



## 12. lekce

### Tématický plán:

Teorie - Akrobatická příprava.

Praxe— Praktické příklady akrobatické přípravy. Dechová cvičení

Doporučená literatura

### 1. AKROBATICKÁ PŘÍPRAVA a příklady cvičení

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 zatěžíme 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 lezích) 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 průpravám pro vědomé ovládní 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 ovládní 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.

## Odrázová příprava

Odráz 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 rozkročně 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 rukou 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 bočným 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, propioceptivní, 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 stěmhlav, 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).

## 2. DECHOVÁ CVIČENÍ

Správné dýchání je předpokladem vyvážené činnosti celého organismu a je úzce spojeno s psychikou. Kladně ovlivňuje všechny funkce organismu od mozkové činnosti a krevního oběhu až po trávení a svalovou činnost. Dechová cvičení byla již odedávna součástí různých gymnastických systémů.

V základní gymnastice se při dechových cvičení učíme zejména:

- regulovat dýchání – cviky na procvičení techniky tří typů dýchání,
- navozovat dostatečný nádech i výdech – cviky na procvičení řízeného dýchání (v polohách pro nádech a výdech příznivých),
- zapojovat všechny dýchací svaly při pohybu hlavy, paží, trupu a nohou – cviky pro zesílený nádech nebo výdech.

Rozlišujeme tři typy dýchání:

- a) brániční (břišní),
- b) dolní hrudní,
- c) horní hrudní.

Konečným cílem základních dechových cvičení je zvládnutí smíšeného typu dýchání, které zahrnuje všechny tři formy dechu v jedné dechové fázi – během nádechu a výdechu.

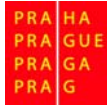
Příklad cvičení tohoto typu:

1. zahájíme nádech nosem pomocí vyklenutí břicha a pohybu bránice,
2. pokračujeme v nádechu a současně rozšiřujeme spodní část hrudníku,
3. dokončujeme nádech vytlačení vzduchu i do horní části hrudníku,
4. postupně vydechujeme co nejvíce vzduchu pomocí bránice a stahem břišních i mezižeberních svalů.

Souhrnně lze říci, že zpravidla nadechujeme při pohybech paží vzhůru, při záklonech trupu a hlavy, při napřimení a zanožení. Vydechujeme při pohybech paží dolů, při předklonech trupu a hlavy a při přednožení, prostě vždy, když se svírá dutina břišní a hrudní. Při cvičení se v okamžiku maximálního svalového úsilí vydechuje. Při všestranném cvičení je rytmus dýchání přirozený – individuální, výdech je obvykle pomalejší než nádech. Nádech a výdech je v podstatě jeden akt, který nelze při cvičení rozdělovat.

Zásobních speciálních dechových cvičení najdeme v publikacích zdravotní tělesné výchovy.





## **Doporučená literatura**

- KRIŠTOFIČ, J. *Gymnastická příprava sportovce*. Praha. Grada, 2004. ISBN 80-247-1006-4  
KRIŠTIFIČ, J. *Pohybová příprava dětí*. Praha. Grada 2006, ISBN 80-247-1636-4  
SKOPOVÁ, M., ZÍTKO, M. *Základní gymnastika*. Praha. UK Praha, 2005, ISBN 80-246-0973-8  
ŠTILEC, M. *Program aktivního stylu života pro seniory*. Praha. Portál, Praha 2004. ISBN 80-7178-920-8  
ZÍTKO, M. CHRUDIMSKÝ, J. *Akrobacie*. Praha. ČASPV, 2006. ISBN 80-86586-17-0  
ZÍTKO, M. a kol. *Všeobecná gymnastika*. Praha. ČASPV, 2004, ISBN 80-86586-08-1  
TŮMA, Z., ZÍTKO, M. *Akrobatická příprava*. Praha. Ústřední škola ČOS, 1997.