřením svalové síly, svalový tonus, trofiku a konzistenci tkání, kloubní rozsahy a dráhy pohybu a další...

Proč se jí věnujeme?

- Poznání pohybového aparátu člověka
- Souvislosti, diagnostika vzniku poruch a následná terapie, náprava
- Využití – ve sportu, TV, Fitness, fyzioterapie....

Potřeba znát:

- Anatomii
- Fyziologii
- Mít dobrou pohybovou představivost
- Umět číst pohybovou dovednost vyšetřované osoby

Teoretické vědomosti

Orientace na lidském těle

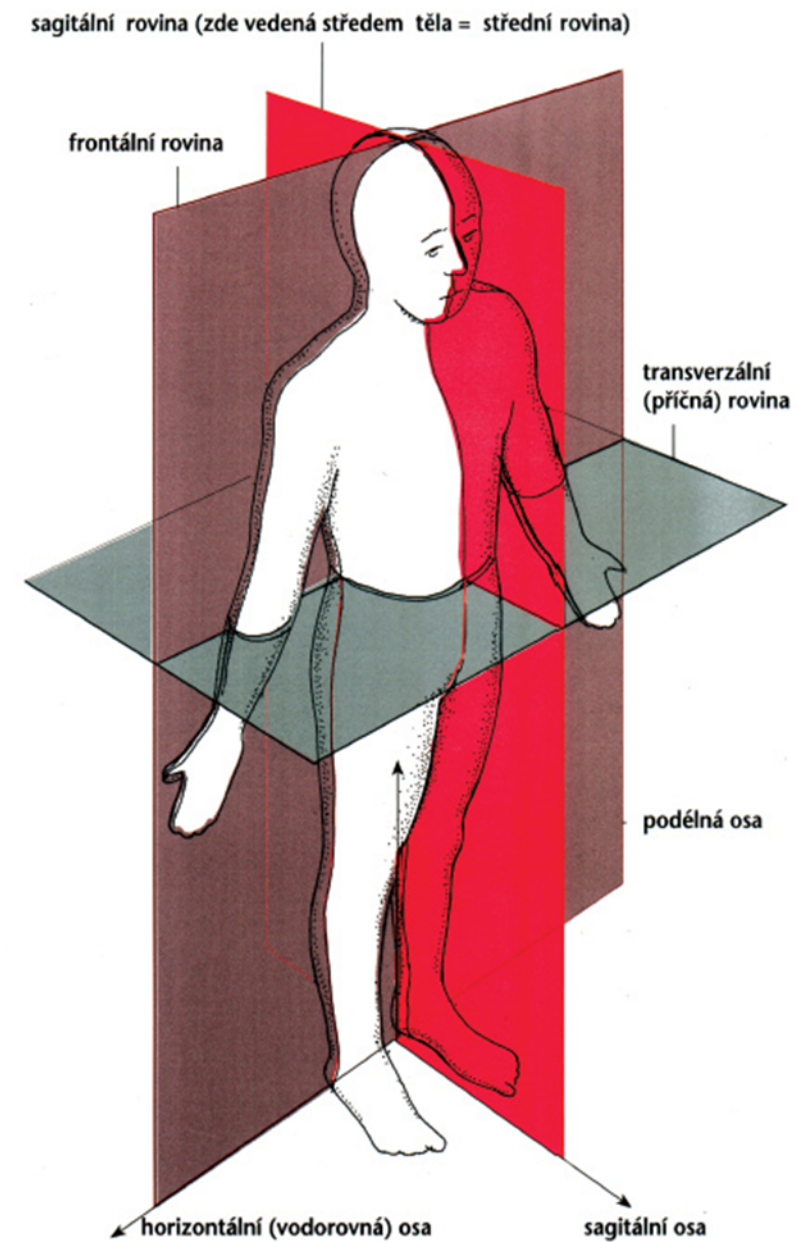
- Systém rovin, směrů a os, který zjednodušuje a sjednocuje orientaci na lidském těle
- Pro popis nekonečné pestrosti pohybů musí být dodrženy podmínky pozorování v určitém pořádkovém schématu
- Výchozím postavením ze kterého vycházíme je stoj vzpřímený spatný, dlaně směřují vpřed

Orientace na lidském těle

Anatomické roviny a osy:

- sagitální rovina
- frontální (čelní) rovina
- transverzální (horizontální) rovina

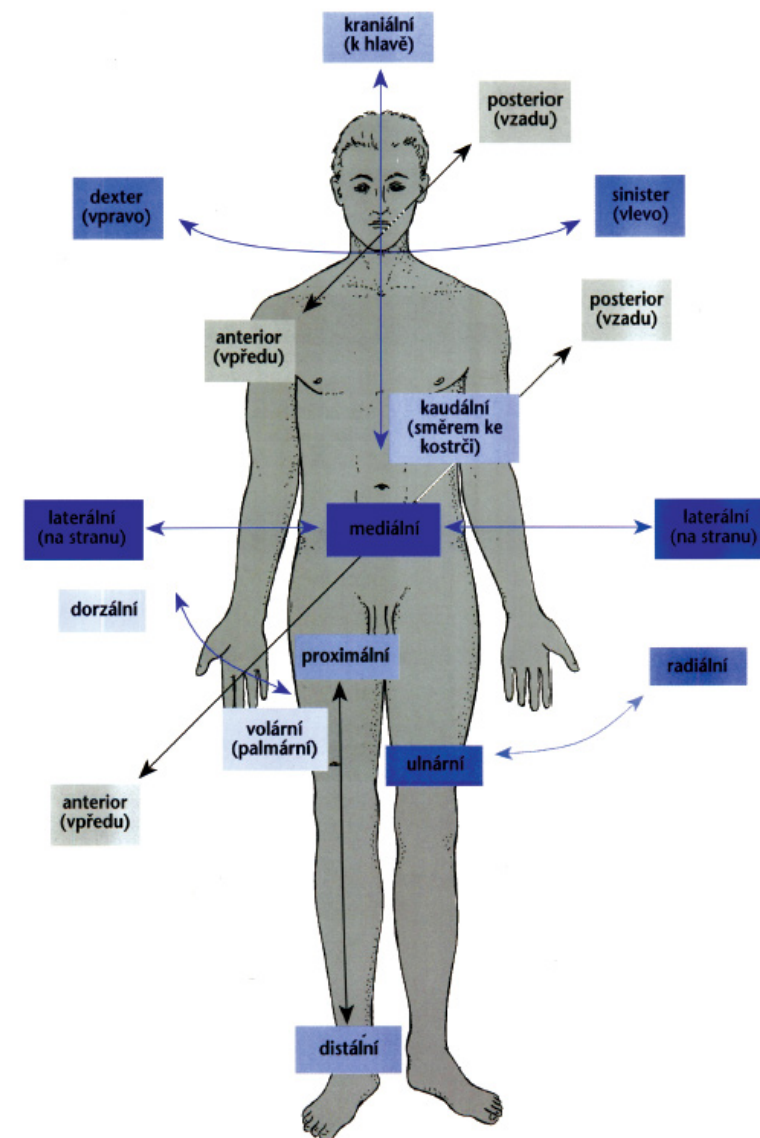
- Podélná osa
- Sagitální osa
- Horizontální osa



Orientace na lidském těle

- Anatomické směry**

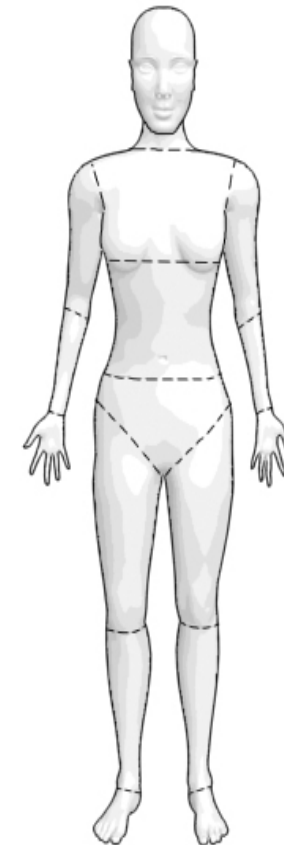
Latinský název	Český název	Popis/Poznámka
Proximalis	Proximální	směr k trupu (bližší)
Distalis	Distální	směr od trupu (vzdálenější)
Superior	Superior – horní	k hlavě, nahoru
Inferior	Inferior – dolní	k nohám, dolů
Medialis	Mediální	ke středu
Anterior	Anterior – přední	ventrální = dopředu, k břichu
Posterior	Posterior – zadní	dorzální = dozadu, k zádům
Lateralis	Laterální	vnější, zevn



Segmenty lidského těla

Hmotnost jednotlivých segmentů u 70 kg muže
(dle Balatky, 2002):

Segment	Podíl segmentů z celkové hmotnosti člověka
Hlava	7%
Trup	46,4%
Paže	2,7%
Předloktí	1,4%
Ruka	0,6%
Stehno	13,4%
Bérec	3,7%
Noha	1,5%

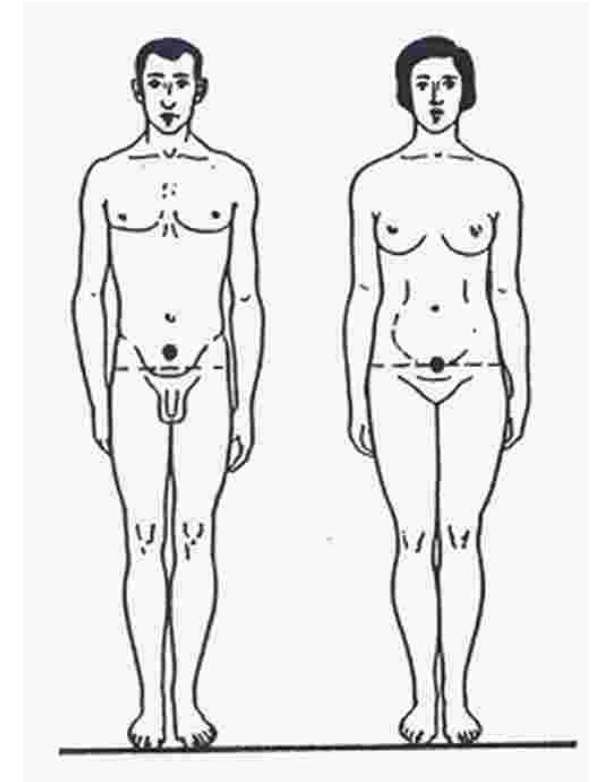
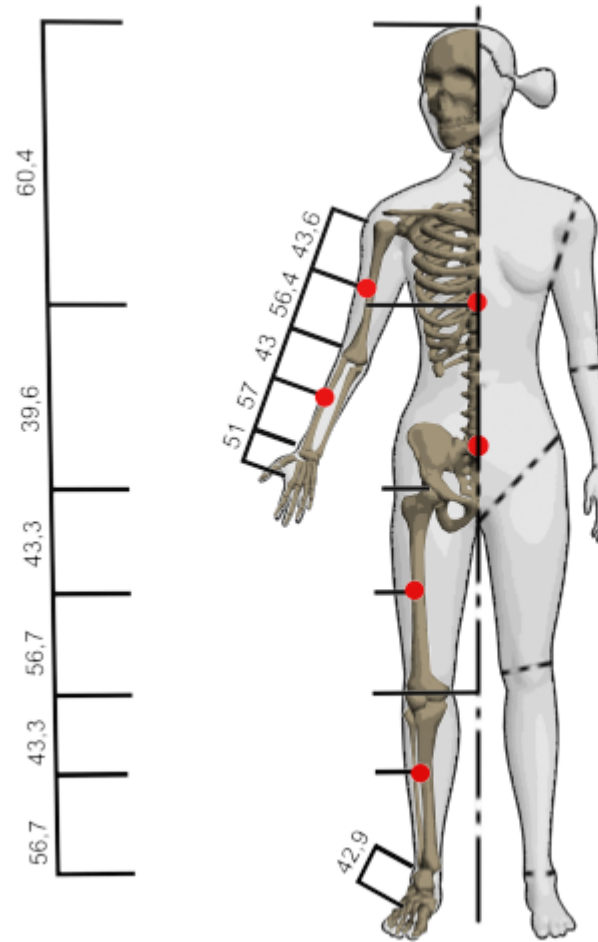


Segmenty lidského těla

- ❑ Části lidského těla, které se vyznačují relativní samostatnou pohyblivostí a které tvoří strukturální základ pohybového aparátu člověka
- ❑ Pohybový segment jsou dvě sousedící části spojené kloubem, zesílené vazy, svaly... umožňují pohyb, stabilitu...

Těžiště těla

- Každý článek těla je vystaven silovému působení gravitace. Jednotlivé síly se sčítají a jejich výslednice pak působí z určitého bodu směrem do středu Země. Tento bod se nazývá **těžiště**.
- V základní anatomické poloze se těžiště těla nachází ve střední čáře ve výši **S2–S3**, cca 4–6 cm před přední plochou obratlových těl.
- U žen je uloženo níže, což je dáno obecně větší hmotností dolní poloviny těla (Dylevský, 2007).



Pro dnešek vše