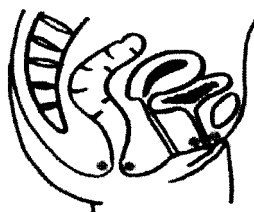


## Obsah

• <b><u>INKONTINENCE</u></b> .....	2
<b><u>1. CO JE TO INKONTINENCE</u></b> .....	2
<b><u>2. SVALY PÁNEVNÍHO DNA</u></b> .....	2
<b><u>3. TYPY A PŘÍČINY INKONTINENCE</u></b> .....	4
<i><u>STRESOVÁ INKONTINENCE</u></i> .....	4
<i><u>URGENTNÍ INKONTINENCE</u></i> .....	5
<i><u>SMÍŠENÁ INKONTINENCE</u></i> .....	5
<i><u>INKONTINENCE Z PŘETÉKÁNÍ MOČI</u></i> .....	5
<i><u>FUNKČNÍ - PSYCHOGENNÍ INKONTINENCE</u></i> .....	6
<i><u>TOTÁLNÍ (ÚPLNÁ) INKONTINENCE</u></i> .....	6
<i><u>REFLEXNÍ INKONTINENCE</u></i> .....	6
<b><u>4. LÉČBA A PREVENCE INKONTINENCE</u></b> .....	7
<b><u>5. ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA ZAMĚŘENÁ NA ODSTRANĚNÍ PŘÍČIN INKONTINENCE</u></b> .....	8
<b><u>6. CVICEBNÍ JEDNOTKA</u></b> .....	9
1. <i><u>ÚVODNÍ ČÁST</u></i> .....	9
2. <i><u>HLAVNÍ ČÁST</u></i> .....	10
3. <i><u>ZÁVĚREČNÁ ČÁST</u></i> .....	13

# INKONTINENCE



## 1. CO JE TO INKONTINENCE

Močová inkontinence je všeobecně vůlí neovlivnitelný únik moči zapříčiněný různými vlivy, podle typu inkontinence. Nejčastěji to je ochablé svalstvo pánevního dna a nedostatečnost závěsného aparátu dělohy.

Výskyt inkontinence je okolo 45 let věku, ale začínáme se s touto poruchou setkávat ve stále nižších věkových skupinách. Samovolný únik moči může postihovat děti, muže i ženy, a to v jakémkoli věku, nejen ve stáří. Nekontrolovaným únikem moči trpí převážně ženy v produktivním věku. Odhady odborníků říkají, že osmdesát procent pacientů trpících mimovolným únikem moči jsou ženy. Odhadovaný počet inkontinentních žen v České republice je 450 000.

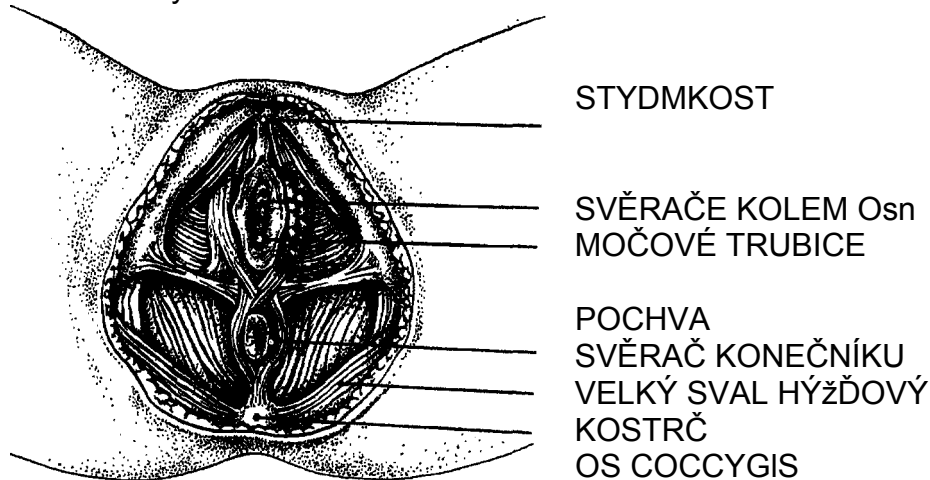
## 2. SVALY PÁNEVNÍHO DNA

Oslabené svaly pánevního dna mohou ovlivnit život ženy v mnoha ohledech. Je velmi důležité vědět, co všechno svaly pánevního dna ovlivňují a naučit se, jak odstranit problémy s tím související. Jestliže jsou svaly pánevního dna příliš slabé, nemohou orgány umístěné v prostoru pánve správně plnit funkci. Funkcí svalů pánevního dna je podpora orgánu dolních vývodných cest močových včetně močové trubice. Ochablé svaly neudrží močovou trubici ve správné pozici, a tak jakýkoliv pohyb, který způsobí vzestup tlaku v močovém měchýři, může způsobit únik moči. Méně často je náhlý únik moči způsoben nedostatečností svěrače močového měchýře.

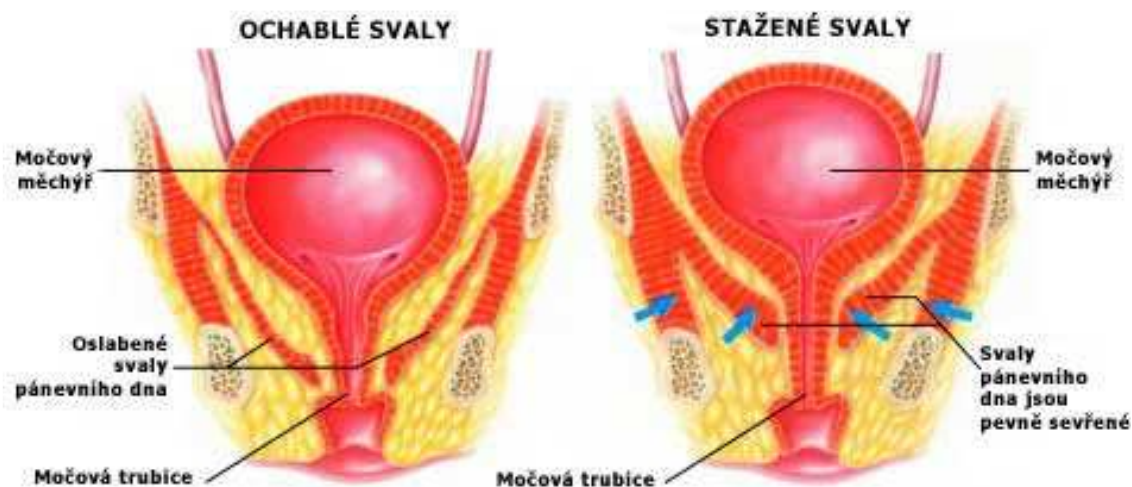
Močové cesty shromažďují, zadržují a nakonec vylučují nepotřebné látky z těla. Svaly svěrače udržují močovou trubici uzavřenou, jejich sevření umožňuje kontrolovat únik moči. Mnoho žen, trpících inkontinencí má tyto svaly uvolněné nebo porušené a nemůže tedy cítit, kdy je močový měchýř plný. Jakmile se dostaví potřeba močit, je z močového měchýře vyslán signál k uvolnění do mozku. Moč se vylučuje po uvolnění svěrače močové trubice a stažení svalu močového měchýře. Vyprazdňování ovlivňuje i skupina svalů kolem stydké kosti, které obklopují nejen močovou trubici, ale i vagínu a konečník. Je-li funkce svěračů porušená, může při pohybu, který způsobí vzestup tlaku v močovém měchýři, dojít k úniku moči. Ostatní symptomy oslabených pánevních svalů jsou podráždění měchýře, uvolnění pánevních orgánů (výhřez) a nebo snížení vaginální citlivosti při pohlavním styku.

Oslabené svaly pánevního dna jsou velmi častou diagnózou. Je to jako u ostatních svalů příčinou je málo pohybu a oslabení ostatního svalstva. V průběhu normálního dne se totiž svaly pánevního dna moc nepohybují a nenamáhají se.

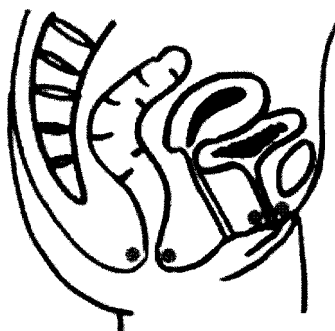
Moč tvoří asi 95% vody a zbytek jsou odpadní látky. Mnoho lidí se nesprávně domnívá, že pokud omezí příjem tekutin, zmírní tím inkontinenci. Vyšší koncentrace škodlivých látek v moci dráždí močový měchýř a vede k dalším komplikacím jako je infekce nebo dehydratace.



Obr. 1 Svaly pánevního dna



Obr. 2 Rozdíl mezi ochablými svaly pánevního dna (obrázek 1) a neochablými (obrázek 2)



Obr. 3 Znázornění svěračů na bočním řezu pánví

## 3. TYPY A PŘÍČINY INKONTINENCE

### STRESOVÁ INKONTINENCE

Stresová inkontinence je definována jako mimovolní únik moči při zvýšení nitrobršního tlaku bez kontrakce detrusoru. Jinými slovy - je způsobena sníženou kontraktilitou svalů pánevního dna. K úniku moči tak dochází při běžných denních aktivitách.

Jde o problém fyzický nikoli psychický. Je tedy možné jej bez problému řešit. (V praktické části své práce se budu zabývat odstraňováním příčin tohoto typu inkontinence cvičením.)

Stresová inkontinence má 3 stupně:

1. první - moč uniká při kašli, kýchnutí, smíchu
2. druhý - neudržení moči při rychlém pohybu
3. třetí - únik moči již při normální chůzi nebo při změně polohy těla

Mezi příčiny a negativní vlivy patří obezita, pokles pánevního dna, křečové žíly, hemoroidy, snížená hladina estrogenu v klimakteriu (poševní sliznice se ztenčuje a vysychá, její obranyschopnost je narušena a snadno podléhá infekci, která ve svém důsledku také dráždí močové cesty. Účinná je léčba estrogyeny. Poševní sliznice se obnovuje a její odolnost stoupá a k dráždění nedochází). Objevuje se po těžké fyzické práci či poranění močové trubice.

Porod nebo některé chirurgické zákroky mohou také uvolnit svaly pánevního dna (svaly pod močovým měchýřem).

U žen je tato forma inkontinence nejčastější. Většinou se tento problém týká starších žen, ale ani mladším ženám se nevyhýbá. Až 50 % mladých žen má příležitostnou stresovou inkontinenci. Denní ztráty moči se vyskytují až u 16 % žen. 5 % mladých žen, které nikdy nebyly těhotné, má opakující se stresovou inkontinenci. Při prvním těhotenství má stresovou inkontinenci 53 % žen. V průběhu dalšího těhotenství ji pozoruje již 85 % žen. 15 % žen trpí po těhotenství opakovanou inkontinencí.

U žen starších 65 let se její výskyt podle dostupných pohybuje mezi 12 až 14 %. Podle jiných odhadu se jedná o více než 20 % těchto žen.

#### **Stresová inkontinence a sport**

U mladých žen se nevyskytuje únik moči příliš často, ale objevuje se například u sportovkyň, které se věnují atletice, zejména běhu. Sportovní aktivita stresovou inkontinenci vždy jen zhoršuje.

Rizikové jsou i jiné sportovní aktivity- aerobic, skoky, překážky, gymnastika, bojové sporty, míčové hry, jízda na koni, kulturistika, vzpírání. Zvláště nevhodné jsou poskoky oběma nohama sounož, nebo poskoky z jedné nohy na druhou, přijatelné jsou cviky, kdy alespoň jedna noha spočívá na zemi.

U plavkyň jsou velmi časté infekce urogenitálního traktu, které také způsobují inkontinenci.

## URGENTNÍ INKONTINENCE

Jde o nedobrovolný únik moči jako výsledek náhlé a silné potřeby močení. Důsledkem je to, že se měchýř skutečně následně - někdy i proudem - vyprázdní. Měchýř se sám stahuje i bez toho, že by byl naplněn. Je to způsobeno hyperaktivitou svaloviny močového měchýře (detruzor) při normálním uložení a pohyblivosti měchýře a močové trubice. Sval je podrážděný, nestabilní a stahuje se nepravidelně.

Touto poruchou trpívají především staří lidé. Obvykle je jejím spouštěcím mechanismem špatně léčená infekce močových cest, nádory, cukrovka a zvětšená prostata. Může být způsobena i patologickými změnami ve stěně močového měchýře nebo zácpou, ztrátou kontroly nad svaly způsobenou mozkovou mrtvicí nebo úrazem páteře, demencí, chorobami nervového systému jako je Parkinsonova choroba a roztroušená skleróza.

## SMÍŠENÁ INKONTINENCE

Je to kombinace stresové a urgentní inkontinence.

## INKONTINENCE Z PŘETÉKÁNÍ MOČI

Je to trvalé odkapávání moči při přeplnění močového měchýře.

Příčinou může být překážka toku moči v oblasti močové trubice nebo neurologické poruchy, které způsobí, že je močový měchýř trvale alespoň částečně naplněn močí.

Objevuje se u starších mužů se zvětšenou prostatou a u žen při nádoru v močových cestách. Může se také projevovat při diabetu nebo roztroušené skleróze.

## FUNKČNÍ - PSYCHOGENNÍ INKONTINENCE

Nastává, pokud má postižený potíže dostat se včas na toaletu, i když ovládá močový měchýř normálně. Může se objevit u lidí při fyzické námaze.

Příčinami mohou být některé typy artritidy nebo jiné nemoci, které člověku neumožňují použít toaletu bez cizí pomoci.

## TOTÁLNÍ (ÚPLNÁ) INKONTINENCE

Při tomto vzácném typu se jedná o neschopnost ovládat močový měchýř, někdy doprovázený neustálým odchodem moči

Většinou je způsobena vrozenou vadou, která způsobuje nekontrolovatelné unikání moči. Mentálně zaostalí lidé mohou trpět nočním pomočováním. Demence je výsledkem mnoha nemocí, které způsobují mentální poškození například Alzheimerova nebo Parkinsonova choroba.

## REFLEXNÍ INKONTINENCE

Tato inkontinence je důsledkem neurologického onemocnění nebo úrazu mozku či míchy - tzn. může nastat i v mladším než seniorském věku.

Měchýř se chová reflexně - jako třeba u kojenců - kdy k jeho vyprázdnění dochází zcela mimo vůli, odtékání moči není možné řídit.

Dále můžeme inkontinenci rozdělit na akutní a chronickou, na dočasnou a dlouhodobou a na relativní a absolutní.

**Akutní** inkontinence je příznakem nové nemoci nebo poruchy, může být také způsobena vedlejšími účinky některých léků, například močopudných léků (diuretik), sedativ a antihistaminik. Začátek akutní inkontinence je náhlý a často se jí podaří vyléčit odstraněním příčiny.

**Chronická** inkontinence se dělí do dalších skupin. Nejznámější jsou stresová a urgentní. Chronická inkontinence se objevuje pozvolna a postupně se zhoršuje. Trvá i po vyléčení jiných nemocí nebo poruch.

**Dočasná** inkontinence je způsobená infekcí močového měchýře nebo močových cest, zácpou nebo vedlejšími účinky léků.

**Dlouhodobá** inkontinence - po porodu, či chirurgickém zákroku.

**Relativní** - občasná inkontinence, vhodnými cviky lze odstranit nebo alespoň zmírnit

**Absolutní** - trvalý únik moči

Projevy inkontinence:

**obstrukční** - opožděný začátek močení, odkapávání moči, přerušovaný nebo slabý proud moči a pocit nedostatečného vyprázdnění

**iritační** - močení v noci, nutkavé a časté močení a bolesti při močení. Vždy se jedná o samovolný a nechtěný odtok moči, bez ohledu na velikost úniku moči.

## 4. LÉČBA A PREVENCE INKONTINENCE

Jak už bylo uvedeno, zdravotní tělesnou výchovou je řešitelná pouze stresová inkontinence. Pomocí **posilovacích a vyrovnávacích cviků** lze navrátit svalům pánevního dna jejich správnou funkci.

Posilování může být doplněno elektrickou stimulací, která umožňuje posilovat odděleně jednotlivé svaly.

Stresovou inkontinenci je možné odstranit i dalšími metodami, jako je:

**elektrostimulace** - podněcování svalů pánevního dna pomocí nízkofrekvenčních

proudu přes vaginálně zavedenou sondu

**hormonální léčba - estrogenní preparáty** v podobě vaginálních tablet a krému mají příznivý vliv na sliznici močové trubice a její okolí

**operační léčba** - obvykle se indikuje, selžou-li ostatní terapeutické postupy nebo je-li požadován okamžitý léčebný efekt.

U urgentní močové inkontinence se používá:

**farmakoterapie** - tlumení nadměrné činnosti močového měchýře.

**reedukace** - principem je naučit pacienta potlačit nadměrnou aktivitu močového měchýře svou vůlí.

**elektrostimulace** - podobná jako u stresové inkontinence.

V případě smíšené inkontinence ovlivní **farmakoterapie** složku urgentní, léčbu je třeba kombinovat s metodou ovlivňující stresovou složku.

Při potížích i v průběhu léčby je důležité správné zajištění úniku moče, a to nejlépe pomůckami **savými, obstrukčními nebo sběrnými**. Jako nevhodné jsou menstruační vložky, které mají zcela odlišnou konstrukci i způsob rozvodu a zpracování tekutiny.

#### Prevence:

- Příklad tekutin alespoň 2 litry denně, zvláště v horkém počasí a při sportu. Menší příjem
- tekutin může přivodit zácpu, která inkontinenci zhoršuje
- Vyloučit nápoje a potraviny s obsahem kofeinu (káva, čaj, cola, čokoláda).
- Během dne vyprazdňovat močový měchýř každé 2-3 hodiny.
- Při vyměšování si dopřát klid, vyhnout se rušivému prostředí.
- Ženy s vyhrzlým nebo pokleslým močovým měchýřem by se 3-5 sekund po vymočení měly ještě jednou pokusit vyprázdnit močový měchýř.
- Pečovat o správné trávení a tím i vylučování. Vypijte každé ráno šálek horkého nápoje a nevyhýbejte se fyzické aktivitě. Možné obtíže se zácpou je nutné řešit.
- Zatínat svaly pánevního dna při změně polohy.
- Zbavit se nadváhy.
- Nekouřit. Chronický kuřácký kašel představuje zátěž pro močový měchýř. Kouření zvyšuje riziko rakoviny močového měchýře. Nikotin může dráždit stěnu močového měchýře.
- Seznámit se s anatomii a funkcí svalů pánevního dna, věnovat jim dostatečnou péči formou cvičení na posílení těchto svalů. Po porodu tyto cviky zařadte co nejdříve.
- Vyloučit opakovanou těžkou fyzickou práci.
- Včas a důsledně léčit infekce močových cest.

## 5. ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA ZAMĚŘENÁ NA ODSTRANĚNÍ PŘÍČIN INKONTINENCE

Aplikace cvičení na posílení svalů pánevního dna je nejen léčbou stresové inkontinence, je hlavně prevencí ochabnutí svalů pánevního dna vlivem sestupu rodidel a poševních stěn věkem, stárnutí tkání v klimakteriu, prevencí ochabnutí při některých vrozených onemocněních vazivových tkání. Jsou zvláště vhodné po opakovaných přirozených porodech plodu s velkou hmotností, při chronickém kašli, zácpě nebo při těžké fyzické práci.

Toto cvičení není vhodné u inkontinence v důsledku strukturálních změn močové trubice. U stresové inkontinence přispívá cvičení k dobrým výsledkům i po chirurgické léčbě.

Spousta žen nezná anatomii a funkci pánevního dna a také netuší, že svaly tvořící pánevní dno jsou vůlí ovladatelné. Před zahájením vlastní rehabilitační terapie je nutné, aby se pacientka s těmito fakty seznámila.

V rehabilitační praxi bývá pohybová léčba rozdělena na 2 části:

1. Kegelovo cvičení-individuální (aktivní napínání poševních svalů)
2. Skupinová zdravotní tělesná výchova

**1. Kegelovo cvičení** individuální nám umožňuje pracovat s každou ženou odděleně, vyhovět jejímu vzdělání a temperamentu.

Podstatou Kegelových cviků je střídavé napínání a uvolňování skupin svalů pánevního dna. Pod pojem svaly dna pánevního zahrnujeme diaphragma pelvis a diaphragma urogenitale. Při pohybové terapii inkontinence hraje stěžejní roli m. levator ani (porce musculus levator ani - musculus puborectalis) a musculus coccygeus. Jeho stah se uplatní při změnách intraabdominálního tlaku.

Kegelovo cvičení má 4 části - vlastní nácvik se po instruktáži odehrává v domácím prostředí:

- *Vizualizace* - slouží k ozřejmení anatomických poměrů, tuto fázi provede pacientka doma pomocí zrcátka.
- *Relaxace* - leh na zádech, nohy pod kolena lze podložit, tak se sníží napětí břišních svalů, během relaxace probíhá snaha o soustředění se do oblasti pánevního dna.
- *Izolace* - nácvik izolovaného stahu konečníku a pochvy; důležité je, aby nedocházelo k záměně stahu pánevního dna za práci břišních a hýžďových svalů, tato fáze se jeví jako nejproblematictější; pro nácvik izolace se doporučuje pacientkám buď zadržení proudu moči při močení nebo zavedení dvou prstů do pochvy; prsty jsou od sebe mírně oddáleny a při adekvátním stahu dojde k jejich přiblížení.
- *Vlastní posilování* - snaha o udržení stahu od jedné do sedmi sekund, počet opakování se pohybuje od 80 na počátku ke konečným 250 - 300 stahům za den, po zvládnutí popsaného cvičení vleže je možné volit i jiné polohy, například vsedě při práci u počítače, ve stoje při čekání na autobus, vleže po probuzení nebo před spaním.

## 2. Skupinová léčebná tělesná výchova

Po zvládnutí Kegelova cvičení (délka nácviku je individuální) doplníme rehabilitační léčbu o skupinovou zdravotní tělesnou výchovu.

Vybrané skupiny cviků mají za cíl pracovat na svalových skupinách, které mají vliv na sklon pánve (svaly hýžďové, stehenní, břišní, svaly v oblasti bederní páteře). Důležitá je koordinace jednotlivých cviků s dýcháním a mít vždy vtažené dno pánevní. Cvičí se v různých polohách, ve kterých se dá dosáhnout maximálního sklonu pánve.

Skupinovou terapií lze zároveň udržovat motivaci zúčastněných žen. Intenzivní terapie trvá 6 měsíců, ačkoliv zvládnutí cviků trvá přibližně 6 - 8 týdnů. Cílem však není pouze instruktáž k posilování pánevního dna, ale zasazení cvičební jednotky do běžného života pacientek. Pro přetrvávání pozitivního efektu je však nutné cvičit celoživotně.



Skupinová zdravotní tělesná výchova poskytuje prostor pro kontakt s ostatními pacientkami a umožňuje průběžnou kontrolu účinnosti terapie. Vzhledem k tomu, že stresová inkontinence je často doprovázena stresem, je vhodné volit citlivý a individuální přístup.

Zásady pro ženy s poruchou udržení moči:

- před každým cvičením vyprázdnit močový měchýř
- vyhýbat se poskokům, doskokům, cvičení ve stoji a kleku roznožném neprochladnout
- pravidelně cvičit

## 6. CVICEBNÍ JEDNOTKA

Specifikace skupiny cvičících:

Cvičební jednotka je utvořena pro skupinu si 15 žen ve věku od 35 do 60 let, patřící do III. zdravotní skupiny, tzn., že se následkem svého postižení nemohou účastnit jiných sportovních aktivit. Tyto ženy trpí lehkou až střední stresovou inkontinencí. Ženy jsou svými ošetřujícími lékaři seznámeny s problematikou svého postižení, znají anatomii potřebnou k pochopení cvičení. Některé z žen se aktivně věnovaly sportu, jiné ne.

Hodinu zdravotní tělesné výchovy jsem rozdělila na tyto části:

- 1) úvodní - seznámení s náplní cvičební jednotky a se zásadami cvičení, zahřátí
- 2) hlavní
  - a) vyrovnání svalových dysbalancí
  - b) cvičení na svaly pánevního dna
- 3) závěrečná - uvolnění, relaxace

## 1. ÚVODNÍ ČÁST

Dosud jsem se zabývala samotným problémem, tj. inkontinencí, je však nutné zmínit, že inkontinence, jakožto porucha způsobená nedostatečnou silou svalů pánevního dna je pouze důsledkem. Příčinou jsou (kromě již zmíněných nežádoucích vlivů) také svalové dysbalance v oblasti pánve a trupu. Postavení pánve má výrazný vliv na uložení pánevních orgánů, a tedy i na to, jakým tlakem působí tyto orgány na pánevní dno. Při správném postavení pánve je tlak rovnoměrně rozprostřen, v opačném případě je na pánevní dno vyvíjen nesprávný tlak a to pak způsobuje ochablost svalů dna. To znamená, že kontrolujeme, zda nejsou zkrácené svaly v bederní oblasti (vzpřimovače a čtyřhranný sval bederní), dále svaly na přední a vnitřní straně stehů a ochablé břišní a hýžděové svaly. Kontrolujeme také svaly kolem kyčelního kloubu, a zda není rozsah pohybu omezen. Pozornost musíme také věnovat horní části hrudníku - svalům prsním (protahovat) a zádočným (posilovat), protože ty se také podílejí na správném držení těla a tedy i pánve. Před započítím posilovacích cviků na pánevní dno musíme tedy tyto dysbalance vyrovnat. Z tohoto důvodu jsem do této části hodiny zařadila vyrovnávací cvičení na tyto svalové skupiny.

Po absolvování tohoto cvičení se mohou začít věnovat svalům pánevního dna. Tyto svaly se musí ženy naučit ovládat, to znamená uvolňovat, posilovat a protahovat.

## 2. HLAVNÍ ČÁST

Tato část cvičební jednotky je věnována vyrovnávacím cvičením a cvikům na posílení svalů pánevního dna.

### **Cviky na vyrovnání dysbalancí držení těla:**

#### SVALY OKOLO KYČELNÍ KLOUB - uvolnění

Leh pokrčmo roznožný, upažit, dlaně vzhůru. Velmi pomalu s nádechem pokládáme kolena střídavě vpravo a vlevo. Pánev přitom zůstává celou dobu na zemi. Ramena nezvedáme. Opakujeme střídavě 5 - 10x na každou stranu.

#### VZPŘIMOVAČE PÁTEŘE - protažení

Sed skrčmo skřížný, ruce na kolena. S výdechem postupně ohýbáme trup do předklonu, čelo tlačíme k nohám. V konečné poloze setrvat 7 - 10 sekund, dýcháme do břicha. S nádechem je návrat do výchozí polohy. Opakujeme 3 - 5x.

#### ČTYŘHRANNÝ SV AL BEDERNÍ - protažení

Sed skrčmo skřížný, paže volně podél těla. S výdechem se ukláníme střídavě na pravou a na levou stranu. Úklon je čistý, tzn. nezakláníme se ani nepředkláníme. Snažíme se loktem dotknout podlahy. Výdrž v konečné poloze 7-10 sekund, dýcháme do břicha. Poté s nádechem návrat zpět. Opakujeme 3 - 5x.

#### SVALY NA PŘEDNÍ STRANĚ STEHNA - protažení

Leh na břicho, dolní končetiny na šířku pánve, čelo na podložce. Nejprve stáhneme hýždě a jakoby podsadíme pánev. Pomalu ohýbáme pravou dolní končetinu v kolenu, uchopíme za kotník (popř. použijeme švihadlo) a s výdechem jemně přitahujeme k hýždi. Výdrž 15 - 20 sekund, dýcháme. Poté pomalý návrat zpět. Vyměníme končetiny. Při značném zkrácení použijeme metodu postizometrické relaxace s následným protažením. Opakujeme 3x.

#### SV AL BEDROKYČLOSTEHENNÍ - protažení

Leh na břicho, čelo na podložku, paže umístíme skrčmo v úrovni ramen. S nádechem provedeme vzpor, hlava je v prodloužení trupu. Výdrž 15 - 20 sekund, dýcháme do břicha. S výdechem se vracíme zpět. Opakujeme 3 - 5x.

#### SVALY NA VNITŘNÍ STRANĚ STEHNA - protažení

Sed roznožný skrčmo, chodidla se vzájemně dotýkají. Rukama uchopíme kotníky a lokty tlačíme kolena k podložce. Výdrž s dýcháním do břicha 15 sekund. Pak uvolníme tlak na kolena. I zde je možnost využít postizometrické relaxace. Opakujeme 3 - 5x.

#### PŘÍMÉ BŘIŠNÍ SVALY - posílení

Leh pokrčmo, paže podél těla, chodidla jsou na zemi na šířku pánve. Pomalu se s

výdechem zvedáme od podložky, nejprve hlava, pak ramena, paže se zvedají od podložky do předpažení a směřují ke kolenům. Bederní část zad zůstává ležet na zemi. V konečné poloze výdrž 15 - 20 sekund a dýcháme do břicha. Pak návrat zpět. Pro ztížení tohoto cviku vzpažíme skrčmo nebo vzpažíme. Opakujeme 3 - 5x.

### ŠIKMÉ BŘIŠNÍ SVALY

Leh pokrčmo, ruce vzpažit skrčmo, pravou nohu opřeme hlezenním kloubem o koleno levé nohy. Pomalu se s výdechem zvedáme od podložky, nejprve hlava, pak ramena, loket levé končetiny směřuje vpravo vzhůru. Bederní část zad zůstává ležet na zemi. V konečné poloze výdrž 15 - 20 sekund a dýcháme do břicha. Pak návrat zpět. Pro ztížení tohoto cviku vzpažíme skrčmo nebo vzpažíme. Opakujeme 3 - 5x.

### HÝŽĎOVÉ SVALY - posílení

Leh na břicho, paže podél těla, dlaně na zem, čelo nebo tvář na zem, nezaklánět hlavu. Zanožujeme nejprve levou nataženou nohu, potom pravou. Při zanožování nezvedáme pánev od podložky. Opakujeme 15 - 20 na každou končetinu.

### PRSNÍ SVALY - protažení

Sed skrčmo skřížný, paže volně podél těla. S nádechem pomalu upažíme povýš, dlaněmi vzhůru. Paže tlačíme za sebe. Výdrž s prodýcháváním do břicha 15 - 20 sekund a pak pomalu návrat zpět. Opakujeme 3 - 5x.

### ZÁDOVÉ SVALY - posílení

Leh na břicho, paže podél těla, dlaně na zem, čelo opřené o podložku. Podsadíme pánev a zvolna s nádechem provedeme mírný hrudní záklon (asi 2 cm čelo nad podložkou). Současně zvedneme paže mírně nad zem a vytočíme palcovou stranou ven - pohyb vychází z oblasti ramen. Provedeme výdrž s prodýcháváním 7 - 10 sekund a pomalu se vracíme do výchozí polohy. Opakujeme 3 - 5x.

### **Cviky pro pánevní dno:**

#### Cvičení pro pánevní dno dělíme na cviky:

- se součinností velkých svalových skupin
- pro uvědomění si a procítění svalů pánevního dna samostatně
- pro odlišení přední a zadní části pánevního dna v polohách, které umožňují izolovat práci svalových skupin.

#### Polohy, které podporují stah přední části pánevního dna (zde je umístěn močový svěrač)

- stoj, špičky k sobě, paty od sebe
- stoj, mírný předklon trupu
- úzký stoj rozkročný, chodidla vtočeny dovnitř stoj s prohnutím bederní páteře
- leh, dorzální flexe chodidel

Stah spojujeme se zapojením svalů, které postoj nebo polohu provádí (přitahovače stehen, rotátory dolních končetin atd.) nebo lze stah provádět samostatně - vtažením, vsáním pánevního dna.

#### Polohy, které podporují stah zadní části pánevního dna (řitní svěrač) stoj spatný,

- zdůraznit vytočení špiček ven
- stoj, mírný záklon trupu
- širší stoj rozkročný, špičky vytočeny ven stoj, podsadit pánev, ohnout bederní páteř

stoj, výpon  
leh, plantární flexe

Stah provádíme opět samostatně nebo v součinnosti s jinými svaly (abduktory stehů, hýžďové svaly atd.)

Vždy procvičujeme oba způsoby.

#### Zásady cvičení na pánevní dno:

nejlepší je cvičit denně 10- 15 minut.

Nejefektivnější jsou napínací a uvolňovací cviky (postizometrické). Napětí by mělo být udržováno asi 10 vteřin, postupně dobu kontrakce prodlužujeme. Kontrakce má být maximální a co nejdelší.

Pauza mezi kontrakcemi je dvojnásobná, aby si svaly dostatečně odpočaly, jinak by mohlo dojít ke ztuhlosti těchto svalů.

Při kontrakci nezadržujeme dech, ale dýcháme uvolněně. Během napínací fáze lze vydechnout a nadechnout. Výdech působí podpůrně při zatnutí svalů pánevního dna a naopak kontrakce těchto svalů zintenzivní výdech.

Nevyvalovat břicho.

#### **PROKRVENÍ A UVOLNĚNÍ PÁNVE:**

1. Klek sedmo, upažíme. Střídavě sedáme na levou a pravou stranu vedle bérků. Při dosednutí vydechneme při přisedání nádech. Opakujeme na každou stranu 4 - 5x.
2. Mírný stoj roznožný, ruce v bok nebo na bocích. Vysazujeme (nádech) a podsazujeme (výdech) pánev.
3. Mírný stoj roznožný, ruce v bok nebo na bocích. Pánev vysunujeme vpravo a vlevo. Pohyb sladíme s dechem.
4. Mírný stoj roznožný, ruce v bok nebo na bocích. Kroužíme pávní. Pohyb sladíme s dechem.

#### **CVIK NA OSVOJENÍ BRÁNIČNÍHO DÝCHÁNÍ (BŘIŠNÍ)**

Leh pokrčmo, chodidla na šířku pánve. Obě ruce položíme na břicho pod pupek.

Pomalý nádech nosem, nádech jde do břicha, soustředíme se hmatem na roztažení břicha a vnímáme mírné rozšíření v pánevním dnu.

Potom pomalu a dlouze vydechneme ústy a opět se soustředíme na břicho, které klesá a na pánevní dno, které se zužuje.

Opakujeme 4 - 5x.

#### **UVĚDOMĚLÉ ZATÍNÁNÍ SVALŮ PÁNEVNÍHO DNA**

Průběh cviku je stejný jako u bráničního dýchání, ale při vydechování vědomě napínáme svaly pánevního dna tím, že je co nejvíce vtahujeme dovnitř do těla. Břišní svaly u toho mohou být napnuty. Při nádechu svaly povolíme. Výdech s kontrakcí trvá alespoň 10 sekund, následuje pauza, která trvá alespoň 20 sekund.

Opakujeme 4 - 5x.

#### **SAMOSTATNÉ OVLÁDÁNÍ PRAVÉ A LEVÉ ČÁSTI PÁNEVNÍHO DNA**

Leh, pravá noha je natažena - dorzální flexe chodidla, levá noha je pokrčmo překřížená přes pravou - chodidlo se dotýká podložky vedle kolena pravé nohy. Paže jsou v připažení. Zároveň se stahem pánevního dna a výdechem tlačí levá končetina do vnější strany pravého kolene.

(Jednostrannou lokalizaci účinku cviku podporuje poloha dolních končetin. Pracuje ta strana, kde je noha pokrčená.)

Kontrakce trvá aspoň 10 sekund, dýcháme pomalu. Opakujeme 4 - 5x a vyměníme končetiny.

### POSÍLENÍ PŘEDNÍ ČÁSTI PÁNEVNÍHO DNA.

Stoj zkřížmo, pravou přes levou, provedeme hluboký předklon, opřeme se o zem nebo o stoličku. S výdechem vtáhneme pánevní dno, výdrž alespoň 10 sekund, prodýcháváme. Soustředíme se na kontrakci přední části pánevního dna. Poté uvolníme a 20 sekund relaxujeme.

Opakujeme 4 - 5x.

### POSÍLENÍ PÁNEVNÍHO, SPRÁVNÉ DRŽENÍ PÁNVE A ZAD

Klek zkřížmo, zapažíme a chytíme se za ruce. Provedeme mírný záklon, s výdechem stáhneme hýždě a svaly pánevního dna. Výdrž s dýcháním alespoň 10 sekund.

Pro uvolnění přejdeme do podporu klečmo a dýcháme do břicha - 20 sekund. Opakujeme 4 - 5x.

### POSÍLENÍ PÁNEVNÍHO DNA

Vzpor klečmo, dbáme, abychom mezi stehny, trupem a pažemi měli pravý úhel. Hlava je v prodloužení trupu, prsty na rukou směřují vpřed.

Varianta 1: S výdechem vtahujeme svaly pánevního dna,

Varianta 2: S výdechem vtahujeme svaly pánevního dna a zároveň zakulatíme záda, zatáhneme břišní stěnu, sevřeme hýždě.

Výdrž alespoň 10 sekund, prodýcháváme. S nádechem uvolnit.

### POSÍLENÍ PÁNEVNÍHO DNA

Mírný stoj rozkročný, chodidla směřují rovně. Provedeme výpon. Při přechodu do výponu zatneme s výdechem pánevní dno, s nádechem a povolením svalstva se vrátíme zpět.

Opakujeme 4 - 5x.

## 3. ZÁVĚREČNÁ ČÁST

V této části cvičební jednotky si ještě jednou zopakujeme *brániční dýchání*. Dýcháme pomalu, vnímáme pohyb bránice a pánevního dna. Provádíme 1 minutu.