

Program:

Graditev sodobnega sistema vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami

Projekt:

Usposabljanje strokovnih delavcev za uspešno vključevanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami v vzgojo in izobraževanje 2009-2011

Tema:

Vzgojno izobraževalno delo z gibalno oviranimi otroki

Predavateljica:

dr. Erna Žgur

2010

OTROCI S POSEBNIMI POTREBAMI - 2. čl. ZUOPP

- z motnjami v duševnem razvoju
 - slepi in slabovidni
 - gluhi in naglušni
 - z govorno jezikovnimi motnjami
 - **gibalno ovirani**
 - dolgotrajno bolni
 - s primanjkljaji na posameznih področjih učenja
 - s čustvenimi in vedenjskimi motnjami
 - 11. čl. ZOŠ: učenci z UT in nadarjeni učenci
-

■ motnje v duševnem razvoju	727/ 11,1%
■ mejne intelektualne sposobnosti	15/ 2,3%
■ slepi in slabovidni	54/ 0,8%
■ gluhi in naglušni	176/ 2,7%
■ govorno -jezikovne motnje	338/ 5,14%
■ gibalno ovirani	173/ 2,63%
■ dolgotrajno bolni	676/ 10,28%
■ prim. na pos. področjih učenja	2383/ 36,24%
■ čustvene in vedenjske motnje	38/ 0,58%
■ več motenj	1859/ 28,27%

SKUPAJ : 6575 OSEB S PP

GIBALNO OVIRANI UČENCI

- **vzroki:** poškodbo gibalnega aparata, centralno (možgansko) okvaro ali okvaro perifernega dela (poškodba hrbtenjače)
 - potrebujejo veliko prilagoditev pripomočkov in prostora (arhitektonske ovire)
 - motnje gibanja združene z MDR
 - če gre za čiste gibalne motnje so uspešni v rednih oblikah šolanja
 - usmerja se jih že v predšolski dobi/ evidentnost gibalne motnje
-

STOPNJE GIBALNE OVIRANOSTI

■ 1. stopnja gibalne oviranosti

- lažja motorična oviranost, okvara, prizadetost

■ 2. stopnja gibalne oviranosti

- zmerna motorična oviranost, okvara, prizadetost

■ 3. stopnja gibalne oviranosti

- težja motorična oviranost, okvara, prizadetost

■ 4. stopnja gibalne oviranosti

- težka motorična okvara...

MOTORIČNE ZNAČILNOSTI oseb s PP

- Motorični razvoj poteka vzporedno z vsemi ostalimi oblikami razvoja v procesu celostnega spreminjanja, zorenja in dozorevanja. Je v tesnem odnosu z razvojem kognitivnega in afektivnega področja.
- Motorične sposobnosti in spretnosti (MSS) sestavljajo enostavne in zrelostno zapletene vzorce različnih motoričnih dejanj. Nanje delujejo številni regulacijski procesi CŽS.
- Človek v svojem procesu rasti in zorenja prehodi vrsto refleksnih, rudimentalnih in fundamentalnih oblik gibanja.
- Za vsako od teh faz velja, da se vzpostavi v določenem starostnem obdobju in ima svoj časovni okvir. Skozi te razvojne faze gre vsak otrok v času svojega otroštva.

POTEK RAZVOJA

Človekov razvoj poteka cefalo-kaudalno.

Otrok mora biti sposoben kontrolirati glavo, preden kontrolira spinalne mišice, obvezno se mora prej vzpostaviti kontrola vseh štirih udov, še preden začnejo hoditi.

Vendar razvojne norme niso pri vseh otrocih absolutne.

- Mielinizacijski procesi so v glavnem zaključeni v zgodnjem otroštvu (plastičnost možganov, da prevzamejo izpadlo funkcijo), povezani so z razvojem fundamentalnega gibanja, kar nakazuje tesno povezanost med razvojem živčevja in temeljnimi razvojnimi gibalnimi fazami.
- Večina mielinizacijskih procesov je končana v zgodnjem otroštvu, vendar se popolna razvitost živčevja vzpostavi šele okrog 12. leta.

-
- Najbolj razvita področja možganov, ki omogočajo zapletene intelektualne procese, sodelujejo tudi pri najzapletenejših in kompleksnih motoričnih dejanjih.
 - Čas, ko ga otrok potrebuje za razvoj svojih motoričnih in drugih sposobnosti, je nujno potreben, da se vzpostavijo potrebne anatomske povezave, začnejo medsebojno delovati ter, da ob ustreznem ponavljanju ti impulzi lažje stečejo po vedno istih nevronskih poteh.
-

RAZVOJ MOTORIKE

MOTORIKA predstavlja tako kompleksno kot tudi splošno sposobnost, ki je v celoti odgovorna za uspešno izvedbo posamezne gibalne naloge.

Poznane so **4 temeljne gibalne faze**, ki predstavljajo osnovo gibalnega razvoja:

- Prva je **refleksna gibalna faza**
 - Druga je **rudimentalna gibalna faza**
 - Tretja je **fundamentalna gibalna faza**
 - Četrta je **specializirana gibalna faza**
-

MOTORIČNE SPOSOBNOSTI

- Določajo človekovo motorično izražanje in so njegove naravne danosti. Odvisne so predvsem od nivoja delovanja različnih nadzornih sistemov CZS.
 - So pretežno prirojene, določeno temeljno stopnjo razvitosti lahko presežemo tudi z motoričnim učenjem.
 - Vsakdo ima svoj ter lasten urnik zrelostnega pojavljanja, pridobivanja in razvijanja MS.
 - **MS: ravnotežje, koordinacija, hitrost, gibljivost, moč in preciznost**
-

-
- **Giblјivost** je sposobnost spremembe smeri telesa ali delov s primerno hitrostjo in natančnostjo. Z njo lahko natančno in hitro premaknemo položaj telesa ali njegovih delov v gibanje.
 - **Moč** je sposobnost, s katero premaguje telo različne odpore (hitra kontrakcija mišic, povečanje jakosti in koordinacije sodelujočih mišic).
 - **Koordinacija** je zelo zahtevna in kompleksna MS, ki je vpeta v vsak gibalni element, zato jo številni avtorji poimenujejo kot **motorično inteligentnost**.
 - **Preciznost** je sposobnost za stopnjevano in natančno gibanje, hkrati za doseganje končnega cilja. Nekateri avtorji je ne prištevajo med samostojne MS.
 - **Hitrost** je sposobnost prehoditi/premagati kratko razdaljo v čim krajšem času ter opraviti preprosto gibalno nalogo s pomočjo premikanja udov.
 - **Ravnotežje** je sposobnost uravnoteženja 1 dela telesa v različnih pozicijah, zato se telo stalno prilagaja delovanju zemeljske gravitacije.
-

MOTORIČNE SPRETNOSTI

- Predstavljajo z učenjem in treningom pridobljena **motorična znanja**.
 - So v večji meri dovzetne za zrelostne procese in so kvalitetnejše, če se razvijejo v ustreznem in primernem starostnem obdobju.
 - Gre za človekovo spretnost doseči rezultat z maksimalno zanesljivostjo in minimalno porabo časa in energije.
 - **MS: manipulacija, stabilnost/stojnost, lokomocija**
-

- **Stojnost/stabilnost** je ena najbolj osnovnih oblik čl. gibanja, predstavlja temeljno gibalno fazo in je vpeta v vse vidike manipulacijskih in lokomotornih dejanj.
- **Lokomocija** je tesno povezana s stabilnostjo. Temeljni vidiki stabilnosti morajo biti doseženi prej, preden se začne izvajati naloge lokomocije. Zajame vse človekovo gibanje, premikanje in spremembe položajev telesa.
- **Manipulacija** zahteva veliko obvladovanje mišične moči ter dobro kontrolo finomotorike, vzpostavi se šele kasneje, ko sta razviti in dovršeni: stabilnost/stojnost in lokomocija.

NORMALNI RAZVOJNI MEJNIKI (Miller in Bachrach, 2006)

Otrokov razvoj vključuje usvojitev 4 glavnih tipov veščin:

- **Groba/velika motorika**, drža, lokomocija, koordinacija, zahteva usklajeno uporabo velikih mišičnih skupin,
- **Fina/drobna motorika** vključuje manipulacijske veščine, ki vključujejo hranjenje, oblačenje, igranje...
- **Komunikacijske veščine** vsebujejo osnovne govorne kapacitete, ki jih otrok potrebuje za razumevanje drugih,
- **Socialne veščine** vključujejo številne komunikacijske elemente, ki jih posameznik potrebuje za enakovredno vključevanje v okolje.

RAZVOJNO DETERMINIRANO PRAVILO

Razvoj je determiniran z določenimi zakonitostmi, ki se pojavljajo vedno v določenih korakih:

- **otrok najprej obvlada kontrolo glave,**
- **preden lahko samostojno sedi,**
- **mora biti sposoben samostojnega sedenja,**
- **še preden shodi.**

Na splošno velja, da če otrok ne zmore samostojnega sedenja pri starosti 4. let ali če ne shodi do starosti 8. let, verjetno ne bo nikoli samostojno shodil.

1m.: ležeč položaj na trebuhu, dvig glave, dlan običajno v pesti, začenja posegati po predmetih, glas deluje pomirjajoče, obrača obraz proti izvoru zvoka

3m.: v trebušnem položaju »pase kravice«, podprt prsni koš, posega proti igračem, z očmi sledi počasi se premikajočim predmetom, se pogovarja, »gruli na glas«, spontani nasmeh

6m.: se kotali po podlagi, samostojno sedi, dosega in prijema predmete, prelaga predmete iz roke v roko, »žlobudra«, »čeblja«, igra se razne igrice skrivanja »ku – ku«, boji se tujcev, se smeji, ko zagleda svoj obraz v ogledalu (ga prepozna)

RAZVOJNI MEJNIKI (Miller in Bachrach, 2006)

**STAROST, GROBA MOTORIKA, VIDNA/ OPAZNA FINOMOTORIKA, JEZIK-
GOVOR, SOCIALNE VEŠČINE**

12m.: hodi samostojno, ščipa, prijema kroglice in smeti, pobira drobtinice, izgovori mama, ata in 2 drugi besedi, je plašen, se igra zabavne igrice, pokaže naklonjenost

18m.: hodi po stopnicah navzgor, uporablja žlico, sestavi 3 kocke, pokaže dele telesa, sledi, preprostim navodilom, pomaga pri preprostih nalogah, je sposoben imitiranja

24m.: izmenično brca žogo, pri hoji po stopnicah stopalo postavlja eno pred drugo, lista po knjigi, obrača strani, sestavi stolp iz 6 kock, besednjak vsebuje najmanj 50 besed, razume 2 stopnji zahtevanega zaporedja, umije in obriše roki in obraz, pomaga pri oblačenju

30m.: poskakuje po obeh stopalih, drži svinčnik v roki, ne več v pesti, točno uporablja zaimke »jaz, ti, meni«, uporablja polno ime, se vse bolj uveljavlja, »sili v ospredje«, se igra razne igrice lovljenja

36m.: vozi tricikel, 5 sekund drži ravnotežje na 1 nogi, iz kock naredi most, uporablja gumbe, prepozna 3 barve, igra se z drugimi otroki, pri igri se vrtil in menja smer

NORMALNO/ZAHTEVANO-DOSEŽENO:

- . dvig glave od podlage, »pase kravice« na trebuhu, **2 m., 3 m.**
 - . kotaljenje na hrbtu, vrnitev v izhodiščni položaj, **4-5 m., 6-8 m.**
 - . dobro sedi brez podpore, **6 m., 8-10 m.**
 - . kotali, leze, plazi,lazi, **9 m., 12 m.**
 - . hodi samostojno, **12 m., 15–18 m.**
 - . teče, vrže igračo, ko stoji, brez padca, **18 m., 21-24 m.**
 - . hodi gor in dol po stopnicah, **24 m., 2-3 leta**
 - . postavlja izmenično stopala, ko gre po stopnicah navzgor, vozi tricikel, **3 l., 3,5–4 l**
 - . poskakuje, preskakuje, izmenično postavlja stopala pri hoji po stopnicah navzdol, **4 l., 5 l.**
-

NORMALNO/ZAHTEVANO-DOSEŽENO:

- . dlani niso več v pesti, prijemlje predmete, **3 m., 4 m.**
 - . premika roke in skladno prijema predmete, **4 -5 m., 6 m.**
 - . dosega z obema dlanema, preprijema, posega, **6 m., 6-8 m.**
 - . vrže predmet, hotno izpusti predmet, ima zrel pincetni prijem, **12 m., 15 m.**
 - . piše, čečka in posnema, **15 m., 18 m.**
 - . samostojno hrani z žlico, sestavi 3 kocke, **18 m., 21–24 m.**
 - . obrača strani v knjigi, pije iz skodelice, sezuje čevlje in nogavice, **24 m., 30 m.**
 - . odpne gumbe, drži svinčnik kot odrasli, **30 m., 3 l.**
 - . nariše krog, **36 m., 4 l.**
 - . zapne gumbe, ujame žogo, **4 l., 5 l.**
-

INDIVIDUALNOST V RAZVOJU

- Vsak otrok je svojsten, poseben in **edinstven** individuum, z lastnim urnikom in tempom razvoja.
 - **Razvojni zaostanek** zelo pogosto pokaže zaostanek tudi na področju razvoja govora, kar se kaže v skromnem glasovnem izražanju, saj je manj čebljanja, bebljanja, gruljenja.
 - **Razvojni znaki** vključujejo tudi socialni in emocionalni razvoj, kar pa je težko določiti kot samo telesni zaostanek, saj sta povezana s kulturnimi, etničnimi in družinskimi pričakovanji in s temperamentom otroka.
-

POVEZAVE S CEREBRALNO DISFUNKCIJO

MENTALNA PRIKR.: Povezava med MP in CP je najdena pri 25% do 30%, 50% otrok ima IQ pod 50, manj kot 50% otrok ima normalen IQ;

EPI: (25% do 45%). Epi je najpogostejša pri spast.hemipl. in tetrapl., najmanj pri diplegiji;

SENZORIČNI PRIM.: slabša zaznava dotika, pritiska, pozicije telesa ali posameznih delov, gibanja in ravnotežja;

VIDNI IN SLUŠNI PRIM.: (18%). Slušni problemi se pojavljajo pri 5% do 15% otrok s CP, pogosteje pri CP kot pri drugih boleznih;

UČNI PROBL.: slabša oz. kratkotrajna pozornost, slabša zapomnitev, hitro pozabljanje, slabša orientacija, neizdelana grafomotorika...;

GOVORNO JEZIKOVNI-KOMUNIKACIJSKI PROBL.: so pogosto združeni s CP, kar povzroča tudi UT. Otrok s CP, ki ima tudi slušne primanjkljaje, ima pogosteje GJ motnje;

VEDENJSKI PROBL.: so pogost spremljajoč dejavnik pri CP (25,5%). Kažejo se kot pretirana odvisnost, opozicijsko oz. uporniško vedenje in pojav hiperaktivnosti;

ADHD SINDROM: približno 20% otrok s CP ima kakšno od posameznih oblik ADHD-ja. Zaradi svojega vedenja imajo pogosto težave pri socialnem sprejemanju, pridobivanju in vrednotenju šolskega znanja in SMP.

UČNE TEŽAVE IN CEREBRALNA DISFUNKCIJA

- Otroci z N IQ imajo lahko UT, ki se kažejo kot motnja pozornosti ter motnje v enem ali več psiholoških procesih, ki vključujejo tudi razumevanje uporabe pisnega in govornega jezika.
- Rezultat tega je, da so njihove sposobnosti poslušanja, mišljenja, koncentracije, govora, branja, pisanja, analize, sinteze, sklepanje, izreke glasov, komparacije ali matematičnih procesov, zmanjšane ter pomanjkljive.
- Kljub N IQ imajo prisotno motnjo v procesiranju posameznih učnih sposobnosti, branju, pisanju ali računanju ali drugih govornih in drugih veščinah, ki so potrebne za uspešno šolsko delovanje (sposobnost mišljenja, poslušanja, govorenja...).
- Pogosto je pomanjkljivost v medsebojnem delovanju – procesiranju višjih miselnih procesov, kar povzroča disfunkcija CZS.
- UT so pogosto posledica perceptivnih motenj ali motenj procesiranja.

VPLIV CEREBRALNE DISFUNKCIJE NA INTELEKTUALNI RAZVOJ, SCHERZER, 2001

- Obstaja tesna povezava med CP, MR in UT. Okvare možganov povzročajo primanjkljaje na motoričnem, kognitivnem in vedenjskem področju.
 - CP deluje na kapaciteto mladega človeka za abstraktno mišljenje in razreševanje le-te. Socialna izolacija, vidni, slušni, GJ in komunikacijski primanjkljaji ali UT, lahko zavrejo razvoj.
 - Osebe s CP, celo tisti z evidentnimi fizičnimi primanjkljaji, imajo N IQ in dosežejo enake rezultate kot zdravi.
-

EMOCIONALNI IN SOCIALNI RAZVOJ PRI CEREBRALNI PARALIZI

- Motorični primanjkljaji povzročajo slabšo mobilnost in komunikacijo, s tem zmanjšajo njihovo avtonomijo, pogosto je oviranost v razvoju bolj emocionalne in socialne kot telesne narave.
 - Adolescent s CP lahko naleti na osebe, ki ga zavračajo, žalijo... in ranjena oseba se boji ponovne zavrnitve, zato se zapira vase, v svoj svet.
 - Te izkušnje normalno vodijo v zrelostno interpretacijo spolnih želja, pri njih vodijo v izogibanje ali jih prestavijo na kasnejši čas.
-

-
- Nekateri adolescenti so socialno izolirani. Skromni socialni stiki lahko povzročajo, da mladi ljudje s CP, ne glede na tip CP, pogosto veljajo za »drugačne«, kar je vzrok njihove zavrnitve.
 - Včasih je mladostnik sprejet od drugih, še celo več, velja za “velikega kolega”, vendar ne velja za perspektivnega bodočega spolnega partnerja.
 - Večina mladih s CP ima enake spolne želje in impulze, kot zdravi vrstniki. Zanikanje teh želja, oropa mladostnike za njihovo dostojanstvo in pravice.
 - Zlasti, če starši in drugi odrasli nasprotujejo mladim, da bi sami raziskovali in izrazili svojo spolno naravo zunaj veljavnega družinskega konteksta.
-

-
- Ustrezno šolanje lahko pomembno pospeši otrokov napredek na vseh področjih.
 - Primanjkljaji s področja intelekta, učenja, vidnega ali slušnega področja omejuje otrokovo izbiro nadaljnjega šolanja. Potrebno je pravočasno prepoznati otrokove potencialne in z ustrezno terapevtsko in šolsko pomočjo pomagati pri premagovanju ovir.
 - Za adolescentov osebni in akademski razvoj je pomembno, da je zahtevnost izobraževanja prava, dovolj zahtevna, da omogoči interes in motivacijo za učenje, hkrati pa ne previsoka, da bi povzročala doživljanje neuspeha in umik.
-

LITERATURA

- 1. Abernethy, B., Kippers, V., MacKinnon, L. T., Neal, R. J., Hanrahan, S. (1996). The Biophysical Foundations of Human Movement. Australia, The University of Queensland, Human Kinetics, 260-420.
- 2. Aebi, U. (2001). Educational problems of CP children. V: Brain&Development. Official Journal of the Japanese Society of Child Neurology. Bled, Vol 23, No 3., 163.
- 3. Bax, M., Goldstein, M., Rosebaum, P., Leviton, A., Paneth, N., Dan, B., Jacobsson, B., Damiano, D. (2005). Executive Committee for the Definition of Cerebral Palsy. Imperial College, London, UK, 571-576.
- 4. Baxter, P. (2006). Cerebral Palsy: Sinergisem, Patways and Prevention. V P. Baxter (ed), Developmental Medicine & Child Neurology. The official journal of the American Academy for Cerebral Palsy and Developmental Medicine, the British Paediatric Neurology Association, London Press, MacKeith, Vol. 48., No. 1., 3-4.
- 5. Čuk, M. (1992b). Vloga psihologa v usposabljanju otrok z motnjami v razvoju. Ljubljana, Educa, 1-2, Pedagoška fakulteta, 111-114.
- 6. Enoka, R. M. (2002). Neuromuchanic of human movement. 3th ed. Illinois, Human Kinetics Books, Champaign, 12-34.
- 7. Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. (1998). Understanding motor development, Infants, Children, Adolescents, Adults. Boston, Hill Companies.
- 8. Haskell, S. H., Barrett, E. K. (1993). The Education of Children with Physical and Neurological Disabilities. Third Edition. London, Chapman & Hall 3-15, 47-89, 107-161.
- 9. Jones, K., Barker, K. (1999). Human Movement Explained. Butterworth-Heinemann, 175-195; 196-223 in 243-258.
- 10. Kippers, A., Mackinnon, A., Hanrahan N. (1997). The Biophysical Foundations of Human Movement. The University of Queensland, Australian, Human Kinetics, 98-168.
- 11. Miller, F., Bachard, S. J. (2006). Cerebral Palsy. A Complete Guide for Caregiving. Baltimore. A Johns Hopkins press health book.
- 12. Scherzer, A. L. (2001). Early Diagnosis and Interventional therapy in Cerebral Palsy. An Interdisciplinary Age-Focused Approach. Cornell University Medical Center. New York.
- 13. Žgur . E. (2007). Motorika učencev s cerebralno paralizo v osnovni šoli. Pedagoška fakulteta v Ljubljani, doktorska disertacija.