

# Přehled svalů zúčastněných na základních pohybech

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Mandibula	elevace	m. temporalis, m. pterygoideus medialis, m. masseter			
	deprese	m. mylohyoideus, m. geniohyoideus, m. digastricus	infrahyoidní svaly		
	protrakce	m. pterygoideus lateralis, m. masseter (povrchová část)	m. pterygoideus medialis		
	retrakce	m. temporalis (hlavně zadní dvě frétny), m. digastricus, m. masseter (hluboká vrstva – u novorozence)			
Hlava a krk	předklon hlavy a celé krční páteře	m. longus capitis, m. longus colli, m. rectus capitis anterior, mm. scaleni	m. sternocleidomastoideus	m. pectoralis major, extensors dolní krční a horní hrudní páteře	svaly obou stran vzájemně neutralizují složky torse
	sunutí hlavy horizontálně dopředu	m. sternocleidomastoideus obou stran	m. longus capitis, m. longus colli, m. rectus capitis anterior, mm. scaleni	m. pectoralis major, extensors dolní krční a horní hrudní páteře	svaly obou stran vzájemně neutralizují složky torse
	dorsální flexe hlavy a krční páteře	m. trapezius, všechny systémy hlubokého svalstva zádového	hluboké svaly šíjové (subokcipitální), m. sternocleidomastoideus	m. trapezius (dolní část), mm. rhomboidei, extensors hrudní a bederní páteře	svaly obou stran vzájemně neutralizují složky úklonu a torse
	lateroflexe	jednostranné svaly zúčastněné při ventrální a dorsální flexi		mm. rhomboidei, zádové svalstvo na přechodу krční a hrudní páteře	zúčastněné svaly na přední a zadní straně páteře a analogní druhostranné svaly vzájemně ruší flekční a extenční tahy
rotace		m. sternocleidomastoideus druhé strany, spinotransversální systém téže strany, transversospinální systém druhé strany	mm. scaleni téže strany, m. trapezius téže strany	dtto	dtto

## 470 PŘEHLED SVALŮ ZÚČASTNĚNÝCH NA ZÁKLADNÍCH POHYBECH

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Trup jako celek	ventrální flexe	m. rectus abdominis (oboustranně)	m. obliquus externus abdominis, m. psoas major (oba oboustranně)	flexory kloubu kyčelního	svaly obou stran vzájemně neutralizují složky laterální flexe a rotace
	dorsální flexe (extenze)	hluboké svaly zádové (všechny systémy) oboustranně	m. quadratus lumborum	extensors kloubu kyčelního	svaly obou stran vzájemně neutralizují snahu o pohyb do strany a o rotaci
	latero- flexe	m. quadratus lumborum, hluboké svaly zádové na straně úklonu, šikmě svaly břišní na straně úklonu	m. psoas na straně úklonu	hluboké svaly zádové ostatních úseků, mm. intercostales interni	zúčastněná a druho- stranné svaly vzájemně neutralizují rotacní tendence
	rotace	m. obliquus internus abdominis (též strany), m. obliquus exter- nus abdominis (protilehlý)	hluboké svaly zádové: spinop- transversální systém téže strany, transversospinální systém protilehlé strany, m. latissimus dorsi protilehlé strany	m. obliquus externus abdominis na straně rotace, m. obliquus internus abdominis opačné strany, hluboké svaly zádové udržující vzprímený trup	přední svaly trupu a svaly zádové vzájemně neutralizují snahu po předklonu a záklonu trupu
Dýchaní	vdech	bránice, mm. scaleni, mm. intercostales externi	m. serratus anterior, m. pectoralis major, m. pectoralis minor, m. subclavius, m. serratus posterior superior, m. latissimus dorsi		fixaci m. serratus anterior zajišťují mm. rhomboidei
	výdech	mm. intercostales interni, všechny svaly stěny břišní	m. transversus thoracis, m. serratus posterior inferior, m. quadratus lumborum, m. iliocostalis		
Horní koněctina					
Lopatka	retrakce (addukce k páteři)	m. trapezius (přičné snopce), mm. rhomboidei	m. trapezius (snopce sestupné a vzejmutné části)	svaly břišní, m. erector spinae	mm. rhomboidei a dolní (vzejmutné) snopce m. trapezius vzájemně ruší vertikální posuny a rotace
	elevace	m. trapezius (horní – sestupné snopce), m. levator scapulae	mm. rhomboidei, m. sternocleidomastoideus (úpon na klaviku)	mm. scaleni (stabilizují při jednostranné akci krční páteři)	m. serratus anterior ruší složku retrakční, mm. rhomboidei a ostatní části m. trapezius ruší rotace

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Lopatka (pokračování)	deprese	m. trapezius (dolní – vzestupná část)	m. pectoralis minor	m. erector spinae, svaly břišní (oboji stabilizují páteř), mm. intercostales interni (stabilizují žebra)	m. pectoralis major ruší retrakční (addukční) složku pohybu
	protrakce spojená s rotací dolního úhlu zevně	m. serratus anterior	m. trapezius – společná akce sestupné a vzestupné části svalu	svaly břišní, m. levator scapulae, mm. intercostales interni	m. serratus anterior a m. pectoralis minor vzájemně omezují rotaci složku pohybu
Klob ramenní	ventrální flexe	m. deltoideus (pars clavicularis), m. coracobrachialis	m. pectoralis major (pars clavicularis), m. subclavius	m. trapezius, m. subclavius	m. infraspinatus a m. teres minor ruší složku vnitřní rotace
	dorsální flexe	m. latissimus dorsi, m. teres major, m. deltoideus (spinální část)	m. triceps – caput longum, m. teres minor, m. subscapularis, m. pectoralis major (sternální část)	m. triceps a m. coracobrachialis zpevňují klob ramenní, mm. rhomboidei lopatky, břišní svaly a mm. intercostales fixují žebra, m. erector spinae zpevňuje páteř	m. deltoideus, m. infraspinatus a m. teres minor ruší složku vnitřní rotace
	abdukce	m. deltoideus (akromiální část), m. supraspinatus, m. serratus anterior při abdukcí nad horizontálu (viz lopatka – protrakce s rotací)	m. deltoideus (ostatní části), m. infraspinatus, m. pectoralis major (pars clavicularis), m. biceps – caput longum	m. trapezius, m. subclavius (fixace pleťence)	m. infraspinatus, m. teres minor (ruší složku vnitřní rotace)
	addukce	m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. teres major	m. teres minor, m. subscapularis, m. triceps – caput longum, m. biceps – caput breve	m. serratus anterior, m. trapezius (fixace lopatky)	zevní a vnitřní rotátory ruší rotační komponenty adduktorů, adduktory ruší svoje rotační tendenze navzájem
	zevní rotace	m. infraspinatus, m. teres minor	m. deltoideus (spinální část)	m. trapezius, m. rhomboidei (stabilizace lopatky)	
	vnitřní rotace	m. subscapularis, m. latissimus dorsi, m. teres major	m. pectoralis major, m. deltoideus (klavikulární část), m. biceps brachii a m. coracobrachialis	m. pectoralis major, m. serratus anterior (fixace lopatky)	m. deltoideus (klavikulární část), m. coracobrachialis, m. pectoralis major (klavikul. část) ruší extenční složku m. latissimus dorsi a m. teres major

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Klob loketní	flexe	m. biceps brachii, m. brachialis, m. brachioradialis	svaly začínající z caput commune ulnare,	m. pectoralis major, m. deltoideus (klavikulární část), m. coracobrachialis (udržují humerus)	m. biceps brachii a m. pronator teres vzájemně ruší rotační účin na předloktí
	extense	m. triceps brachii, m. anconeus	svaly dorsální skupiny předloktí začínající nad loketním kloboukem	m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. teres major	
Předloktí	supinace	m. biceps brachii, m. supinator	m. brachioradialis (z pronace)	m. triceps brachii, m. anconeus a m. biceps brachii – zpevnění lokte	m. triceps brachii a m. anconeus ruší flekční účin bicepsu
	pronace	m. pronator teres, m. pronator quadratus	m. flexor carpi radialis, m. palmaris longus, m. extensor carpi radialis longus, m. brachioradialis (z krajní supinace)	m. brachialis, m. triceps brachii, m. anconeus a m. pronator teres zpevnění loketní klobouk	m. triceps brachii a m. anconeus ruší flekční účin m. pronator teres
Zápěstí	palmární flexe	m. flexor carpi radialis, m. flexor carpi ulnaris, m. palmaris longus	m. abductor pollicis longus, flexory prstů	svaly fixující loketní klobouk	oba hlavní svaly vzájemně ruší své dukční složky
	dorsální flexe	oba mm. extensores carpi radiales (longus et brevis), m. extensor carpi ulnaris	extensory palce a prstů	svaly fixující loketní klobouk	mm. extensores carpi radiales a m. extensor carpi ulnaris vzájemně ruší dukční složky své funkce
	radiální dukee (abdukce)	mm. extensores carpi radiales (longus et brevis), m. flexor carpi radialis	m. flexor pollicis longus, mm. extensores pollicis (longus et brevis)	svaly fixující loketní klobouk	hlavní a pomocné svaly vzájemně ruší flekční a extenční složky své funkce
	ulnární dukee (addukce)	m. extensor carpi ulnaris, m. flexor carpi ulnaris		svaly fixující loketní klobouk	oba hlavní svaly vzájemně ruší flekční a extenční složky své funkce
<b>Pohyby prstů ruky</b>					
Metakarpo-falangové klouby 2.–5. prstu	flexe	mm. lumbricales, mm. interossei palmares, mm. interossei dorsales	m. flexor digitorum superficialis, m. flexor digitorum profundus, m. flexor digiti minimi brevis	svaly fixující zápěstí a inter-falangové klouby	mm. lumbricales a mm. interossei vzájemně ruší dukční složky svého tahu

část těla: oub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
etakarpolangové ouby -5. prstu okračování)	extenze	m. extensor digitorum, m. extensor indicis, m. extensor digiti minimi		dtto	
	sevření vějíře prstů (addukce)	mm. interossei palmares	mm. lumbricales III et IV, m. extensor indicis	svaly fixující zápěstí a interfalangové klouby	
	rozevření vějíře prstů (abdukce)	mm. interossei dorsales, m. abductor digiti minimi	mm. lumbricales I et II	dtto	
terfanové ouby -5. prstu	flexe proximálních kloubů	m. flexor digitorum superficialis		ostatní flexory a extensoře zpevňující proximálnější a distálnější klouby	
	flexe distálních kloubů	m. flexor digitorum profundus		flexory a extensoře prstů zpevňující proximálnější klouby	
	extenze obou interfalangových kloubů	m. extensor digitorum, m. extensor indicis, m. extensor digiti minimi	mm. lumbricales mm. interossei	dtto	
dec – rpometropový oub	abdukce	m. abductor pollicis longus, m. abductor pollicis brevis	m. extensor pollicis brevis	svaly fixující zápěstí	
	addukce	m. adductor pollicis	m. flexor pollicis longus, m. flexor pollicis brevis, m. opponens pollicis, m. extensor pollicis longus, m. interosseus dorsalis I (svým začátkem)		
	oposice	m. opponens pollicis	abduktory, flexory a adduktory palce	svaly thenaru	tendence k flexi a radiální dukci zápěstí je vyrovnaná extensoře, stejně i tendence k flexi metakarpu
	reposice	mm. abductores pollicis (longus et brevis)	mm. extensores pollicis (longus et brevis)		

část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační
Palec – metakarpofalangový kloub	flexe	m. flexor pollicis brevis	m. flexor pollicis longus, m. abductor pollicis brevis, m. adductor pollicis		
	extenze	m. extensor pollicis brevis	m. extensor pollicis longus	svaly fixující zápěstí	ulnární flexor a extensor karpu ruší složku radiální dukce
	flexe	m. flexor pollicis longus		svaly fixující zápěstí	
Palec – interfalangový kloub	extenze	m. extensor pollicis longus			ulnární flexor a extensor karpu ruší složku radiální dukce
	flexe	m. iliopsoas, m. pectineus, m. rectus femoris	m. sartorius, m. tensor fasciae latae, mm. glutei, medius et minimus, mm. adductores, longus, brevis et magnus, m. gracilis	m. erector spinae bederní páteře, svaly břišní (fixace pánve)	m. tensor fasciae latae a m. pectineus, dál mm. glutei a mr adductores ruší vzájemně abdukční a addukční složky pohybu
	extenze	m. gluteus maximus, m. biceps femoris (caput longum), m. semitendinosus, m. semimembranosus	m. adductor magnus (část od tuber ischiadicum), zadní části m. gluteus medius et minimus	břišní svaly, m. erector spinae (stabilizace pánve)	m. gluteus medius a adduktory ruší boční a rotační tendence
Dolní končetina	flexe	m. iliopsoas, m. pectineus, m. rectus femoris	m. sartorius, m. tensor fasciae latae, mm. glutei, medius et minimus, mm. adductores, longus, brevis et magnus, m. gracilis	m. erector spinae bederní páteře, svaly břišní (fixace pánve)	m. tensor fasciae latae a m. pectineus, dál mm. glutei a mr adductores ruší vzájemně abdukční a addukční složky pohybu
	extenze	m. gluteus maximus, m. biceps femoris (caput longum), m. semitendinosus, m. semimembranosus	m. adductor magnus (část od tuber ischiadicum), zadní části m. gluteus medius et minimus	břišní svaly, m. erector spinae (stabilizace pánve)	m. gluteus medius a adduktory ruší boční a rotační tendence
	abdukce	m. gluteus medius	m. gluteus minimus, m. tensor fasciae latae, m. piriformis (při současně flexi ještě m. gluteus maximus a m. obturatorius internus)	m. quadratus lumborum, m. erector spinae, svaly břišní (fixace pánve)	mm. glutei vzájemně ruší rotační složky své akce
addukce	extenze	m. gluteus maximus (kaudální snopce), m. obturatorius externus, m. gracilis, m. pectineus	m. gluteus maximus (kaudální snopce), m. obturatorius externus, m. quadratus femoris, m. iliopsoas (při flexi)	svaly fixující pánev	m. gluteus medius a m. gluteus minimus ruší zevně rotační složku funkce adduk
	abdukce	m. gluteus medius	m. gluteus minimus, m. tensor fasciae latae, m. piriformis (při současně flexi ještě m. gluteus maximus a m. obturatorius internus)	m. quadratus lumborum, m. erector spinae, svaly břišní (fixace pánve)	mm. glutei vzájemně ruší rotační složky své akce

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Kloub kyčelní (pokračování)	zevní rotace	m. quadratus femoris, m. piriformis, m. gluteus maximus, oba gemelli, oba mm. obturatorii	mm. adductores, longus, brevis, magnus, m. pectineus, m. gluteus medius (zadní část), m. biceps femoris – caput longum, m. sartorius	m. quadratus lumborum, svaly břišní, m. erector spinae (fixace pánev)	zúčastněny svaly vzájemně ruší jiné složky své funkce
	vnitřní rotace	m. gluteus minimus (přední snopce), m. tensor fasciae latae	m. gluteus medius (přední snopce), m. gracilis, m. semitendinosus, m. semimembranosus	dtto	m. adductor magnus ruší abdukční složky pohybu
Kloub kolenní	flexe	m. biceps femoris, m. semitendinosus, m. semimembranosus,	m. gracilis, m. sartorius, m. gastrocnemius, m. popliteus,	flexory kloubu kyčelního fixují femur proti extenční složce svalů zadní strany stehna (flexorů kolena)	m. biceps na jedné straně a m. semitendinosus et semimembranosus na straně druhé vzájemně ruší rotacní tah za běrec
	extenze	m. quadriceps femoris	m. tensor fasciae latae a m. gluteus maximus tahem za tractus iliotibialis	svaly stabilizují kloub kyčelní	extensory kyčelního kloubu neutralizují flekční složku m. rectus femoris
Kloub hlezenní	zevní rotace (jen ve flexi)	m. biceps femoris, m. tensor fasciae latae			
	vnitřní rotace (jen ve flexi)	m. semitendinosus, m. semimembranosus	m. sartorius, m. gracilis, m. popliteus		
Dolní kloub zánártní	plantární flexe	m. triceps surae	m. tibialis posterior, m. flexor digitorum longus, m. flexor hallucis longus, oba mm. fibulares	svaly fixující kolenní a kyčelní kloub	zúčastněny i ostatní svaly běreček vzájemně ruší addukční, abdukční, supinační a pronační vlivy na dolní kloub zánártní
	dorsální flexe	m. tibialis anterior	m. extensor digitorum longus, m. extensor hallucis longus	dtto	dtto

Část těla: kloub:	Pohyb:	Svaly hlavní:	Svaly pomocné:	Svaly fixační (stabilizační):	Svaly neutralizační:
Pohyby prstů nohy					
Metatarso-falangové kloub 2.–5. prstu	flexe		mm. lumbricales, mm. interossei palmares,	m. flexor digitorum brevis, m. flexor digitorum longus	
	extenze			m. extensor digitorum longus, m. extensor digitorum brevis	
	sevření vějíře prstů (addukce)		mm. interossei plantares	mm. lumbricales II–IV	
Metatarso-falangový kloub palce	rozevření vějíře prstů (abdukce)		mm. interossei dorsales, m. abductor digiti minimi	m. lumbricalis I	
	flexe		m. flexor hallucis brevis	m. abductor hallucis, m. flexor hallucis longus	
	extenze		m. extensor hallucis longus, m. extensor hallucis brevis		
Interfalangové kloub 2.–5. prstu	addukce		m. adductor hallucis		
	abdukce		m. abductor hallucis		
	flexe proximálních kloubů		m. flexor digitorum brevis	m. flexor digitorum longus, m. quadratus plantae	
Interfalangové kloub palce	flexe distálních kloubů		m. flexor digitorum longus	m. quadratus plantae, m. flexor hallucis longus (pro spojení se šlachou m. fl. digitorum longus)	
	extenze obou inter-falangových kloubů		m. extensor digitorum longus, m. extensor digitorum brevis	mm. lumbricales, mm. interossei	
	flexe		m. flexor hallucis longus		
Interfalangový kloub palce	extenze		m. extensor hallucis longus		