



Nakladatelství OLYMPIA a. s.,  
Klimentská 1, 110 15 Praha 1,  
P. O. BOX 11,  
tel.: 02/248 10 146,  
fax: 02/231 51 36,  
E - mail: olympia@mbox.vol.cz

knihovna časopisu

**gól**

Redakce časopisu GÓL,  
Klimentská 1, 110 15 Praha 1  
P. O. BOX 11,  
tel. + fax: 02/231 30 38

# TRENÉRSKÉ LISTY

ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE

**ČÍSLO 23**  
**ROK 2000**

ČSLH  
Za elektrárnou 490  
170 00 Praha 7  
tel.: 02/377 218,  
872 74 55  
fax: 02/311 60 96  
E-mail: ciha@mbox.speed.cz

## ***OBSAH***

### ***1. Úvodní slovo***

Doc. PhDr. Josef Dovalil, Mgr. Zdeněk Pavliš

### ***2. Výživa hráče ledního hokeje***

RNDr. Petr Fořt

### ***3. Využití přípravných cvičení v ledním hokeji***

Pavel Hynek

**Připravil:** Zdeněk Pavliš  
ústř. metodik ČSLH

## **Úvodní slovo**

Po krátkém přerušení vychází opět další číslo hokejových Trenérských listů. Přerušení bylo způsobeno obtížemi bývalého vydavatele, Bohemian Hokej-Press Pardubice, v jehož péči listy od roku 1994 dostávaly podobu a byly rozšiřovány. Za všechna dosavadní čísla patří pardubické redakci poděkování.

Od roku 2000 spolupracuje Český svaz ledního hokeje s novým vydavatelem, nakladatelstvím Olympia, jehož týdeník Gól se ujal funkce svazového zpravodaje. Je dobré, že v tomto rámci budou vycházet i hokejové Trenérské listy jako nedílná součást vzdělávání každého trenéra a jedna z podmínek k prolongaci trenérského průkazu. Listy však nebudou přílohou tohoto časopisu, ale budou rozesílány na dobírku přímo na všechny trenéry s registrovanou licencí A, B, C. Ročně se plánuje vydání 4 čísel.

V prvním čísle Listů před šesti lety jsme v úvodních slovech napsali: „Aby se český hokej dokázal udržet ve světové špičce, již konkuruje s daleko nejmenším počtem aktivních hráčů, musel již před léty nastoupit cestu intenzivního využívání všech dostupných znalostí, jejich inovaci a přetváření v kvalitní tréninkový proces. I v mnoha dalších ohledech nemáme podmínky srovnatelné s hokejovými mocnostmi. Naše cesta se jako dříve musí mj. zakládat na zaujetí hráčů, trenérů, rozhodčích, funkcionářů, sponzorů i rodičů, ale i na vysoké odbornosti všech zúčastněných, na kvalitní práci.“ Na těchto slovech není ani po šesti letech nic třeba měnit, platí beze zbytku. K jejich naplnění chce přispívat i nadále trenérsko metodická komise ČSLH. Je naší snahou, tak jako v minulosti, přinášet pokud možno nové informace o tréninku, jeho obsahu i organizaci, technicko-taktické přípravě, psychologické přípravě, přinášet informace ze zahraničí, z mistrovství světa a dalších soutěží, věnovat se přípravě různých věkových kategorií, výběru talentů a jejich vedení. Uvítali bychom i metodicko organizační pohledy na problémy tréninku v regionech, budeme publikovat názory, diskuse apod.

Bylo by dobré, kdyby se podařilo získat co nejširší okruh příspěvků. Rádi bychom ovšem také slyšeli ohlasy druhé strany, tj. názory na listy, jejich zaměření, co by v nich nemělo chybět. Uděláme vše, co bude v silách redakčního kolektivu, aby záměr nezůstal prázdnou frází a listy přinášely to, co se od nich očekává.

Doc. PhDr. Josef Dovalil  
předseda trenérsko-metodické komise ČSLH  
Mgr. Zdeněk Pavliš  
ústřední metodik ČSLH

# **Výživa hráče ledního hokeje**

## **Je to problém ?**

*RNDr. Petr Foř, CSc. poradce pro výživu a publicista*

*To záleží pouze na osobním přístupu. Optimista totiž prohlásí, že není nutné dělat problém z toho, co je běžnou součástí života. Realista zkonstatuje, že problémy jsou od toho, aby se řešily. V praxi však narazí na spoustu často nepřekonatelných „objektivních překážek“. Já osobně jsem konstruktivní pesimista, to znamená realista otřískaný životem, který ještě neztratil elán a víru, že leccos je možné změnit k lepšímu. Když „se chce“. Když dáte dohromady pár lidí, kteří si myslí totéž. Nutnou podmínkou pochopitelně je vstřícnost toho, komu je pomoc nabídnuta.*

*Tvrdím a trvám na tom, že výživa sportovce JE problém. Alespoň u nás určitě. Problémy JE NUTNÉ řešit, nikoliv dělat, že neexistují. Vyžaduje to ovšem aktivní přístup. Pokusím se vám ve vašem rozhodnutí pomoci formou následujících informací.*

### **Začněme skutečně od začátku**

Výživa, nezávisle na tom, kdo ji bude realizovat, by měla být racionální. O tom snad nikdo z vás nepochybuje. Nicméně je možné připomenout, že dlouhotrvající nesprávná výživa je hlavní, nebo přinejmenším nepřímou příčinou minimálně 60 % všech onemocnění !

Nyní jde o to, co si pod pojmem racionální výživa představují odborníci (ani mezi nimi totiž neexistuje názorová jednotu) a co laická veřejnost. A nakonec přímo v praxi jde o to, co skutečně jíte. Jinými slovy jaké jsou vaše stravovací zvyklosti. A nelze přehlédnout, že to co jíte nezávisí pouze na vás. Nikdo totiž nežije nezávisle na společnosti. To se intenzivně projeví například při stravování ve školách. A také všude tam, kde jste odkázáni na tak zvané veřejné stravování.

### **Je nutné, aby se sportovec stravoval jinak než nesportovec ?**

*NE, není to nutné - tak by se vyjádřila většina lékařské veřejnosti odborně neorientované ve výživě. Dokonce to prohlásila také skupina odborníků - lékařů, členů Lékařské komise MOV ! Tito pánové prostě žijí v přesvědčení, že profesionální sportovec může podávat maximální výkonu řadu let a přitom mu postačí běžná strava !*

ALE realita je jiná. Dvacet let praxe ve vědě a osobních zkušeností se sportovci ve vrcholovém sportu mne opravňuje prohlásit, že nesprávná výživa a aktuální dietní chyby připravily celou řadu z nich o vynikající výsledky. Tvrdím, že v případě, kdy se nesportovec nebude stravovat racionálně, bude mít dříve nebo později nějaké zdravotní problémy a to tím závažnější, čím výraznější k nim má genetické dispozice. Pokud se však stejně špatně bude stravovat sportovec, bude mít problémy **VELMI BRZY !**

Lze sportovat a přitom mít vážné zdravotní problémy ? Dost možná, že ano. Je však vyloučeno, aby se takový sportovec dostal do špičky tím spíše se v ní významně dlouhou dobu udržel.

Intenzivní trénink zahájený již v raném věku sám o sobě významně zvyšuje požadavky na kvantitu, ale především na kvalitu výživy. To proto, že v řadě případů jde až na hranice fyziologické únosnosti. Kdo jiný než sportovec má tak vysoké riziko přetížení, zranění, předčasného opotřebení ?

Když k tomu všemu připočtu vědecky prokázané zásadní nedostatky v kvalitě současné běžně konzumované stravy nemohu než konstatovat, že sportovec, tím spíše profesionální, prostě a jednoduše nemůže vystačit s běžnou stravou. Mnohdy bych dokonce raději prohlásil, že takovou stravu by vůbec neměl jíst. Nakonec, nedostatečná kvalita výživy se prokázala nejen u nesportující mládeže, ale také u sportovců všech možných specializací a věku či pohlaví.

### **Co v současnosti hýbe světem výživy ?**

Diety. Diety, a zase diety. Jistěže diety na hubnutí. Ty se naštěstí sportovcům netýkají. Většinou. Také jsou to diskuse na téma, zda je možné za ideál racionální stravy prohlásit vegetariánství nebo semi- vegetariánství ( to znamená občasnou nicméně do jisté míry pravidelnou konzumaci živočišných produktů ), nebo zda ideální není strava „smíšená“, což je v očích většiny odborné veřejnosti stravování bez zákazů a bez striktních nařízení, postavené pouze na přátelských doporučeních typu „jezte méně tuků, jezte méně cukru a omezte uzeniny“. Z následujícího konstatování prezentovaného českou odbornou výživovou špičkou, že (cituji) „žádná potravina není škodlivá pokud se jí s mírou“ pochopíte, že tito kolegové si se skladbou stravy nedělají žádné problémy a raději tedy prohlásí, že v podstatě můžete jíst cokoli, můžete kombinovat mnoho potravin a pokrmů v jednom jídle, jenom když to všechno bude „s mírou“. Nevím jestli nemělo být v tom slově „s mírou“ velké „M“ protože v tom případě byste se alespoň nepřejedli. Polovinu byste museli dát příteli Mírovi.

Někteří zastánci alternativních výživových směrů doporučují různé specifické formy stravování - například dělenou stravu. Ale to už jistě znáte. Komplikace do již tak komplikovaného problému však přinesla zcela revoluční teorie (ona to ale není teorie, ale skutečnost) amerického lékaře - naturopata (lékař s oficiálním diplomem, který k léčbě využívá také prostředky přírodní medicíny) Dr. D'Adamo.

Jde o vztah mezi skladbou stravy a vrozenými dispozicemi vyjádřenými v tomto případě typem krevní skupiny. Logické. Prosté a jednoduché vysvětlení, proč nemůžeme všichni jíst to samé. Stejně logické jako je již dávno prokázaná vazba mezi krevními skupinami a vyšším výskytem některých onemocnění u každé z nich jiných. Tato teorie dokonce poskytuje vysvětlení, proč někteří z nás žijí dlouho ačkoliv se z pohledu klasického dietologa stravují zcela neracionálně a naopak, proč předčasně umírají lidé, kteří se snaží mnoho let, ne-li celý život, jíst „zdravě“.

### **Co by mělo hýbat světem sportovní výživy**

Cokoliv co podporuje zdraví, co v případě nutnosti optimalizuje aktuální výkon a především všechno, co umožní zdokonalit a hlavně urychlit regeneraci. Už to tedy nemůže být jen běžná strava.

### **Je strava hokejisty v porovnání s jinými sportovními specializacemi nějak specifická ?**

ANO. Je specifická tím, že se jedná převážně o jedince fyzicky velmi aktivní, dravé, ambiciózní, výbušné jejichž sport je typicky silově-vytrvalostní a rychlostně-silový současně. Takže to není jen lední hokej, ale celá řada dalších disciplín a sportovních odvětví. Sportovci takto specializovaní zcela nesporně potřebují ve stravě významně více kvalitních bílkovin, včetně bílkovin ( potravin ) živočišného původu. Na druhé straně také potřebují zdroje „rychlé“ energie ve formě komplexních a dokonce především jednoduchých cukrů. O vysokém nároku na příjem tekutin zatím nemluví, ten je nezbytný pro všechny sportovce.

Nelze se divit, že sportovci sami přirozeně inklinují ke konzumaci významně vyššího množství energie v porovnání s nespportovci. Hokejisté, pokud bychom je srovnávali například s maratónci, často spořádají stravou až dvojnásobně víc energie, přičemž významný podíl v jejich případě hrají už zmíněné bílkoviny. V praxi to znamená, že musí konzumovat nejen jejich přirozené zdroje ve formě libového masa (nikoliv oblíbené uzeniny), ale stejně tak musí pravidelně konzumovat moderní produkty sportovní výživy s vysokým podílem kvalitních, specifickým způsobem upravených bílkovin.

### **Kdo chce mít z dítěte výborného sportovce, musí investovat také do výživy**

V případě pravidelně sportující mládeže se vyplatí respektovat požadavky organismu dané růstem. Každý rozumný rodič by tudíž měl co nejdříve pochopit, že nejde o co nejrychlejší růst výkonnosti, ale o optimální a všestranný vývoj fyzické zdatnosti a dosažení a udržení co nejlepšího zdravotního stavu. Nemocný sportovec netrénuje. Nemocný profesionál nevydělává. Vynikající junior může být chloubou reprezentace, je však českým specifíkem, že tím to často končí. Po přechodu do kategorie dospělých se řada v juniorském věku vynikajících sportovců doslova „ztratí v průměru“.

Obdobná situace však nastává v případě, kdy sportovec dosáhl nebo překročil optimální věk. Pokračování jeho sportovní činnosti pak stále víc závisí nikoliv jen na kvalitě stravy, ale především a téměř výhradně na pravidelném a cíleném použití speciálních doplňků.

### **Skladba stravy by se měla lišit také v závislosti na zaměření tréninku:**

1. Čím intenzivnější trénink síly, tím relativně vyšší zastoupení by ve stravě měly mít bílkoviny živočišného původu
2. Čím větší objem všeobecně postaveného ( objemového, vytrvalostního ) tréninku, tím významnější zastoupení by ve stravě měly mít komplexní cukry ve formě přirozených potravin jakými jsou rýže, brambory a těstoviny
3. Rozdělení stravy do jednotlivých jídel konzumovaných v průběhu celého dne je také důležité, ale přitom je značně závislé na organizaci a na zvážení konkrétního obsahu toho kterého jídla, přičemž tento problém je aktuální právě v průběhu objemové přípravy

Možná tato doporučení vypadají na první pohled složitě. V běžném životě se však většina sportovců těmito pravidly podvědomě řídí aniž by si to uvědomovala.

### **Drobná, ale významná poznámka :**

Zásadním způsobem zvýšený příjem energie často nelze zkonsumovat ve třech denních jídlech. Nezbyvá než připravovat také přesnídávku a odpolední svačinu. To platí především pro hokejisty, které bych označil jako „profesionální“ i když jsou to desetiletí kluci organizovaně hrající v oddílech.

Skutečným dospělým profesionálům však mnohdy nezbude nic jiného než konzumovat běžná tři jídla a následně jen tak zvanou „druhou večeři“. S použitím speciální sportovní výživy to však není problém.

### ***Přijem stravy rozložený do průběhu celého dne je daleko efektivnější, protože zajistí dokonalé využití všech přijatých živin***

Nelze zapomenout ani na dostatečný příjem tekutin. Hokej se hraje v halách kde je někdy relativně zima, dres však vytváří dobrou tepelnou izolaci v důsledku níž se hokejisté potí prakticky stejně intenzivně jako atleti v lehkém oblečení trénující ve vyšší teplotě venku. Kromě toho většina objemové přípravy hokejistů se také odehrává venku a ještě k tomu v letních měsících. Není nutné, a řekl bych ani vhodné používat (aspoň v případě mládeže) drahé zahraniční isotonické nápoje. Nabídka tuzemských nápojů vhodných pro mládež je dostatečná. Konkrétně se jedná o nápoje OLYMP (MedSport), Power Drink (SDC Vizovice), Reg-ge Drink (Nutrend) a některé z řady nápojů firmy Penco.

Pro špičkové hráče je připraven odpovídající nápoj firmy NEWAYS nazvaný velmi výstižně Power Play.

***Nejde však pouze o náhradu ztracených tekutin, je totiž nutné přijmout jich mírný nadbytek, protože voda je základním „prostředkem“ dokonalého odstranění nepříznivě působících odpadních látek a tudíž urychlovačem regenerace***

Každý kdo sportuje, stejně jako ten, kdo vychovává malého profesionála si musí uvědomit, že běžná strava sama o sobě nikdy není postačující k dosažení dokonalého zdraví, tím méně pak k dosažení zdravotní prevence. Natož k docílení špičkové sportovní výkonnosti. Není tudíž divu, že celý vyspělý sportovní svět „jede“ na povolené potravinové doplňky !

### **K čemu slouží potravinové doplňky a jak je používat ?**

Chronicky přetížení profesionálové dávno přišli na to, že jim běžná strava nestačí. Pokusy o nápravu se před lety zaměřily jen na specifické úpravy „klasické“ výživy. V praxi to vypadalo tak, že hokejisté ( a kulturisté ) se snažili konzumovat co nejvíc masa. Jejich motiv byl jasný - řídili se přesvědčením, že : „maso = svaly“.

Není to tak dávno co hráči NHL konzumovali hory bifteků (někteří to dělají dodnes) a to dokonce i před zápasem. Zdůvodnění však kupodivu není jen v uvedeném přesvědčení o nutnosti konzumace masa. Je to také důsledek stravovacích zvyklostí Američanů, které není vhodné slepě následovat.

Troufám si na tomto místě vyslovit pro mnohé kolegy nepochopitelnou úvahu, vycházející z již zmíněné souvislosti mezi výživou a krevními skupinami. Většina Američanů totiž má krevní skupinu „O“ stejně jako většina sportovců zaměřených na

silové a rychlostně-silové sporty. Lidé této krevní skupiny totiž mohou mít ve stravě vyšší zastoupení bílkovin živočišného původu aniž by jim to dělalo jakýkoliv problém ! Což neznamená, že těm z vás, kteří máte skupinu „O“ doporučím před zápasem konzumovat pořádně velký T-bone.

Lékaři a vědci - specialisté na sportovní fyziologii, už desítky let studují organismus profesionálního sportovce nejen s cílem stanovit požadavky na příjem základních živin, ale také co do nutného příjmu řady velmi důležitých ochranných a biologicky účinných látek. Má to svoje důvody - základní výzkum totiž objevil mnoho dříve neznámých, nebo v této spojitosti neuvažovaných látek, které nejsou v dostatečném množství zastoupeny ve stravě, případně nejsou v běžné stravě obsaženy vůbec. Přesto jsou pro člověka, tím spíše pro sportovce, velmi důležité. Mohou totiž významně přispět k udržení dobrého zdraví, k prevenci přetížení a poškození a dokonce také k rychlé regeneraci případně ke kvalitnímu výkonu.

### **Potravinové doplňky**

( synonyma : dietary supplements, sportovní výživa, potraviny pro zvláštní účely )

Specificky formulovaným výrobků jejichž složení vychází z těchto objevů se říká „potravinové doplňky“. Část z nich je určena vyloženě jen sportovcům, takže nemůže překvapit, že sportovní veřejnost je nazývá „sportovní výživa“. Na našem trhu jsou dostupné výrobky obou „kategorií“, to znamená speciální potravinové doplňky určené „komukoliv“ a v poměrně rozsáhlém spektru také doplňky cíleně formulované pro sportovce.

### ***Poučení ?***

***Potravinové doplňky sestavené pro využití jako sportovní výživa nejsou módní záležitostí. Naopak, jsou nutností především pro sportující mládež, ale stejně významné jsou pro špičkové dospělé hráče.***

Rodiče sportující mládeže by měli co nejdříve pochopit, že úroveň školního stravování je až na výjimky zcela neodpovídající a pokud neučiní „výživová opatření“, projeví se to dříve nebo později negativně na zdraví nebo výkonnosti, případně na obojím současně. Pokud profesionální sportovec nepoužívá speciální produkty, mohu bez přehánění předpovídat, že velmi brzy skončí aktivní činnost v důsledku relativní podvýživy s níž souvisí chronické přetížení a následně i trvalé poškození zdraví. Spoléhat na to, že dítě si po tréninku koupí párek v rohlíku a zapije to kofeinovou limonádou je trestuhodné stejně jako žít v přesvědčení, že mu to stačí, protože se „dostatečně nasytí“ doma.

Skutečně - v oblasti výživy sportovce už dávno nic není tak, jak bývalo.

Sport je mnohem náročnější, požadavky mnohem vyšší, strava se však odpovídajícím způsobem nezlepšila, pokud se dokonce nezhoršila. Obávám se, že je naivní setrvat na zvycích fixovaných u dospělých sportujících v době kdy k dosažení špičkové výkonnosti skutečně stačila strava sestavená z knedlíků a buchet, limonády nebo piva. Byla by škoda nevyužít možností skýtaných nabídkou produktů speciální sportovní výživy.



## **Potravinové doplňky a sportovní výživa podrobněji**

Nejprve je nutné vysvětlit základní pojmy.

Mezi potravinové doplňky patří všechny volně prodejné speciální produkty určené k „doplnění“ výživy. Z uvedeného plyne, že jejich nabídka vychází z prokázaného konstatování, že obvyklá výživa není ani zdaleka dokonalá. Dokonce nelze vyloučit, že v případě profesionálního sportu nesplňuje ani ty nejzákladnější požadavky.

Mezi potravinové doplňky také patří všechny produkty určené pro „sportovní“ výživu.

Pro účely tohoto materiálu nepovažuji za nutné uvádět složité, do jisté míry umělé, členění všech druhů produktů do jakýchsi škatulek. Podstatné pro uživatele však je následující upozornění :

*rozhodnete-li se používat jakýkoliv potravinový doplněk požadujte od prodejce certifikát o jeho schválení Ministrem zdravotnictví a v případě, že jste sportovcem profesionálním, musíte mít kromě toho jistotu, že daný produkt neobsahuje jakoukoliv sledovanou nebo zakázanou látku. V tom případě trvejte na tom, aby prodejce předložil certifikát Antidopingového výboru potvrzující, že ten který konkrétní produkt neobsahuje látky dopingového charakteru.*

Jak je možné, že potravinové doplňky, které nejsou léky a navíc jsou volně prodejné a dokonce mají atest Ministerstva zdravotnictví mohou být rizikové pro profesionální sportovce ? Vysvětlení je jednoduché :

***při udělování atestu Ministerstvem zdravotnictví není uvažován případný obsah látek, zařazených na Seznam látek dopingového charakteru***

Řečeno jinými slovy rekreační sportovec nebo dokonce nesportovec klidně může „dopovat“ pomocí potravinových doplňků obsahujících některé zajímavé látky, profesionál nikoliv. Z pohledu profesionála je to logicky diskriminace. Tento problém však zde nebudu řešit. Jde o to, že popisovaná situace může u někoho z vás vzbudit nedůvěru. Můžete si totiž říci :

„pokud některé potravinové doplňky nedostanou atest Antidopingového výboru, jsou to vlastně drogy. Jsou tedy rizikové, návykové, škodlivé“.

Taková úvaha je sice na první pohled logická, ale současně je nesprávná. Mnoho potravinových doplňků je možná málo účinných, některé z nich, jsou-li produkovány nereseriovými výrobci mohou dokonce být neúčinné, ale prakticky nikdy jejich použití nemůže ohrozit zdraví. Na druhé straně si můžete svobodně zvolit výrobce (respektive jeho prodejce).

Jedním z mála prodejců, jimž byste měli důvěřovat je společnost Neways řízená bývalým profesionálním sportovcem a olympijským vítězem Robertem Změlíkem. Jde totiž o produkty zcela mimořádného složení a kvality. A nejen to, tato společnost vám poskytne servis, který nedostanete u nikoho jiného.

### **Nedůvěra v účinnost potravinových doplňků**

Po mnohaleté praxi s použitím potravinových výrobků různých firem a nakonec dokonce s vývojem a prodejem potravinových doplňků vycházejících z mých vlastních patentů musím konstatovat, že přístup laické i odborné veřejnosti k jejich použití je přinejmenším „vlažný“. To má dvě základní příčiny - první je vrozená nedůvěra našeho národa k čemukoliv a komukoliv ( čemuž se nelze divit ) a druhou je cílené znevažování jejich působnosti. Toto jednání má, jak jinak, opět dva motivy :

Prvním je snaha odborné veřejnosti zachovat si kredit vševědoucnosti.  
Druhým je snaha výrobců farmak zlikvidovat stále rostoucí konkurenci.

Ani tomu se nelze divit když si uvědomíte, že ke schválení jediného léčiva jsou nutné roky vývoje a ověřování, patentování a následné reklamy, což všechno vyžaduje miliardové investice. Přitom výrobci potravinových doplňků mohou vyrábět téměř bez legislativních omezení a téměř bez investic.

### **Také účinky specifických látek používaných v potravinových doplňcích jsou vědecky zkoumány**

Jistěže by bylo možné nalézt vědecké studie, jejichž výsledky neprokázaly významné příznivé účinky sledovaných potravinových doplňků. Stejně tak je možné nalézt práce prokazující opak. Není se čemu divit. Krátkodobé studie působení řady v potravinových doplňcích používaných látek nemohou posoudit jejich efekt, protože ten se - až na výjimky - projeví až za jeden či několik měsíců !

Ani vysoce odborné studie sledující efekt léků však nikdy nejsou jednoznačné.

Kromě toho moderní věda si netroufá vydat jednoznačné stanovisko k použití potravinových doplňků, protože její osvícení a objektivní příslušníci si uvědomují, jaký význam tyto produkty mají. Ani moderní medicína není vševědoucí, protože se dosud nemůže pochlubit účinným a bezproblémovým postupem léčby většiny chronických civilizačních a degenerativních onemocnění. Proč by tedy mělo použití potravinových doplňků k prevenci a k podpoře výkonu a ke snížení rizika poškození činit výjimku a být jednoznačně a 100% účinné ?

### **Obrovské plus kvalitních potravinových doplňků**

Ono PLUS spočívá v tom, že se téměř vždy jedná o látky přírodní nebo přinejmenším přírodně identické, tedy nikoliv „umělé“ a pro organismus zcela nepřírozené a vysloveně cizorodé. Bylo by chybou nepřiznat, že řada látek používaných v potravinových doplňcích je připravena synteticky. Ale nikdy to nejsou látky pro organismus nebo pro „přírodu“ cizorodé.

Vedlejší účinky podávání potravinových doplňků jsou kromě toho zcela minimální pokud jsou vůbec reálné. Efekt jejich podávání spočívá ve zvýšení biologické hodnoty stravy, v podpoře přirozené schopnosti organismu bránit se proti nemocím stejně jako ve zvýšení odolnosti proti nefyziologické zátěži. Co víc si přát ?

### **Jaká další zdůvodnění lze uvést na obhajobu doporučení širokého využití potravinových doplňků ?**

Dále uvedené konstatování by možná pro zarytého odpůrce nebylo pádným argumentem, přesto si neodpustím ho uvést :

A/ v USA bere nějaký potravinový doplněk pravidelně (denně a většinou téměř trvale) víc než 80 milionů lidí (asi 30 % populace!). V Západní Evropě méně, odhadem asi 10 % populace.

B/ v Západní Evropě se lze setkat s celou řadou případů, kdy jsou potravinové doplňky hrazeny zdravotními pojišťovnami a to na základě dobrozdání specializovaného lékaře, že u konkrétního pacienta všechny klasické léky selhávají a není možné použít žádný jiný léčebný prostředek

Pádnějším argumentem hovořícím ve prospěch použití potravinových doplňků je konstatování probíhajícího intenzivního výzkumu. Studie souvislosti mezi skladbou stravy a zdravím přinášejí naprosto neočekávané výsledky. Farmaceutický průmysl nestačí reagovat z již popsaných důvodů. Jediným řešením je formulace nových potravinových doplňků. Výsledky jejich aplikace u nemocných lidí stále více překvapují lékaře.

Výzkum neustává a tak jsou v přírodních zdrojích objevovány stále nové látky. Charakter jejich účinků je nesmírně rozmanitý a efekt jejich podání často tak (pozitivně) dramatický, že farmaceutický průmysl začíná vyvíjet úsilí směrem ke klasifikaci a izolaci jednotlivých účinných látek, především získávaných z běžně dostupných bylin. Jakmile se podaří izolovat a ověřit efekt jedné každé z nich, je šance je patentovat a použít jako lék.

Desítky milionů lidí celého vyspělého světa konzumují speciální doplňky aniž by byly zaznamenány výraznější případy poškození zdraví. Pokud se nějaký objeví, je odpůrci záměrně zveličován. Místo snahy lidem pomoci je jejich cílem likvidace úspěšné konkurence případně odvedení pozornosti od vlastních neúspěchů nebo dokonce nepříznivých vedlejších efektů většiny léků.

Racionálně uvažující člověk si musí uvědomit, že na prvním místě je vždy prevence. K tomu nemohou sloužit léky - ty mají léčit, tedy řešit již vzniklý problém. Právě nenávykové potravinové doplňky jsou kategorií prostředků, která významně poslouží k prevenci. Pokud tento fakt budou sportovci i nadále zásadním způsobem podceňovat, nemohou očekávat nic jiného než předčasné poškození, a v porovnání s konkurencí, využívající všechny legální možnosti podpory, také nižší výkonnost a případně předčasné ukončení závodní činnosti.

### **Argument ze světa**

V USA je v oficiálním prodeji víc než 6 000 registrovaných (americkým úřadem pro schvalování léků a potravin schváleným) potravních doplňků. Jenom pro ilustraci - v Čechách je to pouhých několik set (pravda, řada dalších se prodává bez potřebného schválení).

### **Jak se zorientovat v problému ?**

Především je nutné vymezit možnosti působení potravních doplňků. Jejich aplikace je cílena do tří oblastí :

1. prevence zdravotního poškození
2. urychlení a optimalizace regenerace

*nutnost stále víc trénovat a závodit motivovaná snahou uspět v konkurenci a tak získat slávu a vydělat víc peněz zvyšuje riziko přetrénování a trvalého poškození*

3. optimalizace výkonu

*konkrétně se to týká fyziologických podmínek soutěžního výkonu a povolené stimulace výkonu samého*

### **Co brzdí rychlejší rozvoj použití potravinových doplňků ?**

Jednoduchá odpověď, opět nejlépe v bodech :

1. Neznalost a z ní vyplývající nepochopení, podceňování a nedůvěra
2. Relativně vysoká cena ( pro toho, kdo nechápe jejich význam )
3. Nedostatek vysoce kvalifikovaných poradců v oboru sportovní výživy a doplňků
4. Nutnost zpracování individuálních programů ( problém ve spojitosti s bodem 3 )

V atmosféře strachu z pozitivního dopingového nálezu většina sportovců odmítá použít jakékoliv, byť prokazatelně zcela nezávadné produkty. Nedůvěra v jejich použití stoupne, když v kolektivu sportovců ten, který má vůdčí roli, z jakýchkoliv, většinou zcela neobjektivních důvodů a již po prvním použití prohlásí, že jemu „to nezabralo“. Samozřejmě se to stát může. Vysvětlení je však zcela prozaické a spočívá v individualitě uživatele, v jeho aktuálním zdravotním stavu a v konkrétních podmínkách výkonu. Nelze však vyloučit ani fakt, že použitý produkt pocházel od neseriózního výrobce. V tom je hlavní slabina potravinových doplňků. Záruka úspěchu jejich použití prostě a jednoduše spočívá ve výběru správného produktu od správného výrobce. A v neposlední řadě na dávkování a době podávání.

### **Systém použití potravinových doplňků**

Konkrétní výběr a dávkování musí být individuální a může být stanoven - v případě použití produktů firmy NEWAYS pouze na základě (bezplatné) konzultace, v případě registrace u společnosti, a to výhradně po dohodě s autorem tohoto článku Dr. Fořtem na telefonu 0602 705 102.

### **Proč především Neways ?**

Protože máte jistotu kvality. Máte zaručeno, že se jedná o produkty svým složením zcela ojedinělé. Máte jistotu, že nedopujete. Máte možnost se poradit. Můžete si nechat program podpory „ušít na míru“. A to všechno v rámci firemního servisu.

## **Jaké doplňky konkrétně pro sportující děti ?**

Multivitaminový produkt Orachel Plus. Produkt nazvaný Maximol solution kombinující minerály, vitamíny, enzymy a aminokyseliny v ideální formě bez jejich nekritického předávkování běžného u většiny koncentrátů v produktech sportovní výživy. Produkty posilující imunitu, vhodné také pro řešení akutních infekcí jakými jsou VMM a Respirall. Pro větší děti také většina ze sortimentu nové sportovní řady Neways ( energetické tyčinky, sportovní nápoj, esenciální mastné kyseliny atd. ).

## **Pro dospělé ?**

Lze využít jak produkty pro průběžnou prevenci naznačené již v případě produktů pro děti (i když samozřejmě ve vyšším dávkování) tak celou řadu sportovní výživy. V individuálních případech je možné použít i produkty určené pro podporu klasické léčby. Vynikající po zraněních je například RENU. Ideální pro podporu výkonnosti je MING GOLD a Optimal Muscle Fuel, případně Energizing.

Cítíte se unavení ? Není divu. Profesionální sport je náročný na fyzickou i psychickou kondici. Je vyčerpávající. Nechcete riskovat zranění a nevíte jak na to ? Trpíte v důsledku sportu nějakým chronickým poškozením ?  
Vždy lze najít řešení !

## ***Pomoc pro praxi***

### **Základní pokyny pro stravování**

#### ***Respektujte individualitu včetně vztahu výživy a krevní skupiny***

Prostudujte publikaci *Výživa a krevní skupiny* (Vyd. California Fitness Praha rok 1998) případně sportu bližší publikaci *Receptury a výživové tabulky nejen pro sportovce, kde jsou uvedeny také základní zásady platné pro krevní skupiny* (Vyd. Svět kulturistiky, Pardubice rok 2000).

#### ***Věnujte čas a pozornost pravidelnému sledování zdravotního stavu, tělesné hmotnosti a hodnotám podkožního případně celkového tělního tuku a množství svalové hmoty***

K tomuto účelu si dokonce můžete v lékárnách nebo zdravotnických potřebách koupit osobní přístroj na měření tuku v ceně mezi 2.500 - 4.500 Kč

#### ***Věnujte mimořádnou pozornost kvalitě stravy a hygieně výživy***

#### ***Neváhejte s investicí do potravinových doplňků, neočekávejte však od nich zázraky nebo významný efekt v průběhu několika málo dní***

V tomto směru můžete důvěřovat společnosti NEWAYS a také prodejci produktů několika dalších amerických výrobců, firmě ENERGUS Praha

#### ***Příklady některých základních opatření ve výživě hráče ledního hokeje***

1. Poslední jídlo konzumované nejpozději 2 - 3 hodiny před zahájením utkání by nemělo obsahovat velké množství masa. Postačí maximálně polovina obvyklé porce. Ideální je bílé maso drůbeží nebo pro někoho silný drůbeží (hovězí) vývar

- s rýží, pro „O“ také libové maso na roštu bez použití tuku s trochou rýže nebo dušené ! nenadýmavé zeleniny
2. Poslední jídlo před zápasem (tréninkem) by NIKDY nemělo být sestaveno z několika chodů. Respektujte plně, pokud to jde, přání hráče - pokud je zvyklý jíst před utkáním palačinky, nebraňte mu v tom vysvětlováním, co takové jídlo může udělat v jeho organismu. Pokud si sám ověřil, že mu to prospívá ( porovnáním s jinými pokrmy ), nemůže mu takové jídlo uškodit.
  3. Nenutíte hráče konzumovat vydatnou stravu IHNEDE po zápase. A pokud to jinak není možné, pokrm by neměl obsahovat mnoho masa. A pokud, pak opět jen ve formě velmi dobře stravitelné, to znamená bez použití tuku, mouky, trojobalu, bez použití hranolků.....
  4. Pokud není jistota, že jídlo bude odpovídat těmto požadavkům, zvolte náhradní podání produktů sportovní výživy například ve formě kombinace proteinového koktailu a energetické tyčinky z řady produktů pro sportovce

### **Respektujte pravidlo :**

čím víc je hráč unaven, tím méně masa by mělo být ve stravě, zato tím víc tekutin a případně i speciálních potravinových doplňků které „umí“ regenerovat svalovou hmotu a podpořit přirozenou regenerační „sílu“

5. Snídaně by měla být minimálně dvě hodiny před tréninkem. V tom případě může být relativně vydatná
6. Strava podávaná v případě relativně krátké pauzy mezi dvěma fázemi tréninku v jednom dni se musí složením přizpůsobit tak, aby následující fázi hráč neabsolvoval ve stavu útlumu způsobeném právě vydatným pokrmem. K tomuto účelu je možné použít již uvedenou kombinaci (bod 4)

## ***Příklad obecně platných pravidel pro skladbu stravy v průběhu turnaje***

### ***Varianta A : pauza mezi zápasy - JEDEN DEN***

V tomto případě musí být strava velmi bohatá na cukry a chudá na maso. Doporučte hráčům, aby v průběhu dne kromě individuální konzumace středně koncentrovaného proteinového koktailu jedli podle libosti doporučené ( netučné ) sladkosti jako jsou palačinky, pudinky, pečené vafle a podobně. Maso doporučuji jíst v den volna mezi zápasy až večer. Oběd by měl být téměř bezmasý.

### ***Varianta B : pauza mezi zápasy - DVA DNY***

První den je totožný s variantou A

Druhý den může být „maso“ k obědu, avšak pokud možno ne k večeři, protože je nutné doplnit zásoby cukrů na následující den zápasu. Bezmasé jídlo ? To není smažený sýr s hranolky a s tatarskou omáčkou ! Nechejte se inspirovat recepty uvedenými v již zmíněné publikaci „Recepty a výživové tabulky nejen pro sportovce“.

**Poznámka pro funkcionáře oddílů :**

V případě, že hrajete utkání „venku“ a budete se v tom místě stravovat ( byť jenom jednou v tom dni ) předložte personálu stravovny konkrétní požadavky předem. Zdůrazněte především kvalitu a způsob zpracování ( hygienu i použití kvalitního tuku v minimálním množství ). V případě hromadného stravování tohoto typu ( celý tým najednou ) je vždy vyšší riziko, že se vás personál bude snažit odbýt kvalitou i kvantitou. Problémem pro řadu hráčů je nutnost přizpůsobit se ostatním, protože si nemůže vybrat podle předloženého jídelníčku. V případě, že najdete ideální malou restauraci je to výhoda. Pokud si nejste jistí, vždy je mnohem menší riziko problémů pokud zvolíte co největší podnik, nejlépe kvalitní hotel. Ideální je samozřejmě „volný - švédský stůl“ protože hráči nemusí čekat až budou obslouženi, až jim kuchyně připraví jejich oblíbenou „minutku“, naopak, mohou skladbu stravy regulovat podle svých aktuálních pocitů.

**Kontaktní adresa: RNDr. Petr Fořt  
V lukách 298  
397 01 Písek  
Mobil tel.: 0602/705102**

ČESKÝ SVAZ LEDNÍHO HOKEJE

**Využití průpravných cvičení  
v ledním hokeji**

**Připravil:** Pavel Hynek  
trenér ELH Sparta Praha



## **OBSAH**

Úvod /3/

1. Cvičení jednotlivců – pohyblivost /4/
2. Cvičení jednotlivců – síla /8/
3. Cvičení ve dvojicích – pohyblivost /14/
4. Posilovací cvičení ve dvojicích /16/
5. Zvedání a nošení ve dvojicích nebo trojicích /19/
6. Úpoly, přetahy, přetlaky a způsoby zápasu /19/
7. Posilovací cvičení s plným míčem /20/
8. Posilovací cvičení s lehkými činkami /27/
9. Švihadla /29/
10. Krátké tyče /32/

## ÚVOD

V předkládaném materiálu jsme se snažili vytvořit zásobník průpravných cvičení aplikovaných v ledním hokeji. Z velkého množství cvičení, která jsou v literatuře uváděna, byla vybrána a v praxi ověřena taková, která se jeví jako nejvhodnější pro hráče ledního hokeje. Cvičení jsou vhodná pro všechny věkové kategorie a jsou seřazena tak, že se jednak zaměřují na rozvoj pohyblivosti jako samostatné pohybové schopnosti a jednak na rozvoj další pohybové schopnosti - tj. síly. Zásobníky jsou seřazeny od cvičení jednotlivců bez náčiní, následují cvičení ve dvojicích či trojicích a zásobník zakončují cvičení s náčiním.

# 1. CVIČENÍ JEDNOTLIVCŮ - POHYBLIVOST

Pohyblivost chápeme jako schopnost vykonávat pohyby ve velkém kloubním rozsahu. Pohyblivost má řadu synonym nebo zpřesňujících výrazů např.: kloubní pohyblivost, flexibilita či ohebnost resp. pružnost.

Rozlišujeme pohyblivost aktivní a pasivní. Aktivní pohyblivost znamená maximální kloubní rozsah dosažený pomocí aktivního stahu svalstva pohybujícího se v kloubu. Pasivní pohyblivost je dána rozsahem pohybu v kloubech při působení vnějších sil (opory, gravitace, partnera).

Velikost rozsahu pohybů v kloubech omezuje řada činitelů. Patří k nim anatomické zvláštnosti, síla svalů zajišťujících pohyb, věk, napětí a uvolnění svalů a další podmínky jako únava, vnější teplota a rozcvičení.

Mezi anatomické činitele pohyblivosti patří druh a tvar kloubu. Větší či menší pohyblivost určuje tvar styčných ploch kostí kloubu, rozsah je dán především plošným rozsahem hlavice a jamky kloubu. Rozsah omezuje dále napětí kloubního pouzdra a vazů, rozložení svalů v okolí kloubu a kostní výstupky. Významnou úlohu má pružnost tkání, zkrácené a neelastické svaly brání dobrému pohybu v kloubech, na druhé straně příliš volné svaly znamenají volné a nestabilní klouby.

Nesmíme zapomínat ani na psychické činitele, protože emoce, psychické napětí, nervozita vedou ke zvýšenému svalovému tonu, což představuje pro úroveň pohyblivosti a její ovlivňování celkově nepříznivou situaci.

**Pohyblivost lze zlepšit:**

- zvýšením pružnosti svalů obklopujících kloub, protažením vazivového aparátu,
- usměrněním reflexní aktivity svalů kloubu,
- dosažením potřebného uvolnění svalů,
- využitím rozcvičení,
- posílením antagonistů,

Stanoveného cíle se dosahuje kombinací protahovacích, uvolňovacích a posilovacích cvičení, jejich využívání je základem odpovídajících metod.

**Metody aktivního cvičení**

Cvičení charakterizuje krajní polohy dosahované vlastním svalovým úsilím. Může jít o cvičení dynamická nebo statická.

**Aktivní dynamická cvičení**

Cvičení využívají pohybové energie částí těla v podobě hmitů nebo švihových cvičení. Protahovací podnět je krátkodobý, je nezbytné cvičení vícekrát opakovat, jako minimální pro jedno cvičení se zdá počet opakování 15 - 20.

### Aktivní statická cvičení tzv. strečink

Podstata cvičení spočívá v delším setrvání v krajní poloze 10 - 30 sekund. Při prvním natažení se po několika sekundách dostavuje pocit zmenšení napětí, jestliže se namísto toho napětí svalu zvyšuje, znamená to přetížení.

### Metody pasivního cvičení

Krajní polohy při cvičení se dosahuje působením vnější silou.

### Pasivní dynamické cvičení

Strukturálně jsou tato cvičení obdobou aktivních dynamických cvičení : rytmické hmoty s rostoucí amplitudou pohybu až do krajní polohy. Rozdílný je způsob natažení svalu : v pasivních cvičeních se jako vnější síly využívá působení partnera, gravitace nebo opory.

### Pasivní statická cvičení

Cvičení tohoto typu znamenají pasivní dosažení krajních poloh a setrvání v nich pomocí vnějších sil (přidržení partnera)

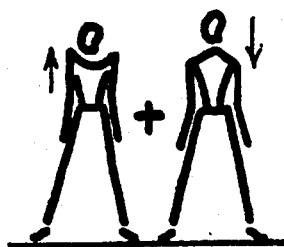
### Metoda kontrakce - relaxace - natažení

Protahovací cvičení této metody se zakládají na využívání ochranného útlumu tj. určitého uvolnění svalu po předchozím napětí.

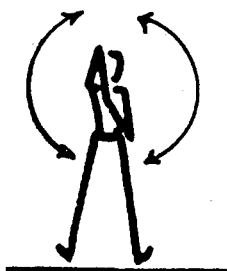
- metodický postup :

1. natahování : sval pasivně natáhneme do polohy pod hranici bolestivosti,
2. kontrakce : v dosažené poloze natažený sval maximálně staticky kontrahujeme proti vnějšímu odporu po dobu 4 - 6 sekund,
3. relaxace : po kontrakci uvolníme sval v dané poloze (2 - 3 sek.),
4. natahování : po uvolnění následuje další protažení svalu, v této poloze setrváme asi 8 sekund,

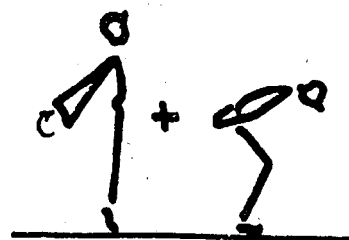
### Cviky pohyblivosti : pohyby lopatky a ramenního kloubu



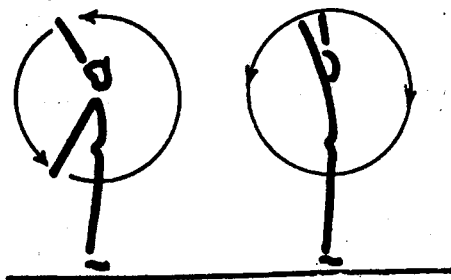
Obr. 1  
Stoj rozkročný – pohyby  
ramen vzhůru a dolů



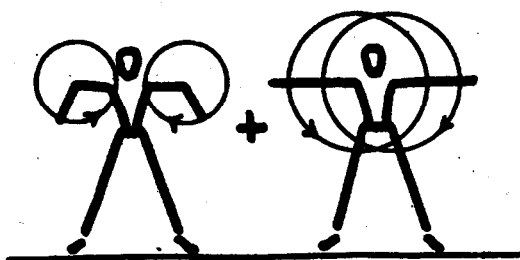
Obr. 2  
Rovný předklon , paže výdrž



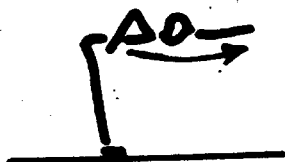
Obr. 3  
Podřep spojný – výpon,  
podřep



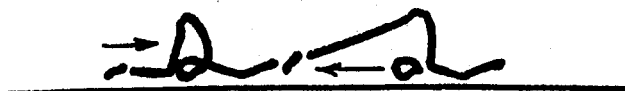
Obr. 4  
a) bočné nesoudobé kruhy vpřed,  
b) bočné soudobé kruhy levou vpřed  
a pravou vzad,



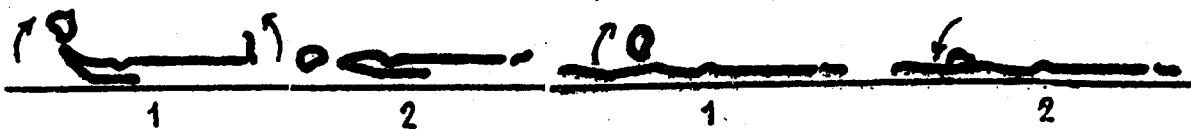
Obr. 5  
a) kruhy předloktím dolů,  
b) kruhy dolů,



Obr. 6  
Stoj spojný – pohyby  
paží jako při plavání,



Obr. 7 **Trup**  
Dotýkat se země co nejdále za hlavou,  
pokrčit nohy, kolena se dotýkají země,



Obr. 8  
Předklon hlavy – 1. přitáhnout špičky  
nohou k bérům, 2. vzpřím hlavy,

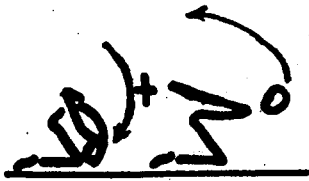
Obr. 9  
Leh na břicho – vzpažit, 1. záklon hlavy,  
2. vzpřím hlavy,



Obr. 10  
Vzpor klečmo – pohyblivost páteře,



Obr. 11  
Vzpor klečmo –přechod do kliku a zpět,



Obr. 12  
Klek – zapažit, sepnout ruce za tělem,  
předklon – vzpřím,



Obr. 13  
sed zkřížený skrčmo – ruce vbok, úklon  
hlavy vlevo – vzpřím – úklon vpravo,

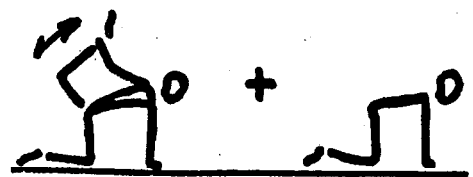
### Dolní končetiny



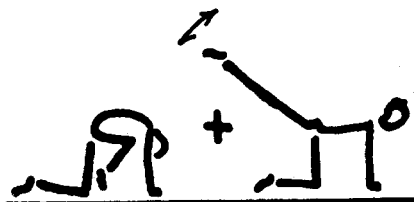
Obr. 14  
Sed skrčmo, kolena od sebe,  
chodidla k sobě, tlačit kolena  
co nejvíce stranou dolů,



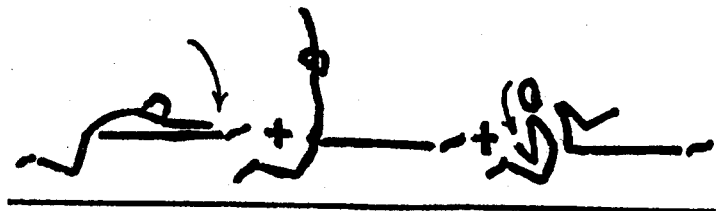
Obr. 15  
stoj spojný – přitáhnout  
nohu kolenem k trupu,



Obr. 16  
vzpor klečmo – levou rukou  
uchopit skrčenou levou nohu,  
vytáhnout nohu vzad,



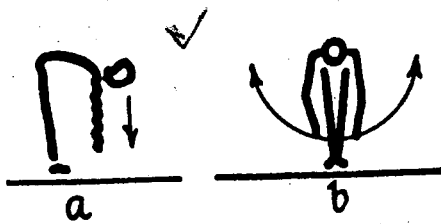
Obr. 17  
Skrčit přednožmo levou, předklon hlavy,  
zanožit levou, prohnout záklon hlavy, hmit  
v zanožení vzhůru a dolů,



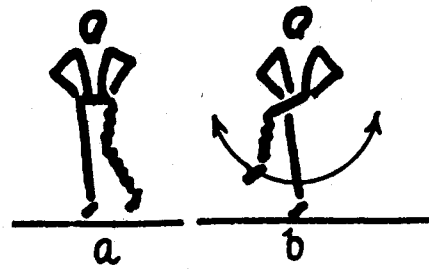
Obr. 18  
1. Hluboký ohnutý předklon, zapažit, dotknout  
se špičky levé nohy, 2. vzpřím, 3. otočit trup  
záklon - dotknout se pravým loktem pravého  
kolena,

### Cviky uvolňovací

Ve cvičební praxi musíme rozlišovat pohyblivost a uvolněnost. Uvolňovat začínáme nejdříve jednotlivé svalové skupiny paží a nohou pomocí protřepávajících pohybů v sedu, lehu. Rovněž pasivní komíhavé pohyby volně visících končetin a trupu mají žádaný uvolňovací účinek. Využíváme přitom plně zemské gravitace. Uvolňovací cvičení zařazujeme mezi namáhavější cvičení jako odpočinkové prvky, při nichž dochází k zvýšenému oběhu krevnímu v tkáni a k odplavování metabolitů.



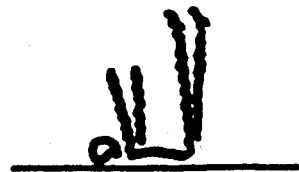
Obr. 19  
Stoj spojný - předklon,  
a) uvolňování svalstva paží protřepáváním,  
b) pasivním komiháním vpravo, vlevo,



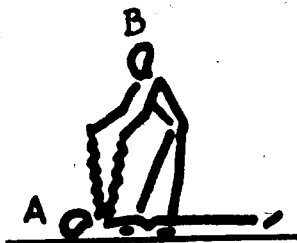
Obr. 20  
a) uvolňování svalstva protřepáváním,  
b) uvolňování svalstva pasivním komiháním vpřed a vzad,



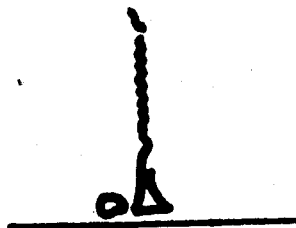
Obr. 21  
Uvolňování svalstva nohou protřepáváním,



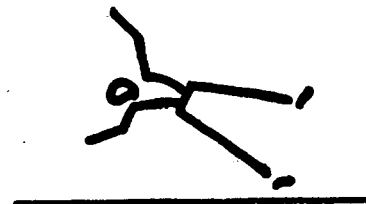
Obr. 22  
Uvolňování svalstva paží a nohou protřepáváním,



Obr. 23  
A leh - vzpažit,  
B úchop za ruce,



Obr. 24  
Stoj na lopatkách,



Obr. 25  
Leh- upažit, úplné uvolnění svalstva, duševní i tělesná relaxace,

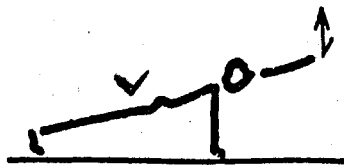
## 2. CVIČENÍ JEDNOTLIVCŮ – SÍLA

Sílu můžeme definovat jako schopnost překonávat nebo udržovat vnější odpor svalovou kontrakcí. Z fyziologického hlediska vystupuje síla jako zdroj pohybů člověka, jako schopnost vykonávat tělesnou činnost. Z fyzikálního hlediska se každý tělesný pohyb děje určitou silou, má určitou rychlost, jisté zrychlení, trvá určitou dobu. Ve smyslu didaktickém představuje tato schopnost důležitou kvalitativní charakteristiku volných řízených pohybů člověka, jimiž řeší konkrétní pohybový úkol.

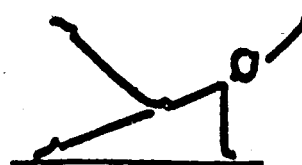
**Cviky síly horních končetin** - těmito cviky posilujeme svalstvo paží a pletence ramenního, při většině cviků posilujících paže procvičujeme i svalstvo břišní a zádové. Cvičení na sílu paží provádíme pomalu, tahem a nebo naopak se zvyšovanou rychlostí a náhlým zastavováním v přesné poloze. Velmi účinné jsou cvičení v podporech, kdy se váha přenáší na paže.



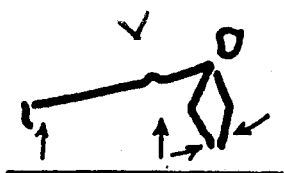
Obr. 26  
1. Vzpór ležmo – na prstech,  
2. vzpor oporem o dlaně,



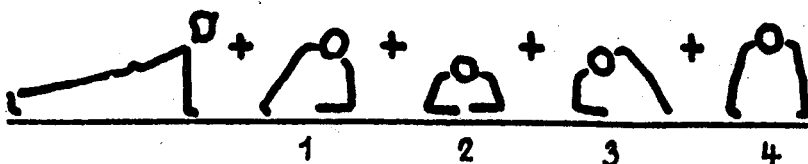
Obr. 27  
Vzpór ležmo – vzpažit levou,  
hmitání vzad a vpřed,



Obr. 28  
Vzpór ležmo – vzpažit levou,  
zanožit pravou,



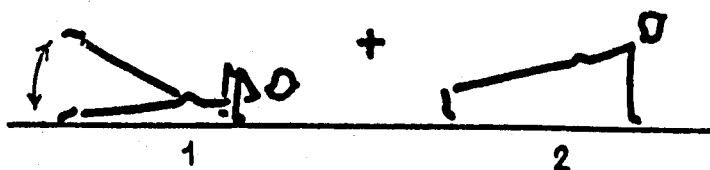
Obr. 29  
Vzpór klečmo – odrazem rukama  
i nohama výskok, tlesknout ve  
vzduchu a dopad zpět,



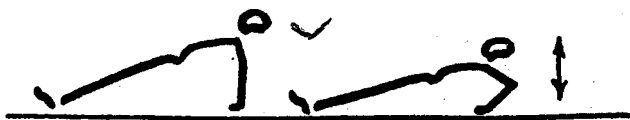
Obr. 30  
Vzpór ležmo – 1. podpor na předloktí levou,  
2. podpor na předloktích ležmo, 3. podpor  
na předloktí pravou, 4. vzpor ležmo,



Obr. 31  
1. Klik ležmo vysazeně,



Obr. 32  
1. Klik ležmo – zanožit levou,  
2. Vzpór ležmo – přinožit levou,



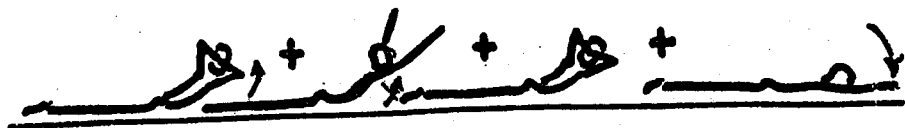
Obr. 33  
Vzpór vzađu ležmo – klik vzađu ležmo,



## Cviky síly - trup

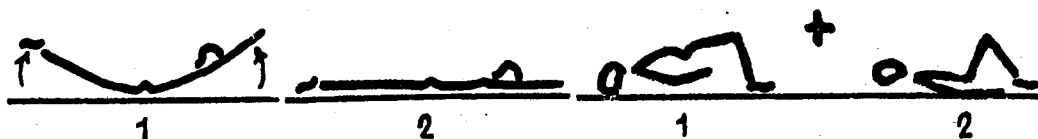
Zádové svaly - cviky pro posilování zádového svalstva mají bezprostřední vliv na správné držení těla a sledujeme jimi :

- posilování svalstva v oblasti lopatek,
- protahování prsního svalu,
- zvětšování pohyblivosti ramenního kloubu,



Obr. 34

1. Hrudní záklon, 2. Vzpažit zevnitř, 3. Skrčit ruce v týl, 4. Vzpřim - vzpažit,



Obr. 35

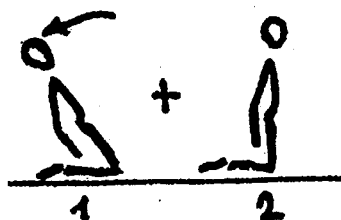
1. Hrudní záklon - zanožit,
2. Vzpřim - položit trup a nohy na zem,

Obr. 36

Leh pokrčmo,

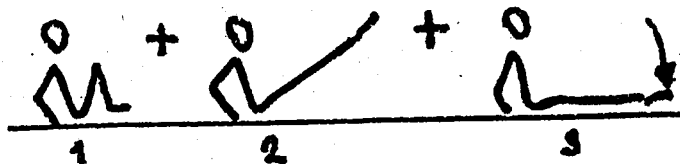
1. Zvednout trup a pánev nad zem,
2. Spustit trup, paže a pánev na zem,

**Břišní svaly** - nejlépe procvičíme zvedáním nohou v sedu a lehu, přechody z lehu do sedu a záklony trupu ve stoji, kleku nebo sedu, přidáním rotace trupu nebo nohou, vychylováním do stran působíme zároveň na šikmé a příčné břišní svalstvo. Pokud chceme posilovat pouze břišní svalstvo provádíme cviky bez fixace dolních končetin.



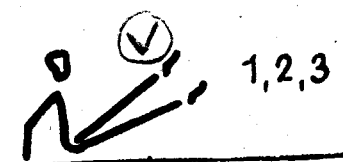
Obr. 37

1. V kleku náklon vzad,
2. Klek,



Obr. 38

1. Skrčit přednožmo, 2. Přednožit,
3. Spustit nohy těsně nad zem,



Obr. 39  
Vzpor vzadu sedmo –  
přednožit – napsat ve  
vzduchu číslice



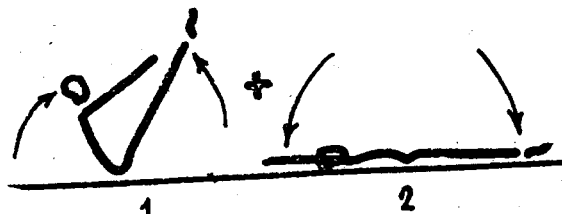
Obr. 40  
Střídavě skrčování a napínání  
nohou jako při jízdě na kole



Obr. 41  
Leh – vzpažit - přednožit -  
hmitání vzhůru a dolů



Obr. 42  
1. Sed – skrčit – obejmout nohy  
2. Leh – vzpažit – přednožit



Obr. 43  
1. Sed – přednožit – dotknout se rukama  
špiček  
2. Leh – spustit nohy na zem

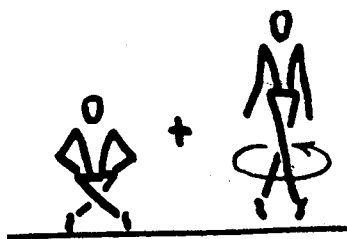


Obr. 44  
Leh – vzpažit – přednožit,  
hmitání nohama vlevo a vpravo

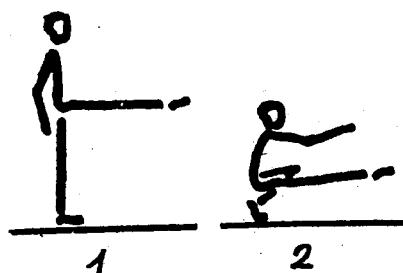


Obr. 45  
Leh – upažit – přednožit, pokládat nohy  
střídavě vlevo a vpravo na zem

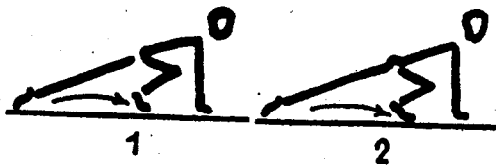
**Cviky síly dolních končetin** - při posilování svalstva dolních končetin musíme rozlišovat dvě skupiny cviků. První skupinu cviků - statické posilování - tvoří přechody ze stojů do podřepů, dřepů, kleků, sedů a zpět.



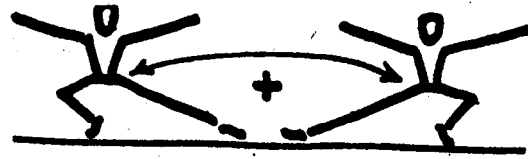
Obr. 46  
Sed zkřížený skrčmo pravou přes



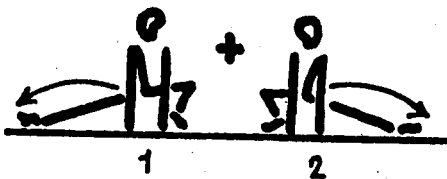
Obr. 47  
Stoj spojný – 1. přednožit pravou,  
2. dřep na levé - předpažit



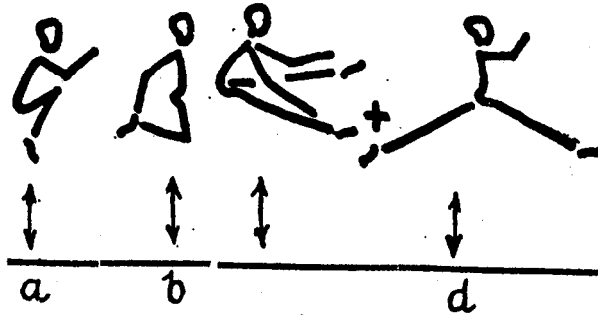
Obr. 48  
Střídavě odrazem vzpor dřepmo  
zánožný pravou, levou,



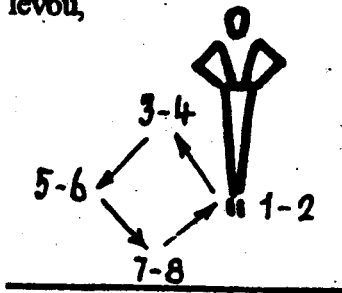
Obr. 49  
Dřep únožný pravou – upažit -  
přenášení váhy,



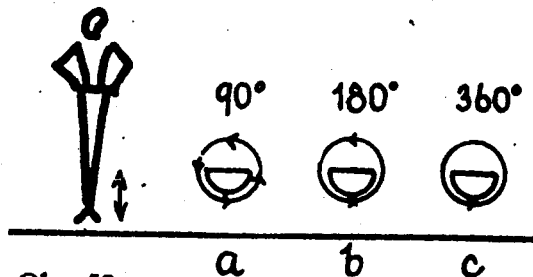
Obr. 50  
Vzpor dřepmo únožný levou,  
1. Odrazem vzpor dřepmo únožný  
pravou,  
2. Odrazem vzpor dřepmo únožný  
levou,



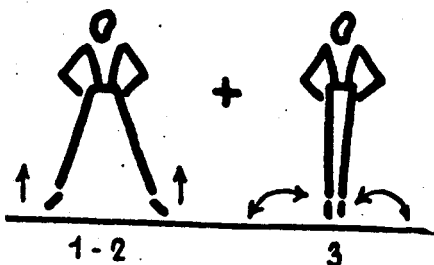
Obr. 51  
Stoj spojný - poskoky,  
a) skok se skrčením přednožmo,  
b) skok se skrčením zánožmo,  
c) skok s přednožením roznožmo,  
d) skok roznožný levou vpřed a pravou vzad,



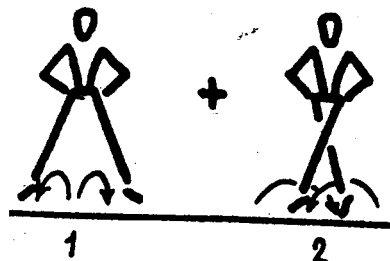
Obr. 52  
Stoj spojný – poskoky  
po obvodu čtverce,



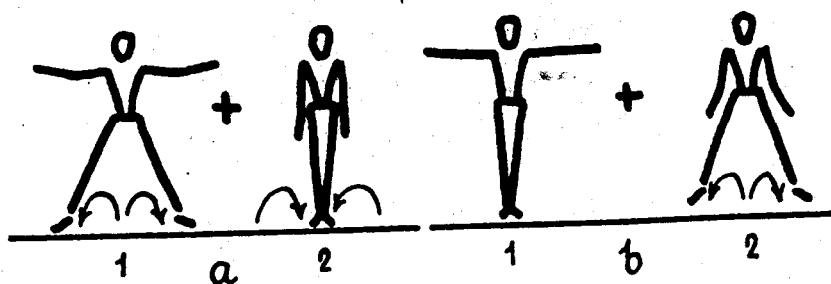
Obr. 53  
Stoj spojný – poskoky po obvodu kruhu,  
a) poskok čtvrtobratem,  
b) poskok půlobratem,  
c) poskok s celým i dvojným obratem,



Obr. 54  
Stoj rozkročný –  
1.-2. Poskoky ve stoji rozkročném  
3. Poskok s úderem nohou o sebe



Obr. 55  
Stoj spojný -  
1. Poskokem stoj rozkročný  
2. Poskokem stoj zkrřížný levou vpřed



Obr. 56

a) Stoj spojný ,

1. poskokem stoj rozkročný – upažit,
2. poskokem stoj spojný – připažit,

b) Stoj rozkročný,

1. poskokem stoj spojný – upažit,
2. poskokem stoj rozkročný – připažit,

Druhou skupinou cviků - dynamické posilování - tzv. „skokanský trénink“.

### Rozvoj výbušné síly dolních končetin – „skokanský trénink“

čas zatížení	- 10 - 15 sec.
odpočinek	- 120 sek. i více
opakování	- 5 - 8 x
odpočinek mezi sériemi	- 5 - 10 min.
počet sérií	- 3 - 5

Kombinovat skoky do maximálně možné délky se skoky zaměřenými na max. rychlost pohybu. V hokejové praxi se osvědčila dráha 15 - 20 m střídavě 1 x do max. délky, 1 x max. rychle, přestávka 3 - 5 minut a opakovat.

Příklad jednoho komplexu násobených skoků (opakujeme 4 x):

- skoky po levé noze,
- skoky po pravé noze,
- skoky po levé noze vlevo a vpravo,
- skoky po pravé noze vlevo a vpravo,
- skoky z levé na pravou nohu (imitace bruslení),
- skoky snožmo,
- skoky snožmo vlevo a vpravo,
- chůze v dřepu s přednožováním a obraty,
- žabáky atd.

Organizační formy :

- překážky,
- v družstvu,
- ve dvojicích,

## Překážky

V případě, že hráči nezvládají násobené přeskoky bez meziskoku, imitujeme překážky lavičkami nebo můžeme překážky položit, čímž snížíme výšku překážek. Dále můžeme zařadit nižší překážku nebo prostor pro meziskok, také kombinovat překážky s lavičkami. Dbáme na správnou techniku provedení, rytmus, nesmíme zapomínat na práci rukou.

Příklad :

8 x 10 překážek

7 x 10 překážek mezi sériemi 3 - 5 min. aktivní odpočinek - bago

6 x 10 překážek

## V družstvu

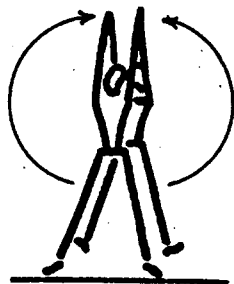
Rozdělíme družstvo na dvě skupiny, první skupina imituje řadu překážek, druhá skupina provádí násobené přeskoky bez meziskoku.

## Dvojice

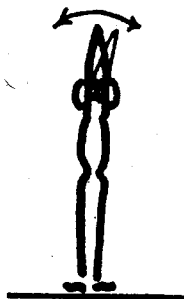
U nižších věkových kategorií nahrazujeme překážky nebo lavičky hráčem. Vytvoříme dvojice, jeden hráč imituje překážku, druhý cvičí, následuje výměna. Skáče soumož bokem nebo čelem k překážce, po levé či pravé noze, můžeme provádět imitaci bruslení.

## 3. CVIČENÍ VE DVOJICÍCH - POHYBLIVOST

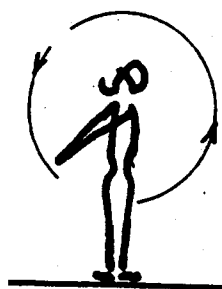
### Horní končetiny



Obr. 57  
Dvojice ve stoji rozkročném,  
čelními oblouky zevnitř  
vzpažit a zpět

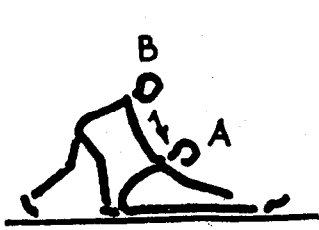


Obr. 58  
Dvojice ve stoji spojném,  
hmitání střídnoruč vpřed  
a vzad



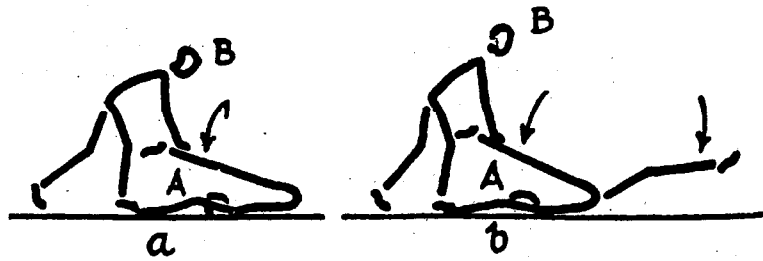
Obr. 59  
Dvojice ve stoji spojném,  
drží se za ruce ve vzpažení,  
bočné kruhy

# Trup



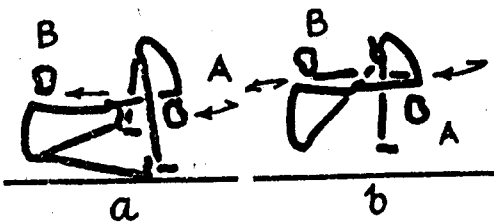
Obr. 60

A sed – předklon, hmity v předklonu s dopomocí, hlava se dotýká kolen, B tlakem na lopatky dopomáhá většímu předklonu,



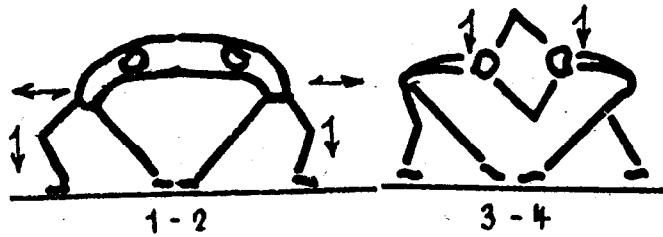
Obr. 61

a) B uchopením za paty A mu dopomáhá přitlačit zvednuté nohy k zemi, b) totéž, ale úchopem za jednu nohu,



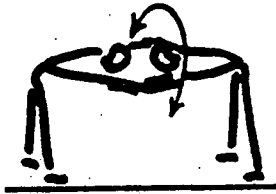
Obr. 62

a) hmity v předklonu s dopomocí ve stoji rozkročném, b) totéž ve stoji spojném,



Obr. 63

1. - 2. hmit v úklonu, 3. - 4. hmit v předklonu,

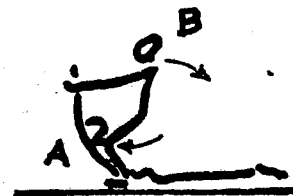
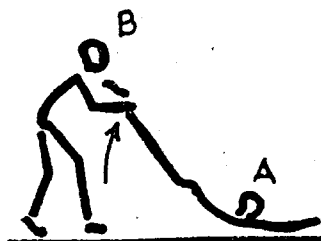
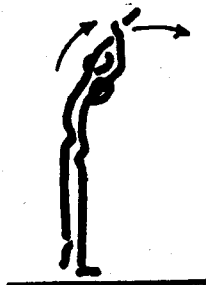


Obr. 64

Dvojice stoj rozkročný čelem k sobě, předklon, otáčení trupu vlevo a vpravo,

Obr. 65

Dvojice v kleku sedmo zády k sobě, hluboký ohnutý předklon,



Obr. 66

Dvojice stoj spojný zády k sobě, vzpažit, hrudní předklon, hrudní záklon,

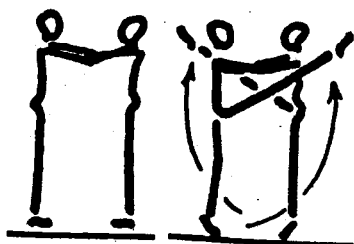
Obr. 67

Leh na břicho, vzpažit zevnitř, pasivní hrudní záklon s dopomocí,

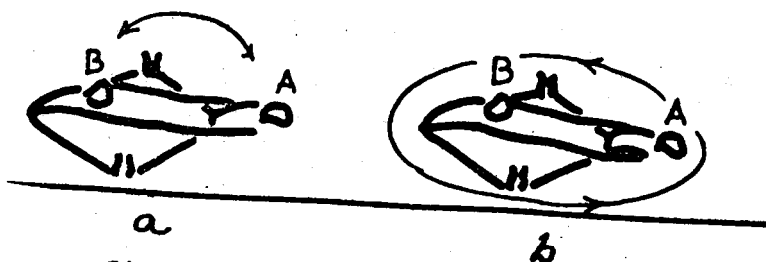
Obr. 68

Leh na břicho – vzpažit zevnitř, pasivní hrudní záklon s dopomocí,

## Dolní končetiny



Obr. 69  
Dvojice stoj zánožný pravou čelem k sobě, ruce na ramenou, výšvihy přednožmo povýš pravou,



Obr. 70  
a) Dvojice sed roznožný čelem k sobě, A záklon, B předklon,  
b) Totéž, ale kroužení trupem, hlava stále těsně nad zemí,

## 4. POSILOVACÍ CVIČENÍ VE DVOJICÍCH

Cvičení ve dvojicích patří mezi nejúčinnější cvičení rozvoje síly. Mají tu výhodu, že mohou velmi dobře nahradit chybějící nářadí nebo náčiní. Cvičení ve dvojicích vyžadují kázeň a vyšší tělesnou zdatnost.

Cviky ve dvojicích můžeme rozdělit na :

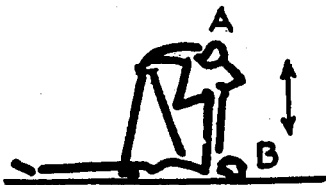
1. cviky s pasivní dopomocí, při nichž jeden hráč napomáhá pohybu hráče druhého,
2. cviky aktivní, při nichž oba hráči pracují přibližně stejnou silou,
3. cviky odporové, při nichž jeden hráč odporuje aktivnímu pohybu hráče druhého (izometrický stah),

Při cvicích s dopomocí je nutno vždy správně odhadnout míru dopomoci, malá je neúčinná, příliš velká může způsobit bolestivá zranění. Proto také radíme k sobě hráče pokud možno stejné výšky a váhy.

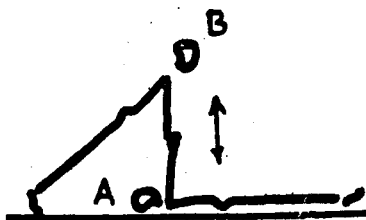
Organizace :

- ze zásobníku sestavíme přípravu na tréninkovou jednotku,
- při výběru cvičení se snažíme dodržovat zásadu celkového zatížení t.j. řadíme cviky se zaměřením na jednotlivé svalové partie v pořadí : př. svalstvo horních končetin - břišní svalstvo - svalstvo dolních končetin - zádové svalstvo atd.
- vytvoříme dvojice o přibližně stejné výšce a váze- jedna dvojice vždy cvik ukáže - trenér provádí korekci- na pokyn trenéra cvičí zbývající dvojice - interval zatížení je dán počtem opakování nebo časem - trenér provádí korekci,

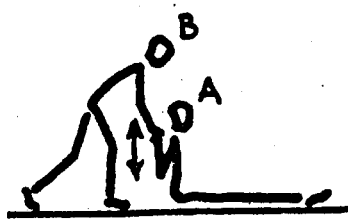
## Horní končetiny



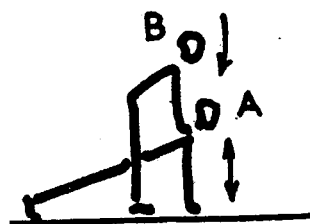
Obr. 71  
Posilování flexorů – u  
cvičence A posilování  
bederního svalstva,



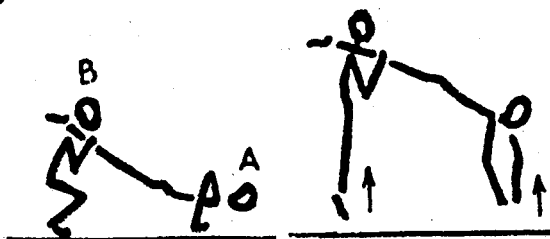
Obr. 72  
A leh – předpažit,  
B vzpor ležmo na  
pažích A,



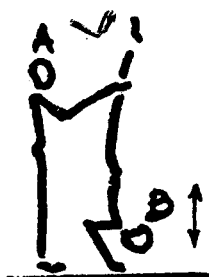
Obr. 73  
A sed, ruce u ramen, vzpažovat,  
B odporuje vzpažování,



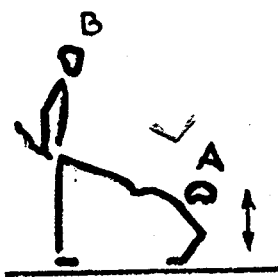
Obr. 74  
Vzpor ležmo, B tlakem  
na lopatky A odporuje  
mu ve vzporu,



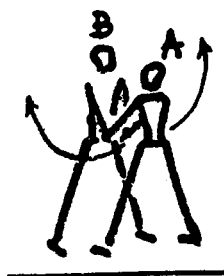
Obr. 75  
A vzpor ležmo, opakované kliky s tlesknutím,  
B současně s klikem A dřep,



Obr. 76  
A přidržuje nohy,  
B kliky,

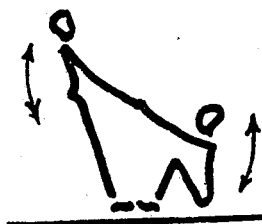


Obr. 77  
B přidržuje nohy,  
A kliky ve vzporu  
vzadu ležmo,

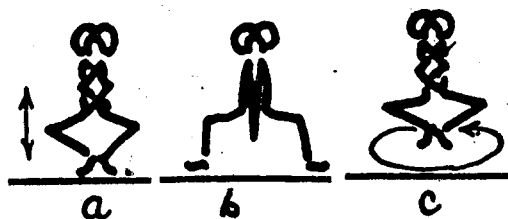


Obr. 78  
B předpažit dolů dovnitř, ruce v pěst,  
upažovat, A úchopem za zápěstí B  
odporuje pohybu,

## Dolní končetiny

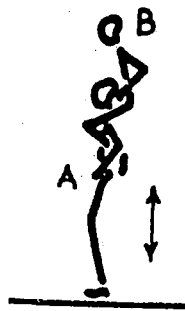


Obr. 79  
Dvojice stoj spojny čelem k sobě,  
A dřep, B stoj,

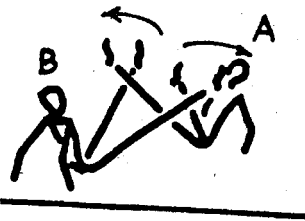


Obr. 80  
Dvojice stoj spojny zády k sobě, a) zaklesnout za lokty  
opakované dřep a stoj, b) totéž, bez držení oporem o  
záda, c) poskoky v dřepu dokola,





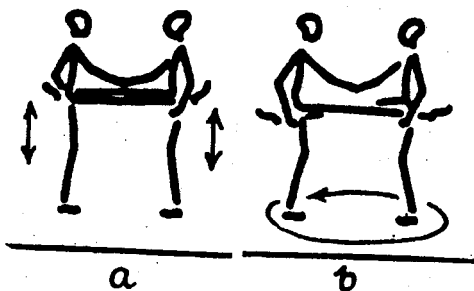
Obr. 81  
Střídavě dřep a stoj



Obr. 82  
A roznožuje  
B mu odporuje



Obr. 83  
Střídavě dřep únožný pravou  
a levou (úhyby)



Obr. 84  
Dvojice stoj na levé čelem k sobě  
a) dřep stoj na levé noze  
b) poskoky dokola na levé noze

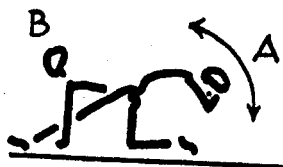


Obr. 85  
Dvojice dřep přednožný pravou čelem k sobě  
„kozáček“

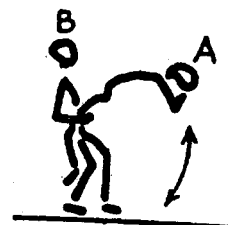
**břišní svaly**



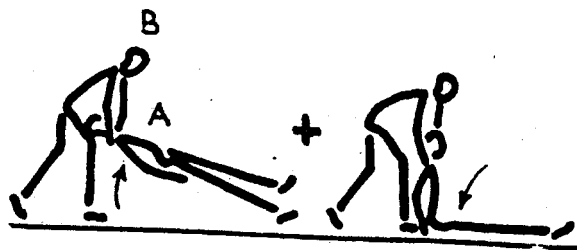
Obr. 86  
Dvojice sed roznožný  
čelem k sobě, záklonem  
leh a vzpřím do sedu



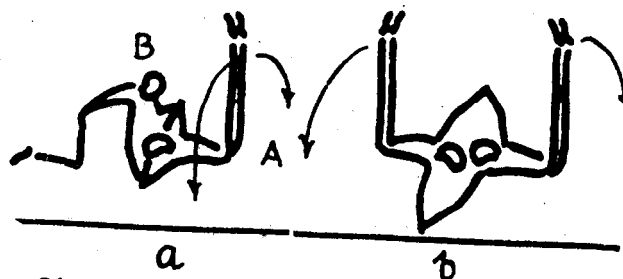
Obr. 87  
A sed roznožný na bedra B,  
rovný záklon a vzpřím



Obr. 88  
A zvedá trup nad zem, B  
přidrzuje rukama stehna A,  
záklonem udržuje rovnováhu



Obr. 89  
A oporem o šíji zvednout trup nad zem  
B rukama podpírá šíji A



Obr. 90  
a) A přednožovat střídavě vpravo a vlevo  
b) totéž ve dvojici

## 7. POSILOVACÍ CVIČENÍ S PLNÝM MÍČEM

Váha plných míčů musí odpovídat tělesné vyspělosti hráčů, jinak by cvičení mohlo mít škodlivý účinek. V začátku jsou vhodné 2 kg míče, pro žáky a dorostence 2 - 3 kg, pro juniory a seniory 3 - 5 kg míče.

S plnými míči provádíme nejrůznější cviky dynamické síly, výbušné i vytrvalostní síly : gymnastická cvičení, podávání, házení a chytání, cvičení dovednosti a postřehu.

Při házení používáme kromě obvyklých způsobů známých ze sportovních her i takové způsoby, které zvyšují fyziologickou hodnotu cvičení a mají silový účinek : házíme v kleku, sedu i lehu (fixace) čelem, bokem i zády k sobě, házíme více míči najednou atd. Cvičíme levou i pravou paží. Plného míče můžeme ovšem využít i pro přípravu k atletickým vrhům a hodům, jako břemene při nošení a při úpolech. Cvičení s plnými míči je zábavné a zvyšuje aktivitu hráčů.

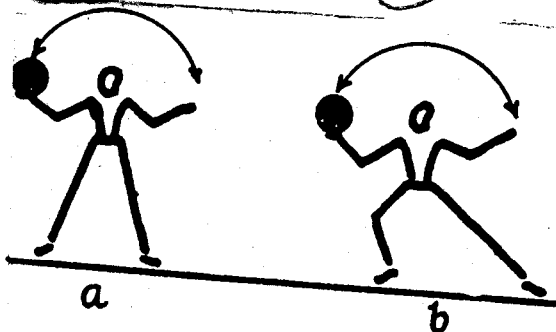
Tím více vystává nutnost dokonalé organizace cvičení, aby nedošlo ke zbytečným úrazům. Hráči proto odhazují míč jen na znamení trenéra, vždy jen na určené místo a určenému hráči.

Zranit se je možné i při špatném chytání míče. Při chytání : proti míči natažené paže s prsty vějířovitě roztaženými, po dosednutí míče na prsty pružné stažení paží zpět a ztlumení míče na prsty alespoň dvojice. Při nedostatku míčů cvičíme v trojicích nebo čtveřicích, ve dvojřadu nebo v kruhu.

### Horní končetiny



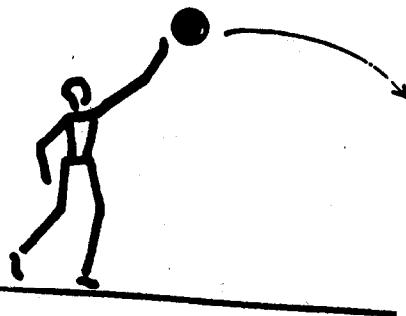
Obr. 92  
Přehazovat míč z jedné ruky do obloukem nad hlavou



Obr. 93  
rozkročný - a) přehazovat míč obloukem hlavou, b) totéž s podřepy únožnými



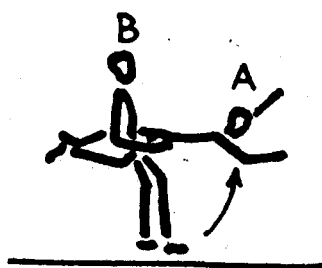
Obr. 94  
Podávat míč z ruky do ruky osmičkou mezi kolena



Obr. 95  
Předávat mé ruky do druhé k kolem boků

Obr. 96  
Přímý hod vpřed trčením od prsou

## Zádové svaly



Obr. 91

A stahem vzpřimovačů trupu zvedne trup prohnutě nad zem, B záklonem a úchopem za stehna udržuje A nad zemí

## 5. ZVEDÁNÍ A NOŠENÍ VE DVOJICÍCH, TROJICÍCH

- a) formou soutěživosti
- b) formou intervalového tréninku

Nošení jsou tělesná cvičení při nichž hráči mění polohu a místo, tato cvičení vyžadují zvýšení práce svalstva téměř celého těla. Zpočátku zařazujeme snadná a jednoduchá cvičení, později výkon postupně stěžujeme :

- zvyšováním zátěže
- ztěžováním způsobu provedení
- zvyšováním počtu opakování
- cvičením ve dvojicích, trojicích, ve skupinách
- zvětšováním vzdálenosti a rychlosti pohybu

Nikdy nezařazujeme cvičení, která jsou nad síly hráčů, neboť bychom mohli způsobit těžké poškození organismu. Nejopatrnější musíme být při cvičení s žactvem. Zvedat nebo nosit spoluhráče je vhodné provádět od 12 let, a to nejvýše na vzdálenost 10 - 15 m.

## 6. ÚPOLY, PŘETAHY, PŘETLAKY A ZPŮSOBY ZÁPASU

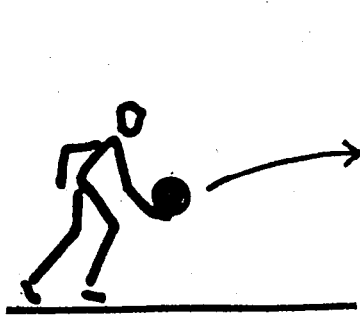
Úpoly jsou taková cvičení, při nichž hráči přemáhají sílu jiného hráče, který s ním zápasí nebo jim zabraňuje v provedení určitého výkonu.

Úpoly dělíme na :

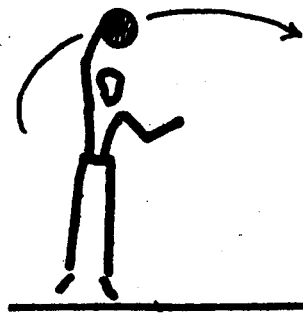
- a) přetahy, při nichž převládá síla tažná
- b) přetlaky, při nichž působíme silou tlačnou
- c) způsoby zápasu

Cvičíme zpravidla ve dvojicích, ale můžeme i v trojicích nebo ve větších celcích.

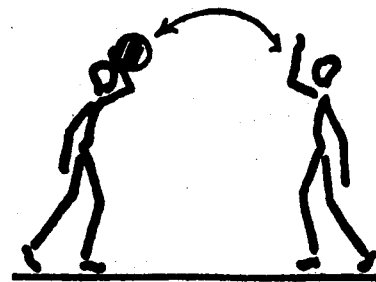
Úpoly jsou nejen vydatným cvičením síly, ale přispívají k rozvoji postřehu a pohotovosti, houževnatosti a prostorové orientace.



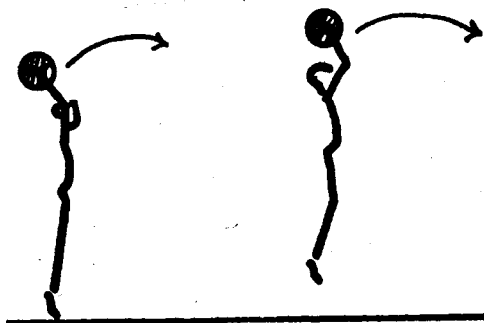
Obr. 97  
Hod obloukem dolů



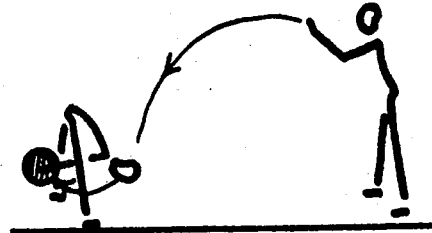
Obr. 98  
Hod obloukem vzhůru  
přes hlavu



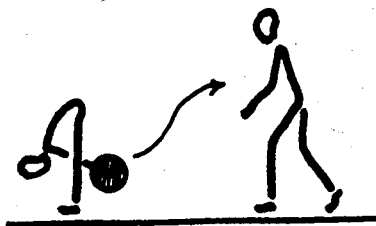
Obr. 99  
Stoj – míč nad ramenem,  
přímý hod vpřed



Obr. 100  
Stoj spojný- míč nad hlavou,  
hod obouřuč i s výskokem

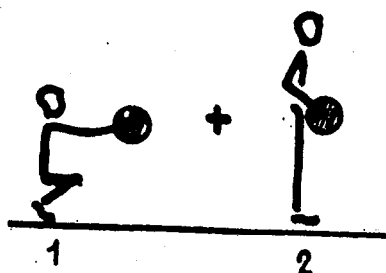


Obr. 101  
Hluboký ohnutý předklon, míč mezi nohama,  
hod obouřuč obloukem dolů mezi nohama

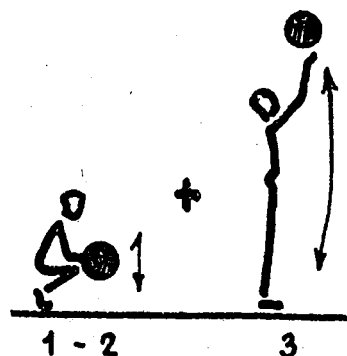


Obr. 102  
Stoj rozkročný- hod obouřuč,  
vzad obloukem dolů mezi nohama

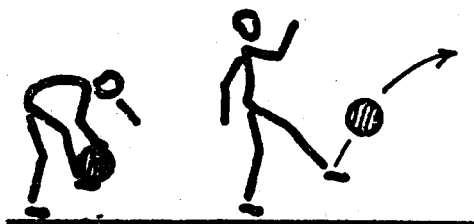
## Dolní končetiny



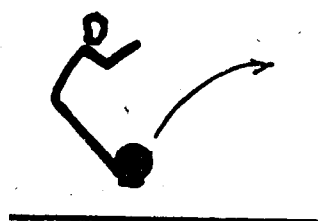
Obr. 103  
Stoj spojný – míč v předu dole  
1. dřep - míč před prsa  
2. stoj - míč vpřed dolů



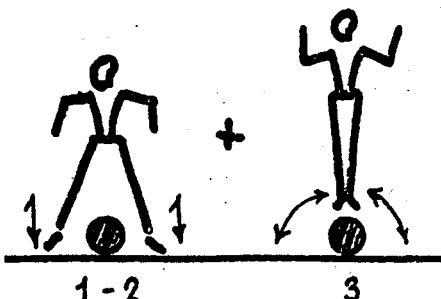
Obr. 104  
1. dřep - míč na prsa  
2. hmit v dřepu  
3. stoj , vyhodit míč obouruč vzhůru



Obr. 105  
Stoj na levé, přidržovat míč na pravém nártu, hod napnutím pravé nohy



Obr. 106  
Stoj, svírat míč mezi kotníky, hod přednožením



Obr. 107  
1. - 2. dva poskoky ve stoji rozkročném  
3. skok, úder chodidly o sebe nad míčem



Obr. 108  
Vyhodit míč nohama do výše a úderem chodidel ho hodit na spoluhráče

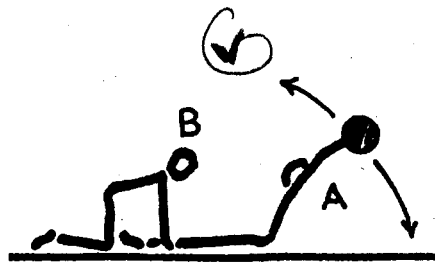
## Břišní svaly



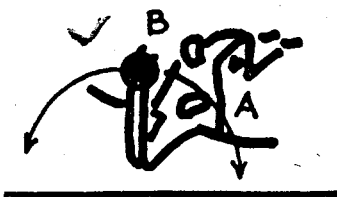
Obr. 109  
Stoj rozkročný, míč nad hlavou,  
úklony s hmitem v úklonu



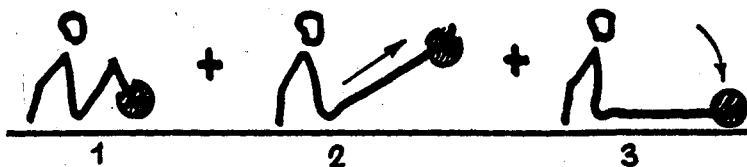
Obr. 110  
Stoj rozkročný, míč nad  
hlavou, kroužení trupem



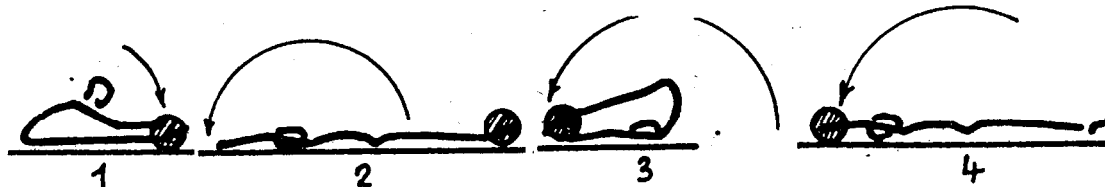
Obr. 111  
A zánklonem leh a vzpřím do  
sedu, B přidržuje nohy



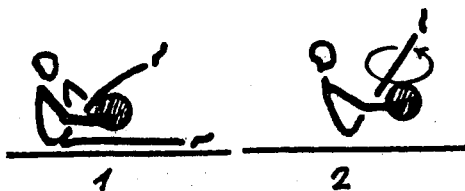
Obr. 112  
A svírat míč mezi kotníky,  
střídavě přednožovat  
B v kleku přidržuje



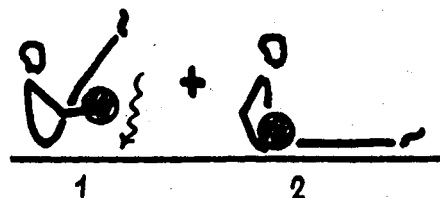
Obr. 113  
1. skrčit přednožmo  
2. přednožit  
3. spustit nohy do sedu



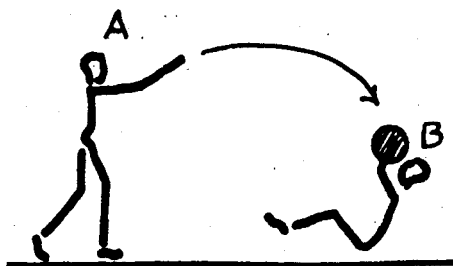
Obr. 114  
1. sed, hluboký ohnutý předklon, míč mezi kotníky  
2. vzpřím a leh, vzpažit  
3. položit míč nohama do rukou  
4. spustit nohy do lehu



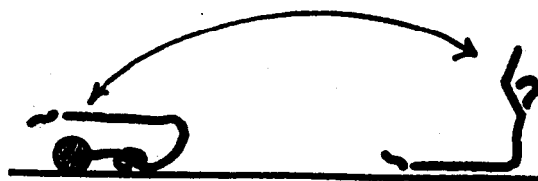
Obr. 115  
1. přednožit pravou, předávat míč pod nohou  
2. předávat míč pod a nad nohama krouživým  
pohybem



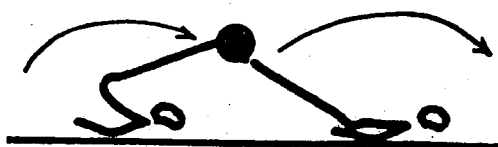
Obr. 116  
Sed, míč vpravo stranou, přednožit  
1. kutálet míč po zemi zprava do leva  
2. spustit nohy do sedu



Obr. 117  
A hází míč přímým hodem směrem k B,  
B snaží se míč co nejrychleji vracet

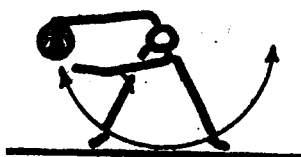


Obr. 118  
Chytit míč obouřuč nad hlavou, pádem  
vzad leh vznesmo, hod obouřuč nad hlavou



Obr. 119  
Leh bokem do středu kruhu, lehem vznesmo  
podávat míč nohama následujícímu hráči

### Zádové svaly

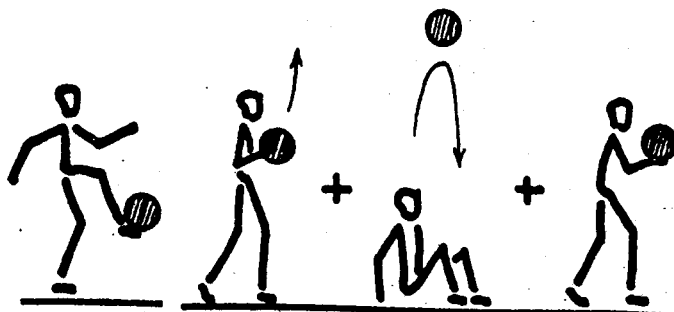


Obr. 120  
Stoj rozkročný, předklon, otáčení trupu  
s hmity v předklonu střídavě vpravo a vlevo



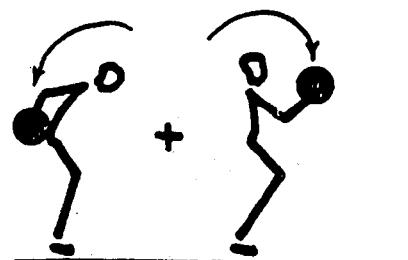
Obr. 121  
Leh na břicho – hrudní záklon, míč nad  
hlavou, přímý hod vpřed

### Cviky postřehu, pohotovosti a obratnosti

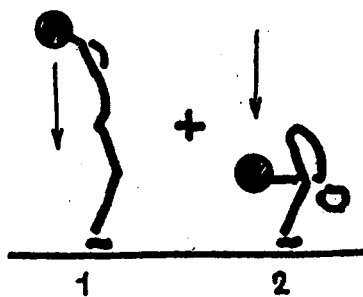


Obr. 122  
Vyvažovat míč na  
nártu pravé nohy

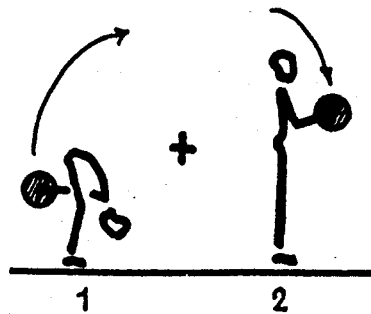
Obr. 123  
Vyhodit míč, sed a vztyk,  
chytit míč ve stoji



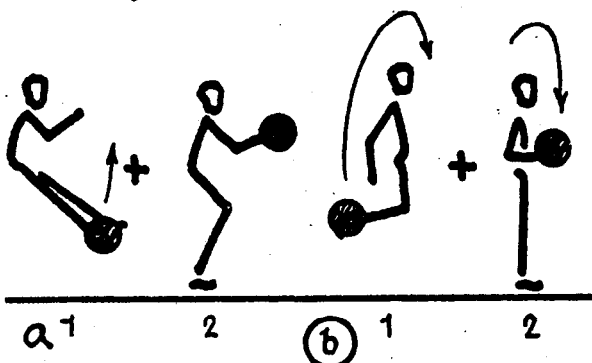
Obr. 124  
1. Vyhodit míč vzad a chytit ho za  
tělem 2. Vyhodit míč vpřed a chytit  
ho před tělem



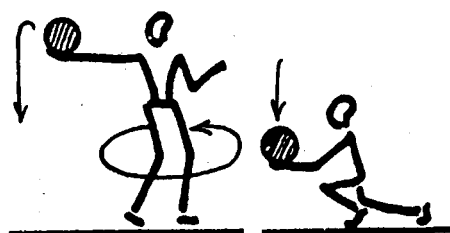
Obr. 125  
Stoj rozkročný, pustit míč za tělem,  
chytit ho rychlým předklonem, paže  
mezi nohy



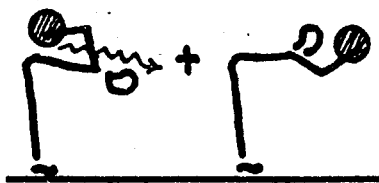
Obr. 126  
Vyhodit míč obouruč vpřed a chytit  
ho před tělem



Obr.127  
a) přednožením vyhodit míč vzhůru a chytit ho  
b) skrčením zánožmo vyhodit míč vzhůru a chytit ho



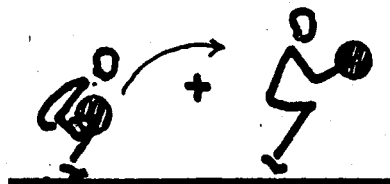
Obr.128  
Míč v upažení pravé, celý obrat  
vlevo a chytit míč před dopadem



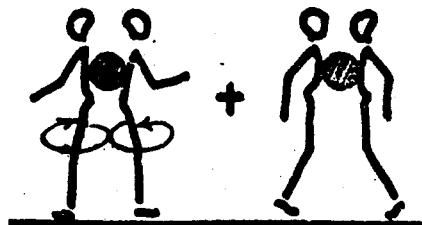
Obr. 129  
Hlubším předklonem kutálet míč po zádech  
a zachytit ho před dopadem na zem



Obr. 131  
Vzpor klečmo, míč na lopatkách,  
lezení ve vzporu klečmo

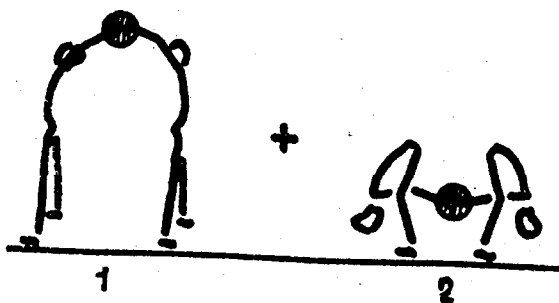


Obr. 130  
Držet míč za tělem, hodit ho obouruč mezi  
nohama vpřed a chytit ho před tělem a naopak

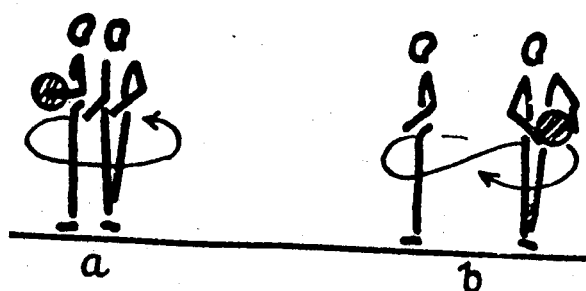


Obr. 132  
Míč přidržován vzájemně na prsou, každý člen  
dvojice provede najednou dvojný obrat

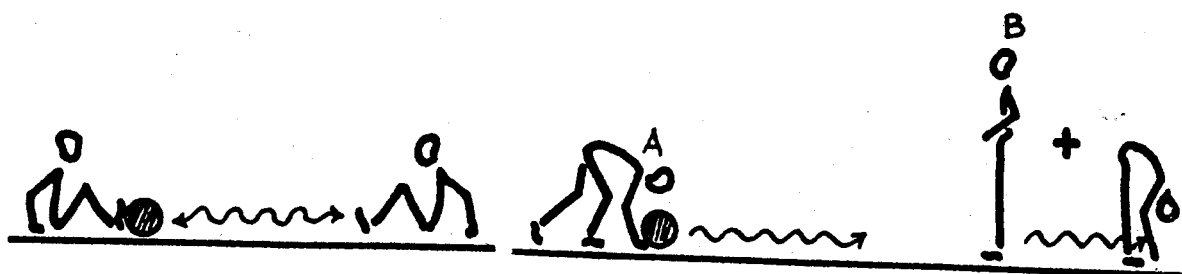




Obr. 133  
Podávat si střídavě míč nad  
hlavou a mezi nohama

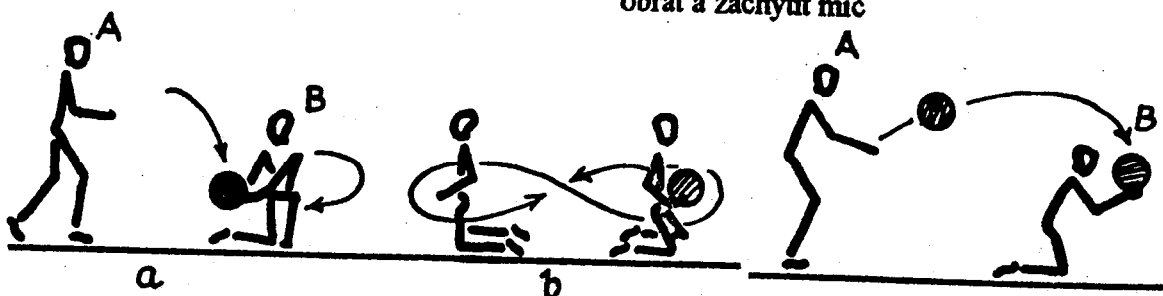


Obr. 134  
a) podávat si míč střídavě vlevo a vpravo  
b) podávat si míč do osmičky



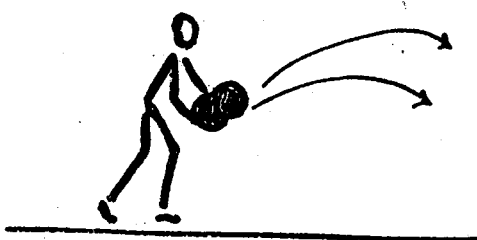
Obr. 135  
Vzpor vzadu sedmo, kutálet  
míč úderem chodidel

Obr. 136  
A kutálí míč směrem k B  
B když je míč před ním, výskokem celý  
obrat a zachytit míč

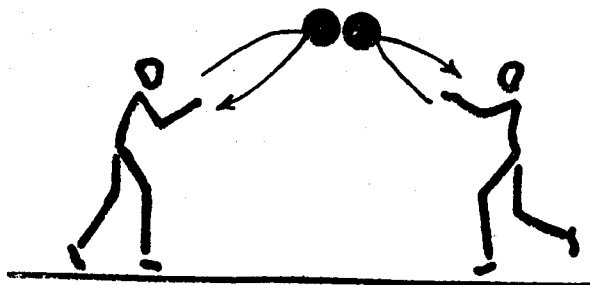


Obr. 137  
a) B chytá míč zleva a vrací ho zprava  
b) házení a chytání míče do osmičky

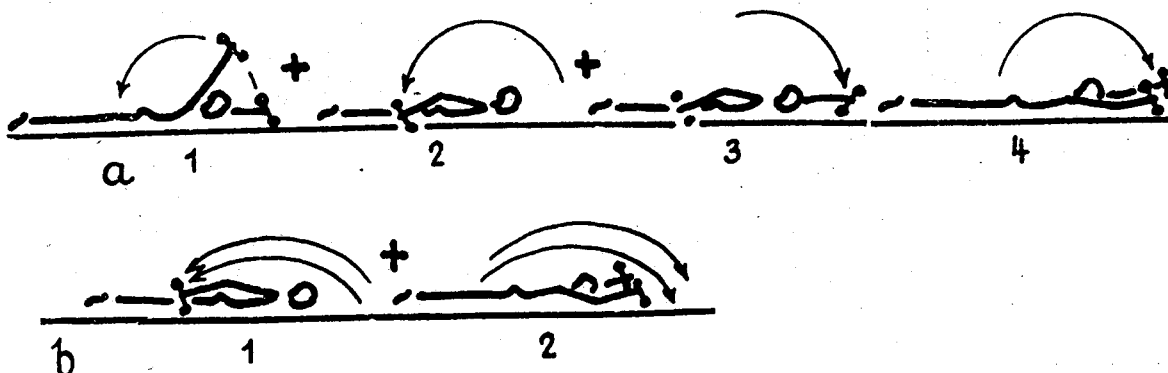
Obr. 138  
B v kleku zády k A chytá míč obouřuč  
v předpažení



Obr. 139  
Chytit oba míče jednoruč najednou



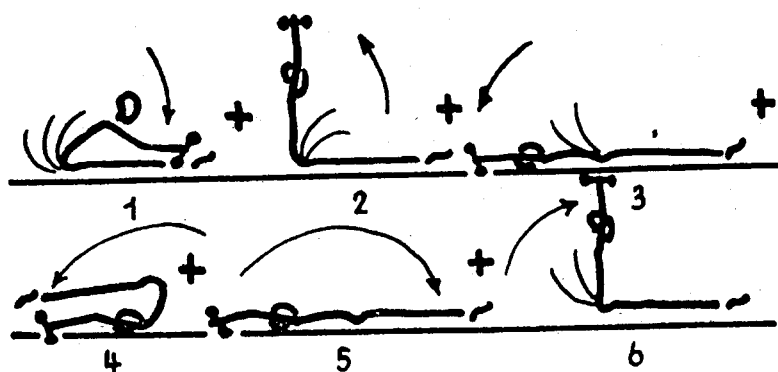
Obr. 140  
Oba hráči hází současně, míče se uprostřed  
obloukové dráhy setkají a odrazí se zpět



Obr. 156

a) bočným obloukem – 1. vzad připažit levou 2. vzad připažit pravou 3. vzad zapažit levou 4. vzad vzpažit pravou

b) 1. bočnými oblouky vzad připažit 2. bočnými oblouky vzad vzpažit



Obr. 157

Sed – vzpažit 1. postupně hluboký ohnutý předklon 2. postupný vzpřim 3. postupně leh 4. leh vznesmo 5. leh – spustit nohy do lehu 6. sed

## 9. ŠVIHADLA

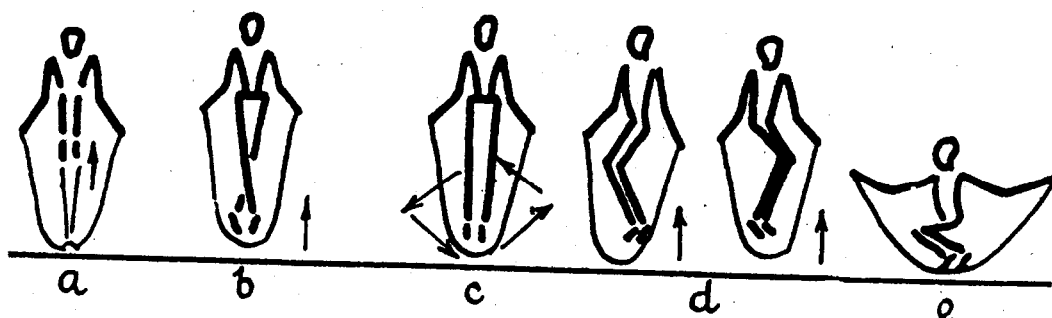
Se švihadly cvičíme především přeskoky. Po stránce fyziologické působí přeskoky švihadla především na silový rozvoj svalstva dolních končetin - dynamické posilování, na rozvoj funkce vnitřních orgánů (oběhové, dechové soustavy - cvičení vytrvalosti), pozitivně ovlivňuje oblast hlezenního kloubu a zápěstí. Cvičení se švihadly vede ke koordinaci pohybů nohou a paží, zlepšuje smysl pro rytmus a nutí hráče k pravidelnému dýchání. Je vhodné pro všechny věkové stupně. Při rozvíjení vytrvalosti mají být přeskoky co nejušpurnější, pohyb v hlezenním kloubu (kotnících) musí být pružný. Po dopadu na přední část chodidel se měkce zhoupneme na paty a pružně odrazíme vzhůru, příliš nekřčíme v kolenou a skáče 3 - 4 cm nad zem. Sledujeme-li rozvíjení dynamické síly nohou skáče co nejvýše.

Hlavní chybou začátečníků bývají zbytečně vysoké přeskoky s ohýbáním zánožmo, které hráče brzy vyčerpají, dále krouživé pohyby pažemi a nesladěný pohyb nohou a rukou. Často také naráží švihadlo na zem, odskakuje do výše a způsobuje přerušování přeskoků. Délka švihadla je při přeskocích velmi důležitá. Správnou délku švihadla určíme tím, že si stoupneme chodidly na švihadlo a napneme je tak, aby konce sahaly asi do výše prsních bradavek.

Máme-li nedostatek švihadel, rozdělíme hráče na dvojice, při čemž jedni cvičí a druzí odpočívají. Přeskoky přes švihadlo provádíme při kroužení vpřed, vzad, zkřížmo, při kroužení stranou (jedna ruka drží švihadlo před tělem, druhá za tělem) nebo při kroužení vodorovně (oba konce držíme v jedné ruce).

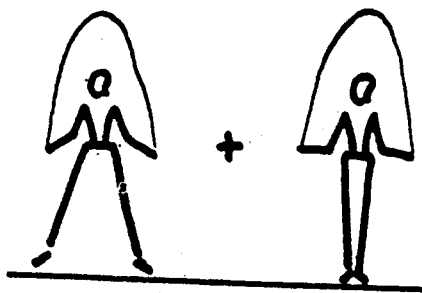
Jestliže jsme zvládli přeskoky na místě, děláme je za pohybu vpřed nebo vzad, skáčeme jednotlivě, ve dvojicích či trojicích. Přeskoky je nutné prokládat odpočinkem, ve kterém provádíme cvičení zaměřená na kloubní pohyblivost se švihadlem složeným na 1/2 nebo na 1/4 délky. Některá cvičení se složenými švihadly se shodují s cvičeními na pohyblivost, které uvádíme v zásobníku pro krátké tyče.

### Přeskoky švihadla



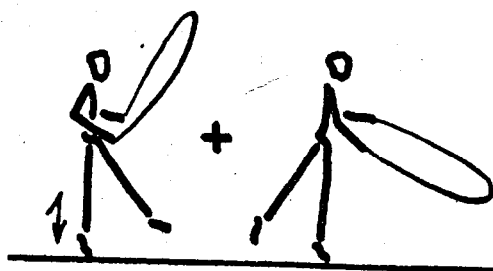
Obr. 158

a) se skrčováním přednožmo b) ve stoji snožném zkřížmo c) s poskoky po obvodu čtverce d) s natáčením v pánvi e) v dřepu



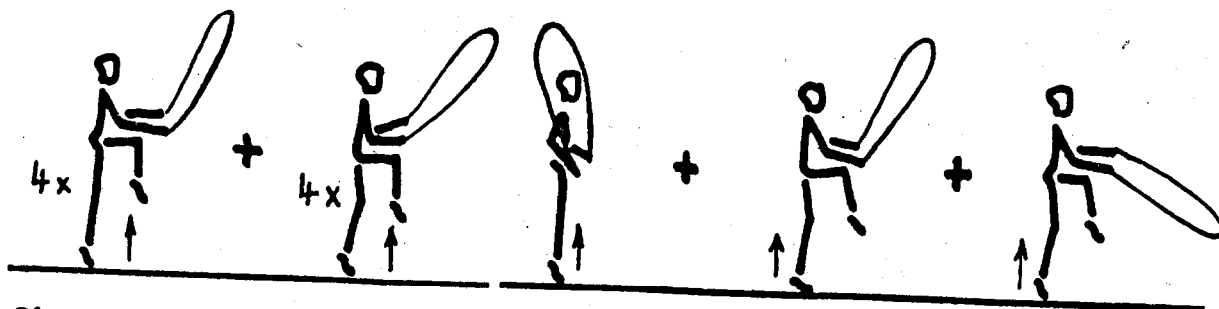
Obr. 159

Přeskoky střídavě do stoje spojného a rozkročného



Obr. 160

2x na levé s přednožením pravé, 2x na pravé se zanožením levé

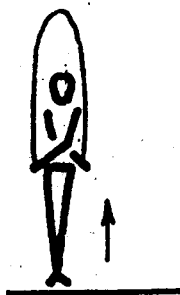


Obr. 161

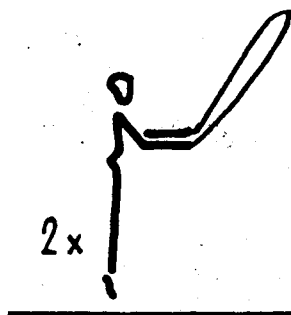
4x na levé a 4x na pravé

Obr. 162

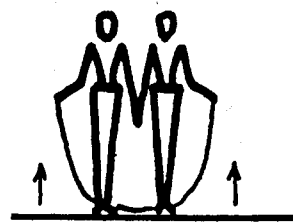
Snožmo, na levé, na pravé



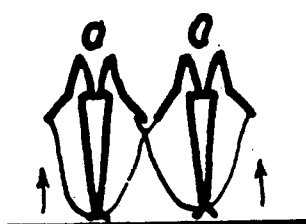
Obr. 163  
Přeskoky kroužením zkřížmo  
( vpřed i vzad )



Obr. 164  
Přeskoky snožmo dvojšvihy  
kroužením vpřed i vzad



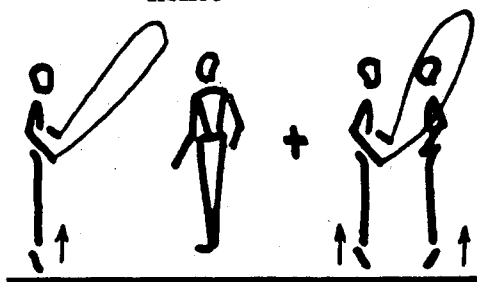
Obr. 165  
Přeskoky ve dvojici, každý  
hráč drží švihadlo za jeden  
konec



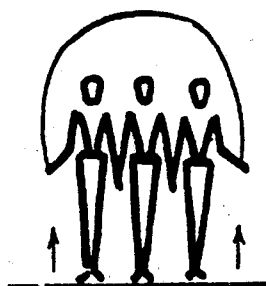
Obr. 166  
Každý hráč drží konec  
švihadla svého spoluhráče



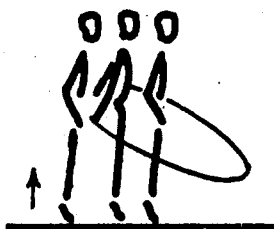
Obr. 167  
Přeskoky ve dvojici za sebou,  
švihadlo drží jeden hráč



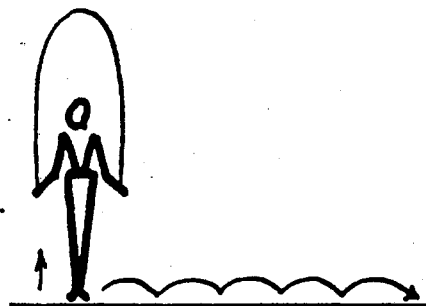
Obr. 168  
Vskakování a vyskakování  
druhého hráče



Obr. 169  
Krajní hráči drží švihadlo  
za jeden konec

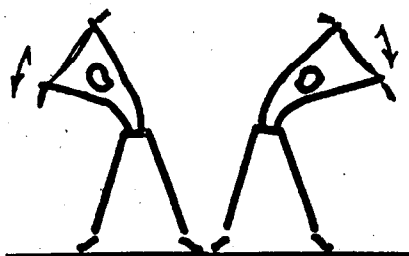


Obr. 170  
Švihadlem krouží  
prostřední hráč



Obr. 171  
Přeskoky z místa vpřed, vzad,  
stranou

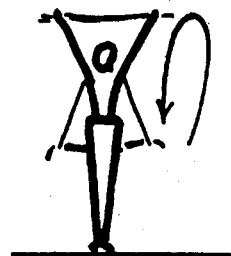
### Pohyblivost



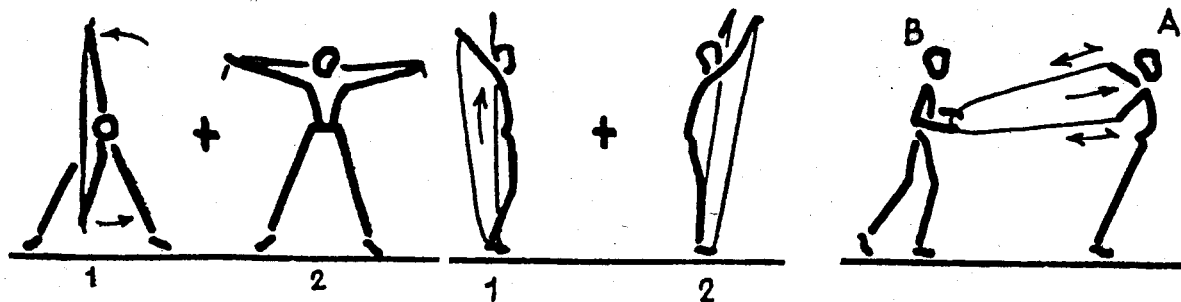
Obr. 172  
Úklony vpravo, vlevo  
s hmitem v úklonu



Obr. 173  
Přeskok skrčmo vpřed  
i vzad



Obr. 174  
Převést švihadlo nad hlavou do  
polohy vzadu dole rovně a zpět



Obr. 175  
Stoj rozkročný – švihadlo na lopatkách rovně, 1. dotknout se pravou rukou špičky levé nohy, 2. vzpřim

Obr. 176  
Hráč stojí chodidly v polovině švihadla, 1. hrudní záklon, upažit vzad povýš, 2. vzpřim, předpažit vzhůru

Obr. 177  
A náklonem vpřed hrudní záklon s hmity, B úchopem za střed švihadla vyvažuje A

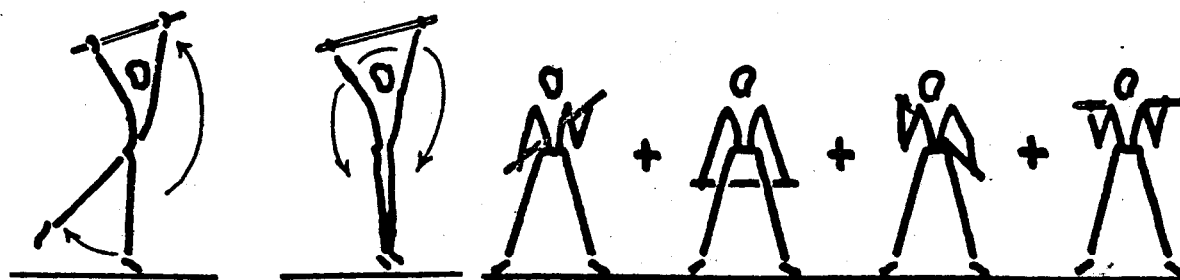
## 10. KRÁTKÉ TYČE

Většinou v hokejových klubech nemáme k dispozici krátké tyče a proto je nahrazujeme uříznutými hokejkami (shafty). Délka tyčí je o něco větší než je šíře ramen hráče.

Krátkých tyčí můžeme využít pro všestranné procvičení pomocí podobných cviků a podle stejných zásad jako při cvičení jednotlivců nebo dvojic bez náčiní. Tyč zvyšuje účinnost proto, že vede pohyb paží do krajních poloh, zvětšuje páku pohybu nebo slouží jako opora či překážka. Můžeme je využít k přeskakování, prolézání, podlézání, balancování, házení. Umožňují nám tak výcvik obratnosti, rychlosti, nervosvalové koordinace.

Doporučujeme zařazovat krátké tyče jako tréninkový prostředek pro speciální brankářský trénink.

### Horní končetiny - cviky pohyblivosti

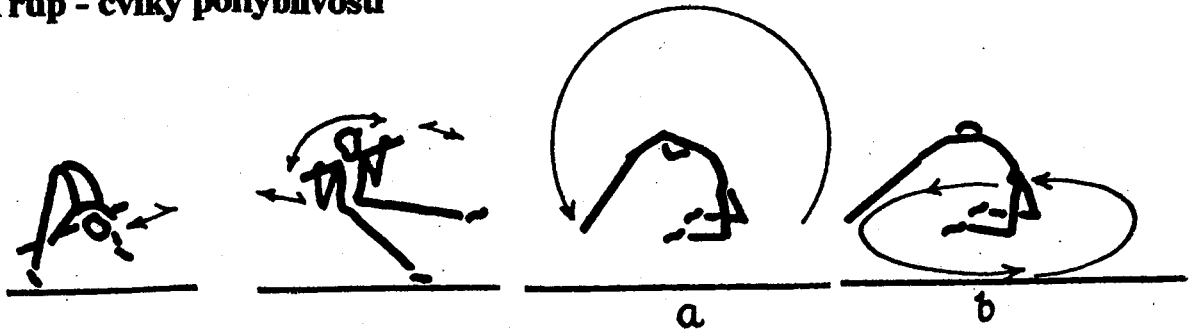


Obr. 178  
Zanožit levou – tyč nad hlavou rovně, totéž pravou

Obr. 179  
Převést tyč nad hlavou do polohy vzadu dole rovně a zpět

Obr. 180  
Přechody tyče z jedné polohy do druhé provádíme plynule, takže vznikne souvislý pohyb tyče za zády hráče

## Trup - cviky pohyblivosti

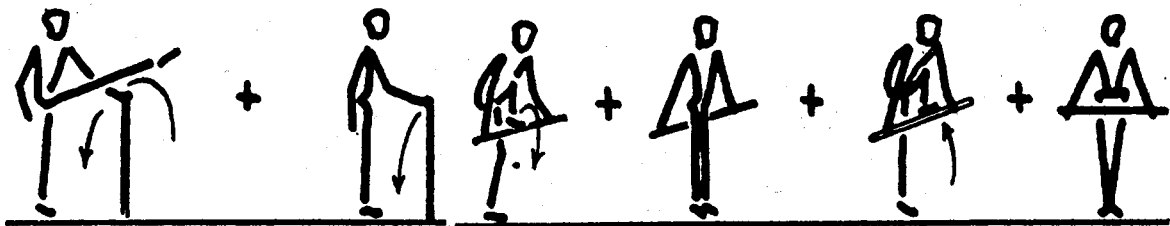


Obr. 181  
Opřít tyč o paty a  
přitahováním za ni  
hmity v předklonu

Obr. 182  
Tyč na lopatkách rovně,  
otáčení trupu vlevo a  
vpravo s hmity

Obr. 183  
a) hluboký záklon – dotknout se tyčí vzadu  
země, b) kroužení trupu – tyč se neustále  
dotýká země

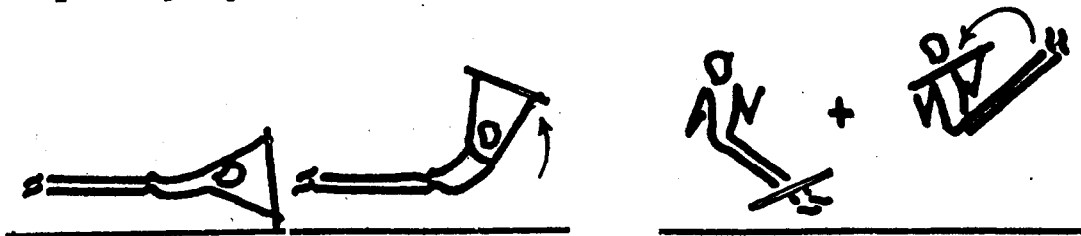
## Dolní končetiny – cviky pohyblivosti



Obr. 184  
Přešvihy přednožmo levou i pravou,  
při přešvihu pustíme na okamžik tyč  
a hned ji zase uchopíme

Obr. 185  
Přešvih skřemč pravou, levou, vpřed a vzad

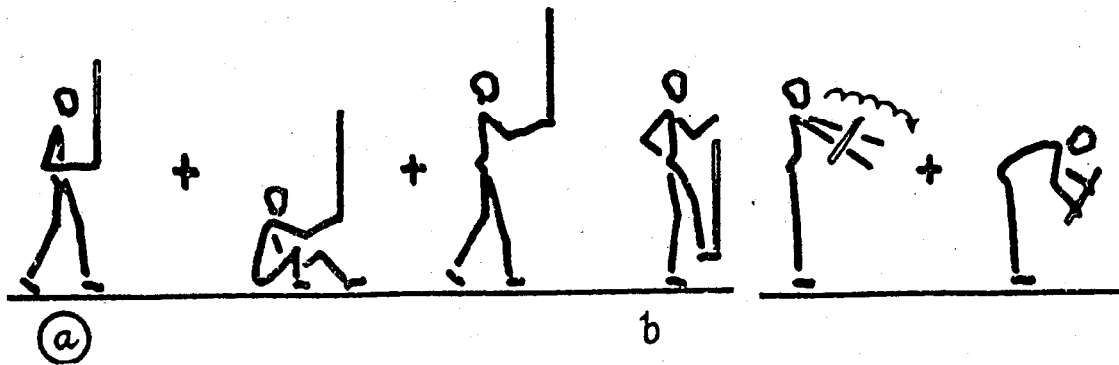
## Trup - cviky síly



Obr. 186  
Leh – tyč nad hlavou rovně,  
hrudní záklon

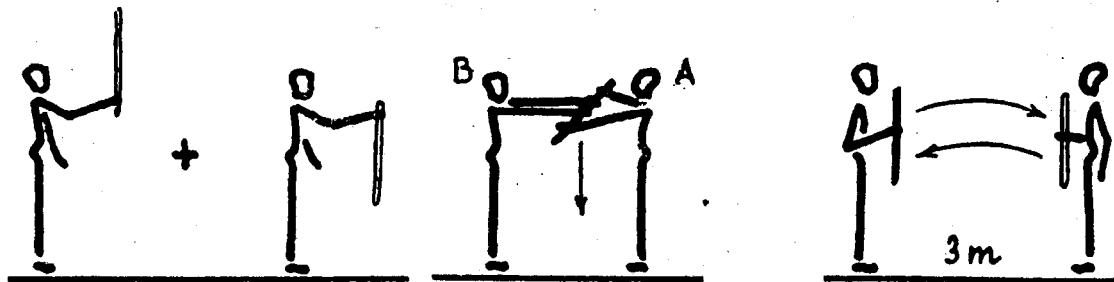
Obr. 187  
Sed – položit tyč kolmo na holeně, prudkým  
přednožením vyhodit tyč vzhůru chytit ji na prsou

**Zábavné cviky - cviky obratnosti, zručnosti, postřehu**



Obr. 188  
 a) vyvažování tyče na dlani, sed a vztyk do stoje  
 b) vyvažování tyče na špičce nohy

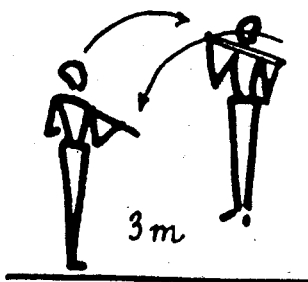
Obr. 189  
 Skloněním paží koulíme tyč doří a uchopíme ji dříve než spadne na zem



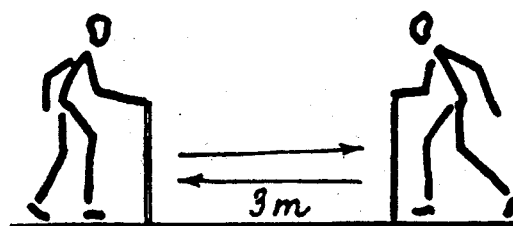
Obr. 190  
 Tyč v pravé na konci svisle vzhůru, pustit tyč a znovu ji zachytit za horní konec

Obr. 191  
 A tyč před prsa rovně, B ruce dlaněmi těsně nad tyčí, A pustí tyč, B se jí snaží zachytit

Obr. 192  
 Na vzdálenost 3 m přehodit tyč svisle, chytit levou a přendat do pravé atd.



Obr. 193  
 Na vzdálenost 3 m přehodit tyč vodorovně a chytit ji na prsou, jeden hráč spodem, druhý horem



Obr. 194  
 Dvojice čelem k sobě na vzdálenost 3 m přeběhnout vlevo na druhou stranu a zachytit tyč před pádem na zem