

ŽS/18 – Kompenzace pohybového zatížení



Obsah:

- Kompenzační uvolňovací cvičení pro volejbal (KZ 1)
- Kompenzační protahovací cvičení pro volejbal (KZ 2)
- Kompenzační posilovací cvičení pro volejbal (KZ 3)

Kompenzační uvolňovací cvičení pro volejbal (KZ 1)

Spinální cvičení (KZ 1.1)

- ▶ **KZ 1.1.1 Rotace páteře v lehu na zádech I**
 - Leh pokrčmo, upažit, uvolnit krk (mezi bradou a krkem pravý úhel), P(L) chodidlo položit na L(P) koleno (u pokročilejších nad koleno) – s výdechem rotace nohou v L(P) a hlavy v P(L), lopatky držet na podložce. S nádechem zpět a opakovat na druhou stranu.
- ▶ **KZ 1.1.2 Rotace páteře v lehu na zádech II**
 - Leh pokrčmo, upažit (hřbety dlaní na podložce), mezi bradou a krkem pravý úhel, P(L) chodidlo položit na L(P) koleno (achilovka na koleni, u pokročilejších chodidlo nad koleno), položit L(P) ruku na koleno – s výdechem spustit nohy v L(P) a otočit hlavu vpravo (vlevo), lopatky stále na podložce, s výdechem tlačit koleno k podložce, výdrž v krajní poloze. S nádechem zpět a opakovat na druhou stranu.
- ▶ **KZ 1.1.3 Rotace páteře v lehu na zádech III**
 - Leh, pokrčit přednožmo (mezi stehny a trupem úhel cca 85°), upažit (hřbety dlaní na podložce), mezi bradou a krkem pravý úhel – s výdechem spustit nohy vlevo (vpravo) a zpět, lopatky stále na podložce, v krajní poloze přitáhnout kolena k ramení (zrychlení pohybu).
- ▶ **KZ 1.1.4 Rotace páteře v lehu na zádech IV**
 - Leh, upažit (hřbety dlaní na podložce), mezi bradou a krkem pravý úhel, přednožit P(L) nohu (mezi stehnem a trupem úhel cca 85°) – s výdechem spustit nohu dovnitř, lopatky stále na podložce, v krajní poloze tlakem L (P) ruky na koleno možno zvýšit účinek cviku. S nádechem zpět a opakovat opačnou nohou na druhou stranu.
 - **Varianta:** nataženou P(L) nohu uchopit za nárt (důraz na přitlačení beder k podložce).
- ▶ **KZ 1.1.5 Kývavý pohyb nohou v lehu na zádech**
 - Cvičení KZ 1.1.1 – 1.1.4 zakončete následujícím cvikem: leh pokrčmo, uvolnit celé tělo – kývavý pohyb nohou v P a v L.

Cvičení pro hrudní páteř a pletenec ramenní (KZ 1.2)

- ▶ **KZ 1.2.1**
 - Klek sedmo – krouživým pohybem ramen vzhůru a vzad přecházet z uvolněného předklonu hlavy a hrudníku do vzpřímeného držení (hlava vytažená vzhůru, ramena stažená dolů).
 - **Varianta:** kroužit jedním ramenem, jedním vpřed a druhým vzad.
- ▶ **KZ 1.2.2**
 - Podpor klečmo na předloktích, mírně roznožný, „vytáhnout“ hlavu vpřed – s výdechem stáhnout břišní stěnu dovnitř a hlavu maximálně předklonit, s nádechem tlačit lopatky dolů a mírně se prohnout v bedrech.
- ▶ **KZ 1.2.3**
 - Podpor klečmo na předloktích, mírně roznožný, paže a stehna kolmo k podložce, kontrakci břišních svalů mírně podsadit pánev, hlavu v prodloužení trupu, přitáhnout bradu, lopatky tlačit k sobě a k hýždím – s nádechem rotace celého trupu v P (L) s upažením (event. s pokrčným upažmo).
- ▶ **KZ 1.2.4**
 - Vzpor klečmo, rovná záda, vytažení hlavy z ramen – střídavě vzpor klečmo ohnutě („kočičí hřbet“ – pohyb nahoru začít podsazením pánve, vtažením břišní stěny dovnitř a stažením hýžďových

ŽS/18 – Kompenzace pohybového zatížení

svalů a podsazením pánve, hlavu uvolněně svésit dolů, ruce sunout po zemi směrem ke kolenům) a vzpor klečmo prohnutě (při prohnutí postupně uvolňovat svaly na přední straně trupu, ruce nechat klouzat po zemi).

▶ KZ 1.2.5

- Klek, ruce opřít o oporu tak, aby byly výše než pánev, uvolněně vyvést trup a výdrž alespoň 10 s (uvolnění hrudní páteře a současně protažení prsních svalů). Nezadržovat dech.

Cvičení pro bederní část zad (KZ 1.3)

▶ KZ 1.3.1

- Sed roznožný skrčmo (chodidla u sebe), hluboký ohnutý předklon, ruce přitahují trup co nejvíce ke špičkám.

▶ KZ 1.3.2

- Leh pokrčmo, předpažit poníž, ruce pod koleny – přitahovat DK k trupu a zpět, současně zvedat hlavu a ramena ke kolenům. Pomalý návrat zpět. Zopakovat cca 5 – 8x a při posledním opakování setrvat v krajní poloze cca 8 – 10 s.

▶ KZ 1.3.3

- Leh na zádech pokrčmo, nohy skrčeny a přitaženy k trupu – s nádechem odtlačování kolen proti odporu spojených rukou, uvolnění tlaku, výdech a kolena přitahovat rukama k hrudníku. Následující odtlačování kolen provádět v poloze, které bylo dosaženo při předchozím přitažení kolen.
 - *Varianta:* přitahovat jen jednu nohu k hrudníku.

▶ KZ 1.3.4

- Vzpor klečmo, mírně roznožný, „vytáhnout“ hlavu vpřed – s výdechem stáhnout břišní stěnu dovnitř a hlavu maximálně předklonit, s nádechem tlačít lopatky dolů a mírně se prohnout v bedrech.

▶ KZ 1.3.5

- Vzpor klečmo, mírně roznožný, paže a stehna kolmo k podložce, kontrakcí břišních svalů mírně podsadit pánev, hlavu v prodloužení trupu, přitáhnout bradu, lopatky tlačít k sobě a k hýždím – s nádechem rotace celého trupu v P (L) s upažením.

▶ KZ 1.3.6

- Vzpor klečmo, mírně roznožný, paže a stehna kolmo k podložce, kontrakcí břišních svalů mírně podsadit pánev, hlavu v prodloužení trupu, přitáhnout bradu, lopatky tlačít k sobě a k hýždím – s výdechem úklony hrudníku v P (L) a rotace hlavy (pohled přes rameno), současně sunout bérce po podložce v P (L).

▶ KZ 1.3.7

- Klek sedmo na patách, ruce opřeny na podložce – břišní dech do stehen (oblast bederní páteře se vyklenuje).

Cvičení pro dolní končetiny (KZ 1.4)

▶ KZ 1.4.1

- Leh pokrčmo s oporou o předloktí – protřásat svalstvo DK.

▶ KZ 1.4.2

- Svíčka – protřásat svalstvo DK.

▶ KZ 1.4.3

- Leh, přednožit – protřásat svalstvo DK.

▶ KZ 1.4.1

- Leh na bříše, zvednout bérce – protřásat

Kompenzační protahovací cvičení pro volejbal (KZ 2)

Protahovací cvičení jsou uvedena v kapitole „Rozvoj flexibility“.

Kompenzační posilovací cvičení pro volejbal (KZ 3)

Cvičení pro udržení stability v kloubech, především kadeti a junioři (KZ 3.1)

► Praktická doporučení:

- Cvičení spojená s překonáváním doplňkového odporu vytvářeného různými expandery upevněnými k zařízením (kolem jiné končetiny nebo držených spoluhráčem), při kterých směřujeme špičky dolů, vzhůru, dovnitř a ven (cvičení jsou zaměřena na posílení v oblasti kotníků).
- Obdobně lze posilovat s využitím rotačních pohybů i klouby kolenní (nejlépe v sedu úhel v kolenní 90°) a kyčelní.
- Kompenzovat stres vznikající z úderů a brzdících pohybů nohou cvičeními s excentrickými kontrakcemi:
 - při smečování a podání se v průběhu brzdících pohybů smečářské paže zapojují antagonisté (excentrické kontrakce). Tyto doporučujeme trénovat pomocí pomalých pohybů v opačném směru s cílem prevence zranění při náhlém snížení rychlosti a udržovat svalovou rovnováhu. Hlavní pozornost je potřebné věnovat zápěstí a ramennímu kloubu. Vhodným prostředkem jsou především cvičení s expandery a jednoručními činkami.

► KZ 3.1.1

- *Sed – jednoručky ve výši ramen (mezera větší jak na šíři ramen), vzpažit a zpět.*

► KZ 3.1.2

- *Stoj s jednoručkami – předklon, ruce směřují k podložce – provádět nezávislé kruhy (zahájit pohybem rukou směrem od sebe).*

► KZ 3.1.3

- *Stoj, připažit, v rukou jednoručky – krouživý pohyb v ramenech.*

► KZ 3.1.4

- *Vzpor klečmo, ramena provádějí krouživý pohyb kolem opory (dlaně celou plochou opřeny o podložku).*

► KZ 3.1.5

- *Leh na stole, rameno na hraně stolu, v rukou malé doplňkové závaží, úhel v lokti 90° (upažit pokrčmo), hmotnost ruky a závaží působí protahování uvolněné paže (obměna – vzpažené paže nebo úhel s trupem asi 135°).*

► KZ 3.1.6

- *Leh na stole na boku, jedna ruka pod hlavou, druhá ruka pokrčená v lokti spočívá na boku a drží před tělem jednoruční činku – pohyb předloktí ve vertikálním směru.*

► KZ 3.1.7

- *Obdobně lze posilovat s využitím rotačních pohybů i klouby kolenní (nejlépe v sedu úhel v kolenní 90°) a kyčelní.*

► KZ 3.1.8

- *Stoj spojný, skrčíť zapažmo L (P), předloktí dovnitř, vzpažit P (L), předloktí dovnitř, v rukou dynaband – opakovaně natáhnout dynaband a zpět.*

ŽS/18 – Kompenzace pohybového zatížení

Cvičení pro udržení stability v ramenním kloubu, především kadeti a junioři (KZ 3.2)

- ▶ KZ 3.2.1
 - Sed, pokrčit upažmo, předloktí vzhůru, v rukou jednoruční činky – opakovaně tlakem vzpažit zevnitř a zpět (dlaně stále vpřed).
- ▶ KZ 3.2.2
 - Sed (stoj) – bicepsově zdvihy s jednoručními činkami, avšak předloktí směřuje vně ramen.
- ▶ KZ 3.2.3
 - Vzpor klečmo vedle lavičky, o kterou je opřeno záloktí L(P), v ruce jednoruční činku. V pomalém tempu provádět abdukci (předloktí rovnoběžně s podložkou).
- ▶ KZ 3.2.4
 - Sed, v rukou jednoruční činky v připážení – vnější rotace (dlaně směřují vpřed) – upažit, event. vzpažit.
- ▶ KZ 3.2.5
 - Leh vpředu na lavičce, v L (P) ruce jednoruční činka, paže směřuje šikmo k podložce (palec směřuje vzhůru) – zvedat napnutou paži do polohy rovnoběžně s podložkou.
- ▶ KZ 3.2.6
 - Sed, v L(P) ruce rukojeť expanderu (kladky), připážit pokrčmo, vnější rotace paže.
- ▶ KZ 3.2.7
 - Stoj rozkročný, předpažit dolů, činka před tělem (event. jednoruční činky) – pokrčením upažmo, předloktí dolů, zaujmout polohu pokrčit upažmo, předloktí vzhůru.
- ▶ KZ 3.2.8
 - Stoj rozkročný L (P) vpřed, P (L) ruku předpažit poníž dovnitř, uchopit dynaband (druhý konec dynabandu pod L chodidlem) – opakovaně natáhnout dynaband do předpažení povýš zevnitř (diagonálně, k opačnému rameni) a zpět.
- ▶ KZ 3.2.9
 - Stoj, výkrok P(L), připážit pokrčmo, jeden konec dynabandu v L(P) ruce, druhý pod L(P) chodidlem – táhnout diagonálně k opačnému rameni do předpažení povýš.
 - K uvedeným poznatkům o kompenzačních cvičeních je nutno doplnit, že do této oblasti je vhodné dále zařadit i relaxační techniky, vybrané pohybové a sportovní hry, gymnastická a atletická cvičení, cyklistiku, plavání, kalanetiku a v širším smyslu i celé spektrum regeneračních procedur.

