

## PŘÍLOHY

### Příloha č. 1 – Brožura pro pacienty s Post-COVID-19 syndromem

#### **Brožura pro pacienty s Post-COVID-19 syndromem**

Brožura je rozdělena na tři části. V první z nich je nafocen seznam základních pomůcek a navrženy jejich alternativy. Ve druhé části jsou charakterizovány výchozí prvky nastavení osového orgánu včetně klíčových kloubů (klouby ramenní a kyčelní). Poslední, nejobsáhlejší část, je dále členěna do pěti skupin. V každé z nich je detailně popsáno provedení možných variant cviků s patřičnou fotodokumentací. Jedná se o ukázky cviků zaměřených na myofasciální strečink, optimalizaci napětí měkkých tkání, korekci postavení jednotlivých segmentů trupu a klíčových kloubů a zaměření na vnímání svého těla („Percepce je prerekvizita pohybu“ – Prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D., DNS kurz USA).

V klinickém obraze, u pacientů s Post-COVID-19 syndromem, je patrné přetížení horních částí trapézových svalů, zkrácení prsních svalů, elevační<sup>1</sup> postavení dolních žeber a dominuje horní hrudní typ dýchání. Díky tomu vážne funkční propojení trupu, dochází k přetížení v oblasti krční páteře, bederní páteře a pánve, insuficienci posturální funkce bránice a vnitřně rotačně addukčnímu<sup>2</sup> postavení v klíčových kloubech. Na základě těchto poznatků byly cviky vybírány.

Probandům bakalářské práce byly cviky prakticky ukázány. Všechny fotografie pocházejí od autorky bakalářské práce.

Zpracovala: Tereza Panenková

Odborné vedení a kontrola: Mgr. Jindřiška Hálková

---

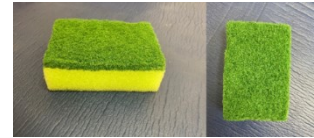
<sup>1</sup> Elevační, od slova elevace – vyzdvižení, vystoupení (směrem nahoru)

<sup>2</sup> Addukční, od slova addukce – přitažení, pohyb směrem k ose těla

## Seznam pomůcek + jejich fotodokumentace

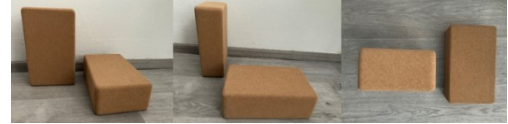
### 1. Houbičky

- Dvě houbičky na nádobi slouží k vypodložení trupu (drsnu stranou) → biofeedback pro pacienta



### 2. Jóga bloky

- Alternativa: encyklopedie, kniha, slovník, šanon, destička
- Pokud má pacient krátké ruce nebo se při cvičení vychyluje z osy, lze ruku v opoře, pro zachování funkční opory, vypodložit (na tentýž stranu se poté mnohem lépe prodýchá)



### 3. Therabandy = odporové gumy

- Alternativa: šátek, šála; při stoji / sedu mikina, svetr kolem boků
- Obmotaný kolem dolní hrudní páteře a spodních žebér → lepší vnímání rozvíjení dechu
- Obmotaný kolem pánve → lepší vnímání aktivity pánevního dna



### 4. Overbally = malé nafukovací míče

- Cílení dechu mezi dva overbally pro lepší vnímání rozvíjení hrudníku → aktivní stabilizace lopatek (hlavně dolních fixátorů lopatek) → zajištění posturální funkce bránice, zvýšení efektivity práce bránice, prohloubení dechu



### 5. Židle

- Alternativa: pohovka, křeslo, postel, bedna
- Nutné je vypodložení nohou pevnou pomůckou k dosažení posturální jistoty



### 6. Podložka pod hlavu

- Alternativa: složená mikina, složená deka, malý polštář, ručník
- Hlava vypodložena v týl, aby došlo k napřimění krční páteře



### 7. Ručníky

- Alternativa: svetr, zimní šála
- Ručníkem vypodložena klíční kost (nikoli hlavice kosti pažní nebo kost pažní), protažení prsních svalů, napřimění – otevření hrudníku
- Dva ručníky srolované v podpaží → nácvik rozvíjení střední hrudní páteře (nejen dolní)



### 8. Láhve s vodou 1,5 litru

- Alternativa: dvě činky o hmotnosti 1,5 kg
- Pacient používá láhve s vodou k navýšení obtížnosti cviku

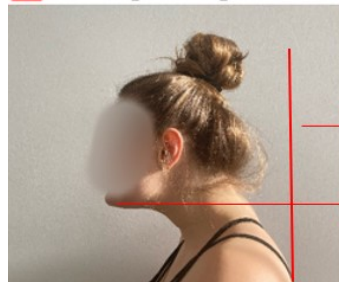


## Výchozí prvky nastavení osového orgánu + jejich fotodokumentace

### 1. Hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada (zákl. postavení hlavy a krční páteře)

- Pro funkční propojení trupu, centrované postavení osového orgánu a klíčových kloubů (klouby ramenní a kyčelní) → povel „vyrůst“ (vytažení hlavy vzhůru)
- Brada do „opovržení“ = zasunutí brady a tah hlavy nahoru za temenem (lze cvičit kdykoli a kdekoli při uvědomění si předsunutého držení hlavy)

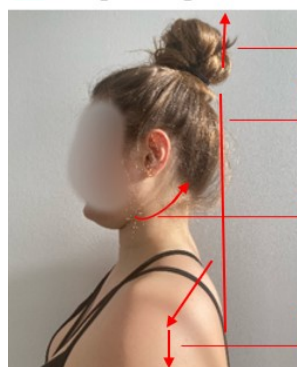
#### ❌ Nesprávné provedení



Týl a oblast mezi lopatkami NEJSOU v jedné vertikále

Předsunuté držení brady

#### ✅ Správné provedení



Vytažení hlavy vzhůru

Týl a oblast mezi lopatkami v jedné vertikále

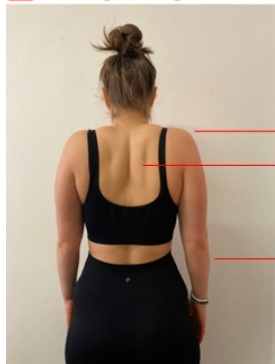
Brada do „opovržení“

Ramena do šířky a od uší dolů

### 2. Široká ramena od uší dolů (ramena – lopatky do šířky a od uší dolů)

- Při správném provedení vede k aktivaci dolních fixátorů lopatek a v návaznosti na to se aktivuje posturální funkce bránice (povel „povolit ramena“) → vzniká normotonie horních částí trapézových svalů (lze provádět kdykoli v průběhu dne – vsedě, ve stoji)
- Pohyb lopatek a ramen do šířky a od uší dolů – jako kdyby pacient nesl kýble s vodou

#### ❌ Nesprávné provedení

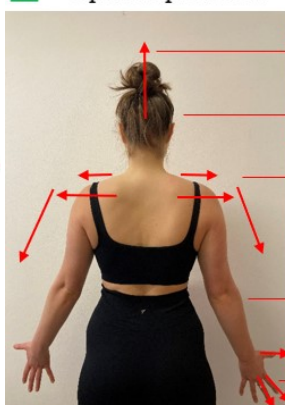


Ramena vytažená k uším

Lopatky nejsou v šířce

HKK vtočené dovnitř

#### ✅ Správné provedení



Vytažení hlavy vzhůru

Hlava v prodloužení páteře

Ramena do šířky a od uší dolů

Vyplněný mezilopatkový prostor

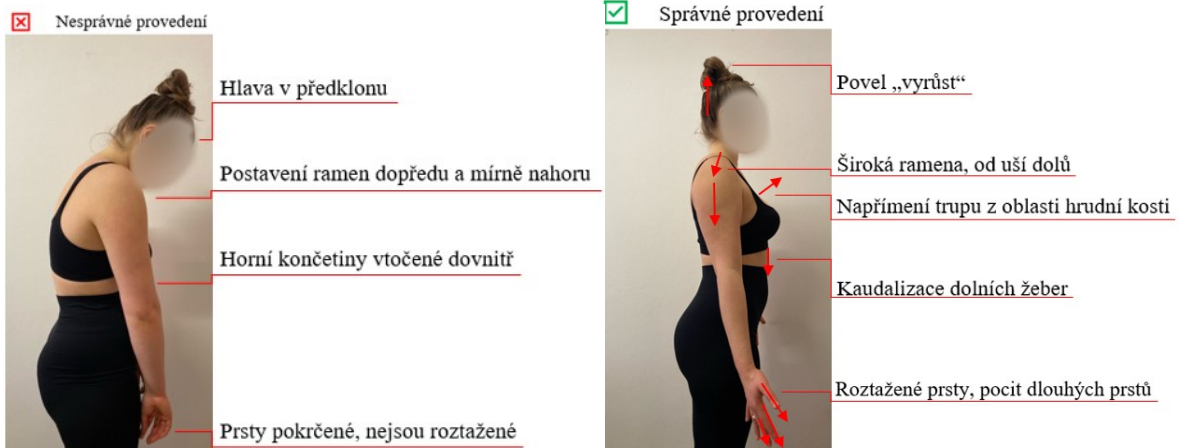
HKK mírně od těla, dlaně vytočené ven

Roztažené prsty, pocit dlouhých prstů

### 3. Otevření – napřímení trupu (otevření hrudníku) – lze provádět vsedě, ve stoji

- Napřímení trupu z oblasti střední hrudní páteře a střední části hrudní kosti – **bez** elevace (zdvížení) dolních žebér – nerozpojit trup (povel „vyrůst“) a bez souhybů ramen

#### Stoj



#### Leh na zádech

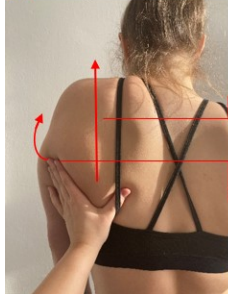
- Nalehnout, co největší plochou těla na podložku → páteř se napřímí – hlava v prodloužení, ramena a lopatky do šířky a od uší dolů
- Horní končetiny – roztažení prstů a pocit dlouhých prstů (jako „Saxana“)
- Kaudalizace dolních žebér (**bez** elevace dolních žebér)
- Pohled očí směřuje na zeď před pacientem / na pacientova kolena



#### 4. Stabilizované postavení lopatek

- Optimalizuje napětí měkkých tkání a kvalitu provedení pohybu v oblasti pletence ramenního a zároveň aktivuje posturální funkci bránice a funkční propojení trupu

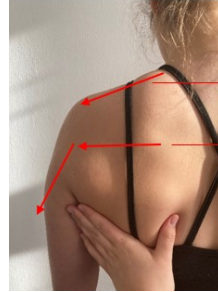
❌ Nesprávné provedení



Lopatka a rameno vysunuté nahoru

Paže pacienta vtočená před tělo

✅ Správné provedení



Ramena do šířky a od uší dolů

Lopatky do šířky a od uší dolů

#### 5. Kaudalizace žebér (prodloužení hrudníku na úkor břicha)

- Prvek zpočátku provádí za pomoci pasivní asistence, později sám
- Pacient si z boku obejmě svá dolní žebra, nadechne se a s výdechem se je aktivně snaží stáhnout v šířce dolů → pasivní prodloužení hrudníku na úkor břišní stěny – obnova mobility hrudního koše, otevření mezižebních prostor → dochází k funkčnímu propojení trupu, napřímení trupu v oblasti beder (pacient vnímá nalehnutí beder do podložky – zvětšení plochy kontaktu beder s podložkou)

#### Pasivní asistence



#### Autoterapie



Kaudalizovaná žebra

Funkčně propojený trup

## 6. Lokty směřují ke stropu = nerozbíhají se od sebe

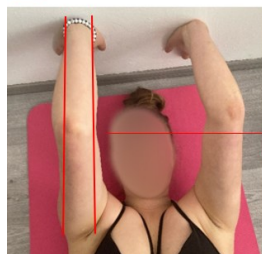
- Při správném provedení prvku je cítit větší protažení svalů na vnitřní straně předloktí
- Dochází k zesílení funkčního napřímení v oblasti krční a hrudní páteře
- Ramena a lopatky do šířky a od uší dolů → otevření hrudníku a kaudalizace žebér → vzniká opora (střední hrudní – Th/L přechod)

### ❌ Nesprávné provedení



Lokty vně pomyslné linie („zápěstí-loket-rameno“)

### ✅ Správné provedení

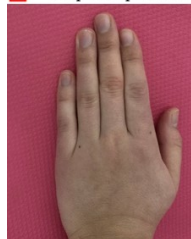


Pomyslnou linii tvoří: „zápěstí-loket-rameno“

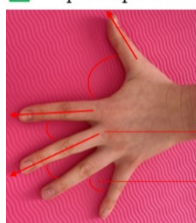
## 7. Roztažení prstů, pocit dlouhých prstů

- Roztažení (oddálení prstů od sebe) prstů, pocit dlouhých prstů a opora o posledních článků prstů (nehtová část do podložky)
- Optimalizace centrovaného postavení v oblasti pletence ramenního a v návaznosti na to dochází k aktivaci posturální funkce bránice

### ❌ Nesprávné provedení



### ✅ Správné provedení

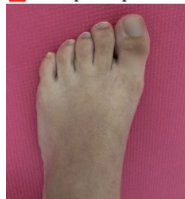


Pocit dlouhých prstů

Meziprstní prostory

- Pata – z té vyrůstá pět prstů do dálky (pocit dlouhých prstů) a od sebe, zapřít poslední články prstů do podložky
- Opora plošky nohy o podložku – představa široké a dlouhé plošky

### ❌ Nesprávné provedení



### ✅ Správné provedení




Meziprstní prostory

Pocit dlouhých prstů


**8. Optimální stoj** = hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, široká ramena od uší dolů, otevření – napřímení trupu, stabilizované postavení lopatek, funkční propojení trupu, roztažení prstů a pocit dlouhých prstů

- Srovnání jednotlivých segmentů do roviny v každé poloze / pozici
  - Baze lební
  - Dno dutiny ústní
  - Horní hrudní apertura
  - Bránice
  - Pánevní dno
  - Podkolenní jamky
  - Plosky
- Naznačení příčných atributů na spodním obrázku

 Nesprávné provedení



Detail na nesprávné provedení  
Atributy „neleží“ příčně nad sebou

 Správné provedení



## 9. Mírně odemknutá kolena = lehce pokrčená kolena

- Tímto pojmem není myšleno podlamování kolen
- Provedení: první propnout a poté lehce odemknout → umožní aktivní svalovou stabilizaci v oblasti kolenních kloubů a kotníků
- Snížení zatížení chrupavčitých a kostěných struktur kloubu a snížení přetížení vazivových struktur kolenních kloubů

### ❌ Nesprávné provedení



Rovný přechod „stehno-holeň“

Rovný přechod „stehno-lýtko“

### ✅ Správné provedení



Obloukovitý přechod „stehno-holeň“

Obloukovitý přechod „stehno-lýtko“

## 10. Představa „zevně rotačního postavení stehna“ = vytočení stehna ven

- Snaha o zevní rotaci stehna, koleno a plosky jsou nehybné → dochází ke zvýšení aktivity posturální funkce bránice, zejména ke zvýšení aktivity v oblasti dolního břicha a svalů pánevního dna
- **Neprovádět** přes aktivaci hýžd'ových svalů – jsou v normotonu – představa širokých boků / široké pánve
- „Usazovací hmat“ – obejmutí pacientova stehna (v oblasti třísla) a vytočení směrem ven

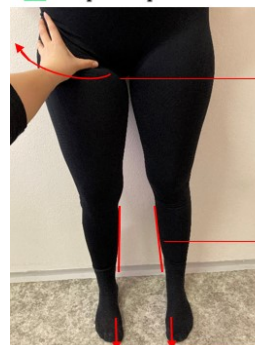
### ❌ Nesprávné provedení



„Vtočení stehna“ směrem dovnitř

Bérce nejsou v rovině

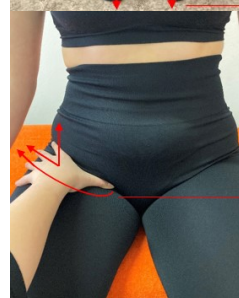
### ✅ Správné provedení



„Vytočení stehna“ směrem dozadu a ven

Bérce v rovině

Plosky rovnoběžně, prsty směřují vpřed



„Vytočení stehna“ směrem dozadu a ven



### 11. Konvergence bérců a plosek = sbíhání bérců a plosek k sobě

- Palce se ale u tohoto prvku navzájem nedotýkají
- Opora / **tlak nártů** do podložky → zvýšení aktivity břišní stěny a pánevního dna
- Nezapomínat na zevní rotaci v kyčelních kloubech – udržet široké trochantery → zesílení aktivity pánevního dna



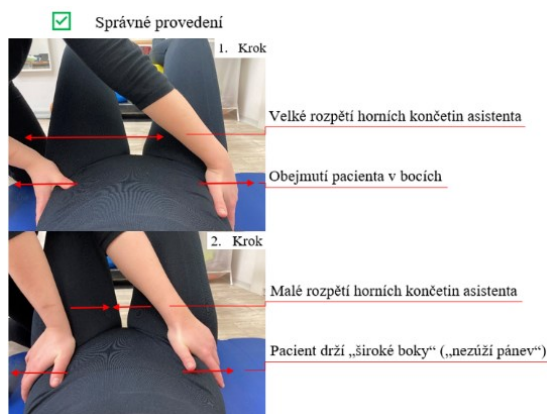
### 12. Přitažené špičky = „fajfky“

- Prvek u některých cviků doprovázen pokynem, aby pacient „lehce ohnul prsty“ → formování klenby



### 13. Pocit „široké pánve“ / „širokých boků“

- Vleže na zádech, dolní končetiny pokrčené a položené na pevné podložce
- **1. krok:** Asistent si pacienta obejmě v bocích („zúžení“ pánve)
- **2. krok:** Asistent dává pacientovi pokyn „nenechte si ode mě zúžit pánev“, přibližuje své vnitřní strany předloktí k sobě a pacient drží „široké boky“ → aktivace spodního břicha a pánevního dna



## Seznam cviků + jejich fotodokumentace

### 1. PROTAŽENÍ ZKRÁCENÝCH SVALŮ A UVOLNĚNÍ NAPĚTÍ

#### A) Svaly krku

##### a. Trapézové svaly (níže popisováno protažení trapézového svalu **na PS**)

- Výchozí poloha:
  - Vsedě na židli / gauči / posteli / lehátku, nohy rovnoběžně (nevytáčet paty ani špičky do stran), představa „zevně rotačního postavení stehna“, pocit „široké pánve“
  - Ramena do šířky a od uší dolů, napřímení – otevření hrudníku
  - PHK v opoře (roztážené prsty, pocit dlouhých prstů), LHK volně
- Frekvence: výdrž 30-50 sekund na protahované straně, 4 opakování na každou stranu



- Před provedením úklonu kontrola, že je hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada



- Proces protažení – **hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada**, PHK v opoře, LHK jde přes hlavu (na ucho / k uchu), pacient za hlavu netáhá, provádí pouhý úklon hlavy (nikoli celého těla) k levému rameni, dokud neucítí tah na pravé straně krku



- Podložení ruky v opoře destičkou (zachování funkční opory) → větší rozvíjení hrudníku

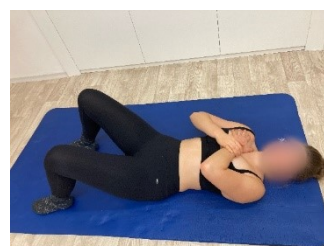
## b. Svaly přední strany krku (níže popisováno protažení svalů krku **na PS**)

- Výchozí poloha:
  - Vleže na zádech, dolní končetiny pokrčené, propojený trup (kaudalizace žeber)
  - Ramena do šířky, od uší dolů, podložená hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada
- Frekvence: výdrž 30-50 sekund na protahované straně, 3 opakování na každou stranu
- **LHK** (spodní HK): palec ruky položen nad klíční kostí, zbylé prsty pod klíční kostí (v mezižebří), **prsty rozevřené**
- **PHK** (horní HK): drží zápěstí spodní PHK

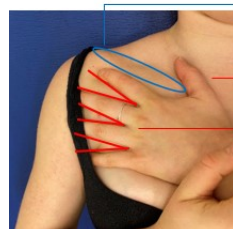


Úklon hlavy, otočení hlavy o 30 stupňů

Stahování klíční kosti dolů



Modře naznačená klíční kost



Palec nad klíční kostí

Rozevřené prsty v mezižebří

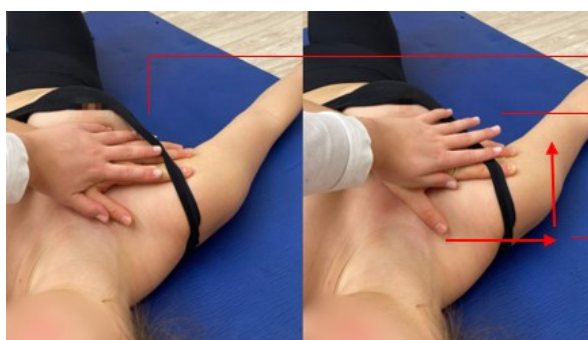
- **1. varianta:** pacient nejprve ukloní hlavu doleva a poté ji otočí cca o 30 stupňů doleva
- Pomocí PHK stahuje seshora přes klíční kost LHK dolů → v tahu prodýchá
- **2. varianta:** úklon a otočení hlavy doleva; upaží PHK a pomocí LHK stahuje klíční kost směrem do strany a dolů → intenzivnější protažení (i asistent může v tahu dopomoci)



Stahování klíční kosti směrem dolů

Vytahování prstů na upažené HK do dálky

Hlava vypočložená (aby nebyla v záklonu)



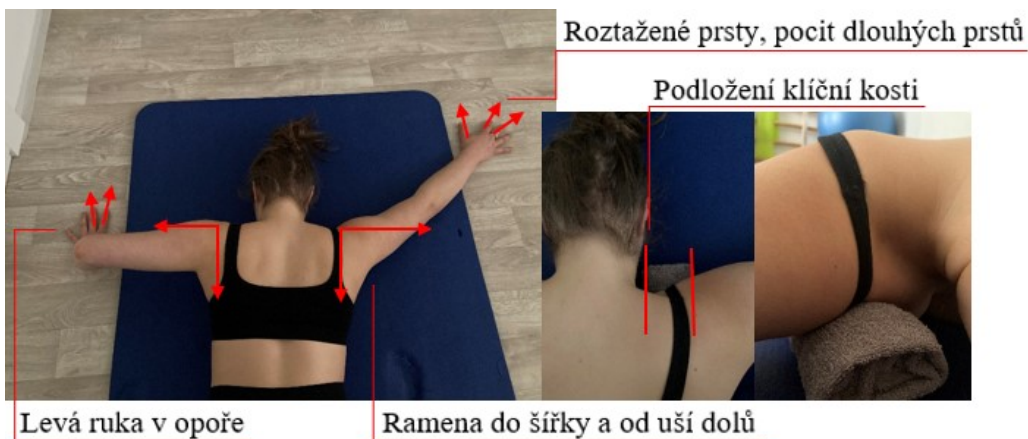
Ruka asistenta v počáteční fázi

Ruka asistenta v tahu

Stahování klíční kosti do strany a dolů

## B) Prsní svaly (níže popisováno protažení prsního svalu **na PS**)

- Výchozí poloha:
  - Vleže na břicho, dolní končetiny natažené, pocit „široké pánve“ / boků
  - Ramena do šířky a od uší dolů, otevření – napřímení trupu (otevření hrudníku)
  - Hlava opřená o čelní hrbol, v prodloužení páteře, zasunutá brada
  - **Pravá HK** je položena volně; prsty roztažené, pocit dlouhých prstů
  - **Levá HK** je v opoře, pokrčená v lokti (90 stupňů), prsty roztažené
  - Ručníkem vypodložená klíční kost (nikoli hlavice kosti pažní nebo samotná kost pažní) → stabilizované postavení lopatky
- Frekvence: výdrž 30-50 sekund na protahované straně, 3 opakování na každou stranu
- **Zásada:** udržovat propojený trup (s výdechem kaudalizovat žebra)



- **1. varianta:** pacient pokrčí LDK (úhel do 90 stupňů) a zvedá koleno nahoru ke stropu, pomáhá si oporou – vzepřením z LHK, jako by chtěl rotovat trup na pravou stranu
- **Vždy je koleno výš než pata** (zajištění zevní rotace – koleno lze něčím vypodložit)



- Přiložení dlaně ze strany hrudníku (asistent) → pacient začne více dýchat do šířky



Rozvíjení hrudníku do stran

- **2. varianta:** pacient pokrčí PHK do 90 stupňů → více zacíleno na malý prsní sval



Úhel cirka 90 stupňů

### C) Zevní rotátory kyčelního kloubu (pozice labutě)

#### - Výchozí poloha:

- Pacient z pozice v kleku na čtyřech pokrčí jednu dolní končetinu a posune koleno dopředu (špička nohy směřuje pod tělem na druhou stranu), představa „zevně rotačního postavení stehna“ na pokrčené noze, špička natažené nohy je v prodloužení pod stejnostranným sedacím hrbolem
- Pánev v rovině (levý bok držíme ve stejné výšce jako pravý), pocit „široké pánve“)
- Ramena do šířky a od uší dolů, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník)
- Opora o rozevřené dlaně, poté o předloktí, roztažené prsty, pocit dlouhých prstů
- Hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada

- Frekvence: výdrž 45 sekund na protahované straně, 3 opakování na každou stranu



Opora o rozevřené dlaně



Posunutí nohy vpřed a pokrčení kolene

„Vytočení stehna“  
směrem dozadu a ven



Roztažené prsty,  
pocit dlouhých prstů

Opora o předloktí



Hlava v prodloužení páteře

Pánev v neutrálním postavení

#### D) Uvolnění napětí břišní stěny

##### - Výchozí poloha:

- Leh na zádech, dolní končetiny pokrčené, horní končetiny volně podél těla, otevřený hrudník, ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada
- Za pomoci druhé osoby pacient nejprve kaudalizuje žebra
- Asistentova horní ruka již zůstává na spodních žebrech, aby byla kaudalizovaná
- Asistentova spodní ruka je položena v oblasti přímého břišního svalu a pacient se nadechne do břicha (pod asistentovu spodní ruku) a snaží se ho „vyklenout“ → poté pacient vydechne (relaxuje) a asistent svou rukou kopíruje pohyb pacientova břicha

##### - Frekvence: 3x nádech a výdech, 2-3 opakování



- Druhá možnost je, že se pacient nadechne, vyklene břicho a při výdechu ho udrží vyklenuté, poté se nadechne ještě do většího břicha, vydechne a udrží ho ještě více vyklenuté, naposledy se nadechne do, co největšího břicha a s výdechem jej úplně povolí (relaxuje)
- Napětí se uvolní a asistent svou spodní rukou břicho po „posledním výdechu“ protahuje směrem dolů k nohám (**nikoli** do břicha)



## 2. PROTAŽENÍ CLAVIPECTORÁLNÍ FASCIE

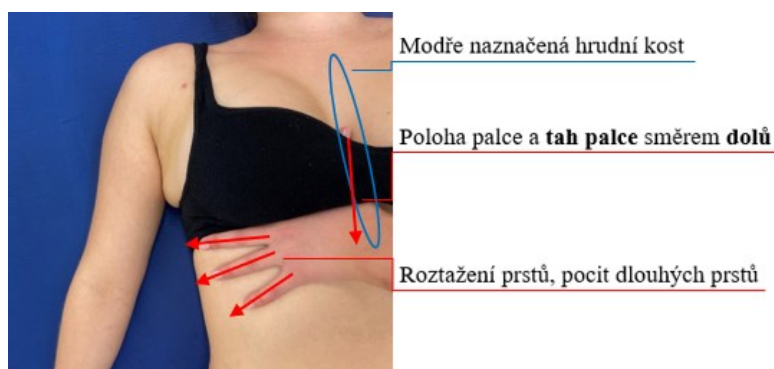
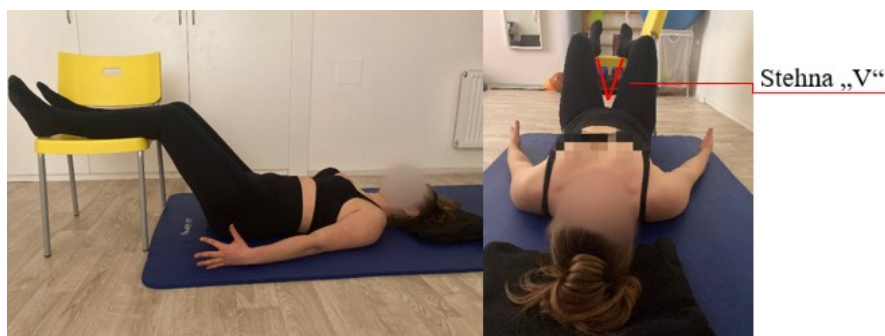
### - Výchozí poloha:

- Vleže na zádech, dolní končetiny (DKK) pokrčené (cirka 90 stupňů v kloubu kyčelním i kolenním) a volně položené na židli až v oblasti lýtek
- DKK – vytvářejí „kosočtverec“ = úzké kyčle, širší kolena, úzká chodidla
- Ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník), stabilizované postavení lopatek
- Kaudalizovaná dolní žebra a pocit „široké pánve“ → vzniká funkční propojení trupu
- Hlavu je možno vypočložit **pod temenem**, nesmí být v záklonu → pohled na kolena

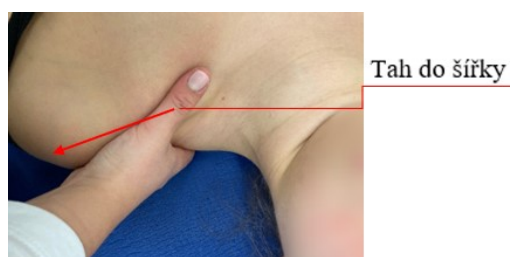
### - Frekvence: 4x prodechnout, 3 opakování

#### A) První způsob

- Asistent položí svůj palec na hrudní kost, konkrétně na mečovitý výběžek, zbývající prsty položí do mezižebří

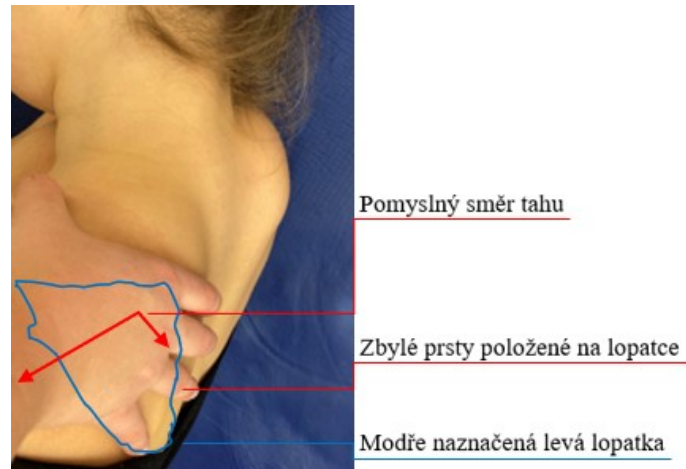


- Palec druhé ruky asistent volně položí pod pacientovu klíční kost – **nesmí tlačit**, jedná se spíše o „tah“ do šířky (naznačení tahu do šířky)

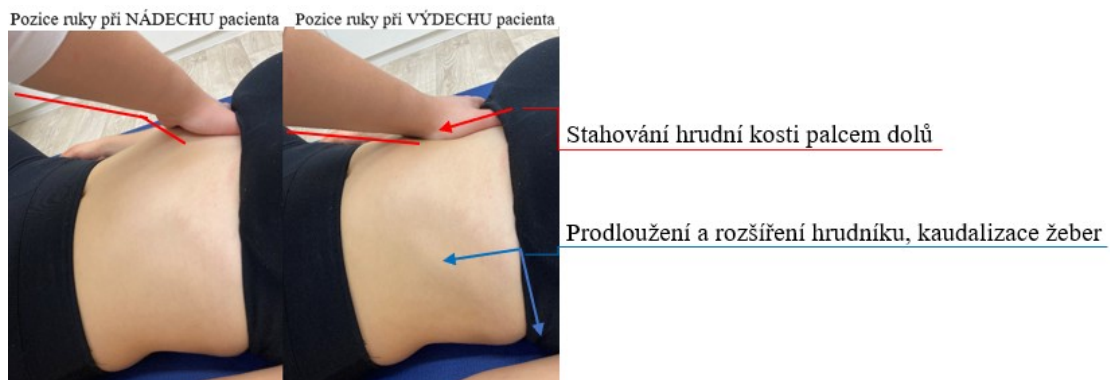




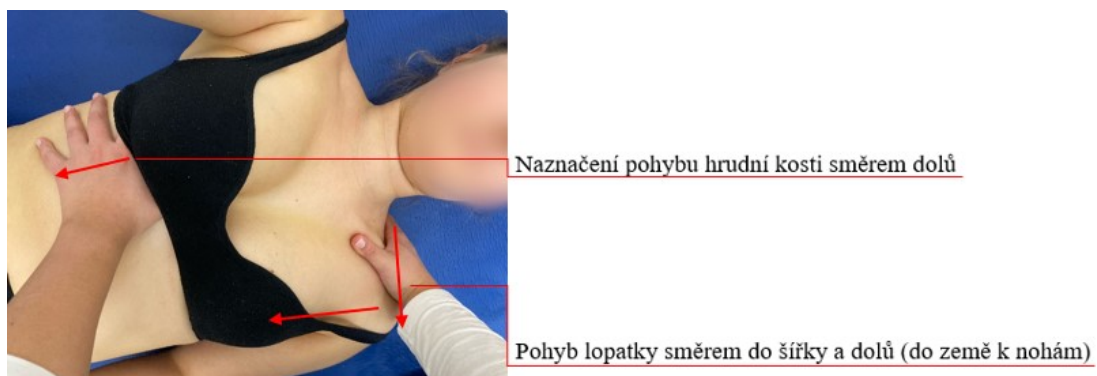
- Zbylé prsty končí na hřebenu lopatky, nesmí být na hlavici pažní kosti → tah a usazení lopatky do šířky, kaudalizace lopatky (fixace lopatky v dlani přes hřeben lopatky)



- Asistent vyzve pacienta, aby se nadechl a palcem, který má položený na kosti hrudní, stahuje hrudní kost dolů → prodlužuje a rozšiřuje hrudník, kaudalizuje žebra



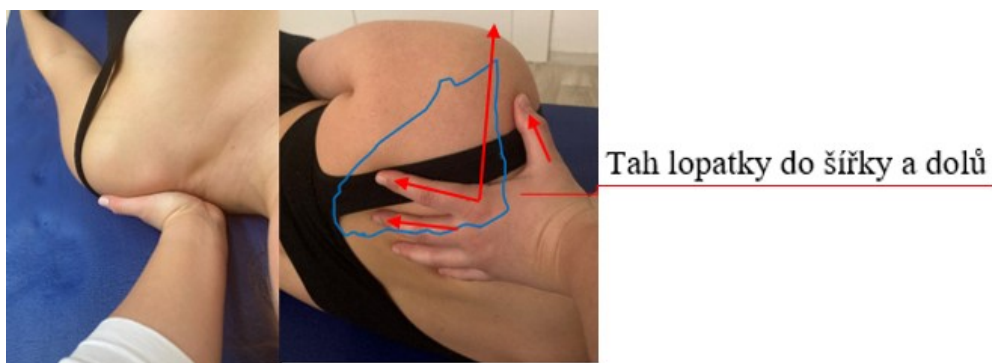
- Pacient udrží žebra ve výdechové pozici a prodýchá → je nucen rozdýchávat se více do stran → vede ke zvýšení mobility hrudníku a aktivaci bránice



- Asistent kontroluje, aby pacient nezvedal lopatku a rameno nahoru k uším, udržel otevřený hrudník a kaudalizovanou hrudní kost a žebra v průběhu dýchání

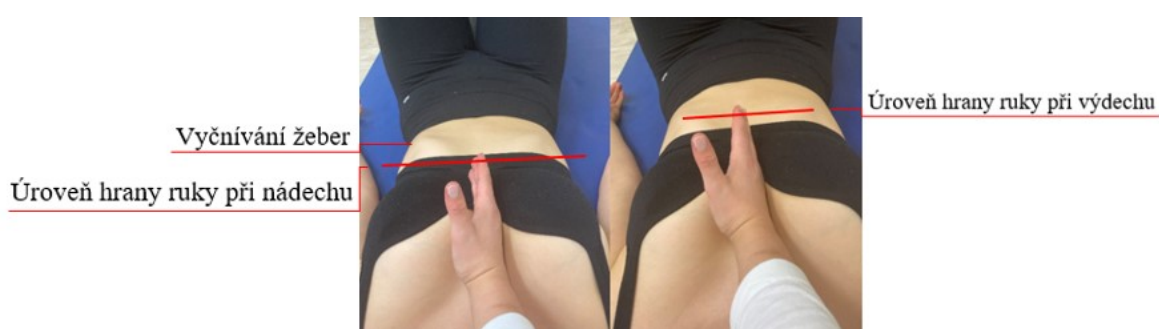
## B) Druhý způsob

- Asistent položí svou jednu ruku na pacientovu lopatku (**roztažené prsty**, palec volně) a provádí tah lopatky do šířky a dolů



- Malíkovou hranu druhé ruky asistent položí na střední a dolní část hrudní kosti a s pacientovým výdechem lehce kaudalizuje (prodlužuje) hrudník směrem dolů (současně s tím dochází i ke kaudalizaci žebér)

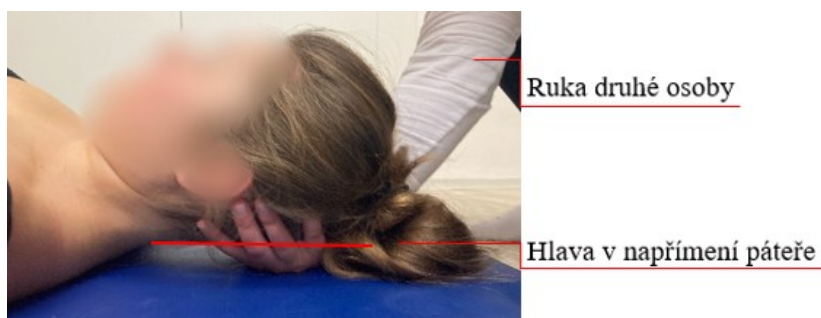
Způsob uložení druhé ruky



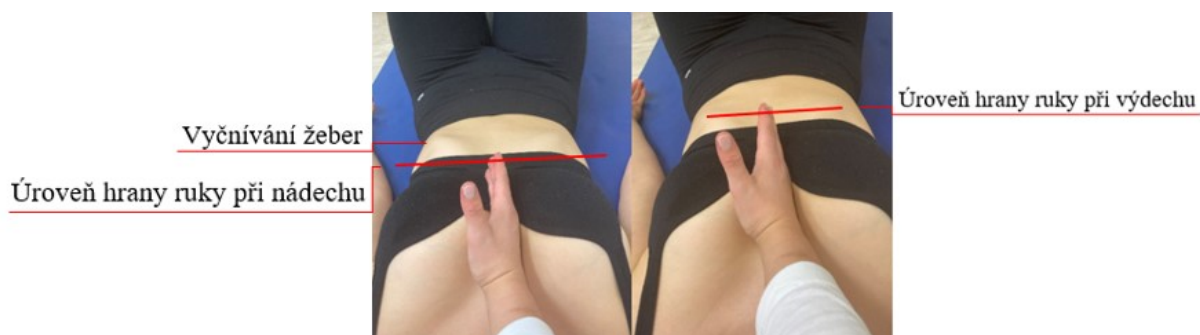
- S pacientovým nádechem asistent povolí „tah-tlak“ ruky v místech, kam potřebuje, aby se mu pacient více nadechoval (zvýšení mobility hrudního koše), s výdechem opět lehce kaudalizuje hrudní kost a žebra

### C) Třetí způsob

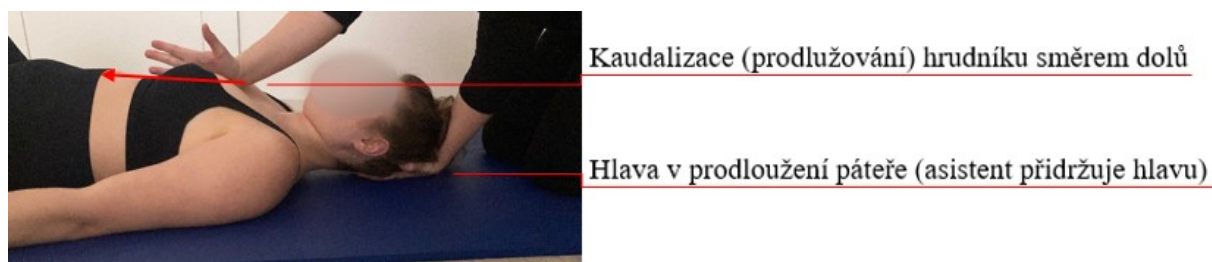
- Pacient položí hlavu do dlaně asistenta, hlava je v prodloužení páteře, zasunutá brada
- Asistent neprovádí hlavou žádnou trakci hlavy, pouze ji přidržuje, aby nebyla v záklonu



- Malíkovou hranu druhé ruky asistent položí na střední a dolní část hrudní kosti a s pacientovým výdechem lehce kaudalizuje (prodlužuje) hrudník směrem dolů (současně s tím dochází i ke kaudalizaci žebér)



- Celkový pohled na správné provedení cviku:



### 3. OVLIVNĚNÍ MOBILITY HRUDNÍHO KOŠE

- Výchozí poloha:
  - Vleže na zádech, dolní končetiny (DKK) pokrčené (cirka 90 stupňů v kloubu kyčelním i kolenním) a volně položené na židli až v oblasti lýtek
  - DKK – vytvářejí „kosočtverec“ = úzké kyčle, širší kolena, úzká chodidla
  - Ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník), stabilizované postavení lopatek
  - Kaudalizovaná dolní žebra a pocit „široké pánve“ → vzniká funkční propojení trupu (**při dalším nádechu** již žebra nezvedá nahoru, ale udrží je kaudalizovaná)
  - Hlavu je možno vypodložit **pod temenem**, nesmí být v záklonu → pohled na kolena
- Frekvence: 4x prodechnout, 3 opakování

#### A) První způsob (horní část)

- Pacient má dlaně v mezižebří, hned pod klíční kostí, **rozevřené prsty**



- Pacient se nadechne do širokého hrudníku, může si navést prsty lehký odpor do nádechu a poté vydechne (tah je prováděn směrem do strany a dolů)
- Druhá osoba může položit své ruce na ruce pacienta a doprovázet tak pacientův pohyb



#### Detailní pohled ze shora – rozevřené prsty



## B) Druhý způsob (střední část)

- Pacient má dlaně položené **ze strany** na úrovni prsních bradavek, **rozevřené prsty**



- Pacient se nadechne do širokého hrudníku, odpor při nádechu si pacient klade ve střední části hrudníku patkou dlaně (je to proto, aby věděl, kam se má hrudník rozvíjet)



Směr rozvíjení hrudníku (do stran)



Modře naznačená patka dlaně

### C) Třetí způsob (dolní část)

- Pacient má dlaně v mezižebří, hned pod prsy, **rozevřené prsty**

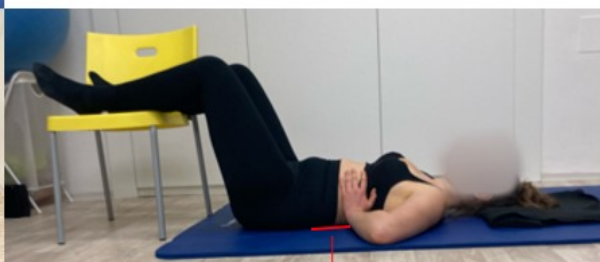


Ramena do šířky a od uší dolů

Rozevřené prsty (hned pod prsy v mezižebří)



Hlava vypodložena pod temenem



Funkční propojení trupu

- Pacient se nadechne do širokého hrudníku (snaží se rozšiřovat mezižebří), poté vydechne a lehce kaudalizuje žebra
- Při druhém provedení si patkami dlaní klade odpor do nádechu, s výdechem vždy kaudalizuje žebra směrem dolů
- Asistent může položit své ruce na pacientovy prsty a doprovázet tak jeho pohyb



Směr rozvíjení (do stran a dolů)

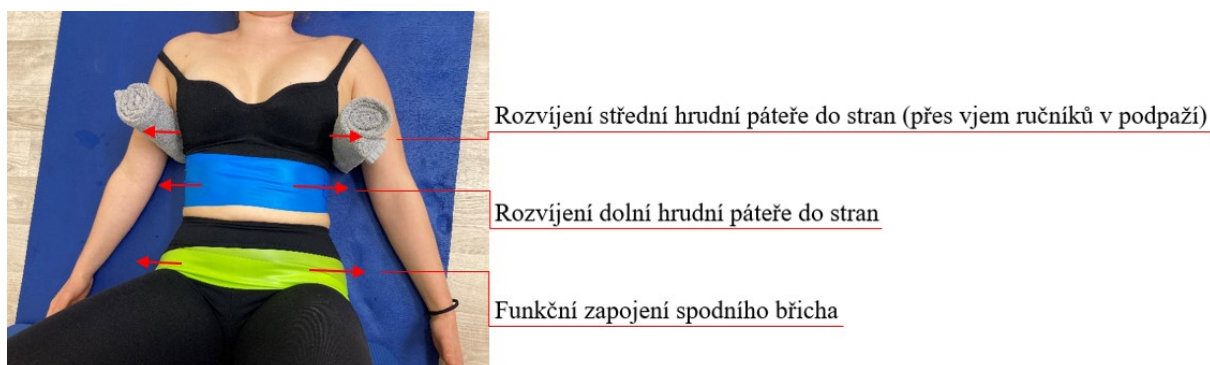
Místo kladeného odporu

#### D) Čtvrtý způsob (s ručníkem)

- Odporovou gumou obmotaná spodní žebra (zacílení nádechu do širokého hrudníku) a oblast boků (zacílení nádechu do široké pánve)
- Pacient má srolované dva malé ručníky v podpaží (zpětná vazba pro pacienta – vnímání rozvíjení hrudního koše), roztažené prsty, pocit dlouhých prstů



- Pacient se chce nadechovat i do míst, kde má přiložené ručníky (do stran, do šířky)

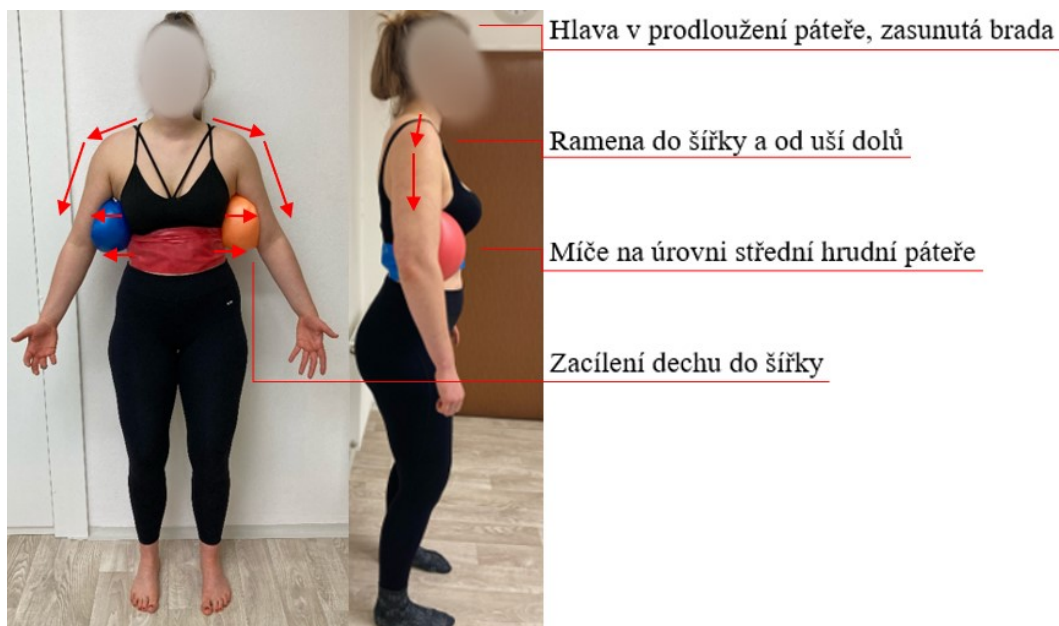


### E) Pátý způsob (ve stoje s overbally)

- Lze cvičit kdekoli a kdykoli (např. na každou reklamu, na každé tramvajové zastávce)
- Výchozí poloha:
  - Pozice ve stoje, plosky na šířku kyčlí, zapustit paty do země (z paty vyrůstá pět prstů; roztažené prsty, pocit dlouhých prstů – funkční opora)
  - Odporovou gumou obmotaná spodní žebra (zacílení nádechu do širokého hrudníku), mírně odemknutá kolena, představa „zevně rotačního postavení stehna“
  - Kaudalizovaná dolní žebra a pocit „široké pánve“ → vzniká funkční propojení trupu (**při dalším nádechu** již žebra nezvedá nahoru, ale udrží je kaudalizovaná)
  - Ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník), stabilizované postavení lopatek, HKK volně
- Frekvence: 4x prodechnout, 3 opakování



- Pacient drží overbally (míče) na úrovni střední hrudní páteře (dle jeho možnosti)





## 4. CVIKY NA UVĚDOMĚNÍ ELONGACE PÁTEŘE

### A) První způsob (pozice „zajíc“)

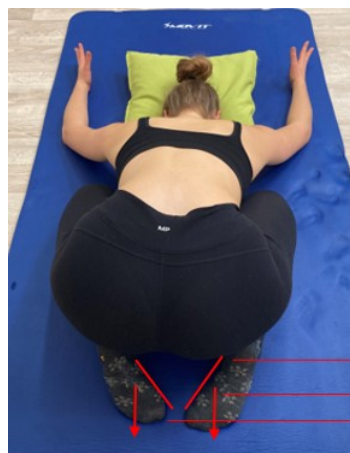
#### - Výchozí poloha:

- Klek na kolenu, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, ramena od uší dolů, neprohýbat se v oblasti bederní páteře → pacient schází do kleku na paty

- Frekvence: 4x prodechnout (ruce do šířky i na úzko), 3 opakování



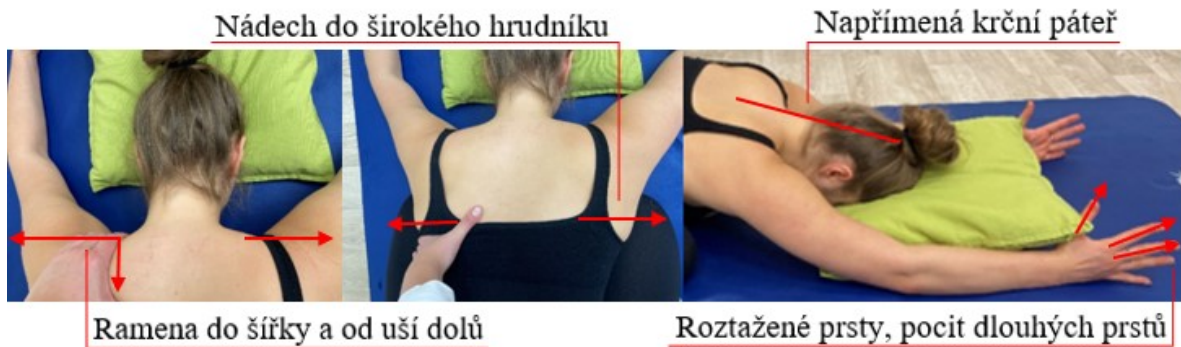
- Hlava je vypoďložená, ramena od uší dolů, otevřený hrudník, kaudalizovaná lopatka, natažení a vytažení prstů
- V kleče na patách konvergence béréců, pacient se snaží **tlačít nártý** do podločky → vede ke zvýšení aktivity břišních svalů a stabilizaci trupu



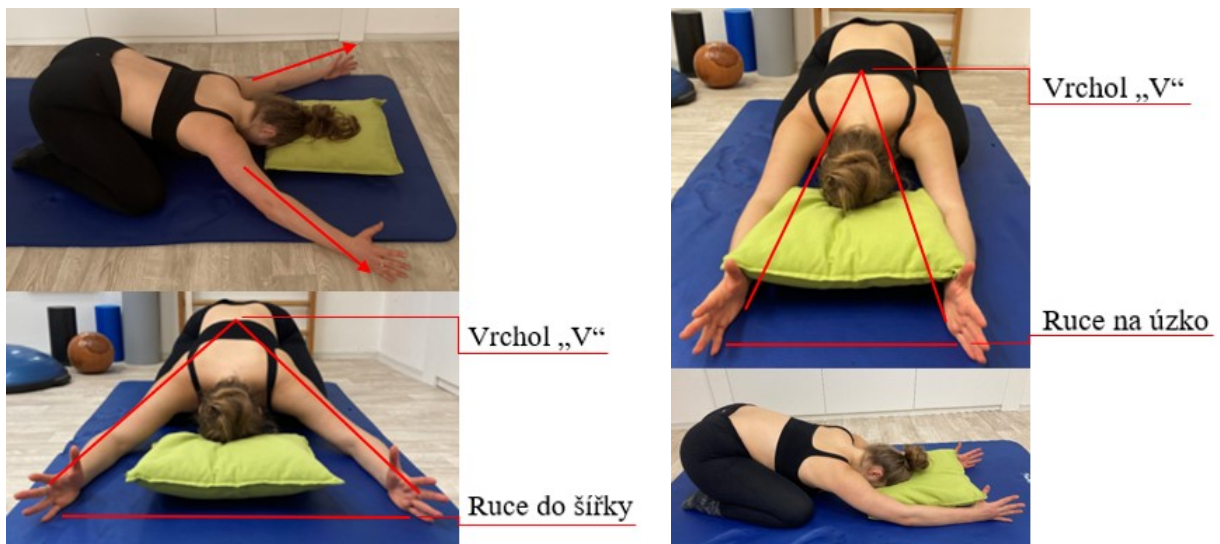
- Představa „zevně rotačního postavení stehna“ – druhá osoba provádí usazovací hmat tak, že obejmě pacientovo stehno (až v oblasti třísla) a vytočí ho směrem ven → pacient pracuje s představou, že více zatěžuje, či naléhá, na vnější stranu kolene



- Pacient se nadechne, s výdechem kaudalizuje žebra, hrudní kost mu klesá směrem k nosu, ale udrží funkčně propojený trup
- Vypodložená hlava (→ napřímení krční páteře a relaxace šíjového svalstva), stabilizované postavení lopatek (→ napřímení hrudníku), ramena do šířky a od uší dolů
- Pacient se nadechuje se do širokého hrudníku (druhá osoba může tento vjem zesílit přiložením ruky z vnější strany hrudníku – tam pacient cílí svůj dech)
- Ruce má nastavené na malíkových hranách, roztažené prsty, pocit dlouhých prstů



- Dle nastavení vzdálenosti rukou od sebe, lze zacílit na konkrétní oblast hrudní páteře
  - Ruce do šířky (širší „V“) → zacíleno spíše na dolní hrudní páteř
  - Ruce na úzko (užší „V“) → zacíleno spíše na střední hrudní páteř



## B) Druhý způsob (vzpěrná reakce)

### - Výchozí poloha:

- Vleže na zádech, dolní končetiny natažené, špičky povolené (relaxované)
- Odporovou gumou obmotaná spodní žebra (zacílení nádechu do širokého hrudníku) a oblast boků (zacílení nádechu do široké pánve)
- Ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník), stabilizované postavení lopatek, horní končetiny natažené mírně od těla (relaxované)
- Kaudalizovaná dolní žebra a pocit „široké pánve“ → vzniká funkční propojení trupu (**při dalším nádechu** již žebra nezvedá nahoru, ale udrží je kaudalizovaná)
- Hlavu je možno vypodložit **pod temenem**, nesmí být v záklonu → pohled na kolena

### - Frekvence: 5x prodechnout, 3 opakování

- Pacient přitahuje špičky, má lehce ohnuté prsty, poté krčí i kolena; DKK – vytvářejí „kosočtverec“ = úzké kyčle, širší kolena, úzká chodidla



- Pacient poté přitahuje dlaně (hřbety rukou míří směrem k obličeji pacienta), má natažené, roztažené prsty, lehce ohnuté prsty (aby byla zajištěna funkční opora)



- Představa, že se „sedací hrboly přibližují k patám“ (paty zapřené do podložky), patkami dlaní se pomyslně odtlačuje od rukou (ruce do šířky) – zapření a prodýchání v pozici



## 5. FUNKČNÍ PROPOJENÍ TRUPU, STABILIZACE LOPATEK A RAMENNÍCH KLOUBŮ

- Výchozí poloha:
  - Vleže na zádech, dolní končetiny (DKK) pokrčené (círka 90 stupňů v kloubu kyčelním i kolenním) a volně položené na židli až v oblasti lýtek
  - DKK – vytvářejí „kosočtverec“ = úzké kyčle, širší kolena, úzká chodidla
  - Odporovou gumou obmotaná spodní žebra (zacílení nádechu do širokého hrudníku) a oblast boků (zacílení nádechu do široké pánve)
  - Ramena do šířky a od uší dolů, hlava v prodloužení páteře, zasunutá brada, otevření – napřímení trupu (otevřený hrudník), stabilizované postavení lopatek, roztažené prsty, pocit dlouhých prstů
  - Kaudalizovaná dolní žebra a pocit „široké pánve“ → vzniká funkční propojení trupu (**při dalším nádechu** již žebra nezvedá nahoru, ale udrží je kaudalizovaná)
  - Hlavu je možno vypodložit **pod temenem**, nesmí být v záklonu → pohled na kolena
- Frekvence: 3x prodechnout se zvednutím jedné DK, 5 opakování na jednu DK



### A) První způsob (nadzvednutí jedné DK)

- Nadzvednutí jedné DK s přitaženou špičkou a s lehce ohnutými prsty nad židli nebo zvednutí jedné DK nad úroveň břicha (ze začátku jednodušší zvedat pouze jednu DK (poté vystřídat), poté lze přidat zvedání obou nohou naráz a prodýchání v pozici)



## B) Druhý způsob (střídavé zvedání HKK)

- Pokud pacient prvky uvedené výše zvládne, může přidat střídavé zvedání HKK na úroveň uší – **abdukce** (upažení) **HKK 45-60 stupňů**, **flexe** (ohnutí) **v loktech do 120 stupňů**
- **Zásada:** udržovat stabilizovanou lopatku a kaudalizovaná žebra (funkčně propojený trup, pocit „široké pánve“) při zvedání HKK



### C) Třetí způsob (s láhvemi)

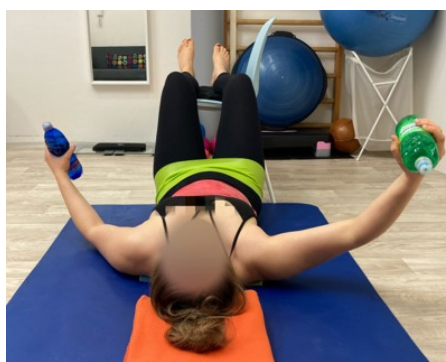
- Pacient má horní končetiny natažené, mírně od těla, drží v nich naplněné láhve s vodou
- **První možnost:** pacient zvedá obě HKK na úroveň uší – **abdukce** (upažení) **HKK 45-60 stupňů, flexe** (ohnutí) **v loktech do 120 stupňů**



Zvedání rukou na úroveň uší

Široká ramena a od uší dolů

- **Druhá možnost:** pacient zvedá pouze 1HK na úroveň uší (asymetrie na hrudník), pomalu pohyb rukou střídá a udržuje všechny prvky uvedené výše



- **Třetí možnost:** pacient zvedá obě HKK najednou na úroveň uší a provádí osmičkové pohyby – udržuje stabilizovanou lopatku, centrovaná ramena a funkčně propojený trup



Osmičkové pohyby v zápěstí

- Je extrémně důležité, aby měl pacient otevřený hrudník, ramena od uší dolů a kaudalizované lopatky (udržení houbiček)
- Pacient může rozpažit ruce pouze do určité polohy, chvíli v ní vydržet a poté vrátet ruce zpátky k sobě; lokty nasměrované k tělu; udržení prvků uvedených výše

#### D) Čtvrtý způsob (trojúhelníková základna)

- Pacient je opřen dlaněmi o zeď, prsty směřují dolů (roztažené prsty) a lokty ke stropu



DKK položené na židli

Funkčně propojený trup

- Pacient s výdechem kaudalizuje žebra a snaží se odtlačit od zdi, zapře si pořádně hlavu o podložku, usadí lopatky a přitiskne je na podložku (bránice klesne dolů)
- Pacient má představu „vytahování sedacích hrbolů do dálky“
- Pokud pacient prvky uvedené výše zvládne, může přidat nadzvednutí nohy s přitaženou špičkou a s lehce ohnutými prsty udrží propojený trup a nadzvedne 1DK nad židli, v pozici prodýchá a poté vymění nohy



Odtlačení rukama od zdi

## **Seznam zkratk**

Cca – cirka

DK – dolní končetina

DKK – dolní končetiny

HK – horní končetina

HKK – horní končetiny

LDK – levá dolní končetina

LHK – levá horní končetina

Např. – například

PDK – pravá dolní končetina

PHK – pravá horní končetina

Prof. – profesor

PS – pravá strana

Th/L – thorako-lumbální (hrudně bederní)



## **Příloha č. 2 – Informovaný souhlas**

### ***Informovaný souhlas pacienta***

Název bakalářské práce (dále jen BP): Možnosti fyzioterapie u pacientů s Post-COVID-19 syndromem

Stručná anotace BP (shrnutí tématu a průběhu zpracování BP sdělované pacientovi):

Bakalářská práce se zabývá možnostmi fyzioterapie u pacientů s Post-COVID-19 syndromem. Cílem práce je zjistit, zda lze kombinaci metody Fascial Manipulation®, konceptu Dynamické neuromuskulární stabilizace (DNS) a konceptů podle Čáповé efektivně využít v terapii, a zda dojde ke zvýšení dechové kapacity. Délka spolupráce činí 7 týdnů a je vyžadován aktivní přístup pacienta k autoterapii (zaslaná v podobě vytvořené brožury).

Jméno a příjmení pacienta:

Datum narození:

Kazuistika pacienta pod číslem:

- 1) Já, níže podepsaný/á souhlasím s mou účastí v BP, jejíž výsledky budou anonymně zpracovány. Je mi více než 18 let a jsem svéprávný/svéprávná.
- 2) Byl/a jsem podrobně a srozumitelně informován/a o cíli BP a jejich postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Byl mi vysvětlen očekávaný přínos BP.
- 3) Porozuměl/a jsem tomu, že svou účast v BP mohu kdykoliv přerušit či zcela zrušit, aniž by to, jakkoliv ovlivnilo průběh mé další léčby. Moje spolupráce při tvorbě BP je dobrovolná.
- 4) Informace získané o mé osobě budou zpracovány a zveřejněny přísně anonymně. Souhlasím s publikováním anonymizovaných dat i jinde než v samotné BP.
- 5) S mou spoluprací při tvorbě BP není spojeno poskytnutí žádné finanční ani jiné odměny.
- 6) Obdržím podepsaný a datem opatřený stejnopis Informovaného souhlasu.

Datum:

Podpis pacienta:

Podpis autora BP:

## **Příloha č. 3 – Terapie Fascial Manipulation® (Kazuistika č. 1)**

TERAPIE METODOU FASCIAL MANIPULATION® (vedené paní Mgr. Jindřiškou Hálkovou)

Na základě odebrané anamnézy a palpačního vyšetření zvolen přístup FMID (Facial Manipulation® for Internal Dysfunction), stanovení catenary ARE, ošetření v rovině ANLA.

### **1. Terapie: 16.2.2022**

- ANLA TH dx. ++, sin.++, LU1dx++, PV3sin. ++, CL dx.++, TA2sin++
- Pacientka na terapii reagovala velmi intenzivně, objevily se vegetativní příznaky (zarudnutí v oblasti krku a hrudníku, opocení trupu a obličeje), patrné vertigo při stoji, musela se na chvíli posadit a byl jí změřen krevní tlak a puls (TK 124/73 mmHg, P 71 – bpm).

### **2. Terapie: 23.2.2022**

- LU1 dx.++, sin.+, PV2 dx.++, sin.+, CP2 dx.+++, CP3dx.+, CX sin.++, HU dx.++
- Po první terapii byla pacientka druhý den ráno hodně unavená, měla pocit sevřeného hrudníku, pocit, že jí něco „sedí na hrudi“, objevily se bolesti hlavy (pocit permanentního svírání obočí a neustále zamračeného obličeje). Největší palpační bolest, kterou cítila, byla oblast podklíčkové zóny na pravé i levé polovině těla.
- Z důvodu přetížení stavu pacientky po 1. terapii autorka práce provedla funkční test – měření SpO2 pulzním oxymetrem, před terapií FM a po terapii FM (dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace). Pacientka před terapií vykazovala velmi nízké rozpětí procentuálních hodnot SpO2, po intervenci se toto rozpětí mírně navýšilo.
- Funkční testování před terapií:  
SpO2 78-82 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace
- Funkční testování po terapii:  
SpO2 85-89 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace

### **3. Terapie: 28.2.2022 (autorka práce nebyla přítomna, neměřeny hodnoty SpO2 před terapií a po terapii)**

- ANLA CP2 sin.+, CLdx.+, CA1 dx++, CA2 sin. +, TA1,2 sin.++, RELA LU3 bilat.++
- Na druhou terapii zareagovala pacientka velmi dobře, ale stále stěžuje si na přetrvávající bolesti hlavy.

#### 4. Terapie: 14.3.2022

- ANLA TA1,2 dx.++, DI1 dx.+, LU2 dx.+, RELA LU3 dx, PV1 sin.++, TH dx.++, SC dx.+
- Pacientka udává, že se bolesti hlavy se od minulé terapie nevyskytly.
- Procentuální hodnoty SpO2 byly u pacientky na čtvrté terapii v normě před i po ní.
- Funkční testování před terapií:  
SpO2 95-97 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace
- Funkční testování po terapii:  
SpO2 97-98 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace

#### 5. Terapie: 21.3.2022

- ANLA TA1,2 bilat.+, GE1 l. sin.+, CX l. sin., RELA PE2 sin.+++, PE1+, TA2 sin.
- Pacientka si stěžuje na bolesti levého hlezenního kloubu, o víkendu ušla 14 km a po osmém kilometru vystřelovaly bolesti do pravého SI kloubu.
- Autoterapie: výpony u žebřin s balónkem mezi nohama (držet propojený trup, mít pocit široké pánve a mírně odemknutá kolena)
- Před terapií:  
SpO2 98-99 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace
- Po terapii:  
SpO2 98-99 % – dvě patra chůze do schodů a 100 metrů chůze po rovné chodbě, zátěž – běžná komunikace

#### 6. Terapie: 30.3.2022

- Pacientka udává, že se zmírnila bolest levého hlezenního kloubu po terapii FM, má pocit odlehčených DKK.
- Pacientka ve stabilizovaném stavu dle terapeutky FM (Mgr. Jindřišky Hálkové)
- Korekce stereotypu chůze a korekce hallux valgus

- Autoterapie: protahování interdigitálních prostor na DKK (např. proplést prsty ruky prstce u nohy a zkusit ohnout prstce; tužky / zvýrazňovače mezi prstce a ohýbat je)

## **Příloha č. 4 – Subjektivní hodnocení terapií dle pacientky č. 1**

### **Subjektivní hodnocení terapií dle pacientky:**

„Ještě nedávno jsem netušila, co to jsou fascie a už vůbec ne, k čemu je fasciální terapie. Dnes, po absolvování šesti terapií s paní magistrou Hálkovou, už tuším, co fascie jsou, ale hlavně jistojistě vím, že fasciální terapie je něco, co každé tělo ocení. Dlouhodobě mě trápily bolesti hlavy, které po třech terapiích odezněly. Měla jsem také problémy s bolestí kotníku a beder, která po terapii a následném pravidelném provádění doporučených cviků, ustala. Samozřejmě neočekávám, že po pár terapiích mě už nikdy nic nebude bolet. Důležité a neskutečně cenné pro mě bylo odborné vedení paní magistry Hálkové, snaha zjistit, jaké mohou být příčiny mých problémů a hlavně doporučení, jak je nadále řešit.“

„Jsem moc ráda, že jsem měla možnost spolupracovat s autorkou práce na praktické části její bakalářské práce. Během našich společných sezení jsem se naučila spoustu pro mě zcela nových zásad zdravého cvičení, které hodlám používat nadále nejen v tělocvičně, ale i v běžném každodenním životě. Upřímně jsem před terapiemi netušila, jak razantně se může na těle projevit „pouhé“ správné dýchání. Příjemně mě překvapilo, že jsem již za necelé dva měsíce naší spolupráce mohla sledovat rozdíly na svém těle – nejen, že se už tolik nezadýchávám při větší zátěži, ale díky správně prováděnému cvičení cítím, že se mé tělo celkově zpevnilo a vytvarovalo. Po tom, co mi autorka práce vysvětlila ony základní principy cvičení a ukázala mi, jak správně provádět všechny cviky, neměla jsem problém cvičit doma sama. Pokud jsem si něčím nebyla jistá, pomohla mi brožura, ve které je vše srozumitelně vysvětleno. Autoterapie mě bavila, možná právě i díky výsledkům, které na sebe nenechaly dlouho čekat a já jsem měla (a doteď mám) pocit, že to má opravdu smysl. Našla jsem si tak cestu k příjemnému a funkčnímu cvičení, cítím se celkově lépe a nadále si udržovat dobré zdraví mi dělá radost.“

## **Příloha č. 5 – Terapie Fascial Manipulation® (Kazuistika č. 2)**

TERAPIE FASCIAL MANIPULATION® (vedené paní Mgr. Jindřiškou Hálkovou)

Na základě odebrané anamnézy symptomů a palpačního vyšetření zvolen přístup FMID – stanovení ARE, ošetření catenary v rovině ANME.

**1. Terapie:** 9.11.2021

- ANME TH1,2 bilat.++, LU1dx++, PV3dx.+, sin.++, CLsin.++

**2. Terapie:** 16.11.2021

- ANME TH3 dx++, LU3 dx++, sin.+, CX dx.++, sin.+, TA2 dx.++, sin.++, SCdx.++, sin.+

**3. Terapie:** 22.11.2021

- ANME TH1-3. bilat.+, TA1,2 bilat.+, CA1,2 dx.++, REME LU3 dx, sin++

**4. Terapie:** 1.12.2021

- ANME CA1 dx.+, CA1,2 sin.+, REME LU1 dx.+, sin.+, THdx., sin.++, dx.++, SCdx.+, HU dx.+, sin.+

**5. Terapie:** 8.12.2021

- ANME TH1-3 bilat., SC bilat.+, REME LU3 bilat., rEME TA1,2 bilat.++

**6. Terapie:** plánována na 21.12.2021 – pacientka omluvena z důvodu nemoci.

## Příloha č. 6 – 6MWT

### 6MWT

6MWT je běžně používaný test pro objektivní hodnocení funkční zátěžové kapacity. Účelem testu je měření tolerance cvičení u pacientů se středně závažným až závažným plicním onemocněním. Test je poměrně jednoduchý na provedení. Cílem je, aby jedinec během šesti minut ušel **co nejdelší** vzdálenost. Primárním výsledným ukazatelem je 6MWD (six-minute walk distance), tedy ušlá vzdálenost za šest minut chůze (Agarwala et Salzman, 2020). Stupeň dušnosti hodnotí pacient subjektivně dle Borgovy škály (viz obrázek – vlastní zpracování). SpO<sub>2</sub> (saturace krevního hemoglobinu kyslíkem) lze měřit pulzním oxymetrem (Enright, 2003).

Číselné hodnocení	Slovní hodnocení
0	Vůbec žádná
0,5	Velmi, velmi slabá
1	Velmi slabá
2	Lehká
3	Střední
4	Poněkud silná (těžká)
5	Silná (těžká)
6	
7	Velmi silná (těžká)
8	
9	
10	Velmi, velmi silná (těžká)
*	Maximální

### Indikace a kontraindikace pro provedení 6MWT

#### *Indikace*

- CHOPN (Chronická obstrukční plicní nemoc)
- Transplantace plic, resekce plic, chirurgické zmenšení objemu plic
- Plicní arteriální hypertenze
- Městnavé srdeční selhání
- Periferní cévní onemocnění
- Cystická fibróza
- Fibromyalgie (Agarwala et Salzman, 2020).

### *Absolutní kontraindikace*

- Nestabilní angina pectoris
- Akutní infarkt myokardu, akutní respirační selhání
- Akutní plicní embolie, plicní infarkt, plicní edém
- Akutní endokarditida, akutní myokarditida, akutní perikarditida
- Nekontrolované arytmie, nekontrolované srdeční selhání
- Těžká aortální stenóza
- Trombóza dolních končetin
- Podezření na disekující aneurysma
- Synkopa
- Duševní porucha bránící spolupráci při vyšetření (Agarwala et Salzman, 2020).

### *Relativní kontraindikace*

- Stenóza kmene levé věnčité tepny
- Středně závažná stenóza chlopní
- Neléčená klidová hypertenze (vyšší než 180/100 mmHg (milimetrů rtuťového sloupce))
- Atrioventrikulární blokáda (vyšší stupeň)
- Hypertrofická kardiomyopatie
- Významná plicní hypertenze
- Pokročilé nebo komplikované těhotenství
- Elektrolytové abnormality
- Ortopedické postižení, které brání chůzi (Agarwala et Salzman, 2020).

ATS (American Thoracic Society) v roce 2014 aktualizovala pokyny pro vykonávání 6MWT, které jsou nezbytné pro reprodukovatelné a spolehlivé výsledky. Test by měl být prováděn na minimálně frekventovaném místě s rovným povrchem, s dráhou delší než 30 metrů. Pokud se v praxi vyskytnou prostorová omezení, lze vzdálenost zkrátit na 20 nebo 10 metrů. Délka i uspořádání (např. ovál, čtverec) dráhy ovlivňují ušlou vzdálenost (Agarwala et Salzman, 2020).

### Standardizovaný přístup pro vykonání 6MWT

- Označit startovní čáru barevnou páskou, postavit kužely do míst otáčení
- Testování provádět v pohodlném oblečení a s případnými kompenzačními pomůckami



- Před zahájením i po zahájení testování změřit krevní tlak, srdeční frekvenci a zaznamenat stupeň subjektivního hodnocení dušnosti
- Kontinuálně monitorovat Spo2 (každou minutu)
- Nestopovat měření, pokud se pacient zastaví (ale zaznamenat čas, kdy se pacient zastaví a znovu rozejde)
- Možnost předčasně ukončit testování (velká dušnost, bolesti na hrudi, bolesti dolních končetin a pokles hodnoty SpO2 pod 80 %)
- Měřit počet ušlých drah / kol a zaokrouhlit závěrečnou dráhu / kolo na nejbližší metr (Agarwala et Salzman, 2020).

Hodnoty 6MWD u zdravých osob se pohybují v rozmezí 400 až 700 metrů (Enright, 2003). Predikovanou vzdálenost lze vyjádřit vzorcem:  $6MWD = 800 - (5,4 \times \text{věk})$  (Chlumský et al., 2002).

Pacienty lze motivovat k lepším výkonům běžným slovním povzbuzením. Užívání frází se doporučuje v intervalu jedné minuty (Agarwala et Salzman, 2020).