

# SPODBUJANJE OSEBNOSTNE RASTI

## z urjenjem gibalno čutnih vzorcev

Viljem Ščuka

**Povzetek:** *Avtor se že nad dvajset let poslužuje pri svojem praktičnem zdravniškem delu celostnega pristopa pri obravnavi razvoja predšolskih otrok in šolske mladine. Pri tem sledi zakonitostim antropološkega razvoja in človekove neurofiziologije na podoben način, kot je te metode pred sto leti uveljavljala italijanska zdravnica Maria Montessori.*

### Nekaj osnov neurofiziologije

Če človeka motrim skozi stotine milijonov let trajajoč razvojni proces živih organizmov, se mi dozdeva, kot da se je pojavil šele »včeraj«. Brez prigovorov lahko trdim, da je človek eno najmlajših bitij našega planeta. Zadnja leta se sicer pojavljajo v javnosti domneve, da je človek razvojno bistveno starejše bitje, kot ga danes opisuje antropologija in da teče njegova razvojna pot po drugih poteh in ne preko opičnjakov, kot danes zatrjuje znanost. Znanost teh prigovorov ne sprejema in tudi jaz se z njimi ne bom ukvarjal. Zame je zanimivejša znanstveno potrjena resnica, da sta še pred 35000 leti na evropskih tleh živeli dve človeški "vrsti", če jih lahko tako imenujemo, in sicer neandertalci in pripadniki vrste homo sapiens. Neandertalci so bili sodeč po ohranjenih fosilnih okostjih telesno močnejši, višji, bolj grobih oblik in nizkega čela. Pripadniki skupine homo sapiens pa so bili manjši, vitkejši, bolj dolgonogi, ožjega obraza, visokega čela in z izraziteje navzad izbočeno lobanjo.

Človekov lobanjski svod je odločno višji prav na račun hitrega razvoja oz. bohotenja predelov srednjih možganov, ki tudi sicer zavzemajo pri človeku polovico možganske mase. Velik del srednjih možganov pa zavzema *limbus*, kjer ležijo centri za čustvovanje. Nad limbusom pa je še mogočen sloj asociativno-projekcijskega živčnega nitja, ki omogoča tvorbo notranjih »podob« oz. nekakšno preslikavo zunanjih dogajanj v notranje, abstraktne. Bolj ko so prepletene in povezane gibalne in čutne poti v srednjih možganih, izrazitejša so čustvena občutenja in bolj jasno se »izrišejo« dogajanja.

Pri tem gre za zaznavanje in občutenje dogajanj iz zunanjega sveta (okolja) in iz telesa (notranjosti). Vsako dogajanje pojmem kot zaporedje slik, oblik ali predstav in jih v strokovnem jeziku imenujem *gestalt* – pač skladno z gestaltno psihologijo, ki je začela že med obema vojnama pojmovati miselna dogajanja kot nenehen tok dogodkov, ki jih naši možgani zaznajo že na nezavedni ravni kot **čutne zaznave** in jih preko kemične obdelave prepoznajo na zavestni ravni kot **čustvene občutke**. Šele čustveno občutenje omogoča, da postanejo dogajanja **miselne predstave**, ki se nam v zavesti pojavijo kot *gestalti*. Šele tedaj postanejo notranje slike bolj jasne, bolje predstavljive.

Zgornji sloj možganov je možganska skorja, kjer so centri razumskih oz. zavestnih procesov. To je relativno tanek sloj, ki je pri oblikovanju lobanjskega svoda zato manj pomemben, saj zavzema manj prostora kot srednji možgani. Po lobanjah sodeč so imeli neandertalci tanjši sloj srednjih možganov in zelo verjetno tudi tanek limbus. Pomeni, da so čustvovali plitveje in tvorili manj jasne notranje podobe, ki so pogoj za abstraktno mišljenje. Njihov govor je bil očitno bolj predmeten, vezan na konkretno dogajanje in brez jasnih predstav o doživljanju, ozaveščenosti, vrednotenju in načrtovanju in nekega dogajanja. V tem ga je čustveno bogatejši homo sapiens daleč prekašal.

## Načrtovanje dejavnosti

**Kolikor mogoče razviti pri osebah s posebnimi potrebami tisto živčno dejavnost, ki je vezana na gibalno, čutno in čustveno aktivnost, da bi preko njih do največje možne mere vplivali na razvoj miselnih sposobnosti in oblikovanje osebnosti.**

To so torej naša predpostavljajna, nekakšna »delovna hipoteza«, ki jo velja še nekoliko razširiti. Uvodoma smo rekli, da je človek eno najmlajših živih bitij na tem planetu in da se je zaradi hitrega razvoja srednjih možganov uspel razviti v trenutno najpopolnejše bitje na tem planetu. V svoj življenjski ritem je uspel ujeti vse tri razsežnosti, ki obvladujejo veselje: materialno, energetska in kozmično, kar pomeni, da je človek bitje treh razsežnosti: telesne, duševne in duhovne. Tega ni bilo sposobno nobeno drugo živo bitje.

Medsebojni odnos vseh treh razsežnosti omogoča razvoj človekove osebnostne podobe, ki je v enaki meri odvisna od vseh treh oblik razsežnosti – čeprav je enkrat v ospredju telesna, drugič razumska in slednjič duhovna. Vedno pa so vse tri razsežnosti prisotne pri presojanju, vrednotenju in odločanju, ki je bistvo človekove ustvarjalne moči in njegove svobode. Vseh teh razsežnosti za gotovo ne premorejo varovanci varstveno delovnih centrov. Žal pa jih ne premore tudi veliko tistih posameznikov, ki jih narava sicer ni osiromašila z eno ali več od navedenih razsežnosti, pa kljub temu ne zmorejo funkcionirati kot zdrave osebnosti. Kadar je prizadeta duhovna razsežnost, so težave najhujše, saj je prizadeto področje, ki je značilno človeško in je živali ne premorejo. Takrat ostane podoba osebnosti najtežje prizadeta. To so vse tiste oblike motenj osebnosti, ko posameznik ni več gospodar svojih strasti, hotenj, čustev ali svojega načina življenja in ostane predmet manipulacij pokvarjencev, ki računajo na šibke točke vsakogar izmed njih in jih do skrajnosti brezsrčno izrabljajo.

Starši in strokovni delavci varstveno delavnih centrov naj bi se zato še posebej prizadevali oblikovati pri svojih varovancih takšno osebnostno podobo, ki bi jih usposobila za človeku dostojno in predvsem socialno sprejemljivo sožitje v neki določeni skupnosti. Gre za načrtno spodbujanje gibalnih, čutnih in čustvenih možnosti, ki jih otrok oz. varovanec še premore in ki jih lahko še uporabi kot organe za stik s seboj in svetom okoli sebe.

V nadaljevanju bo torej govora predvsem o tistih organih, ki so odgovorni za stik organizma z okoljem (organi kontakta), predvsem pa o spodbujanju gibal, čutil in čustev, ki so še vedno osnova za razvoj učenja, mišljenja in končno, za razvoj osebnosti.

## Gibala

Gibanje je za ljudi in živali nujni pogoj za preživetje, saj si morajo v okolju poiskati organsko hrano, ker nimajo avtotrofnih sposobnosti kot rastline, ki si organsko snov izdelajo same iz anorganskih snovi (rudnin, vode, zraka) in sončne svetlobe. Za rastline je zato dovolj, da poženejo v tla korenine in da usmerijo liste proti svetlobi ... Živali so morale razviti najmanj gibala in čutila, če so se hotele oskrbeti z organsko hrano, med seboj pa so te organe povezale z živci. Govorimo zato o čutno-gibalnem sistemu, a se bomo najprej ukvarjali z gibali. Pri živalih je opredeljena gibalnost kot splošna telesna aktivnost, pri človeku veliko širše:

1. kot splošna telesna gibljivost,
2. kot ročna spretnost,
3. kot govor.

Človek je torej bitje, ki zmore v smiselni gib povezati čutno zaznavo, neko biološko potrebo, čustveno naravnost in hoteno (ozaveščeno), tj. premišljeno ali načrtovano dejavnost. Živali tega ne zmorejo. Komaj lahko slutimo, kakšne izjemne možnosti so dane človeku pri razvoju njegovih gibalnih sposobnosti, saj se s pomočjo čutil, čustev, razuma in volje razpleta v sistem brezštevilnih vedenjskih vzorcev, ki so zasnove osebnostnih

lastnosti posameznika. Izhajamo iz anatomsko-fizioloških osnov gibanja: iz živčne celice kot pobudnika in mišične celice kot izvrševalca gibanja. Vsaka živčna celica je sposobna sestaviti lastni program in po njem delovati. Višje, ko je postavljena v osrednjem živčevju, bolj zamotano vlogo opravlja. Tako je npr. hrbtni mozeg odgovoren za najenostavnejše čutno-gibalne odzive, ki se jih ni treba učiti (npr. sesanje, žvečenje, požiranje). Predeli možganskega debla, malih možganov in plasti pod hemisferama so odgovorni za položajne in obrambne gibe, ravnotežje in pokončno hojo, česar se otrok najprej nauči. Možganska skorja pa uravnava vse hotene gibe, fine gibe rok in govor, česar se učimo vse življenje.

V možganih in hrbtenjači je približno sto milijard živčnih celic, največ v možganski skorji. Ker pa imajo te celice glede na delitev dela različne možnosti, se nekatere od njih povezujejo z nekaj deset, druge z do deset tisoč drugimi živčnimi celicami. S tem nam omogočajo možgani skoraj neskončno število miselnih povezav in je od nas odvisno, koliko jih bomo uporabili. Teoretično bi lahko človek tisoč let neprestano sprejemal nove informacije, jih predeloval in neomejeno skladiščil, ne da bi bili njegovi možgani pri tem omembe vredno obremenjeni. Toda naši **možgani niso stroj za skladiščenje in predelavo informacij, kar pomeni, da niso naravnani le za strogo razumske zahteve, ampak so odvisni od motivacije, čustvenih vzpodbud, volje, doživljanja in vseh drugih faktorjev, ki so značilno človeški.** Zato se pri miselnem delu tako hitro »utrudijo«, če so informacije doživete kot moteče, nerazumljive, enolične, vsiljene, nesmiselne. Branijo se pač pred nasiljem...

Fiziološki pristop sili sam po sebi v preverjanje otrokovih psihomotoričnih sposobnosti, to je tistih otrokovih gibalnih sposobnosti, ki so najbolj vezane na čustveno in razumsko (hoteno) dejavnost. Centri za hoteno gibanje so namreč v srednjem delu možganske skorje in povezani z bližnjimi predeli tako, da oblikujejo »gibalno inteligenco«, ki je sposobnost miselnega oblikovanja gibov. Taki gibi so lahko ples, balet, kitajski tai-chi...

Psihomotorične funkcije:

1. Hitrost gibov pri otroku najlažje ocenimo s hitrostjo pri teku ali nekem določenem opravilu, ki ga otroku zastavimo v časovnem intervalu.
2. Okretnost gibov določamo s sposobnostjo gibčnosti v sklepih, ko je npr. predklon z rokama do tal, preval, »most«, »cigansko kolo« itd.
3. Mišično moč preverjamo z otrokovo vzdržljivostjo pri daljši hoji, napornejšem delu, vzpenjanju na drevo, planinskem vzponu, preskoku ovire itd.
4. Natančnost gibov bomo preverili s ciljanjem v tarčo, zlaganjem kock, šivanjem, vezenjem, metanjem žoge, rezanjem s škarjami itd.
5. Ravnatežje preverjamo s stoji miže na eni nogi, hojo po začrtani poti, vožnjo s kolesom, igro na gugalnici, ravnatežnostni deski itd.
6. Skladnost gibov pomeni časovno in prostorsko koordinacijo gibov, kot so npr. sočasno izvajanje različnih načrtovanih gibov, upoštevanje dimenzije prostora, kot so levo-desno, zgoraj-spodaj, spredaj-zadaj itd.

To je torej šest najbolj osnovnih »vzpodbujevalcev« miselnih procesov, ki omogočajo, da postane otrokovo mišljenje prožnejše. Motenost psihomotoričnih funkcij se kaže najpogosteje kot kratkotrajna sposobnost koncentracije, skrenljiva pozornost, nepotrpežljivost v stiski (nizka frustacijska toleranca), kot razburljivost in neučakanost, kot hitra utrudljivost, čustvena preobčutljivost, nezaupljivost, kot plašnost, počasnost v prilagajanju na novosti, kot slaba orientacija v prostoru, motorični nemir, stikljivost in odklanjanje telesne vzgoje itd.

Najpogosteje bo gibalna neokretnost opazna pri prostih aktivnostih, gibanju ali telesni vzgoji:

- Pri organiziranem gibanju (npr. šolski telovadbi) deluje tak otrok pretirano otročje, pri predpisanem gradivu ne sodeluje, ga odklanja, ker ga ne obvlada.
- Pri zahtevnejših gibalnih aktivnostih se poslužuje spremljajočih gibov (sinkinezij) ko npr. pri sekanju drv glasno izdihuje, pri zabijanju s kladivom izteguje jezik itd.

- Težave ima pri skoku: njegov doskok je trd, ne ostane na mestu, ampak še dolgo poskakuje ali se z roko dotakne tal, težko se zravnata itd.
- Pri prevalu naprej (če mu preval uspe) obleži na hrbtu kot hrošč z iztegnjenimi rokami in nogami, preplašen, ves trd in z zadržanim dihom.
- Pri telovadnih vajah so gibi neskladni in aritmični, težko jih povezuje med seboj, kar je zlasti opazno pri kroženju z rokami.
- Neokreten otrok ima strah pred višino in plezanjem, pri tem je nespreten je v povezovanju rok in nog in zmore le nekaj potegov.
- Pri vajah za ravnotežje mu ne uspe hoja po ravni črti, zlasti ne miže ali pa stoja na eni nogi miže.
- Strah ga je vaj na orodju, ker mu za opravljanje teh vaj manjka predstava o gibanju, zato je tu največ nezgod.
- Strah ga je velikega prostora (motena je orientacija v prostoru), boji se tudi globine, žoge, plavanja itd.

V teh opisih je hkrati tudi navodilo za morebitni gibalni trening teh otrok, saj je potrebno dojeti, da sta um in gibanje tesno povezana. Prav gibanje je v milijonu let dolgi človeški zgodovini pospeševalo razvoj mišljenja, obe skupaj pa razvoj človekove duhovnosti in s tem razvoj njegove svobodne volje pri odločanju.

## Čutila

Osnovni namen čutil je posredovati organizmom sporočila iz okolja v obliki čutilnih zaznav, da bi jih lahko gibala predelala v neko aktivnost. Najprej v gibalno, kasneje tudi v bolj zapleteno. Starejša so "čutila na blizu" (tip,okus,voh), mlajša pa "čutila na daleč" (vid in sluh). Čutila povezuje z gibalni živčni sistem. Če predstavljajo gibala najbolj preprost in osnovni organ za vzpostavljanje stika z zunanjim svetom, pomenijo čutila velikanski napredek za živa bitja. Zaznavanje s čutili daje stiku z okoljem novo kakovost, ki je ostala močno razvita pri živalih, medtem ko je človek razvil nove, še popolnejše organe za stik z okoljem, ohranil pa starejše, saj smo že rekli, da je človek trenutno najpopolnejše bitje na tem planetu – verjetno tudi na račun številnih organov za stik s seboj in okoljem. Razvija vedno nove, a pri vzpostavljanju stikov uporablja tudi stare načine in s tem le bolj širi svoj sistem opazovanja in doživljanja sebe in okolja.

Res je sicer, da so čutila pretežno živalski organi za vzpostavljanje stikov, vendar pri človeku že sami po sebi napovedujejo razvoj še popolnejših organov, zato jih velja uporabljati v vseh potankostih, da ne bi morda **preveč zakrneli. Za osebe s posebnimi potrebami je to še posebej pomembno!** Stik s seboj in okoljem bodo namreč vzpostavljali veliko lažje preko čutil kot preko razuma.

## TIP KOT OSNOVA OBČUTKA VARNOSTI

Naša razmišljanja o možnosti vzpodbujanja organov za stik smo začeli z gibalni in jih le zaradi preglednosti obravnavali ločeno od čutil, čeprav govorimo o *čutilno-gibalnih vzorcih* kot enotnem sistemu, ki jih povezuje živčevje. Tudi nadaljevanje tega razmišljanja bo ločeno po posameznih čutilih glede na izvor od najstarejših do najmlajših, čeprav so čutilne zaznave pri živalih in ljudeh med seboj močno povezane. Tri sestavke bomo namenili skupini razvojno starejših čutil, ki so dobro razvite predvsem pri živalih. To so TIP, OKUS in VOH. Ker so te čutilne zaznave vezane na bližino snovi ali predmeta, ki ga želimo zaznati, jim pravimo tudi »čutila na blizu«. Nižje živali vzpostavljajo stik z okoljem prav preko teh čutil, pri človeku pa so že močno zakrnela, saj se človek poslužuje pretežno »čutil na daleč«, ki jih predstavljata VID in SLUH. Zdi se morda pomembneje, da nekdo vidi in sliši, a so za zgodnji osebni razvoj prav čutila na blizu zelo pomembna. **Čutila na blizu so namreč človeku omogočila razviti najosnovnejše psiho-socialne potrebe in zato je nujno, da jih že pri predšolskih otrocih spodbujamo kolikor mogoče živahno.**

Tip je najstarejše čutilo, dobro razvito že pri nižjih živalih. Vezan je na kožo, v kateri so čutnice za tip. Glavni namen kože je sicer varovalni: telo prekriva in ga varuje pred kemičnimi, toplotnimi in mehničnimi poškodbami, pred sevanjem, okužbami, izsušitvijo itd. Zato je koža elastična, na površini mastna, rahlo roževinasta, nekoliko kislila in na tanko prekrita z voskom. Hkrati pa je koža tudi čutilo. V njej so nameščene čutnice za tip, za toplo, hladno in za bolečino. Pri malem otroku je koža še nežna in tanka, čutnice blizu površine in so zato otroci občutljivejši za te dražljaje kot odrasli. Največ je čutnic za bolečino. Kar 4 milijone jih je na vsej površini kože. Najbolj na gosto so razmeščene na čelu, podlahteh in na prsih. Na drugem mestu so čutnice za tip, ki jih je na vsej koži ostalo pri človeku še približno milijon. Najbolj na gosto so razporejene na ustnicah, na nosu in blazinicah prstov, goste so tudi v koži prsnih bradavic, ušesnih mečic, zunanem spolovilu, koži zadnjika in ob sklepih. Veliko jih je tudi ob lasnih mešičkih in ob dlakah, v očesni veznici, v sklepnih ovojnica, na konici jezika in ob tankem črevesu. Čutnic za toplo je v človekovi koži 250.000 in čutnic za hladno le še 30.000.

Skrivnost bogastva tipnih zaznav je v njihovi povezanosti z ostalimi čutnimi zaznavami in zlasti s čustvenim doživljanjem v srednjih možganih (limbičnem sistemu), kjer so centri za čustvovanje. Tu se živčna vlakna za tipne zaznave preklapijo, čustveno opredelijo in vežejo z gibalnimi ter ostalimi čutnimi zaznavami. Ta navezava ni pomembna le za slepe in slabovidne, ampak za vse, ki želijo pristno doživljati občutenje sebe in lastne umestitve v okolje. Kljub precejšnji zakrnelosti ima torej tip v povezavi z ostalimi čutili in čustvi pri človeku bistveno vlogo pri razvoju podobe osebnosti, zlasti še sposobnosti ozaveščenosti (avtorefleksije) in doživljanja sebe.

Kot že rečeno so čutila organi za stik z okoljem, koža kot čutilo pa tudi prvi organ za stik s seboj. Otrok namreč prepozna svoje telo najprej preko kože, zlasti preko čutnic za dotik in za bolečino, ki so razporejene po vsej koži in poleg občutka bolečine omogočajo zaznati dotik, tresenje, gladkost, hrapavost, srbenje, ščegetanje, mokroto, oljnost, ostrost, pritisk itd. Nekatere od teh zaznav so razvite že pri plodu, zlasti dotik, ki ga doživlja v maternici kot občutek varnosti. Plod se nenehno premika in zaznava prostornost maternice vsakič, ko se z rokami in nogami opre vanjo. Maternica mu je prvi dom. Tega sicer še ne ve, vendar s pomočjo tipa zazna.

Preko tipa zaznava v maternici tudi svoje telo, se s prstki dotika obraza in ustnic, potiska palec v usta in vzpodbudi sesalni refleks. Čutil na daleč ob rojstvu še nima dobro razvitih in ponavlja po porodu gibe, ki jih je osvojil v maternici. Ker pa je zelo hitro učljiv, se kmalu privadi na materino naročje, mehko in toplo oblačilo ter udobno ležišče, ki mu nadomesti maternico. Je učljiv, vendar tudi zelo čutno in čustveno vzdražljiv, kar je zanj dobrodošlo. Njegova stopnja učljivosti je namreč v prvih letih življenja močno odvisna od čutnih in čustvenih dražljajev. Zanj je vse novo in vsako učenje je tveganje. Tudi polžek tvega, ko zleze iz hiške in sproži rožičke, pa ga tveganja očitno ni strah, saj ima s seboj hiško, kamor se ob nevarnosti umakne. Otrokova varna hiška je najprej materino naročje, nato roka in kasneje vzpodbudna beseda. Le tako razvije pogum, ki mu omogoča tveganje in učenje. Kadar ni varnega zavetja, se namesto poguma razvije strah. Nič koliko strahov in nanje vezanih neprijetnih doživetij se lahko razvije že hitro po rojstvu, zato refleksno išče toplino in varnost.

Ta refleks je značilen za vse sesalce. Sigmund Freud je bil še prepričan, da sili novorojenček v materino naročje zaradi potrebe po hrani, a so kasnejše raziskave pokazale, da je za otroka pomembnejši občutek varnosti in topline. Psihologi so opravili poizkuse na opičjih mladičih. Odvzeli so jih materam in jim v kletkah ponudili po dve nadomestni materi: ena je bila iz žice, vendar opremljena z mlekom, druga je bila brez mleka, vendar kožuhasta. Mladič se je tiščal kožuhaste, saj mu je bila pomembnejša varnost kot hrana. Očitno je za mladiča lakota manj čustveno neprijetna kot izguba varnosti in osamitev. Mladiči, ki so rasli z žičnimi »materami«, so tudi kazali veliko več vedenjskih motenj. To je dovolj zgovoren poizkus, ki nam pojasni otrokovo motivacijo za stik z materjo. Otrokovo življenje se torej začne pri dotiku in ne pri prsih. S tipanjem se uči opredeljevati predmete ali osebe, ki so mu blizu, da bi si ohranil njihovo bližino. Zato otipava in boža materino dojko, se privije materi v naročju, kasneje pritiska k sebi plišastega medvedka ali punčko s cunj... Brez tipa bi se počutil povsem zgubljen v okolju, zato ga malček razvije do potankosti. Z odraščanjem, ko razvija čutila na daleč (vid in sluh), žal pozablja na tip, ki bo kasneje močno zakrnel, če ga ne bomo vzpodbujali in z njegovo zaznavno močjo ohranili pri predšolskem otroku občutek varnosti in z njim pogum.

## OKUS KOT OSNOVA SPREJEMANJA ODLOČITEV

Tudi okus je eden od čutov na blizu, ki je pri človeku močno zakrnel, a bi ga sodobni človek še kako potreboval. Okus je namreč čut, ki zahteva, da se opazovani snovi ali predmetu približamo z usti in se glede na okus odločimo, ali bomo to snov sprejeli vase ali ne. Prvi takšen predmet je materina dojka in prva snov je njeno mleko. Otroku je pač dano, da doživlja materino mleko kot slasten zalogaj, s katerim poteši lakoto in dobi prve občutke ugodja. Z velikim užitkom jih iz dneva v dan ponavlja še vsaj pol leta ali dlje, potem pa ga zamikajo novi okusi, nov način hranjenja in nove jedi. Pri tem pa se ne veže na dojko, ki ga oskrbi s hrano, ampak predvsem na mamo, pri kateri dobi varnost, pripadnost in ljubezen. Kot da mu dojka pomaga najti mamo...

Pravijo, da ima otrok tako dobro razvit okus, da je sposoben med osmimi različnimi vzorci ženskega mleka prepoznati materino. Za malega otroka je okus izredno pomemben čut, saj mu zagotavlja, da ne bo vase vnašal vsega, kar bo našel v okolici. Z okušanjem preverja, kaj bo sprejel in kaj odklonil, kar je osnova sprejemanja ali zavračanja nasploh. Ne le hrane, ampak vsega, kar mu ponuja ali vsiljuje okolje s takimi in drugačnimi nameni. V potrošniškem svetu pač ne manjka vsiljivcev, ki ponujajo svoje blago kot kramarji na nedeljskem sejmu. Lažnih ponudnikov se ne manjka, neprimernega blaga in informacij pa tudi ne. Že v otroštvu naj bi se zato naučili, kaj bomo sprejeli in kaj odklonili. Okus je torej osnova za učenje sprejemanja odločitev. Vsiljevanje hrane je zato vzgojna napaka. Če otrok hrano odklanja, ker je ne mara, ker je sit, ali mu tisti čas ni do nje in namerava počakati do naslednjega obroka, bomo spoštovali njegovo odločitev. To velja tudi za druge odločitve in za privzemanje različnih vedenjskih vzorcev. Sam naj se nauči presojati in odločati ter za sprejete odločitve prevzemati odgovornost. Starši mu pri teh odločitvah pomagamo z nasveti. Manj ko bomo vsiljivi, bolj nas bo poslušal.

Človek sicer razlikuje med stotinami različnih okusov, ker je okus vezan na zaznavo vonja, tipa, toplote in celo bolečine. Živčne poti teh čutil tečejo namreč do srednjih možganov precej skupaj in se zato zaznave prepletajo. Če npr. pri pokušanju nekaterih manj znanih hranil izločimo vonj (si zamašimo nos), jih lažje použijemo, ker ne zaznamo okusa. Kadar ima neka jed izrazito pekoč okus, povzroča občutek bolečine, kadar je okus lužnat ali trpek, ga doživljamo preko čutnic za tip kot pritisk, ki "usta zveže skupaj". Sicer ima človek vsega skupaj 10.000 okušalnih brbončic, s pomočjo katerih ločuje štiri osnovne okuse: kislino, slano, sladko in grenko. Največ brbončic je na jeziku, nekaj pa jih je tudi na mehkem nebu, jezičku, na zadnji žrelni steni in v grlu. Pri otroku je za okus občutljiva še celotna površina jezika, vse trdo in mehko nebo, ustnice in koža lic. Čutnice za okus se pri človeku nenehno obnavljajo, saj jih močni okusi sproti uničujejo. Zlasti je zanje uničujoč vpliv nikotina in kokaina. Po 45. letu starosti pa je okušalnih brbončic vedno manj in je zato okus čedalje slabši, vezan le še na obrobje jezika.

Pretežni del okušalnih brbončic je na jeziku, ki mu tudi dajejo značilno rdečo barvo. Sladko zaznavamo na konici jezika, grenko na njegovem korenu, medtem ko zaznavamo kislino in slano na obeh robovih jezika. Bistveno vlogo pri teh zaznavah ima slina, ki v njej raztopljene snovi prenese do brbončic in jih iz njih tudi izloči. Zaznamo torej le okus tistih snovi, ki so v slini topne. Netopne snovi (npr. žlahtne kovine) so brez okusa. Tudi temperatura snovi, ki jo okušamo, je pomembna: sladko zaznamo najbolj izrazito pri 35°C, grenko pri 10°C. Ledena živila so nam zato manj sladka kot topla živila. Kot najbolj kislino zaznamo solno (želodčno) kislino, kis za četrtno, limono pa za pol manj kislino. Od sladkorja je nekoliko slajši grozdni sladkor, saharin pa kar 670-krat bolj sladek. Zelo grenak je kinin, za polovico manj je grenak kofein. Sladko občutimo že po treh sekundah, grenko šele po osmih. Se pa okusa po sladkem najhitreje privadimo, zato je bonbon najslajši na začetku. Okus po grenkem ostane najdlje in smo nanj najbolj občutljivi.

Za okus velja, da je kot čut močno vezan na čustva ugodja in neugodja. Sladek okus je pretežno vezan na ugodje, grenak na neugodje. Kislino in slano doživljamo kot relativno ugodje le v nizkih koncentracijah. Bonbon je torej nekakšno "zdravilo" v trenutkih neugodja. Ker pa je doživljanje katerega koli ugodja lahko vezano na težnjo po ponavljanju, so možne tudi zlorabe teh doživetij in neodločljiva sla po hrani (hranjenju) ali neodločljiva sla po sladkarijah, ki jih štejemo kot bolezen.

## VOH KOT ZASNOVA ČUSTEV

Čutilo voha je zadnje v razvojno starejši skupini "čutil na blizu", bolj značilno za nižje živali kot za sesalce in za ljudi. Metulj nočni pavlinček zazna npr. samičko po vonju 11 km daleč. Termiti se po vonju prepoznajo iz katerega termitnjaka prihajajo, če so godni za razplod itd. Zelene smrdljivke iz družine stenic se branijo z izločanjem ogabnega smradu. Zadnja leta, od kar je več nasadov soje, so se močno namnožile in postajajo ljudem nadležne, saj se posedajo na bele površine hiš, perila in pohištva. Po vonju bi se lahko prepoznavali tudi ljudje, saj je voh deset tisočkrat bolj občutljiv od okusa, a kaj, ko imajo telesne vonjave v naši kulturi negativen pomen in jih raje prekrijemo z dišavami.

Znanstveniki ugotavljajo, da je vseh vonjav 170 000, a jih človek prepozna le nekaj tisoč. Po navadi razvrščajo vonjave v sedem osnovnih skupin:

**cvetne:** vijolica, jasmín, vrtnica, lipa, melisa, nagelj, bezeg...

**sadne:** jabolka, pomaranče, limone, jagode, maline, ananas...

**začinjene:** žajbelj, muškát, poper, bazilika, meta, česen, sivka...

**smolnate:** terpentín, bor, brin, kadilo, kafra, smola...

**osmojene:** katran, zažgano meso, nafta, tartufi, tobak...

**jedke:** kis, amoniak, znoj, seč, varikina, očetna in druge kisline...

**gnilobne:** trohnoba, fekalije, gnoj, kozel, dihur, merkaptan...

Razvrščene so od najprijetnejših do najbolj smrdečih. Za najbolj ogaben velja vonj po merkaptanu (podoben vonju zelenih smrdljivk), ki ga zavohamo že v nizkih koncentracijah in ga zato iz varnostnih razlogov dodajajo gospodinjstvem gorilnemu plinu.

Bolje vohajo ženske kot moški, vendar ima kar petina ljudi slabše razvit voh, med njimi več moških kot žensk. En procent ljudi je popolnoma brez voha. Ti ljudje so tudi čustveno manj dovzetni in običajno izgubijo zanimanje za spolnost. Voh se z leti izboljšuje in v starosti ne oslabi. Ženske vonjajo še bolje med nosečnostjo in tik pred menstruacijo. Pri vseh ljudeh pa se voh poslabša med prehladom. Otroci se šele učijo posameznih vonjav, vendar že kmalu po rojstvu pa prepoznajo vonj matere. Če bo doječa mati zamenjala kozmetično sredstvo, jo bo otrok odklonil tudi pri dojki.

Za vonjanje imamo ljudje na razpolago komaj 5 cm<sup>2</sup> sluznice v zgornjih delih nosne votline, kjer je na stotine milijonov vohalnih celic, obloženih s sluzjo, ki zaznane vonje sproti odplavi. Z razliko od okusa, ki potrebuje za zaznavo nekaj sekund, zaznamo vonj takoj. Dražljaj se iz vohalne sluznice najprej prenese v srednje možgane in sicer v predele, kamor prihajajo tudi dražljaji okusa in tipa, in so neposredno ob centrih za čustvovanje. Šele od tod gredo proti možganski skorji, ki omogoča zavestno doživljanje teh čutnih zaznav. Takšna prepletenost teh živčnih poti v srednjih možganih omogoča povezanost tipa, voha in okusa s čustvovanjem. Razvoj čustvovanja so torej omogočila prav "čutila na blizu" – in ga še vedno spodbujajo. Ker je voh pri človeku bolj razvit kot sta tip in okus, je za spodbujanje čustev še posebej pomemben in ga ne velja zapostavljati, kot to običajno počnemo z okusom in tipom. Voh je še bolj kot tip in okus vezan na doživljanje ugodja, neugodja, odpora, gnusa, strahu, vznemirjenosti. V srednjih možganih se ti dražljaji prenašajo tudi na nižje ležeče centre vegetativnega živčevja, ki je odgovorno za delovanje dihal, prebavil, srca, obtočil in drugih notranjih organov. V tem je razlaga za blagodejni zdravilni učinek masaže in aromaterapije, ki si prav počasi ponovno utirata pot v medicino.

Tudi vi ne boste držali križem rok. Ko boste z otroci na sprehodih v naravi, jih naučite, da bodo pozorni tudi na vonjave, ki spremljajo dogajanje v okolju: na vonj po pokošenem senu, dimu, kisu, trohnobi, gnitju, vročem asfaltu, znoju, pečenem mesu, konjskem hlevu, izpušnih plinih, umazanem stranišču itd. Ob tem naj se otroci učijo biti pozorni na čustveno doživljanje teh zaznav, naj jih opišejo z besedami, izrazijo z mimiko obraza ali z gibom telesa. Vsekakor naj bi otroci že dovolj zgodaj poznali nekatere osnovne vonjave, kot so npr. kis, čebula, česen, janež, poprova meta, limona, pomaranča, bor, rožmarin, cimet, nagelj, vrtnica, vijolica, kamilica, lipa in

ostale prijetne in neprijetne, užitne in neužitne, nevarne in nenevarne dišeče snovi, ki jih imate doma na nizkih, ali na otrokom nedostopnih visokih policah.

In ko boste doma, ne pozabite na redno rabo eteričnih olj. Ob prehladih, kašlju in vnetjih žrela pridejo prav inhalacije z mentolom. Za sproščanje, poživitev krvnega obtoka in proti celulitu so v pomoč tople kopeli z dišečo soljo. Da se znebite presnovnih "odpadkov", si privoščite savno in razbeljeno kamenje polivajte z vodo, v katero nakapate dišečega olja. Za prijetno vzdušje doma si ob družinskem pomenku pripravite izparilnik z eteričnim oljem, za boljše medsebojno razumevanje, za preprečevanje depresije in za lepoto pa ročno masažo z oljem sladkih mandljev, pšeničnih kalčkov, sezama, jojobe ali olivnim oljem...

In nikar ne pozabite: ob vseh teh prijetnih opravilih naj sodelujejo tudi vaši otroci!

## VID KOT ZASNOVA RAZUMA

Ko smo zaključili z obravnavo osnovnih organov za stik, ki jih predstavljajo gibala in čutila na blizu (tip, okus, voh), se lotimo čutil na daleč, to je vida in sluha. Pri višje razvitih živih bitjih ima vid kot organ za stik najizrazitejšo vlogo, saj presega zaznavne sposobnosti vseh razvojno starejših čutil na blizu (tip, okus, voh) in celo sluha, ki je pri človeku najbolj razvito čutilo. Ljudje, ki smo izrazito slušna bitja, sprejemamo blizu 80% vseh zunanjih dražljajev še vedno preko vida, 15% preko sluha in le nekaj odstotkov preko ostalih čutil. Po načinu povezanosti z zunanjim svetom smo torej še precej živalski, saj ne znamo izrabiti vseh možnosti, ki nam jih pri povezovanju z okoljem omogočata npr. sluh in čustva, ki sta izrazno in vsebinsko popolnejša kot vid. Na srečo se pri ljudeh tudi vidne poti, tako kot poti ostalih čutil, križajo in preklaplajo v srednjih možganih, kjer se vežejo z ostalimi čutnimi zaznavami in opredelijo čustveno. Za slepe in slabovidne je ta povezava bistvenega pomena.

Med vsemi čutili je vid razvojno najbolj tesno vezan na možgane, saj predstavljajo vidne zaznave pretežni del "notranjih slik", tj. abstraktnih miselnih predstav o dogajanju znotraj sebe in dogajanju v okolju. Zato je zelo pomembna jasnost, ostrina, izraznost, barvitost in sporočilnost teh slik, kar pa ni odvisno le od oči, ampak predvsem od povezav vidnih zaznav z drugimi čutili, s čustvi, spominskimi zapisi in z duhovnim doživljanjem. Če ne bi bilo teh povezav, bi bili naši možgani podobni računalnikom, ljudje pa razumski stroji, pusti kot žaganje.

Bolj kot ostrina vida nas zanima izraznost, barvitost in sporočilnost notranjih slik, ki so osnova večine miselnih procesov. Prih tem je pomembno že v otroštvu razviti dvoje: sposobnost natančnega opazovanja in sposobnost oblikovanja vidnih predstav (vizualizacije).

Za natančno opazovanje je potrebna zbranost, mir in radovednost, predvsem pa potrpežljiv odrasli, ki otroka uvaja v to učenje. Televizijske oddaje, tudi otroške, so vse prej kot primerne za takšno učenje, saj je na zaslonu preveč podob, ki prehitro zbežijo iz vidnega polja. Risanke, tudi če jih riše Walt Disney, so po sporočilnosti namenjene odraslim. Za otroke jih je premalo. Češki avtorji se znajo v risankah bolje približati otrokovim razvojnim možnostim, a velja tudi pri njih pravilo: med gledanjem TV risanke se pridružimo osebi s posebnimi potrebami in ves čas gledanja z njo govorimo, ji pojasnujemo, usmerjamo njeno pozornost na podrobnosti itd. Le tedaj je TV primerna tudi zanje. Sicer pa velja na splošno, da je za učenje natančnega opazovanja bolj primerna narava, ki je neizčrpen vir likov in dogodkov. V naravi se že otrok nauči mirne zbranosti, ki pobudi radovednost. Sodobni vizualni mediji, zlasti TV, računalniki, časopisi, svetlobni napisi in drugi, povečajo utrujenost, raztresenost, nepotrpežljivost in nemir, kar izrazito zmanjša sposobnost natančnega opazovanja.

Sodobni čas, ki je prenapolnjen z dražljaji in hkratnimi dogajanjem, nas sili, da hkrati počnemo več dejavnosti (npr. istočasno sedimo, kadimo, gledamo TV, pijemo kavo, se pogovarjamo), a so običajno vse te dejavnosti avtomatizirane, miselno nedoživete, neozaveščene. Vse miselne podobe so takrat nejasne in slabo oblikovane, njihova sporočilnost slaba in smiselnost prazna.



## SLUH KOT ZASNOVA ČLOVEČNOSTI

Sam po sebi je sluh le eno od čutil na daleč, ki po obsegu in moči zaznav nikakor ne presega vida. Za človeka pa je ključnega pomena, ker je vezan na govor in ima zato povsem drugačno vlogo kot pri živalih, saj je osnovni organ sporazumevanja. Opredeljujemo ga zato kot najbolj človeško čutilo, čeprav je sluh sam zase pri človeku že kar zakrnel: nekatere živali, npr. psi in mačke, imajo bolj razvit sluh kot ljudje. V povezavi z govorom pa ima sluh čisto nov pomen. Človek je namreč edino živo bitje, ki se rodi s krikom in s tem napoveduje, da se bo z ljudmi pretežno sporazumeval preko sluha in govora. Tudi ko uporablja vid pri povezovanju preko pisem, knjig in časopisja, je sluh pred vidom: vsaka zapisana beseda je bila najprej slišana in izgovorjena. Zato so gluhonemi s prirojeno okvaro sluha in govora čustveno in socialno bolj prizadeti kot slepi, saj jim manjka prav sposobnost zvočnega (govornega) sporazumevanja.

Govor je podlaga čustvenega razvoja in s tem razvoja mišljenja. Razvilo se je veliko govoric in jezikov, a so kljub navidezni različnosti v osnovi vsi enaki. Razlikujejo se po melodiji in oblikovanju posameznih glasov, po ritmu in naglasu, ki je odraz značilnosti naroda oz. jezikovne skupine, predvsem pa izraz čustvenih vsebin, ki jih sporočata starša otroku, ko mu v zgodnjem otroštvu ponujata varnost, pripadnost in ljubezen. To je materinščina, ki jo je otrok poslušal že v maternici in jo posluša še vse razvojno obdobje. Ta slušni zapis bo ostal v njem prisoten trajno in bo osnova njegovega načina doživljanja sveta in socialnega okolja. Nacionalna ali jezikovna nestrpnost velja zato kot najbolj kruta kazen za osebni razvoj posameznika, saj ga čustveno pohabi in človeško razvrednoti.

Ubrani zvoki govora in glasbe imajo tri značilnosti: ritem, harmonijo in melodijo. Prepozna jih že plod v maternici. Že takrat se (bodoči) otrok uči materinščine in melodij, ki jih noseča žena prepeva. Posluša tudi bitje materinega srca in mu enakomerni ritem pomeni varnost. Ker ostanejo ti zapisi v spominskih centrih za vedno, mu tak ritem vedno daje občutek varnosti. To so že od nekdaj vedeli vojskovodje, ki so z ritmom in koračnicami vodili vojake na fronto. Na enakih ritmih temeljijo rave zabave s hrupnimi sintesajzerji, ki naj bi odtujeni mladini ponudila tisto, kar je blizu ritmu materinega srca, tj. občutek varnosti in bližine. Še bolj kot ritma se otrok navzame melodij že v najzgodnejšem otroštvu. Zvočno bližje so mu melodije, ki so podobne melodiji materinščine, to pa so preproste ljudske pesmi in napevi. Zvočni zapisi teh melodij so izrazito genetsko pogojeni in vezani na čustva ugodja. Osebe s posebnimi potrebami imajo še bolj izrazit smisel za ritem in zvoke, kar še vedno premalo upoštevamo!

Otroci se učijo govoriti zelo zgodaj, saj so možgani zelo nadarjeni za govor. Ob 8. mesecu starosti razumejo 60 besed, pri tretjem letu že nekaj tisoč. Eksplozija govora začne po tretjem letu, ko otroci dojamajo slovnico in so sposobni tvoriti vedno daljše stavke, tudi take s predlogi "ker" in "če". Materinščina enostavno vznikne iz genetske osnove, saj je zanj motiviran: išče in posluša besede za tisto, kar hoče in kar mu je čustveno blizu. Od začetka in brez genetskih zasnov pa se mora vsak od nas učiti tujih jezikov. Mlajši lažje kot odrasli. Pri miselno upočasnjenih je tudi razvoj govora upočasnjen, zato je potrebna strpnost in vztrajnost vseh, ki so jim v pomoč pri rasti in razvoju.

Govorno izražanje oseb s posebnimi potrebami naj bo zato čim bolj povezano z govorico telesa, čutnimi zaznavami in čustvi. Čustva pa lažje izrazi s pesmijo kot z besedo!

Nova Gorica, marec 2014