## funkční anatomie

**Hlava:**

Úklon – horní část svalu trapézového

Otočení – zdvihač hlavy

Záklon – šíjové vzpřimovače

**Ramenní kloub:**

Flexe (předpažení) – přední část svalu deltového, krátká hlava bicepsu

Extenze (zapažení) – široký sval zádový, zadní část svalu deltového, dlouhá hlava tricepsu

Vzpažení – velký sval prsní, široký sval zádový

Abdukce (upažení) – střední část svalu deltového, dlouhá hlava bicepsu, nadhřebenový sval

Addukce (připažení) – široký sval zádový, velký sval oblý, triceps

Vnitřní rotace kosti pažní – (vnitřní rotátory kosti pažní) velký sval oblý, široký sval zádový

Vnější rotace kosti pažní – (vnější rotátory kosti pažní) malý sval oblý, sval podhřebenový

**Loketní kloub:**

Flexe (pokrčení, skrčení) – biceps, hluboký sval pažní

Extenze (napnutí) – triceps, loketní sval

**Lopatky:**

Elevace (vytažení): horní fixátory lopatek – zdvihač lopatky, horní část trapézového svalu

Deprese (stažení): dolní fixátory lopatek – pilovitý sval přední, široký sval zádový, spodní část trapézového svalu

Protrakce (ramena vpřed): velký a malý sval prsní

Retrakce (lopatky k sobě): mezilopatkové svaly – malý a velký sval rombický, střední část trapézového svalu

**Trup:**

Flexe (předklon): horní část přímého břišního svalu (v lehu)

bederní vzpřimovače (ve stoji)

Extenze (vzpřim): bederní, hrudní a šíjové vzpřimovače

**Kyčelní kloub:**

Flexe (přednožení): bedrokyčlostehenní sval, přímý sval stehenní, napínač povázky stehenní, sval krejčovský

Extenze (přinožení): velký sval hýžďový, hamstringy

Abdukce (unožení, roznožení): malý a střední sval hýžďový, napínač povázky stehenní

Addukce (přinožení, snožení): přitahovače stehna, hruškovitý sval

**Kolenní kloub:**

Extenze (předkopávání): čtyřhlavý sval stehenní

Flexe (zakopávání): hamstringy, trojhlavý sval lýtkový

**Hlezenní kloub:**

Výpon: trojhlavý sval lýtkový