

Somatopedie

Osnovy témat. Berte, prosím na vědomí, že se nejedná o učební text. Tyto materiály neprošly jazykovou korekturou a slouží **pouze jako osnova. Jejich další rozšiřování mimo**

okruh studijní skupiny není přípustné. Témata byla doplněna výkladem, který je nezbytný. K vypracování bylo využito literatury, jejíž seznam je v sylabech předmětu. Tato literatura, její znalost a orientace v oboru v rozsahu vymezeném okruhy je nezbytná k úspěšnému zvládnutí požadavků k ukončení předmětu.

Osnovy probíraných témat

Nejedná se o učební text, ale pouze o osnovy dle prezentací ve výuce, které byly doplněny výkladem, videem, obrazovým materiálem.....

- Motorika – jemná, hrubá, grafomotorika
- **Motorika** – souhrn všech pohybů lidského těla, celková pohybová schopnost organismu.
- Odrazem určitého psychického stavu (normální, patologický) je **psychomotorika** – pohybové projevy člověka, které jsou projevem jeho psychických funkcí a psychického stavu
- Složky motoriky/ tonus
- Spontánní pohyby (z vlastního popudu)
- Reflexní (vázané na podnět)
- Záměrné (za účelem, volní)
- Expresivní (projevy psychického stavu)
- Svalový tonus v normě
- Hypertonie – zvýšení svalového tonusu (porucha centrálního neuronu)
- Hypotonie – snížení svalového tonusu (chabé obrny, myopatie)
- Atonie – vymizení svalového napětí

MO – svalový tonus narušen, vliv na rozvoj motoriky

- Hrubá motorika
- zajištěna velkými svalovými skupinami, postupné ovládnutí a držení těla, koordinace horních a dolních končetin, rytmizace pohybů
- Práce velkých svalových skupin umožňuje lokomoci (chůze, plavání,...), ostatní pohyby (sezení, tahání, strkání...)

- Vývoj hrubé motoriky závisí na dědičnosti, výživě, pohybové výchově, stimulaci, individuálních zvláštnostech
- Tělesné postižení: omezení v koordinaci pohybů, obratnosti, síle, rychlosti pohybů, hybnosti končetin

Hlediska zkoumání motoriky:

- **Vývoj** (normální, opožděný, patologický)
- **Kvalita** (koordinace, rovnováha, přesnost)
- **Výkon** (síla, rychlost, vytrvalost)
- Hrubá motorika – zvláštnosti a specifika
- Nápadnosti dítěte (viz. Psychomotorický vývoj) – spasticita, hypotonie, přisouvání končetiny, pohybový neklid, přetáčení, otáčení
- Chůze – koordinace pohybů: (dobrá – špatná – nekoordinace)
- Mimovolní pohyby
- Sed – samostatný – židle/ vozík, opěrky, klín proti sesouvání, s fixací popruhy...
- Kontrola hlavy – fixace ano/ ne
- Poloha těla
- Sed v kleku na patách/ mezi kolena
- Unavitelnost - v normě/ zvýšená
- Kompenzační pomůcky
- Hrubá motorika – pohled pedagoga
- Znalost fyzického zatěžování dítěte
- Polohování
- Rozpoznání pohybů/ schopností dítěte
- Charakteristika pohybů (přesnost, rozsah, dynamika, koordinace)
- Pohybové stereotypy
- Uvědomělé provádění pohybů
- Konzultace s lékařem nebo rehabilitačním pracovníkem
- Složky jemné motoriky
- Grafomotorika (pohybová aktivita při psaní)
- Ogomotoriku (aktivita mluvních orgánů při artikulované řeči)
- Mimiku (pohybová aktivita obličeje)

- Oromotoriku (pohyby dutiny ústní)
- Vizuomotoriku (pohybová aktivita se zpětnou zrakovou vazbou)
- Jemná motorika
- Úroveň jemné motoriky se projeví při zkouškách (obkreslování, zjišťování manuální zručnosti)
- Úchop: **primární** – bez pomoci, **sekundární** – náhradní (ústa, brada, paže, trup), **terciální** (použití technických pomůcek)
- **Druh úchopu** (dlaňový – ulnární, radiální, válcový, prstový – prstový, špetka, nehtový, cigaretový, tužkový)
- **Pohyblivost prstů** (dotyky prstů obou rukou, dotyk palce s ostatními prsty na ruce, přibližování, oddalování prstů, vysouvání z pěsti, kreslení kruhu, kroužení ukazovákem, uložení palce v pěst, roztažení prstů)

Zkoušky (vidly, dexterimetr (ocelový drát), šrouby, Walterova zkouška (dvě desky s prohloubeninami))

- Přítomnost tremoru, spasticity, hypotonie, narušení koordinace, použití obou rukou, opozice palce, úchop

- Lateralita
- **Lateralita**
- vyhraněná, nevyhraněná dominance/
- souhlasná, neurčitá, zkřížená/
- patologické leváctví, praváctví (poškození dominantní hemisféry),
- leváctví, praváctví z nutnosti (poškození dominantní HK)
- Grafomotorika
- Grafomotorika – pohybová aktivita při grafických činnostech (psaní), využití k rozvoji jemné motoriky, zrakové koordinaci
- Grafomotorickému cvičení by mělo předcházet „rozcvičení“
 - Uvolnění svalových skupin paže, zápěstí, ruky
 - Vytvoření správných předpokladů k nácvičku psaní
 - Stavebnice, práce s drobným materiálem
 - Sledovat fázi motorického vývoje (přizpůsobení plochy, psacího náčiní)
 - Kreslení do písku
 - **Sed** (stoj/ klek) pohodlí, stabilita, zvolení správné židle, případně další opory, pomůcky
 - **Úchop** psacího náčiní (volba kompenzačních pomůcek)

- Kresba – zvláštnosti u dětí s hybným postižením
- Narušené tělesné schéma
- Tělesné schéma se utváří uvědomováním vlastního těla (utváří se od 5. měsíce na základě četných pohybových a percepčních zkušeností – u dítěte s DMO tyto zkušenosti chybí)
- Obraz těla se utváří ve vztazích s okolním světem (u DMO někdy narušení tohoto vztahu – vzdálení od matky, pobyty v nemocnici)
- Při dobré kvalitě vztahů je přijímání vlastního těla lepší (projev v kresbě)

Vývoj dítěte

Fáze psychomotorického vývoje zdravé dítěte:

Prenatální období

Očekávání narození dítěte (změna rolí, zodpovědnost)

Duševní růst je neoddelitelný od tělesného (zrání endokrinní a nervové soustavy)

Působení vnějšího prostředí

Věk ženy v době početí (nezralost reprodukčního systému – předčasné narození, nízká porodní váha, starší ženy – riziko genetického poškození plodu)

3 – 4 měsíce po početí začíná plod pohybovat rukama, nohama, ústy, dokáže brzy strčit ruku do úst

Nacvičuje a zdokonaluje pohyby, učí se sát, „cvičit s prsty“

S růstem plodu se zmenšuje prostředí uvnitř u dělohy

Plod natahuje ruce a nohy, prostor vede k posilování svalů

Novorozenec – přechod z nitroděložního života do vnějšího prostředí, uvedení do činnosti fyziologických funkcí na nepodmíněném reflexním základě (nedonošené děti – ukončování embryonálního vývoje)

Porod – přechod do „jiného“ prostředí (musí samo dýchat, udržovat tělesnou teplotu), adaptace

Dítě se rodí relativně nezralé/ závislé na okolí – variabilita v rozvoji dovedností

Novorozenec je vybaven základními nepodmíněnými reflexy (hledací, sací, polykací, vyměšovací, obranný, polohový, úchopový)

Motorika je omezena na reflexivní polohy, postupně získá nad některými reflexy určitou kontrolu, pohyby se stávají řízené, reflexy postupně mizí

Pohybové kompetence jsou limitované

Dítě leží v poloze na zádech, většinou má asymetricky položené končetiny (projev nezralosti CNS)

Novorozenec – zrak, sluch, řeč, podněty

Řeč – dítě vydává slabé hrdelní zvuky, nemají signální význam

Zrak – rozlišování světla a tmy (silné osvětlení – obranné přivírání očí), s rozvojem motoriky reaguje na nápadné podněty – nejprve oči, potom celá hlava, nejostřeji vidí na vzdálenost 25 – 30 cm, po 1 měsíci reaguje na tvář

Sluch – funkční po narození, reakce na hluk (mrkání, úlek...), rozeznává „malebné“ zvuky.

Pro přiměřený rozvoj je **nutná stimulace, přísun podnětů** je podmínkou rozvoje, potřeby orientace a učení, zkušeností.

Novorozenec - motorická aktivita - reflexy

Uchopovací reflex – podání prstu – sevření v pěst

Moorův reflex – rozhození paží, pak je vrátí k sobě, pokrčí nohy (nečekaný dotek, podtržení podložky, změna polohy)

Reflexní chůze (chůzový automatismus) – podržení dítěte zpřímá – reflexní pohyby připomínají chůzi

Tonicko-šijový reflex – dítě leží na zádech, natahuje paži a nohu na té straně, na kterou má otočenou hlavu, druhá paže a noha přitaženy k tělu

Chodidlový reflex – zatlačení na břicho pod palcem na noze. Dítě sevře prsty

Moorův reflex – vyhasíná ve 2. trimenonu

Chůzový automatismus

Tonicko-šijový reflex

Chodidlový reflex/ úleková reakce při pádu

Úchopový reflex/ Galantův reflex

4/ 6/ 8 týdnů - hybnost

4 týdny – slabé krční svaly, hlavička bez opory klesá, kope nohama, může provádět „plazivé pohyby“, otáčí hlavu na stranu, **postupně mizí uchopovací reflex**

6 týdnů – pokyvuje hlavičkou, v poloze na břichu dokáže nazdvihnout hlavičku, hlava padá méně, kyčle a kolena jsou pevnější, **téměř vymizí uchopovací reflex**

8 týdnů – jen chvíli dokáže držet hlavu, začíná zdvihat nohy, ruce jsou uvolněné – dítě si je uvědomuje, začíná si cucat prsty

Kojenec – vývojové mezníky (Vágnerová)

Ovládnutí hlavičky (zvětšení zorného pole a stimulačních možností)

Úchop a manipulace s objekty (koordinace ruka-ústa, od 6. měsíce přendávání předmětů z ruky do ruky)

Sezení (obohacení pohledu na svět)

Počátky samostatné lokomoce

Kojenec 1 – 4 měsíce (Marotz)

Reflexivní chování (vytrácí se tonický šíjový reflex a chůzový automatismus, rozvinutý je hledací a sací reflex, vytrácí se uchopovací reflex, uprostřed tohoto období se začne projevovat Landauův reflex)

Uchopuje předměty celou rukou, neudrží předměty pro nedostatek síly

Zdvihá hlavičku a horní část trupu, obrací hlavu ze strany na stranu, horní část těla je aktivnější, dítě lze posadit, zpočátku neudrží hlavičku zpříma, ohnutá záda

3 měsíce – dítě si uvědomuje své tělo, vymizení uchopovacího reflexu – dítě má většinou otevřené ruce, při podpoře – v sedě udrží hlavičku (60s), zrakem a pohybem hlavy sleduje předměty, výrazové prostředky (zvuky, úsměv, kopání nohama)

4 měsíce – třese chrastítkem (nedokáže jej zvednout), sedí s oporou, přitahování za ruce do sedu – zdvihá hlavu, pohybuje končetinami

Otáčení dítěte

Kojenec – 4 – 8 měsíců

Reflexivní chování: sání se stává volní aktivitou, vyhasíná Moorův reflex, ke konci období se objevuje „parašutistický reflex“ (střemhlavá reakce, objevuje se polykací reflex)

Malé předměty uchopuje palcem a ukazovákem, přendává předměty z jedné ruky do druhé

Sedí bez opory, z lehu se dokáže vzepřít na rukou a dát kolena pod sebe, dokáže se překulit

Kojenec – 5/ 6/ 7/ 8 měsíců

5 měsíců – ovládá pohyby hlavy, větší předměty se snaží uchopit ulnární částí, začíná přendávat hračku z ruky do ruky, dává ruce i předměty do úst, hraje si samo (chrastí cinká, píská na gumové hračky, mačká papír)

6 měsíců – převrací se břicha na záda, dokáže se opírat o ruce, udrží láhev, udrží svoji hmotnost, nové zvuky, žvatlá, jí ze lžičky

7 měsíců – udrží váhu na jedné ruce, sedí samo s přidržením, dokáže brát předměty pomocí prstů, rozvoj samostatnosti

8 měsíců – první pokusy o pohyb – začíná lézt, v sobě se zaklání a předklání, snaží se dostat k hračkám mimo dosah

Přechod do sedu

Kojenec 8 – 12 měsíců (Marotz)

Dítě dokáže samo stát s oporou o nábytek, sed je stabilní, pohyb po kolenou a rukou, chodí s pomocí, začátky samostatné chůze

Bere předměty jednou rukou, přendává předměty při manipulaci, používá klíčkový úchop

9 měsíců – leze po čtyřech, samo se posadí, staví se na nohy, ukazuje na věci pomocí ukazováčku, dokáže pomocí prstů zvednout i velmi malé předměty, vytahování předmětů z krabic a zásuvek

10 měsíců – vytáhne se samo dostoje, při sezení natáčí trup, zapojení palce, věž ze dvou kostek

11 měsíců – pohyblivé, stojí, udělá samostaný krok, při stoji umí zvednout DK, ukazuje na věci na obrázku, nočník, vhadzuje a vyndává věci z/do krabice

12 měsíců – chodí stranou – přidržuje se nábytku, udrží ve kostky v jedné ruce, umí hračky úmyslně odhazovat

Přechod do stoje

Trakční test

Peiper-Ibsert (a/ do 2. měsíce, b/ 3. – 5. měsíc, c/ 6. – 8. měsíc

Collinsová (flexe do 2. trimenonu)

Batole (1- 3 roky) – rozvoj osobnosti, osamostatňování, rozvoj lokomoce, expanze do širšího světa

Typická forma činnosti – hra (písek, houpání, přenášení, rozvoj poznávacích procesů,

zdokonalení v motorice, pronikání do širšího prostoru umožňuje rozvoj samostatné lokomoce, pohybová činnost se týká všech svalových skupin, charakteristický je intenzivní tělesný růst, zesílení bederní části páteře

Zkvalitnění vnímání tvarů a prostorových vztahů – rozvoj vzájemné součinnosti analyzátorů

Rozvoj symbolických funkcí (Piaget) – rozvoj dětské kresby

Rozšiřování sociálních kontaktů – sociální učení

Batole 12 – 24 měsíců

Leze obratně a rychle, stojí s rozkročenýma nohama, postaví se bez pomoci, chodí bez pomoci – často padají, špatně obchází překážky, při chůzi tlačí hračky, pokouší se běhat – neví, jak zastavit, přenáší hračky z místa na místo, sedí na malé židličce, ze schodů a do schodů chodí po čtyřech

Sbírá a hází předměty, pomáhá při vlastním krmení, pomáhá obracet stránky v knize, dá na sebe 2-4 předměty, přendá hračku z ruky do ruky, vkládá malé předměty do nádoby nebo láhve

Batole

15 měsíců – umí chodit stranou, na znamení nesouhlasu otáčí hlavou, umí si kleknout, napije se samo z hrnku, umí se nakrmit lžičkou

18 měsíců – běhá i chodí pozpátku, leze po schodech bez pomoci, zvedne hračku ze země a neupadne, kope do míče, odstrkuje se na vozítku, vyleze na židličku, rádo čmárá, spolupracuje při oblékání

21 měsíců – po schodech chodí bez přidržování (s přísunem jedné nohy), koloběžka, maluje, hraje si s nádobím, tahá hračky na provázku, hraje si na písku

24 měsíců – dělá dřepy, dovede si obout boty, umí najít hračku, začíná chápat rytmus – tančí,

Batole 24 – 36 měsíců

Drží se více zpříma, má stále velké břicho a ohnutá záda (břišní svaly nejsou rozvinuty), při hře vydrží sedět na „bobku“, došlapuje z paty na špičku, bez pomoci chodí do schodů (nestřídá nohy), udrží krátce rovnováhu na jedné noze, skáče – někdy upadne, v běhu méně nejisté

Umí házet míč spodem, udrží hrnek v jedné ruce, rozepíná velké knoflíky, zipy, otevře dveře klikou, tužku drží v pěsti (dlaňový úchop), postaví na sebe čtyři až šest předmětů, přesypá písek, přelévá vodu

2,5 roku – umí chodit po špičkách, skáče sounož na gauči (není opatrné), jezdí na tříkolce, svlékne si košilku a kalhoty, navléká větší korálky

3 roky – střídá nohy ze schodů, udrží se na jedné noze, tříkolka, kolo, dokáže házet a chytat, obléká panenky, schopno pracovat s nůžkami, tužku drží špetkovým úchopem, začíná se projevovat dominance ruky, obrací stránky v knize po jedné

Předškolní období

4 roky – poskakuje po jedné noze, pohybuje se kolem překážek, umí chodit v přímce, udělá kotrmelec, přeskočí nízkou překážku, tužku drží ve třech prstech, umí překreslit některé tvary, navléká korálky, zlepšuje se přesnost pohybů, skáče do dálky, nakreslí lidskou postavu i kolo

5 let – udrží rovnováhu na noze 10 vteřin, skáče dopředu, přejde přes kladinu, chodí pozpátku, jezdí obratně na tříkolce, zřejmá je dominance ruky, z kostek staví obrazce dle předlohy, dobře zachází s tužkou, stříhá

● Hybnost HK

- Koordinace pohybů
- Vývoj pohybových mechanismů
- Hybnost HK -
- HK – sebeobsluha, manipulace, práce
- Spolupráce svalů, šlach, smyslů, kloubů, kůže se systémem rovnováhy, spolupráce se smysly (oko, uši)
- těhotenství
- Od 6. týdne lze rozeznat náznak ruky
- Od 12. týdne fáze prudkých pohybů – napnutí/ skrčení
- Nenařazené dítě pohybuje rukama i nohama, napíná tělo, cumlá si palec, prsty
- Ruce se pohybují v ústech nebo kolem úst
- Probuží se smysl pro povrchovou citlivost
- Hybnost HK – po porodu
- Trvá několik měsíců, než dítě zvládne aktivity z předchozího období

- V prvním období po porodu jsou HK skrčeny, prsty sevřeny v pěst
- Ovládnutí končetin po vymizení počáteční ztuhlosti (ramenní kloub)
- Následuje vývoj pohyblivosti k lokti a prstům
- 3. měsíc – bezcílné mávavé pohyby oběma pažemi současně
- Pohyby HK jsou provázeny souhyby různých částí těla (hlava, rty, jazyk, trup, nohy)
- Koordinace pohybů
- Kontrola zrakem
- Dítě se nejdříve dívá, potom sahá
- Konec 3. měsíce – stejný model držení v poloze na zádech i na břiše
- Poloha na břiše – opora loktů, spona stydká
- Poloha na zádech – dolní úhel lopatek, přechod hrudní a bederní páteře
- Bez ovládnutí stabilní polohy není možný rozvoj úchopu ruky a její opěrné funkce
- Dítě se učí hledat stabilní polohu, zájem je soustředěn na oblast mezi obličejem a rukama
- Oblast úst je důležitým nositelem informací – vstípení tvarů, materiálů
- Od doteku k manipulaci
- 4. – 7. měsíc, vývoj od prostého doteku k uchopování a následně k manipulaci s předměty
- Nejprve sahá dítě oběma rukama současně, později (7. měsíc) jen jednou rukou – nerozlišuje pravou a levou
- Předpokladem uchopení předmětu je otevření dlaně, souhra mezi svalovými natahovači a ohýbači
- 3. měsíc – dítě udrží podaný předmět, záměrné napřahování ve 4. měsíci
- První uchopení v 5. měsíci – celá dlaň, bez účasti palce
- 9. měsíc – použití palce a ukazováku
- Pozornost dítěte na velké, později malé předměty, později kombinace předmětů
- Dítě dovede dříve uchopit než pustit
- 2. čtvrtletí – třepe, tluče, 3. čtvrtletí – předává z ruky do ruky, souhra palec – ukazovák, píchnutí ukazovákem do předmětu, rozhoupe zavěšenou hračku, pátrá po hračce
- Nejprve vyhazuje hračky, později dovede pouštět
- Od doteku k manipulaci

- Manuální zručnost se získává cvikem
- 18 měsíců – umí pít ze šálku
- 24 měsíců – krmení lžičkou (samo)
- 36 měsíců – umytí rukou
- Vývoj pohybů rukou je ukazatelem vývoje
- Nutnost opakování rozmanitých pohybů
- Zvyšování rozvoje zručnosti
- Každé dítě má své vlastní tempo vývoje a učení
- „více automaticky nevede k urychlení vývoje a dalším dovednostem“
- Stavění věže z kostek – výraz obratnosti prstů ruky
- 18 měsíců – postavení věže 3 – 4 kostky
- 24 měsíců – postavení věže 3 – 7 kostek
- 36 měsíců - postavení věže z 9 – 10 kostek
- Tužku drží v 18 měsících
- Čmárání 24 měsíců
- 36 měsíců obkreslí kruh

■ Školní zralost

- Připravenost různých duševních funkcí a dovedností
- Umožňuje osvojení školních dovedností a vědomostí
- Škola je počátek dlouhodobého vývojového úkolu
- Připravenost pro školní práci se týká psychosomatického stavu – výsledek předchozí etapy vývoje
- Výkonnost, přizpůsobivost a subjektivní pocit radosti
- Vymezení pojmů, věk, školní zralost
- Setkáváme se s pojmy školní zralost, školní připravenost či způsobilost
- Období 3 – 6 let (je třeba vzít v úvahu odklad školní docházky)
- školní zralost zahrnuje vyzrálost třech složek (psychické, fyzické a sociální)

- Hranice mezi vývojovými etapami je zájmem oblasti medicínské, pedagogické, psychologické i sociální (rodiče)
- Je třeba určit shodu – soulad jednotlivých složek.
- Školní zralost
- Pojem označující dosažený stupeň ve vývoji před vstupem do školy
- Školní zralostí se zabýval již J.A. Komenský (Velká didaktika)
- Stav, kdy je dítě schopno zvládnout požadavky školní výuky. „způsobilost zvládnout školní vyučování“
- Je třeba dosažení určité úrovně řeči (komunikace), myšlenkových operací, pozornosti, soustředěnosti a sociálních dovedností
- Fyzická zralost
- Posuzuje pediatr
- Pozornost se zaměřuje i na kvalitativní změny tělesné stavby, jedním z hlavních znaků je celkové protažení postavy
- Filipínská míra (pravou paží přes temeno vzpřímené hlavy se dítě dotkne boltce)
- Psychická zralost
- Je podmíněna zráním organismu, kolem 5. roku vrcholí diferenciací mozkové kůry, po 7. roce upravuje „poměr“ mozkových laloků
- Je dán strukturální základ pro rozvoj vyšších funkcí
- Zdůvodňován bývá význam předškolní výchovy
- Psychická zralost
 - je charakterizována úrovní poznávacích procesů
- Přejít od globálního k diferenciovanému vnímání
- Rozvoj analyticko-syntetické činnosti
- Zvyšování kapacity paměti – fáze záměrného zapamatování
- Posun od egocentrismu a presentismu
- Posun od myšlení názorného k logickému
- Realističtější pohled na svět
- Obohacování slovní zásoby
- Správná gramatika řeči
- Vyspělá grafomotorika (správné držení tužky, kresba s detaily, nápodoba geometrických tvarů, zobrazení figurální kresby atd.)

- Pracovní zralost – přetrvává zájem o hru, dítě však zvládá činnosti spojené se školou
- Rozvoj samostatnosti, tvořivosti a aktivity
- Schopnost záměrně udržet pozornost
- Schopnost účastnit se řízené činnosti
- Zralost nervového systému podporuje schopnost soustředění, pracovní vytrvalosti, kontrola míry impulzivnosti
- Je třeba vnímat vliv „životních“ podmínek – velký význam na stupeň zralosti (fyzické, psychické, sociální)
- Smyslové vnímání
- 6 let – 6,5 let... většinou chlapci dozrávají později – motorika ruky (psaní), soustředění
- Zrak: rozlišování tvarů, rozeznání písmena, číslice (nezaměňovat tvarově podobná písmena a číslice – svislá a vodorovná osa)
- Sluchové rozlišení: poznat první písmeno ve slově (rozklad na hlásky, složení slova z hlásek)
- Zrakové vnímání
- Rozlišování předmětů
- Vyhledávání dvou stejných předmětů
- Odlišování rozdílných věcí (najít, co do skupiny dle určitého kritéria nepatří)
- Vyhledání rozdílů ve zdánlivě stejných obrázcích
- Vyhledání stejných obrazců z několika podobných
- Odlišení stejného obrazce z řady jiných
- Zraková analýza a syntéza (skládání/ rozkládání obrázků, mozaiky)
- Zrakové vnímání
- Kostky mezi kuličkami
- Najít, co do skupiny nepatří podle barev, tvaru, velikosti
- Vyhledání „ukrytých“ věcí
- Zraková analýza a syntéza: skládání a rozkládání obrázků, stavebnice, puzzle, mozaiky
- Prostorová orientace
- Vyhledání věcí na obrázku za užití pojmů nahoře/ dole, vzadu/ vpředu
- Vyhledání a určení místa věcí v místnosti s určením změny jejich postavení v prostoru
- Obrázková bludiště
- Pravolevá orientace

- Určování věcí s pojmy vpravo/ vlevo na obrázku, hračce, v reálu
- Určení změny postavení
- Určení polohy na sobě a jiném člověku
- Popis cesty (do obchodu, parku) s užitím pojmů vpravo/ vlevo
- Sluchová diferenciací/
orientace
- Rozlišení zvuků (poznávání zvuků se zavázanýma očima)
- Rozpoznání zvuků
- Napodobení zvuků – rytmus, říkadla
- Sluchová orientace (hledání budíku, hra na slepou bábu)
- Sluchová analýza (na kterou hlásku končí slovo, slovní fotbal, vymyšlení slov)
- Podpora a rozvoj dětí se speciálními potřebami
- Bez profesionálního vedení a cílené podpory zůstávají těžce postižení na nízké vývojové úrovni, narušují se vztahy s okolním světem, prohlubuje se závislost na okolí.
- Rozumové schopnosti
- Orientace v čase (včera/dnes/zítř, ráno/poledne/večer, řazení událostí chronologicky, znalost ročních období, nemusí dny v týdnu)
- Materiály
- Pravolevá orientace
- Logické úvahy (co mají věci společného)
- Početní představy
- Paměť (zapamatování 7-8 slov, básnička, písnička)
- Dítě s tělesným postižením
- V závislosti na stupni postižení se může vyvinout stimulační deprivace
- Omezení hybnosti negativně ovlivňuje vývoj dítěte
- Opoždění vývoje – nemusí se jednat o stav trvalý
- S rozvojem motoriky souvisí i vývoj psychiky
- Pohybové možnosti ovlivňují kvalitu vztahu s matkou a sociální kompetence
- Dítě s tělesným postižením
- V batolecím období přetrvává závislost na okolí
- Dítě se jeví jako pasivní, bez zájmu

- I ke staršímu dítěti s postižením přistupují rodiče jako ke kojenci
- Se závislostí souvisí nedostatek zkušeností
- Dítě se nemůže samostatně pohybovat, zůstává závislé na okolí, na podnětech nejbližšího prostředí (na lidech, kteří mu tyto podněty zprostředkují)
- Dítě se jeví jako málo zvědavé, apatické a bez zájmu
- Pokud není kombinace s MR či jiným postižením, začínají se vyvíjet řečové dovednosti a symbolické myšlení (záleží na podpoře dítěte)
- Symbolické myšlení může být negativně ovlivněno omezením zkušeností a nedostatečným rozvojem senzomotorické inteligence.
- Vliv na vývoj (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová)
- V batolecím období by mělo dojít k postupnému odpoutávání z vazby na matku – separace postiženého dítěte je obtížná
- K separaci pak dochází na jiné vývojové úrovni
- Postižení a mnohdy neschopnost pohybu ovlivňuje postoje a chování rodičů
- Závislost způsobuje rozvoj socializace
- Později se objevují projevy negativizmu (signalizace uvědomění vlastní osoby)
- V předškolním věku dochází ke „stabilizaci“ vady
- Nedostatek zkušeností může být kompenzován jiným typem stimulace (např. verbální)
- Vývoj rozumových schopností záleží na mentální úrovni, opoždění přetrvává v sociální oblasti (doporučení návštěvy MŠ)
- Obvyklé je odložení školní docházky
- Důvodem bývá často sociální nezralost – nepřipravenost přijmout sociální zátěž, roli školáka
- Školní docházka klade důraz na samostatnost, úroveň autoregulace
- Děti jsou často velmi závislé na rodinném prostředí, málo samostatné
- Narušena je komunikace
- Možné obtíže - MO
- Úroveň rozumových schopností (MR, zanedbanost, dílčí nedostatky)
- SPU se často pojí s organickým postižením CNS
- Socializace, sociální vztahy, očekávání
- **Hlavní oblasti diagnostiky s ohledem na školní zralost dítěte s postižením**
- Hrubá motorika
- Jemná motorika

- Grafomotorika
- Poznávací schopnosti
- Řeč/ komunikace
- Sebeobsluha (stravování, hygiena, oblékání, osobní čistota)
- Sociální oblast
- Možné obtíže- MO, LMD
- Celkový zdravotní stav (plánované operace, neobratnost)
- Možné obtíže: motivačně regulační systém – emocionální regulace, vědomí povinnosti, infantilita, adaptace.
- Sociální zralost: přijetí role školáka, akceptace autority učitele, osamostatnění z vazby na rodiče, sociální zkušenosti a dovednosti
- Možné obtíže –MO
- Ostych, nerozpoznaná sluchová či řečová vada, sociální nezralost
- Celkově opožděný vývoj (MO)
- Vliv symptomatických poruch řeči
- Individuální zvláštnosti
- Poznávací fce: nízká doba pozornosti, soustředění
- Obtíže ve zrakové a sluchové diferenciaci, zvýšená unavitelnost

Pohybové vady

Somatopedie

soma (tělo), paidea (výchova)

- Pojetí
- **výchova a vzdělávání tělesně a zdravotně postižených**
- **Obor speciální pedagogiky**
- **Pedagogika tělesně postižených, nemocných a zdravotně oslabených**
- **Edukace žáků s postižením**
- **Edukace žáků se specifickými vzdělávacími potřebami**

- Okruh osob
- Heterogenní skupina osob (společným znakem je omezení/ narušení/ postižení hybnosti)
- Na osoby s hybným postižením je třeba pohlížet v rovině psychologické, sociální i medicínské
- Pohyb – řada procesů řízených mozem
- Pohyb a rozvoj pohybových kompetencí znamená rozvoj dítěte, učení
- Dítě se učí při pohybu a pohybem
- Dítě s postižením potřebuje pomoc, podporu s cílem umožnit získávání zkušeností a zajistit tak jeho rozvoj (optimální rozvíjení)
- Vždy je třeba přihlídnout k individuálním zvláštnostem dítěte
- Je třeba snížit riziko vzniku podnětové a zkušenostní deprivace
- Klasifikace pohybových vad
- **Podle doby vzniku**
- Vrozené a dědičné (meningokéla, meningomyelokéla, myelokéla, hydrocephalus)
- Získané (poúrazové stavy, ortopedické vady)
- **Podle místa postižení**
 - deformace
 - obrný
 - amputace
 - malformace
- syndaktilie
- meningomyelokéla
- Vady páteře
- Vady páteře
- Klasifikace vad (obrný)
- Podle doby vzniku
 - vrozené, získané
- Podle místa vzniku
 - centrální, periferní
- Podle stupně postižení
 - parézy (částečné ochrnutí)
 - plegie (úplné ochrnutí)
- Podle tonusu
 - hypotonie

- Podle místa/rozsahu
 - hypertonie (Ataxie)
 - střídavý tonus (atetóza)
 - monoparéza/ plégie
 - diparéza/ plégie
 - triparéza/ plégie
 - kvadruparéza/ plégie
- **Mozková obrna**
- Termín užívaný od 1.1.2010(MKN-10)

Podmínky – přístupy

Podmínky/ možnosti/ přístupy při vzdělávání žáků s tělesným postižením

Podmínky vzdělávání

Odstraňovat architektonické bariéry

Uplatňovat princip diferenciacce a individualizace vzdělávacího procesu

Používat kompenzační pomůcky, vhodné učebnice a učební pomůcky

Uplatňovat alternativní formy komunikace

Využívat působení druhého pedagoga

Spolupracovat s rodiči

Spolupracovat s poradenskými pracovníky

Vzdělávání žáků
s tělesným postižením a nemocných

Tělesné postižení omezuje ve větší míře pohyb, v nejtěžších případech vede až k celkové nehybnosti

Postiženy mohou být horní i dolní končetiny, mohou se vyskytovat i různé druhy amputací a poúrazové stavy

Časté jsou různé formy mozkové obrny, které mohou mít mnoho variant

Tělesné postižení

Problémy dětí/žáků s tělesným postižením spočívají:

- V různé míře izolovanosti a závislosti na okolí
- Je třeba respektovat potíže se sebeobsluhou
- Problémy komunikační
- Společenské problémy
- Obtíže s pohybem a dopravou

Tělesné postižení

- jeho vliv na komplexní vývoj

Tělesné postižení působí na **psychické projevy** člověka

- Mění se životní rytmus
- Dochází k poruchám aktivity
- Změnám postojů a sebehodnocení
- Objevují se komplexy méněcennosti
- Zvýšená citlivost a vyšší míra závislosti

Tělesně postižený musí překonávat **překážky**

- Primární architektonické
- Sekundární společenské

Chronická onemocnění

Mezi hlavní okruhy chronických onemocnění patří

- Onkologická onemocnění
- Nemoci žláz
- Ledvin
- Krevní onemocnění
- Alergie, astma ekzémy
- Psychiatrická a neurologická onemocnění
- epilepsie

Situace dětí/žáků s chronickým onemocněním je složitá, jejich postižení často není vidět, a proto se zdá být méně závažné

Onemocnění ovlivňuje zapojení žáka do edukace

Tělesné postižení

- Podmínky vzdělávání

Ve školách vzdělávajících žáky s tělesným postižením je třeba vytvořit tyto podmínky:

- Bezbariérový vstup do školy
- Odpovídající technické vybavení pro pohyb žáků po škole – žáci musí být samostatní,
- Vhodné didaktické pomůcky (spolupráce s SPC)
- Vybavení kompenzačními pomůckami (vozik, lehátka, vhodné stolky a židle)
- PC/ pro žáky, kteří nemohou psát
- Asistent pedagoga (v návaznosti na legislativu)

Vzdělávání žáků se zdravotním postižením

Odvíjí se od somatických a psychických zvláštností

Odpovídající technické vybavení pro pohyb žáků ve škole

Vhodné didaktické pomůcky

Pomůcky pro psaní a kreslení (trojhran, protismykové podložky)

Pomůcky pro rozvoj manuálních dovedností (dřevěné, textilní hračky, stavebnice, upravené nůžky, ježci, míčky, rehabilitační hmota Theraflex

Podmínky/ přístupy

Pomůcky pro tělesnou výchovu a relaxaci (molitanové stavebnice, rehabilitační míče apod.)

Technické pomůcky

Vybavení kompenzačními pomůckami – berle, hole, kozičky, chodítka, dětské reha kočárky, tříkolky, rampy, zvedací plošina

Podmínky/ přístupy

- Akceptace stavu, zaměření se na dosažitelné cíle
- Pracovat s dítětem s ohledem na jeho potřeby
- Potřeba vnějších podnětů (načasování a výběr stimulů, zajištění a práce s pomůckami, spolupráce, podpora)
- Nepečovat „nadměrně“ (co dítě zvládne samo, nedělat za něj, monitorovat, ne jen hlídat, aktivní zapojování

- Poškozuje nedostatek i nadbytek podnětů
- Dostatek pozornosti (naslouchat, mluvit, dávat drobné úkoly)

Podmínky/ přístupy

Zařazení odlehčujících her (relaxace, komunikace, zapojení, prožití úspěchu, vyslechnout nápady dítěte)

Účinně pomáhat (klid, koncentrace, návod ke správnému řešení, kooperativní chování, jasné a konkrétní požadavky a instrukce)

Neslevovat z nároků, ale přizpůsobit se možnostem dítěte

Raná péče

- Služba sociální prevence – zákon 108/2006
- Terénní služba, případně doplněná ambulantní formou, poskytovaná dítěti a rodičům do 7 let (zdravotně postižené nebo je vývoj ohrožen v důsledku zdravotního stavu)
- Zaměření na podporu rodiny a podporu vývoje dítěte s ohledem na jeho specifické potřeby
- Služba sociální prevence – zákon 108/2006 – základní činnosti
- Výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti
- Zprostředkování kontaktu se společenským prostředím
- Sociálně terapeutické činnosti
- Pomoc při uplatňování práv, zájmů, osobních záležitostí
- Prováděcí vyhláška 505/2006
- **§ 19**
- **Raná péče**
- Základní činnosti při poskytování rané péče se zajišťují v rozsahu těchto úkonů:
 - a) výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti:
 - 1. zhodnocení schopností a dovedností dítěte i rodičů, zjišťování potřeb rodiny a dítěte s postižením nebo znevýhodněním,
 - 2. specializované poradenství rodičům a dalším blízkým osobám,
 - 3. podpora a posilování rodičovských kompetencí,

- 4. upevňování a nácvik dovedností rodičů nebo jiných pečujících osob, které napomáhají přiměřenému vývoji dítěte a soudržnosti rodiny,
- 5. vzdělávání rodičů, například formou individuálního a skupinového poskytování informací a zdrojů informací, seminářů, půjčování literatury,
- 6. nabídka programů a technik podporujících vývoj dítěte,
- 7. instrukce při nácviku a upevňování dovedností dítěte s cílem maximálního možného využití a rozvoje jeho schopností v oblasti kognitivní, sensorické, motorické a sociální,
- Prováděcí vyhláška 505/2006
- **b) zprostředkování kontaktu se společenským prostředím:**
 - 1. pomoc při obnovení nebo upevnění kontaktu s rodinou a pomoc a podpora při dalších aktivitách podporujících sociální začleňování osob,
 - 2. podpora a pomoc při využívání běžně dostupných služeb a informačních zdrojů,
- Prováděcí vyhláška 505/2006
- **c) sociálně terapeutické činnosti:**
 - 1. psychosociální podpora formou naslouchání,
 - 2. podpora výměny zkušeností,
 - 3. pořádání setkání a pobytových kurzů pro rodiny,
- Prováděcí vyhláška 505/2006
- **d) pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí:**
 - 1. pomoc při komunikaci, nácvik dotazování a komunikačních dovedností, podpora svépomocných aktivit rodičů,
 - 2. doprovázení rodičů při vyřizování žádostí, na jednání a vyšetření s dítětem, popřípadě jiná obdobná jednání v záležitostech týkajících se vývoje dítěte.
- **Východiska rané péče:**
 - Od narození prodělávají mozkové buňky překotný rozvoj, zásadní roli hrají první 3 roky života
 - Kompenzační schopnosti mozku umožňují rozvinout náhradní mechanismy při vzniklých poškozeních
 - Za pomoci včasných speciálních výchovných procesů podporujeme vývoj mozku a zvyšujeme socio-emocionální jistotu dítěte
- **Raná péče v ČR:**

Komplexní péči pro děti s pohybovým postižením nabízejí

Střediska rané péče a SPC:

- Psychorelaxační cvičení
- Rozvoj jemné motoriky, grafomotoriky
- Různá rozvíjející, stimulační cvičení
- Rozvoj komunikačních dovedností
- Rodinná terapie
- Reedukační, rehabilitační odpoledne
- Psychorehabilitační pobyty
- Podpůrné terapie (dotykové, bazální stimulace, snoezelen, muzikoterapie, canisterapie ad.

Rodina s postiženým dítětem (Vágnerová)

- Poradenský proces – s čím musíme počítat:
- Příchod dítěte je přijímán s určitým očekáváním:
- Zjištění postižení je otřesem, který se podobá reakcím při zjištění závažného onemocnění.
- Rizikové postoje rodičů, mezi rodiči.
- Podmínkou úspěchu je fundovanost v oboru.
- Dobře míněné rady mohou být použity proti vám.
- Fáze a reakce rodičů:
 - 1. Vyvolání šoku:
 - smutek, úzkost
 - iracionální myšlení
 - stav napětí a nejistoty
 - Fáze a reakce rodičů:
 - 2. Obranné mechanismy:
 - popření skutečnosti
 - hledání viny a viníka, hněv
 - projevy magického a mystického charakteru
 - smutek, sebelítost

- pocit viny.
- Nepřekoná-li rodič tuto fázi, zůstává s narušenou identitou – není dobrým základem pro účinnou pomoc.
- Fáze a reakce rodičů:
- 3. Přijetí dítěte:
 - je východiskem předešlé situace
 - postupná akceptace a vyrovnání se
 - nastupuje období vyhledávání pomoci
 - získávání informací k dané problematice.
- Fáze a reakce rodičů:
- 4. Rovnováha: je důležité nalézt adekvátní přístup ze strana rodičů i odborníků
 - hyperaktivní rodič: agresivita, paranoidní nedůvěra, vztahovačnost ad.
 - pozice trpitelů: postoj ponížených a uražených, izolace od okolí
- Fáze a reakce rodičů:
- 5. Období reorganizace:
 - vyrovnání se a přijmutí dítěte
 - realistický postoj
 - často dochází ke změnám hodnotové orientace
 - reorganizace: uspořádání rodinného života tak, aby splňovala potřeby dítěte, ale i všech ostatních členů rodiny.
- Posledního stádia zdaleka nedosáhnou všichni rodiče.

Mozková obrna

- Mozková obrna
- MO

Podle doby vzniku	vrozené, získané
Podle místa vzniku	centrální, periferní
Podle stupně postižení	parézy (částečné ochrnutí) plégie (úplné ochrnutí)
Podle tonu	hypotonie hypertonie střídavý tonus (atetóza)
Podle místa	monoparéza/ plégie diparéza/ plégie triparéza/ plégie kvadruparéza/ plégie

- MO - definice
- Označení skupiny onemocnění charakterizovaných poruchou hybnosti, projevuje se v prvních letech života.
- Označení

dříve DMO – nyní pouze MO

mozková – příčina postižení je v mozku, obrna – porucha hybnosti těla. Široké spektrum obtíží.

- MO
- Potíže s jemnými pohybovými vzorci (jemná motorika – psaní)
- Obtíže s udržení rovnováhy, chůzí
- Mimovolní pohyby (kroutivé pohyb rukou, pohyby úst)
- Příznaky se liší, mohou se měnit

- MO nemusí vždy znamenat těžký handicap
- Počet osob s MO
- Celkem cca 3000 dětí (uzis)
- Každý rok 100-200 nově diagnostikovaných
- Hrubé odhady
- V USA se uvádí 0,5 mil.
- Počet osob s MO mírně roste
- **MO – jako kombinované postižení**
- Mentální postižení – cca 1/3 dětí má lehký intelektuální deficit, 1/3 střední až těžký, 1/3 je bez přidruženého mentálního postižení. Nejčastěji u dětí se spastickou kvadruparézou/plégii
- Epilepsie – cca u 1/2 dětí s MO
- Růstové problémy – děti tělesně neprospívají, zaostávání tělesného růstu, u kojenců jsou malé hmotnostní přírůstky, postižené končetiny bývají slabší, vyvíjejí se pomaleji, projevují se rozdíly ve velikosti končetin
- Poruchy zraku a sluchu – strabismus
- Poruchy citlivosti – narušené vnímání doteku (rozlišení předmětu), bolesti
- Etiologie MO
- Forma MO, průběh těhotenství, anamnéza dítěte, doba počátků projevů choroby
- Vrozená forma je přítomna od narození, může být rozpoznána později, příčina nemusí být zjištěna
- Prenatální – nitroděložní infekce, nutriční faktory, úrazy matky v těhotenství, zarděnky (očkování), Rh inkompatibilita
- Perinatální – abnormální porody (porody koncem pánevním, komplikované porody, vícečetná těhotenství, nízká porodní hmotnost), novorozenecká asfyxie
- Postnatální - 10-20% vznik DMO po narození, poškození mozku v prvních měsících až letech života (1-4), infekce, následek poranění
- Hemiparetický vývoj
- Lokalizované poškození – vzniklé krvácením do mozku v postranních komorách mozkové kůry
- Poškození v oblasti hlavy a ruky, méně výrazné je postižení DK
- Rozdíl v pohybu ruky bývá patrný ve 3. měsíci, ruka zařata v pěst, palec v sevření, otočení obličeje ke straně, lehký záklon

- Skoliotické držení páteře
- Otáčení – chybí vzpřímení na předloktí, postižená HK zůstává pod břichem, při otáčení se dítě opírá o zdravou polovinu, zůstává na postižené části, dochází k předsunutí ramen, vyvíjí se předpoklady pro ptačí ramena
- Prohlubuje se diferenciaci mezi stranami, bez terapie postižená strana stále zaostává
- Dítě uchopuje předměty po zdravé straně, někdy vykládáno jako předčasné leváctví nebo praváctví
- **Hemiparetický vývoj**
- Asymetrický pohyb při plazení, zdravá paže natažena dopředu, plazivý pohyb zdravou nohou, postižená paže zůstává pod trupem
- Chybí lezení po čtyřech, pohyb smýkavým pohybem v sedě – vytvoření vadného držení těla
- Poruchy koordinace, obraz hemiparézy okolo 3. roku
- Narušení dominance ruky, poškození dominantní hemisféry – poškození Brockova centra řeči, děti vykazují obraz dysfázie, omezení řeči v důsledky postižení motoriky úst, jazyka, někdy vzniká obličejová skolióza
- Držení těla je ovlivněno poruchou růstu postižené nohy a ruky
- Chybí tlak vzniklý střídáním zatížení a odlehčení paty, který se přenáší až ke kloubu kyčelnímu, nejsou stimulovány růstové štěrbinu, dítě s hemiparézou – růstové rozdíly 4-5cm, noha postavena na přední části a stočena dovnitř
- Rozdvojené vnímání, nutná terapie, stimulace a podpora
- **Diparetický vývoj**
- Poškození mozku v oblasti temenního laloku – časté u předčasných porodů a komplikovaných
- Rozsah postižení závisí na postižené oblasti- od chodidel přes kyčle, trup, ramena, HK bývají zasaženy méně než DK
- Vývoj kefalo-kaudálně: zvedání hlavičky, vzpor na předloktí, snížená pohyblivost jinak nemusí být diparetický vývoj nápadný
- 6 měsíců: převalování – dochází k luxaci kyčlí
- Sed – se zakloněnou hlavou ohnutými zády
- Nohy stočeny dovnitř, v addukci, později jsou nohy pokrčeny v kolenou, chybí natažení v kyčlích, chybí pohyby ze špičky na patu, napřímení vyrovnávají zakloněním trupu
- Důležitým terapeutickým mezníkem je střídání nohou při lezení, ne všechny děti zvládnou samostatnou chůzi

- **Kvadruparetický vývoj**
- Poškození senzo-motorických oblastí mozkové kůry
- Nápadná již v novorozeneckém období, chybí primární reflexy, někdy musí být děti krmeny sondou
- Středně-těžká forma – odchylka od normy od 3. měsíce, dítě nezvedá hlavičku, držení hlavy nesymetrické, ruce přitlačeny k tělu
- Dítě se pokouší napřimovat, pohybovat – dle vzoru z 1. trimenonu, fixuje se patologický vzor
- Pokus o napřimění – přepínání zádoových svalů, poloha na zádech ovládáno tonicko-šijovým reflexem, zvýšený tonus na jedné straně – hlava se od této strany odvrací – skoliotické držení páteře, asymetrie hlavy a obličeje, nebezpečí luxace kyčle
- Nezpracované vnímání
- Opoždění vývoje ve všech oblastech
- **Hypotonie**
- Symptom řady poruch, i samostatně
- Nedostatek výživy v těhotenství (dobrá prognóza)
- U dětí s Downovým syndromem
- Častá kombinace s MR
- **Atetóza**
- Střídavý svalový tonus, mimovolní pohyby
- Pohybový neklid – podmíněno kolísáním napětí
- Na konci končetin kroutivé pohyby
- Vady sluchu, obtíže s jídlem, řečí
- Nejisté, úzkostné, střídání nálad, kontaktní, přátelské
- **Ataxie**
- Poškození mozečku
- Bez pořádku – základní tonus je hypotonický s vnitřním třesem (není patrný v klidu)
- Každý pohyb je doprovázen chvěním
- Narušena je koordinace pohybu
- Postiženy jsou senzibilní funkce

Degenerativní onemocnění pohybového aparátu

Choroby pohybového aparátu, deformace (definice viz. publikace s názvem Somatopedie)

- Artritidy, artrózy
- Bechtěrevova nemoc
- Aseptické kostní neurózy
- Perthesova choroba
- Choroby pohybového aparátu
- Dětská kostra – citlivá na škodliviny, reaguje na intoxikace – těžké kovy, hypervitaminóza
- Vady páteře
- **Vrozené vady dolních končetin**
- **Dysplazie kyčelního kloubu. Luxace kyčlí**

dědičná vývojová porucha jamky kyčelního kloubu

Dysplazie – vrozená

Luxace – komplikace dysplastického vývoje kyčlí

Ženy postiženy častěji (4-6x)

Hlavice kosti stehenní nemá oporu v ploché jamce kosti kyčelní, sklouzává tahem svalů mimo ni

- Dysplazie kyčelního kloubu, luxace kyčlí

Prevence – preventivní vyšetření (včasnou intervencí zabránit pozdějším poruchám hybnosti kloubů)

Ultrazvukové vyšetření v porodnici

Další kontroly (6 a 3 měsíce)

- **Léčba po stanovení diagnózy,**

prostá dysplazie: široké balení do plen, peřinka

těžší stavy: ortopedické pomůcky, řemínky

- Vývoj dolních končetin, vady chodidel
- Valgozita a varozita dolních končetin

U kojenců – varozita (nohy do O)

Od 2 let – valgozita (nohy do X)

6 let vyrovnání

- Vady chodidel

Plochá noha – nejčastější deformita nohy, vrozená jen vzácně, nejčastěji způsobena volností vazivového aparátu a svalovou slabostí, bývá oboustranná

Lehčí stupně nemusí působit potíže, v pozdějším věku bývá provázena celkovou poruchou pohybového aparátu

Léčba: vložky do bot, speciální cvičení k posílení svalstva

Prevence: vhodná obuv

- Deformity hrudníku
- **Vrozené vady hrudníku** – zmenšení pružnosti hrudního koše, omezení volnosti dýchacích pohybů, tlak na srdce – omezení cirkulační výkonnosti a tím i tělesné zdatnosti
- **Ptačí hrudník:** nápadně vystupující hrudní kost, dechová gymnastika
- **Nálevkový hrudník:** hrudní kost je hluboko vpadlá, při malé zátěži nejsou velké problémy, sport, namáhavější práce – unavitelnost, zadýchávání

Rehabilitace – zvýšení dechové zdatnosti, závažnější formy: operace – zvednutí hrudní kosti, zařazení do vyučování pod dohledem lékaře

- **Získané vady hrudníku** – druhotně vzniklé u vad páteře, k těžkým asymetriím dochází u
- **Perthesova choroba (dětské osteochondropatie), onemocnění dětského věku, postižena je hlavice stehenní kosti – porucha prokrvení a výživy hlavice a její následné odumření.**
 - o Častěji u chlapců, 4 – 7 let, prokazatelné na RTG snímku
 - o Bolesti ve stehně, dlouhodobé onemocnění
 - o Odbourání odumřelé struktury a vytvoření nové
 - o Přestavba u neléčených dětí trvá až 7 let, dochází k těžkým deformacím kyčelního kloubu, omezení hybnosti, poruchy růstu, zkrácení končetiny, kulhání, vychýlení páteře
 - o Příčina: úraz, opakovaná traumata, metabolické a konstituční faktory, etiologie není známa
 - o 1. stadium – lehké omezení pohyblivosti, bolestivost lokalizovaná do kolena
 - o Stadium hojení – až 2 roky, osifikace, pokud došlo k deformaci je hlavice trvale poškozena
 - o Léčba: cca 12 měsíců, klid na lůžku, rehabilitace, odlehčení
- **Epileptický syndrom**
definice

etiologie
dělení
léčba

- Výchova nemocného dítěte je obtížnější
- Přetrvává řada předsudků
- bývá považována za duševní poruchu
- Epilepsie – definice, výskyt
- Záchvatovité onemocnění, projevuje se opakovanými záchvaty
- I malé poškození mozku může vést za nepříznivých okolností ke vzniku epileptického záchvatu
- Nedostatek spánku, vyčerpání, horečka, léky, alkohol
- Ojedinelý záchvat neznamena epilepsii – epilepsie – opakovaný výskyt záchvatů
- Může se objevit v kterémkoliv věku
- Poskytnutí první pomoci osobě s epilepsií je vyšší než u akutního infarktu
- Prevalence
- Alespoň jeden záchvat prodělá 5% lidí
- 0,5 – 1% populace, ČR – 50 – 100 000 osob
- Evropa: 2 mil. Děti
- Epilepsie u dětí, příznaky epileptického záchvatu
- Záchvaty se u ¾ osob objeví do 20 let, maximum záchvatů do 3 let a v pubertě
- 1 záchvat u dítěte neznamena epilepsii
- Rozpoznání záchvatu: obtížné, existuje mnoho druhů záchvatů, častější jsou malé epileptické záchvaty (petit mal) – málo nápadné
- **Pět základních klinických příznaků**
 - Poruchy vědomí
 - Motorické příznaky (záškuby, křeče, snížení svalového tonu...)
 - Somatosenzorické (čichové, zrakové, sluchové senzace)
 - Vegetativní (reakce zornic, barva kůže, nevolnost, pocení, zvracení,...)
 - Psychické – spojeno s poruchou vědomí
- Druhy epileptických záchvatů

Různá hlediska a kategorie (dříve grand mal a petit mal)

Pro vedení léčby je třeba znát charakter záchvatů, nutné je sdělování informací – dítě nedostane záchvat v ordinaci

1/ generalizované záchvaty

Doprovázeny poruchou vědomí, po odeznění si osoba na průběh nepamatuje

2/ parciální záchvaty

nejčastější typy záchvatů u dětí nad 4 roky. Záchvatovitou aktivitou je zasažena ohraničená část mozkové polokoule

- Generalizované záchvaty
- **Tonicko – klonické záchvaty** stavy bezvědomí, křeče, lapání po dechu, pád, ztuhnutí těla, bezvědomí, cukání svalů celého těla, povrchní dýchání, pomočení, pokousání jazyka, tváří, rtů, záchvat většinou během několika minut ustává, po záchvatu je dítě zmatené, bolest hlavy
- **Sekundárně generalizované tonicko – klonické záchvaty**
začínají jako výše uvedené, nenásledují záškuby, bývají krátké
- **Atonické záchvaty**
ztráta tonu, pád (zranění)
- **Absence (zahledění)**
ztráta vědomí, i několikrát denně, zrychlené mrkání, oči v sloup, může uniknout pozornosti, rychle odeznívá
- **Myoklonické záchvaty**
záškuby horních dolních končetin, často po probuzení, několik vteřin
- Druhy epileptických záchvatů

2/ Parciální epileptické záchvaty (ložiskové)

- **Simplexní**
záškuby některé části těla (tváře, končetiny), abnormální vjemy, emoce neodpovídající situaci, bolest břicha, vteřiny až minuty, může ustoupit nebo se projeví generalizovaný záchvat
- **Komplexní (automotorické, psychomotorické)**
dítě zasněné, nereaguje na výzvy, neobvyklá činnost, pohyby těla, vzácně složitá, neuvědomělá činnost, 30s – 3 minuty

Co dělat?

- „Velký epi záchvat“ (poeze na terminologii při klasifikaci záchvatů) ustává během několika minut,

lékařská pomoc: první záchvat, nejistota, delší trvání

Aura: vodorovná poloha, uvolnění oděvu
dopřít do bezpečí
otočit hlavu na stranu
v případě nutnosti podání léku

Co nedělat: křísit, propleskávat
bránit křečím, natahovat končetiny
násilně otevírat čelisti

- „Malý záchvat“ – odvést do bezpečí, dohled, déle jak 10 min. – přivolat lékaře

Záznamy, přivolat rodiče

Lékař: porucha vědomí, křeče (10 min.), opakování záchvatů, poruchy vědomí, dýchání, poranění při pádu, pochybnost o ohrožení zdraví

- Epilepsie
- Opakované záchvaty: abnormální činnost mozku, každý záchvat zvyšuje pravděpodobnost vzniku dalšího, včasné zahájení léčby
- K malým záchvatům se přidávají velké
- Porucha vědomí – ohrožení úrazem (koupání, plavání...)
- Životaspráva
- Antiepileptika
- Strádání dítěte: diskriminace, sociální izolace, ochrana – brání spontánní aktivitě
- Otázky a odpovědi
- Proč bych neměl spát po obědě?
- Mohu sportovat?
- A co plavání?
- Mohu jezdit na kole a kolečkových bruslích?
- Mohu se dívat na televizi?

Progresivní svalová dystrofie (myopatie)

Spinální svalová atrofie

- Myopatie
- Různorodá, převážně dědičná skupina chorobných stavů příčně pružovaného kosterního svalstva
- Difúzní degenerace
- Strukturální anomálie
- Poruchy vyzrávání
- Poruchy svalových buněk
- Myopatie - příznaky
- Svalová slabost
- Hypotonie
- Svalová atrofie
- Bolesti svalů, svalové křeče
- Oslabení až vymizení svalových reflexů
- Anamnéza, klinické vyšetření
- U většiny dystrofií svalů není známa příčina
- Myopatie - formy
- Forma postihující ramenní pletenec – postihuje obě pohlaví, mívá dobrou prognózu (odstávají lopatky, ramena ční dopředu, postiženy i svaly v obličeji)
- Pánevní pletenec (Duchennova svalová dystrofie/ Beckerova sd) – postihuje chlapce, dědičnost, svalstvo pánve, později svalstvo DK
- Rehabilitace, působení na psychický a fyzický stav
- Stadia pohybových a funkčních omezení při myopatii
- Lehká svalová slabost, pánev, pas, zakopávání, pády, neschopnost skákat, narušená koordinace
- Lordóza, batolivá chůze, stále možný běh a chůze
- Chůze do schodů s oporou o zábradlí, obtíže při vstávání (šplhavý způsob)
- Schopnost běhu a chůze omezená, pomalá chůze do schodů – s dopomocí
- Rychlá únava, chůze je možná, schody již osoba nezvládá
- Možná je chůze s dopomocí, vstávání ze země a ze židle s dopomocí

- Stále rychlejší únava, chůze na krátké vzdálenosti, nutná dopomoc
 - Stadia pohybových a funkčních omezení při myopatii
 - Značné omezení chůze, postupná závislost na vozíku, sedí zpříma, je schopen se pohybovat na vozíku sám
 - Schopnost sebeobsluhy, sed zpříma
 - Postupné omezení samostatnosti, sedí sám, není schopen se z lehu dostat do sedu
 - Pouze částečná sebeobsluha, tišší hlas
 - Sezení není možné, plná závislost na druhých, obtíže s dýcháním a řečí
 - Spinální svalová atrofie
 - Onemocnění neuronů odpovídajících za pohyb svalů
 - Prevalence 1/6000 narozených
 - Postihuje všechny kosterní svaly
 - Ramena, kyčle, kosterní svalstvo postiženy více
 - Větší slabost DK
 - Intelekt, smyslové vnímání nejsou narušeny
 - **Formy SMA – zdroj www.kolpingovarodina.cz**
-

- Typ I – akutní infantilní forma (1/4)

Bývá diagnostikována do 3 (6) měsíce

velmi špatná až žádná kontrola hlavy

nezvládají sed bez podpory

nohy neunesou žádnou váhu

polykání a příjem potravy může být ztížený.

- II. Typ přechodná pozdně infantilní forma (1/2)
- Diagnóza kolem/ do 2. roku
- Mohou sedět bez pomoci
- Porucha svalstva DK, problémy s chůzí
- Dýchání bránicí, třes rukou
- skolioza

- III. Typ **juvenilní či časně adultní forma (10%)**
- Variabilní začátek
- Manifestuje se v dětském nebo adolescentním věku
- Postižení svalstva DK, později HK, mimické svaly
- Mohou sami chodit, problém „do sedu“
- IV. Typ adultní forma
- Začátek 18-30. rokem, obtíže 35. rok
- Stáří a postižení
- Stáří – celkový úpadek jedince, přirozený vývojový proces
- Stárnutí populace (14%) obyvatel nad 65 let
- Medicínská specializace – geriatric (interní lékařství + související problémy včetně sociální péče)
- Stáří a postižení
- Delší doba potřebná k pochopení jevů, souvislostí, poruchy analyticko-syntetických funkcí mozku
- Klesající schopnost koncentrace, snížený výkon paměti, ztráta schopnosti orientace
- Malá schopnost akceptování změn
- Zviditelnění některých povahových vlastností
- Konflikty – z nepochopení...
- Emoční labilita, uzavřenost, odmítání
- Poruchy psychomotorické a senzomotorické koordinace
- Psychosociální problémy (náplň života, zájmy..)
- Somatické změny ve stáří
- Zmenšování kapacity a výkonnosti CNS (úbytek a degenerace buněk)
- Pokles fyzické výkonnosti
- Snižování biologických potřeb (snižuje se energetický výdej i příjem)
- Opatření nosného a pohybového aparátu
- Úbytek svalové hmoty

- Dechové, oběhové obtíže, metabolismus, trávení
- Prevence
- Příprava na důchod, pěstování zájmů, existenční zajištění, utváření okruhu známých
- Péče: zdravotnická (geriatrické části interních a psychiatrických oddělení nemocnic, LDN, agentury domácí a ošetrovatelské péče)
- Péče o seniory
- **zdravotnictví** (geriatrické části interních a psychiatrických oddělení nemocnic, LDN, agentury domácí a ošetrovatelské péče)
- Sociální péče (pobytové zařízení pro seniory, domovy důchodců s ošetrovatelským oddělením, ambulantní a domácí péče, pečovatelská služba)
- Zájmová a společenská činnost zařízení pro seniory

- **Problematika výuky TP žáků na základní škole**
- Základní vzdělávání
- RVP pro základní vzdělávání
- Základní cíle: utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání
- Výuka
- Specifičnost výuky
- Probíhá v učebně, na lůžku (ve zdrav. Zařízení)
- Školní vzdělávací programy – IVP (legislativa)
- Složky zdravotní a výchovně vzdělávací jsou vyvážené
- Speciální metody
- Spolupráce s dalšími odborníky
- Specifičnost výuky
- Snížení počtu dětí
- Bezbariérovost
- Individuální tempo
- Speciální stoly, židle, zvedáky, vozíky

- Speciální pomůcky na psaní a rýsování
- Využívání dalších kompenzačních pomůcek
- Specifičnost výuky
- Individuální TV
- Specifika ve výtvarných činnostech
- Praktické činnosti – zaměření na profesní orientaci (člověk a svět práce pracovní kompetence)
- Přiměřenost požadavků
- Dosažení co největší soběstačnosti
- Dopad postižení na vzdělávání
- Kognice
- Narušení psychických funkcí a jejich integrace
- Narušení příjmu informací
- Zpracování a
- uchování informací
- Vštípení, opakování
- Více času, názor, trpělivost
- **Klasifikace změny kognitivních schopností**
- Podmínky vzdělávání
- Odstranění bariér
- Technické vybavení
- Didaktické pomůcky
- Pomůcky pro psaní (podložky, desky...)
- Rozvoj hrubé a jemné motoriky
- Kompenzační pomůcky
- Specifičnost výuky

Výuka zahrnuje:

- Speciální výuku psaní (náhradní způsoby)

- Výuka řeči
- Speciální výcvik čtení
- Cvičení koncentrace pozornosti
- Formy výuky
- Individuální
- Skupinová :
 - pro žáky levoruké
 - s MO
 - s jiným postižením
- Výuka psaní
- Cvičení na jemnou motoriku
- Psaní pahýly, protézami, nohou, ústy, ramenem a bradou, tykadlem
- Výuka psaní na, PC
- Výuka řeči
- Procvičuje se:
- Uvolnění artiklačních orgánů
- Cvičení na oromotoriku
- Masáže
- Formální i obsahová stránka řeči
- Intonace, fonace, dechová cvičení
- Artikulace
- Výcvik čtení
- Odstraňování specifických těžkostí vč. dyslexie
- Nácvič čtení s okénkem
- Senzomotorická cvičení
- Analyticko – syntetická cvičení
- Kinesteticko – motorická cvičení

- Cvičení koncentrace pozornosti
- Především u MO (akceptace zvýšené unavitelnosti)
- Zapamatování je většinou útržkové, nevýběrové (dávat do souvislostí)
- Obtížně si vybavují a reprodukují učivo (časté opakování, názornost,...)
- Psaní dolní končetinou:
- Nacvičujeme v případě, kdy není možný žádný jiný způsob (amputace HKK, těžké deformace).
- Lateralita (oko – DK)
- Psaní nohou je velmi namáhavé, zařazujeme uvolňovací a vyrovnávací cviky nohou, svalů pánevních a zádočných.
- Psaní dolní končetinou
- Přípravný výcvik nohy: uvolnit palec a sousední prst, uvolňování a cvičení nártu.
- Správné usazení: tvrdá podložka skloněná v úhlu 20°, sedačka s opěradlem je 20 – 30 cm nad úrovní podložky.
- Psaní dolní končetinou:
- Metodika nácvičku:
- tužka mezi palec a následující prst
- koleno píšící nohy je vybočeno do strany – zraková kontrola
- patní kost je podepřena o podložku
- příznačné je časté přerušování psaní
- důležitá RH: prevence vzniku VDT, vybočení v kloubech
- Psaní ústy
- Méně náročné, společensky upotřebitelnější
- Nácviček s nezaostřeným zrakem
- Násadka 16 - 18 cm opatřená bužírkou (měkkí skus)
- Uvolňovací a relaxační cviky (krční svalstvo)
- Tužka se drží stoličkami na laterální straně
- Směr tužky je souběžný s plochou tváře
- Počáteční potíže - salivace

- Psaní pahýly
- U pahýlů musí být uchopovací schopnost.
- Tužka na pravém pahýlu ležící na znak (v supinaci), levý pahýl tužku přidržuje shora v pronaci = dopředu napřažený.
- Zatížený sešit, papír, běžná poloha.
- Vyrovnávací cviky horní poloviny těla.
- Psaní pahýlem opatřeným nástavcem s držákem.
- Individuální přístup.
- Psaní protézou
- Názory na používání protéz jsou sporné (mrtvá hmota bez kinestetické reakce).
- Používají se tam, kde jsou pahýly krátké.
- Výběr protéz je zcela individuální, záležitost protetická.
- Výhoda: šetří zrak při psaní.
- Individuální nácvik dle běžné metodiky.
- Psaní ramenem a bradou
- Nacvičujeme při vysoké amputaci HKK.
- Tužka položena na pravém rameni, brada přidržuje.
- Často dochází ke kombinaci s psním ústy.
- Nutná prodloužení násadka na psaní.
- Nácvik s nezaostřeným zrakem.
- Uvolňovací cviky na šíji a krční páteř.
- Psaní na stroji a PC
- U nejzávažnějších forem MO často jediný prostředek písemného projevu.
- Nácvik orientace na klávesnici.
- Nácvik úhozu, speciální kryty na klávesnici.
- U deformací a pahýlech je kovový prst opatřený gumovou objímkou, měkčí úhoz.
- Speciální softwarové úpravy.
- Speciální myši a joystiky.

- Užití počítačů
- pomoc při psaní
- pomoc při komunikaci
- adaptace na vlastní přístroj
- Využívá se u dětí/žáků:

- s hybným omezením

- kteří nejsou schopni verbální komunikace

- nemohou psát HK ani běžnými pomůckami

- svoje individuální postižení kompenzují pomocí elektronických přístrojů

- Užití počítačů

► Práce na PC u TP se nesmí zaměřovat s obecným základním vzděláním ve škole – výuka informatiky apod.

► PC chápeme jako protetickou pomůcku.

► Požadavky:

- mobilita zařízení
- výšková nastavitelnost pracovních stolů
- neklouzavá pracovní deska
- přístupnost vypínačů a přístrojů
- předpisy a bezpečnost

Podpora dětí s chronickým onemocněním

Lázeňská léčba, dětské ozdravovny, léčebny.....

Dětská ozdravovna – určena pro děti od 3 do 15 let

Jak se dítě do ozdravovny dostane? Ošetřující lékař vydá návrh, ten musí být schválen revizním lékařem příslušné pojišťovny

Většinou je možné si termín předem rezervovat. **Délka pobytu činí cca 28 dní (dochází ke změnám – pojišťovny)**

Možnost pobytu rodiče (doprovodu, hlavně u mladších dětí)

V současnosti složitá situace: neziskové, příspěvkové organizace x tržní ekonomika a soukromá zařízení (jde o smluvní vztah s pojišťovnou)

Zřizovatel ozdravovny: např. Kraj....

Situace v současnosti: od roku 1995 pokles počtu ozdravoven z 23 na 8 v celé ČR (počet ozdravoven se mohl snížit☺)

Vize do budoucna

V rámci předcházení chronickému onemocnění je nutná prevence

Důraz na informovanost učitele

Spolupráce s rodinou

Zavádění preventivních programů _ je třeba zdůraznit pozitivní vlivy preventivních opatření

Info: asociace dětských ozdravoven

Komu jsou ozdravovny určeny?

Příklad: ozdravovna Křetín

Léčebný pobyt je určen pro děti s onemocněním HCD, snížená obranyschopnost, neurotické obtíže
Programy zaměřené na obézní děti

Děti ohrožené životním prostředím

Léčebná péče + vzdělání

V rámci vydání rozhodnutí o nástupu dítěte do ozdravovny je dítě zařazeno do školy při ozdravovně

Žáci se učí 2 – 4 hodiny denně.

Do kmenové školy je zaslán dotazník pro učitele

Informace z kmenové školy

D O T A Z N Í K (je zaslán poštou nebo vyplněn on-line..)

Jméno: Příjmení: Datum narození: TřídaZŠ

Zvš Adresa školy: Posledně probrané učivo: Čj: M: U ostatních předmětů str. v učebnici: ZDVIPřPrv

Uvítáme, když napíšete jakou stranu v učebnici máme s žákem probírat, neboť se setkáváme s tím, že se látka v učebnicích přeskakuje. Prosíme dopsat i stranu po kterou máme probírat.

Strana v učebnici: Čj od do M od do Př od do Z od do D od do VI od do Prv od do Anglický jazyk od do Německý jazyk od do. Případné další informace, které by mohly mít vliv na vyučovací výsledky a zapojení žáka do vyučování v novém prostředí. Uvedte prosím, specifické poruchy učení.

Organizace vyučování

Vyučovací skupiny

Při vyučování jsou děti rozděleny do několika skupin. Hlavním kritériem při rozdělování dětí do výukových skupin je ročník, který dítě navštěvuje.

Vyučované předměty

Vyučování probíhá nejčastěji ve dvou směnách. Od 8:00 hod do 10:30 hod a od 10:30 hod do 13:00 hod. V tuto dobu se žáci učí základním předmětům:

1. stupeň - český jazyk, matematika, prvouka, přírodověda, vlastivěda, čtení, psaní, výtvarná výchova a pracovní činnosti

2. stupeň - český jazyk, literatura, matematika, přírodopis, dějepis, zeměpis

Cizí jazyky

Jejich výuka probíhá v odpoledních hodinách jako zájmové kroužky a jsou povinné pro všechny děti, které se ve své kmenové škole učí cizímu jazyku. Na naší škole se vyučuje německý a anglický jazyk.

Programy na snížení hmotnosti

redukční dieta (na základě zdravého stravování, strava 5x denně, děti v žádném případě nehladoví)

max. pobyt venku (fit trasa v délce 2 km v areálu parku, pěší túry po okolí)

denně rehabilitační cvičení na vadné držení těla

aerobik, kalanetika

kondiční cvičení, cvičení na gymbalech, rotopedech, step trenažérech apod.

v teplých měsících cvičení a plavání ve venkovním bazénu

besedy o správné výživě

Dětem doporučujeme čtyřtýdenní pobyt, kdy průměrný hmotnostní úbytek bývá 6 - 7 kg.

Volnočasové aktivity.....

- **Řeč dětí s MO**

Symptomatické poruchy řeči

- **Narušená komunikační schopnost**
Symptomatické poruchy řeči

- Dominantní

- Symptom jiného, dominantního postižení, nemoci

- Symptomatické poruchy řeči = narušená komunikační schopnost provázející jiné, dominantní postižení (Lechta)

- SPŘ – vznik je podmíněn řadou etiologických faktorů, často dochází k vazbě mezi jednotlivými příčinami a následky.

- **Příčiny vzniku**

- Primární příčina – způsobí dominantní postižení, které je provázeno narušenou komunikační schopností (hluchota)
- Primární příčina – (orgánové postižení mozku) způsobí dominantní postižení (MR) se sekundárně narušenou komunikační schopností. Primární příčina způsobí i paralelní postižení – vliv na komunikační schopnost
- Dvě i více primárních příčin (slepota – vliv na komunikaci, rovněž i vliv prostředí)
- Znaky orálního vývoje dětí s MO
- F. Kábele – uvádí souvislost mezi poruchou hybnosti a poruchami řeči
- Opoždění, nápadnosti ve vývoji orgánů
- V období před-verbálního období lze sledovat odchylky
- Těžkosti s dýcháním, sáním, chybí pudové žvatlání, hra s končetinami, mluvidly
- Vývoj řeči je individuální
- Záleží na postižení motoriky
- Úrovní intelektu
- Prostředí
- Sekundární postižení
- Podle zjištěné příčiny je zvolena metoda rozvoje komunikačních schopností
- **Znaky orálního vývoje - MO**
- Zaostávání orálních reflexů
- Hypo/hyper senzibilita mluvních orgánů
- Poruchy koordinace mluvních orgánů
- Poruchy polykání
- Hlasové nápadnosti – abnormálně vysoký, ostrý hlas/ slabý,
- **Znaky orálního vývoje - MO**
- Spasticita a nepotlačitelné mimovolní pohyby zabraňují vytvoření správné hlásky
- Ztížena je schopnost automatizace a vytváření mluvních celků
- Obtíže ve vytváření celých slov
- U téměř ¾ dětí s cerebrální poruchou bývá zjištěna narušená komunikační schopnost

- Vývoj řeči
 - ¼ dětí s MO mají nks různého stupně
 - MO – vznik v nejranějším období
 - Negativní vliv na celkový vývoj – vývoj řeči
 - Vývoj řeči je vážně narušen – dopad na psychický rozvoj (mentální retardace?)
 - Možnosti rozvoje
 - **Dysartrie**
-
- Nejtěžší porucha komunikačních schopností
 - Porucha artikulace jako celku (Lechta)
 - Artikulace, dýchání, fonace, modulace (melodie, rytmus, tempo)
 - Příčina je v poškození inervace v období pre, peri nebo post natálním období
 - Výskyt dysartrie
 - **Dýchání a fonace**
 - **Spatické formy** - křečovité a mělké výdechový proud je nedostatečný – není vytvářena dostatečně znělá řeč
 - **Dyskynetické formy** – neuspořádané, narušení nepotlačitelnými mimovolnými pohyby
 - **Hypokinetická forma** – nedostačující kapacita dýchání, nepravidelný rytmus, narušení škubavými pohyby
 - **Fonace** – (tvorba hlasu) postižena ve všech formách, nevýrazný hlas, stísněný, křečovitý, chraptivý, tlačěný, chybí zpěvný hlas
 - Slinotok/ dysprosodie
 - Hypersalivace – příčina ve špatném polykacím reflexu
 - Narušeny jsou modulační faktory řeči, kolísavá intenzita hlasu, tempo řeči je zpomalené nebo zrychlené, porucha přízvuku
 - **Klasifikace dysartrie (Sovák)**
 - **Mozečková** – neuspořádanost mluvních pohybů, skandovaná – odsekávaná řeč, přehnané tempo a dynamika, zarážky v řeči
 - **Dyskinetická forma** – neuspořádaná mluva, žmoulavé pohyby jazyka – nezřetelná artikulace, poruchy hrudního dýchání
 - **Hypertonická forma** – ztuhlá řeč, bradyartrie

- **Kortikální dysartrie** – vážne utváření složitějších mluvních celků, řeč je spastická, mlaskavé zvuky
- **Pyramidová** – tvrdá, spastická, křečovitá řeč, zpomalené, nepřesné pohyby mluvidel, dítě nevysloví některé hlásky
- **Smíšená forma**
- **Další poruchy a vady řeči u MO**
- Narušené koverbální (nonverbální chování) – zaleží na postižení, narušení komunikace, změny se střídají rychle, bez podnětu, příčiny nebo citového podkladu, u hypotonie jsou mimické svaly bez pohybu, chorea – úšklebky
- Opožděný, omezený vývoj řeči
- Kóktavost a brebtavost
- huhňavost
- Projevy MO z pohledu logopedie
- Logopedická péče
 - Včasný začátek
 - Zásada vývojovosti
 - Zásada reflexnosti (reflexně/inhibiční poloha)
 - Rytmizace
 - Komplexnosti
 - Individuální přístup
 - Pomůcky
- **Alternativní a augmentativní komunikace**
- **AAK**

- Komunikace – proces, sdělování myšlenek, citů, rozvoj myšlení
- AAK – kompenzace projevů závažných komunikačních poruch - umožňuje těžce postiženým komunikaci (vyjádřit pocity, přání, potřeby...)
- Augmentativní kom. – podpora existující komunikační schopnosti (ty jsou však pro dorozumívání nedostatečné)
- Alternativní kom. – náhrada mluvené řeči

- Verbální/ nonverbální (pohled, mimika, gestika, haptika, porxemika, kinezika, úprava zevnějšku...) komunikační systémy
- Pro koho je AAK určena...
- Autisti
- Mentálně retardovaní
- Osoby s DMO
- Kombi vady
- Sluchově postižení
- Mozková příhoda
- Motorické postižení (ochrnutí mluvidel...)
- Systémy AAK
- Oční kontakt
- Mimika
- Gestika
- Znaková řeč
- Prstová abeceda
- Obrázky, předměty, symboly, počítače, pomůcky s hlasovým výstupem
- **Volba komunikačního systému**
= **individuální posouzení**
- Posouzení aktuálního stavu klienta
- Posouzení úrovně komunikačních schopností
- Stupeň porozumění řeči
- Kognitivní schopnosti
- Potřeby
- Prostředí postiženého
- Pohybové možnosti
- Prognóza vývoje
- Výhody AAK

- Umožňují postiženým komunikovat
- Zapojení do činností socializace
- Rozvoj kognitivních a jazykových schopností..... rozvoj myšlení
- Snížení pasivity
- Umožňují rozhodovat
- Snížení frustrace z nepochopení
- Nevýhody AAK
- Musíme se systém naučit
- Vzbuzuje pozornost
- Komunikace s osobami, které systém ovládají (malé spol. uplatnění)
- Dynamické a statické systémy
- Dynamické – prstová abeceda, znaky, gesta, znaková řeč, makaton
- Statické – Bliss, piktogramy
- Facilitovaná komunikace, sociální učení
-
- **Piktogramy – zjednodušené zobrazení skutečnosti, konkrétní lehce zapamatovatelné**

- Pomáhají orientovat se v běžném životě, při komunikaci, vyjádření potřeb, rozvoj samostatnosti
- Umožňuje účastnit se konverzace
- Použití bývá doprovázeno mluvenou řečí, znaky
- Jednoduchost a názornost
- Těžší stupeň MR, autisté, kombinované vady
- Zásady
- postupovat pomalu, nové symboly zavádět po upevnění předchozích,
- cílem není množství symbolů, ale jejich využití v praktickém životě
- Spolupráce s rodiči, využívání symbolů doma
- Výuka se zaměřuje na nejdříve na známé a jednoduché předměty (rodina, předměty denní potřeby)

- Umístění obrázků ve třídě, na nástěnce, umístění na nábytek, později lze obrázky spojovat
- Sestavení rozvrhu, jednoduché pracovní postupy, využití fotografií
- Manipulace slouží k zapamatování symbolů a k procvičení koordinace oko/ruka, motoriky, soustředění, zlepšuje se schopnost vizuálního rozlišování

- **Bliss**

- Místo slov se používají jednoduché obrázky
- Systém vyvinul Ch. Bliss – rakouský žid, z koncentračního tábora utekl do Číny, inspiroval se čínským obrázkovým písmem, později žil v Austrálii
- Původně měl systém sloužit k lepšímu porozumění mezi národy
- 1971 – skupina kanadských terapeutů hledala komunikační prostředek s postiženými dětmi
- Vyvinuli systém, který mohou využívat ti, co číst umí, i ti co to nedokáží
- Mohou používat i děti s omezenými pohybovými funkcemi (možnost různého ukazování na symboly – světelný bod...)
- Bliss
- Smyslové tabulky poskytují vizuální podporu, procvičují vnímání
- Uživatel se při ukazování symbolů pokouší o vokalizaci – v rámci možností se procvičuje hlasový projev
- Časté využití u dětí s hybným postižením – poruchy dýchání, jazyka, řeči jinak blokují u těchto osob použití řeči
- Narušení svalového tonusu – obtíže při provádění cílevědomých pohybů (slovník může být omezen)
- Bliss
- Systém lze vysvětlit při výuce, nejprve zaměření na jednoduché symboly, skládání symbolů – tvorba věty
- Systém lze velmi dobře „propracovat“ – může se přiblížit jazyku
- Jednotlivé symboly lze kombinovat, základní slovník má 100 symbolů, symboly se sestavují do tabulek
- Možnost elektronického zpracování, různé možnosti ovládání

- **Makaton**

- Jazykový program, užívá znaky doplněné mluvenou řečí a symboly
- Vyvinula logopedka M. Walker

- Využívá manuální znaky doplněné mluvenou řečí a symboly
- Základem je 350 znaků z běžného denního života, ty jsou rozděleny do 8 stupňů (9. stupeň je slovník) po 35-40-ti slovech
- V každé zemi jsou znaky vybírány a standardizovány
- Více-systémový přístup v komunikaci
- Makaton
- Pomoc k porozumění
- Pomůcky k vývoji vyjadřování
- Podpora špatně srozumitelné řeči, pomáhá snížit frustraci
- Pomoc pro osoby, pro které je řeč obtížná
- Dočasný prostředek k dosažení komunikace u osob s přechodnými obtížemi v komunikaci
- **Facilitovaná komunikace**

-
- Založena na mechanické podpoře ruky
 - Důležitá je důvěra k osobě poskytující podporu
 - Facilitátor přidržuje ruku, paži, zápěstí – nastavuje protitlak svalovému napětí
 - Získání zpětné vazby, stimulace
 - Cílem je postupné omezení podpory
 - Začíná se od jednoduchých otázek ano-ne...
 - Sociální učení
 - Využití u MR a kombinovaných postižení
 - Poznaní, reagování a interpretace na zraková znamení (vše, co se vyskytuje v nejbližším okolí) bez využití techniky čtení
 - Využívá základní poznatky z okolního světa, využitelné v každodenním životě
 - Návčik – 3 kategorie: 1/ soubor obrázků a textů

2/ vztah slova k piktogramům

3/ vztah slov k piktogramům

- **Ergoterapie**

- definice

- Zaměření se na zlepšení zdraví a života jedince na základě činnosti.
- Primárním cílem je umožnit účast na aktivitách denního života.
- Cíle dosahuje terapeut zapojením do aktivit poskytnutím podpory a úpravou prostředí
- Definice
- Zdravotnická profese využívající specifické diagnostické a léčebné metody, postupy a činnosti při léčbě jedince.-
- Klient se za podpory a vedení učí/ přeučuje mnoho ADL nezbytných k dosažení nezávislosti, produktivního a spokojeného života.
- Ergoterapie se zaměřuje na hodnocení stupně sebeobsluhy klienta a jeho svalové a pohybové dispozice.
- Hodnotí klientovu vybavenost kompenzačními pomůckami a doporučuje vhodná řešení
- Složky ergoterapie
- 1/ hodnocení/ diagnostika
- 2/ plán aktivit
- 3/ Intervence
- Oblasti zaměření
- Kondiční ergoterapie (odpoutání pozornosti na sebe sama, zájmy, zaměstnání)
- ET cílená na postiženou oblast (zapojení pohybu, využití cvičení za pomoci nástroje, nářadí

– **Cílem je**

- » zvětšení svalové síly ruky a HK
- » Zlepšení svalové koordinace
- » Zlepšení rozsahu pohybu kloubů ruky
- ET zaměřená na rozvoj soběstačnosti: sebeobsluha (aktivní – zlepšení postižené fce a pasivní přístup – pomůcky, prostředí)
- Předpracovní rehabilitace
- Oblasti rozvoje
- Fyzická
- Kognitivní
- Osobnostní

- Emocionální
- Sociální
- Intervence
- Výuka strategií v oblasti sebeobsluhy
- Výuka vedoucí ke zlepšení základních dovedností
- Zlepšení psychické stránky (komunikace, interakce, logo péče)
- Zlepšení fyzické kondice
- Pracovní chování
- Intelektové schopnosti
- Pracovní polohy
- Pozice vsedě – umožnění fce HK, střídání pozici – snížení zátěže zad, opěrné body, sedadlo
- Pozice vstoje
- Pozice vleže
- Pracovní činnosti
- Rozsah pohybů
- Náročnost na sílu, přesnost
- Náročnost na vytrvalost
- Náročnost na pozornost/ sensorické schopnosti
- **Ergoterapie:**
- **léčba využívající pracovních činností k dosažení vyššího stupně, reedukace funkcí organismu**

Cíl:

- **určení funkční kapacity jedince**
- **určení schopnosti sociální adaptace (pracovní i osobní=sebeobsluha)**
- **základem je proces učení: pokusem, omylem a vedením**
- **vedení = ergoterapeut minimalizuje chaotickou fázi, zdokonaluje zpětnou vazbu**
- **Ergoterapie: metody**

Vybíráme podle toho, o které smysly se při instruování výkonu dítě opírá:

- **instruování smyslové:** pohyb provádíme přímo s dítětem, opíráme se o senzomotorické spoje
- **instruování technické:** usměrňování, dopomáhání a řízení pohybu speciálními pomůckami, nástroji
- **postup celistvosti:** dítě napodobuje předvedený pohyb, opakováním, pokusy a omyly pohyb zlepšuje
- **analytický postup:** od celistvého výkonu postupně pohyb zpřesňujeme
- **syntetický postup:** výkon předem rozčleníme na jednotlivé navazující prvky, na pohybové fáze, jednotlivé kroky musí odpovídat poškození dítěte
- ET u dětí
- Rozvoj motoriky
- Sebeobsluhy
- Využití her (manipulační, konstrukční, napodobovací, didaktické, pohybové...)
- **Ergoterapeutická stimulace motoriky:**

Rozvíjení jemné motoriky, pohybů manipulačních a sebeobslužných:

- průběh se liší podle stupně poškození
- cílené pohyby, sevření, třesení, tlučení, mačkání, hnětení, přemísťování, tahání, kladení, podávání, stavění, krouživé pohyby klikou, čárání, uchopování
- využívání rytmických nástrojů, pomůcek – patenty, zipy, knoflíky,..

- **Hipoterapie**

- Hipoterapie:
- **Název z řeckého slova HIPOS – kůň a THERAPIE – léčba**
- **ČHS – Česká hiporehabilitační společnost**
- **(od 1.5.2011 – standardy kvality)**
- ČHS
- **6 sekcí**
- Hipoterapie

- Psychoterapie pomocí koní (PPK)
- Aktivity a využitím koní (dříve LPPJ)
- Parajezdectví
- Terapeutické využití koní
- vzdělávání
- **Terminologie**
- **Hiporehabilitace** – zastřešující název pro všechny aktivity a terapie v oblastech – kůň – člověk se zdravotním postižením/speciálními potřebami
- Terminologie
- **Hipoterapie** – obor hiporehabilitace. Metoda fyzioterapie využívající přirozenou mechaniku pohybu koně v kroku, využívá pohybových impulzů programování motorického vzoru do CNS klienta
 - Koňský hřbet – balanční plocha
 - Provádí terapeut se speciálním vzděláním – fyzioterapeut, ergoterapeut
výcvik v hiporehabilitaci
- Hipoterapie:
- **kůň je terapeutický prostředek díky svému trojrozměrnému pohybu těla**
- **při něm dochází ke střídání napětí a uvolňování těla pacienta (je nucen se přizpůsobovat pohybové sinusoidě koňského hřbetu, a to i při své naprosté pasivitě)**
- **jedná se o pokus souladu pohybu koně a pohybu pacienta**
- **provádí se formou balančních cvičení (indikuje lékař, provádí fyzioterapeut)**
- Hipoterapie u MO
- Svaly jsou nerovnoměrně zatíženy
- Nespolupracují v rámci pravo/levého, předo/zadního propojení
- Narušené je svalové napětí
- Odchylky v držení těla
- Pohyb koně – obdobné parametry s lidskou chůzí, je přenášen do pánve
- Zdravý pohyb
- Hipoterapie:

- posazením pacienta na koně vyloučíme z aktivní činnosti DKK
- pánev, páteř, trup, pletenec ramenní, HKK, šije a hlava se uvolní k fyziologickým souhybům=dotváří obraz normální chůze
- je to jediná metoda, která umožní jedinci „projít se“
- délka terapeutické jednotky 20 – 40 minut
- pozitivní efekt je vyvolán během 2-3 měsíců s intenzitou 2 – 3x týdně
- Indikace zejména u těchto diagnóz:

Oblast ortopedie:

- vrozené malformace končetin
- anomálie páteře a hrudníku
- stavy po zlomeninách končetin
- amputace
- Indikace zejména u těchto diagnóz:

Oblast neurologie:

- roztroušená mozkomíšní skleróza
- svalové atrofie a dystrofie
- mozková obrna
- Indikace zejména u těchto diagnóz:

Oblast psychiatrie:

- psychotické stavy
- depresivní nálady
- neurózy
- Hipoterapie
- Cílená terapie, je vždy součástí komplexní rehabilitační péče
- Odvíjí se od individuálních potřeb klienta
- Účinky hipoterapie

1/ přímé působení

- Vliv na pohybový systém(ovlivnění CNS)

- Působení na psychickou stránku osobnosti, ovlivnění emotivity, pocitu nedůvěry, úzkosti, ovlivnění komunikace, sebevědomí, atd.
- Účinek:
- **snížení svalové spasticity u hypertoniků**
- **zlepšení koordinace, stability, motorických dovedností**
- **větší psychická pohoda**
- rozvrh hipoterapie
- 2x týdně
- Délku určuje terapeut na základě aktuálního stavu klienta
- 10-30minut po dobu 3 měsíců
- Facilitační prvky v hipoterapii
- Narušení patologických stereotypů, vliv na CNS – tvorba nových posturálních programů
- Tvorba nových pohybových stereotypů, normalizace svalového tonu, koordinace pohybů, vnímání rovnováhy, úprava svalové dysbalance....
- Pohyb ramen proti pánvi (fyziologická chůze)
- PPK – psychoterapie pomocí koní
- Terapeutické působení na klienty pomocí koně a psychoterapeutických a pedagogických prostředků
- Metoda psychoterapie
- Využívá širokou nabídku možností prostředí okolo koně (stáje, kontakt, interakce)
- **Terapie s využitím koní**
- Terapeut kůň pacient/klient
- Psychiatrická diagnóza
- Jedna lekce 30-120min, 1-2x týdně
- **Terapie s využitím koní**
- Kontaktní terapie – seznámení s prostředím, poznávání koně, péče o koně, navázání kontaktu
- Samotná hiporehabilitace – adaptace na jízdu, rovnováha..postupné zařazení složitějších cvičení
- Pracovní terapie - nácvik pracovních dovedností

- Sportovní aktivity
- **Aktivity s využitím koní**
- Oblast pedagogická, sociální (dříve LPPJ)
- Metoda využívá prostředí stáje, kontakt s koněm, interakce jako prostředek motivace, aktivizace a vzdělávání lidí se speciálními potřebami

- **Muzikoterapie**

- **Muzikoterapie:**
- **Využití hudby v procesu s účelem usnadnění a rozvinutí**
 - **Komunikace**
 - **Vztahy, učení, pohyblivost, sebevyjádření**
 - **Naplnění tělesných, emocionálních, mentálních, sociálních a kognitivních potřeb**
- **Cíl**
- *Rozvinout potenciál a/nebo obnovit funkce jedince tak, aby mohl dosáhnout lepší intra/interpersonální integrace a následně vyšší kvality života.*
- **Pojetí**
- Terapeutický přístup
 - Využití působení hudby (receptivní muzikoterapie)
 - Využití procesu vytváření hudby a zvuků (aktivní muzikoterapie)
- Výhody muzikoterapie:
- **nonverbální komunikace**
- **vyjádření pocitů (strach, obranné pocity, blízkost a vzdálenost, kontakt, dotek v hudební improvizaci) = transverbální vyjádření výpovědi**
- **Formy: *receptivní muzikoterapie:***
- **poslouchání hudby**
- **reakční muzikoterapie: směřuje k vyvolání emočních procesů, které odhalují racionalizované nebo potlačované konflikty**
- **regulační muzikoterapie: probíhá ve skupině, smyslem je rozšíření vnímavosti**
- **Dochází k harmonizaci – uvolnění - relaxaci**

- **Receptivní muzikoterapie**
- Poslech hudby, šumů, zvuků
- Klient vnímá produkci v klidné, relaxační poloze – vnímání/ prožívání
- *Formy: aktivní muzikoterapie*
- **zpracování řečových poruch (kóktavost)**
- **volná improvizace hlasová**
- **improvizace s hudebními nástroji**
- **provádí se s jednotlivci nebo ve skupině**
- **Aktivní muzikoterapie**
- Účast klienta na hudební tvorbě/ produkci
- Klient sám zpívá, hraje na nástroj nebo tělo
- Hudební improvizace podněcuje aktivitu, tvořivost, představivost
- Veřejný projev: pocit úspěchu, potěšení
- *Hudební nástroje v muzikoterapii:*
- **musí být stanovena určitá pravidla**
- **nástroj funguje jako most mezi pacientem a okolím**
- **nástroj má funkci „alter ego“ (pomocné já)**
- **Bubny**
- **Chřestidla, rolničky, hole**
- **Dřevěné flétny**
- **Gongy, zvonkohra**
- *Nástroje vlastního těla:*
- **možnosti vydávání zvuků bez technických pomůcek = tleskání, dupání,...**
- **nejdůležitějším je hlas (hlasová improvizace, rytmizace, melodizace říkadel, písni)**
- **„ohmatávání“ vibrací**
- *Hlas v muzikoterapii:*
- **improvizují se melodie**

- **smyšlená říkadla**
- **improvizované písně vztahující se k situacím**
- **instrumentální improvizace + hlas, tanec, pohyb + výkřiky**
- **Formy podle počtu klientů**
- **Individuální** – klient/terapeut, využití aktivní/receptivní techniky
- **Skupinová** – posílení skupinové spolupráce, sebevyjádření, adaptace důvěra

■ **Vojtova metoda**

- Reflexní terapie
- Prof. MUDr. Václav Vojta
dětský neurolog
- Zasloužil se o rozvoj dětské neurologie a kineziologie
- Autor metody reflexní lokomoce (Vojtova metoda)
- Dokázal, že včasná diagnostika a terapie v prvních týdnech života má rozhodující vliv na hybnost
- Snaha o pochopení lokomočních principů člověka
- Principem je fakt, že v CNS jsou geneticky zakódované motorické vzory, uložené holograficky
- Postiženému (ohroženému) je nabídnuta cílená terapie – ta je schopna zasáhnout postiženou motoriku na úrovni řízení CNS
- Principy, východiska
- Lokomoce je automatická, slouží k dosažení cíle, vychází z jistého držení těla, na kvalitě souladu složek lokomoce závisí její kvalita
- Vyjádření vztahu polohy a pohybu (Magnus 1916) „**Každý pohyb začíná v určité poloze a končí v určité poloze. Poloha doprovází pohyb jako stín.**“
- VM je založena na reflexním ovlivnění pohybu, tzn., že náhlá změna polohy dítěte vyvolá vždy typický pohybový projev. Popsáno bylo 7 polohových reakcí, které se využívají v diagnostice
- Vychází se z neuro-kineziologického vyšetření, polohových reakcí a vyšetření reflexů.
- Tři základní kapitoly VM
ontogenetický vývoj/ diagnostika/ terapeutický systém
- **Ontogenetický vývoj** je determinován geneticky, probíhá automaticky, hnacím motorem je motivace dítěte, objevují se svalové souhry

- Vyvrávání CNS je charakterizováno vývojovými stupni
- Vývojová kineziologie – zabývá se motorickým vývojem dítěte, dává jasná pravidla k rozpoznání ideální hybnosti dítěte
- Seznámení s vývojovým stupněm motoriky – získání odpovědi, na jakém vývojovém stupni se dítě nachází
- Diagnostika
- Vojtova diagnostika zahrnuje 7 polohových reakcí, dynamiku reflexů
- Včasná diagnostika je důležitá vzhledem k dalšímu motorickému vývoji
- Plasticita CNS (obnovování neurálních spojení, vytváření dalších spojení) je největší v raném věku
- Pokud dítě nemá k dispozici „normální motoriku“, použije náhradní motorické projevy – v tomto okamžiku se začíná projevovat motorické postižení viditelně
- „náhradní motorika se začíná fixovat a znemožňuje tak nástup „normální“ motoriky
- Diagnostika
- První „náhradní“ projevy je možno pozorovat (analýza spontánní hybnosti) v 6 týdnech (kontaktování, úsměv)
- „náhradní“ motorika se plně rozvine v 1. trimenonu a ve 2. se začne fixovat
- Odstraňování hybné poruchy ve 3. trimenonu – následky viditelné hlavně u hemiparetické formy
- Výsledek rehabilitace je závislý na včasné intervenci
- Ovlivňující faktory: rozsah postižení, přístup rodiny
- Některé problémy se projeví až při vertikalizaci dítěte
- Reflexy – příklad některých vyšetřovaných reflexů
- Chůzový automatismus
- Moro reflex
- Galantův reflex
- Sací reflex
- Hodnotí se trvání a intenzita reflexů, přítomnost či nepřítomnost
- Vyhodnocení reflexů informuje o kvalitě pohybového postižení a napovídá i o typu postižení
- Polohové reakce (7)

- Využívají se k odhalení stupně posturální zralosti CNS
- Vojtovo boční sklopení
- Trakční zkouška
- Landauova zkouška
- Peiper-Isbert
- Axiální závěs
- Collinsové horizontála
- Collinsové vertikála
- Vojtova metoda
- Pracuje se na základě znalosti „spuštěných zón“
- Zóny – body na lidském těle
- Dráždění zón pod tlakem – ve správném směru a poloze těla
- Podráždění vyvolá vybavení „ideálního pohybového vzoru“, který je každému jedinci dán geneticky

Canisterapie

Vymezení pojmu:

Forma zooterapie, při níž se využívá pozitivního působení psa na zdraví a psychiku člověka.

Vymezení pojmu:

Výhody:

- pes „miluje“ bez výhrad
- působí na psychiku a následně zlepšuje zdraví
- zvláštní význam u postižených v psychosociální oblasti (časté zaměření na své problémy spojené se zdravotním stavem)

Dělení canisterapie

- **aktivity za pomoci psa**, kde se pomocí přirozeného kontaktu člověka a psa a zaměřujeme na zlepšení kvality života klienta a obecnou aktivizaci

- **terapii za pomoci psa**, která je cíleným kontaktem, kde nasměrování a úkoly určuje odborník (fyzioterapeut, psycholog, speciální pedagog apod.) a canisterapie se tak stává podpůrnou metodou celkové rehabilitace klienta
- **vzdělávání za pomoci psů**, kde pedagogové využívají pozitivní vliv psů na žáky se specifickými potřebami nebo jako součást zážitkové výuky.

Využití psa:

Asistenční pes:

- pro tělesně postižené
- pro sluchově postižené

Vodící pes:

- pro nevidomé
- Slabozraké

Pes terapeut: formy

- Mazlení
- Hry
- Poznávání
- Polohování

Možné zaměření canisterapie

Rozvoj citových schopností (hlazení, mazlení, rozvoj komunikace..)

Rozvoj rozumových schopností (cílená hra, slovní zásoba)

Rozvoj pohybových dovedností (JM, HM, házení míčů)

Relaxace (vliv na psychiku a duševní rovnováhu)

Pozitivní vliv psa:

Pes je schopen částečně zastoupit chybějící úzké mezilidské vztahy.

Stimuluje k pohybu, rozvíjí JM, HM, hmatové vnímání.

Dokáže zvýšit pokleslé sebevědomí.

Působí jako určitý katalyzátor citů (potlačované přání apod.).

Kontakt se psem umocňuje regenerační schopnosti.

Interakce se psem pozitivně ovlivňuje vnímání stresu (odloučení od rodiny).

Děti se sklonem k agresivitě se postupně učí ohleduplnosti.

Pozitivní vliv psa:

Přítomnost psa na škole přináší optimistickou atmosféru.

U nemluvicích klientů byl navázán pozitivní nonverbální kontakt.

Kontakty se psem jsou závislé na stupni odmítnutí nebo přijetí klientem.

Při mazlení a hlazení nechat rozhodnutí na klientovi: kde bude hladit, jak dlouho ad.

U hyperaktivních dětí dochází ke zklidnění, naopak pasivní aktivizuje (flexibilita terapeuta).

Stimulace k verbálnímu projevu: povely psovi, sdělení.

Pes jako prostředek překonání strachu, úzkosti.

Pozitivní vliv psa:

Pozitivní reakce u autistů.

Pes učí děti sociálnímu chování: příchyllost, soucit, ohleduplnost, respektování,..

Děti rozlišují mezi hrou s plyšovým a živým psem: pes opětuje city – olizování, vrnění, postoj, vrtění ocásku ad.

Schopnější jedinci vnímají řeč těla psa: nastražené uši, naježení, leh na záda apod.

Zlepšení v koncentraci, výrazný posun v relaxaci.

Pozitivní účinek psa je větší, jestliže se využívá k určitému cíli (i když se projevuje za běžných okolností).

Shrnutí: působení psa

Citová složka (rozvíjí něžnost, dává pocity tepla a jistoty ad.).

Hrubá motorika (rozvoj vzpřimovacích, rovnovážných a obranných reakcí).

Jemná motorika (opozice palce, stimulace dotykem, hlazení ad.)

Rozvoj orientace tělesného schématu v prostoru, nácvik koncentrace, vytrvalosti.

Sociální cítění.

Nonverbální vnímání (vede k rozvoji myšlení).

Verbální komunikace (uvolnění tenze, pocit porozumění ad.)

Zásady práce se psem:

Speciální výcvik psa (zkoušky).

Souhlas zákonného zástupce s terapií.

Alergie?

Provádět na individuální bázi se všemi atributy rehabilitační péče.

Terapie nesmí být schematicky dogmatická – flexibilita.

Měla by mít perspektivní posloupnost.

Je založena na originalitě myšlení.

Polohování se psy

U TP se svalovými křečemi, třesem...

Klient se sám nehýbe, musí se polohovat (proleženiny, blokace, protažení svalů, rozvoj pohybu)

Polohování se psy

Působení tepla (vyšší teplota psa, pozitivní vliv)

Pes je živá bytost – klient reaguje na teplo, rytmus dechu, srdce, spontánně dochází ke zklidnění dýchání, stimulace u nevidomých

Stimulace – motivace ke spolupráci, poznání svého těla pomocí psa (kde máš/má)

Relaxace se psy

■ Prof. MUDr. Rudolf Jedlička

■ 20. 2. 1869 -

■ 26. 10. 1926

■ Životopis

■ Narodil se v harmonické rodině lékařů

■ Byl plně podporován ve studiích na lékařské fakultě.

■ Po absolvování studia nastoupil jako asistent na chirurgické klinice české lékařské fakulty.

■ Zabýval se rentgenologií (profesor chirurgie a rentgenologie UK v Praze)

■ Byl ale postižen negativními následky rentgenového záření.

■ Postupně mu byly amputovány prsty levé ruky, což mu nebránilo úspěšně vykonávat chirurgickou praxi.

■ V roce 1921 se stal 1.přednostou 2. chirurgické kliniky lékařské fakulty UK v Praze

■ Založení Jedličkova ústavu pro zmrzačené v Praze na Vyšehradě 1.4. 1913

- Bylo tím dovršeno úsilí dr. Jedličky zajistit komplexní rehabilitační péči postiženým dětem (mrzákům) v odborném ústavu
- **Péče pojmána jako celek**, který se dělil na tři odvětví, z nichž žádné nesmí pracovat samostatně:
- **Lékařské ošetřování** – snaha odstranit defekt
- **Práce odborně vyškoleného vychovatele**, který vyzbrojí vhodným školským vzděláním postiženého tak, aby byl schopen se sám o sebe postarat a uspokojovat své životní potřeby
- **Sociologicky dobře obeznámeného poradce**, který postiženým dovede poradit vhodné povolání, slibující pro ně nejlepší budoucnost
- Ústav měl pět oddělení
- **1. nemocnici** – ortopedickou kliniku
- **2. školu pro mrzáky** – výchovný ústav, v němž se učitelovo působení neomezuje jen na práci ve škole
- Pro přijímání do ústavu sloužila **poradna**, která měla diagnostikovat postižení, navrhovala terapeutická a pedagogická opatření, zabývala se také zajišťováním finanční úhrady za pobyt, léčbu a výchovu
- xxxxxx
- **3. dílny výukové a cvičné** – bandážistická, ortopedicko-mechanická, ortopedicko-obuvnická, litografická, knihařská, laboratoř pro zhotovování přírodovědeckých preparátů a pomůcek.
- Po vyučení získali absolventi výuční list.
- **4. statek** – kde měli cvičit zemědělské práce děti ze zemědělských vrstev
- **5. Chorobinec** – měl sloužit jako azyl pro nejvíce postižené děti i dospělé

Augustin Roman Bartoš

29.2.1888 v Červeném Kostelci

24.1. 1969 v Praze

- Život
- Pocházel z početné rodiny, byl nejmladší z 5 dětí
- Působení v Jedličkově ústavu
- 1920 – 1945
- ujal se vedení ústavu za neutěšené materiální a finanční situace a provedl reorganizaci celého zařízení

- zřídil dílny pro výcvik a zaměstnání TP mládeže: truhlářská, krejčovská, knihařská, knihkupectví, výroba ručně vázaných koberců atd.
- nechal postavit novou budovu ústavu – internát pro žáky s trojtřídní školou, vybavenou speciálním nábytkem, knihovna, výtah, společenská místnost, jídelna, instalovány mechanicko-terapeutické přístroje, jeviště pro dětské divadel. hry, skleník se zahradnictvím a hřiště
- ve staré budově byl zřízen internát pro dospělé TP
- Po pul roce cesta do severských zemí
- Působení v Jedličkově ústavu
- zřídil Muzeum Jedličkova ústavu
- zakoupil objekt lázní Lochovice – nižší stupeň školy, druhý stupeň školy s učebnou a internátem, internát a učebna pro nejstarší žáky (děti diferencovány podle svých schopností a zájmů), park, letní škola – důraz na výchovu a sport
- zavedl vyučování v ústavní nemocnici – účelem bylo vyplnit mezeru v přerušené školní docházce
- kladl důraz na aktivitu dětí ve vyučování
- zavedl ruční práce, které se staly principem vyučování
- zdůrazňoval individualizaci
- Působení v Jedličkově ústavu
- jeho snahou bylo usnadnit těžký život při nedostacích pohybového aparátu, dát perspektivu, zbavovat pocitu méněcennosti, vzpřimovat bezradné a posilovat slabé, odstranit termín „mrzák“ a definitivně jej nahradit pojmem „s tělesným defektem“
- 1928 – rozhodnutí zavést vyučování v nemocnici
- Nejprve do nemocnice docházeli učitelé z ústavní školy, později bylo zřízeno místo učitelky
- Poukazoval na fakt, že učitel je pomocníkem lékaře – poznávání dítěte a jeho duševního světa
- 6/9/1928 – oficiálně vybudována v Jedličkově ústavu škola při nemocnici
- A. Baroš, Automobil vychovavatelem, 1931
- Průkopnictví A. B.
- zavedl ruční práce do vyučování
- zavedl vyučování TP žáků ve škole v přírodě v Lochovicích, spojené s pracovní vých. v zemědělství
- vynalezl pracovní protézy pro písaře s defekty rukou
- navrhl a dal zhotovit protézu dolní končetiny bez dlah
- zavedl v Jedličkově ú. dílny pro pracovní výchovy TP

- realizoval první „cestovní školu“ /Automobil vychovatelem/
- nové poznatky, týkající se rehabilitace tělesných vad
- vypracoval podklady pro vytvoření návyků a dovedností pro různé formy TP
- A. Bartoš, Automobil vychovatelem, 1931
- Průkopnictví A. B.
- zavedl v Jedličkově ú. školní tiskárnu pro tisk vlastních prací dětí
- po 2. sv. v. uskutečnil v Krkonoších školu v přírodě
- zavedl první vyučování výrobní praxe žáků v továrně
- Publikace

Dětská organizace, 1926 – prakticky provedl žákovskou samosprávu v Jedličkově ú. - děti byly vedeny k samostatnosti a samy se podílely podle svých schopností i na finančním zajištění provozu ústavu

Automobil vychovatelem, 1931 – autobus jako výchovný a vzdělávací prostředek pomáhá odstraňovat ve výchově a vzdělávání formálnost, rozšiřuje duševní obzor žáků, konkretizuje a správně formuluje dětské představy, je nejlepším prostředkem názorného vyučování a nejvhodněji plní i současný požadavek spojení školy se životem

- Publikace

U Jedličků – sborník, popisuje vnitřní a vnější svět Jedličkova ú., jeho organizaci, život dětí, práci učitelů vychovatelů a lékařů; úvodní kapitola je věnována vzpomínce na osobnost Prof. MUDr. Rudolfa Jedličky

Cestou k životu, 1923

Návrh osnov škol pro děti tělesně vadné, 1935

Než bude pozdě, 1939

Neobvyklé psaní, 1943

Jan Chlup

- 22.11. 1889 v Boskovicích u Brna
- 4.8. 1968 v Praze
- Život a dílo
- Vyrůstal v Boskovicích.
- Život a dílo
- Pracoval jako cvičitel v Sokole, byl redaktorem župního Věstníku, režisérem ochotnického divadla, pořadatelem školních akademií a zábav aj.
- 1913 nastoupil vojenskou službu, účastnil se války

- Po ukončení 1. světové války začal spolupracovat s Otakarem Joklem v Zemském spolku pro léčbu a výchovu mrzáků na Moravě a ve Slezsku, jehož cílem bylo vybudování ústavu pro tělesně postiženou mládež.
- Při zakládání ústavu osobně navštívil R. Jedličku – seznámil se s komplexní rehabilitací
- Dne 4.8.1919 byl otevřen „Ústav pro děti zmrzačelé „ v Brně na Kociánce v Králově Poli. Jan Chlup byl jmenován jeho ředitelem a věnoval se této práci dvacet let..
- Život a dílo
- Byl učitelem, vychovatelem, organizátorem
- Při nemocničním oddělení vybudoval školní třídu, pokusil se o zavedení evidence tělesně postižených dětí, založil pro ně poradnu
- Vybudoval celou řadu dílen
- Snažil se o umístění dětí do vesnických, rolnických rodin – přizpůsobení se běžnému životu
- Kladal důraz na individuálně zaměřenou profesní přípravu
- Zasazoval se o podporu pro osamostatňování tělesně postižených „zmrzačených“
- Život a dílo
- Zasazoval se o státní podporu ke zřízení svépomocných dílen a povinnému umístění těchto jedinců do továren a podniků
- Do té doby byly důsledky tělesné vady pro pedagogiku a psychologii neznámé
- Podporoval komplexní rehabilitaci s cílem minimalizovat důsledky postižení (tým pracuje na obnově/ náhradě narušené funkce, soběstačnost, zvýšení kvality života, pracovní uplatnění, zapojení do společnosti)
- Život a dílo
- K zajištění ekonomického chodu ústavu organizoval veřejné sbírky, prodával výrobky – propojení ergoterapie s příjmem do ústavu, organizoval přednášky a kulturní programy, založil orchestr a pěvecký sbor
- Podnikal četné zahraniční cesty, zkušenosti pak využil ve své práci
- Požadoval zvyšování kvalifikace i u svých pracovníků
- Spolupracoval na úpravě osnov pro tělesně postižené
- Založil a vedl výcvik ošetřovatelsko-výchovného personálu
- Člen státní zkušební komise pro učitele „úchylné mládeže“
- Život a dílo
- V roce 1945 odchází z ústavu
- Publikace

Péče o mrzáčky Moravy a Slezska, její potřeba a nynější stav, 1925

Péče o vadné, 1941

Vývoj péče o dítě v ČSR, 1945 - 1950

František Bakule

- Narodil se 18. května 1877 v Lidmovicích u Vodňan
- Zemřel 15. ledna 1957 v Praze
- Život a dílo
- Rodinné prostředí, ve kterém vyrůstal, výrazně ovlivnilo jeho další život.
- Rodiče vedli své děti ke zpěvu a k zájmu o hudbu.
- Absolvoval c.k. český ústav ku vzdělání učitelů.
- Postupně působil jako učitel na obecných školách.
- 12 roků byl učitelem ve škole na Malé Skále. Tam založil dětský pěvecký soubor.
- Při vystoupení v Praze v roce 1914 se setkal s prof. R. Jedličkou a to ovlivnilo jeho další profesní směřování.
- Prof. Jedlička mu nabídl místo učitele v ústavní škole.
- Následují studijní cesty do zahraničí, hlavně do Německa.
- Získané znalosti Bakule uplatňoval při budování ústavu. V roce 1915 se stal ředitelem v ústavní škole.
- Bakule se řadil do proudu učitelů „pokusníků“, kteří usilovali o činnou školu s nárokem na uplatnění dětské aktivity (kritika Herbarta).
- Jeho pedagogická činnost byla narušena první světovou válkou. Do ústavu byli během války přijímáni vojáci – invalidé.
- Pro přílišnou volnost ve výchově a pro opožděný počátek trivium se dostal F. Bakule do konfliktu s vedením. Nechtěl se řídit osnovami a proto byl odvolán. V roce 1919 opouští Jedličkův ústav.
- Společně s ním odešlo i 12 tělesně postižených dětí (tzv. Bakulova družina). V roce 1920 založil Bakulův ústav pro výchovu životem a prací. Znovu založil pěvecký sbor – Bakulovi zpěváčci- a vystupoval s ním po celé republice, byl na Slovensku, v Německu, Dánsku, ve Švýcarsku, v Podkarpatské Rusi a také v Americe.
- František Bakule patří k významným osobnostem v historii péče o handicapované děti a mládež. Jeho přínos spočívá především v novátorském přístupu k těmto dětem – tedy v jeho snaze pomoci smysluplné manuální činnosti alespoň částečně eliminovat jejich postižení a naučit tak tyto děti co největší samostatnosti.

- V cizině byly Bakulovy pedagogické názory přijímány bez výhrady, doma byl kritizován. Postupně se zhoršovala existenční situace a Bakule byl nucen vzdát se vedení ústavu. V roce 1937 byl jeho ústav prodán v exekuční dražbě a Bakule se odstěhoval na venkov. V roce 1945 se vrátil do Prahy a už jen příležitostně publikoval v tisku. Zemřel 15. ledna 1957.

Somatopedie: odkazy – videa-informace

Katalog podpůrných opatření:

<http://katalogpo.upol.cz/>

Dignostické domény:

http://www.inkluzie.upol.cz/portal/velke_publicace/metodiky/final_TP_Kat_ver_diskuse.pdf

<http://www.ceskatelevize.cz/porady/10432738423-zivot-s-handicapem/212382554220007-dana-aneb-ucitelka-na-voziku>

<http://spc-info.upol.cz/profil/?p=446>

www.inkluzie.cz

www.osobniasistence.cz

www.asistence.org

<http://www.ceskatelevize.cz/porady/1096060107-klic/211562221700014/video/>

<http://www.youtube.com/watch?v=jpvwRme5TdY> (Bobath)

[https://www.youtube.com/watch?v=4Jwl8FPewt4#utm_source=search.seznam.cz&utm_medium=hit&utm_term=vojtova%20metoda%20video&utm_content=videa&title=Vojtova%20metoda%20\(vojta\)](https://www.youtube.com/watch?v=4Jwl8FPewt4#utm_source=search.seznam.cz&utm_medium=hit&utm_term=vojtova%20metoda%20video&utm_content=videa&title=Vojtova%20metoda%20(vojta))

www.rytmus.org

www.dumrodin.cz

www.ssfdr.cz

www.kocianka.cz

www.gemini.cz

<http://www.somspol.wz.cz/ospolecnosti.html>

<http://www.snoezelen-mse.cz/index.php/snoezelen-mse>

<http://is.muni.cz/elportal/?id=1173211> Grafomotorika a psaní u žáků s tělesným postižením

<http://is.muni.cz/elportal/>: Podpora rozvoje hybnosti osob s tělesným postižením

legislativa:

561/2004 – novela – 82/2015, vyhláška 116/2011 – změna vyhl. 72/2005, 256/2012 – 48/2005, 147/2011 – 73/2005 ---- 27/2016

vyhlášky: 72/2005 a 72/2005 a jejich novely 147/2011 a 116/2011 a 103/2014.

Zákon 108/2005 a vyhláška 505/2006

Nejlépe vyhledat na www.zakonyprolidi.cz (pouze doporučení)

<http://www.msmt.cz/dokumenty-3/vyhlasaka-c-27-2016-sb-o-vzdelavani-zaku-se-specialnimi-2>

Legislativu pro tento semestr s otázkou – prosím, soustřeďte se hlavně na náplň činnosti SPC – zaměřením na děti s tělesným postižením:

Centrum

(1) Centrum poskytuje poradenské služby při výchově a vzdělávání žáků se zdravotním postižením, jakož i dětí s hlubokým mentálním postižením, v odůvodněných případech, zejména v pochybnostech, zda se jedná o žáka se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním, také při výchově a vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním. Jedno centrum poskytuje poradenské služby podle věty první v rozsahu odpovídajícím jednomu nebo více druhům zdravotního postižení podle části II bodů 1 až 8 přílohy č. 2 k této vyhlášce.

(2) Žákům základních škol speciálních a školských zařízení jsou poradenské služby centra poskytovány pouze v rámci diagnostiky a kontrolní diagnostiky, v odůvodněných případech i v rámci speciální individuální nebo skupinové péče, kterou nezajišťuje škola nebo školské zařízení, kde je žák zařazen.

(3) Činnost centra se uskutečňuje ambulantně na pracovišti centra a návštěvami pedagogických pracovníků centra ve školách a školských zařízeních, případně v rodinách, v zařízeních pečujících o žáky se zdravotním postižením.

(4) Centrum:

a) zjišťuje speciální připravenost žáků se zdravotním postižením na povinnou školní docházku a speciální vzdělávací potřeby žáků se zdravotním postižením a žáků se zdravotním znevýhodněním, zpracovává odborné podklady pro integraci těchto žáků a pro jejich zařazení a přeřazení do škol a školských zařízení a pro další vzdělávací opatření, připravuje posudky pro účely uzpůsobení maturitní zkoušky a jednotlivé zkoušky, která svým obsahem a formou odpovídá zkoušce maturitní zkoušky, u žáků a uchazečů se zdravotním postižením³⁾,

b) zajišťuje speciálně pedagogickou péči a speciálně pedagogické vzdělávání pro žáky se zdravotním postižením a žáky se zdravotním znevýhodněním, kteří jsou integrováni nebo kterým je stanoven jiný způsob plnění povinné školní docházky²⁾,

c) vykonává speciálně pedagogickou a psychologickou diagnostiku a poskytuje poradenské služby se zaměřením na pomoc při řešení problémů ve vzdělávání, v psychickém a sociálním vývoji žáků se zdravotním postižením a žáků se zdravotním znevýhodněním, na zjištění individuálních předpokladů a vytváření podmínek pro uplatňování a rozvíjení schopností, nadání a na začleňování do společnosti,

d) poskytuje pedagogickým pracovníkům a zákonným zástupcům poradenství v oblasti vzdělávání žáků se zdravotním postižením, případně také se zdravotním znevýhodněním,

e) poskytuje metodickou podporu škole.

Standardní činnosti center

I. Standardní činnosti společné

- 1) Vyhledávání žáků se zdravotním postižením.
- 2) Komplexní diagnostika žáka (speciálně pedagogická a psychologická).
- 3) Tvorba plánu péče o žáka (strategie komplexní podpory žáka, pedagogicko-psychologické vedení apod.).
- 4) Přímá práce s žákem (individuální a skupinová).
- 5) Včasná intervence.
- 6) Konzultace pro zákonné zástupce, pedagogické pracovníky, školy a školská zařízení.
- 7) Sociálně právní poradenství (sociální dávky, příspěvky apod.).
- 8) Krizová intervence.
- 9) Metodická činnost pro zákonné zástupce, pedagogy (podpora při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu).
- 10) Kariérové poradenství pro žáky se zdravotním postižením.
- 11) Zapůjčování odborné literatury.
- 12) Zapůjčování rehabilitačních a kompenzačních pomůcek podle potřeb žáků.
- 13) Ucelená rehabilitace pedagogicko-psychologickými prostředky.
- 14) Pomoc při integraci žáků se zdravotním postižením do mateřských, základních a středních škol, instruktáž a úprava prostředí.
- 15) Všeestranná podpora optimálního psychomotorického a sociálního vývoje žáků se zdravotním postižením v duchu tzv. ucelené rehabilitace (využívání prostředků pedagogicko psychologických, léčebných, sociálních a pracovních), tj. zajištění komplexní péče zaměřené nejen na žáka s postižením, ale na celou jeho rodinu.
- 16) Vedení dokumentace centra a příprava dokumentů pro správní řízení.
- 17) Koordinace činností s poradenskými pracovníky škol, s poradnami a středisky výchovné péče.
- 18) Zpracování návrhů k zařazení do režimu vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.
- 19) Zpracování návrhů individuálních vzdělávacích plánů.
- 20) Tvorba, návrhy a nabídka speciálních pomůcek podle individuálních potřeb žáků.

Centrum poskytující služby žákům s tělesným postižením, jejich zákonným zástupcům, školám a školským zařízením vzdělávajícím tyto žáky

- a) budování a rozvoj komunikativních, lokomočních, manipulačních a dalších dovedností žáků
- b) vývojový screening, diagnostika zrání centrálního nervového systému, včasná diagnostika organického poškození centrálního nervového systému u dětí raného věku, využití metodiky Walter Strassmeier, Portage
- c) školní věk - metodika nácviku čtení a psaní (grafomotorika po obsahové a technické stránce, specifické metodiky nácviku psaní a čtení, alternativních metod čtení, atp.)
- d) speciální nácvik práce s počítačem jako prostředkem komunikace a získávání informací

- e) logopedická péče (využití speciálních metod, zejména augmentativní a alternativní komunikace, makaton, znak do řeči, sociální čtení)
- f) využití některých specifických forem terapie, jako je např. arteterapie, muzikoterapie