

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: *Informace pro účastníka studie a Informovaný souhlas účastníka studie*

Příloha č. 2: *Schválení od etické komise*

Příloha č. 3: *Modelový výsledkový list analyzátoru TANITA MC-980*

Příloha č. 4: *Dotazník o životním stylu účastníků studie*

Příloha č. 5: *Cviky na počáteční zahřátí*

Příloha č. 1:

Informace pro účastníka studie

Dobrý den,

Máte možnost zúčastnit se studie, jejímž cílem je porovnat efektivitu intervalového tréninku o vysoké intenzitě a běhu, co se týče redukce množství % celkového tělesného tuku, % viscerálního tuku a zvýšení množství svalové hmoty v těle.

Přečtěte si, prosím, informace o studii a rozhodněte se, zda máte zájem se do výzkumu zapojit.

Věřím, že Vás tato možnost zaujme

Magdalena Dusová, hlavní řešitel studie

Informace pro účastníka

a) Název studie:

Změna složení těla po pravidelném intervalovém tréninku o vysoké intenzitě vs. běhu

b) V tuto chvíli není studie nikým financována.

c) Hlavním řešitelem studie je:

Magdalena Dusová

studentka oboru: Specializace ve zdravotnictví: Fyzioterapie, 3. LF UK v Praze

Email: majda.dusova@gmail.com

Telefon: 777553536

d) Plánovaný počet účastníků studie

Plánuji, že se studie zúčastní okolo 30 lidí, zhruba 15 v každé skupině.

e) Účel studie

Účelem této klinické studie je ověřit efektivitu a porovnat intervalový trénink o vysoké intenzitě a běh, co se týče redukce % celkového tělesného tuku a % viscerálního tuku, a zvýšení množství svalové hmoty v těle.

f) Popis výzkumných procedur

Organizace studie

Ve studii budou porovnávány dvě skupiny, které podstoupí pravidelný trénink (3x týdně 20 minut), trvající 3 měsíce. První skupina bude provozovat intervalový trénink o vysoké intenzitě, zatímco druhá skupina bude běhat (běh o středně těžké intenzitě). Před každou cvičební jednotkou budou účastníci provádět minimálně 5minutovou rozcvičku (zahřátí) a po každé cvičební jednotce minimálně 5minutové protažení, abychom redukovali riziko úrazu.

Před započítáním tréninku budou všichni účastníci rozděleni do co možná si nejpodobnějších dvojic (případně malých skupin), a to na základě dotazníkového šetření a změření složení těla. Efektivita zmíněných tréninkových metod bude na konci porovnávána jak v rámci velkých skupin, tak v rámci samotných dvojic. Struktura těla účastníků studie bude měřena celkem dvakrát: před začátkem a na konci tréninkového programu.

Účastníci studie

Kritéria pro zahrnutí do studie:

- Zdravotní způsobilost na pravidelnou fyzickou zátěž
- Věk mezi 15-30 lety

Vylučující kritéria:

- Zdravotní problémy (onemocnění, úrazy) neslučitelné s pravidelnou fyzickou zátěží organismu

Vyšetření

Základní údaje

Ve studii budou účastníci uvádět tyto základní osobní údaje: jméno, věk, pohlaví, výška, váha, struktura těla: % celkového tělesného tuku, % viscerálního tuku, % svalů v těle, dále stravovací návyky, pravidelná fyzická aktivita, současná i dřívější onemocnění a úrazy, pravidelná onemocnění v rodině, současná farmakologická léčba.

Měření složení těla

Samotné měření složení těla bude trvat několik minut. Bude probíhat na Fakultě Tělesné Výchovy a Sportu na bio-impedančním analyzátoru tělesného složení Tanita MC-980. Pokaždé budou měřeny tyto údaje: tělesná hmotnost, % celkového tělesného tuku, % viscerálního tuku, množství svalové hmoty.

g) Rizika účasti ve studii

Tato studie nese rizika úrazu, spojená s fyzickým tréninkem. Před samotným tréninkem budou účastníci studie pokaždé vykonávat rozcvičku (zahřátí) a po tréninku postupné zklidnění a protažení, aby snížili pravděpodobnost úrazu. Rozcvička i zklidnění budou trvat vždy nejméně 5 minut.

h) Přínos účasti ve studii

Účast ve studii Vám poskytne tříměsíční tréninkový plán pro zlepšení vaší tělesné kondice a struktury. Před i po ukončení studie, budete-li chtít, obdržíte rozpis Vašich naměřených dat z analyzátoru tělesného složení Tanita MC-980. Účastí ve studii přispějete k porovnání efektivity 2 rozšířených tréninkových metod.

i) Alternativní diagnostické či terapeutické metody

Není možnost zúčastnit se jiného tréninkového programu.

j) Důvěrnost získaných informací

Zavazuji se, že budu s osobními daty, stejně tak jako s výsledky studie, nakládat s nejvyšší důvěrností a anonymitou, podle „Zákona o ochraně osobních údajů“.

Výsledky studie mohou být veřejně publikovány v rámci bakalářské práce, avšak bez uvedení identity.

k) Kompenzace účasti

Účast na studii je plně dobrovolná a není nikterak honorována.

l) Ujistění

Ujistujeme Vás, že budete včas informován o nově zjištěných okolnostech, které by mohly mít vliv na Vaše rozhodnutí v pokračování ve studii. Ze studie můžete kdykoli svobodně odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Informovaný souhlas účastníka studie

DOPAD NA SLOŽENÍ TĚLA PO PRAVIDELNÉM INTERVALOVÉM TRÉNINKU S VYSOKOU INTENZITOU VS. BĚHU

Průběh a popis studie

Studie bude porovnávat intervalový trénink s vysokou intenzitou (dále jen: HIIT) a běh. Cílem této studie je určit, která z 2 metod tréninku (HIIT, běh) má dlouhodobě větší efektivitu, co se týče snížení množství % celkového tělesného tuku, % viscerálního tuku a zvýšení množství svalové hmoty v těle.

Ve studii budou zaznamenány některé osobní údaje (věk, pohlaví, váha, výška, složení těla), dále také údaje vztahující se k životnímu stylu participantů.

K rozřazení uchazečů do skupin bude použit dotazník o životním stylu uchazečů a měření tělesného složení dle analyzátoru Tanita MC-980. Zahrnut bude také motorický test posuzující fyzickou zdatnost a svalovou sílu jedince.

K hodnocení výsledků studie bude rovněž použit analyzátor tělesného složení Tanita MC-980. Měření bude probíhat pouze na začátku a na konci studie, a to na Fakultě Tělesné Výchovy a Sportu.

Cvičit budou jedinci sami. Cvičební jednotky budou vždy 30 minut dlouhé (včetně 5minutového zahřátí na začátku a 5minutového protažení na konci), budou prováděny 3x týdně, a to po dobu 3 měsíců.

Já, níže uvedený/á, dávám souhlas k účasti ve studii s názvem:

Změna složení těla po pravidelném intervalovém tréninku o vysoké intenzitě vs. běhu

Jméno:

Datum narození:

1. Zcela dobrovolně souhlasím s účastí v této studii.
2. Byl/a jsem plně informována o účelu této studie, o procedurách s ní souvisejících a o tom, co se ode mne očekává. Měla jsem možnost položit jakýkoliv dotaz, týkající se použité metody i účelu této studie a potvrzuji, že všechny mé dotazy byly zodpovězeny.
3. Souhlasím, že budu plně spolupracovat.
4. Víím, že mohu kdykoli svobodně ze studie odstoupit.
5. Chápu, že informace získané v rámci studie jsou významné pro vyhodnocení výsledků studie. Souhlasím s využitím těchto informací s vědomím, že bude zachována důvěrnost těchto informací.

Podpis účastníka/účastnice:

„Souhlasím“

Jméno účastníka/účastnice:

Datum:

Já, níže podepsaná studentka druhého ročníku fyzioterapie na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy, autorka studie, tímto prohlašuji, že jsem dle mého nejlepšího vědomí vysvětlila cíle, postupy, výhody a rovněž také rizika a diskomfort vyplývající z této studie účastníku této studie.

Účastník/účastnice poskytl/a svůj informovaný souhlas k účasti ve studii.

Kopie informovaného souhlasu bude účastníkovi/účastnici poskytnuta.

Datum:

Podpis autorky pracovnice:

Autorka studie: Magdalena Dusová

Příloha č. 2:

Magdalena Dusová
Studentka 3. ročníku oboru fyzioterapie
3. lékařská fakulta UK
Ruská 87
Praha 10
100 00

V Praze, 30. září 2021

Vedoucí diplomové práce:
MUDr. Jan Vacek, Ph.D.

Věc: Vyjádření Etické komise 3.LF UK k žádosti o posouzení výzkumného projektu „Změna složení těla po pravidelném intervalovém tréninku o vysoké intenzitě vs. běhu“.

Vážená paní kolegyně,
Etická komise 3. LF UK nemá námitek proti provedení výzkumného projektu „Změna složení těla po pravidelném intervalovém tréninku o vysoké intenzitě vs. běhu“ v rozsahu Vámi uvedeném a za dodržení podmínek uvedených v Informovaném souhlasu.

Přílohy:

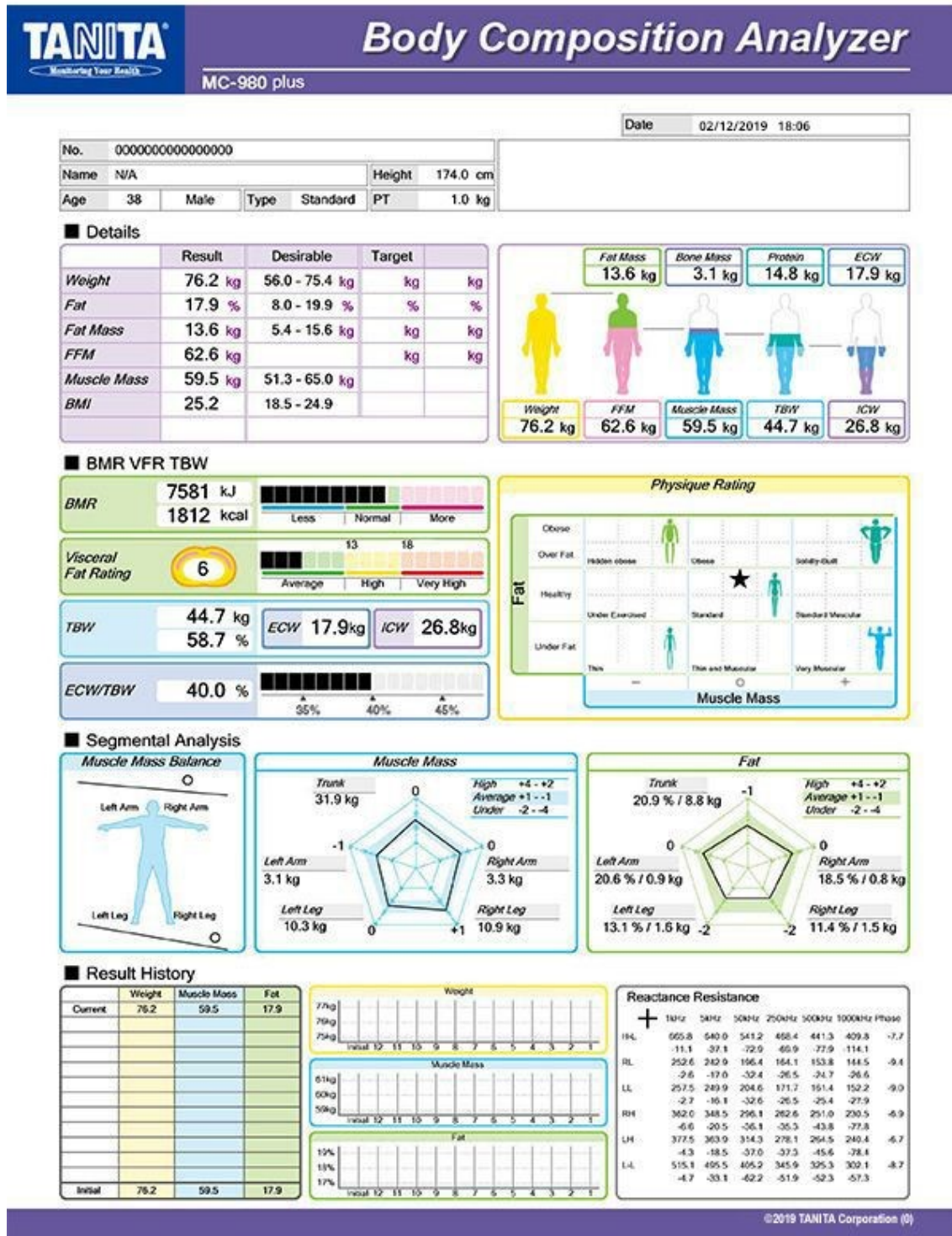
Dopis Etické komisi
Popis projektu
Protokol studie
Informovaný souhlas

S mnoha pozdravy

UNIVERZITA KARLOVA
3. lékařská fakulta
Etická komise
Ruská 87, 100 00 Praha 10
ICO: 00216208 DIČ: CZ00216208

Marek Vácha
Předseda Etické komise
3. LF UK, Praha
Ruská 87
Praha 10, 100 00

Příloha č. 3:



Příloha č. 4:

link na dotazník: <https://www.surveio.com/survey/d/G4U3W0V5X0L1L6P1V>

Otázky:

1. Vaše jméno:
2. Věk:
3. Pohlaví:
 - a. Muž
 - b. Žena
 - c. Jiné
 - d. Nepřeji si uvádět
4. Kolikrát týdně průměrně sportujete?
 - a. ani jednou
 - b. 1x týdně
 - c. 2-3x týdně
 - d. 4-5x týdně
 - e. 6-7x týdně
 - f. Jiné
5. Jaký druh sportu provozujete? (otázku možno vynechat)
 - a. Posilování (za účelem náběru svalové hmoty)
 - b. běh
 - c. HIIT
 - d. Lezení na stěně (popř. horolezení)
 - e. Cyklistika
 - f. Tanec
 - g. Týmový sport – jaký?
 - h. Jiné
6. Jak dlouho většinou trvá vaše cvičební jednotka?
 - a. 1-15 min
 - b. 15-30 min
 - c. 30-45 min
 - d. 45-60 min
 - e. 60-90 min
 - f. více než 90 min
7. Kolik kroků denně ujdete?
 - a. 0-2500
 - b. 2 500-5 000
 - c. 5 000-7 000
 - d. 7 000-10 000
 - e. 10 000-15 000
 - f. více než 15 000

- g. Nevím
8. Sportují pravidelně vaši rodinní příslušníci?
- a. Ne, nikdo
 - b. Ano, někteří
 - c. Ano, všichni
9. Kolik hodin průměrně v noci spíte?
- a. méně než 5
 - b. 5-6
 - c. 6-7
 - d. 7-8
 - e. 8-9
 - f. více než 9
10. V kolik hodin průměrně chodíte spát
- a. před 21:00
 - b. 21:00-22:00
 - c. 22:00-23:00
 - d. 23:00-00:00
 - e. 00:00-01:00
 - f. po 01:00
11. V kolik hodin se průměrně probouzíte?
- a. před 05:00
 - b. 05:00-06:00
 - c. 06:00-07:00
 - d. 07:00-08:00
 - e. 08:00-09:00
 - f. 09:00-10:00
 - g. po 10:00
12. Kolik litrů tekutin denně vypijete?
- a. méně než 1 litr
 - b. 1-2 litry
 - c. 2-3 litry
 - d. více než 3 litry
 - e. nevím
13. Kolik konzumujete slazených nápojů týdně? (Slazenými nápoji jsou myšleny pouze nápoje, do kterých je přidán cukr nebo jiné sladidlo. Nepočítejte tedy např. 100% ovocné džusy apod.)
- a. Nepiji slazené nápoje
 - b. 250 ml
 - c. 250-500 ml
 - d. 500-1000 ml
 - e. 1-2 litry

- f. více než 2 litry
 - g. jiné
14. Kolik porcí ovoce zhruba za den sníte? (1 porce = 1 banán/ 1 menší jablko/ 200ml 100% ovocného džusu/ 8 jahod)
- a. nejím ovoce
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
 - e. více než 3
 - f. jiné
15. Kolik porcí zeleniny za den přibližně sníte? (1 porce = 1 větší rajče/ 200 ml 100 % zeleninového džusu/ 2 mrkve/ 1 paprika)
- a. nejím zeleninu
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
 - e. více než 3
 - f. jiné
16. Jak často konzumujete maso? (Počítejte všechny druhy masa, včetně ryb a různých masných výrobků.)
- a. nikdy
 - b. méně než 1x za týden
 - c. 1-2x za týden
 - d. 3-4x za týden
 - e. 5-6x za týden
 - f. každý den
17. Konzumujete pravidelně proteinové suplementy?
- a. ano
 - b. ne
18. Kolik konzumujete předem zpracovaných potravin za týden? (Předem zpracovanými potravinami se myslí např. smažené jídlo, klobásy, jídlo připravené k ohřátí a následné okamžité konzumaci)
- a. nejím předem zpracované potraviny
 - b. 1x za týden
 - c. 2x za týden
 - d. 3x za týden
 - e. 4x za týden
 - f. 5x za týden
 - g. více než 5x za týden
 - h. jiné
19. Jíte sladkosti?

- a. ano
- b. ne

20. Pokud ano, kolik porcí sladkostí průměrně sníte? (1 porce: 1 kousek dortu/ 10 bonbónů/ 1 tyčinka (snickers) apod.)

- a. více než 1 denně
- b. 1 denně
- c. 5-6 týdně
- d. 3-4 týdně
- e. 1-2 týdně
- f. jiné

21. Kolikrát denně jíte?

- a. 1x
- b. 2x
- c. 3x
- d. 4x
- e. 5x
- f. jiné

22. V kolik hodin jíte poslední jídlo?

- a. před 17:00
- b. 17:00
- c. 18:00
- d. 19:00
- e. 20:00
- f. 21:00
- g. po 21:00

23. Držíte dietu? Pokud ano, jakou? (Pokud je dieta předepsána lékařem, prosím, doplňte tuto informaci.)

24. Dbáte na to, co jíte? Snažíte se jíst zdravě?

- a. ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. ne

25. Jak často konzumujete kofein? (Co počítat: káva, černý čaj, zelený čaj, energetické nápoje, Coca-Cola, Kofola, ...)

- a. nikdy
- b. méně než jednou za týden
- c. 1-2x týdně
- d. 3-5x týdně
- e. 6-7x týdně
- f. jiné

26. Jak často konzumujete alkohol?

- a. nikdy
- b. méně než jednou za týden
- c. 1-2x týdně
- d. 3-4x týdně
- e. 5-6x týdně
- f. každý den

27. Jaké druhy alkoholu nejčastěji konzumujete? (Nepijete-li alkohol, přeskočte tuto a následující otázku.)

- a. Cider
- b. Víno
- c. Pivo
- d. Destiláty

28. Kolik alkoholu většinou vypijete? (Uveďte prosím objem, který se vztahuje k druhu alkoholu, který konzumujete nejčastěji. Pokud konzumujete často více druhů alkoholu, odpověď prosím rozepište.)

29. Kouříte? (Berte prosím v úvahu cigarety kupované i balené, elektronické cigarety, vodní dýmky atd.)

- a. ano
- b. ne

30. Pokud ano, kolik cigaret vykouříte za den/týden? (Pokud kouříte elektronické cigarety, vodní dýmky atd., zkuste prosím přepočítat objem na cigarety.)

31. Konzumujete pravidelně nebo příležitostně jiné návykové látky?

- a. ano – pravidelně
- b. ano – příležitostně
- c. ne

32. Snažíte se dodržovat zdravý životní styl? Myslíte na svou celkovou životosprávu?

- a. ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. ne

33. užíváte pravidelně léky?

- a. ne
- b. ano – jaké?

34. užíváte hormonální antikoncepci?

- a. ne
- b. ano

35. trpíte v současnosti jakýmkoliv onemocněním? (Zde máme na mysli onemocnění fyzická, nikoli psychická.)

- a. ne
- b. ano – jakým?

36. Podléháte často onemocněním?
- ne
 - ano – jakým a jak často?
37. Trpěl/a jste dříve dlouhodobě/často nějakým onemocněním
- ne
 - ano – jakým a kdy?
38. Vyskytuje se ve vaší rodině opakovaně jakékoliv onemocnění?
- ne
 - ano – jaké?
39. Plánujete během studie provozovat i jiné sportovní aktivity než mnou zadané?
- ano
 - ne
40. Pokud ano, popište prosím co nejpřesněji, o jaký sport se bude jednat, jak často ho budete provozovat a jak dlouho bude trvat jedna cvičební jednotka.
41. V jakou denní dobu předpokládáte, že budete mnou stanovenou aktivitu pravidelně provozovat?
- ráno před snídaní
 - dopoledne
 - odpoledne/před večerí
 - večer po večerí
 - nepravidelně/nevím
42. Máte predispozice, které by mohly nějakým způsobem ovlivnit váš sportovní výkon ve studii?
43. Preferujete během studie cvičit HIIT, nebo běhat?
- HIIT
 - běhání
 - je mi to jedno

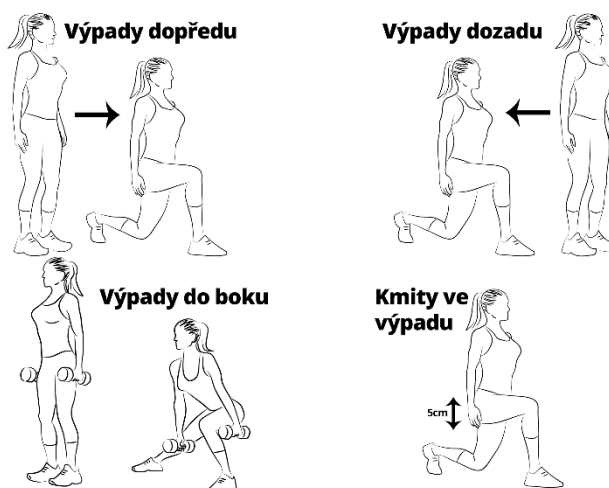
Příloha č. 5:

Příklady cviků na zahřátí před tréninkem:

Zahřátí spočívá v přípravě těla na trénink. Svaly by se měly prokrvit a tím zahřát, srdce by se mělo postupně připravit na výkon. Proto doporučuji začít spíše zlehka a postupně přidávat na intenzitě, dokud tělo nebude připraveno na trénink. Můžete třeba začít silovými cviky a postupně přejít do cviků, které jsou spíše tréninkem kardiovaskulárním.

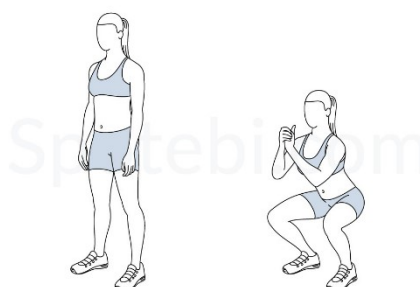
- výpady (lunges)
 - dopředu
 - dozadu
 - do boku
 - s výskokem

U výpadů si vždy dejte pozor, abyste měli napřímený trup a zbytečně se nepředkláněli. V pozici výpadu by koleno nemělo přesahovat špičku nohy (v kyčli, koleni i kotníku bychom měli svírat 90°). Výpady lze dělat s váhou těla nebo s lehkými činkami.



- dřepy (squats)
 - s nohama u sebe
 - s nohama v přirozeném postavení
 - s nohama široko od sebe
 - s výskokem

U dřepů by zase měl být napřímený trup a neměli bychom se zbytečně předklánět. Obzvláště v pozici dřepu si dejte pozor, abyste měli rovná záda.



- předkopávání
- zakopávání
- angličáky (burpees) – s klikem nebo bez kliku
- lehký běh na místě
- kreativně se meze nekladou 😊

Prosím, **dávejte na sebe pozor** a pokuste se vždy udržet správné postavení těla (většinou spočívá v napřímení páteře a přirozeném postavení kloubů). Pokud Vás něco bolí, raději to nepřehánějte a trénink přeskočte.

A nezapomeňte dýchat! 😊

