**Motorické učení, pohybové dovednosti, vztah vyučování a učení se, řízení a objevování.**

Základní motorika

* Základní motorika je pohybová dovednost, kterou na určité úrovni zvládá každý člověk
* Pohybové dovednosti jsou všechny volně, ale i mimovolně naučené pohyby

Základní motorika se zaměřuje na:

* vnímání a poznání vlastního těla
* orientaci v prostoru – vnímání intenzity pohybu
* vnímání vztahů věcného i sociálního charakteru

Z hlediska charakteru pohybu lze základní motoriku rozčlenit na pohybové dovednosti:

* lokomoční
* nelokomoční
* manipulační

**Lokomoční dovednosti** přemísťují tělo v prostoru (chůze, běh, krok a běh poskočný, lezení, plazení aj.)

**Nelokomoční dovednosti** jsou pohyby částí těla, pohyby celého těla na místě, kolem některé z os těla (pohyby paží, nohou, trupu, hlavy ve stoji, v sedu, v lehu, převaly a překoty, visy, komíhání a houpání aj.)

**Manipulační dovednosti** zahrnují dovednosti ovládání různorodých předmětů rukama, nohama, ale i jinými částmi těla. Dále ovládání pomůcek pomocí jiných pomůcek – tedy pálkou, hokejkou, raketou… K propojení **lokomočních dovedností s manipulačními** dochází v případě využití a ovládání pomůcek pro pohyb z místa – lyže, brusle, koloběžka, kolo aj.

**Pohybovými dovednostmi** označujeme **naučené** pohyby, které dítě nebo člověk dokáže prakticky realizovat. Pro osvojování pohybových dovedností jsou základem vrozené předpoklady – pohybové schopnosti, které ovlivňují dosažitelnou úroveň dovednosti.

Pohybové dovednosti lze rozlišit

* Dle doby trvání
1. **Diskrétní dovednosti** jsou činnosti, které trvají poměrně krátkou dobu, jsou jednorázového charakteru, v průběhu nelze měnit jejich techniku (skoky, hody, vrhy, kopy) – pohyb je nutné vnímat i vyučovat jako celek **komplexním nácvikem,** využití nápodoby.
2. **Kontinuální dovednosti** jsou činnosti, cyklické, opakující se činnosti, které trvají určitou dobu a v průběhu lze měnit jejich techniku (chůze, běh, cyklistika…) Je možné poskytovat **zpětnou informaci v průběhu činnosti** a zvládat změny v průběhu pohybu (terén, tempo). Důležitou součástí je rytmus, jeho plynulost.
3. **Sériové dovednosti** spočívají ve spojení různých činností diskrétních i kontinuálních (gymnastická sestava, hra). Je tedy možné členit řetězce činností **na části** pro nácvik, pokud je však mezi nimi těsné spojení – vzájemná závislost, je vhodnější učit je ve spojení.
* Dle vnitřní kompaktnosti
1. **Otevřené dovednosti** probíhají v proměnlivých podmínkách (hra, běh, jízda na lyžích a na kole v neznámém terénu), kdy je nutné reagovat rychle na vzniklé situace a podmínky. Proto je třeba **učit** žáky **vnímat okolí** a nesoustředit se pouze na danou pohybovou dovednost.
2. **Zavřené dovednosti** probíhají naopak ve stálých podmínkách (gymnastická sestava). Zde je vhodné učit žáky soustředit se na **kvalitu** a vést k naprogramování pohybu a **stálosti** provedení.

**Učení (se)** je nezáměrná i záměrná činnost dítěte, ve které dochází k trvalým změnám ve vědomí a chování dítěte. Učení se může probíhat ve vzájemné interakci s vyučováním.

V předškolním věku převažuje **nezáměrné** učení v konkrétních situacích – **situační učení** – spojené s prožitkem především v podobě hry, ať je činnost opakovanou a **pokusnou manipulací, imitací** nebo **intuitivním** řešením problému. Školní věk je založen na **učení záměrném**, s postupnou převahou **logických** myšlenkových pochodů. Jeho výsledek však stále podporuje pozitivní **prožitek**.

Proces učení se pohybové dovednosti je specifickým typem učení – **motorickým učením.** Tento proces probíhá individuálně a různě dlouho, lze však rozlišit změny v aktivitě centrálního nervového systému (CNS) i v charakteru a kvalitě pohybové odpovědi. Lze rozlišit fáze motorického učení.

**Motorické učení** = je učení se pohybovým dovednostem

Fáze motorického učení

***Co v jednotlivých fázích dělá učitel ???***

1. **Generalizace** – seznámení žáka s pohybovou dovedností, představy žáka a první pokusy o provedení (pokusy jsou nekoordinované)
2. **Diferenciace** – upevňují se ty pohyby, které vedou ke správnému provedení dovednosti (pohyby jsou již v hrubé podobě zvládnuty a zpřesňují se)
3. **Automatizace** – zdokonalování pohybových dovedností (koordinovanost, přesnost, sladěnost)
4. **Tvořivá koordinace** – fáze nikdy neukončeného učení

**Druhy motorického učení**



**1. Imitační učení - nápodobou** (CVIČ PODLE MĚ!!) - patří k nejrozšířenějším druhům, které se při nácviku dovedností využívají především u začátečníků a u cvičení, která vyžadují přesnost. Své opodstatnění má i u složitých cvičení náročných na abstraktní myšlení. Důležité je správné předvedení ukázky, neboť představa pohybu se vytváří výhradně přes zrakový analyzátor. Fixace dovedností se uskutečňuje mnohonásobným opakováním.

**2. Instrukční cvičení** (cvič podle slovního návodu!) - představa pohybu se vytváří dle slovních pokynů – instrukcí. Jedinec před prvními pokusy musí obsah instrukce analyzovat a zpracovat. Pro takovou činnost by měl jedinec znát nezbytné poznatky o nacvičované dovednosti, znát používané termíny. Toto cvičení se aplikuje především při nácviku obtížnějších pohybových struktur u dětí s již částečně rozvinutým abstraktním učením (od 10- 11 let a výše).

**3. Problémové učení** (hledej sám řešení úkolu!) - patří k náročným druhům učení. Vyžaduje od žáků samostatnost a tvořivost. Každému praktickému pokusu předchází myšlenková analýza vzniklé problémové situace, završená formulováním hypotézy – předpokladu jejího možného řešení. Ta je následně v praktické činnosti ověřována a podle povahy průběžného (nebo
i finálního) výsledku je buď přijata nebo zamítnuta. Při řešení nastolených problémů postupuje jedinec buď zcela samostatně, nebo za pomoci rad učitele.

**4. Zpětnovazební učení** (uč se ze svých chyb!) - informace o provedené dovednosti se učící doví až po jejím absolvování (pokus a omyl). Nositel zpětné informace je většinou učitel (trenér) nebo vlastní výsledek činnosti (shozená laťka, dosažený čas…). Zpětná informace je instrinktivní, vnitřní – proprioceptivní (zrak, sluch, „pocity z pohybu“), vnější – exteroceptivní (informace poskytnutá navíc nad informace z vlastního pohybu) Velmi vhodným zpětnovazebním prostředkem je např. video.