

AC Sparta Praha – JUNIORKY



Informační brožura Svaly zadní skupiny stehna

Nathalie Stehlíková

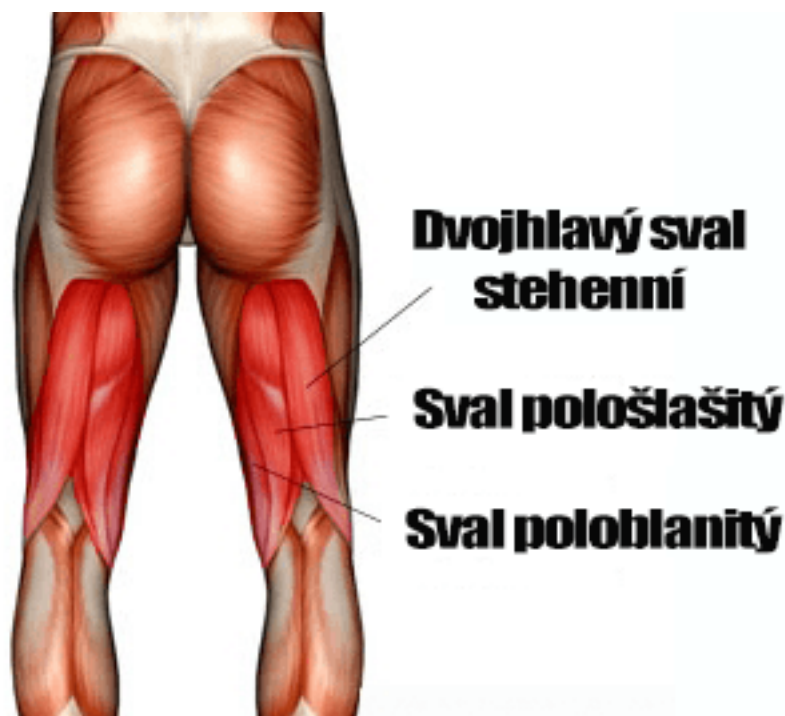
1. Úvod

Tato informační brožura je určená fotbalistům, fotbalistkám a realizačním týmům všech věkových kategorií. Zaměřuje se konkrétně na svaly zadní skupiny stehna, též známé jako hamstringy nebo zadňáky (ve sportovním prostředí). Nachází se zde informace o svalovém komplexu, cvičení zaměřené na hamstringy a náležitosti v rámci předtréninkové a potréningové přípravy.

2. Co jsou to hamstringy?

Hamstringy jsou svalový komplex, který se skládá ze tří svalů:

- **Musculus semitendinosus** (pološlašitý sval)
- **Musculus semimembranosus** (poloblanitý sval)
- **Musculus biceps femoris** – caput longum a breve (dvojhlavý sval stehenní – dlouhá a krátká hlava)



Obr. č. 2.1. Svaly zadní skupiny stehna (Škrlová, 2018)

Hamstringy hrají zásadní roli v lidských činnostech – od stoje až po výbušné akce, například při sprintech a výkocích. Všechny začínají na sedacím hrbole na pánvi, kromě krátké hlavy musculus biceps femoris, která začíná na stehenní kosti. Upínají se poté buď na hlavičku lýtkové kosti, nebo holenní kost. Podílí se na natažení kyčle a pokrčení kolene. Jejich poranění jsou ve sportovním odvětví velmi častá (Rodgers, 2022).

3. Co dělat před tréninkem a po tréninku?

Před tréninkem:

- **Dostatečně dlouho se vyspěte:** Dobrý spánek vám dodá potřebnou energii, ale je také důležitý pro svaly, kdy v rámci něho dochází k jejich zotavení. Spěte proto 7-8 hodin denně. Nejlépe byste měli chodit spát a vstávat ve stejnou hodinu, a to i o víkendu (Tucker, 2019).
- **Nezapomeňte pít:** Voda je pro celkové zdraví zásadní. Důležitou roli hraje obzvláště při sportu. Když se začnete potit, je důležité, abyste se ujistili, že je vaše tělo řádně hydratované, protože ztrácíte vodu. Pokud nebudete dostatečně pít, začnete ztrácet energii a mohou se objevovat bolesti hlavy či nevolnosti. Optimální denní dávkou je 2-2,5 litrů denně (Tucker, 2019).
- **Vezměte si s sebou svačinu:** Pokud se před tréninkem na svačinu necítíte, tak není potřeba se do jídla nutit. Na druhou stranu, pokud cítíte, že vaše tělo ji vyžaduje, tak ho neignorujte. Vezměte si s sebou například ovoce nebo proteinovou tyčinku.
- **Ujistěte se, že máte na sobě správné oblečení a obuv pro daný sport:** Schopnost pohybovat se, skákat, běhat, protahovat se, není jen o vaší atletické zdatnosti nebo pohyblivosti, ale jde také o to, abyste měli vždy správné vybavení.
- **Chod'te na tréninky pozitivně naladěni:** Právě vaše nálada se často odráží i na vaší výkonnosti.
- **Nikdy nezapomínejte na dynamický strečink** (Tucker, 2019).

Po tréninku:

- **Sticky se protáhněte:** Po tréninku je vždy důležité nezapomínat na statický strečink.
- **Používejte roller:** Podle mnohých odborníků právě roller může pomoci při zotavení po tréninku a také při zvýšení rozsahu pohybu. Dále je doporučován jako způsob, jak minimalizovat bolestivost po tréninku, což se děje na základě zvýšeného průtoku krve do tkání, které byly při tréninku aktivované. Jeho pravidelné použití je skvělým způsobem, jak urychlit regeneraci.

- **Po tréninku se najezte:** Po náročném tréninku tělo potřebuje sacharidy a bílkoviny, které mu pomohou doplnit zásoby glykogenu a obnovit tak svalstvo. Proto je důležité, abyste tělu včas dodali výživu, potřebnou k regeneraci (Tucker, 2019).

4. Cvičení zaměřené na hamstringy

Daná cvičební jednotka je složena z dynamického strečinku, posilování a statického strečinku. Jedná se o 15 minut před tréninkem, které jsou složeny z dynamického strečinku a posilování, a poté z 10 minut po tréninku, kdy se jedná o statický strečink.

4.1. Dynamický strečink

Dynamický strečink připravuje naše tělo na okamžitý a maximální výkon. Po jeho absolvování dochází ke zvýšení pružnosti svalů, lepšímu zvládnutí zátěže a zvyšuje se rychlost svalové kontrakce. Podílí na snížení zranění v průběhu tréninku (Plas, 2016).

Kdy ho využít?

- Vždy v přípravné části před tréninkem.

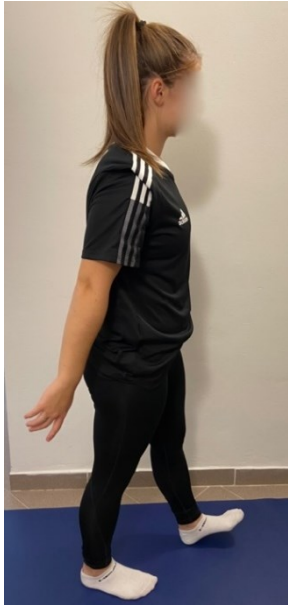
Jak provádět?

- Nezapomínat na správné zaujetí výchozí polohy.
- Začínáme s menším rozsahem pohybu a s počtem opakování se rozsah postupně zvyšuje.
- Nezapomínat pravidelně dýchat.
- Každý cvik opakovat 8-10x ve střední rychlosti (Plas, 2016).

4.1.1. Hamstring Sweep

Provedení cvičení:

- Výchozí polohou je stoj, z této polohy jděte do hlubokého předklonu.
- Ruce se pohybují též a jdou obloukovitě zezadu dopředu.
- Cvičení se provádí v chůzi vpřed, v rámci jednoho úseku opakujeme 8-10x.



Obr. č. 4.1.1.1. Výchozí poloha hamstring sweep



Obr. č. 4.1.1.2. Průběh hamstring sweep



Obr. č. 4.1.1.3. Konečná poloha hamstring sweep

4.1.2. Přítahy kolen

Provedení cvičení:

- Výchozí polohou je stoj, v této poloze si přitáhněte oběma rukama koleno k trupu.
- Intenzitu cviku jde zvýšit zvednutím se na stojné noze na špičku.
- Cvičení se provádí v chůzi vpřed, v rámci jednoho úseku opakujeme 8-10x na každou nohu a nohy střídáte.



Obr. č. 4.1.2.1. Výchozí poloha přítahy kolen



Obr. č. 4.1.2.2. Konečná poloha přítahy kolen

4.1.3. Přítahy k zemi

Provedení:

- Výchozí polohou je stoj, kdy z této polohy jdete do hlubokého předklonu a kmitáním se přitahujete k zemi.
- Cvičení se provádí na jednom místě, kmitáte 8-10x střední rychlostí.



Obr. č. 4.1.3.1. Výchozí poloha přítahy k zemi



Obr. č. 4.1.3.2. Konečná poloha přítahy k zemi

4.2. Posilování

Posilovací cvičení se zaměřuje na zvýšení funkční schopnosti oslabených svalů a také svalů, které mají tendenci k oslabení.

Jak provádět?

- Doporučuje se vždy cvičit s hmotností vlastního těla.
- Posilování by mělo probíhat od centra k periférii, kdy cvičíme nejprve větší svalové skupiny, až poté ty malé.
- Nikdy by se neměl zdržovat dech při cvičení.
- Optimální opakování cviku by mělo být 10.
- Důležité je volit cviky dle individuálních kritérií (Bernaciková, 2020).

4.2.1. Rumunský mrtvý tah jednož

Provedení cvičení a zaměření:

- Postavte se na jednu nohu a volnou dolní končetinu zanožte, stáhněte hýždě.
- Zanožená dolní končetina by měla tvořit jednu linii s trupem a proveďte předklon – těžiště přeneste vzad a pohled směrujte dolů.
- Předklánějte se do takové polohy, do jaké to dovolí pružnost hamstringů.
- Zaměření: Hamstringy, hýžd'ové svaly, zádové svaly.



Obr. č. 4.2.1.1. Výchozí poloha rumunský mrtvý tah jednož



Obr. č. 4.2.4.2. Konečná poloha rumunský mrtvý tah jednož

4.2.2. Zakopávání vleže s therabandem

Provedení cvičení a zaměření:

- Cvik je prováděn vleže na břiše, kolena jsou pokrčená v pravém úhlu, chodidla obmotaná therabandem.
- Druhá osoba přitom drží theraband a vy přitahujete chodidla k hýždím.
- Druhá osoba vám tahem za theraband vytváří odpor.
- Zaměření: Hamstringy, lýtkové svaly.



Obr. č. 4.2.2.1. Výchozí poloha pro zakopávání vleže s therabandem



Obr. č. 4.2.2.2. Provedení cviku – zakopávání vleže s therabandem

4.2.3. Nordic hamstrings

Provedení cvičení a zaměření:

- Cvik provádíte v kleku se zapřenými špičkami (o nábytek, žebřiny, s pomocí druhé osoby).
- Trup držte zpříma a spouštějte se přitom pomalu kontrolovaně dolů, paže držte v pohotovostní poloze před tělem a hýždě držte stažené.
- Ve chvíli, kdy už nemůžete váhu těla udržet, uvolněte svalstvo nohou a dopadněte na ruce.
- Přes klik se poté dostáváte do původní polohy.
- Zaměření: Hamstringy, hýžděové svaly, zádové svaly.



Obr. č. 4.2.3.1. Výchozí poloha Nordic hamstrings



Obr. č. 4.2.3.2. Provedení Nordic hamstrings

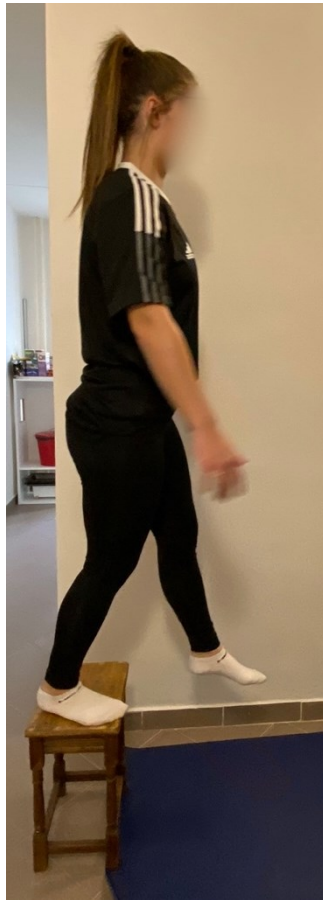
4.2.4. Seskok do neznáma

Provedení cvičení a zaměření:

- Cvik provádíte na vyvýšené ploše (židle, stupínek, ochoz).
- Vykročte nohou do prostoru a dopadněte oběma nohama na podložku před vámi.
- Při dopadu byste měli zaujmout polohu jako při dřepu.
- Zaměření: Hamstringy, hýžďové svaly, čtyřhlavý sval stehenní, lýtkové svaly.



Obr. č. 4.2.4.1. Výchozí poloha skoku do neznáma



Obr. č. 4.2.4.2. Průběh skoku do neznáma



Obr. č. 4.2.4.3. Konečná poloha skoku do neznáma

4.3. Statický strečink

V rámci statického strečinku se snažíme o protažení svalu na hranici jeho tolerance. Proto se při tomto druhu cvičení nekmitáme, ale v daných polohách setrváváme. Dochází při něm ke: zvyšování výkonnosti, udržování pružnosti svalů a šlach, zlepšení kloubní pohyblivosti, prevence svalovým a kloubním úrazům a vede k celkovému uvolnění.

Kdy provádět?

- Ideálně každý den, popřípadě alespoň každý druhý den.
- Provádíme po tréninku.

Jak provádět?

- Nezapomínat na správné zaujetí výchozí polohy.
- Pravidelně dýchat.
- Vydržet v dané poloze alespoň 30 sekund (Živcová, 2021).

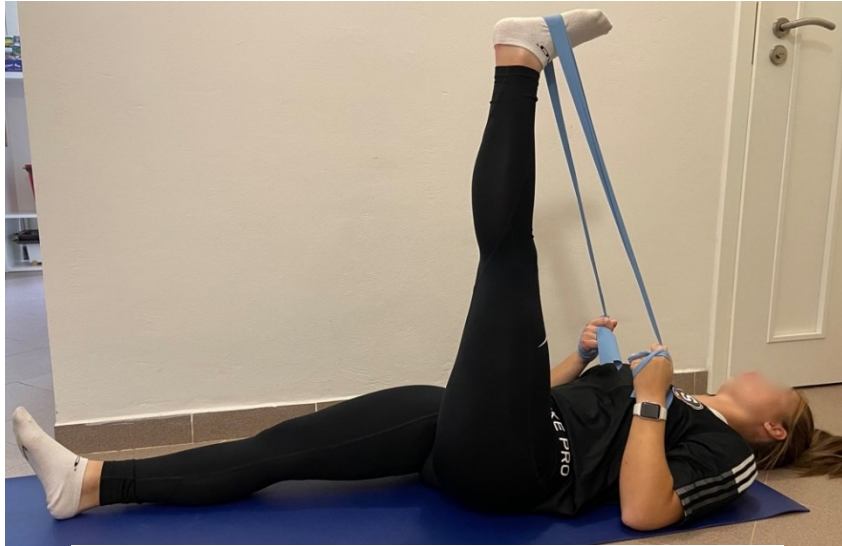
4.3.1. Protažení hamstringů vleže s therabandem

Provedení cvičení a zaměření:

- Výchozí polohou je leh.
- Celou horní končetinu zvedáte směrem nahoru, kam vás noha pustí.
- Vydržte v dané poloze po dobu alespoň 30 sekund, poté nohy vyměníte.



Obr. č. 4.3.1.1. Výchozí poloha při protažení hamstringů vleže



Obr. č. 4.3.1.1. Konečná poloha pro protažení hamstringů

4.3.2. Protážení dvojhlavého svalu stehenního vleže s therabandem

Provedení cvičení a zaměření:

- Výchozí polohou je leh.
- Chodidlo vtočíte směrem dovnitř a nohu zvednete šikmo přes tělo.
- Vydržte v dané poloze po dobu alespoň 30 sekund, poté nohy vyměníte.



Obr. č. 4.3.2.1. Výchozí poloha pro protažení dvojhlavého svalu stehenního vleže s therabandem



Obr. č. 4.3.2.2. Konečná poloha pro protažení dvojhlavého svalu stehenního vleže s therabandem

4.3.3. Protahení svalu pološlašitého a poloblanitého vleže s therabandem

Provedení cvičení a zaměření:

- Výchozí polohou je leh.
- Chodidlo vytočíte směrem ven a nohu zvednete směrem od těla.
- Vydržte v dané poloze po dobu alespoň 30 sekund, poté nohy vyměňte.



Obr. č. 4.3.3.1. Výchozí poloha pro protahení pološlašitého a poloblanitého svalu vleže s therabandem



Obr. č. 4.3.3.2. Konečná poloha pro protahení pološlašitého a poloblanitého svalu vleže s therabandem

4.3.4. Protahení hamstringů vsedě s přitahem k nohám

Provedení cvičení a zaměření:

- Výchozí poloha je vsedě s nataženými nohama.
- Natáhněte paže a přitáhněte se k nohám, kolena přitom zůstávají propnutá.
- V rámci tohoto cviku nekmítejte, vydržte v dané poloze po dobu alespoň 30 sekund.



Obr. č. 4.3.4.1. Výchozí poloha pro protažení hamstringů vsedě



Obr. č. 4.3.4.2. Konečná poloha pro protažení hamstringů vsedě

4.3.5. Protážení hamstringů ve stoje s přitahem k nohám

Provedení cvičení a zaměření:

- Výchozí polohou je stoj.
- Pomalu se předkloňte k nohám, vyvěste ruce dolů, kolena zůstávají propnutá.
- V rámci tohoto cviku nekmítejte, vydržte v dané poloze po dobu alespoň 30 sekund.



Obr. č. 4.3.4.1. Výchozí poloha pro protažení hamstringů ve stoje



Obr. č. 4.3.4.2. Konečná poloha pro protažení hamstringů vsedě

Bonus: Roller

- Umístěte roller do oblasti zadních svalů stehna a pomalu pohybujte tělem dopředu a dozadu.
- Rollerem pohybujte od oblasti hýžďových svalů až po oblast kolene.
- Provádějte po dobu 30 sekund až 1 minutu, poté vyměňte nohy.