

Stretching

Stretching (strečink) je souhrnný název pro celou řadu protahovacích cviků, které zvyšují pružnost, tělesnou i duševní pohodu. Jedná se o protahování zkrácených svalů pohybem do krajní polohy v kloubu příslušného segmentu. Rozvíjí pohybovou vlastnost: pohyblivost (flexibilitu)

Využití stretchingu:

- snížení klidového svalového napětí (uvolnění svalu)
- zlepšení kloubní pohyblivosti
- prevence a terapie svalových dysbalancí (podporuje správné držení těla)
- kompenzační cvičení v regeneraci (kompenzuje jednostranné přetěžování)
- zlepšení stavu nervosvalového aparátu
- psychosomatické účinky (pomáhá k celkovému uvolnění)
- a dále přispívá ke zlepšení: svalové koordinace, obratnosti a tím celkové tělesné zdatnosti a výkonnosti

Typy stretchingu

- dynamický* – spojený se silovým, rytmickým pohybem (nebezpečí vzniku mikrotraumat, v rehabilitaci se používá méně často)
- statický* – spojený s výdrží v pozici, která se může opakovat (je bezpečnější a v rehabilitaci preferovaný)

Z hlediska působící síly:

- pasivní* stretching – sval je protažen zevní silou (rukou fyzioterapeuta) – je neúčinnější
- pasivně-aktivní* stretching – sval je protažen zevní silou a v dosažené poloze je daný segment držen aktivně pacientem
- aktivní asistovaný* stretching – pacient provede aktivní protažení svalu a poloha je dále dotažena zevní silou
- aktivní* stretching – poloha segmentu je dosažena vlastní silou pacienta

Zásady

- protahujeme do pocitu napětí ve svalu, ne do bolesti
- při setrvání v dané poloze (10-30s) by mělo napětí postupně odeznít
- v průběhu stretchingu pomalu dýchat, nezadržovat dech, je nutné cvičit pomalu
- nikdy by se neměly protahovat nezahřáté svaly, popř. svaly poraněné (mikrotraumata)
- stretchingové cviky by měly být jednoduché a snadno proveditelné, musí být účelné a zacílené tak, aby byla protažena zvolená svalová skupina, která je zkrácená
- v krajních polohách nepružíme (může dojít k vyvolání obranného napínacího reflexu a následně ke zvýšení napětí svalu)

Napínací reflex – Stretch reflex

Základním rysem cíleného protahování je snaha zamezit vzniku napínacího reflexu. Napínací reflex je automatická obranná reakce svalu na jeho rychlé a prudké protažení. Ve svalech a šlachách jsou umístěna svalová vřeténka - proprioreceptivní čidla, která hlídají svalové napětí a v případě ohrožení vyvolávají obranné reakce. Podnětem k podráždění svalového vřeténka je prudké a rychlé protažení svalu (např. uklouznutí) na něž sval vzápětí reaguje svým stahem.

Tímto mechanismem je zajištěno, aby se svalová vlákna neprotáhla více, než je jim fyziologicky dovoleno a nedošlo tak k natržení a poškození svalu. Mohutnost této odpovědi je přímo úměrná rychlosti a intenzitě protažení svalu. Mikrotraumata vzniklá natržením či přetržením svalového vlákna se hojí jizvičkami a svalová tkáň se postupně v těchto místech stává méně pružnou. Protahujeme-li sval pomalu, napídací reflex vůbec nevznikne! (Napídací reflex byl popsán již v roce 1905 Sherringtonem jako *stretch reflex*.)

Flexibilita závisí:

- na věku a pohlaví
- na stupni svalové tonizace
- na stavu kloubů a kosterního aparátu
- na zdravotním stavu svalu (bolest, či zánět flexibilitu snižují)
- na svalové rovnováze či svalové dysbalanci a na schopnosti antagonistického svalu uvolnit se a relaxovat
- na teplotě tkáně (teplota flexibilitu zvyšuje)

Strečink a dýchání

Jak již bylo zmíněno, při protahování nesmí docházet k zadržování dechu. Strečink a dýchání spolu velmi úzce souvisí. Jestliže je při cvičení dýchání klidné a uvolněné (tzn. výdech je úplný a prodloužený) je svalová relaxace dokonalejší. V možné krajní poloze setrváme, pravidelně dýcháme a po odeznění počátečního napětí s výdechem protažení svalu prohloubíme. V dané pozici opět setrváme a plynule dýcháme.

