

Brain Gym®

Priručnik za obitelj i edukatore

Jedinstvena "gimnastika za mozak" -
program koji u potpunosti aktivira mozak
za učenje

dr. sc. Paul E. Dennison

Gail E. Dennison

2. IZDANJE



OSTVARENJE

Biblioteka
POMOĆ U UČENJU

© Paul E. Dennison, Gail E. Dennison, 1989, Revised edition 1994. Sva prava su pridržana.
© Ostvarenje d. o. o. 2007., 2008.

Naslov izvornika “**Brain Gym® Teacher’s Edition, Revised**”

First published in the United States under the title BRAIN GYM TEACHER’S EDITION
by Paul E. Dennison, Ph.D. and Gail E. Dennison.

Copyright © Paul E. Dennison, Ph.D. and Gail E. Dennison, 1994.

First published by Edu-Kinesthetics, Inc.

Prijevod: mr. sc. Tatjana Novosel-Herceg i Davor Stančić

Stručni pregled i odobrenje prijevoda: doc. dr. sc. Majda Končar, instruktorka *Brain Gyma®*

Urednica izdanja: Iлона Posokhova

Obrada i prijelom: Ostvarenje d. o. o.

Fotografije: Ostvarenje d. o. o.

Dizajn naslovnice: Snježana Engelman Džafić

2. izdanje: siječanj, 2008.

Nakladnik:

OSTVARENJE d. o. o.

Pušćine 21, 10417 Buševac

tel: 01 62-55-747, 62-55-314

faks: 01 62-55-751

<http://razvojdjece.crolink.net>

ostvarenje@hi.htnet.hr

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 630676

ISBN: 978-953-6827-54-1

Za vašu informaciju

Pokreti i postupci opisani u ovom priručniku namijenjeni su isključivo edukaciji. Nijedan dio ovoga rada autori i tvrtka Edu-Kinesthetics, Inc. ne smatraju dijagnostičkim materijalom ili receptom za tretiranje bilo kojih čitateljevih ili učenikovih bolesti ili tegoba, niti snose bilo kakvu odgovornost za pogrešno predstavljanje ovoga programa u tom smislu.

Preporučujemo vam da se prije započinjanja bilo kojeg programa pokreta konzultirate s liječnikom specijalistom.

Svatko tko počinje prakticirati program tjelesnih vježbi treba upamtiti da se vještine moraju nadograđivati postupno, u određenom vremenskom razdoblju. Očekuje se da izvođenje svih ovdje opisanih vježbi od samoga početka bude lako i udobno.

Ovaj će program samopomoći nadopuniti, podržati i poboljšati učinkovitost medicinskog ili edukacijskog programa u koji ste trenutno uključeni, bilo u suradnji s liječnikom, kiropraktičarom, specijalistom za bihevioralnu optometriju, bilo s edukacijskim rehabilitatorom.

Radi više informacija o Brain Gym® programu, pišite nam na adresu:

The Educational Kinesiology Foundation
P.O. Box 3396, Ventura, CA 93006
SAD

Ili nas nazovite na broj telefona + (1) (800) 356-2109.

Ili posjetite našu službenu internetsku stranicu: *www.braingym.org*

Sadržaj

Zahvale	6
Poruka roditeljima i edukatorima	7
Uvod	10
POKRETI PREKO SREDIŠNJE LINIJE TIJELA	14
1. Križno gibanje	16
2. Lijene osmice	19
3. Dvostruko šaranje	22
4. Abeceda u osmici	25
5. Slon	28
6. Okretanje vrata	32
7. Ljuljačka	35
8. Trbušno disanje	38
9. Križno gibanje u ležećem položaju	41
10. Energizator	44
11. Misli na X	47
POSTUPCI IZDUŽIVANJA	50
12. Sova	52
13. Aktivacija ruke	55
14. Pregib stopala	58
15. Lisna pumpa	61
16. Gravitacijska jedrilica	64
17. Uzemljivač	67

ENERGETSKE VJEŽBE I STAVOVI PRODUBLJIVANJA	70
18. Voda	72
19. Moždane tipke	75
20. Zemaljske tipke	78
21. Ravnotežne tipke	81
22. Prostorne tipke	84
23. Energetsko zijevanje	87
24. Misleća kapa	90
25. Kvačenja	93
26. Pozitivne točke	96
BRAIN GYM U RADU... I U IGRI!	99
Vještine čitanja	99
Vještine mišljenja	101
Vještine pisanja	104
Vještine samosvijesti	105
Vještine učenja	108
Vještine osobne ekologije	113
Pregled eksperimentalnih istraživanja o Brain Gymu	115
Terminološki rječnik	117
O autorima	119

Zahvale

Autori zahvaljuju stotinama pojedinaca koji su prenijeli Brain Gym® svojim učenicima, školama i zajednicama. Originalni priručnik *Brain Gym* koristi se u svim zemljama engleskoga govornog područja, uključujući Sjedinjene Američke Države, Ujedinjeno Kraljevstvo, Australiju i Novi Zeland, a preveden je i na deset jezika. Ovaj je priručnik nastao na temelju našeg zajedničkog uvjerenja da "kretanje otvara vrata učenju".

Osobite zahvale upućujemo

Azashi Joy Lindsey koja je prva povjerovala u širenje informacija o Brain Gymu;
Gabrell Carroll, Rose Harrow te Georgeu i Colleen Gardner koji žive Brain Gym i poučavaju ga na svim razinama;

Guruchiter Kaur Khalsi i Josie Siff, koje su napravile prvu eksperimentalno-istraživačku studiju povezanosti između Brain Gym pokreta i uspjeha u učenju;

Nancy Kaplan Marshall koja nam je prva ukazala na potrebu pisanja priručnika za nastavnike;

Carli Hannaford koja nas je potaknula na stvaranje programa za edukatore i koja nam je predložila inovaciju *Četverostrukog šaranja*;

Sandri Hinsley koja pomoću Brain Gym pokreta izvlači iz svojih učenika ono najbolje i koja je stvorila *Trodimenzionalno disanje* kao varijaciju *Trbušnog disanja*;

Dr. Byung Kyu Park, za njegovu korisnu varijaciju *Trbušnog disanja*;

Dorothy H. L. Carroll, čija nas je silna želja da Brain Gym prenese profesionalnim nastavnicima nadahnula na pisanje ovog priručnika;

Sarab Atmi Kaur, za njezino predano pretipkavanje i korekturu originalnog rukopisa;

Lark Carroll, za njezine entuzijastične uredničke primjedbe;

Susan Latham, čiji rad s učenicima svima nama predstavlja istinsko nadahnuće;

Soniji Nordenson i Jariu Chevalieru, za redakturu i korekturu ovoga najnovijeg, revidiranog izdanja.

Poruka roditeljima i edukatorima

Brain Gym® (Gimnastika za mozak) predstavlja niz jednostavnih i ugodnih pokreta koje u Edukacijskoj kineziologiji (Edu-K) koristimo u radu s našim učenicima za poticanje iskustva učenja cijelim mozgom. Ove aktivnosti olakšavaju sve vrste učenja i osobito su učinkovite u području školskih vještina. Riječ "edukacija" dolazi od latinske riječi *educare* što znači izvlačiti. Riječ "kineziologija" potječe od grčkog korijena *kinesis*, što znači kretanje, i predstavlja znanost o kretanju ljudskoga tijela. Edukacijska kineziologija je sustav koji primjenom posebnih aktivnosti pokreta učenicima svih dobnih skupina pomaže u buđenju njihovoga skrivenog potencijala i omogućuje im da njime u potpunosti raspolažu.

Kada učenje djetetu zadaje teškoće, učitelji se uglavnom oslanjaju na metode boljega motiviranja, poticanja, pukog uvježbavanja i "utvrđivanja" gradiva. Ti se postupci pokazuju donekle uspješnima. Ali zašto su neka djeca uspješna, dok druga nisu? U Edukacijskoj kineziologiji, otkrili smo da se u nekih učenika zbog prevelikoga naprezanja "iskopčavaju" mehanizmi moždane integracije koji su nužni za cjelovito učenje. Informacija se "unositi" u stražnja područja mozga, ali nije dostupna za "iznošenje" kroz frontalna područja. Ta nesposobnost iznošenja naučenih znanja i vještina zarobljuje učenika u sindromu neuspjeha.

Rješenje se nalazi u učenju cijelim mozgom, promjenom obrazaca kretanja i Brain Gym® vježbama koje učeniku omogućuju pristup ranije nedostupnim područjima mozga. Kada djeca otkrivaju kako primiti informacije i istovremeno se izražavati, dolazi do dubokih i često trenutačnih promjena u učenju i ponašanju.

Još jedna knjiga u ovoj seriji je *Edukacijska kineziologija za djecu*, u kojoj se objašnjavaju postupci promjene obrazaca kretanja (eng. repatterning). Preporučujemo je svima koji žele poboljšati kvalitetu života i učenja te uživati u kretanju. Knjiga *Brain Gym* poučava jednostavnim aktivnostima koje su, otkad su prvi puta predstavljene, promijenile živote mnogih ljudi. Iako *Brain Gym* aktivnosti pomažu svima, mladima i starima, da što bolje iskoriste svoj prirodni

potencijal za učenje, najveći se učinak postiže nakon prakticiranja postupka *Dennison Lateraliteta Repatterning* (Dennisonova lateralizacija obrazaca kretanja) (koji je opisan u *Edukacijskoj kineziologiji za djecu*). Ovo izdanje za učitelje nudi temeljitija objašnjenja Brain Gym pokreta i koncepata učenja cijelim mozgom.

Više od pedeset godina pioniri u bihevioralnoj optometriji i senzomotričkom treningu opskrbljivali su nas statističkim istraživanjima utjecaja kretanja na učenje. Poznavanje istih istraživanja, usmjerenih prvenstveno na djecu sa specifičnim jezičnim teškoćama, doveli su dr. Dennisona do oblikovanja brzih, jednostavnih i funkcionalno specifičnih pokreta pomoću kojih svaki učenik napreduje. Ti tjelesni i energetski pokreti prilagođeni su potrebama ljudi koji uče u našoj modernoj, visoko tehnološkoj kulturi. Ovaj smo priručnik napisali kako bismo svima omogućili da u svojim svakodnevnim aktivnostima iskuse poticajne učinke ovih pokreta.

Mnogi učitelji svakodnevno u svojim učionicama koriste sve pokrete iz programa Brain Gym®. Drugi tijekom sata čitanja koriste samo pokrete koji se odnose na čitanje. Naravno, ni od koga se nikada ne bi trebalo zahtijevati da se kreće na način koji je neprirodan ili neudoban. Svaki bi učenik trebao raditi unutar granica vlastitih sposobnosti i trebalo bi ga ohrabrivati, no nikada prisiljavati, da izvodi bilo koju od ovih aktivnosti. Ljudi su nam pričali da ove pokrete izvode automatski, jednostavno "znajući" kada mogu imati koristi od Brain Gyma!

Roditeljima i učiteljima koji koriste knjigu *Brain Gym - priručnik za obitelj i edukatore*, osobito mogu pomoći odjeljci naslovljeni **AKTIVIRA MOZAK ZA, ŠKOLSKE VJEŠTINE i UTJECAJ NA UM I TIJELO**. Izvođenje Brain Gym pokreta za specifičnu vještinu često vodi do trenutnog poboljšanja u ponaša-

* Dennison Lateraliteta Repatterning (DLR) je specifičan niz tjelesnih pokreta iz programa Edukacijske kineziologije (podučava se na tečaju *Brain Gyma*®) čiji je autor Paul Dennison. DLR uključuje niz postupaka, odnosno križno-lateralnih pokreta, koji su namijenjeni aktiviranju električnih putova u mozgu koji pospješuju učenje. DLR se uspješno primjenjuje s disleksičnom djecom koja percipiraju slova u obrnutom smjeru. Dennison smatra da je uzrok tome neispravna povezanost desne i lijeve hemisfere mozga. Lijeve polutke percipira i razumije pojedinačna slova i glasove u riječi, ali kada lijeva polutka šalje detalje desnoj polutci koja stvara cijelu riječ, dolazi do pogreške i poruka se vraća obrnuta. DLR traži od osobe da rukama i nogama čini pokrete kojima se prelazi središnja linija tijela (križno-lateralno gibanje). To integrira obje strane mozga. Istodobno s križno-lateralnim gibanjem osoba treba usmjeravati oči u određenom smjeru, čime se stimuliraju određeni centri u mozgu - smjer ovisi o putovima koje treba aktivirati. Ponavljanjem DLR-a mozak pamti te putove i počinje ih koristiti u aktivnostima čitanja, pisanja i dr. (*Op. hrv. ur.*)

nju ili učenju. No u većini slučajeva, ove će informacije pomoći roditeljima i učiteljima da djecu postupno vode dugotrajnim putem napretka.

Brain Gym pokreti se sviđaju djeci. Djeca često sama traže da ih izvode, poučavaju njima svoje prijatelje i jednostavno ih integriraju u svoj život bez potrebe za dodatnom motivacijom ili nadzorom. Vješt učitelj koji uživa u kretanju bez problema će nadahnuti djecu!

Uvod

Knjiga *Brain Gym - priručnik za obitelj i edukatore* namijenjena je roditeljima, edukatorima i ostalima koji rade s djecom ili odraslima, individualno ili u grupama, kako bi u potpunosti probudili njihov puni potencijal za učenje. Čitatelj će uvidjeti da je ova knjiga laka za čitanje i da predstavlja cjelovit priručnik sa svim informacijama i detaljnim objašnjenjima u vezi s programom Brain Gym®. Na svakoj stranici ovog priručnika pronaći ćete naputke koje će vam pomoći da objasnite, dotjerate i prilagodite određenu aktivnost svakom pojedincu, situaciji ili potrebu. Informacije na svakoj stranici raspoređene su u sljedeće odjeljke:

NAPUTCI ZA VODITELJE
VARIJACIJE
AKTIVIRA(JU) MOZAK ZA
POVIJEST POKRETA

ŠKOLSKE VJEŠTINE
UTJECAJ NA UM I TIJELO
SRODNI POKRETI

Kao što je objašnjeno u odjeljcima povijesti pokreta, ove su Brain Gym vježbe prvenstveno bile namijenjene stimulaciji (*dimenzija lateralnosti*), otpuštanju (*dimenzija fokusiranja*) ili opuštanju (*dimenzija centriranja*) u određenim situacijama učenja. Uočili smo da su u rješavanju određenih teškoća pojedine vježbe učinkovitije od drugih. U tome smo prepoznali pravilnosti i grupirali vježbe u skupove. Pozivamo edukatore i roditelje da promatraju i prepoznaju te pravilnosti, kako bi što preciznije i djelotvornije pomogli djeci.

Ljudski mozak je poput holograma, trodimenzionalan, s dijelovima koji su uzajamno povezani u cjelinu. Tako je dojenče ili predškolsko dijete sposobno upijati svijet odraslih i prilagođavati ga svojoj spoznaji. Djeca lakše usvajaju multisenzoričke nego apstraktne informacije. Ljudski mozak je također funkcionalno podijeljen i, u odnosu na korištenje Brain Gym pokreta, možemo ga podijeliti na lijevu i desnu hemisferu (*dimenzija lateralnosti*), moždano deblo i čeonu režnjeve (*dimenzija fokusiranja*) i limbički sustav te koru velikog mozga (*dimenzija centriranja*).

U području lateralnosti, ili podjele tijela i mozga na lijevu i desnu stranu, postoji potencijal za bilateralnu integraciju, odnosno sposobnost prijelaza preko

središnje linije tijela i rada u *središnjem polju*. Kada se ta vještina svlada, osoba može procesirati linearni, simbolički pisani kod, slijeva nadesno ili zdesna nalijevo, što je temelj uspjeha u učenju (v. *Edu-K za djecu*). Nesposobnost prelaženja preko središnje linije tijela vodi specifičnim teškoćama u učenju kao što je disleksija. Pokreti koji potiču bihemisfernu i bilateralnu integraciju sadrže odgovarajući napatuk u odjeljku **AKTIVIRA MOZAK ZA**.

Fokusiranje je sposobnost prijelaza preko linije koja dijeli tijelo na stražnju i prednju stranu, kao i na stražnje (zatiljne) i prednje (čeonu) režnjeve. Nepotpuno razvijeni refleksi rezultiraju teškoćama izražavanja i nesposobnošću aktivnog sudjelovanja u procesu učenja. Nefokusiranim učenicima često se daju obilježja "pomanjkanja pažnje", "teškoća razumijevanja", "jezičnih teškoća" ili "hiperaktivnosti". Neka su djeca pak pretjerano fokusirana i ulažu previše napora. Pokreti koji pomažu otpuštanju fokusa određuju se kao aktivnosti stražnje/prednje integracije, što je naznačeno u odjeljcima **AKTIVIRA MOZAK ZA**.

Centriranje je sposobnost prijelaza preko linije koja dijeli tijelo na gornji i donji dio te na odgovarajuće funkcije gornjeg i donjeg mozga: srednji mozak (emocionalni sadržaj) i veliki mozak (apstraktno mišljenje). Ništa se ne može naučiti bez emocija i osjećaja za smislenost. Nesposobnost održavanja stanja centriranosti vodi u iracionalni strah, reakciju "bori se ili bježi" ili u nesposobnost doživljavanja ili izražavanja emocija. Pokreti koji opuštaju sustav tijela i uma, te pripremaju učenika na primanje i obradu informacija bez negativnih emotivnih konotacija, određuju se kao aktivnosti "centriranja" ili "uzemljavanja", uz odgovarajući navod u odjeljku **AKTIVIRA MOZAK ZA**.

Jednom kada učenik ovlada združenim pokretima očiju, ruku i tijela, Brain Gym aktivnosti su poslužile svojoj svrsi i integracija se od tog trenutka ostvaruje spontano. Neki će pojedinci otkriti da prakticiranje određenih Brain Gym pokreta tijekom kratkog vremenskog razdoblja pomaže u uspostavljanju željenoga ponašanja. No većina osoba odlučuje nastaviti s izvođenjem pokreta još nekoliko tjedana ili mjeseci, kako bi si pomogle učvrstiti nove vještine. Mnogi će učenici rutinski pribjeći svojim omiljenim Brain Gym pokretima kada se u njihovim životima pojavi novi stres ili izazov.

Brain Gym® se temelji na tri jednostavna pravila:

1. Učenje je prirodna aktivnost koja donosi radost i traje cijeli život.
2. Teškoće ili tzv. "blokade u učenju" nisu ništa drugo do nemogućnost nošenja sa stresom i neizvjesnošću novih zadataka.



Bok! Mi svi radimo GIMNASTIKU ZA MOZAK. Samo nekoliko minuta vježbanja pomaže nam da s lakoćom učimo cijeli dan! Prije smo mrzili čitanje, pisanje i učenje. Cijeli dan smo gledali televiziju. Sada volimo učiti i još nam ostaje energije za sve ostale aktivnosti. Najbolje od svega: kada zapnemo znamo što učiniti da se pokrenemo!

3. Svi smo mi na neki način "blokirani" jer nismo naučili kako se kretati.

Mnogi od nas su ograničenja u životu prihvatili kao neizbježna pa propuštaju priliku iznalaženja mogućnosti napretka iz pozitivnoga stresa. Brain Gym pokreti su prirodna i zdrava alternativa napetostima, koju možemo primijeniti i naučiti druge da je primjenjuju kada se nađu pred izazovima.

Učitelj prvenstveno mora biti stručnjak u prepoznavanju ponašanja koje upućuje da učenik ima teškoća s dovođenjem informacija do stupnja integracije. Brain Gym aktivnosti pomažu u prevladavanju većine teškoća u učenju, ako ih prepoznamo i djetetu pružimo podršku.