

UNIVERZITA KARLOVA FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

KATEDRA GYMNASTIKY

Základní gymnastika

Akreditace od AK 2009/2010

Anotace:

Osvojováním pohybových dovedností a teoretických základů obsahu předmětu základní gymnastika jsou utvářeny předpoklady pro činnosti směřující k uvědomělému ovládnutí pohybů těla a jeho částí, ovlivňování úrovně zdravotně orientované zdatnosti a k tvorbě účelných pohybových programů pro mládež i dospělé.

Absolvent předmětu je způsobilý vytvářet a realizovat programy gymnastických cvičení ve spojení s hudbou zaměřené na osvojování uvědomělého řízeného pohybu, sestavovat programy pro rozvíjení zdravotně, profesně a výkonově orientované tělesné zdatnosti.

Další informace o obsahu předmětu naleznete na:

<https://is.cuni.cz/studium/predmety/index.php?do=predmet&kod=PGYM105>

Obsah	
1 Pojem a vývoj gymnastiky	4
2 Dělení gymnastiky	7
3 Základní gymnastika	9
3.1 Cvičební obsah základní gymnastiky	10
3.1.1 Cvičení prostná	10
3.1.2 Cvičení s náčiním	11
3.1.3 Cvičení na nářadí	12
3.1.4 Užitá cvičení	12
3.1.5 Akrobatická příprava	12
3.1.6 Cvičení z oblasti hudebně pohybových vztahů	12
3.1.7 Pořadová cvičení	13
3.2 Obsah a organizace základní gymnastiky	13
4 Hudba a pohyb	14
4.1 Hudba užitá	15
4.1.1 Rysy užití hudby	16
4.2 Hudebně pohybová výchova (J. Thorovský, 2006, J. Mihule, 1990)	19
4.2.1 Základní hudební pojmy	19
4.3 Grafický záznam hudby a pohybu	20
4.4 Rytmus	24
4.4.1 Triola	26
4.4.2 Synkopa	26
4.5 Tempo	27
4.6 Dynamika	28
4.7 Práce s rytmickými modely	29
4.8 Tektonika hudebně pohybové kompozice	36
5 Didaktika základní gymnastiky	36
5.1 Vyučovací styly, metody, formy	38
6 Pořadová cvičení	39
7 Grafický záznam pohybu v tělovýchovné praxi	42
8 Názvosloví cvičení prostných	48
9 Tělesná zdatnost	52
10 Držení těla	53
10.1 Orientační posouzení držení těla	54

11 Svalová síla	54
11.1 Zásady sestavování posilovacího programu	55
12 Kloubní pohyblivost	57
12.1 Metody rozvoje kloubní pohyblivosti	58
12.2 Strečink	59
12.3 Kompenzační cvičení	60
13 Aerobní zdatnost	61
13.1 Posuzování aerobní zdatnosti	62
14 Tvorba gymnastických pohybových programů	65
15 Wellness, fitness	67
16 Rozcvičení	69
16.1 Poznámky k vedení rozcvičení	71
17 Rozcvičení s hudebním doprovodem	72
18 Akrobatická příprava	73
19 Gymnastické hry	79
19.1 Honičky	79
19.2 Závodivé hry	81
19.3 Hry napodobivé	81
19.4 Hry s využitím náradí	81
19.5 Hry na šplhacím náradí	82
19.6 Hry na akrobacii	82
19.7 Překážkové dráhy (dále jen PD)	83
Část praktická	85
Příklad rozcvičení	85
Příklad cvičení s náčiním - švihadla	88
Příklad cvičení – tyče a žebřiny	90
Příklad cvičení ve dvojicích	92
Příklad cvičení - Fitball	94
Použitá literatura	97
Zápočtové požadavky	98

1 Pojem a vývoj gymnastiky

Obsah pojmu gymnastika se vyvíjel a prošel mnoha proměnami souvisejícími s úrovní poznání, které bývá ovlivněno ekonomickým, historickým, politickým a kulturním prostředím v jednotlivých vývojových obdobích společnosti.

S úplnými počátky gymnastiky se setkáváme již *ve starověku*, kdy byl hlavně v Číně, Indii a Egyptě dán základ filosofii dbající na tělesné a duševní zdraví. Z této doby se zachoval dodnes velmi oblíbený čínský systém zdravotních cvičení Kung-fu a indický systém jógy. Značný rozvoj starověké gymnastiky nastal v Řecku a Římě, kde ideálem harmonické výchovy byla vyrovnanost tělesná a duševní (kalokagathie). V tomto období zesíleného zájmu o fyzické pěstění těla, zdraví a radosti ze života gymnastiku oslavovali největší myslitelé doby, např. Aristoteles, Euripidés, Platon, Sokrates, Hippokrates, Galénos. Chápání gymnastiky jako soustavy účelných cvičení z tohoto období se stalo vzorem pro mnohé generace příštích století. Ze starověkého slova „gymnasein“ (cvičiti nahý), označujícího jak cvičence, bojovníka, tak i člověka zabývajícího se vědou o tělesných cvičeních, vznikl odvozením název „gymnastika“ pro záměrné pohybové činnosti, které celkově člověka kultivují.

Další epocha – *středověk* znamenal odvrácení od mnoha starověkých ideálů. Úpadek vzdělanosti a silný vliv náboženství vyúsťoval v ocenění zdatnosti pouze tam, kde byla nezbytná, např. u rytířského stavu. Předpoklady pro vznik novodobé gymnastiky navazující na tradice starověkých tělovýchovných systémů můžeme vysledovat *v renesanci* u jednotlivých humanistů a filantropistů.

V dílech o výchově mládeže výrazných osobností tehdejší doby (J. J. Rousseau, J. A. Komenský) nelze přehlédnout vyzdvihování významu cvičení pro rozvoj člověka. Později se v systémech tělesných cvičení objevuje cíl ovlivňovat celkový stav zdravotní, výchovný a současně národní sebevědomí obyvatelstva.

Na konci 18. století a v průběhu 19. století vznikaly v Evropě ucelené gymnastické směry nebo systémy. Dříve užívaný termín gymnastika, označující všechny pohybové aktivity, byl rozvojem praxe tělesné kultury nahrazován novými termíny. Osamostatnila se školní tělovýchova, sport, pohybová rekreace, léčebná gymnastika apod.

Za vývoj základní gymnastiky, s důrazem na zdravotní význam cvičení, vděčíme švédskému systému gymnastiky vypracovaného P. H. Lingem (1776–1839). Vytvořil soustavu přesných cvičení na základě tehdejších znalostí z anatomie a fyziologie. Tento

severský systém rozlišoval čtyři druhy gymnastiky – pedagogickou, estetickou, vojenskou a léčebnou. Doporučovaná převážně analytická cvičení dělil na aktivní, pasivní. Doporučovaná převážně analytická cvičení dělil na aktivní, pasivní a rezistentní (odporová). Pedagogicky a metodicky dál zpracoval celý systém pro potřeby škol jeho syn H. Ling. Od švédského systému se ve svých východiscích liší tvůrci německé gymnastiky.

Německý turnérský systém nářad'ového tělocviku zdůrazňoval korektivní a zdravotní funkci cvičení, akcentoval rozvoj síly, vytrvalosti i charakterových vlastností. Hlavními představiteli tohoto směru, po zakladateli nářad'ové gymnastiky J. CH. Guts-Muthsovi (1759–1839), jsou L. Jahn (1778–1852) a E. Eiselen (1792–1846). Dodnes je často uváděna charakteristika gymnastiky Guts-Muthuse: „Gymnastika není účelem, ale prostředkem, jak výcvikem těla zušlechtit člověka, aby byl tělesně a duševně kulturní, duševně a tělesně harmonický.“

Jako kritika ortodoxní švédské gymnastiky vznikl systém francouzské přirozené metody. Jeho hlavním představitelem byl G. Demeny (1850–1914), který zavedl dynamická cvičení prováděná plynule a rytmicky. Významná tzv. Hébertova přirozená metoda byla založena na přirozených cvičení souvisejících s životosprávou a hygienickými návyky cvičenců.

V druhé polovině 19. století vytvořil v českých zemích svůj tělovýchovný systém **dr. Miroslav Tyrš** (1832–1884). Vycházel jak z turnérského pojetí tělocviku a nářad'ové gymnastiky, tak i z jiných systémů. Tělesnou výchovu chápal v naprosté jednotě s výchovou rozumovou, mravní a estetickou. Systém (tělocvičná soustava) respektoval pravidlo všestrannosti. Národnostní cíl byl využit pro založení významného spolku – českého dobrovolného tělovýchovného hnutí **Sokol**, který byl založen roku 1862.

Tyršova sokolská soustava zahrnující tělovýchovnou teorii i sokolskou ideu vyústila do vynikajícího díla – *Tělocvičné názvosloví*. Pro cvičitele sokolských jednot napsal praktickou metodickou příručku *Základové tělocviku*. Zásadou činnosti České obce sokolské (ČOS) byla vytvořena tradice velmi významně se podílející na rozvoji celé české tělovýchovy a sportu a tělovýchovných vystoupení.

Pojetí tělesné výchovy žen a dívek u nás rozpracovala česká cvičitelka a učitelka Klemeňa Hanušová (1845–1918), která byla spoluzakladatelkou „Tělocvičného spolku paní a dívek pražských“. Další vývoj ženské gymnastiky byl ovlivněn nejen sokolským systémem, ale také například zdravotní gymnastikou americké lékařky holandského původu B. Mensedieckové, finskou učitelkou E. Bjorkstenovou, rytmickou gymnastikou E. J. Dalcroze, dále estetickými směry (např. F. Delsarte, I. Duncanová, J. M. Laban, H. Kallmayerová) a výrazovou technikou R. Bodeho. Z těchto směrů nám do dnešního obsahu gymnastiky zůstává využití

tanečních technik, respektování zákonitostí hudebně pohybových vztahů a bohatý zásobník účelných estetických cvičení rytmických druhů gymnastiky.

Vývoj školní tělesné výchovy v 19. století probíhal v Evropě velmi diferencovaně v závislosti na převažujícím tělocvičném pojetí (německý, švédský, anglický či rakouský systém).

Po rakouské reformě školské soustavy byla v roce 1869 v Čechách zavedena tělesná výchova jako povinný předmět obecných škol pro chlapce. Na ostatních školách byl tělocvik nepovinný. Do základu učiva patřila cvičení prostrná, pořadová, nářadová.

Po vzniku samostatné ČSR byla koncepce školní tělesné výchovy silně ovlivněna tradicemi spolkového sokolského tělocviku. Dívčí tělocvik našel uplatnění až v roce 1948, kdy byla zavedena tělesná výchova pro všechny typy škol jako povinný předmět (na vysokých školách až od r. 1952). Od roku 1960 se vyučovalo podle jednotných osnov, ve kterých byla zastoupena základní gymnastika a lidové tance, sportovní a moderní gymnastika.

Po společenských změnách v roce 1989 dochází k větší otevřenosti povinného základu, ke změnám obsahovým, organizačním i řídicím. Perspektivním cílem tělesné výchovy se stává podpora pozitivního vztahu k pohybové aktivitě tak, aby jedinci byli získáni pro celoživotní zdravý životní styl s pravidelnou pohybovou činností.

Moderní doba s prudkým rozvojem vědy a techniky klade na gymnastiku nové požadavky, a proto také dochází k přehodnocování dosavadních směrů. Výběr cvičení je podřizován diferencovaným potřebám cvičenců. Formální stránka přesné systematiky cvičení ustupuje hledisku funkčnímu. Řada cvičebních programů pro muže vznikla vzhledem k potřebám zvyšování psychofyzické zdatnosti. Velký rozmach zaznamenaly specializované druhy gymnastiky pro ženy na současnou hudbu s rozličnými anglickými názvy. S rozšiřováním hnutí fitness se ve světě i u nás po stránce teoretické a praktické vyvíjela i gymnastika zaměřená na zlepšování aerobní zdatnosti cvičenců. Vznik nových nářadí a náčiní podpořil kreativitu v tradičních i nových gymnastických odvětvích a v gymnastikách se sportovním zaměřením podnítil výkon s nárůstem obtížnosti.

Pojem gymnastika jako všestranná tělesná výchova je dodnes používán v angloamerické oblasti a v severských zemích. U nás od druhé světové války dochází k dělení tělesných cvičení na gymnastiku, sporty, hry a turistiku. Je zřejmé, že v českých podmínkách byl postupně vytvořen velmi kvalitní otevřený tělovýchovný gymnastický systém. Ten byl a je obohacen, kromě poznatků z ciziny i přínosnou činností mnoha odborníků, zvláště kondiční a rytmickou gymnastikou (např. A. Očenášek, K. Pospíšil, J. Kröschlová, J. Jeřábková, D. Horáková). Významné pedagogy jako je Jiří Wála, Ladislav Serbus, Bohumil Kos, Zlata

Wálová a Vratislav Svatoň, můžeme považovat za spolutvůrce a pokračovatele současného pojetí základní gymnastiky.

Gymnastika základní, rytmická i se sportovním zaměřením se u nás realizuje jako součást školní tělesné výchovy, sportovní přípravy a různých pohybových programů s rozličným účelovým zaměřením. Vznikají nejen specializované programy gymnastiky pro školství, spolkovou činnost, fitcentra, či kluby, ale i nové gymnastické sporty.

Jak už bylo ve stručném historickém přehledu uvedeno, obsah pojmu gymnastika prošel dlouhým diferenčním procesem. Pokusy o vytváření ucelené systematiky gymnastiky, odpovídají současným požadavkům praxe a vycházejí z potřeb utřídit velmi široký cvičební obsah dle určitého kritéria.

Charakteristika pojmu gymnastika

Gymnastiku chápeme jako otevřený systém metodicky uspořádaných pohybových činností esteticko-koordinačního charakteru se zaměřením na tělesný a pohybový rozvoj člověka, na udržení a zlepšování zdraví.

Gymnastika je záměrná pohybová činnost, která splňuje tyto **specifické úkoly**:

- *kultivace pohybového projevu a držení těla,*
- *rozvoj tělesné zdatnosti,*
- *osvojování dovedností s kladným prožitkem jako předpoklad vytvoření trvalého vztahu ke gymnastickým pohybovým programům,*
- *pochopení vlivu pravidelné pohybové činnosti na zdraví člověka.*

2 Dělení gymnastiky

Teoretická východiska pro objektivní vymezení pojmů a dělení širokého obsahu gymnastiky jsou, vedle tradice a dynamického vývoje různých druhů gymnastik, inspirována napojením na mezinárodní gymnastické společenství.

I když se všechny směry a druhy gymnastiky navzájem ovlivňují a prolínají. Zítka, Skopová (2006) se přiklání k vymezení dvou hlavních skupin podle charakteru obsahu a účelu cvičení na:

A. *Gymnastické sporty*

B. *Druhy gymnastiky*

Ad A. Mezi gymnastické sporty patří: olympijské sporty - sportovní gymnastika, moderní gymnastika, skoky na trampolíně; neolympijské sporty – akrobatická gymnastika, sportovní aerobik, TeamGym (dříve nazývaný Euroteam), aerobik fitness družstev, akrobatický rokenrol, fitness jednotlivců, estetická skupinová gymnastika.

Ad B. Druhy gymnastiky, které nemají soutěžní charakter, dělíme na tři podskupiny:

- Základní gymnastika (účelové aplikace základní gymnastiky);
- Rytmická gymnastika (hudebně-pohybová výchova, tanec aj.);
- Aerobik.

Novotná (2003, 2009) vychází z předpokladu, že pro všechny gymnastické činnosti používáme nadřazený pojem gymnastika. Z hlediska obsahu a cíle činnosti dělí gymnastiku na dvě oblasti – gymnastické druhy a gymnastické sporty. Odlišuje od sebe systémový přístup k obsahu struktury gymnastických druhů (základní gymnastika, rytmická gymnastika a aerobní gymnastika – pojem aerobik používaný i v tomto smyslu) od obsahu a cílů sportovních odvětví charakterizovaných soutěží a od specifického programu „gymnastiky pro všechny“ (dříve všeobecné gymnastiky) prezentované v oblasti sportu pro všechny (viz schéma 1).

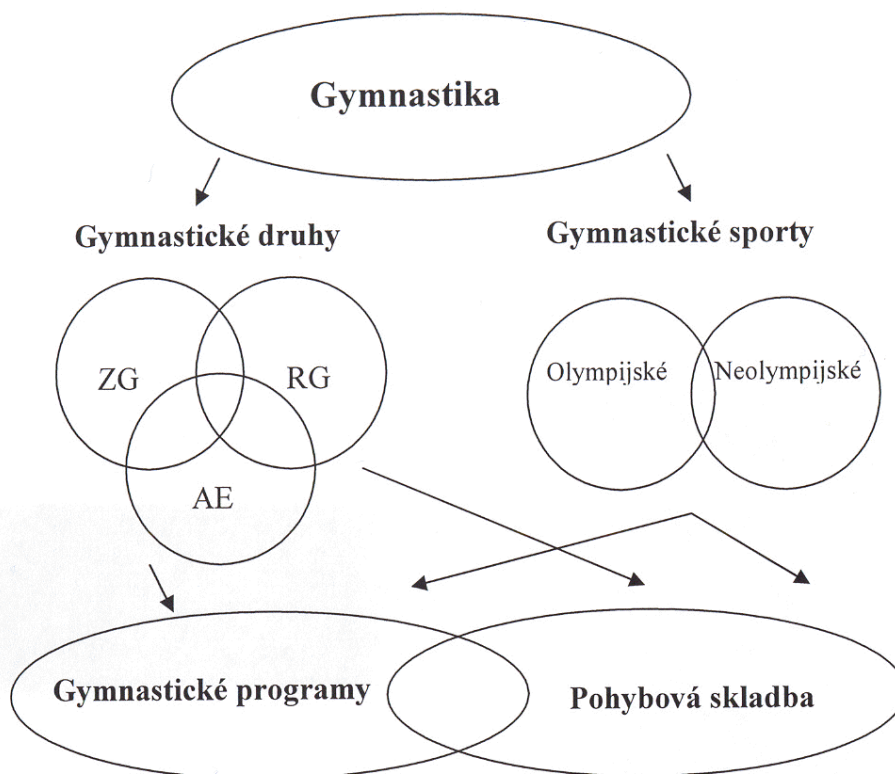


Schéma 1 Dělení gymnastiky (Novotná, V., Panská, Š., Chrudimský, J., 2009)

3 Základní gymnastika

Veškerá pohybová činnost v tradičním systému základní gymnastiky představuje teoreticky a prakticky propracovaný soubor všeobecně rozvíjejících cvičení, který prolíná do ostatních druhů gymnastiky i jiných pohybových aktivit a sportů. Základní gymnastika je součástí vzdělávacích programů všech typů škol i sportovní přípravy mládeže ve většině sportovních odvětví. S pomocí otevřeného pohybového obsahu a metod výuky má nezastupitelné místo při vytváření kvalitních pohybových a posturálních stereotypů a při rovnoměrném a všestranném tělesném a pohybovém rozvoji člověka.

Základní gymnastika v různých kombinacích svého obsahu plní požadavek účinného pohybového programu pro optimální vývoj jedince s důrazem na získání, udržení a zvýšení tělesné zdatnosti i celkové kultivace člověka.

Základní gymnastika přispívá k plnění hlavního úkolu tělesné výchovy a sportu – vytvářet předpoklady pro kladné ovlivnění zdraví, výchovy a vzdělání při respektování aktuální situace cvičenců různého věku, pohlaví, zájmů, zaměření a tělesné zdatnosti.

Bereme-li v úvahu, že člověk je bytostí bio-psycho-sociální, pak můžeme tyto tři dimenze rozvíjet a kultivovat rozmanitými způsoby. Využití obsahu základní gymnastiky jako vhodné pohybové aktivity má tyto výhody:

- velká variabilita a pestrost obsahu,
- pohybová přístupnost všem (od dětství po stáří),
- možnost zacílení účinku cvičení (lokálně, komplexně),
- všestranné působení, kultivování pohybového projevu,
- možnost odstupňování zátěže – výběr cviků, tempa, dávkování činnosti a odpočinku,
- kladné ovlivnění životního stylu, udržení a zlepšování zdraví,
- formativní účinky na hybný systém člověka,
- duševní osvěžení, zvyšování odolnosti, sebevědomí a estetického cítění.

3.1 Cvičební obsah základní gymnastiky

1. Cvičení prostná (cvičení jednotlivce, dvojic, skupin)
2. Cvičení s náčiním (tyče, švihadla, míče, činky aj.)
3. Cvičení na nářadí (lavičky, žebřiny, bedny, žebříky, šplhadla, průlezky aj.)
4. Užité cvičení (běhání, skákání, lezení, nošení břemen, překonávání překážek)
5. Akrobatická příprava (cvičení odrazová, rotační, zpevňovací aj.)
6. Cvičení z oblasti hudebně-pohybových vztahů (prvky RG a tance)
7. Pořadová cvičení (organizování cvičenců – nástupy, postoje, pohyby, obraty aj.)

Početný a různorodý zásobník cviků základní gymnastiky je možné třídit dle různých znaků. Jestliže respektujeme již zmiňovanou účelovost, je třeba na prvním místě členit pohyby, polohy a jejich kombinace do logických skupin podle převažujícího působení z anatomicko-fyziologického hlediska.

Podle fyziologického účinku dělíme cvičení na:

- protahovací,
- mobilizační,
- posilovací,
- vytrvalostní,
- koordinační,
- rovnovážná,
- relaxační,
- dechová.

3.1.1 Cvičení prostná

Název prostná používáme vzhledem k respektování českých tradic a uznávání vysoké odborné úrovně našich předních pedagogů zabývajících systematikou tělesných cvičení. Významová stránka náhradních pojmů jako např. všestranně či všeobecně rozvíjející cvičení, průpravná cvičení apod., podle našeho názoru plně nevystihuje cílené zaměření prostných jako základní pohybové školení.

Prostná jsou cvičení konaná převážně jednotlivcem utříděná do jednoduchých druhů pohybů, poloh těla a jeho částí. Toto třídění pohybů a poloh je odvozeno podle dělení vnějších prostorových znaků pohybového systému (os, rovin, směrů) vzhledem k základně.

Polohy celého těla dělíme na pět tzv. hlavních cvičebních druhů:

- postoje,
- kleky,
- sedy,
- lehy,
- podpory.

Pohyby jsou uspořádány do čtyř hlavních cvičebních druhů:

- chůze,
- běhy,
- poskoky,
- obraty.

3.1.2 Cvičení s náčiním

Použitím náčiní se zvětšuje účinnost vybraných cviků. Typické náčiní pro naše podmínky jsou švihadla, tyče, plné míče (medicinbaly), činky, krátké i dlouhé gummy (thera band, rubber band), expandery, různé velikosti nafukovacích míčů (fitball, overball), těžké tyče a jiné atypické náčiní.

Cvičení s náčiním přispívá k pestrosti a emocionálnosti cvičebních programů. Zvláštnosti jednotlivých náčiní vyžadují zvládnutí takových pohybových dovedností, které podněcují zlepšování různých pohybových schopností. Základ cvičení s náčiním vychází z poloh a pohybů cvičení prostných a je rozšířen o cvičení vycházející ze specifiky náčiní, např. přeskoky kroužícího švihadla na místě, z místa, směrem vpřed, vzad, stranou, u tyče s uvedením postavení náčiní vzhledem k částem těla (rovně, šikmo, svisle), oblouky, převrácení, vtáčení apod., s míčem drženého v rukou či svíraného nohama, dále zvedání, nošení, válení, házení, podávání apod.

3.1.3 Cvičení na nářadí

Za typické nářadí v základní gymnastice považujeme lavičky, žebřiny, žebříky, žíněnky a šplhadla. Vhodné je používat i ostatní nářadí např. bedny, hrazdy, kruhy, malé trampolíny, kladiny aj. v různých kombinacích a s různým zaměřením:

- jako překážku (cviky pohotovosti, prostorové orientace, obratnosti),
- zařízení pro motoricko-funkční přípravu,
- pro nácvik gymnastických dovedností.

Využití standardního gymnastického nářadí a výběr cvičebního obsahu určuje pedagogicko-fyziologické hledisko (účinnost, účel, věkové zákonitosti, přiměřenost, dostupnost aj.).

3.1.4 Užité cvičení

Tento zastaralé znějící pojem zahrnuje nejjednodušší přirozená cvičení. Patří sem různé druhy chůze, běhů, skoků, házení, lezení, šplhání, překonávání překážek a nošení různých břemen.

3.1.5 Akrobatická příprava

Součástí předmětu základní gymnastika je i akrobatická příprava: zpevňovací, odrazová, doskoková, rotační, podporová a rovnovážná. Akrobatická příprava není pouze obsahem školní tělesné výchovy a gymnastických sportů, ale je součástí programů sportu pro všechny a motoricko-funkční přípravy ve většině sportovních odvětví.

3.1.6 Cvičení z oblasti hudebně pohybových vztahů

Prvky rytmické gymnastiky a tance podporující vztah pohybu a hudby jsou dalším zdrojem podnětů pro zvětšení emocionálnosti, účinnosti a estetického prožitku cvičení základní gymnastiky.

3.1.7 Pořadová cvičení

Pořadová cvičení patří do našeho tradičního systému organizace cvičenců. Jsou těsně spojena s cílevědomým výchovným působením učitele (cvičitele) v tělovýchovném procesu (nástupové a pochodové tvary, hlášení, obraty, reje apod.).

3.2 Obsah a organizace základní gymnastiky

Cvičební obsah základní gymnastiky se tedy skládá jak z přirozených pohybů a poloh, tak z uměle vytvořených cviků, pro které má vytvořenu odbornou terminologii vycházející z názvosloví tělesných cvičení. Z otevřeného systému základní gymnastiky lze sestavovat všestranné i specializované cvičební programy.

Podle účelového hlediska lze tyto cíleně zaměřené cvičební programy zařadit do jedné ze tří podskupin:

- *zdravotně orientované programy,*
- *výkonově orientované programy,*
- *profesně orientované programy.*

Základní organizační formou gymnastických pohybových činností je **cvičební jednotka** (vyučovací jednotka). Vzhledem k náročnosti motorického učení v gymnastice je doporučováno, aby tyto jednotky nebyly smíšené (tj. vícetématické, kdy obsah více činností nemusí navzájem souviset), ale monotématické (zaměřené pouze na gymnastiku). Podle základního plnění cíle lze rozlišovat jednotky na nácvičné, kondiční, rekreační, soutěžní aj. Při skupinovém i individuálním cvičení se v praxi setkáváme se základní gymnastikou pod odlišnými názvy např. kondiční, zdravotní, kompenzační, nápravná, posilovací gymnastika, cvičení s hudbou a podobně. Specifika jednotlivých cvičebních programů patrná již z názvu (např. pro stáří, těhotenství, obezitu, bolesti v zádech aj.) se od sebe často liší buď výrazněním určitého cíle či použitou metodou (strečink, kalanetika, fitness-joga, kruhový trénink, pilates aj.) v komerční i školní tělovýchově.

Základní gymnastika se jako součást zdravotních, výkonových či jiných pohybových programů v praxi objevuje v dalších organizačních formách:

- individuální domácí gymnastika,

- tělovýchovné chvílky ve školách a na pracovišti,
- výcvikové zájezdy a soustředění,
- pobyt v přírodě,
- víkendy zdravého životního stylu a jiné.

Zvláštní skupinu tvoří veřejná vystoupení a pohybové skladby se záměrem popularizace gymnastiky, náboru cvičenců, nebo jiného motivačního impulsu pro cvičence i diváky.

Organizace cvičenců ve všech jmenovaných organizačních formách ZG mají odpovídat požadavku maximálního využití doby, přiměřeného fyziologického zatížení a bezpečnosti.

Proto v základní gymnastice je vhodné využít metodicko-organizační hromadné formy:

- ❖ „půl na půl“ (polovina žáků současně provádí vysokou intenzitou zadanou dovednost, druhí provádí doplňkové cvičení např. statickou strečinkovou polohu),
- ❖ ve vlnách (řada cvičí současně s postupem vpřed a další řada začíná až se první vrací do výchozího postavení),
- ❖ proudem (cvičenci v družstvu po sobě vykonávají určenou dovednost v rychlém tempu např. přeběh překážky, odraz z můstku a přímý skok aj.),
- ❖ kruhový provoz (cvičenci postupují na jednotlivá stanoviště rozestavená po kruhu, kde provádí cviky s určitým zaměřením – rozmístění, počet a vybavení stanovišť náčíním a náradím, dávkování, délka odpočinku i počet okruhů odpovídá cílenému zaměření např. kondiční program pro rozvoj svalové vytrvalosti aj.).

Využívání pestrého spektra metod, forem a didaktických stylů má při realizaci obsahu základní gymnastiky souviset s plněním potřeb žáků v oblasti pohybového vzdělávání – získávat celý komplex poznatků, prožitků, návyků a vztahů k pravidelné pohybové aktivitě.

4 Hudba a pohyb

V rámci činnosti základní, rekreační, ale i výkonnostní tělesné výchovy má hudba významné místo. Je to přirozené – vždyť sama představa rekreace, odpočinku, volného času je pro nás běžně svázána i s osvěžujícím účinkem hudby. Cvičit při hudbě znamená posílit emocionální stránku cvičební jednotky, cvičence vnitřně obohatit a nejen to – znamená to také dát cvičení estetickou formu a zdůraznit to, co vede ke zušlechtnění osobnosti i pohybu. Hudba přispívá k tomu, že cvičení získává vnitřní řád, který harmonizuje pohyby lidského těla a

ekonomizuje je. Těchto rozmanitých vlastností hudby je však možné v plné míře využít až tehdy, kdy je dovedeme odborně popsat a analyzovat. (Mihule, 1990)

4.1 Hudba užitá

Hudba má v tělesné výchově a sportu obvykle poněkud specifickou podobu: jestliže se například spojuje s gymnastickým cvičením, musí tuto praktickou stránku respektovat a svou formou i obsahem vyhovovat danému užití. Tato její specifická funkce je obsažena v termínu hudba užitá; tedy hudba uplatněná tak, aby se při ní dalo dobře cvičit, na ni tančit, při ní pochodovat. Užitá hudba má některé zvláštní znaky, které vyplývají z jejího určení a zaměření; přitom to nemusí být vždy jen spojení s gymnastickým cvičením, odkud tato zákonitost hudebního průběhu skladby pramení.

Prvotní oblast, která poskytuje základní obraz o utváření užití hudby, je vedle tance oblast pracovních pohybů, přičemž máme na mysli především pracovní proces v minulých stoletích. Prostými melodiemi a jednoduchým rytmickým členěním se vyznačují písně, které byly zpívány jako funkční doprovod při rozmanitých pracovních činnostech. I ve vzdálených zemích objevujeme zpěvy uplatněné při řadě pracovních činností., jež jsou nápadné svou pravidelností a uplatněním cykličnosti. Odráží se v nich téměř všední každodennost, jak ji s sebou přinášely starodávné výrobní postupy v zemědělství i rozvoj řemesel. Zpěv rytmizoval pohyby při sklizení sena, pohyby ženců při žatvě, sběr bavlny na plantážích, organizaci kolektivní práce při výlovu rybníků apod. Mnohé z toho zaniklo s nástupem strojů a moderní techniky výroby. Dědictví této doby však zůstalo zachováno v postupech užití hudby a těžíme z něho dodnes. Zpěv sladěný s pracovními pohyby přinášel osvěžení, ale i skutečné ulehčení práce: sjednocoval totiž její rytmus, a tím usnadňoval společný fyzický výkon.

Také oblast tanečního projevu byla zřejmě od prvopočátku skloubena velmi těsně s hudbou - se zpěvem i s instrumentálním doprovodem. Můžeme předpokládat, že počátkem těchto kulturních projevů lidstva byl komplexní múzický projev, tedy organické splynutí hudby, slova a pohybu lidského těla. Také z tohoto vývojového stupně známe dodnes mnohé, co přežilo v neztenčené míře až dodnes – první kulturní projevy dětí mají stále tuto múzickou podobu.

Tyto odkazy do minulosti ukazují, že naše dnešní praxe založená na pestrém využití hudby v gymnastických cvičeních má svůj základ mnohem širší a starší, než by se mohlo na první pohled zdát.

Kořeny hudebně pohybové souhry jsou zakotveny hluboko v nás, i v našem podvědomí. Výstižně to dokládá *známá* zkušenost, jak snadno dokáže vyvolat náhodně slyšená rytmická

hudba pohybovou odezvu. Aniž bychom vyvíjeli volní úsilí, připojujeme k hudebnímu podnětu často spontánní pravidelné pohupy, podupávání, taktovací pohyby paže a ruky, pokyvování hlavy. Ale nejen to: všimněme si, jak na nás působí i krásně artikulovaná řeč, která má rovněž svůj zákonitý rytmický průběh, vrcholy, závěrečné stupňování. Rytmičké činnosti jsou nám tedy samou podstatou blízké a příjemné. Na jejich múzickém základě z dětství pak pokračuje jejich postupný rozvoj v dospívání, který přechází do vyhraněných kulturních projevů. V těchto činnostech, jež jsou důležitým předpokladem kultivace osobnosti, plní jednu z předních rolí i gymnastická cvičení s hudbou, od nejjednodušších pohybových úloh až po strhující monumentální rozvinutí této aktivity v hromadných tělovýchovných vystoupeních.

Také jejich hudební složka musí splňovat neodmyslitelné funkční poslání užité hudby, ale nelze nepozorovat v tomto monumentálním vyústění také její pozvolný přechod do sféry umělecké, s vysokými nároky na estetickou působivost.

4.1.1 Rysy užité hudby

Uplatnění hudby ve smyslu jejího funkčního zužitkování pohybem lidského těla je velmi pestré. Příkladem může být tradiční lidový zpěv a hudba na venkově; píseň a taneční hry dětí v mateřské škole; hromadná a pódiová cvičení; tance společenské; hudební doprovod vojenské přehlídky atp. Vyplývá z toho, že hudební skladba ve sféře hudby užité je zpravidla utvářena poněkud jinak, než kdyby vznikala s myšlenkou na užití v prostředí koncertní síně. Aby splnila svůj účel, musí se vázat ke konkrétnímu pohybovému projevu; také se mnohem těsněji přimyká k ustálené normě rozvoje své formy. Vystupují tak do popředí některé typické rysy doprovodné hudby ke cvičení. Uvedme některé z nich.

Společným znakem gymnastických cvičení s hudbou v hodinách tělesné výchovy je jejich jednoduchá časová struktura. Téměř bez výjimky jsou rozložena v časovém trvání cviků tak, že je můžeme bez nesnází k sobě přiřazovat na základě časové jednotky. Tuto časovou jednotku lze vyjádřit zlomkem sekundy a realizujeme ji při cvičení jako tak zvanou počítací dobu. Blíže se tímto pojmem budeme zabývat později ve spojitosti s praktickým cvičením. Zde nás zajímá pouze jako jeden z určujících znaků hudebního doprovodu. Přirozeně se bude lépe cvičit tehdy, bude-li pulsování počítacích dob tak výrazné, že i bez pomoci cvičitelky napoví vše o rozvrhu

cvičení do jednotlivých fází. Ne vždy to však současně bude znamenat, že tato funkční stránka hudebního doprovodu je nezbytná a působivá. Nápadný puls počítacích dob v hudbě je podmínkou práce se začátečníky, dětmi, popřípadě tam, kde je hudební citění cvičenců dosud málo rozvinuté. U vyspělého kolektivu přechází tento puls z hudby na cvičící kolektiv, prolne jím a stane se aktivní složkou cvičení do té míry, že nevyhasne ani tehdy, jestliže se v hudebním doprovodu objeví například delší řada pomlk.

Puls počítacích dob vede dále k vytváření skupin dob (takty, metra) a ty zase na velmi jednoduchém principu (zvaném periodický princip) dávají vznik symetrickým hudebním periodám (osmitaktovým, šestnáctitaktovým apod.). Nikde není uplatněna tato zásada růstu hudební formy důsledněji než v hudbě užití. Výsledkem toho je, že v jednoduché taneční hudbě naleznou cvičenky bezpečnou orientaci i tehdy, když ji slyší vůbec poprvé: poznáme snadno pravidelně se vracející zářezy dvojtaktí, polovět, period i souměrnost celků, které k nim patří.

Puls počítacích dob a řetězení formy na periodickém principu dává předpoklad pro jeden z hlavních obecnějších požadavků, které klademe na doprovodnou hudbu: průzračnost, srozumitelnost formy. Tato srozumitelnost je podmíněna i tím, že se s takovým členěním hudebního toku setkáváme vlastně od prvních počátečních zkušeností s hudbou v mateřské škole. Princip, podle něhož je uspořádána melodie uspávanky „Halí, bělí“, zůstává vlastně stále týž v celé šíři užití hudby.

Hudba užitá při cvičeních v gymnastice obvykle daleko překračuje jednoduchost takovýchto dětských popěveků. Musí na cvičence působit emocionálně - zajímat je a získat si je. To předpokládá i při prostotě formy obsahovou pestrost a přitažlivost. Pak se teprve může dostavit i další přínos, pro něž tak ochotně lidé přijímají hudbu jako doprovod tělesného výkonu. K rysům užití hudby patří také zvláštní ohlas v psychice: hudební doprovod, jak už bylo uvedeno v souvislosti s pracovními písněmi, je totiž schopen přinášet odpočinek a usnadňovat fyzickou práci. Uspořádanost počítacích dob podtrhuje na dané pohybové struktuře její cyklický charakter a přispívá tak k zautomatizování pohybů. Nemusíme je mít pod kontrolou každý zvlášť, nýbrž regulujeme pouze jejich řetězce, které mají navíc, jak jsme již viděli, zákonitý průběh. Důsledkem toho je ekonomie v uplatnění psychomotorického úsilí; momenty zapojení práce a odpočinku se dostávají do rovnováhy a navíc začíná fungovat tzv. spoušťový mechanismus: hudebně pohybový celek je ovládán jedním impulsem jako propojený systém zautomatizovaných pohybů a v jejich řízení se sníží nutnost kontroly vědomí, takže lze omezit i úsilí předtím potřebné pro vědomou kontrolu pohybových činností a zaměřit je na výraz a prožitek.

Takové zákonitosti mají ve sféře psychiky emocionálně kladný náboj, jsou pociťovány jako libé, příjemné, jako usnadnění úkolu, v protikladu k neuspořádaným pohybovým formám, nutícím neustále měnit rytmus činnosti. Víme, že děti přitahují již od nejútlejšího věku podněty rytmicky uspořádané. Psychologové vysvětlují tuto zálibu v pravidelnosti tím, že během raného a předškolního věku dítěte udávají v chování a ve veškeré činnosti rytmický *základ* neuvědomované (podkorové) aktivity. Děti jsou upoutávány pravidelně se vracejícími podněty ať ve sféře pohybové, zrakové či sluchové. Nejsou však vždy hned schopny je organicky spojit s činností velkých svalových skupin při pohybu z místa, a to mnohdy ještě ani na základní škole. Chůze přesně *řízená* pulsem počítačích dob není vždy běžně zvládnutým úkolem ani v dospělosti. Jak je vidět, užitá hudba nemusí jen vycházet mechanicky vstříc gymnastickým cvičením. Je to *zajímavé*, účelové a funkční uplatnění některých typických stránek hudby - dokonce lze říci, že těch stránek, které patří v její historii k nejstarším a nejpůvodnějším. Je téměř vždy předem poznamenána svým účelem, neboť skladatel obvykle s jejím dalším - pohybovým - zužitkováním počítá. Vychází vstříc gymnastickému cvičení zdůrazněním pulsu počítačích dob, pravidelným uspořádáním jednoduché formy, optimistickým laděním, kontrastností ploch, přiměřeností světa hudby světu těch, kdo se budou jeho dílem zabývat.

Ve většině případů jsou hudební skladby vhodné pro praxi v různých typech gymnastiky uspořádány podle obecně platného principu, který nazýváme periodický: periodický princip ve výstavbě skladby znamená její zákonité uspořádání. Stáří tohoto postupu, který je těsně spjat s hudbou tanečního rázu, je velmi značné. Velké obliby doznal ve století osmnáctém, kdy se v Evropě rozšířil hudební klasicismus (období asi od roku 1740 do roku přibližně 1830). Jeho ideálem byla forma průzračná, přehledná, vyvážená jako stavby klasického starověku.

Zde - kromě mnoha dalších forem příznačných pro toto slohové období - se upevnilo povědomí symetrické hudební formy, která má základ právě v periodickém principu. Nalezneme jej v mnoha skladbách vídeňských klasiků (Haydn, Mozart, Beethoven), ale i jako základní model uspořádání melodie české lidové písně. Století devatenácté a dvacáté pokračovalo v bohatém rozvíjení klasického dědictví: Je pozoruhodné, že periodický princip ani v dalším vývoji neztratil své dominantní postavení v té části hudební produkce, kterou bychom mohli nazvat hudbou užitou. Znamená to, že ještě dnes těžší taneční melodie z postupů, které byly běžné už přinejmenším před dvěma sty lety. Periodický princip můžeme považovat za určující rys užití hudby, pokud jde o její formu. Pokud jde o nároky obsahové,

zde je rovněž třeba uvažovat o mnoha nezbytných kvalitách. Zcela jistě budeme dávat přednost skladbám, jež budou na cvičence působit optimisticky, vnášet do cvičení radost a dobrou náladu. Tato emocionální stránka užití hudby by měla být ovšem spojována i s požadavkem kontrastu: střídání nálad je přirozeným požadavkem lidské psychiky a této dynamice vnitřního světa cvičenců vychází vstříc pestrostí a účelným uspořádáním i cvičební jednotka.

4.2 Hudebně pohybová výchova (J. Thorovský, 2006. J. Mihule, 1990)

Hudba a pohyb mají jednu zásadní vlastnost společnou a sice, že probíhají v čase. Dají se tudíž exaktně měřit, dělit na časové úseky a vůbec různým způsobem organizovat v časoprostoru. Organizace pohybu v gymnastice vychází z organizace toku hudby, kterou ke cvičení a tvorbě hudebně-pohybových celků užíváme, tedy hudby užití. Základní prvky této hudby si osvětlíme v dalších částech tohoto pojednání.

4.2.1 Základní hudební pojmy

Pro naši potřebu budeme pracovat jen s některými pojmy z hlediska hudebně-pohybových vztahů prioritními.

Tón a jeho vlastnosti

Základním stavebním kamenem hudby je tón. Tón je zvuk, který vzniká pravidelným chvěním potřebných komponent (strun, vzduchového sloupce v nástroji či hlasivek apod.) a má konkrétní, měřitelnou výšku.

Zvuk, který vzniká nepravidelným chvěním a nemá měřitelnou konkrétní výšku, není tónem, ale pouze šramotem.

Základní vlastnosti tónu jsou:

a) **Výška** – je závislá na počtu kmitů zvučícího komponentu (tělesa). Čím vyšší počet kmitů, tím vyšší tón a naopak. Jakýmsi základním tónem v tomto smyslu je tón, který se nachází zhruba uprostřed klaviatury piana a nazývá se „komorní a“. Jeho kmitočet je zpravidla „cejchován“ na 440 Hz. Tímto tónem zní tzv. ladička, kovová tyčinka ve tvaru U, která úderem o tvrdý předmět vydá požadovaný zvuk. Můžeme ho slyšet též v orchestru před

příchodem dirigenta, kdy hráči k tomuto tónu zadanému např. klavírem doladují své smyčcové a dechové nástroje.

Na této vlastnosti tónu je založena především nauka o melodii a harmonii. Pro nás bude důležité chápání melodie jako toku tónů různých výšek uspokojivě řazených v libě znějící celek podpořený adekvátním doprovodem harmonických souzvuků a členité metrorhythmické struktury (viz další text).

b) **Délka** – je závislá na době trvání kmitů. Rozeznáváme tedy tóny různých délek (krátké, střední, dlouhé). Tóny různých délek řazené do konstantních časových celků (taktů) pak tvoří základ rytmické struktury hudebního celku.

c) **Síla** – je závislá na šířce (amplitudě) kmitu. Čím širší amplituda, tím silnější tón a naopak. Tato vlastnost tónu evokuje nauku o dynamice a pro nás důležitou možnost rozlišení tónů dle důrazu (akcentu) na tóny přízvukné a nepřízvukné.

d) **Barva** – je závislá na materiálu nástroje a počtu alikvotních tónů.

Tón určité výšky (např. „komorní a“) zní jinak zahráný na klavíru, houslích, klarinetu, trubce či zazpíváný lidským hlasem.

Tuto vlastnost tónu využívá zejména nauka o instrumentaci (aranžování) skladeb.








4.3 Grafický záznam hudby a pohybu

Pomocí grafických značek pro noty a pomlky, linek, pomocných linek, klíčů, slovního i číselného značení a dalších značek můžeme zachytit všechny vlastnosti tónů tak, jak jsou prezentovány v hudebních skladbách.

Stejným způsobem pomocí názvosloví a počítacích dob můžeme přesně zaznamenat i pohyb. Pro naši potřebu pochopení metrorhythmické struktury a formálního členění užití hudby nás bude zajímat především délka tónů a jejich síla v kontextu metrické (taktové) struktury. Je třeba si uvědomit, že nedílnou součástí toku hudby jsou i momenty, kdy nezní žádný tón (probíhá tzv. pomlka – pauza), ale tok hudby či počítacích dob je nepřerušen a pokračuje izochronně dál.






Základní grafické znaky pro tóny z hlediska jejich trvání a průběhu nepřerušeno toku hudby jsou noty a pomlky.

Grafické znaky délky not:

	nota celá (trvá 4 doby)
	nota půlová (trvá 2 doby)
	nota čtvrtěová (trvá 1 dobu)
 nebo 	nota osminová (trvá ½ doby)
 nebo 	nota šestnáctinová (trvá ¼ doby)

Čtvrtěová nota trvající 1 dobu se stává v kontextu hudebně-pohybových vztahů v rytmické gymnastice základní počítací dobou. (Je to ono pověstné tělocvikářské „raz, dva“ atd.).

Grafické znaky délky pomlk:

	pomlka celá (visí pod linkou) – trvá 4 doby
	pomlka půlová (sedí na lince) – trvá 2 doby
	pomlka čtvrtěová (trvá 1 dobu)
	pomlka osminová (trvá ½ doby)
	pomlka šestnáctinová (trvá ¼ doby)

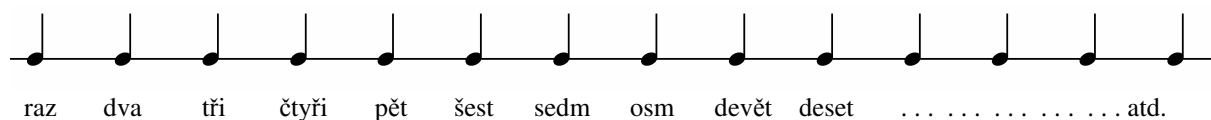
Je důležité přesně dodržovat délky pomlk jako nedílné součásti plynulého toku hudebně pohybových impulsů.

Existuje samozřejmě ještě další členění not a pomlk z hlediska jejich délky, ale pro nás nejsou tak důležitá.

Organizování hudebních impulsů

Posloucháme-li nějakou skladbu z oblasti užitě hudby, která se nám líbí, podvědomě na ni reagujeme motorickými pohybovými projevy (luskáním prsty, kýváním hlavou, podupáváním

nohou apod.). Aniž bychom o tom přemýšleli, rozkrýváme tak bezděčně základní hudební pulsaci. Vzniká tak řada izochronních impulsů, kterou bychom mohli graficky znázornit asi takto:



Tato řada je nekonečná, mohli bychom na ni reagovat i pohybově (viz výše), ale právě svojí nekonečností nám nedovoluje hudebně-pohybovou strukturu organizovat a dát jí logický řád. To umožní teprve práce s hlasitostí (přízvukem – akcentem) jednotlivých dob. Z tohoto důvodu jsou pro nás důležitá tato znaménka značící přízvuk:



Době přízvučné říkáme též těžká doba a nepřívučné lehká doba.

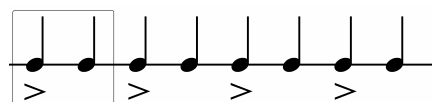
Střídáním nepřívučných a přízvučných dob v předem daném ustáleném pořadí vzniká **metrum** jako základní organizační prvek toku hudby.

Pro naše potřeby rozlišujeme dva základní typy metra:

- a) metrum sudodobé,
- b) metrum lichodobé.

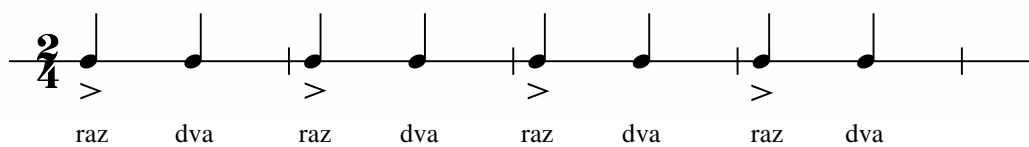
Informaci o metru skladby nám dává číselné označení na začátku prvního taktu. Horní číslice udává počet dob v taktu a dolní vyjadřuje jejich relativní délku (např. číslice 4 vyjadřuje, že základním čítacím impulzem v taktu bude nota čtvrt'ová). U čtyřdobého metra se zpravidla nahrazuje číselné označení písmenem „C“ (tak celý = 4 doby)

Metrum sudodobé vzniká pravidelným střídáním přízvučných a nepřívučných dob:



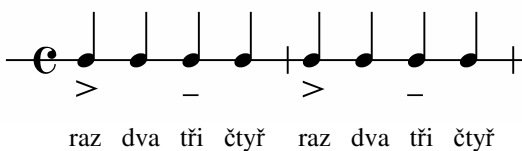
Podle členění do taktů pak máme v základě metrum:

a) dvoudobé:



raz dva raz dva raz dva raz dva

b) čtyřdobé:



raz dva tři čtyř raz dva tři čtyř

někdy též



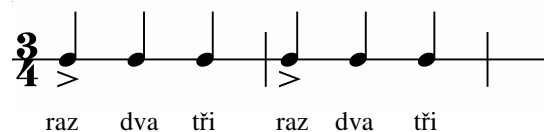
raz dva tři čtyř raz dva tři čtyř

ve 4/8 taktu bývá často zapisován tanec tango.

Metrum lichodobé vzniká pravidelným střídáním přízvučné a dvou nepřízvučných dob:



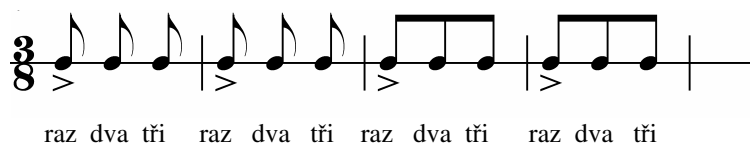
Toto členění se v zásadě kryje s $\frac{3}{4}$ taktem:



raz dva tři raz dva tři

Další běžné takty třídobého metra jsou:

a) tříosminový:



raz dva tři raz dva tři raz dva tři raz dva tři

v praxi užívaný většinou pro rychlou hybnost (tempo).

b) šestiosminový:



raz dva tři čtyř pět šest raz dva tři čtyř pět šest

v praxi užívaný spíš pro hybnost pomalejší a klenutější.






4.4 Rytmus

Z grafické tabulky typů not a pomlk je patrné, že zde existuje pravidelné matematicky přesné dělení: nota celá má 4 doby. Do jejího trvání se „vejdou“ 2 půlové, nebo 4 čtvrtové, nebo 8 osminových či 16 šestnáctinových hodnot. Tyto hodnoty se mohou v jednotlivých dobách různě kombinovat a obměňovat a tím vzniká rytmus. Rytmus je pak střídáním různých tónových délek v rámci zvoleného metrického modelu.

Dochází-li k pravidelnému návratu určitého rytmického modelu (např. v doprovodu), hovoříme o tzv. charakteristickém rytmu. Existují ještě další modifikace délky tónu jako jsou tečka vedle noty, triola a synkopa. Modifikací je samozřejmě mnohem víc, ale pro naše potřeby jsou tyto stěžejní.

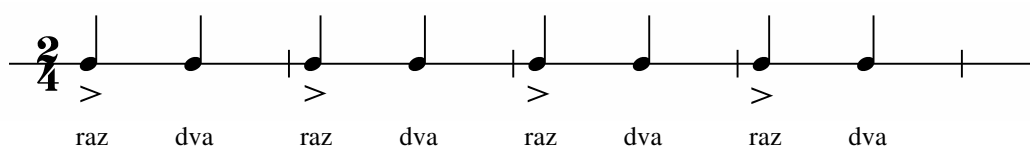
Tečka vedle noty

Tečka vedle noty prodlužuje její trvání přesně o polovinu.

	$4+2=6$ dob
	$2+1=3$ doby
	$1+1/2=1\ 1/2$ doby
	$1/2+1/4=3/4$ doby
	$1/4+1/8=3/8$ doby

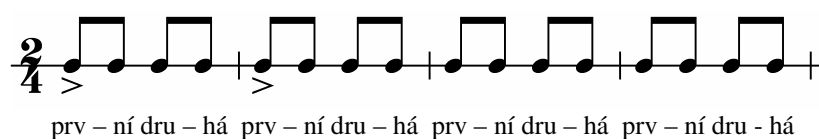
Nyní se podíváme, jak se tečka vedle noty používá v praxi:

Máme-li dvoudobé metrum, jehož základ tvoří jedna přízvučná a jedna nepřízvučná doba:



pak tento model můžeme pohybově dobře realizovat chůzí (1 krok = 1 doba).

Dosadíme-li do jednotlivých dob menší notové hodnoty (osminy), vzniká logicky hybnější struktura:



Dvakrát rychlejší struktura vybízí k poklusu.

Dosadíme-li do této struktury tečku vedle noty, vzniká zvláštní napětí, které si vysvětlíme rozborem.

Chceme-li otečkovat tuto strukturu osminové hybnosti, a to buď jen v některé či ve všech metrických dobách, musíme zároveň upravit netečkované části oněch dob tak, aby zůstalo zachováno jejich matematicky pravidelné členění.

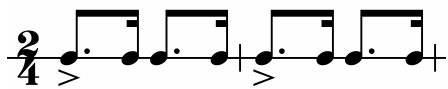
Známe toto základní členění: $\text{note} = \text{two eighth notes}$ nebo quarter note

jedna čtvrtěová nota má 2 osminy nebo 4 šestnáctiny. Přidáme-li k osmině tečku, vznikne, víme-li, že $\text{dotted eighth note} = \text{quarter note} + \text{eighth note} = 3 \text{ šestnáctiny}$. Druhá osmina doby však má také dvě šestnáctiny a ve výsledku bychom měli na jednu dobu šestnáctin pět, což není možné. Abychom docílili rovnováhy, musíme druhou osminu zkrátit o polovinu. Tím dostaneme místo osminy pouze jednu šestnáctinu a výsledek je matematicky správný: $3 + 1 = 4 \text{ šestnáctiny} = 1 \text{ doba}$.

Graficky se změna dělá takto:

Základní struktura two eighth notes se otečkuje $\text{dotted eighth note}$ a z druhé osminy připojením trámečku uděláme šestnáctinu quarter note výsledný grafický tvar vypadá takto $\text{dotted eighth note} + \text{quarter note}$

Je-li toto členění použito v každé metrické (počítací) době, pak hovoříme o tečkovaném rytmu:



Tečka tím, že prodlužuje, zároveň ještě zdůrazňuje přízvučnost a vytváří tak charakteristické „houpání“ typické v pohybové struktuře pro poskok a především cval.

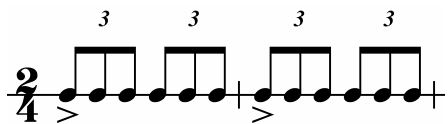
V jazzu je tečkovaný rytmus důsledně používán zejména v klavírním stylu „boogie-woogie piano“, kde hudebník hraje v levé ruce tečkovaný, tzv. kráčeující bas osminové hybnosti.

4.4.1 Triola

Další výjimku tvoří struktura, kdy do osminového toku metrického modelu jsou vloženy tři místo dvou osmin na jednu dobu. Abychom zachovali matematickou rovnost dělení, musíme tyto tři osminy opatřit grafickým znakem trojky nad trémcem:



prv - ní dru - há prv - ní dru - há



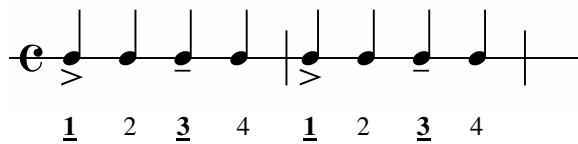
prv-ní díl dru-hý díl prv-ní díl dru-hý díl

Pro vaši představu takovouto strukturu doprovodu (včetně přede hry) má všeobecně známá píseň J. Suchého Pramínek vlasů.

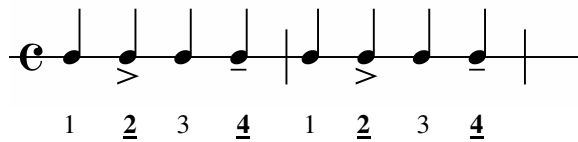
4.4.2 Synkopa

Jednoduše řečeno vzniká synkopa přenesením přízvuku z přízvučné (těžké) doby na lehkou (nepřízvučnou):

normální přízvuč

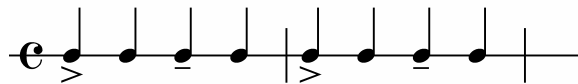


synkopa



Dlužno podotknout, že v praxi synkopa nastupuje často v druhé části přízvuchné (těžké) doby a přesahuje do doby následující nebo prochází celým taktem apod.:

metrum



synkopa



Synkopa vytváří zvláštní napětí, které je velice efektní, hlavní uplatnění našla v jazzové i rockové hudbě, ale setkáme se s ní i v hudbě vážné a lidové.

4.5 Tempo

Zmínili jsme se již o faktu, že hudba probíhá v čase. Počet počítacích dob za minutu pak udává hybnost čili tempo hudby. Máme tři základní druhy tempa. Tempo pomalé, střední a rychlé.

V hudbě je tempo vždy o rychlosti impulsů (dob). Prakticky tomu tak je i v pohybové reakci, jen je třeba si uvědomit, že určité typy pohybu zaberou více času (dlouhá dráha pohybu) než jiné, a pak je nutno tyto rozsáhlejší pohyby realizovat v pohybovém tempu dvakrát či čtyřikrát pomalejším oproti hudebnímu. V moderním scénickém tanci se užívá termín half time, quarter time. Naopak v pomalejším tempu můžeme realizovat některé typy pohybu dvakrát rychleji (double time).

Nejpřesněji měříme tempo metronomem. Metronom mechanický vynalezl vídeňský hodinář Melzel a sestává z hodinového strojku v jehlanové dřevěné skříňce uvnitř opatřené stupnicí a kyvadlem. Na stupnici jsou vyznačeny číslice od 40 do 210 (počítáno shora) a

kyvadlo je opatřeno jezdcem, kterým nastavujeme požadovanou hybnost kyvu. Na stupnici jsou též italské názvy pro tempo používané již několik století.

Tempa pomalá – Largo, Lento, Adagio
40-70/min.

Tempa střední – Andante, Moderato, Allegretto
70-110/min.

Tempa rychlá – Allegro, Vivace, Presto, Prestissimo
110-200 i více/min.

Chce-li skladatel určit hybnost skladby naprosto přesně, uvede v záhlaví zápisu kromě slovního označení tempa např. M.M. $\downarrow = 88$ (M.M. znamená Melzelův metronom, $\downarrow = 88$ znamená, že hybnost čtvrt'ové noty je 88 impulsů za minutu.)

S tempem můžeme pracovat též tím způsobem, že rychlost impulsů (počítacích dob) zrychlujeme nebo zpomalujeme.

Zrychlování, italsky *accelerando* (zkráceně *accel.*) může zasahovat jen do určité části hudební periody (fráze), ale může být postupné (*poco a poco*) i v průběhu celé skladby (např. čardáše). Je-li vyjádřeno pohybem, dochází u zúčastněných v jeho rychlém konci k euforickým reakcím.

Obdobným způsobem pracujeme i se zpomalováním, italsky *ritardando*, *ritenuto* (zkráceně *rit.*)

Při takovém způsobu interpretace skladby, kdy dochází během její realizace k různým zpomalováním a zrychlováním v duchu záměrů skladatele, ale i interpreta a jeho hudebního cítění, hovoříme o *agogice* či *agogických změnách*.

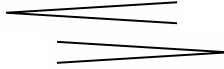

4.6 Dynamika

Ve smyslu hudebním je dynamika založena na možnosti různé síly (hlasitosti) tónu. Dynamická škála je rozsahově vymezena třemi základními stupni:

- a) slabě (*piano* – *p*)
- b) středně silně (*mezzoforte* – *mf*)
- c) silně (*forte* – *f*)

Směrem nahoru i dolů jsou ještě další jemnější nuance:

ppp - pp - p - mf - f - ff - fff
piano pianissimo pianissimo fortissimo forte fortissimo

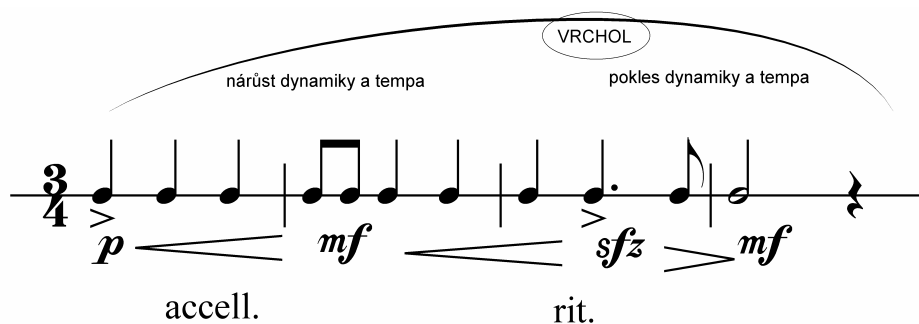
Podobně jako tempová agogika může i dynamika se zvukem pracovat formou zesilování, italsky *crescendo* (zkráceně *cresc.*), značí se též  nebo zeslabování, italsky *decrescendo* (zkráceně *decresc.*), značí se též 

Střídají-li se větší plochy (např. osmitaktová perioda) v různých stupních dynamiky, hovoříme o dynamice terasovitě.

Chceme-li vyrazit určitý tón ještě více, použijeme tzv. *sforzatto* (zkráceně *sfz.*).

Dynamický oblouk

V interpretační rovině skladby agogická práce s tempem a dynamikou vytváří osobitý „přednes“, který můžeme přenést i do pohybové roviny. Hovoříme o tzv. dynamickém oblouku čili sekvenci několika taktů (4, 8), kde narůstá a opět za vrcholem klesá dynamika, doprovázená též zpravidla tempovými změnami:



nárůst dynamiky a tempa VRCHOL pokles dynamiky a tempa

accell. rit.

4.7 Práce s rytmickými modely

Rytmus vyrůstá z metrického základu, je však mnohem bohatší vzhledem k rozmanitému délkovému členění jednotlivých počítacích dob:

metrum



rytmická varianta



Rytmickou variabilní hybnost si snadno ukážeme na obecně známých úryvcích lidových písní:

metrum



rytmická varianta 1



Ská-kal pes přes o - ves přes ze-le-nou lou - ku

rytmická varianta 2



Kdy-by byl Ba - vo - rov co jsou Vod-ňa ny

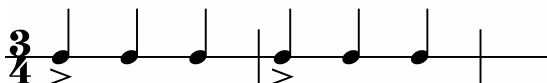
Rytmické varianty čtyřtaktí jsou prakticky totožné až na poslední dobu čtvrtého taktu, kde v první ukázce je čtvrt'ová nota, zatímco ve druhé čtvrt'ová pomlka, která je též součástí metrické hybnosti.

Charakteristický rytmus

Ještě názorněji si ukážeme rytmické členění základních metrických modelů na ukázkách tzv. charakteristických rytmů.

Charakteristický rytmus chápeme jako pravidelně se navracející rytmickou figuru (jedno i vícetaktovou) v doprovodu skladby určené zpravidla k tanci:

metrum



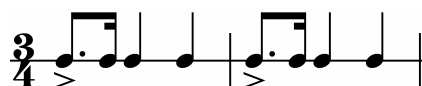
rytmická varianta



Na-še hu- sa cho-dí bo - sa

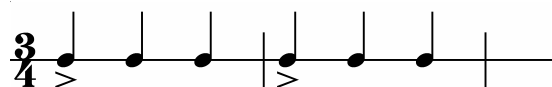
Tato varianta je typická pro *českou mazurku*.

Další varianta vypadá takto:



Tato tečkovaná varianta podpořená rychlejším tempem je charakteristická pro *polský mazur*. Ukážeme si ještě komplikovanější rytmickou variantu, kde je délkově obměněna každá počítací doba:

metrum



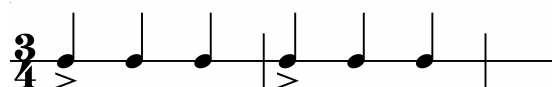
rytmická varianta



Tato již poměrně složitá rytmická struktura je jedním z charakteristických rytmů *polonézy*.

Pro názornost uvedeme tyto tři rytmické varianty třídobého metra pod sebou:

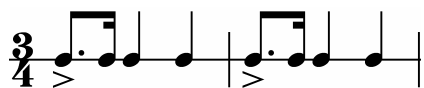
metrum



česká mazurka



polský mazur

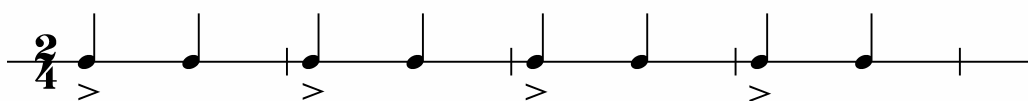


polonéza



Stejným způsobem vznikají rytmické modely i v sudodobých metrech:

metrum



rytmická varianta

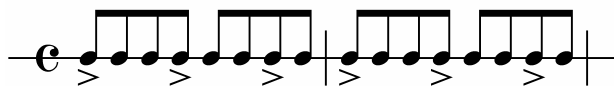


Synkopa v prvním taktu a houpavé osminy ve druhém charakterizují latinskoamerický tanec *beguine*.

metrum



rytmická varianta



Všimněte si zvláštního členění osmin: 3 + 3 + 2 . Tato struktura je charakteristická pro latinskoamerický tanec *rumba*.

Ještě si ukážeme rytmickou variantu ve čtyřosminovém taktu:

metrum



rytmická varianta

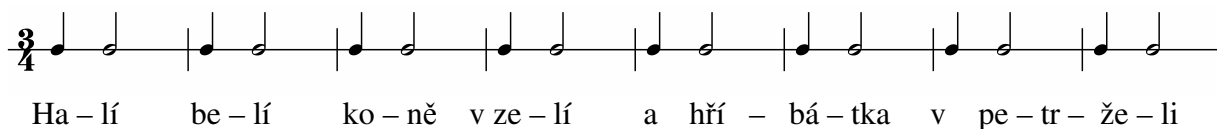


Tečka v prvním a synkopa ve druhém taktu charakterizují tanec *tango*.

Základy hudební formy

K tomu aby melodická, harmonická, metroritmická i myšlenková složka hudby působila na posluchače logicky a uspořádaně, slouží hudební forma. V celém spektru hudby různých žánrů existuje řada různých hudebních forem od nejjednodušších (např. lidové písně) až po složité sonátové formy v symfonické tvorbě. V hudbě užitě, kterou především vybíráme pro různé gymnastické hudebně-pohybové aktivity, je základem hudební formy tzv. periodický princip uplatněný v malé či velké písňové formě.

Malá písňová forma je nejjednodušší hudební forma vycházející z periodického principu. Perioda, též věta (slangově fráze) je v tomto případě uzavřená hudební myšlenka zpravidla osmitaktová, v které můžeme celkem dobře i poslechem odlišit první polovinu (předvětí) a druhou (závětí). Pokud celou píseň (skladbu) tvoří pouze jedna perioda, hovoříme o *jednodílné písňové formě*. Tato forma je poměrně vzácná a písní v ní realizovaných není mnoho. Za všechny zde uvádíme v metroritmické struktuře dětskou říkanku Halí, belí:



Tuto formu graficky označujeme písmenem malé a.

Složitější formou je tzv. *malá písňová forma dvoudílná bez reprízy*, která se skládá ze dvou hudební myšlenkou odlišných většinou osmitaktových period (a b). Jako příklad uvádíme metroritmickou strukturu písně Šla Nanyňka do zelí:

a



Šla Na-nyn-ka do ze- lí do ze- lí do ze- lí na-tr- ha-la lu-pe- ní lu-pe-ní- čko

b



při-šel za ní Pe-pí-ček roz-šla-pal jí ko-ší-ček ty ty ty ty ty ty to bu-deš pla-ti-ti

Podobnou formální strukturu má i píseň Boleslav, Boleslav a řada dalších.

Druhým, častějším typem dvoudílné malé písňové formy je *malá písňová forma dvoudílná s reprízou*. Ta vzniká tak, že v druhé polovině druhé periody (v jejím závěti) nastupuje část (většinou též závěti) periody první: a b

8 b4a₁4

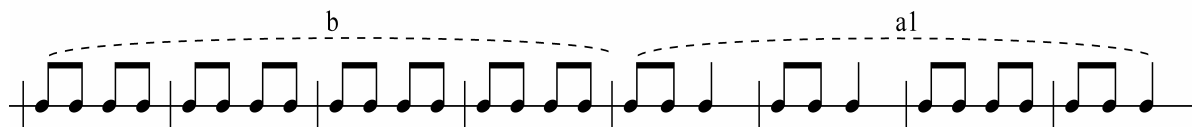
Tato formální struktura je uplatněna např. v lidové písni A já sám:

a
8



A já sám vždy-cky sám svý ko-níč-ky o- kší- ru-ju a já sám vždy-cky sám svý ko-níč-ky o- sed- lám

b
b a₁
4 4



svý ko-níč-ky o- kší- ru- ju svou pa-nen-ku po- mi- lu-ju a já sám vždy-cky sám svý ko-níč-ky o- sed- lám

V této písni i textová složka kopíruje hudební formální členění. V první části b zaznívá text nový, zatímco v druhé části se opakuje text druhé části dílu a.

Podobně tomu je např. i v písni Holka modrooká.

Malá třídílná písňová forma v uspořádání tří myšlenkově odlišných period za sebou (a b c) je velmi vzácná. Často se uvádí jako příklad píseň Zastaveníčko od skladatele A. Dreyschocka.

Nejčastěji se vyskytuje malá třídílná písňová forma v podobě a b a, kdy díl b bývá většinou kratší (poloviční) než díl a, který se po dílu b navrácí v plné délce: a b a

8 4 8

Jako příklad uvádíme metroritmickou strukturu písně Měsíček svítí:

a
8



Mě - sí - ček sví - tí já mu - sím jí - ti za pan - nou za pan - nou za pa - nen - kou

b
4



mě - sí - ček za - šel já tam ne - do - šel

a
8



já jsem za - blou - dil mně jí o - blou - dil v ze - le - ném há - ječ - ku my - sli - ve - ček

Malá písňová forma třídílná v tomto schématu připomíná malou písňovou formu dvoudílnou s reprízou. Zásadní rozdíl mezi těmito formami tkví v tom, že u třídílné formy se díl a vrací v plném počtu taktů, zatímco u dvoudílné s reprízou jen jeho předvětí nebo závětí – tedy polovina.

Všechny tyto námi uvedené malé písňové formy jsou „malé“ i co do časového trvání:

- Jednodílná cca 10 -15 vteřin
- Dvoudílné cca 15 – 20 vteřin
- Třídílné cca 25 – 35 vteřin

V tomto časovém úseku lze jen těžko uskutečnit všechny záměry a nápady tvůrce pohybové složky hudebně pohybové kompozice. Snad jen malá třídílná písňová forma a b a s plnou taktovou sazbou (každá perioda po osmi taktech) rozšířená o introdukcí (předehru), eventuálně Codu (gradovaný rozšířený závěr) splňuje podmínky pro uspokojuvrou hudebně pohybovou kompozici.

Chceme-li vytvořit skladbu delší (2 – 3 minuty i více), sáhneme po hudební předloze, ve které celá malá písňová forma (dvoudílná či třídílná) bude jen jednou částí většího celku. Takové hudební formě, ve které tvoří každý větný díl hudba uspořádaná na způsob malé písňové formy říkáme *velká písňová forma*. Bývá dvoudílná či třídílná (AB, ABA, ABC) často ještě rozšířená o introdukci, mezihru a codu.

4.8 Tektonika hudebně pohybové kompozice

Tektonikou v tomto smyslu rozumíme stavbu hudebně pohybového celku vzájemně se zrcadlícího a snoubícího ve formální, tempové, agogické i dynamické poloze.

Jako příklad zde uvádíme rozbor hudebně pohybové kompozice určené pro zápočtovou sestavu se švihadlem studentek a studentů FTVS UK Praha v seminářích rytmické gymnastiky. Hudební složka vznikla zaranžováním (úpravou) populární písně F. Svojíka „Krinolína“ pro klavír s přihlédnutím k atributům zajímavosti choreografie (kontrast dílů, agogika, dynamické změny).

Formální schéma skladby i a b a tzn. malá písňová forma třídílná rozšířená
2 8 8 8 o introdukci (předehru) - i

Skladba plyne v sudodobém metru ve 4/4 taktu. Introdukce i oba díly a mají střední rychlejší tempo (*allegretto*), kdy počítací doba má hybnost 96–100/min. Toto tempo evokuje pohybovou složku (různé druhy přeskoků).

Díl b je kontrastně pomalejší (*moderato* cca 80/min). Využívá dynamických i agogických změn (zesilování, zeslabování, dynamický oblouk, zpomalování).

5 Didaktika základní gymnastiky

Veškeré výchovně vzdělávací činnosti vycházejí ze současných poznatků didaktiky tělesné výchovy. Didaktika (teorie vyučování) tělesné výchovy je „zkoumání zákonitostí výchovně vzdělávacího procesu, všech jeho vnitřních i vedlejších činitelů i vztahů mezi nimi.“ (Rychtecký, 2000).

Základními činiteli vyučovacího procesu jsou:

- určení cíle, úkolů, programu, obsahu (projekt výchovy a vzdělání),
- žák (věk, pohlaví, zdatnost apod.),

- vyučovací činnost učitele (řídící, iniciační, komunikační apod.),
- prostředí a podmínky (materiální, sociální, právní a jiné).

Gymnastika jako nedílná součást školní tělesné výchovy má následující strukturu cílů:

1. Vzdělávací cíle (formativní, informativní)
2. Výchovné cíle (všeobecné, specifické)
3. Zdravotní cíle (kompenzační, hygienické)

Při důsledném uplatňování těchto cílů mohou žáci získat základní tělovýchovné vzdělání, které je přípravou pro celoživotní osobní zodpovědnost za optimální tělesnou zdatnost, za zdraví a aktivní přístup k životu. Gymnastika je jedním ze základů učiva přes kterou probíhá proces vzájemné interakce mezi učitelem a žákem. Realizaci vyučovacího procesu lze rozdělit do tří fází:

1. Plán vyučovacího procesu
2. Předpověď výsledků a návrh kritérií pro hodnocení
3. Výběr učiva.

Pro konkrétní podmínky by měl plán vyučovacího procesu zahrnovat:

- stanovení cíle vyučování,
- výběr konkrétního učiva (pohybové činnosti),
- organizaci vyučování (formy např. hromadné, skupinové aj.),
- druh motorického učení (instrukční, zpětnovazebný, problémový),
- vyučovací styl (příkazový, reciproční, s nabídkou aj.),
- vyučovací metody (motivační, expoziční, fixační),
- vyučovací postup (komplexní, analyticko-syntetický),
- výchovné působení včetně uplatnění didaktických zásad (uvědomělosti, názornosti, soustavnosti, přiměřenosti, trvalosti),
- kritéria pro průběžnou i konečnou klasifikaci.

5.1 Vyučovací styly, metody, formy

Vyučovací styl je vymezený model chování učitele, ve kterém je podstatné kolik rozhodnutí provede sám učitel a kolik přeneše na žáka, skupinu, třídu. V tělesné výchově převládá styl příkazový a přímé řízení učebních činností (na každý příkaz, povel či úkol se očekává bezprostřední odpověď). To je v gymnastice oprávněné např. při pořadových cvičeních, při vedení rozcvičení nebo při organizaci podmínek pro činnost.

Pro náročnější gymnastické dovednosti je žádoucí uplatňovat efektivní tendence didaktické interakce:

- přenášet rozhodování na žáky, zapojovat je do organizace a učební činnosti,
- vytvářet podmínky pro množství individuálních kontaktů učitel – žák,
- preferovat instrukce, korekce a zpětné informace s věcným obsahem,
- usilovat o pestrost a živost komunikační činnosti učitele,
- uplatňovat asertivní chování učitele k žákům, kolegům, rodičům.

Nejčastěji uplatňované vyučovací styly v základní gymnastice:

- příkazový,
- reciproční (např. cvičení dvojic: jeden žák cvičí, druhý pozoruje, opravuje),
- praktický (např. žák si určí počet opakování cviku),
- s nabídkou (např. žák si volí z nabídky překonání překážky - podlézt, přelézt, přeskočit),
- se samostatným objevováním (např. vybraným žákem řízená tvorba a realizace rozcvičení s hudbou).

Vyučovací metoda je účelné uspořádání a výběr učiva i způsob interakce zaměřená na výchovu jedince, skupiny, třídy. Výběr konkrétní metody nebo jejich kombinace jsou často závislé na:

- připravenosti žáků (metody motivační, expoziční, fixační, diagnostické),
- fázi motorického učení (metody seznamovací, nácvičné, zdokonalovací, zpevňovací),

- cvičebním obsahu (metody slovní, názorné, praktické).

Didaktická forma je vnější uspořádání podmínek pro vyučování v určitém časovém úseku a prostředí. Dělí se na:

- organizační formy (povinná, nepovinná, doplňková, zájmová),
- sociálně interakční formy (hromadná, skupinová, individuální).

Základní organizační formou gymnastických pohybových činností je cvičební jednotka (vyučovací jednotka). Vzhledem k náročnosti motorického učení v gymnastice je doporučováno, aby tyto jednotky nebyly smíšené (tj. vícetematické, kdy obsah více činností nemusí navzájem souviset), ale monotematické (zaměřené pouze na gymnastiku). Podle základního plnění cíle lze rozlišovat jednotky na nácvikové, kondiční, rekreační, soutěžní aj. Základní gymnastika se jako součást zdravotních, výkonových či jiných pohybových programů v praxi objevuje v dalších organizačních formách:

- individuální domácí gymnastika,
- tělovýchovné chvílky ve školách a na pracovišti,
- výcvikové zájezdy a soustředění,
- pobyt v přírodě,
- víkendy zdravého životního stylu a jiné.

Zvláštní skupinu tvoří veřejná vystoupení a pohybové skladby se záměrem popularizace gymnastiky, náboru cvičenců, nebo jiného motivačního impulsu pro cvičence i diváky

6 Pořadová cvičení

Pořadová cvičení slouží k jednotnému řízení a organizování tělovýchovné činnosti. Pořadová cvičení používáme vždy, kdy je to účelné a nutné - při zahájení a ukončení cvičebních jednotek, při organizování pohybových aktivit mládeže nebo při akcích pro větší počet cvičenců (cvičitelské srazy, semináře, školení apod.). Vždy přihlížíme k věku, zkušenostem a schopnostem cvičenců. Začátečnickům a nezkušeným cvičencům, je třeba předem vysvětlit, co od nich budeme chtít.

Oslovení

Jak oslovujeme?

Příklady: „cvičenci“, „žákyně“, „muži“, „závodníci“, „družstvo“, „kurze“ apod.

Kdy oslovujeme?

Na počátku činnosti, vždy před povellem „POZOR“ a „VPRAVO HLEĎ“, popřípadě pokud chceme zvýšit pozornost. Podle situace můžeme po oslovení dodat např.: „NA MŮJ POVEL“, „KONČIT“, „DOCVIČIT“.

Povel a povelová technika

Povel	je přesný rozkaz a skládá se z návěští a výkonného povelu. Některé povelly nemají návěští („POZOR“, „POHOV“ apod.).
Návěští	naznačuje co a jak se má vykonat.
Povelová technika	povel musí být pronesen zřetelně, hlasitě (podle prostředí) a v takovém rytmu, v jakém ho cvičenci budou provádět.

Postoje a povelly

„POZOR“	Stoj spatný, tělo vzpřímené, zpevněné, paže podél těla - napjaté v loktech, ruce mírně sevřené v pěst (pořadový postoj), - ruce s nataženými prsty (gymnastický postoj), palce jsou přimknuté k ostatním prstům a směřují vpřed.
„POHOV“	Uvolněný postoj, pravá nebo levá noha pokrčená, cvičenci nemluví a nepohybují se!
„VOLNO“	Cvičenci se mohou upravovat, na požádání mohou opustit tvar, případně mluvit.

Nástupové tvary a povelly

„V ŘAD NASTOUPIT“	Cvičenci nastoupí do vyrovnaného řadu vlevo vedle velícího s rozstupem na vzdálenost (levá paže skrčená v bok, ruka v pěst, hřbet ruky směřuje vpřed). Po odměření rozstupu cvičenci ihned připaží.
--------------------------	---

„V TĚSNÝ ŘAD NASTOUPIT" Nástup s rozstupem na šířku dlaně (používáme pokud je málo místa a velký počet cvičenců).

„DVOJŘAD", „TROJŘAD" Nastupuje se obdobně - každý další řad nastupuje za předcházejícím řadem v zákrytu na vzdálenost předpažení levé paže (prsty předpažené paže se dotýkají lopatky cvičence). Nastupujeme podle velikosti (pokud není určeno jinak), rychle a bez mluvení!

Pochodové tvary a povel

„V ZÁSTUP NASTOUPIT" („V DVOJSTUP", „V TROJSTUP" apod.) Cvičenci nastupují dva kroky za velícím - vždy středem tvaru! Vzdálenosti a rozstupy jsou stejné jako u nástupových tvarů.

Obraty na místě a povel

„VPRAVO V BOK" Obrat o 90 stupňů provádíme na pravé patě a levé špičce.

„VLEVO V BOK" Obrat provádíme na levé patě a pravé špičce.

„ČELEM VZAD" Obrat o 180 stupňů provádíme vlevo na levé patě a pravé špičce.

Všechny obraty se provádějí na dvě doby. Na první dobu se cvičenci obrátí na určenou stranu a na druhou dobu přinoží.

Pohyby a povel

„POCHODEM V CHOD" Všichni vykročí levou nohou, pochodují v pozoru, energicky a pohybují pažemi.

„POHOV" Pochodujeme uvolněně.

„VOLNO" Používáme při pochodu se zpěvem nebo při delších pochodech. Z „pohovu" nebo „volna" následuje povel „POZOR".

„POKLUSEM V KLUS“ Poklus zahajujeme levou nohou. Chceme-li přejít z poklusu do pochodu velíme (na levou nohu) „POCHODEM V CHOD“ - cvičenci udělají ještě jeden poklusový skok a levou vykročí pochodovým krokem.

„ZASTAVIT STÁT“ Používáme za pochodu i poklusu, velíme vždy na levou nohu, následuje krok pravou a levou přinožíme do stoje spatného.

Hlášení (příklad)

Velící velí: **„Družstvo v dvojřad nastoupit“** - když se první cvičenec postaví vlevo vedle velícího, provede velící dva kroky vpřed a obrat vlevo v bok a sleduje nástup družstva.

Velící velí: **„Družstvo, vpravo hled“** - cvičenci energicky otočí hlavu směrem k „přejímajícímu“ hlášení a stále jej sledují. Velící provede vpravo v bok a čeká až k němu přijde „přejímající“ hlášení asi na tři kroky a hlásí:

Osloví: **„Pane vedoucí, (cvičiteli, předsedkyně, řediteli)**

Představí se: **cvičitelka Novotná,**

Účel nástupu: **družstvo (cvičenci, kurz apod.) nastoupeno k zahájení cvičení, (školení, výcviku apod.)**

Počet přítomných: **přítomno 36 cvičenců** (žáků, žen apod.).

Velící po předání hlášení provede vlevo v bok a sleduje „přejímajícího“, který jde na střed družstva a zdraví družstvo „**Nazdar**“ - družstvo odpoví „**Zdar**“.

Velící velí „**Přímo hled**“, „**Pohov**“. Cvičenci provedou přímo hled (otočí hlavu zpět) a provedou pohov.

7 Grafický záznam pohybu v tělovýchovné praxi

(zpracováno dle Roubala, B. 1992)

Grafický záznam pohybů a poloh má v tělesné výchově svůj historický vývoj. Vznikal současně se záměrem dát tělovýchovnému hnutí odbornou terminologii. Pomocí figurálních kreseb je možné cvik názvoslovně popsany si rychle a názorně představit a zaznamenat. Zaznamenání pohybu a poloh pomocí kreslených figur se týká zachycení a znázornění toho co je pro pohyb to podstatné. Záleží ovšem na kvalitě kreslených figur. Schopnost zaznamenat

pohyb pomocí kreslených figur ve spojení s půdorysnými grafickými znaky pak usnadňuje a zjednodušuje přípravu učitele na cvičební lekci.

Názornost pohybových figurek je přímo úměrná výtvarným schopnostem každého jednotlivce – učitele. V běžné tělovýchovné praxi používáme dva základní druhy figurek s mnohačetnými modifikacemi:

- **hůlková figura**

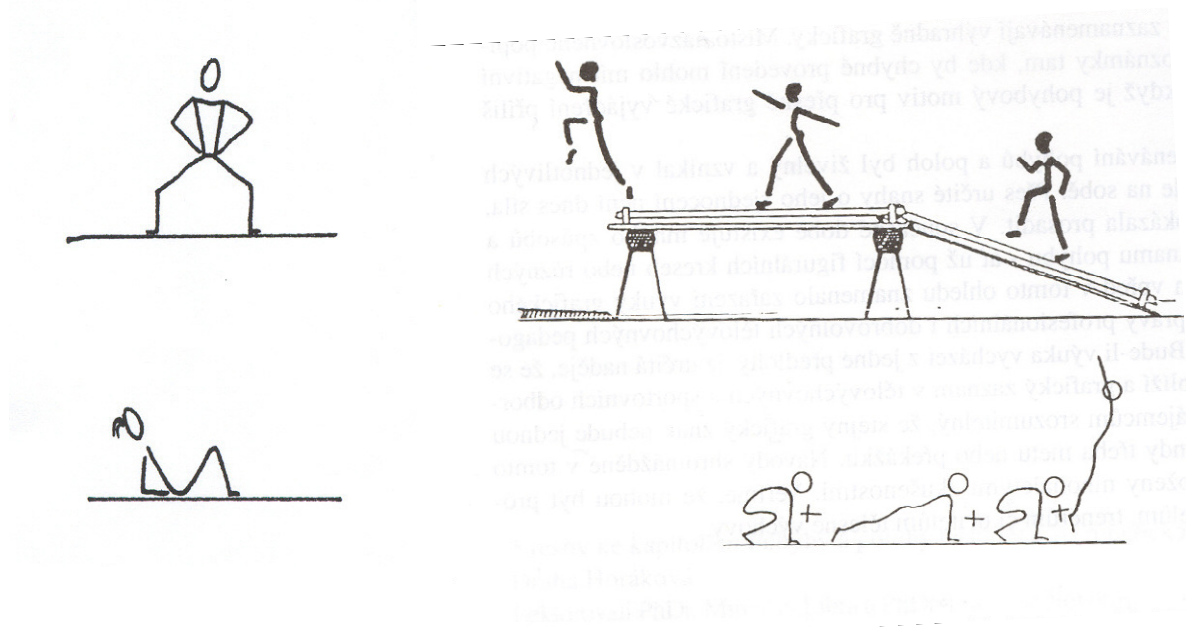
- **anatomická figura¹.**

Nejjednodušší hůlková figura (obr. 1) může být kreslená bez zvláštních výtvarných schopností. Stačí trpělivost při několikerém opakování kresby, prostorová představivost a základní znalosti o anatomii těla. Tento nejjednodušší způsob zachycení lidské postavy by měl ovládat každý učitel tělesné výchovy, cvičitel, trenér.

Náročnější je figura anatomická (obr. 2), ta zachycuje v podstatě obrys skutečné postavy. Nakreslit postavu jako trojrozměrný útvar vyžaduje při postupném zdokonalování již větší výtvarné schopnosti kreslíře.

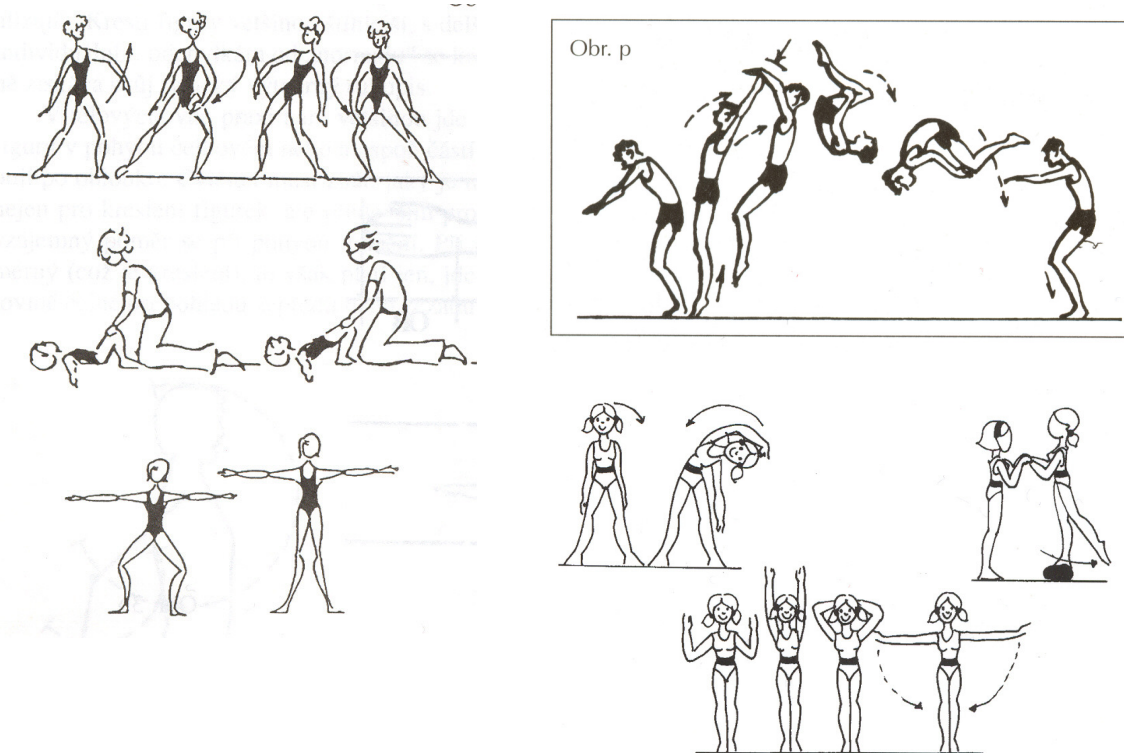
Pro potřebnou zručnost k zakreslení přesné figury zachycující srozumitelný pohyb využíváme metodické postupy a zkušenosti výtvarných pedagogů (Roubal, 1996).

Obrázek 1 Příklad záznamu hůlkové figury



¹ Anatomické figury jsou více názorné, ale vyžadují jak již bylo uvedeno větší výtvarné cítění. Pro takovéto zachycení pohybů a poloh je třeba vyhledat odbornou literaturu a vlastní praxí dospět ke kvalitnímu a dostatečně přesnému záznamu pohybu.

Obrázek 2 Příklad záznamu anatomické figury



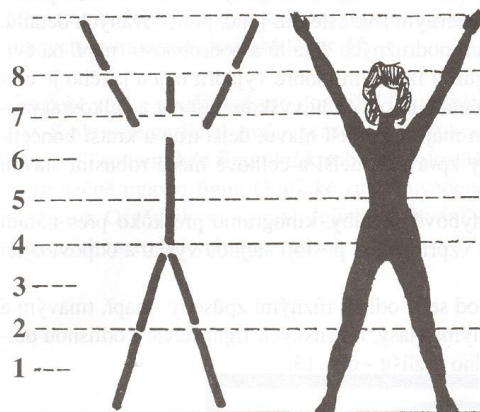
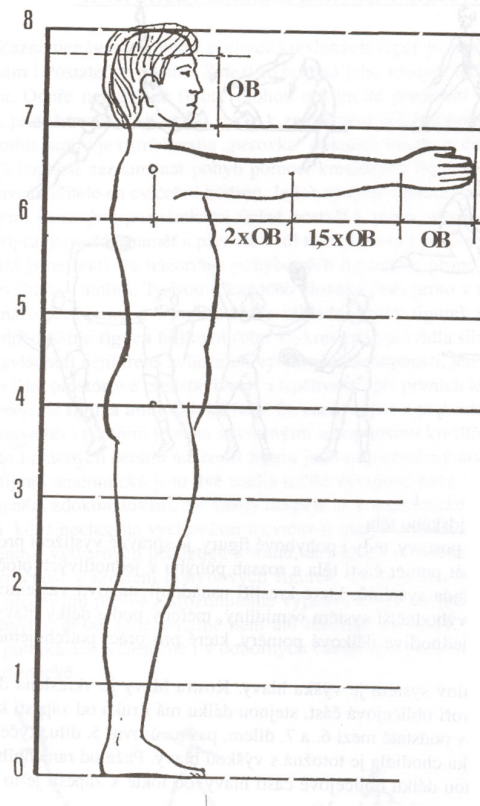
Proporcionalita těla

Prvním předpokladem u kresby postavy i pohybové figury je správné vystižení proporcí lidského těla. Je třeba znát a vystihnout poměr částí těla (hlava, trup, končetiny) a rozsah pohybu v jednotlivých kloubech. Pro tělovýchovnou praxi se osvědčil systém tzv. osmidílný, stanovující vzájemné proporce dospělého člověka a délkové poměry podle výšky hlavy.

Základní osmidílný systém zakreslení stojící postavy (obr. 3):

- tři čtvrtiny výšky hlavy tvoří obličejová část (stejnou délku má ruka a chodidlo),
- paže od ramena po loket má dvojnásobnou délku obličejové části hlavy, od lokte k zápěstí je to čtvrtinu méně.
- ramenní kloub je mezi šestým a sedmým dílem,
- kyčelní kloub je na úrovni dílu čtvrtého.
- koleno je na dílu druhém.

Obrázek 3



Hůlková figura

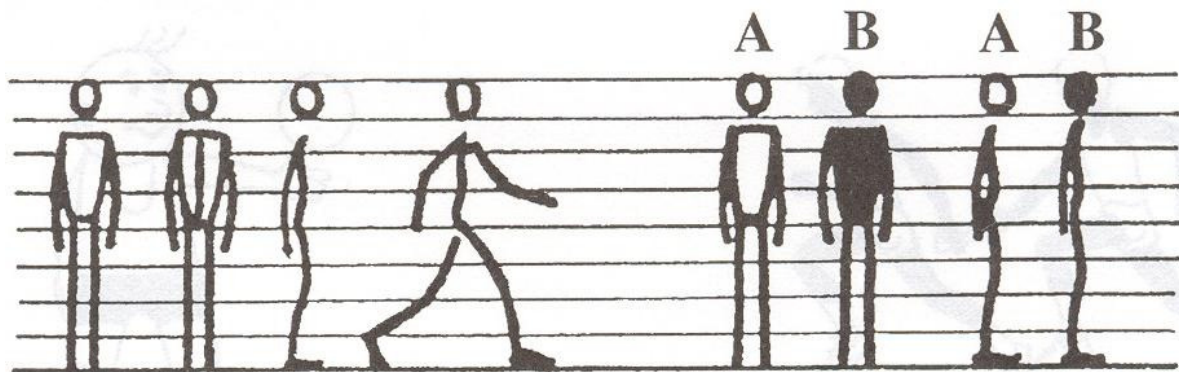
Tento druh kreslených figur respektující zmiňovaný osmidílný systém je převážně zaznamenáván z pohledu z boku a z čelného pohledu.

Při pohledu z boku je trup tvořen lehce zakřivenou čarou podle tvaru páteře bez krční části. Hlavu tvoří ovál bez spojení s trupem, dolní končetiny ve správném délkovém poměru

navazují na linii dolní části trupu a paže navazují na začátek trupu v oblasti ramenního kloubu.

Při čelném pohledu je trup tvořen lichoběžníkem, končetiny souvislou čarou, hlava oválem odsazeným od trupu (obr.4).

Obrázek 4

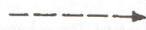


Přehled grafických znaků používaných pro doplnění figurálních kreseb

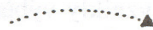
Přehled grafických znaků používaných pro doplnění figurálních kreseb



pohyb celého těla i jeho části



pohyb cvičence z místa (chůzí, během, lezením)



pohyb náčiní volného (házení, kopání, ap.) i drženího



skok na místě



skok z místa



výpon



hmit s udáním počtu hmitů (jeden, čtyři)



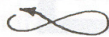
hmitání bez udání počtu hmitů



pohyb z jedné polohy do druhé a zpět



pohyb s výměnou polohy končetin



osma



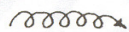
spirála



směr napětí



kotoul (překot)



kutálení, válení, pohánění



potlesk, podup, poklep

8 Názvosloví cvičení prostných

Pro odbornost tělovýchovné praxe je nezbytné používat správné názvosloví pohybových činností. Ve cvičebních jednotkách urychlí práci a zajistí snadnější komunikaci s cvičenci. Přes zdánlivou složitost je naše názvosloví jedno z nejjednodušších na světě. Pro tělovýchovnou praxi je důležité užívat tělovýchovné názvosloví v přiměřené míře.

Jednoduchost názvosloví tělesných cvičení je jednak v opakujících se pravidlech, stejných termínech, odvozených názvech pohybů od názvů částí těla, jednak v tom, že základní polohy a směry se nepopisují (př. leh na zádech - pouze leh, chůze vpřed - jen chůze).

Poloha je popisována vzhledem k vnějšímu prostředí, tj. k základně, k náradí, k druhému cvičenci atd.).

Pro setrvání v poloze používáme výraz **výdrž**. Pro určení tempa průběhu pohybu používáme termínů **rychle - zvolna**.

Pohyb se v názvosloví vyjadřuje:

- slovesy (přednožit, zapažit),
- dějovými podstatnými jmény (výskok, výmyk),
- jmennými větami (vzpor dřepmo - přešvihem skrčmo, vzpor ležmo vzadu).

Polohy celého těla označujeme podstatnými jmény stoj, podřep, dřep, klek, sed, leh. Nejdříve popisujeme polohy nebo pohyby celého těla.

Postoje a pohyby do postojů

Postoje jsou polohy celého těla, při nichž tělo spočívá na základně chodidly nebo jejich částmi.

Stoje

Polohy chodidel ve stojích:

stoj spatný - paty se dotýkají, vzdálenost mezi špičkami je na šíři paty,

stoj spojný - chodidla se dotýkají,

stoj rozpatný - špičky se dotýkají, vzdálenost mezi patami je na šířku paty,

stoj měrný (pravá před levou) - chodidla jsou za sebou a špička se dotýká paty.

Stoj (obounož nebo jednoož), podle postavení segmentů nohou můžeme použít výraz: výpon, podřep, dřep

Dále stoje dělíme na:

Stoje kročné (stoj rozkročný, podřep rozkročný levou vpřed apod.)

Stoje nožné (stoj únožný levou, dřep přednožný apod.)

Kleky

Kleky jsou polohy celého těla, při nichž se tělo opírá o základnu koleny a jinými částmi nohou.

Sedy

Sedy jsou polohy celého těla, při nichž spočívá tělo na základně hýžděmi nebo hýždí a zpravidla i nohama nebo jejich částí.

Lehy

Lehy jsou polohy celého těla, při nichž tělo spočívá na základně celou plochou trupu nebo její větší částí.

Podpory

Podpory jsou pohyby celého těla, při nichž se opíráme o základnu jen pažemi (**podpory prosté**), nebo pažemi a jinou částí těla (**podpory smíšené**).

Chůze

- je střídání kroků levou a pravou nohou, jedno chodidlo se vždy dotýká základny.

Chůze přísunná - opakování výkroku jednou nohou a přísunu druhé nohy.

Chůze přeměnná - pravidelné střídání výkroku, přísunu a výkroku.

Chůze poskočná - opakování výkroku a poskoku na jedné noze a potom na druhé s doprovodným pohybem druhé nohy.

Poskoky

Jde o pohyby celého těla, při nichž se odrazem nohou tělo dočasně oddálí od základny.

Poskoky:

- jednoož,
- snožné,
- rozkročné.

Poskoky:

- ◆ na místě,

- ◆ vpřed,
- ◆ vzad,
- ◆ vpravo – vlevo.

Běhy

V názvosloví označujeme běh názvem klus. Podle klusových skoků rozlišujeme:

Klus (normální) - pravidelné střídání skoků pravou a levou.

Klus přísunný (cval) - pravidelné střídání skoku jednou nohou a přísunu druhou nohou.

Klus přeměnný - pravidelné střídání skoku, přinožení a skoku.

Klus poskočný - opakování skoku a poskoku na jedné noze, potom na druhé noze s doprovodným pohybem druhé nohy.

Obraty

Obraty jsou otáčivé pohyby celého těla kolem podélné osy, prováděné vpravo nebo vlevo.

Podle úhlové míry rozeznáváme:

- ◆ celý obrat 180 stupňů
- ◆ půlobrat 90 stupňů
- ◆ dvojný obrat 360 stupňů

Pohyby a polohy paží

Pohyby a polohy částí těla jsou samostatné pohyby a polohy paží, nohou, trupu a hlavy, které podstatně nemění celkovou polohu těla. Při popisu se nejdříve uvádí poloha nebo pohyb těla a teprve potom pohyb nebo poloha paží, nohou, trupu, hlavy. Poloha částí těla se určuje ve vztahu k tělu a ne ve vztahu k základně. Chceme-li vyjádřit polohu nebo pohyb jedné paže, musíme v popisu uvést pravou nebo levou. Jestliže paže vykonávají nestejný pohyb musíme popsat každou paži zvlášť.

Pohyby paží napjatých (při pohybu je předloktí a záloktí v přímce), např.:

předpažit

zapažit

předpažit vzhůru

vzpažit vzad

předpažit dolů

upažit

vzpažit

vzpažit zevnitř

upažit poníž

připažit

Pohyby krčeniím

skrčit úhel je menší než 90 stupňů

pokrčit úhel je 90 stupňů a větší

Základní možnosti: připažmo - vzpažmo – upažmo – připažmo - zapažmo

Polohy a pohyby nohou

Názvosloví poloh a pohybů nohou je obdobné jako u paží.

Polohy a pohyby nohou napjatých, např.:

přednožit

zanožit

přednožit vzhůru

přednožit dolů

unožit

přinožit

unožit vzhůru

unožit dolů

Pohyby nohou krčeniím

skrčit úhel je menší než 90 stupňů

pokrčit úhel je 90 stupňů a větší

Polohy a pohyby trupu

Klony jsou pohyby, při nichž se trup odklání od délkové osy těla. Základem popisu je určení směru využitím předpon: **předklon**, **záklon**, **úklon** (vpravo, vlevo)

Klony trupem

míra klonu - mírný

hluboký

tvář páteře - ohnutý
prohnutý

Točení trupem

otočit trup - úhel asi 90 stupňů

pootočit trup - menší rozsah pohybu

kroužení trupem oblouk do 359 stupňů
 kruh (y) 360 stupňů a více

Polohy a pohyby hlavy

Jde o polohy a pohyby malého rozsahu, které jsou svým charakterem podobné pohybům a polohám trupu, proto i způsob popisu je obdobný.

předklon hlavy

záklon hlavy

úklon hlavy

otočit hlavu

9 Tělesná zdatnost

Tělesná zdatnost v moderním pojetí je chápána buď jako kategorie odrážející výkon - **výkonově orientovaná zdatnost** (podmiňující pohybové výkony ve sportovních specializacích), nebo jako **zdravotně orientovaná zdatnost**, která je definována jako zdatnost ovlivňující zdravotní stav, a působící preventivně na zdravotní problémy spojené s hypokinézou - pohybovou nečinností. Optimální zdatnost je stále více chápána jako nezbytný předpoklad pro účelné fungování lidského organismu.

Pro hodnocení úrovně zdravotně orientované zdatnosti posuzujeme tři základní skupiny faktorů:

1. *Strukturální* - složení těla, hmotnost, výška

2. *Funkční*

a) kardiorepirační zdatnost (aerobní zdatnost)

b) svalová zdatnost

c) flexibilita (pohyblivost v kloubně-svalových jednotkách)

3. Držení těla v základních posturálních polohách a kvalitu základních pohybových stereotypů.

Tělesná zdatnost je výsledkem dlouhodobého procesu postupné adaptace na zátěž z pohybové činnosti. Toto postupné přizpůsobování organismu probíhá podle fyziologických zákonitostí.

10 Držení těla

Držení těla je složitý vnější projev stavu hybného systému člověka, který je vymezen tvarem páteře, stavem kosterního svalstva, psychickým stavem a dalšími četnými vlivy. Lékaři rozlišují držení těla podle určitých standardních postojů na držení:

- ❖ výtečné
- ❖ dobré
- ❖ chabé
- ❖ špatné

První dva druhy držení těla označujeme jako normální a druhé dva jako držení vadné.

Vadné držení má více příčin (dědičné vlivy, funkce vnitřních orgánů apod.). Hlavní příčinu však je v nedostatku pohybu a nízké úrovni tělesné zdatnosti dětí. Toto je navíc umocněno změnou životního stylu při nástupu dětí do školy a nutností strávit několik hodin ve „vynucené“ poloze sedu.

Vzpřímené držení těla je zajišťováno posturální funkcí organismu, která může být ovlivněna i aktuálním psychickým stavem a funkcí vnitřních orgánů. Posturální funkce probíhají podvědomě, z čehož vyplývá i obtížnost měnit případný nevhodný posturální program.

Posturální funkce je realizována především axiálním systémem, který je díky fylogenetickému i ontogenetickému vývoji člověka považován za pohybovou bázi. A to zvláště vzhledem k náročnosti udržování vzpřímeného držení těla v sedu, ve stoji nebo při typicky lidské lokomoci. Axiální motorický systém představuje část pohybové soustavy kolem páteře, sloužící k udržování vzpřímeného držení těla. Posturální systém zahrnuje jak systém axiální, tak i oblast pánve a dolních končetin. Určité sektory axiálního systému jsou

mechanicky namáhány více než jiné, a zde pak mohou vznikat - při nevhodném zatěžování - specifické vertebrogenní obtíže.

10.1 Orientační posouzení držení těla

Orientační představu o držení těla ve stoji nám dává porovnání modelové představy s individuálním držením těla každého žáka. "Modelově" by správné držení těla mělo z mechanického hlediska splňovat následující podmínky:

- A. Těžnice spuštěná z bočního průmětu zvukovodu by měla procházet středem ramenních a kyčelních kloubů a spadat před kloub hlezenní.
- B. Těžnice spuštěná z hrbolu kosti týlní by se měla dotýkat hrudní kyfózy, probíhat rýhou mezihýžd'ovou a spadat mezi paty
- C. Těžnice spuštěná z mečíkovitého výběžku kosti prsní by se měla lehce dotýkat břišní stěny

Pro praktické tělocvikářské posouzení držení těla žáků na prvním stupni ZŠ doporučujeme použít pozorování doplněné **Mathiasovým testem** = stoj spojný, předpažit - výdrž 30 s. - neměl by být patrný rozdíl v držení těla po dobu trvání testu (např.: záklon trupu, zvednutí ramen, předpažení poníž apod.

Tyto testy doplňujeme dalšími orientačními cviky, kterými zjišťujeme úroveň stavu hybného systému ve smyslu celkové flexibility a svalové zdatnosti, jako předpokladu pro individuálně optimální držení těla.

11 Svalová síla

Úroveň projevu svalové síly závisí na:

- a) fyziologickém průřezu svalu
- b) na počtu aktuálně zapojených neuromotorických jednotek v čase - tzv. vnitrosvalová koordinace
- c) na koordinaci funkčních svalových skupin - tzv. mezisvalová koordinace.

Pro potřeby tělovýchovné a sportovní praxe rozlišujeme:

1. Statickou sílu - schopnost vyvinout sílu v izometrické kontrakci
2. Dynamickou sílu - podstatou je kontrakce izotonická (koncentrická nebo excentrická).

Podle rychlosti a zrychlení pohybu rozlišujeme:

- výbušnou (explozivní) sílu
- rychlou sílu
- pomalou (vytrvalostní) sílu.

Cílem posilovacích cvičení je zvýšit funkční zdatnost svalů. Mezi další účinky posilovacích cvičení patří:

- ❖ prevence svalové atrofie,
- ❖ zvýšení síly,
- ❖ zvětšení objemu svalu (hypertrofie),
- ❖ zvýšení klidového napětí svalů,
- ❖ upravení tonické nerovnováhy v příslušném pohybovém segmentu,
- ❖ zlepšení svalové vytrvalosti (schopnost ekonomicky pracovat po delší dobu),
- ❖ zlepšení vnitrosvalové i mezisvalové koordinace (předpoklad snadnějšího učení pohybovým dovednostem),
- ❖ zvýšení pevnosti kostí,
- ❖ zlepšení stability a pevnosti kloubů,
- ❖ kladný vliv na držení těla.

11.1 Zásady sestavování posilovacího programu

1. Výběr a technika cviků závisí na:

- zdravotním stavu cvičence
- věku
- somatotypu
- dosavadních pohybových zkušenostech
- stavu hybného systému.

Vybíráme cviky pro svalové skupiny tak, aby posilování vedlo k proporcionálnímu a souměrnému rozvoji těla.

- Všechny cviky provádíme v celém pohybovém rozsahu:
- vždy volíme variantu cviku, nebo doplňkové zátěže tak, aby bylo možno provést požadovaný počet opakování v celém rozsahu, avšak ne na úkor správné techniky cviku
- rychlost provádění cviku ovlivňuje svalovou adaptaci

- základní doporučení: koncentrická kontrakce rychleji (1-2 vteřiny), excentrická kontrakce pomaleji
- při zvedání zátěže by měl být výdech a při návratu vdech

2. Počet opakování cviků v sérii se řídí očekávaným účinkem

- vysoký počet opakování (15-20 a více) zvyšuje svalovou vytrvalost
- střední počet opakování (6-12) vede k hypertrofii a mírnému zvýšení síly

V kondičním posilování mládeže se doporučuje:

- pro svaly horních končetin a trupu 8-12 opakování v sérii
- pro svaly dolních končetin 12-20 opakování v sérii
- pro svaly břišního lisu nad 20 opakování v jedné sérii
- při cvičení na redukci tuku 20-30 opakování v sérii

3. Počet sérií

Začátečníci začínají posilovací program jednou, maximálně dvěma sériemi konkrétního cviku, po 4-6 týdnech posilovacího tréninku mohou přidat i třetí sérii. Série je ucelený blok opakování cviku, který je oddělen od předcházejícího i následujícího odpočinkem (přestávkou).

4. Velikost zátěže

Smyslem není zvedat co nejvyšší zátěže, ale vhodnou kombinací velikosti zátěže, počtem opakování i počtem sérií přispět k záměrnému ovlivnění svalové zdatnosti pro konkrétní vytčené cíle a potřeby cvičence (hypertofie svalů, zpevnění těla, redukce podkožních tukových zásob, zvýšení maximální síly, tvarování těla, zvýšení svalové vytrvalosti apod.).

Velikost zátěže nesmí ovlivnit způsob provedení cviku - u mládeže, začátečníků i středně pokročilých upřednostňujeme striktní (technicky přesné) provádění cviku, nadměrná zátěž vede k nechtěným dopomocným souhybům.

Zátěž by měla být taková, aby poslední 2-3 opakování v sérii byly prováděny na hranici únavy (pokud je cvičenec schopen provést s danou zátěží více opakování než bylo stanoveno, je zátěž příliš malá a hybný systém nereaguje žádanými adaptačními změnami).

5. Délka přestávek mezi sériemi a zotavení

Smyslem přestávky je umožnit částečnou regeneraci, (pokud je přestávka příliš krátká není organismus schopen zajistit odplavení metabolitů, je-li naopak příliš dlouhá, sval vychladne a zvyšuje se možnost poranění).

Posilovací trénink střední a vysoké intenzity vyžaduje nejméně 1-2 minuty odpočinku mezi sériemi.

K podpoření zotavných procesů je zapotřebí dostatečně dlouhý čas - nikdy neposilujeme stejnou část těla dva dny po sobě nebo vícekrát než 2-3x v týdnu.

Zásady posilování mládeže

- respektovat biologický nebo alespoň kalendářní věk
- volit všestranná a pestrá cvičení, která zatěžují harmonicky celý pohybový aparát (obecná silová příprava)
- činnostem na rozvoj svalové síly musí předcházet dokonalé rozcvičení
- upřednostňovat posilování svalů, které se podílejí na tzv. svalovém korzetu páteře
- kombinovat obecnou silovou přípravu s cíleně zaměřeným posilováním (kompenzační posilování pro správné držení těla)
- posilovat převážně s hmotností vlastního těla (při zařazení přídatných zatížení musí velikost zátěže dovolit bezchybně zacvičit 12-15 opakování v jedné sérii)
- postupovat od větších svalových skupin k malým
- volit cvičení, která nepřetěžují páteřní spojení (ne tedy dřepy s činkou na ramennou, přitahy v předklonu apod.)
- upřednostnit dynamická a vedená cvičení před statickým cvičením
- využívat metodu posilování antagonistických svalových dvojic
- při cvičení je třeba dýchat co nejpřirozeněji, nezadržovat dech
- po silové přípravě musí následovat uvolňovací a protahovací cvičení

12 Kloubní pohyblivost

Kloubní pohyblivost (flexibilita) je jednou z pohybových schopností, které ovlivňují funkční kapacitu hybného systému člověka. Na rozsahu pohybů v určitém kloubu se podílí několik činitelů:

- anatomické zvláštnosti stavby kloubu
- síla svalů zajišťující pohyb v kloubu
- napětí, resp. uvolnění svalů
- aktivita reflexního systému svalové činnosti
- aktuální psychický stav
- únava
- věk cvičence
- kvalita rozcvičení

- teplota prostředí aj.

Pro potřeby tělovýchovné a sportovní praxe rozlišujeme pohyblivost **aktivní**, kdy maximálního rozsahu docílíme pomocí aktivního stahu svalových skupin a pohyblivost **pasivní**, která je dána rozsahem pohybu v kloubu při působení vnějších sil (partner, gravitace apod.). Cílem cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti je zajistit individuálně optimální amplitudu pohybů celého pohybového aparátu vzhledem k anatomicko-fyziologickým možnostem pohybového systému a potřebám jedince. Žádaných cílů se dosahuje kombinací relaxačních, mobilizačních, protahovacích a posilovacích cvičení.

Zásady a metody rozvoje flexibility

- podmínkou pro rozvoj kloubní pohyblivosti je rozcvičení a prohnutí těla
- je vhodné kombinovat více metod
- protahování svalů provádíme v uvolnění
- při zaujímání krajních poloh využíváme řízeného pohybu
- protahování provádíme zvolna, při pocitu mírného napětí
- soustředíme se na protahovanou oblast
- využíváme hlubší dýchání s prodlouženou výdechovou fází
- začínáme cvičit tou stranou těla, která je méně flexibilní
- necvičíme dlouho, ale častěji
- při použití klasického strečinku pro rozvoj kloubní pohyblivosti vydržíme (podle nejnovějších publikovaných poznatků) v poloze 60 a více vteřin.

12.1 Metody rozvoje kloubní pohyblivosti

1. Aktivní dynamická cvičení - krajních poloh je dosahováno vlastním svalovým úsilím. Metoda využívá švihových cvičení nebo hmitů v krajních polohách s postupným zvětšováním rozsahu pohybu. Z důvodu krátkodobého vlastního protahovacího podnětu je nezbytné provádět minimálně 15-30 opakování jednoho cviku. Je nutné cvičit měkce - ne tedy trhaně a tvrdě. Touto metodou se jednak posilují svaly, které pohyb provádějí a jednak dochází k protažení jejich antagonistů. Tato metoda je pro protažení svalů nejméně účinná a při nesprávném používání může vést až ke vzniku mikroruptur ve šlachách a svalových tkáních z

důvodu existence strečového reflexu. Je však vhodná k použití v části rozcvičení „speciálního zapracování“.

2. Aktivní statická cvičení (klasický statický strečink) – při použití této techniky je protažení svalu zajištěno setrváním v krajní poloze. Je nutné, aby protahovaný sval nebo skupina svalů byla v relaxovaném stavu. Tomu napomůže psychická koncentrace na protahovanou oblast a hluboké dýchání s prodlouženou výdechovou fází, které má inhibiční vliv na svalové napětí (podrobněji v kapitole 6.3 Strečink).

3. Pasivní dynamická cvičení - tato metoda je obdobou aktivních dynamických cvičení s tím rozdílem, že krajní polohy se dosahuje pomocí partnera. Používáme rytmické hmyty s rostoucí amplitudou pohybu. Tyto hmyty je třeba provádět měkce s vyšším počtem opakování.

4. Pasivní statická cvičení - představují techniky rozvoje kloubní pohyblivosti, kdy dosažení krajní polohy a setrvání v ní je zajištěno pomocí vnějších sil s racionálním využitím reflexních vztahů. Tyto metody jsou v zahraniční literatuře souhrnně označovány jako **metody PNF** (proprioceptive neuromuscular facilitation). Jednou z neúčinnějších a zároveň relativně jednoduchých je technika: kontrakce - relaxace - protažení. Tato technika využívá postizometrické relaxace, tj. určitého dočasného uvolnění svalu po předchozím napětí. Podle velikosti a doby odporu, který klademe svalům, rozlišujeme dva základní způsoby:

a) po maximální izometrické kontrakci

- sval natáhneme pasivně do střední polohy, která je zřetelně pod hranicí bolesti
- v této poloze začíná postupná maximální izometrická kontrakce posléze protahovaného svalu proti odporu partnera po dobu 6-10 vteřin
- po této fázi nastává postupná relaxace svalu, kterou umocníme hlubokým výdechem
- po uvolnění následuje pozvolné pasivní protažení svalu a v této nové poloze setrváme
- celý cyklus opakujeme 3-4x

b) po minimální izometrické kontrakci

- provedeme krajní pasivní extenzi svalu, těsně pod hranicí bolesti
- minimální izometrická kontrakce proti odporu po dobu 20 vteřin a více
- následuje relaxace 2-5 vteřin, které opět napomůžeme hlubokým výdechem a výdechem
- při fázi výdechu dochází k pomalému pasivnímu protažení svalu a fixování v dosažené poloze
- celý cyklus opakujeme 3-4x vždy z polohy, ve které jsme skončili předcházející cyklus.

12.2 Strečink

Termín strečink pochází z anglického slova –„stretching“, které v doslovném překladu znamená natahování, protahování nebo roztahování. V tělovýchovné a sportovní terminologii však pojem strečink představuje soubor speciálních cviků určených k protahování svalů. K jeho rozšíření došlo zejména po vydání publikace „Stretching“ kalifornského pedagoga a trenéra Boba Andersona (1. vydání v roce 1975). Současné metody strečinku vycházejí jednak ze zkušeností východoasijských systémů (Indie - *hathajoga*, Čína - *Tai-tchi-tchuang*) a jednak z novodobých poznatků biomedicínských věd. Na svalové činnosti se podílí řada složitých nervosvalových mechanismů, které ve vzájemné souhře zajišťují např. základní napětí svalů, koordinaci pohybů, ale i ochranu pohybového aparátu před poškozením apod. Tyto mechanismy působí jako vrozené tj. nepodmíněné reflexy, které je nutno respektovat a při aplikaci jakéhokoli cvičení, tedy i strečinku, postupovat v souladu s nimi. Pokud tyto mechanismy nejsou správně využívány, nejenže neumožní efektivní adaptaci na zatížení, ale dokonce mohou vést k poškození pohybového aparátu. Při protahovacích cvičeních využíváme fyziologických poznatků o napínacím reflexu, ochranném útlumu a reciproční inhibici svalů.

12.3 Kompenzační cvičení

Cílem kompenzačních cvičení je pozitivně ovlivnit stav hybného systému.

- Hlavní úkoly kompenzačních cvičení:
- vyrovnávat jednostranné zatížení
- předcházet vzniku svalové nerovnováhy
- přispět k vytváření kvalitních pohybových a posturálních stereotypů

Typy cvičení, které používáme:

- cvičení relaxační
- cvičení protahovací
- cvičení posilovací
- cvičení mobilizační
- cvičení dechová
- cvičení pro vypracování či ovlivnění pohybových a posturálních stereotypů

Předpoklady použití:

- mít představu o správném (korektním) držení těla
- znát orientační testování kloubně-svalových jednotek
 - o zkrácené svaly
 - o oslabené svaly
 - o rozsah pohybu apod.
- umět ohodnotit základní pohybové stereotypy

Příklad cvičebně-kompenzačního programu na „kulatá záda“

Kulatá záda – zvětšená hrudní kyfóza – je zakřivení hrudní páteře zpravidla mezi 6 – 8 hrudním obratlem (v rovině sagitální s konvexitou vzad).

Základní příčiny kulatých zad jsou:

- ochablé svaly mezilopatkové, zádové, šíjové
- zkrácené svalstvo prsní (velký i malý prsní sval)
- ochablé svalstvo břišní (šikmé, přímé)

Zásady postupu:

- protáhnout svalstvo prsní
- posílit svalstvo mezilopatkové
- posílit ostatní svalstvo trupu -šíjové, zádové , břišní
- zlepšovat pohyblivost trupu, ramenních a kyčelních kloubů
- častá kontrola držení těla
- dechová cvičení

13 Aerobní zdatnost

Tento složitý komplex dispozic se v literatuře někdy označuje pojmem kardiovaskulární či kardiorespirační zdatnost nebo též obecná pohybová vytrvalost. Vytrvalost chápeme jako schopnost člověka provádět dlouhotrvající pohybové činnosti.

Aerobní zdatnost se rozvíjí pohybovou činností, kdy převážná část energie pro svalovou práci se získává za přísunu kyslíku. Cílem aerobních pohybových aktivit je vyvolat specifické adaptační změny v organismu. Adaptace na vytrvalostní pohybovou zátěž probíhá na úrovni:

- srdečně cévního systému (zpomalení klidové srdeční činnosti, snížení systolického tlaku, větší tepový objem, účinnější využití kyslíku v pracujících svalech, zrychlení návratu ke klidové srdeční frekvenci),
- dýchacího systému (zvětšení plicní kapacity, zkvalitnění přenosu kyslíku v organismu)
- pohybového systému (zachování či zvýšení svalové zdatnosti, zvyšování hustoty kostní tkáně apod.),
- metabolismu (účinnější využití mastných kyselin a tuků, rychlejší odbourávání odpadních látek, úbytek tukové tkáně, snižování hladiny cholesterolu apod.),
- psychosomatické (zlepšování odolnosti proti zevním vlivům, odreagování se a zlepšování sebedůvěry, seberealizace apod.).

13.1 Posuzování aerobní zdatnosti

Existuje několik laboratorních i terénních testů (VO₂ max., 12 minutový běh, 12 minutová jízda na kole, chůze na 2 km s měřením času aj.). Pro potřeby předmětu základní gymnastika doporučujeme následující dva testy – tzv. **Cvičební cyklus a Jacíkův test.**

Cvičební cyklus

I když má tento jednoduchý cvičební cyklus charakter rychlostně vytrvalostní, přesto nám poskytne základní informace o aktuálním stavu aerobní zdatnosti. Cyklus se skládá z těchto poloh: **stoj – vzpor dřepmo – vzpor ležmo – vzpor dřepmo - stoj**. Je nezbytné, aby všechny polohy byly přesně dodrženy. Při vzporu dřepmo je pánev co nejnižší, ve vzporu ležmo osa trupu a nohou tvoří přímku, v poloze stoj musí být nohy v kolenou napnuty. Při testování cvičte co nejrychleji, ale ne na úkor přesnosti. Pro vyhodnocení měříme čas v sekundách, za který dokážeme zacvičit celý cvičební cyklus dvacetkrát.

(Převzato z publikace: Teplý, Z. *Zdraví, zdatnost, pohybový režim*. Praha, 1995, ČASPV)

Tabulka 1

Opakování cvičebního cyklu – 20x (výkon ve vteřinách)

MUŽI

Věk					
Výkonnost	15–17	18–29	30–39	40–49	50–60
Slabá	48 a více	50 a více	56 a více	64 a více	69 a více
Snížená	47–43	49–44	55–46	63–52	68–60
Průměrná	42–39	43–40	45–42	53–49	59–57
Dobrá	38–36	39–37	41–39	48–46	56–54
Výborná	35 a méně	36 a méně	38 a méně	45 a méně	53 a méně

ŽENY

Věk					
Výkonnost	15–17	18–29	30–39	40–49	50–60
Slabá	57 a více	59 a více	63 a více	70 a více	75 a více
Snížená	56–53	58–54	62–56	69–63	74–69
Průměrná	52–50	53–51	55–53	62–58	68–65
Dobrá	49–47	50–48	52–50	57–55	64–61
Výborná	46 a méně	47 a méně	49 a méně	54 a méně	60 a méně

Jacíkův test

Popis testu:

ZP: lež na zádech a změny poloh

1. stoj spatný (podmínky: vzpřímený trup, napjatá kolena, paty u sebe)
2. lež na břiše (podmínka: hrudník se dotýká podložky)
3. stoj spatný (podmínky: vzpřímený trup, napjatá kolena, paty u sebe)
4. lež na zádech (podmínky: lopatky a paty se dotýkají podložky)

Každá provedená poloha se hodnotí jako 1 bod.

Tento pohybový cyklus opakují testované osoby co nejrychleji se snahou o dosažení maximálního počtu provedení v čase 2 minut.

Tabulka 2

Jacíkův test

Chlapci, muži

Věk					
Výkonnost	7-8	11-12	15-16	19-20	21-24
Slabá	36-46	40-50	46-57	48-59	47-57
Podprůměrná	47-57	51-61	58-69	60-70	58-68
Průměrná	58-78	62-84	70-93	71-92	69-90
Nadprůměrná	79-89	85-95	94-105	93-103	91-101
Výborná	90-100	96-107	106-117	104-115	102-112

Dívky, ženy

Věk					
Výkonnost	7-8	11-12	15-16	19-20	21-24
Slabá	36-46	36-46	39-49	40-49	40-48
Podprůměrná	47-56	47-57	50-59	50-58	49-58
Průměrná	57-76	58-79	60-79	59-77	59-76
Nadprůměrná	77-86	80-90	80-89	78-86	77-85
Výborná	87-96	91-101	90-99	87-96	86-95

Poznámka: normy jsou zpracovány pro populaci od věku 3 do 24 let. Vzhledem k zaměření učebního textu jsme zařadili do tabulky jen některé věkové skupiny.

Zásady rozvoje aerobní zdatnosti

Pohybové činnosti, které provádíme s cílem ovlivnění aerobní zdatnosti, musí respektovat určité principy, které lze zjednodušeně vyjádřit písmeny **FITT**.

F - frekvence (minimálně 3x týdně).

I - intenzita (střední, odvozená z rozsahu srdeční frekvence i subjektivně vnímané námahy, převaha pohybových činností má být v aerobní zóně na úrovni 60-85% maximální srdeční frekvence. SF max. = 220 - věk cvičence).

T - trvání (minimálně 15 minut, optimum 30-90 minut podle typu cvičení).

T - typ cvičení (musí být pro cvičence přijatelný – fitness, běh, běh na lyžích, cyklistika, fartlek, jízda na kolečkových bruslích, aerobik v různých formách - kondiční, formativní, taneční, posilovací, s náčiním apod.). Maximálního efektu se dosáhne střídáním různých pohybových činností.

14 Tvorba gymnastických pohybových programů

Z otevřeného systému gymnastických činností lze sestavovat všestranné i specializované cvičební programy. Pro sestavování programů pro jednotlivce i skupiny je nutné si uvědomit v jakých podmínkách bude cvičební program realizován, u jaké skupiny lidí (věk, pohlaví), jaký je cíl zaměření cvičebního programu a tedy i struktura obsahu, způsob i náročnost zatěžování.

Při tvorbě a realizaci cvičebních programů vycházíme z obecných zásad pro sestavování pohybových programů:

1. Pravidelnost, dlouhodobost a postupnost dostatečně četné pohybové činnosti (2-4 x týdně).
2. Vhodná doba a optimální čas trvání vybrané činnosti vzhledem k intenzitě zatížení (30 -90 min, 55 – 85 % max. SF).
3. Přiměřenost, pestrost a vyváženost programu, střídání různých typů cvičení.
4. Regenerace, pitný režim, stravování, péče o tělo, wellness.

Specifické zásady při tvorbě programů zaměřených např. na celkovou tělesnou kondici, flexibilitu, sílu apod. naleznete v příslušné literatuře (viz seznam odborné literatury).

Gymnastické programy jsou sestavovány ze souboru cviků a činností tří základních gymnastických druhů - základní gymnastiky, rytmické gymnastiky a aerobiku.

Směry působení těchto tří druhů gymnastiky a jejich kombinací jsou tyto:

1. Zdravotní zaměření

- prevence - získání odolnosti proti negativním vlivům civilizace
- vyváženost tělesného a duševního zatížení, adaptace na zátěž
- prevence svalové nerovnováhy- optimální držení těla
- zlepšování tělesného a pohybového rozvoje
- kompenzace nedostatku pohybu, vynucených pracovních poloh, jednostranné zátěže
- regulace svalového tonu, zlepšení koordinace
- regenerace sil
- oddálení procesu stárnutí, prevence osteoporózy apod.

2. Výkonové zaměření

- zvyšování úrovně celkové kondice
- zlepšení pohybových schopností – kondičních (např. budování svalů) a koordinačních (např. max. pohyblivost)
- motoricko-funkční příprava v tréninku
- nácvik specifických dovedností pro určitý pohybový výkon

3. Výchovně vzdělávací zaměření

- propagace a popularizace programů
- rozvoj celoživotního zájmu, aktivní přístup k životu
- přijmutí významu a vlivu pravidelného cvičení na organismus (pohyb jako součást životního stylu)
- zodpovědnost za své zdraví
- informovanost o pitném režimu a zdravé výživě
- pochopení teorie aplikovaného účelného programu (složení lekce, způsob provedení, dávkování, základy anatomie, fyziologie zatěžování organismu apod.)
- motorickým učením zvyšování počtu dovedností
- kultivace pohybového projevu

4. Psycho-sociální zaměření

- odreagování
- uvolnění napětí, psychické uspokojení, emocionální prožitky
- posílení vůle, sebedůvěry, sebeovládání
- prevence negativních závislostí a kriminality
- rozvoj estetického cítění
- získávání společenských kontaktů, pozitivního vztahu k druhým
- seberealizace

Pro výběr pohybové činnosti do účelného programu má podstatnou roli motivace - důvod a z něj vyplývající cíl, pro který jsme se rozhodli cvičit. Často při výběru pohybového programu podléháme módnosti, ale důležité jsou individuální pohybové zkušenosti, zdravotní stav, představy o vyvolaných změnách, osobní zaměření, přání a skutečné potřeby konkrétní osoby.

Při výběru gymnastických programů se musíme rozhodnout, zda chceme cvičit ve skupině či individuálně, pak lze postupovat takto:

- vybrat si programy vedené vyškolenými lektory, nabízené veřejnosti fitcentry, kluby, spolky a jinými subjekty

- výběr řízeného skupinového programu doplnit individuálními činnostmi dle doporučení odborníka
- zvolit určitý domácí cvičební program dle odborných publikací, videa, osobního trenéra apod.
- vytvořit vlastní program s vhodným účelným obsahem, např. rozcvičení, zdravotní gymnastika, kondiční gymnastika s náčiním (gymball, overball, tyč, švihadlo, zátěže, gumy, pet lahve), program posilovací, protahovací, relaxační apod.

Z širšího pohledu považujeme gymnastické pohybové programy za dostatečně podnětné pro kladné ovlivňování zdravého životního stylu člověka v návaznosti na nároky současné společnosti na zdraví, zdatnost a výkonnost jejich občanů.

15 Wellness, fitness

V současné době probíhá celosvětová vlna péče o zdraví, pro kterou se i u nás používají převzaté anglické názvy. Jedná se o pojmy wellness a fitness. Dá se říci, že co byla starořecká kalokagathie se svou filosofií pěstování harmonie těla i ducha, to je dnes wellness.

Wellness je charakterizován jako způsob života s kladným vztahem k péči o zdraví, kdy zdraví chápeme jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody. Většinou je uváděno, že wellness má pět částí, které spolu vzájemně souvisejí, ale lze je ovlivňovat i samostatně. Jedná se o:

- pozitivní přístup k životu
- zvládnutí stresu
- osobní návyky
- výživa a kontrola hmotnosti
- fitness.

Fitness je jednou z nejdůležitějších součástí zdravého životního stylu a je tvořen čtyřmi faktory:

- aerobní zdatnost
- svalová síla

- svalová vytrvalost
- kloubní pohyblivost (flexibilita).

Nejúčinnějším způsobem jak ovlivnit faktory fitness je pravidelná pohybová činnost, ve které má nezastupitelné místo základní gymnastika.

Pohybové programy fitness

Současné programy fitness lze podle převažujícího zaměření rozdělit do dvou skupin:

1. Kondičně orientované (často označované jako tzv. rychlé, tj. související s energetickými možnostmi organismu člověka)
2. Zdravotně orientované (často označované jako tzv. pomalé, tj. související s procesy řízení a regulace pohybu).

První skupina pohybových programů fitness jsou především cvičení aerobního charakteru. **Aerobik** (dále Ae), od slova aerobní cvičení (aerobics), znamená fyzickou zátěž, při které svaly pracují za přísunu kyslíku. Tato specifická forma gymnastiky s hudbou má za úkol zlepšovat aerobní a svalovou vytrvalost a pozitivně působit na funkci a strukturu pohybového ústrojí i psychiku cvičenců. Různé druhy aerobiku, většinou s anglickými názvy, je možné dále dělit například podle intenzity cvičení, podle náčiní a pomůcek, podle užšího zaměření a účelu, podle věku cvičenců např. Basic Ae, Mix Ae, Lady Ae, Seniors class, Hi/Lo Ae, Soft Ae, Master Ae pro pokročilé, Aeroclass, Energy nebo Power Ae aj. Z náčiní používaných při fitness programech jsou zastoupeny posilovací gumy (dyna band, rubber band, thera band, tube), činky (tone), tyče (heavy bar, aero bar, bodyblade), těžké míče (heavy med) a měkké míče různé velikosti (overball, bodyball, fittball). Z nářadí je stále oblíbený stupínek (step).

Formativní (posilovací) aerobik je náročnější na svalovou sílu a vytrvalost, ale jednodušší na koordinaci a prostorovou orientaci. Je to např.: P-class, Body styling, Body form, Body shaping, Callanetics, Body tone. V těchto lekcích se často využívá výše jmenovaného náčiní. Taneční druhy aerobiku se liší pouze stylem tance. Nejznámější je Hip hop a Funk, dále tanec vycházející z ulice – tzv. Street jam, City jam, Street dance, Rap. Taneční aerobik je také velmi často inspirován tradičními národními tanci – Dance latino, Jazz dance, Afro apod. Bojové sporty rovněž velmi ovlivnily pojetí aerobiku – Kick box Ae, Tae bo, Karate Ae, Capoeira, Power strike (cvičení s tyčemi dle samurajů), Punch nebo Pow (boxování v rukavicích do pytlů). Mezi oblíbené netradiční programy patří cvičení na slidech, Agua

aerobik, Spinning nebo Indoor cycling (cvičení na stacionárních kolech), In line skateing (na kolečkových bruslích), Lift-it (cvičení na stepch s nakládacími činkami) apod.

Druhá skupina fitness obsahuje cvičební programy se zdravotním zaměřením pro vyrovnání svalových dysbalancí, relaxaci a celkové protažení. Tak vznikly samostatné hodiny strečinku, cvičení s malými míči (overball-balantes), cvičení systémem Pilatek (kontrolovaná kvalita vedených pohybů a poloh) a různá jogová cvičení (Fitness joga, Power joga, Contact joga, Nouvelle joga, Thai joga, Power stretch aj.). Velmi často mají tyto specializované programy název takový, aby oslovily určitou skupinu cvičenců (kardiaci, obézní, s bolestmi kloubů, alergie, stres aj.). Lze říci, že v komerčním aerobiku se každoročně setkáváme s nějakou novinkou. Někdy jde o pohybový nápad, zdůraznění zdravotního účinku, o nové náčiní či náradí, inovaci klasických cvičebních či rehabilitačních systémů, nebo o hudební vlnu a taneční styl. Tento vývoj zabezpečuje aerobiku nejen stálou popularitu, ale také přispívá k rozšiřování možností pravidelného cvičení širokému spektru obyvatel.

16 Rozcvičení

Rozcvičením rozumíme přípravu hybného systému na další intenzivnější zatížení s důrazem na prevenci poškození pohybového aparátu.

Účinky rozcvičení si můžeme pro přehlednost rozdělit do několika bodů:

- cestou nervových a humorálních regulačních mechanismů jsou vyvolány změny v činnosti řady orgánů, zejména krevního oběhu, dýchání, termoregulace apod.,
- efektivní přerozdělení krve k orgánům a tkáním,
- rozšíření kapilár a otevření krevního řečiště v procvičovaných svalech,
- zvýšením produkce tepla dochází ke zvýšení viskozity svalů a tím i ke zkrácení doby potřebné ke svalové kontrakci,
- zahřátím svalu dochází i ke zrychlení průběhu biochemických reakcí,
- rozcvičení se podílí na úpravě funkčního stavu CNS,
- posiluje již vytvořené podmíněné pohybové reflexy.

Rozcvičení je záměrné ovlivnění tělesných i vegetativních funkcí organismu pohybovou činností s cílem dosáhnout optimální stupeň připravenosti fyziologických funkcí pro následující pohybové aktivity a zvýšení odolnosti proti zranění.

Způsob i obsah rozcvičení by měl zohledňovat:

- denní dobu (jinak se rozcvičuje člověk ráno a jinak večer),
- zevní prostředí (jiné možnosti jsou v horku či chladu v tělocvičně a jiné venku),
- věk a pohlaví žáka (sportovce),
- aktuální fyzický a psychický stav,
- pohybový obsah a cíl následující hlavní části hodiny.

Gymnastické rozcvičení je vedle přípravy na následné zatěžování současně příležitostí ke zvýšení počtu gymnastických dovedností.

Úkolem gymnastického rozcvičení je:

- ❖ zahřát, uvolnit a odstranit nadbytečné napětí ve svalech
- ❖ aktivovat hybný systém
- ❖ mobilizovat (uvolnit, rozhýbat) kloubně svalové jednotky
- ❖ protáhnout svalové skupiny s tendencí ke zkracování
- ❖ připravit pohybový aparát na dynamické zatížení
- ❖ cíleně naladit organizmus a koncentrovat mysl na následnou pohybovou aktivitu

V gymnastickém rozcvičení využíváme možnost výběru množství cviků a jejich variant při kterých současně lze vnímat tělo a účelně ovládat jeho pohyby. Vhodné je provádět rozcvičení s hudbou, která vytváří příznivou atmosféru a pomáhá pohyb regulovat a řídit.

Při optimálních podmínkách by rozcvičení mělo obsahovat:

- **cvičení pro zahřátí**
- **pomalé protahovací cvičení**
- **mobilizační cvičení**
- dynamické cvičení (systematicky až po tzv. zapracování vzhledem k následné specifické činnosti)

16.1 Poznámky k vedení rozcvičení

Tvorba a řízení rozcvičení má respektovat tyto zásady:

1. Pečlivá **příprava** zajímavých rozcviček a jejich vhodná obměna.

2. **Výběr** cvičebního obsahu:

pohybová zkušenost, přiměřenost k dalším částem hodiny, rozvíjení zvládnutých dovedností, zdokonalování a upevňování obsahu, pohybová přístupnost, dostatečný počet opakování cviku dle věkových zvláštností i pohlaví, kombinace cviků z celého obsahu základní gymnastiky.

3. **Pořadí** cviků:

doporučujeme začínat od krční páteře, přes klouby ramenní, loketní, páteřní spojení, kyčelní a kolenní klouby až po klouby hlezenní, střídání jednoduchých cviků s obtížnějšími, převaha známých cviků před novými a komplexních nad lokálními, plynulé navazování na předchozí konečnou polohu, střídání uvolnění s napětím, regulace obtížnosti dávkováním, změnou tempa, změnou rytmizace, usměrnění intenzity kontrolovat tepovou frekvencí.

4. Vytváření správné **představy** pohybu:

názvoslovný výklad stručný a výstižný, výklad (popis) spojený s ukázkou pohybu, ukázka kvalitní a přesná předvedená „zrcadlově“, instrukce k zahájení a ukončení cvičení s přesně určenou výchozí polohou, vhodnými pokyny a opravováním chyb dosáhnout správného provedení, hlasem (hudbou) ovládat směr, rytmus, kvalitu a délku cvičení, pokud je to nutné informujeme o správném dýchání při cviku.

5. Správné prostorové **rozestavení cvičenců**:

přehledné postavení učitele (kombinace postavení bokem, čelem, zády), bezpečné postavení žáků podle počtu a způsobu cvičení s přihlédnutím na velikost, tvar i osvětlení prostředí.

6. **Obměna** didaktického stylu:

hromadná forma rozcvičení vyžaduje převážně řídicí styl příkazový, ale lze jej obměnit stylem s nabídkou, navodit radostnou atmosféru a podmínky pro další činnost, používat metody a formy zajišťující plynulost, záživnou účinnost, kvalifikované řízení a poučení.

7. **Emocionálnost**:

využití náčiní a náradí, vhodné hudby, her, zábavných cvičení ve dvojicích, trojicích i skupinách, podněcování k prožitku, motivace k přesnému provedení, objektivní zhodnocení prováděné činnosti, pochvala, vzájemná pomoc, nepodceňování nebezpečí, časově únosná pestrost, odpovědnost, vysvětlování významu rozcvičení.

17 Rozcvičení s hudebním doprovodem

Není pochyb o tom, že cvičení s hudbou znamená výrazný kvalitativní posun účinnosti zvoleného pohybového programu. Cvičení s hudbou je přitažlivější, zkvalitňuje způsob provedení, podporuje estetickou výchovu dětí a mládeže a navozuje dobrou náladu jednotlivce i skupiny.

Úkoly a funkce hudby při cvičení jsou hodnoceny z různých aspektů, ale pro využití hudby ve školní tělesné výchově vycházíme z těchto základních funkcí:

- *regulační*
- *motivační*

Regulační funkce **znamená sjednocení hudby a pohybu do jednotné časové členitosti. Tato tzv. metro-rytmická stránka hudby znamená navození představy o průběhu pohybu, udává rozsah pohybu, počet opakování, tempo cvičení.**

Motivační funkce **hudby je závislá na melodii, žánru, stylu, dynamice a charakteru interpretace.**

Aby jmenované funkce hudba opravdu poskytovala, je třeba věnovat velkou pozornost výběru vhodných hudebních předloh. Hudba pohyb nejen vede a podporuje, ale také provokuje k výrazové shodě. Obecně platí, že tempo hudby a tempo cvičení nesmí být natolik rychlé, aby znemožňovalo správné provedení cviků. Pro rozcvičení vybíráme hudbu s pravidelnou pulsací počítacích dob, které výrazně pomáhají svým uskupením rozvíření celého cvičebního obsahu. Pravidelné a výrazné uspořádání hudebních frází podporuje ekonomizaci pohybu, kultivuje pohybový projev, podporuje správné skupinové provedení.

Cvičení s hudbou nemusí působit pouze pozitivně, protože pohyb do určité míry omezuje a také ztěžuje zpětnou vazbu k prováděnému pohybu. Proto nové a koordinačně náročné cviky vysvětlujeme a nacvičujeme bez hudby. Negativně může působit nerespektování základních hudebně pohybových vztahů, nekvalitní nahrávka nebo špatná akustika tělocvičny.

Cvičení s hudbou je náročné na přípravu. Improvizace je v mnoha případech vysoce hodnocená schopnost, ale spoléhat se pouze na ni nepatří k profesionálnímu přístupu učitele. Úroveň rozcvičení s hudbou závisí na jeho tvůrčích schopnostech, dovednostech a orientaci v současném dění didaktiky základní gymnastiky.

V dnešní době již nemusíme hudební předlohu ke cvičení sestavovat sami, neboť lze a vybírat z široké nabídky takovou hudební nahrávku, která svým tempem a charakterem vyhoví zvolenému rozcvičení. Velmi častý je i opačný přístup, tj. nechat se inspirovat hudbou

pro výběr cvičení podle předem připraveného schématu. Ve výběru hudby pro rozcvičení nesmíme upřít na stejném modelu. Při přípravě výběru hudby je nezbytné si poznamenat tempo (pomalé, mírné, střední, volné, rychlé), takt (2/4, 3/4, 4/4), počet taktů ve frázi, případně počet motivů a frází a v neposlední řadě i žánr (funk, pop, techno, disko, country aj.). Vybranou skladbu pro určitý pohybový program je pro začátečníky potřebné „naposlouchat“. Poklepem rukou či nohou si uvědomíme počet taktů ve frázi, tempo a rytmizaci.

Podstatné je naučit cvičence poslouchat a vnímat hudbu v souladu s pohybem. Slovní motivaci a podněty k provedení cviků užíváme u začátečníků častěji, ale tak, aby nenarušovaly plynulost navazování jednotlivých cviků. Každé cvičení zahajujeme v souladu s hudebními takty a frázemi. U mladších cvičenců plní hudba v počátcích funkci akustických signálů. Postupně s pohybovým a věkovým dozráváním působí hudba komplexněji – ovlivní stupeň i kvalitu zvládnutí pohybů, inspiruje k samostatnému pohybovému projevu. Výsledkem skloubení pohybu a hudby je pocit harmonie a chuť do dalšího cvičení.

18 Akrobatická příprava

Akrobatickou přípravu pro potřeby předmětu základní gymnastika rozdělujeme na:

- Podporovou
- Zpevňovací
- Odrazovou
- Doskokovou
- Rotační
- Rovnovážnou

Podporová příprava

Slouží jednak k vytvoření předpokladů pro odraz paží a jednak pro všechny pohybové činnosti prováděné podporem (vzporem, klikem, smíšenými podpory). Protože spojení paží s trupem je v porovnání se spojením nohy - trup slabé a značně pohyblivé, je nejprve nutné funkčně připravit svalové skupiny, které fixují lopatku a klíční kost k hrudníku, a tak připravit oporu ostatním svalům, které se účastní odrazu. Vlastní odraz je dán explozivní silou svalových skupin, které ovládají klouby loketní, ramenní, zápěstní a články prstů. U dětí a začátečníků zatěžujeme oblast pletence ramenního a paží nejprve ve smíšených podporech.

Příklady cvičení:

- běh po čtyřech,
- opakované poskoky ze dřepu na ruce („rabbit jumps“ – „králíčci“),
- upažením vzpažit, předpažením vzpažit, zapažením vzpažit (v postojích, klecích, sedech i ležích) s jednoručními činkami, gumovými expandery, tyčí apod.,
- varianty kliků ze vzporu ležmo (s dlaněmi vtočenými dovnitř, zevnitř, vpřed či vzad, jednoruč, asymetricky s torzí trupu i s pohybem střídavě jedné a druhé nohy do zanožení na jednu či druhou stranu, kliky s odrazem apod.),
- cvičení s plným míčem (varianty hodů, volejbalové odbíjení apod.).

Zpevňovací příprava

V gymnastické praxi se připravám pro vědomé ovládání respektive omezení pohybu mezi segmenty kinematického řetězce (fixace úhlových relací jednotlivých segmentů těla izometrickou činností svalových skupin, které fixují páteřní spojení, kyčelní a kolenní klouby, klouby ramenní a loketní), říká „zpevňovací příprava“.

V systému osvojení vědomého ovládání těla se osvědčuje postup:

- nácvik základních statických poloh,
- vedený pohyb z nacvičených výchozích poloh do přesně určených následných poloh,
- rychlé až explozivní provádění průpravných cvičení.

Při nácviku statických poloh, kdy dochází k izometrické kontrakci, neprovádíme tuto výdrž déle než 6-8 vteřin. Při zpevňovacích přípravách střídáme cviky, při kterých je tělo cvičence otočeno břichem k podložce s cviky, kdy k podložce směřují záda nebo boky. Důvodem je snaha rovnoměrně zatěžovat svalstvo trupu a vytvořit tzv. „fyziologickou dlahu trupu“.

Příklady cvičení:

- podpor ležmo na předloktích
- pomalé válení sudů
- vzpor vzadu ležmo
- vzpor ležmo na levé (pravé)
- cvičení pro zpevnění ve dvojicích

Odrazová příprava

Odraz je výbušnou extenzí v kyčelních, kolenních a hlezenních kloubech. Funkčním předpokladem odrazu je dokonalá koordinace odrazové svalové smyčky: trojhlavý sval lýtkový, svaly kloubu kolenního s dominancí čtyřhlavého svalu stehenního a skupina hýžd'ových svalů. Kromě těchto svalových skupin se odrazu účastní i další svaly, které mají stabilizační funkci (skupina vzpřimovačů trupu, čtyřhranný sval bederní apod.). Účinnost odrazu se zvětšuje koordinovaným pohybem paží a dovedností využít vlastností odrazové pružné plochy.

Úkoly odrazové přípravy:

- a) zabezpečit speciální odrazovou vytrvalost
- b) zvýšit úroveň svalové síly nohou
 - rozvoj koncentrických silových dispozic
 - rozvoj izometrických silových dispozic
 - rozvoj explozivně silových dispozic
- c) osvojit si techniku odrazu

Podle účinku dělíme odrazová cvičení do čtyř skupin:

I. Cvičení na rozvoj odrazové vytrvalosti

- *chůze, běh, honičky, fartlek (hra s během)*
- přeskoky přes švihadlo
- klus na místě na měkké žíněnce
- klus na místě s vysokým zvedáním kolen na měkké žíněnce
- prvky atletické abecedy (liftink, skipink, koleso apod.)

II. Cvičení na rozvoj svalové síly

- podřepy na celých chodidlech, připažit
- podřepy na celých chodidlech, vzpažit
- podřepy (stehno vodorovně) na jedné noze
- výpony snožné na žebřinách
- výpony v rovném předklonu se zátěží nad osou nohou tzv. „oslí výpony“

- z podřepu skok a doskok do podřepu (i u žebřin)
- podřepy a výpony se zatížením (u mládeže upřednostňujeme takové, které nezatěžují páteř!)

III. Cvičení na rozvoj reaktivních schopností dolních končetin

- opakované skoky odrazem snožmo přes 5-10 překážek (lavičky, díly bedny) s meziskokem i bez meziskoku
- seskok z vyšší plochy s následným výskokem na bednu (bedny 40-60 cm vysoké)
- opakované výskoky a seskoky vzad odrazem snožmo na bednu
- opakované poskoky ve stoji rozkročným pravou (levou) vpřed na dvou šikmo postavených můstcích (žíněnkách, lavičkách apod.)

IV. Cvičení na rozvoj komplexu speciálních odrazových schopností

- opakované poskoky snožmo na místě (žíněnka, můstek, trampolínka), případně i s doprovodnými pohyby nohou (skrčit přednožmo, s čelným roznožením apod.)
- opakované poskoky snožmo s pohybem vpřed
- opakované poskoky snožmo, vzpažit (na místě, vpřed, vzad, stranou)
- opakované „korbety“ (odrazem snožmo skok do stoje na ruku a zpět)
- seskok z vyšší plochy a kotoul letmo (příp. salto vpřed)

Doskoková příprava

Při každém doskoku je nutno ztlumit kinetickou energii letícího těla. Hlavní roli hraje koordinovaná síla dolních končetin, orientace v prostoru a rovnovážné schopnosti.

Hlavní zásady doskoků:

- 🇪🇺 doskok zásadně na obě nohy
- 🇪🇺 paralelní postavení nohou v šíři boků
- 🇪🇺 doskok je tlumen silou svalů všech kloubů dolních končetin (hlezenních, kolenních i kyčelních)
- 🇪🇺 brzdivá práce svalů končí v podřepu
- 🇪🇺 v podřepu kolena vždy nad špičky
- 🇪🇺 paže pomáhají k vybalancování polohy a ke snížení těžiště těla

Příklady cvičení:

- opakované skoky na místě: doskok po každém skoku se provádí přes špičky na celé chodidlo do podřepu,
- skoky na místě: se skrčením přednožmo, čelným nebo bočním roznožením, s přesně určeným počtem obrátů okolo výškové osy těla (90 stupňů, 180 stupňů, 270 stupňů, 360 stupňů apod.),
- seskoky ze zvýšené plochy (lavička, nízká bedna, koza, kůň),
- z mírného rozběhu skok přes překážku odrazem jednož nebo snožmo apod.

Rotační příprava

Převážná část pohybových struktur je vázána s rotací okolo různých os. Při otáčivých pohybech se uplatňuje polysenzorický charakter prostorově orientačních informací. Nejvíce je zatěžována centrální nervová soustava a smyslové orgány (vestibulární, zrakový, proprioceptivní, taktilní apod.).

Úkoly rotační přípravy:

- rozvoj schopností orientovat se v prostoru (orientační schopnosti),
- rozvoj schopností posoudit rychlost otáčení kolem os,
- rozvoj schopností udržet nejvýhodnější postavení článků těla při rotacích ve styku s podložkou i v bezoporovém stavu (v letu),
- porozumět racionální technice otáčení (příčiny vzniku primární rotace, sekundární rotace, hospodaření s točivostí apod.).

Příklady cvičení:

- běh na místě s rychlými obraty,
- běh vpřed s obraty,
- série skoků na místě s přesně určeným stupněm obrátů (v připažení, upažení, vzpažení),
- válení sudů (zvolna, rychle),
- opakované kotouly vpřed a vzad,
- kombinace kotoulů a skoků s obraty,

- opakované rychlé výmyky na nízké hrazdě apod.

Rovnovážná příprava

Schopnost zajištění rovnováhy je komplexní záležitostí mnoha analyzátorů a funkcí, individuálních předpokladů a pohybového učení. Mezi hlavní fyzikální faktory, které ovlivňují stabilitu či labilitu, řadíme velikost účinné plochy opory a vertikální vzdálenost těžiště od opory. Statická rovnováha je, vzhledem k systému lidského těla, neustálým řešením nejrůznějších balančních situací. Podle polohy těla můžeme označit obtížnost stability či lability polohy (leh, váha předklonmo, svis střemhlav, stoj na ruce). Dynamická rovnováha je zvláštním případem vratké rovnováhy. Objevuje se při pohybu a souvisí se setrvačností předcházejících pohybových činností (doskoky apod.).

Úkoly rovnovážné přípravy:

- rozvoj balančních analyzátorů (vestibulární, zrakový, kinestetický),
- pochopení principů stability,
- praktická aplikace principů stability v podmínkách statické i dynamické rovnováhy.

Příklady cvičení:

- balancování v postoji (stoj, podřep, výpon) jednož,
- balancování v postoji jednož bez zrakové kontroly,
- balancování v postojích obouž i jednož na labilní ploše (kladina, plný míč, polokoule, vodorovný žebřík nebo lano),
- balancování v labilních polohách kleku (např. váha předklonmo v kleku),
- balancování v labilních polohách sedu (např. sed s přednožením),
- balancování v labilních polohách lehu (např. leh na boku – vzpažit),
- balancování v labilních polohách podporů (např. vzpor ležmo – zanožit pravou, vzpažit levou).

19 Gymnastické hry

Hra provází člověka od nejranějšího mládí do pozdního stáří. Hra je zábavou, zdrojem prožitků, ale současně výrazným podnětem emocionálního, rozumového i tělesného rozvoje. Gymnastickými hrami se snažíme zpestřit hodiny tělesné výchovy a přispět k rozvoji pohybových předpokladů s ohledem na upevnění pohybových návyků specifických pro gymnastiku. Výběr her a složení činností podřizujeme didaktickým záměrům cvičební jednotky. Hry mohou mít funkci dynamického rozcvičení, rozvoje pohybových předpokladů nebo i funkci kompenzace v závěru cvičební jednotky.

Organizace a didaktika her

Nejprve seznámíme žáky s pravidly hry. Ve cvičebních jednotkách gymnastického charakteru volíme hry s jednoduchými pravidly, aby jejich vysvětlení a pochopení hráči nezabralo příliš času. Dbáme na to, aby všichni cvičenci respektovali pravidla, neboť úmyslné porušování pravidel vede k rozpadu hry. Před zahájením hry je nutné zkontrolovat prostor, ve kterém hra bude probíhat, aby nebyla ohrožena bezpečnost cvičenců.

Rozdělení her

Pro naše potřeby používáme třídění gymnastických her na:

- Hry bez náčiní a nářadí
- Hry s využitím nářadí a náčiní

Tyto dvě skupiny her dále členíme na:

- Honičky
- Závodivé hry
- Napodobivé hry

19.1 Honičky

Honičky zařazujeme do rozcvičení nebo do hlavní části cvičební jednotky jako prostředek pro udržení úrovně motivace cvičenců. Pohybový obsah podobně jako u závodivých her podřizujeme didaktickým záměrům cvičební jednotky. Volíme krátké časové úseky jednotlivých her. V mezích vkladáme vydýchání. Snažíme se obměňovat činnosti v každé následující hře. Při vyšším počtu hráčů můžeme určit více honičů, snižuje se tím ale přehlednost hry a zvyšují se nároky na řízení ze strany učitele.

Honičky se změnou lokomoce

Do této skupiny řadíme honičky, ve kterých hráči jako prostředek lokomoce nepoužívají běh, ale lezení, skoky a poskoky. Varianty pohybu:

- ⇒ ve vzporu dřepmo,
- ⇒ ve vzporu stojmo,
- ⇒ ve vzporu vzadu,
- ⇒ přeskoky ze dřepu na paže a zpět do dřepu,
- ⇒ poskoky na jedné noze,
- ⇒ poskoky snožmo atd.

Honičky se stálým honičem

U tohoto typu se nemění honič, chycení hráči zaujmou dohodnutou polohu, ve které „zmrznou“. Volní (nechycení spoluhráči) - je mohou podlezením nebo jiným určeným způsobem uvést zpět do hry - „vysvobodit“. Příklady poloh zmrzlých hráčů:

- ⇒ stoj rozkročný,
- ⇒ vzpor ležmo,
- ⇒ vzpor vzadu ležmo apod.

Honičky s „hradou“

Tyto honičky využívají možnosti honěného se zachránit před honičem. „Hrada“ je v tělesné výchově ustálený pojem právě u honiček a znamená, že hráč se proti chycení může ohradit tím, že splní stanovený pohybový úkol. Způsoby záchrany jsou předem dohodnuté a jsou určovány s didaktickým záměrem. Důležité je zachování pravidla pěti vteřin, pak musí hráč změnit hradu.

Příklady:

- ⇒ svis na šplhadle, žebřinách či rozestavěném nářadí,
- ⇒ shyb na šplhadle, žebřinách, na nářadí,
- ⇒ stoj, dřep na zvýšené ploše - na lavičkách, kladině, na rozestavěném nářadí.

19.2 Závodivé hry

Závodivé hry zařazujeme do části dynamického rozcvičení, při vhodném výběru činností i do hlavní části cvičební jednotky. Zátěž u těchto činností musíme podřídit věku a vyspělosti cvičenců. Vždy zařazujeme osvojené dovednosti. Výběr činností podřizujeme didaktickým záměrům cvičební jednotky.

Organizace závodivých her

Při organizaci závodivých her určíme družstva na přibližně stejné výkonnostní úrovni. Pokud se nám nesejdou stejně četná družstva určíme cvičence, který "půjde dvakrát". Cvičence v této pozici střídáme. Úsek, který družstva zdolávají musí být přesně a viditelně označen, využíváme k tomu švihadla, plné míče, kužele atd. Pokud v závodivých hrách použijeme jiný způsob lokomoce (lezení ve vzporu podřepmo, žabáky, poskoky po jedné noze apod.) volíme pro druhý úsek závodivých her hladký běh, aby nebyli ohroženi cvičenci stojící v zástupu. Určíme výchozí a konečný postoj hráčů (stoj v pozoru) a dbáme na jeho dodržování. Z bezpečnostních důvodů nezařazujeme běh vzad ani složité nebo neovladnuté pohybové činnosti.

19.3 Hry napodobivé

Tyto hry používáme především u malých cvičenců. Gymnastické pohyby nebo polohy se snažíme přisoudit nadpřirozené bytosti nebo předmětu, které dítě zná:

- ⇒ chůze ve výponu - upažit = „Provazochodec“,
- ⇒ chůze ve výponu po lavicce = „Bílá paní“ atd.
- ⇒ leh - zpevnění = „Stromy v lese“ apod.

19.4 Hry s využitím nářadí

Prostřednictvím hry se cvičenci seznamují s vlastnostmi gymnastického nářadí. Často lze pomocí těchto her odbourat nepříjemné pocity nejistoty a strachu z některého nářadí.

Hry na kladině

Začínáme hrami, které jako herní prostředek využívají statické polohy.

Příklady:

- ⇒ Cvičenci vymýšlejí a mění polohy na kladině. Organizační forma hry může být jak pro družstva, tak pro jednotlivce. Ve družstvech mohou cvičenci využívat vzájemné opory.
- ⇒ „Na dirigenta“: určený cvičenec předvádí změny poloh, družstev nebo jednotlivci po něm opakují. Při pádu si počítají cvičenci trestné body. Nejúspěšnější cvičenec vymění dirigenta. Podmínky výměny se mohou měnit.
- ⇒ Cvičenec na kladině má opakovaně přihrát míč cvičenci na zemi, mezi jednotlivými přihrávkami provede kroky vpřed, dřep, několikrát si nadhodí míč, atd.
- ⇒ Cvičenci na kladině mají za úkol oblékat a svlékat součásti oblečení.
- ⇒ Pohybová improvizace na kladině na známou melodii.

Postupně do her zapojujeme i různé způsoby lokomoce, překračování a přeskokování překážek, přenášení a házení předmětů. Kladiny můžeme využívat i v překážkových drahách. Výšku kladiny podřizujeme věku a vyspělosti cvičenců. Nepodceňujeme bezpečnost a vždy kladinu podložíme souvislým pásem žíněnek.

19.5 Hry na šplhacím nářadí

Příklady:

- ⇒ Cvičenec šplhá současně na dvou tyčích - na jedné šplhá rukama, na druhé nohama.
- ⇒ Cvičenec vyšplhá na krajní tyči, slézá dolů postupným přelézáním na vedlejší tyče.
- ⇒ Dvojice cvičenců šplhá a má za úkol vyšplhat s míčem (během pohybového úkolu si míč předávají).
- ⇒ Cvičenec šplhá na dvou tyčích přírazem roznožmo.
- ⇒ Cvičenec šplhá na dvou tyčích rukama, na jedné nohama.

19.6 Hry na akrobacii

Hry pro nácvik a opakování kotoulu vpřed, stoje na rukou, zpevňování

Příklady:

- ⇒ Dvojice cvičenců, jeden ve vzporu ležmo, druhý jej uchopí za nártý (trakař), cvičenec ve vzporu provádí tři kroky druhý cvičenec jej zdviháním nártů hodí do kotoulu vpřed.

- ⇒ Cvičenec v širokém sedu roznožném, vzpažit, za jeho zády je cvičenec v čelném postavení, provádí přes sedícího cvičence kotoul vpřed do širokého sedu roznožného, sedící cvičenec vstává a mění si role.
- ⇒ Cvičenec v lehu na zádech přednoží, předpaží. Stojící cvičenec se opře pánví o jeho nohy, trup je zpevněný, vzpažit. Ležící cvičenec jej uchopí v podpaží, přenáší cvičence do kotoulu vpřed, možné provádět přes stoj na ruku.
- ⇒ Cvičenec v sedu roznožném vzpaží, druhý cvičenec provádí mezi roznoženými nohama stoj na ruku, cvičenec v sedu jej uchopí za boky a přenáší přemetem vpřed.
- ⇒ Cvičenci ve stoji zády k sobě, vzpaží, vzájemně se uchopí za dlaně, první provádí hluboký ohnutý předklon, umožní cvičenci dohmat dlaněmi na zem - ten provádí přemet vzad.

19.7 Překážkové dráhy (dále jen PD)

Zásady sestavování PD

1. *Zásada bezpečnosti* - každá překážka musí být bezpečně podložena žíněnkami, pokud to způsob zdolání vyžaduje.
2. *Zásada zdravotní* - jednotlivé činnosti by na PD měly být střídány tak, aby zatížení jedné činnosti bylo kompenzováno stanovištěm dalším (zlézání překážky ve vzporu dřepmo - chůze po kladince s míčem na hlavě, atd.). Činnosti ve vzporech či visech by neměly následovat za sebou. U malých cvičenců je třeba se vyvarovat déletrvajících činností ve vzporech či visech.
3. *Zásada zvládnuté dovednosti*. Do PD zařazujeme pouze dovednosti, které cvičenci zvládli.

PD mají také herní charakter. PD je možné zařadit do hlavní části cvičební jednotky se záměrem rozvoje vytrvalosti a obratnosti při dodržení delšího časového úseku provádění. Je možné s PD zakončit cvičební jednotku, kde PD může být vhodným motivačním činitelem a při určitém způsobu organizace může mít relaxační charakter. PD můžeme použít v kontrolní cvičební jednotce, kde individuální naměřený čas může být ukazatelem rozvoje obratnosti či vytrvalosti.

Podle různých variant organizace pohybu na PD a podle intenzity pohybu a množství zapojených cvičenců rozlišujeme:

Individuální zdolávání PD

Postavenou dráhu zdolává pouze jeden cvičenec a cvičitel měří čas, pak má dráha charakter závodu. Tento způsob organizace se používá u standardizovaných PD, kdy výsledný čas je hlediskem rozvoje obratnosti cvičenců. Nevýhodou tohoto způsobu je malá efektivita - ostatní cvičenci pouze sledují průběh závodu.

Hromadné zdolávání PD

PD prochází všichni cvičenci a mohou si při pohybových úkolech pomáhat, radit. Hlavní důraz je zde kladen na radost z pohybu, na prožitek. Tento způsob se používá u nových neobvyklých sestav PD zvláště u malých cvičenců. Tempo a způsoby zdolávání si řídí cvičenci sami. Při velkém počtu cvičenců je možné zahájit činnost na dráze současně pro čtyři družstva z protilehlých rohů tělocvičny.

Závodivé hromadné zdolávání PD

U tohoto způsobu jsou cvičenci rozděleni do dvou nebo čtyř družstev. Družstva zahajují v rozích tělocvičny, jejich úkolem je projít co nejrychleji celou PD. V průběhu se mohou členové družstev předbíhat. Při tomto způsobu organizace doporučujeme určit způsoby zdolávání jednotlivých překážek.

Část praktická

Příklad rozcvičení

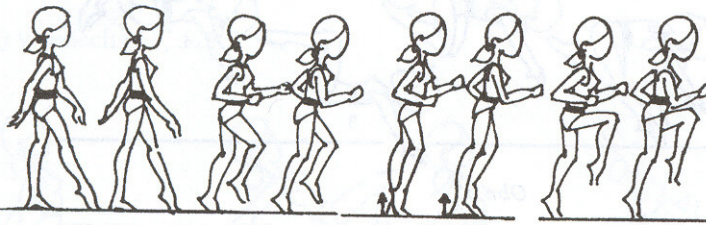
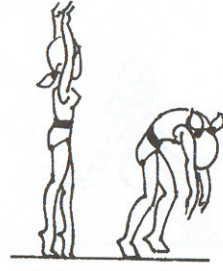
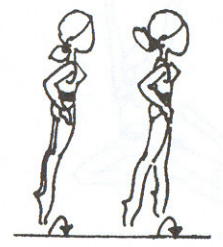
5. Příklad rozcvičení („povinná rozcvička“)

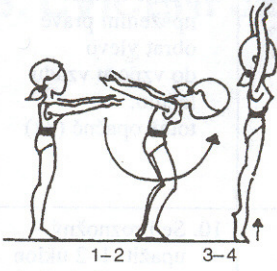
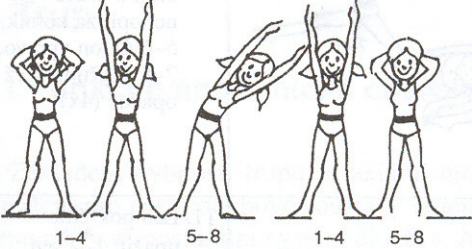
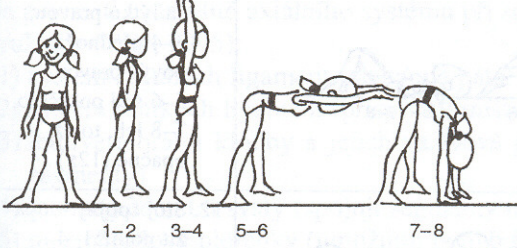
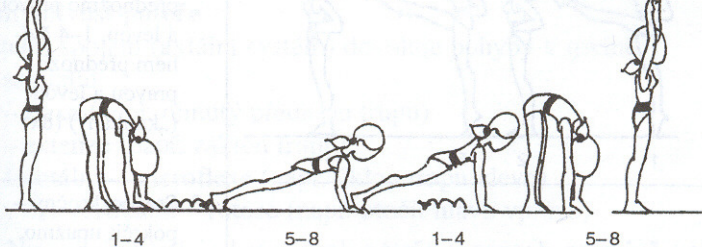
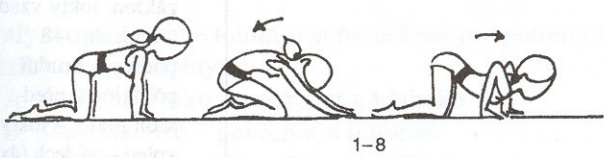
Uvedený příklad gymnastického rozcvičení, který lze doporučit k zapamatování, obsahuje 13 cviků:

- obr. 1–3 je úvodní část (*pohyb z místa po kruhu*)
- obd. 4–13 je průpravná část (*na místě*)

Vysvětlivky:

- čísla v popisu cviku označují doby (rytmizace pohybu)
- v závorce uvedené číslo znamená počet opakování cviku

	1. Chůze střídavě s klusem, lifting a skipping
	2. 4 kroky ve výponu, 4 kroky v podřepu s uvolněným předklonem
	3. Kombinace poskoků snožmo a rozkročmo (4x, 2x, 1x)

	<p>4. Stoj spojný – předpažit: 1–2 podřep, mírný předklon – zapažit, 3–4 vzpřim a výpon – vzpažit (8x)</p>
	<p>5. Stoj rozkročný – pokrčít vzpažmo zevnitř ruce v týl: 1–4 vzpažit, 5–8 mírný úklon, 1–4 vzpřim, 5–8 ruce v týl, lokty vzad, totéž opačně (6x)</p>
	<p>6. Úzký stoj rozkročný – připažit: 1–2 skrčit připažmo, 3–4 vzpažit, 5–6 rovný předklon, 7–8 hluboký předklon a vzpřim (8x)</p>
	<p>7. Stoj spojný – vzpažit: 1–4 postupný ohnutý předklon – paže podél těla – vzpor stojmo, 5–8 ručkování do vzporu ležmo, 1–8 zpět (4x)</p>
	<p>8. Vzor klečmo: 1–8 „kočička“, ohnutě klečmo sedmo vzad, prohnuté vpřed (6x)</p>

	<p>9. Vzpor ležmo: upažením pravé obrat vlevo do vzporu vzadu ležmo, totéž opačně (8x)</p>
	<p>10. Sed roznožný – upažit: 1–2 úklon vpravo, 3–4 předklon k pravé – uchopit za kotník, 5–6 úklon vpravo, 7–8 vzpřím, totéž opačně (4x)</p>
	<p>11. Leh pokrčmo – upažit: 1–2 sed pokrčmo, uchopit za lýtko pravou, 3–4 přednožit povýš pravou, 5–6 sed pokrčmo, 7–8 leh, totéž opačně (12x)</p>
	<p>12. Stoj spojný – upažit poníž: 1–4 poskok se skrčením přednožmo pravou a levou, 1–4 švihem přednožit pravou a levou („kankán“) (8x)</p>
	<p>13. Stoj rozkročný – pokrčít upažmo, předloktí vzhůru: 1–4 mírný hrudní záklon, lokty vzad – nádech, 5–8 podřep – hrudní předklon a předklon hlavy – lokty vpřed – výdech (4x)</p>

Příklady cviků na rozvoj pohyblivosti a síly paží a trupu lze najít ve skriptech FTVS UK Základní gymnastika, nebo v doporučené literatuře.

Příklad cvičení s náčiním - švihadla

Příklady

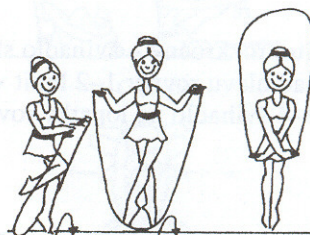
1. Honička vázaných dvojic: dvojice jsou spojeny složeným švihadlem
2. Skákavý zástup:
 - a) dva cvičenci uchopí napjaté švihadlo nad zemí a běží s ním proti zástupu, který jej přeskakuje. Na konci zástupu se první zařadí, druhý se švihadlem běží na začátek a spolu se třetím běží znovu proti zástupu.
 - b) totéž, ale zástup je ve vzporu dřepmo
 - c) obměna na „skákavé kolo“, kdy cvičenci stojí po kruhu a ve středu jeden krouží těsně nad zemí celým švihadlem
3. Štafeta s přeskoky během: běh s kroužicím švihadlem k metě, švihadlo odložit a klusem zpět.
4. Přeskoky kroužicího švihadla na místě:
 - kombinace snožmo a jedno nož
 - kombinace s meziskokem a bez
 - zkřížmo a snožmo
 - s různým pohybem nohou při poskoku (pokrčit přednožmo jednou oběma aj.)
 - střídnož bez meziskoku a s meziskokem
 - roznožmo levou a pravou vpřed
 - snožmo s kroužením paží zkřížmo („vajíčko“)
 - přeskoky s kroužením vzad
5. Přeskoky kroužicího švihadla z místa:
 - všechny přeskoky uvedené na místě
 - poskočným krokem vpřed
 - cvalovým krokem vpřed a stranou (bokem do směru)
 - odrazem jedno nož, přeskok čertíkem, nůžkami
 - přeskoky snožmo stranou kroužením vpravo (jedna paže za tělem, druhá před)
 - přeskoky dálkovým skokem
6. Stoj spojný na středu švihadla – předpažit: 1–2 hrudní záklon – upažit vzad, 3–4 mírný podřep, předklon – předpažit
7. Stoj rozkročný – švihadlo složené napůl před tělem rovně: 1–4 rovný předklon, otočit trup vpravo a dotknout se levou rukou země, 5–8 otočit trup zpět, vzpřím, totéž na druhou stranu



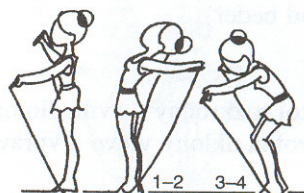
Obr. 2a



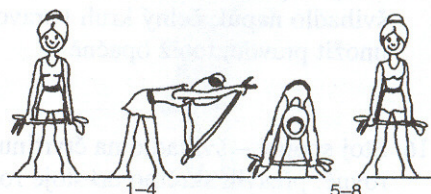
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 6



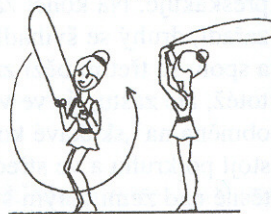
Obr. 7

8. Stoj spojný – švihadlo napůl před tělem rovně: obloukem přes vzpažení zevnitř za záda a zpět (zkracovat šířku úchopu)



Obr. 8

9. Stoj spojný – spojené švihadlo na čtvrtinu v pravé ruce: opakovaný čelný kruh dovnitř před tělem a předat do druhé ruky



Obr. 10

10. Hmitem podřepmo bočný kruh vzad (vpřed) po pravé (levé) straně



Obr. 11

11. Vodorovný kruh nad hlavou a těsně nad zemí s přeskokem střídnonož



Obr. 12

12. Stoj rozkročný – švihadlo složené napůl nad hlavu rovně: 1–2 hmit ve vzpažení, 3–4 švihadlo na lopatky rovně

13. Stoj – švihadlo složené na čtvrtiny na lopatky – předklon – vzpažit: postupný vzpřím (od beder)



Obr. 14

14. Stoj rozkročný – švihadlo nad hlavu rovně: zvolna úklony vlevo a vpravo

15. Úzký stoj rozkročný, paže volně v připázení, švihadlo napůl: čelný kruh vpravo a současně unožit pravou, totéž opačně



Obr. 16

16. Stoj spojný – švihadlo na čtvrtinu vpřed dolů rovně: přešvih skrčmo do stoje rozkročného levou vpřed a zpět, totéž opačnou

Příklad cvičení – tyče a žebřiny

(Wálová, 1985)

PŘÍKLAD ROZCVIČENÍ S TYČEMI • CHLAPCI I DÍVKY 5.-6.TŘ.

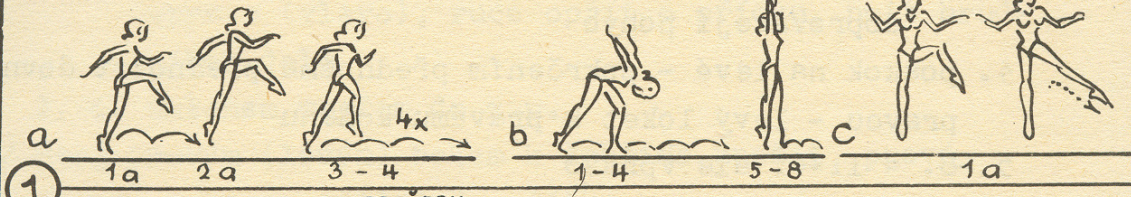
RUŠNÁ Č.

1 PRŮPRAVNÁ Č.

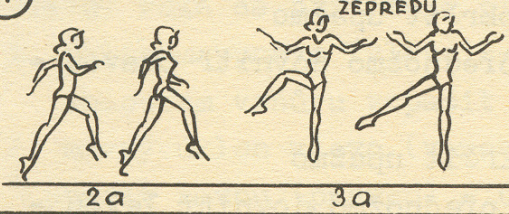
The diagram illustrates a series of 14 numbered exercises for stick and beam work. Each exercise is shown with a sequence of figures and numbered steps (e.g., 1-2, 3-4, 1-4). The exercises involve various positions of the stick, such as vertical, horizontal, and diagonal, and include movements like lifting, lowering, and holding the stick in different ways. Some exercises are marked with 'a' and 'b' to indicate different variations or parts of the exercise.

PŘÍKLAD ROZCVIČENÍ U ŽEBŘIN • DÍVKY 15-18 LET

RUŠNÁ Ž.

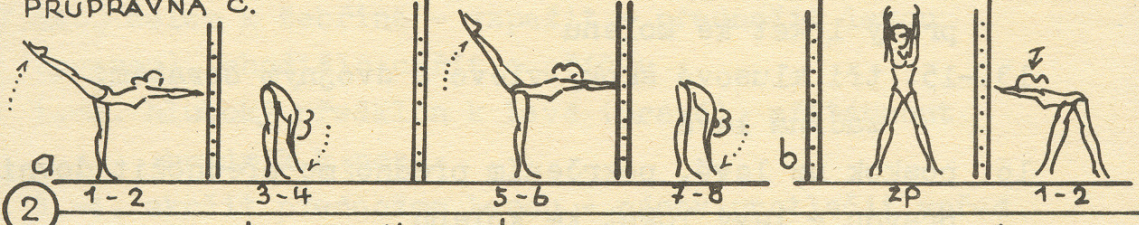


1

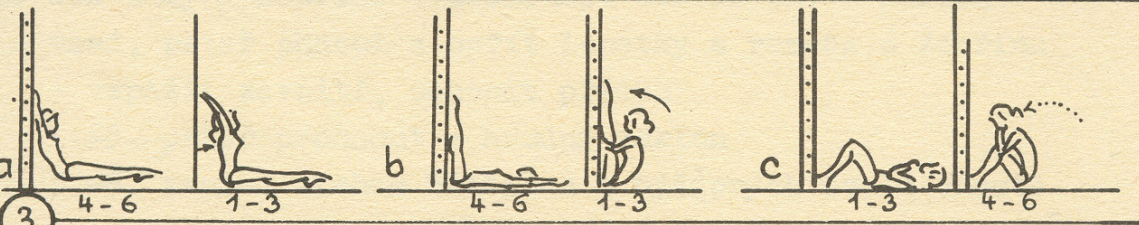
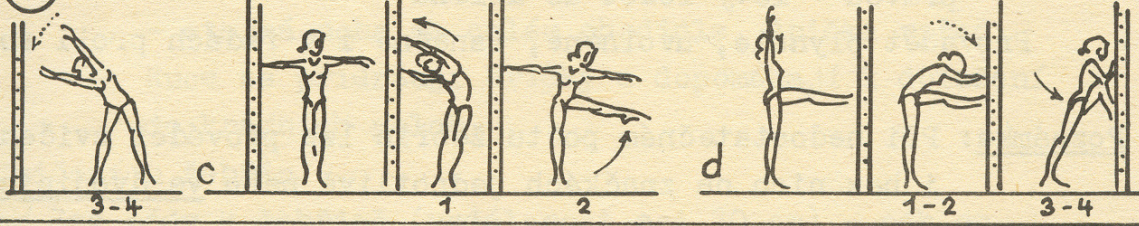


d = b v rychlejším tempu
e = plynule navázat a+c

PRŮPRAVNÁ Ž.



2



3

Příklad cvičení ve dvojicích

Cvičení ve dvojicích patří k velmi oblíbeným a přitom vysoce účinným formám cvičení, které využíváme jak pro rozcvičení, tak v hlavní či závěrečné části hodiny. Stále častěji je cvičení ve dvojicích zařazováno i do tréninkových jednotek celé řady sportovních odvětví. Mezi hlavní výhody cvičení ve dvojicích patří zvýšení emotivnosti cvičení, zvýšení účinnosti cviků, případně druhý cvičenec může nahradit náčiní či nářadí.

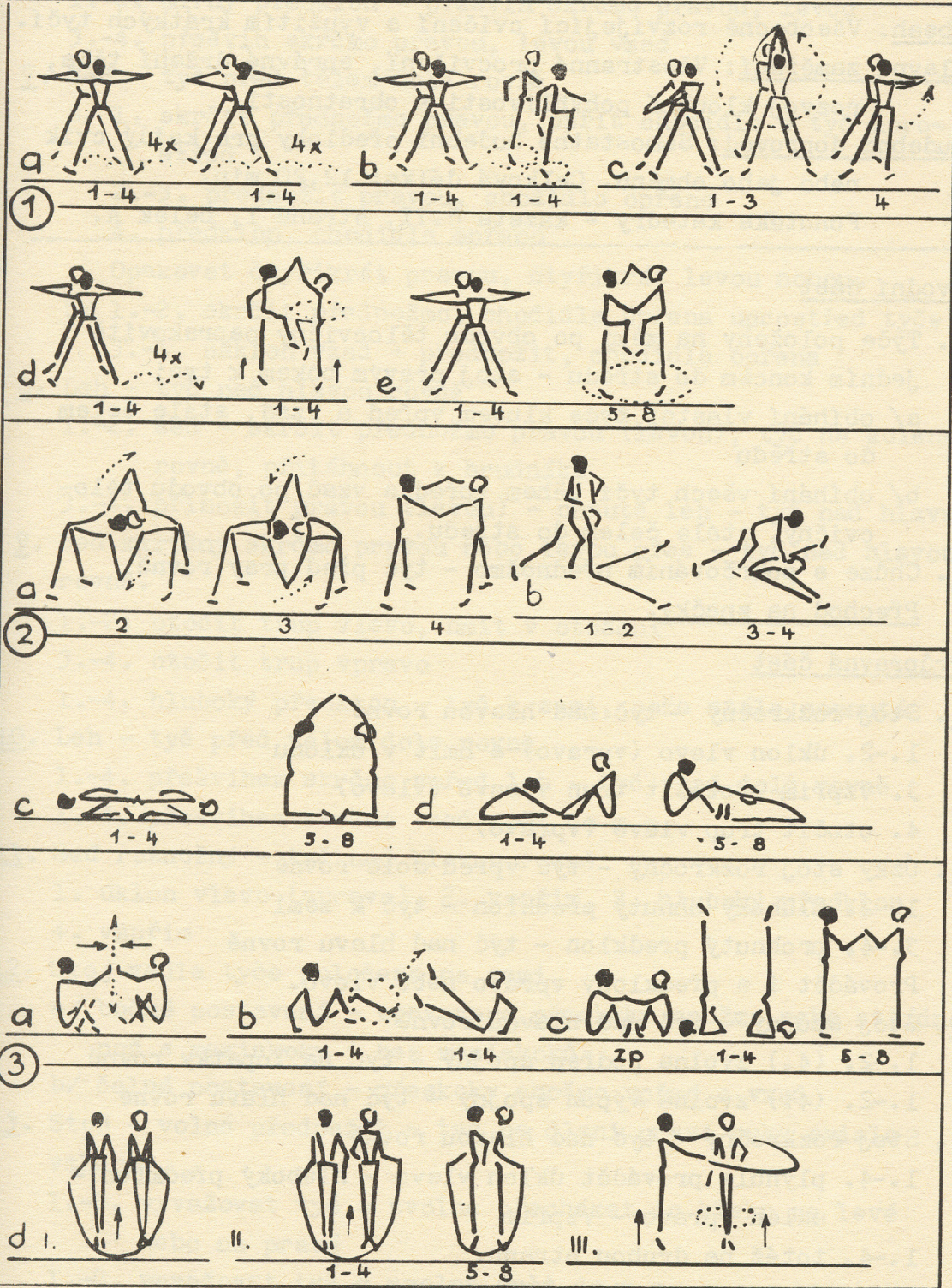
Cvičení dvojic vyžaduje dobré organizační schopnosti učitele, adekvátní výběr cviků vzhledem k tělesné i psychické vyspělosti cvičenců a ukázněnost celé skupiny. Některá cvičení vyžadují individuální rytmus a tím i nutnost domluvy mezi cvičenci, což by však nemělo vést k přehnanému mluvení a rušení hodiny. Pro většinu cviků je důležité, aby oba cvičenci byli přibližně stejně vysocí a ani hmotnostně se příliš nelišili. V případě lichého počtu cvičících si učitel vybere k sobě odpovídajícího žáka a s ním cviky předvádí.

Cvičení ve dvojicích lze využít pro rozvoj kloubní pohyblivosti, svalové síly, ale i pro cvičení obratnostního, rychlostního i vytrvalostního charakteru.

Cvičení prováděné ve dvojicích můžeme rozdělit na:

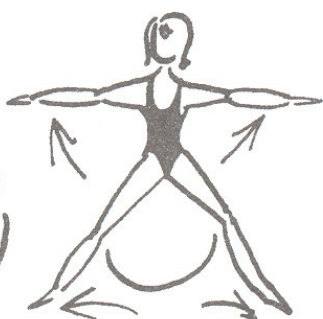
- cviky aktivní, při kterých oba cvičenci provádějí shodný pohyb přibližně stejnou silou,
- cviky odporové, při nichž jeden z dvojice plní funkci zátěže či odporuje aktivnímu pohybu druhého cvičence,
- cviky s dopomocí, při nichž jeden cvičenec dopomáhá pohybu druhého cvičence (např. při protahování svalů).

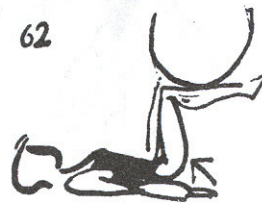
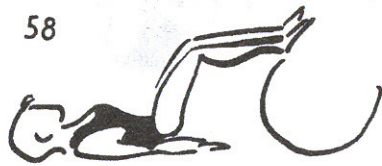
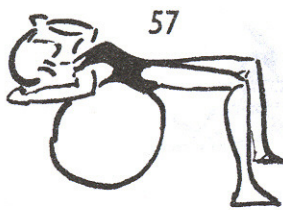
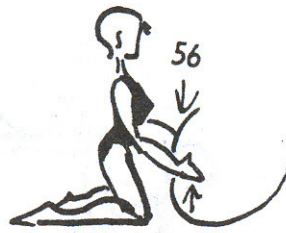
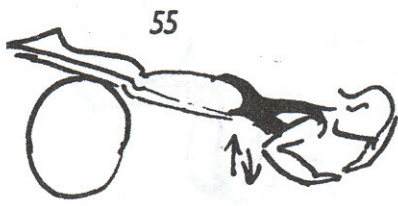
PŘÍKLAD ROZCVIČENÍ VE DVOJICÍCH • D 15-18R.

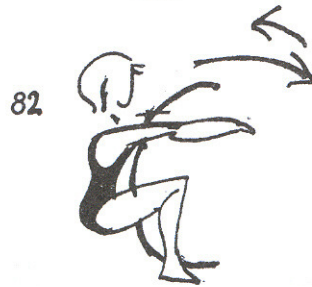
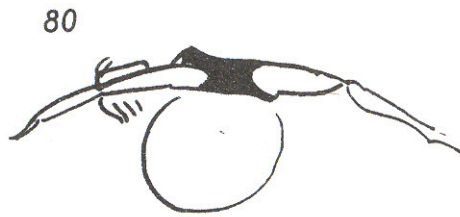
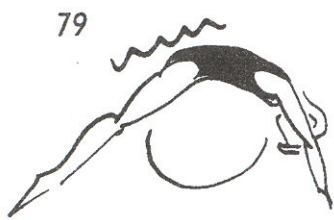
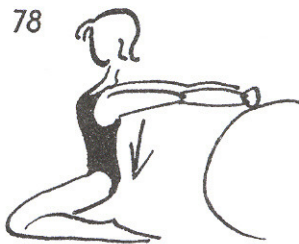
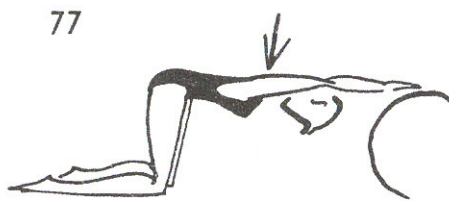
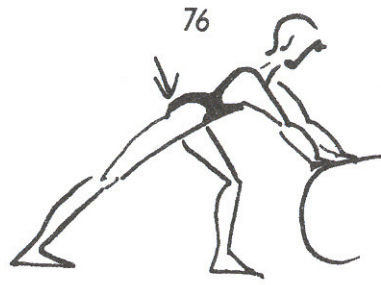


(Wálová, Z. 1985)

Příklad cvičení - Fitball







Použitá literatura

- BLAHUŠOVÁ, E. *Pilatesova metoda: cvičení se širokou gumou, velkým míčem, cvičení na odstranění bolestí páteře*. Praha: Olympia 2004, ISBN 80-7033-841-5
- DOSTÁL, V. *Pořadová cvičení*. Praha : Karolinum, 1995, ISBN 80-7066-554-8
- HRČKA, J., KOS, B. *Základná gymnastika*. Bratislava : SPN, 1972, 385 s.
- KOS, B. *Gymnastické systémy*. Praha : FTVS UK, 1990.
- KOS, B., WÁLOVÁ, Z. *Kondiční gymnastika*. Praha : FTVS UK, 1985.
- KOS, B., TEPLÝ, Z. *Kondiční gymnastika*. Praha : Olympia. 1987.
- KOS, B., WÁLOVÁ, Z. *Zdravotní a průpravná gymnastika*. Praha : SPN, 1964.
- KRIŠTOFIČ, J. *Gymnastika pro kondiční a zdravotní účely*. Praha : ISV nakladatelství, 2000, 126 s. ISBN 80-85866-54-4
- KRIŠTOFIČ, J. *Gymnastická příprava sportovce*. Praha : Grada, 2004. ISBN 80-247-1006-4
- MAZAL, F. *Pohybové hry a hraní*. Olomouc : Hanex, 2003, ISBN 80-85783-40-1
- MUŽIK, V., KREJČÍ, M. *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex 1997
- NOVOTNÁ, V. a kol. *Gymnastika*. Praha: EC FTVS, 2003, ISBN 80-246-0661-5
- PANSKÁ, Š., THOROVSKY, J. *Cvičíme s velkými míči*. Praha: ČOS 1997
- ROUBAL, B. *Grafický záznam pohybu v tělovýchovné praxi*. Praha : UŠ ČOS, 1992
- SKOPOVÁ, M., ZÍTKO, M. *Základní gymnastika*. Praha : UK Praha, 2005, ISBN 80-246-0973-8
- SVATOŇ, V. *Gymnastika metodicky a hrou*. Olomouc: Hanex 1995
- SVATOŇ, V., TUPÝ, J. *Program zdravotně orientované zdatnosti*. Praha : NS Svoboda, 1997. 78 s. ISBN 80-205-0541-5
- ŠIPKOVÁ, O a kol. *Bud' fit s ČT*. Praha: Edice ČT, 2006, ISBN 80-85005-64-6
- RYCHTECKÝ, A., FIALOVÁ, L. *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha : Karolinum, 2000. ISBN 80-71-84-659-7
- ZÍTKO, M. a kol. *Všeobecná gymnastika*. Praha : ČASPV, 2004, ISBN 80-86586-08-1
- VALIŠOVÁ, A., KOŠIKOVÁ, H. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada, 2006
- VYSUŠILOVÁ, H. *Cvičení s gumovými pásy: Thera-Band*. Praha: ARSCI, 2003, ISBN 80-86078-26-4
- WÁLOVÁ, Z. *Gymnastika s hudebním doprovodem ve školní tělesné výchově*. Praha : SPN, 1985.
- ZIMMEROVÁ, R. *Netradiční sportovní činnosti*. Praha: Portál, 2001, ISBN 80-7128-462-5

Zápočtové požadavky

1. Hudebně pohybové vazba - muži i ženy

Hudba: **The Magic of Ireland – The Lord of the Dance, Little fairy, big fairy**

32 $\frac{3}{4}$ taktů (2x 16 taktů $\frac{3}{4}$)

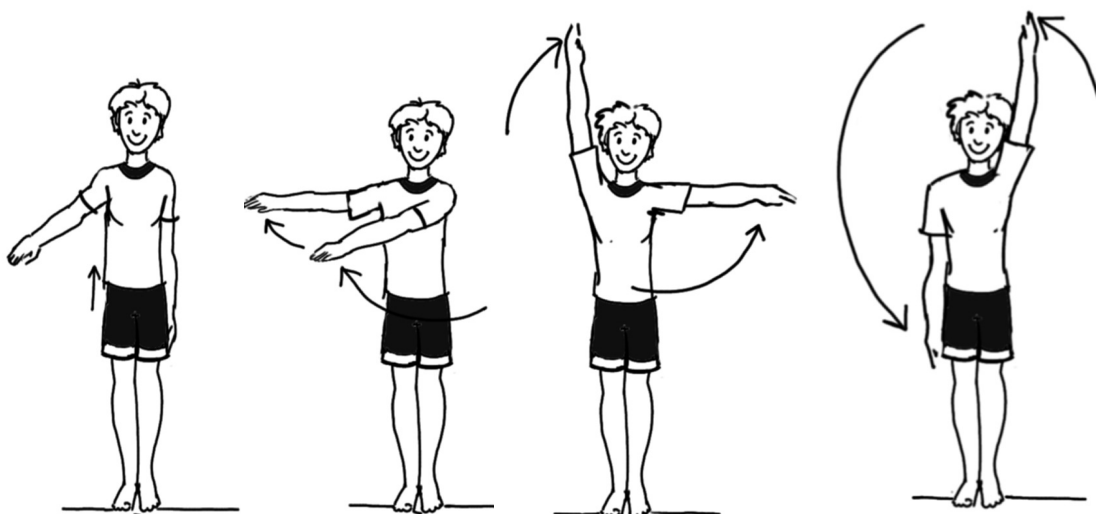
Základní postavení (ZP): stoj spatný - připazit

- I. – II. 1. – 6. výdrž
- III. – IV. 1. – 6. předpažením a upažením připazit
- V. 1. – 3. valčíkový krok vpřed P/L - předpažit L/P, zapažit P/L
- VI. = V., ale opačně
- VII. – VIII. 1. – 6. přinožením podřep – hmitem podřepmo a nestejnsměrnými kruhy a oblouky dolů vzpažit
- IX. – X. 1. – 6. výkrokem P vzad a půlobratem vpravo podřep únožný L – dvěma kruhy vlevo levou a dvěma kruhy vlevo předloktím pravé vzpažit, mírný úklon vpravo
- XI. 1. – 3. výkrokem L cvalový poskok stranou - čelné kruhy dolů
- XII. 1. – 3. výkrokem L a přinožením P půlobrat vlevo do výponu spojného – čelné kruhy dolů
- XIII. – XVI. = IX. – XII., ale opačně
-
- I. 1. - 3. podřep – prohnutě ohnutý předklon, oblouky vpřed zapažit, ve 3. době výskok
- II 1. – 3. vzpřím, oblouky dolů vzpažit
- III 1. – 3. výpad P/L vpřed – vzpažit zevnitř
- IV. 1. – 3. přinožením P/L stoj spatný – připazit
- V. 1. – 3. výkrokem P/L stranou podřep únožný L/P – předpažit L/P, upažit vzad P/L
- VI. 1. – 3. přenosem podřep únožný P/L – předpažit P/L, upažit vzad L/P (mírné klony trupu, dívky měkké vedení paží)
- VII. – VIII. 1. – 6. výkrokem P/L stranou a křížením L/P přes P/L dvojný obrat vpravo/vlevo – levá v bok a vodorovným kruhem nad hlavou zevnitř pravou, pravá v bok
- IX. 1. – 3. cvalový poskok vpřed L/P
- X. 1. – 3. výkrokem a odrazem L/P skok s přednožením P/L
- XI. 1. – 3. výkrokem a odrazem P/L předskok L/P (do podřepu spojného)
- XII. 1. – 3. odrazem snožmo skok s dvojným obratem vpravo/vlevo
- XIII. 1. – 3. výkrokem a odrazem P/L skok se skrčením přednožmo L/P – skrčením připážmo vzpažit
- XIV. – XV. 1. - 6. výkrokem P/L a sedem skrčmo dvojný obrat
- XVI. 1. – 3. výkrokem P/L stoj zánožný L/P - upažit

2. „Semafor“ – muži i ženy

předpažit – upažit – vzpažit – předpažením připažit, nesoudobě

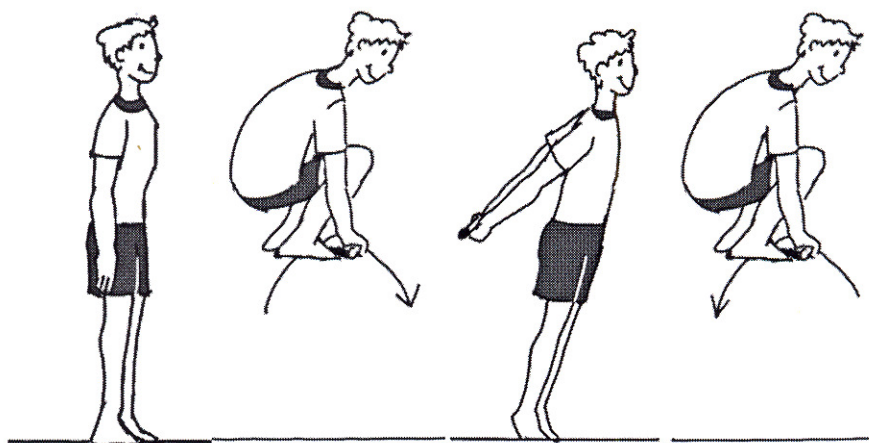
2krát začíná pravá a 2krát začíná levá



3. „Tyč“

ZP: stoj spatný, tyč nad hlavou rovně – odrazem snožmo a průvlekom skrčmo tyč za tělo rovně – odrazem snožmo a průvlekom skrčmo tyč nad hlavu rovně

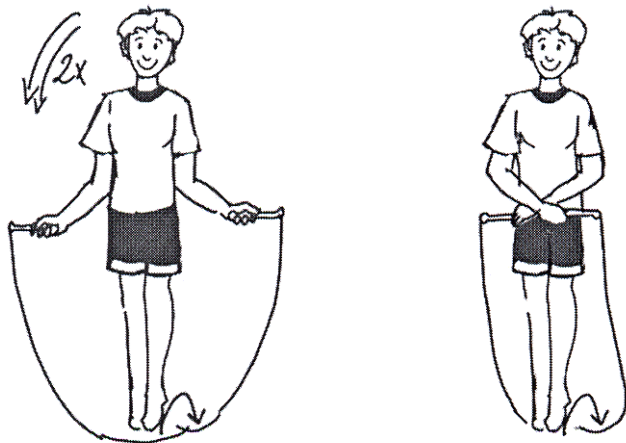
Muži i Ženy celý cyklus 2krát



4. Švihadlo

- přeskok dvojšvihem kroužením vpřed - **Muži i Ženy 4krát**

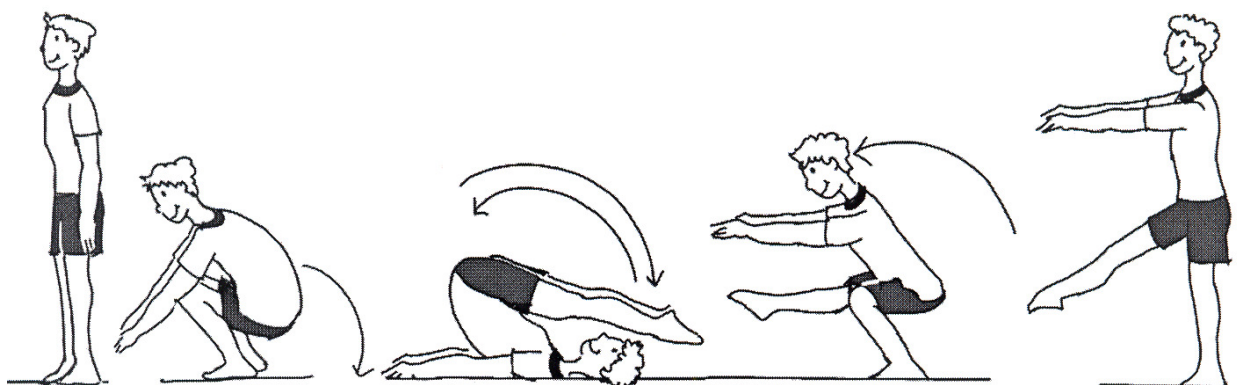
- přeskokem snožmo „vajíčko“ **Muži kroužením vpřed 5krát; Ženy kroužením vzad 5krát**



5. Síla dolních končetin a trupu

ZP: vzpor dřepmo, pádem vzad – leh vzesmo, pádem (vpřed) a dřepem vztyk na P/L
přednožit dolů P/L

Muži 4krát; Ženy 2krát

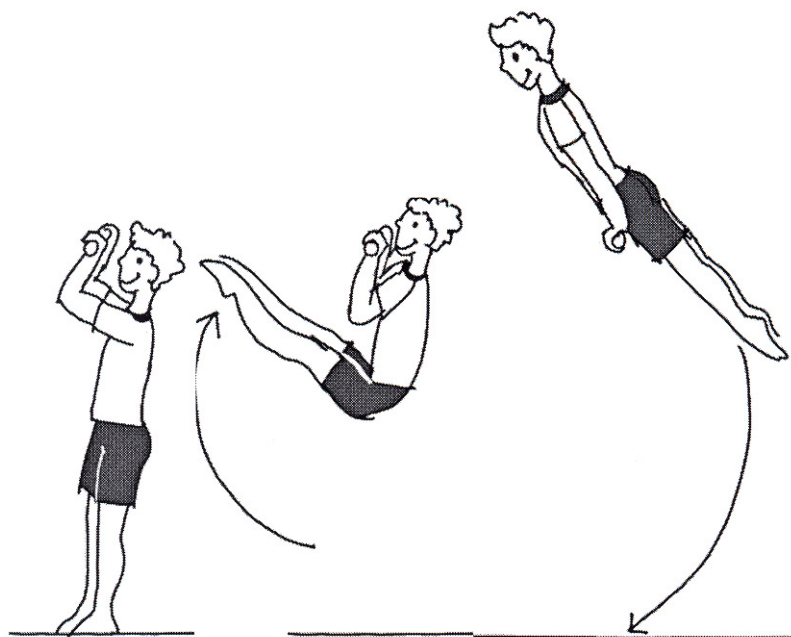


6. Síla paží a trupu

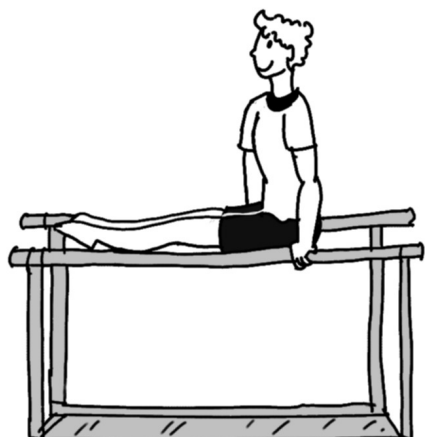
- šplh na 4 m. laně **Muži bez přírazu; Ženy s přírazem**



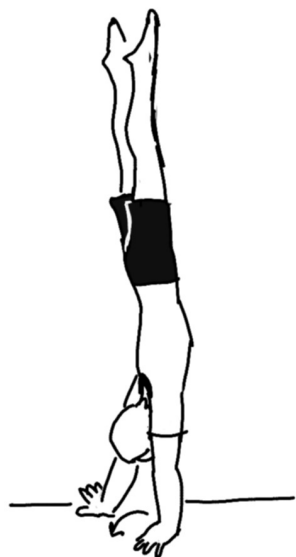
- hrazda – opakované výmyky do vzporu 5krát – **Muži hrazda dosažná; Ženy hrazda po ramena**



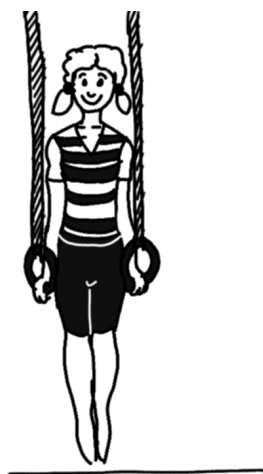
bradla – výdrž v přednosu ve vzporu - **Muži 5s; Ženy 3s výdrž**



chůze ve stoji na rukou 3 m. - **pouze Muži**

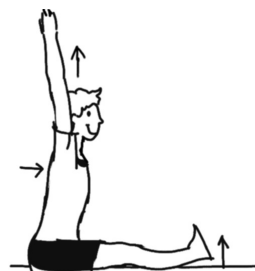


výdrž ve vzporu na kruzích - **pouze Ženy 4s výdrž**

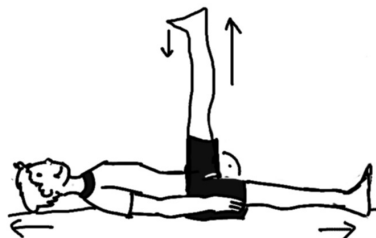


7. Flexibilita

- sed, vzpažit (paže v prodloužení trupu)



- leh, přednožit (90°) P/L

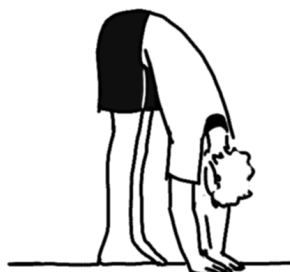


- sed roznožný, hluboký předklon vpravo/vlevo, uchopit chodidlo P/L

- podpor na předloktí sedmo roznožný



- vzpor stojmo



- stoj rozkročný, spojit ruce za zády – hluboký ohnutý předklon, zapažit

