**,5. 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.

**Získávání základních dovedností v ontogenezi**

* nedokonalost poh. dovedností = vývojový stupeň
* chyby neopravujeme – nabízíme adekvátní činnosti
* od 30. měsíce dítě napodobuje pohyb s chybami
* od zhruba 5. let napodobování relativně přesné
* ruce, paže, nohy trup
* podstatný předpoklad – rovnovážná schopnost
* raná základní motorika
* nelokomoční pohyby
* manipulace

První lokomocí je lezení, postupně se propojují činnosti lokomoční, nelokomoční a manipulační

**Lezení**

* lezení po kolenou, lezení po čtyřech – pozitivně ovlivňuje svalstvo, přelézání přes překážky

**Chůze**

* krátký krok, široký rozchod chodidel, končetiny ve flexi,
* paže udržují rovnováhu, chodidla se neodvíjejí
* koordinovaná chůze 24.-30. měsíc

= chůze po schodech a žebříku, nejprve přísun, střídání nohou

* souhra nohy a paže

**Běh**

* vyvíjí se mezi 2.-3. rokem
* krátká letová fáze, široká stopa, balanční poloha paží, mezi 5. a 6. rokem – stabilizace, preferován před monotónní chůzí
* jako součást her
	+ rozvoj běžecké rychlosti
	+ obecné vytrvalosti = aerobní zdatnosti

**Skoky –** zvládány postupně

* seskok
	+ kolem 18. měsíce s pádem po dopadu
	+ kolem 3. let s tlumením v podřepu
* skok do dálky – souvisí se zvládnutím chůze
	+ ve dvou letech – odraz z místa se souhybem paží a doskokem na obě nohy
* skok do výšky
	+ překročení překážky
	+ kolem 3. roku odraz snožmo
	+ přeskok nízké překážky (čáry)
	+ přeskok překážky po rozběhu odrazem jedné nohy
	+ optimální spojení rozběhu a odrazu až v mladším školním roce

**Lokomoce pomocí pomůcek**

* tříkolka (2 roky), lyže (3 roky), koloběžka, kolo, brusle

**Nelokomoční dovednosti**

* pohyby částí těla – nápodoba, návod
* převaly, kotoul vpřed, visy, komíhání, houpání

**Manipulace**

* uchopování, předávání, koulení, pinkání, odbíjení

**Házení**

* spodní oblouk (kolem 2,5 let)
* boční oblouk (mezi 3. a 4. rokem)
* horní oblouk (běžně kolem 5. let)

**Chytání**

* navazuje na uchopování
* lehčí – větší míče
* kolem šesti let chytí tenisák
* závisí na preferencích činností

**Kopání –** obratnost nohou a chodidel důležitá pro obě pohlaví

**Vhodné**

* odbíjení nafukovacích balónků částmi těla
* balancování předmětů na různých částech těla
* vedení, přihrávání a střílení míčku, nebo kroužku hokejkou
* odrážení míčku raketou, pálkou…

**Vyučování** je **činnosti učitele**, který **různými formami, metodami** a v souladu s pedagogickými **zásadami** ovlivňuje chování dítěte ve snaze o trvalou změnu v jeho vědomí a chování. V konkrétních podmínkách školy naplňuje požadavky stanovené kurikulem.

**Učitel**

* Typy učitele:
	+ **Autoritativní** – kázeň, vysoká aktivita, nerespektování dětí
	+ **Demokratický** – komunikativní, respekt k dětem, pravidla
	+ **Liberální** – bez pravidel, bez cíle, bez plánu

Pohled z hlediska přijímání nových metod:

* + - Tradicionalista – drží se jen ověřených postupů
		- Novátor – zkouší stále novinky
* U nejmladších věkových skupin dětí je potřeba, aby měl učitel široký odborný a obsahový záběr a nutné velmi dobré pedagogické vlastnosti.
* V tomto věku je nejvíce možné ovlivnit osobnost dítěte, jelikož se vytvářejí základní hodnotové systémy a normy, kdy jsou budovány základy, na kterých budou stavět i učitelé vyšších stupňů. Proto je velice důležitá role učitele právě v tomto věku.
* Pro učitelku MŠ jsou důležité hlavně **pedagogické schopnosti** dokázat komunikovat s dětmi přiměřeně jejich věku a vhodně, pomocí hry a navozením situací prezentovat zvolené úkoly a nechat je dětem prožít. Tyto schopnosti podporují **percepční, výrazové a komunikativní** dovednosti, **empatie** a schopnost **diagnostikovat** dětské potřeby, **flexibilně** na ně reagovat a využívat dětskou aktivitu.
* Schopnosti jsou v oblasti TV podloženy:
* Praktickými pohybovými dovednostmi
* Odbornými znalostmi vztahujícími se k osobnosti dětí
* Odbornými znalostmi a dovednostmi z oblasti TV
* U začínajících učitelek MŠ identifikovaly ředitelky: nedostatek znalostí z anatomie, fyziologie a zdravovědy, znalosti metodických postupů nácviku a znalosti dopomoci a záchrany, v praktické realizaci se projevují organizační těžkosti, které způsobují prostoje a nedostatečné zatížení dětí. Učitelky mnoho vysvětlují a kladou důraz na kázeň dětí. Z výše uvedených nedostatečných znalostí vyplývají pak další nedostatky: nevhodná volba cviků, zatížení dětí atd.
* Některé učitelky také bohužel nejsou dobrým příkladem pro děti (který je v tomto věku pro děti zásadní) z hlediska celkově nevhodného stylu života, jako třeba obezita nebo kuřáctví.
* Pro předškolní dítě má pohyb v denním režimu zásadní místo, proto je potřeba zařazovat nejen řízenou TV ale i spontánní aktivity.
* Spontánní činnosti jsou v MŠ ovlivněny a podmíněny učitelkou (vymezení prostoru, pomůcky, pravidla chování). I během spontánních činností učitelky děti sleduje, hodnotí, reaguje na některé projevy, může podávat instrukce na přání a dotazy dětí. To je pak pro ni důležitý zdroj poznatků o dětech a podklad pro řízenou činnost. A i ve spontánních činnostech pak učitelka pracuje uvědoměle a záměrně, pomocí změn (např. podmínky) provokuje postup učení. Učitelka ale svou přítomností může dětské aktivity tlumit.

**Předpoklady pro učení ovlivnitelné učitelem**

1. Jasné **stanovení cíle**, smyslu práce (učení) a jejich **dosažitelnost** pro většinu dětí je motivací a základem úspěšného učení dětí
2. Správně **strukturovaná** činnost vychází z toho, co dítě umí, podporuje aktivitu dítěte, umožňuje **individuální postup**.
3. **Zpětná informace** říká dítěti, jak je úspěšné, **pozitivní odezva** na první pokusy podporuje další učení, zaměření na chybu snižuje sebedůvěru dítěte.
4. Zkušenost z **úspěchu** zvyšuje snahu dítěte.
5. Učení se, by mělo vždy provokovat **myšlenkovou činnost**, podporovat zvědavost, nabízet problémy k řešení a hledání cest ke splnění úkolu.

**Řídící činnosti učitele**

* Pro řídící činnosti by měl mít učitel tyto kompetence:
	+ Projektové – schopnost vhodně plánovat
	+ Realizační – komunikativní (vysvětlovat pravidla), vést skupinu
		- Organizační
		- Diagnostické a intervenční
* Reflexivní - schopnost zhodnotit vlastní práci a poučit se
* Dovednosti (řídící činnosti) učitele rozlišujeme na:
* **Vnitřní** – skryté (rozhodování)
* **Vnější** – výkonné aktivity
	+ **Rozhodovací**
* **Ovlivňovací**
* **Kontrolní**

Ale také na: **záměrné a nezáměrné**

* **Vnitřní** **rozhodovací procesy** jsou základem přípravné fáze – od dlouhodobého plánování až po přípravu na hodinu, a probíhají stále v průběhu veškeré didaktické činnosti. Jejich výsledkem a projevem jsou vnější činnosti – vnější chování učitele.
* **Plánování** je základem **soustavného vyučování** s **trvalým účinkem** v učení dětí. Učitel má dlouhodobou představu o konečných cílech, které můžeme charakterizovat jako **celoživotní.**
* Obecný cíl je zakotven standardem a formulován v osnovách. Tyto cíle učitel konkretizuje na základě podmínek dané MŠ a úrovně konkrétních dětí v **ročních plánech** přes jednotlivé cíle **tematických celků**, až ke stanovení konkrétních **učebních cílů jediné jednotky**. (vychází z diagnostiky nedostatků pohybového učení minulé lekce a měly by být dosažitelné většině dětí)
* **Příprava** na jednotlivé cvičební lekce ať už písemná nebo myšlenková je předpokladem, že při praxi nedojde zbytečně k přerušování, problémům a změnám, časovým ztrátám a že činnosti budou plynule navazovat.
* **Vnějšími projevy učitele** jsou chování a způsoby a komunikace, verbální i neverbální obsahující: motivování, organizování, instruování (ovlivňovací procesy), sledování dětí, poskytování zpětné informace, korigování a hodnocení (kontrolní procesy).
* **Motivací** získává učitel děti pro zvolený cíl, pro konkrétní pohybovou činnost.
* Vnitřní motivace dětí: provedení dovednosti vede k touze dokázat totéž.
* Vnější motivace dětí: pochvala, odměna.
* Motivace musí vycházet z předpokladů dětí a jejich mentální úrovně. Způsob organizace pohybových činností je nutné si promyslet předem a patří sem:
* Rozestavění dětí i učitelky
* Rozdání pomůcek – náčiní
* Způsob rozestavění nářadí a kdo a jak je bude připravovat i uklízet
* Způsob zadání úkolů – jasnost a přesnost instrukce
* Zahájení činnosti – signály, pokyny, …
* Způsob komunikace s dětmi během činnosti, signály
* Způsob střídání činností, přechodu mezi činnostmi
* Způsob ukončení činnosti
* Pomocí **instrukcí** verbálních i neverbálních seznamuje učitel děti se svými požadavky. **Slovní instruktáž** musí být krátká a jasná, obvykle je doprovázena gesty (například ukázat přesné místo, kde mají děti stát). Volit jasná slova, zdůraznit nejdůležitější, zeptat se, jestli děti rozumí, zeptat se konkrétně na instrukci, která byla řečena (kolik hodů si tedy každý zkusí?).
* **Názorná instrukce** může vycházet z obrázků, filmu, pohybu loutky, nebo **demonstrací úkolu** (názorné ukázky) učitelkou nebo dítětem.
* Učitel děti **sleduje** a zjišťuje tak pochopení instrukcí dětmi a jak jim řešení úkolu jde. Vypozoruje, jestli byl úkol zvolen přiměřeně, vysvětlen srozumitelně, zda byly děti dostatečně motivovány a zda převládající chyby jsou individuální či společné. Při individuální je potřebná zpětná informace a korekce. Při společné chybě je nutné přehodnotit volbu úkolu a jejího stupně provedení a korekci provézt hromadně, či zvolit nový postup / vhodnější úkol.
* Učitel by měl dát dětem čas na vlastní pokusy, pomoci jim s nimi, dát jim zpětnou vazbu a korekci, nebo jim nechat více času a poté individuálně nebo hromadně podat doplňující informace.
* Při prvních pokusech je důležitá **oprava praktická** (taktilní, někdy i pasivní provedení pohybu s dítětem)
* Kdy opravovat:
* V průběhu pohybu – u déletrvajících činností (chůze po kladině, lezení po lavičce, driblování)
* Ihned po skončení pohybu – s mírným zpožděním po ukončení pohybu, aby dítě mohlo zpracovat vlastní info svých smyslů
* Před pohybem – spíše se jedná o instrukci, která dítěti připomene, na co se má soustředit.
* Četnost **korekcí** může ovlivnit úroveň dovednosti. Příliš častá vypěstuje u dítěte závislost na ni. Častá korekce je nutná v první fázi nácviku, než si dítě vytvoří základní představu o pohybu a pak je vhodné opravování redukovat.
* **Hodnocení** je pak výsledkem sledování učební činnosti dětí, a mělo by být vždy podněcující (i přes vytknutí chyby) a individuální. Hodnotit se mohou i děti navzájem a je vhodné je vést i k uvědomělému sebehodnocení, na které navazuje konzultace s učitelem o kvalitě své dovednosti.

**Dopomoc** = je součástí nácviku nových cvičebních tvarů. Jedná se o usměrnění pohybu těla nebo jeho částí vedením pohybu dítěte učitelkou nebo jeho opravení dotykem. Dopomoc vychází ze znalosti podstaty cviku a momentu, ve kterém je potřeba tělem dítěte manipulovat, nebo mu pomoci nadlehčením, dotykem apod. Dopomoc má být přiměřená obtížnosti cviku a pohybové úrovni dětí. Postupně se její míra snižuje, až zcela vymizí.

**Záchrana** = nepomáháme při pohybu, ale jsme připraveni dítě zachytit nebo podepřít při náhlém sklouznutí nebo pádu. Pro včasnou záchranu je proto důležité místo postavení učitelky a místo úchopu nebo podepření těla dítěte (za nadloktí, boky, podepřít hrudník nebo záda).