

# MOTORICKÉ UČENÍ

Mgr. Marie Krejčová



# MOTORICKÉ UČENÍ

- = proces získávání pohybových dovedností pomocí opakování
- Závisí na motorické docilitě
- Motorická docilita = schopnost a dovednost adekvátně rychle a přesně si osvojovat nové pohyby a jejich sestavy, synonymum: motorická edukabilita
- Rozlišujeme 4 fáze:
  - ❖ Generalizace
  - ❖ Diferenciace
  - ❖ Automatizace
  - ❖ Pohybová tvořivost
- Rozlišujeme 5 způsobů:
  - ❖ Imitační učení
  - ❖ Instrukční učení
  - ❖ Zpětnovazební učení
  - ❖ Problémové učení
  - ❖ Ideomotorické učení



## **PRŮBĚH MOTORICKÉHO UČENÍ**


Je závislý na motorické docilitě



Je individuální



Má vždy všechny popisované fáze  
(nelze je přeskočit, pouze  
akcelarovat)



Závisí na věku, kdy je započato

# MOTORICKÉ UČENÍ PROCES

- Součástí motorického učení je rovněž schopnost selekce správného pohybu v daném kontextu. **Samotný proces tohoto učení je přechodem od vědomě (explicitně) získané znalosti ke znalosti podvědomé, mimovolní (implicitní).**
- Zahrnuje složku:
  - ❖ Poznávací (kognitivní)
  - ❖ Citovou (emoční)
  - ❖ Snahovou (volní)

# 1. FÁZE GENERALIZACE

- Seznámení s prvkem

- Důležitá je především motivace k provádění

- Trenér nebo učitel musí zapojit pozorování a komunikační schopnosti

- V CNS vzniká tzv. iradiace – podkorové vzruchy, které dráždí naše emoce

- Již v této fázi může vzniknout odpor k dalšímu nácviku

## 2. FÁZE DIFERENCIACE

- Proces poměrně časově náročný
- Dochází k neustálému opakování nacvičovaného
- Vždy je důležitá motivace a způsob vedení nácvikových lekcí (zábavná forma opakování – hry, soutěže, štafety apod.)
- Retence – proces, který působí proti zapomínání
- Na konci tohoto období vznikají synapse

## **3. FÁZE**

# **AUTOMATIZACE**

---

- Co se člověk již naučil nezapomene a může to rozvíjet ve větších celcích.

---

- Reminiscence - proces, při němž je možné nácvik na krátkou dobu přerušit a poté se k němu vrátit

## **4. FÁZE**

# **POHYBOVÁ KREATIVITA**

- Je charakteristická pouze pro vrcholový sport (ne každý vrcholový sportovec se do ní však dostane)
- Souvisí s vysokým IQ – herní inteligence (např. sportovec je naučený způsob bránění a rozehrávky, v konkrétní herní situaci však udělá něco zcela nečekaného)



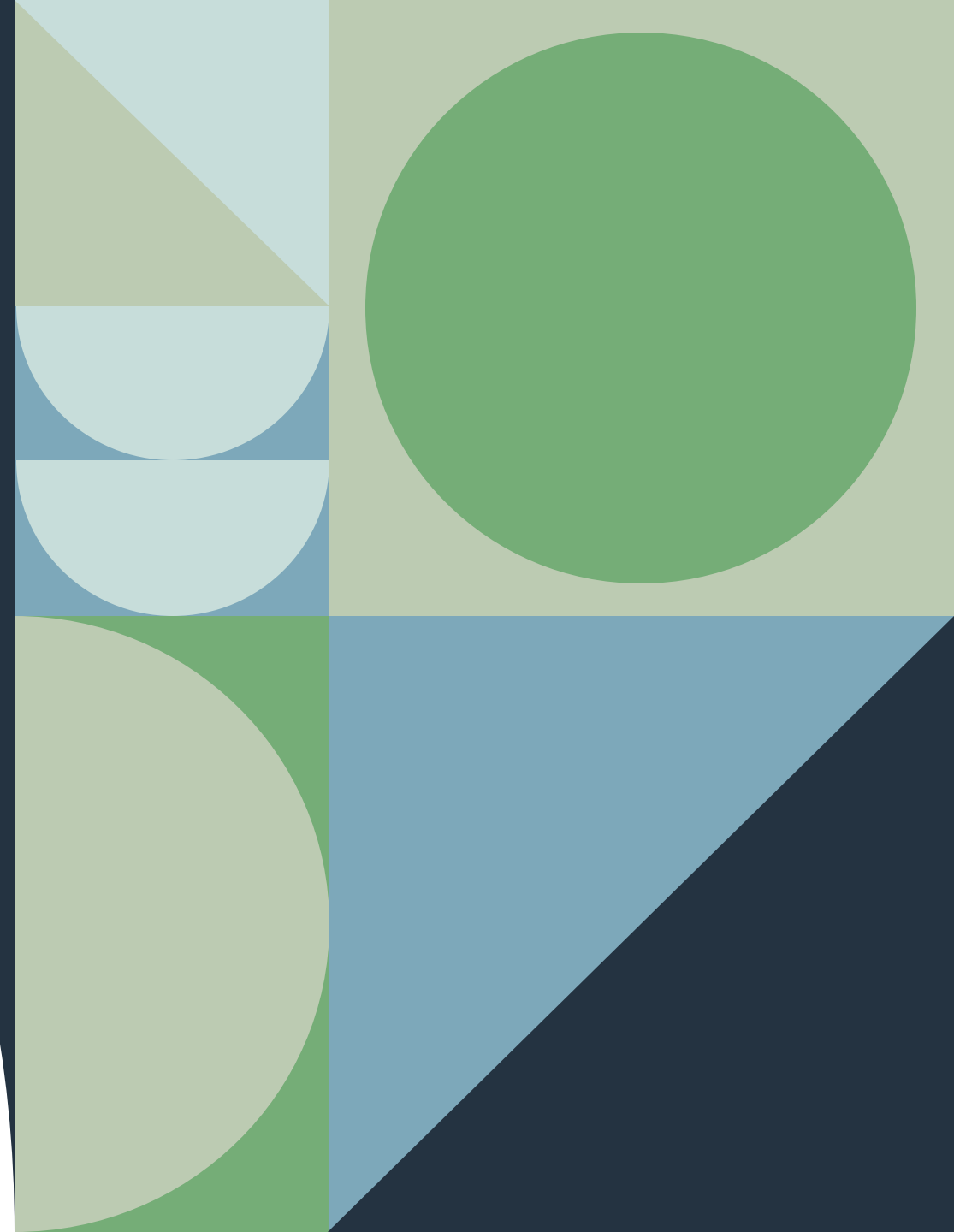
# SHRNUTÍ FÁZÍ MOTORICKÉHO UČENÍ

fáze	znaky	úroveň	Vnější projev	CNS	Mentální aktivita
1.	počáteční seznámení, první pokusy nekoordinované, neutvořené regulační mechanismy, souhyby, tonizace; instrukce a ukázka, motivace	nízká	generalizace (znamená zapojení i jiných svalů)	iradiace (zapojení různých center v mozkové kůře, rozptyl)	vysoká
2.	zpevnění, nácvik a opakování (často monotónní), slovní kontrola a zpětná vazba, povzbuzení, pochvala, stimulace žáka	střední	diferenciace	koncentrace (oblasti, které mají bezprostřední vztah k pohybu)	střední
3.	zdokonalování, retence, koordinace, zaměření se na výkonnostní aspekty, obměna podmínek, zapojení vnitřního okruhu regulace, ekonomičnost	vysoká	automatizace	stabilizace	nízká
4.	transfer, integrace, anticipace, výkon	mistrovská	tvořivá koordinace	tvořivá asociace	vysoká

# ZPŮSOBY MOTORICKÉHO UČENÍ



❖ **IMITAČNÍ  
INSTRUKČNÍ  
ZPĚTNOVAZEBNÍ  
PROBLÉMOVÉ  
IDEOMOTORICKÉ**



# IMITAČNÍ UČENÍ



"CVIČ PODLE MĚ!"



patří k nejrozšířenějším druhům



využíváno především u:

začátečnicků

cvičení, která vyžadují přesnost

složitých cvičení náročných na abstraktní myšlení.



Představa pohybu přes zrakový analyzátor žáka



Důležité: správné předvedení nacvičované dovednosti!



Fixace dovednosti: mnohonásobným opakováním & oživuje se znovu předvedením - demonstrací

# INSTRUKČNÍ CVIČENÍ

- "Cvič podle slovního návodu!"
- Představa pohybu se vytváří podle slovních pokynů – instrukcí.
- Nutné ovládat nezbytné poznatky o nacvičované dovednosti, znát názvosloví & odborné termíny, představit si konkrétní cvik (tedy nutné abstraktní myšlení, u dětí tedy cca od 10-11 let věku)!
- Zpočátku instrukce obsáhlejší (forma výkladu), později krátké, korekční, průběžné výroky či signály.
- Většinou se kombinuje s imitačním učením.

# ZPĚTNOVAZEBNÍ UČENÍ

"Uč se ze svých chyb!"

Princip pokusu & omylu

V průběhu nácviku  
korekce → zpřesnění průběhu pohybu

Pro zpřesnění zpětnovazebních informací  
např. video.

# PROBLÉMOVÉ UČENÍ



"Hledej sám řešení úkolu!"



patří k náročným druhům učení



Nutná samostatnost & tvořivost! (ve vyšších fázích motorického učení)



Každému praktickému pokusu předchází myšlenková analýza - formulování hypotézy: praktickou činností ověřena & zamítnuta či přijata

# IDEOMOTORICKÉ UČENÍ

- "Uč se pohybu i ve svých představách!"
- Teoretická podstata učení spočívá v efektu, že kinestetické buňky v CNS mohou být drážděny nejen periferně (aktivním pohybem), ale i centrálně (představou pohybu).
- Centrální podráždění může být evokováno slovem, pojmem (vysloveným učitelem), nebo si je může vybavit sám žák tím, že si promýšlí a představuje nacvičovaný pohyb (pohybovou dovednost).
- Schopnosti kinestetických buněk mohou být zdokonalovány & rozvíjeny.
- Vyžaduje rozvinutější abstraktní myšlení & přiměřenou koncentraci pozornosti.
- Cvičení v představách nemůže praktické cvičení plně nahradit, ale může být jejím vhodným doplňkem.
- V dnešní době běžnou součástí přípravy vrcholových sportovců i manažerů.

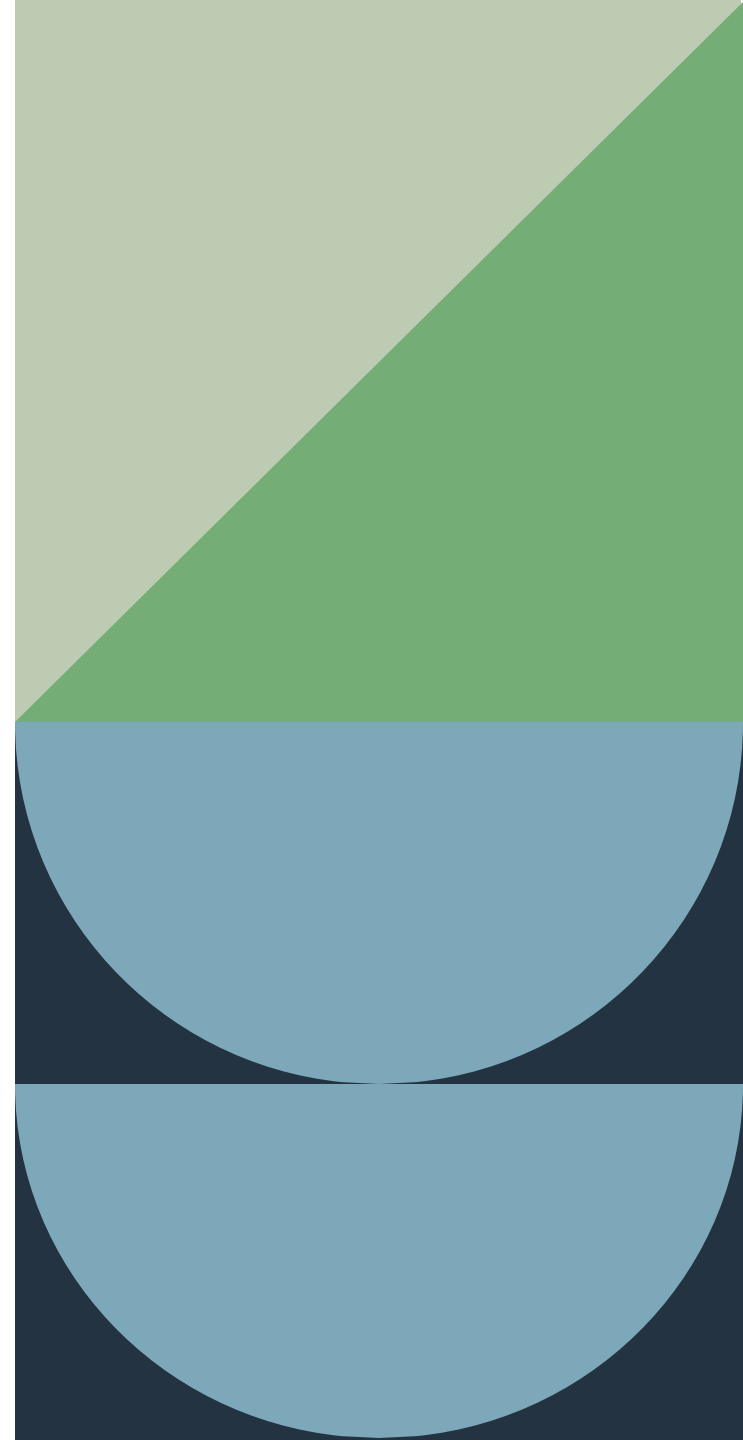




# **ČINITELÉ V MOTORICKÉM UČENÍ**

# ČINITELÉ MOTORICKÉHO UČENÍ

- VNITŘNÍ:
  - ❖ Typ osobnosti
  - ❖ Schopnosti: pohybové, sociální, senzomotorické, intelektuální...
  - ❖ Psychické procesy: poznávací, motivační, emoční, volní...
  - ❖ Vlastnosti: temperament, charakter, morálka
  - ❖ Stavy: stres, únava...
- VNĚJŠÍ:
  - ❖ Podmínky a situace materiální, sociální...
  - ❖ Cíl učení (nutné vnitřní se ztotožnění)
  - ❖ Percepce a prezentace úkolu (akurátní představa o nacvičované dovednosti).
    - ❖ Je vhodné prezentovat představu z více sensorických informací (zrak, sluch)!!!



**Without hard work,  
nothing grows but weeds.**

**Děkuji za pozornost!**

# LITERATURA

- Blahutková, M. & Sližik, M. (2013). *Vybrané kapitoly z psychologie sportu*. Brno: FSpS MU
- Hošek, V. (1993). *Psychické rezervy výkonnosti*. Praha: Karolinum
- Hošek, V. & Macák, I. (1993). *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Praha. Karolinum
- Rychtecký, A. (1998). *Didaktika školní tělesné výchovy*. FTVS, Praha.
- Vaněk, M., Hošek, V., Rychtecký, A. & Slepíčka, P. (1989). *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. Praha: Olympia