

# Dotik in masaža novorojenčka

KNJIŽICA ZA STARŠE



**PRVI KORAKI**  
DRUŠTVO ZA POMOČ BOLNIM NOVOROJENČKOM

univerzitetni  
klinični  
center  
ljubljana



## Kolofon

**Avtorja:** Ana Drole Torkar, dr. med., Saša Berič, dipl. fiziot.

**Recenzenta:** doc. dr. Darja Paro Panjan, dr.med., asist. dr. Borut Bratanič, dr.med.

**Lektorica:** Jasna Zupan, univ.dipl. slovenistka

**Urednica:** doc. dr. Darja Paro Panjan, dr. med.

**Fotografija:** Jure Gubanc

**Ilustracije:** akademski slikar Anton Rojc

**Oblikovanje in prelom:** Maruša Kocman - [www.TETRIS-DESIGN.si](http://www.TETRIS-DESIGN.si)

**Izdajatelj:** Univerzitetni klinični center Ljubljana, Pediatrična klinika, Klinični oddelek za neonatologijo in PRVI KORAKI - Društvo za pomoč bolnim novorojenčkom

## Spoštovani starši!

Občutek za dotik je čut, ki se razvije prvi – znaki občutljivosti za dotik okrog ust so pri plodu navzoči že pri dveh mesecih nosečnosti. Dotik je temelj za razvoj komunikacije pri človeku in je po rojstvu otroka ključen za vzpostavljanje povezav s starši.

Novorojenček prek kože sprejema občutke, ki mu predstavljajo zaznavno in psihološko povezavo s starši in negovalci. Dotik je tako najosnovnejše, najbolj neposredno in prvo sredstvo za sporazumevanje in povezavo med otrokom in materjo ter s svetom okoli njega. Posreduje občutek varnosti in igra ključno vlogo v zgodnjem telesnem, spoznavnem, čustvenem in socialnem razvoju otroka. Velik del interakcije z novorojenčkom predstavlja prav dotik, saj lahko z njim otroka pomirimo ali spodbudimo in usmerimo njegovo pozornost, ga uspavamo ali prebudimo. Otrok svoje telo najprej prepozna prek kože in je sposoben zaznati veliko različnih občutkov, npr. tresenje, gladkost, hrapavost, srbenje, mokroto, hlad, toploto, božanje, žgečkanje ... Poleg dotika kože s kožo, ki ga otrok izkusi ob dojenju in pestovanju, je lahko dotika deležen tudi z masažo.

S to knjižico želimo staršem približati pomen, ki ga ima dotik za novorojenega otroka, in podati nekaj osnovnih napotkov za masažo, s katero bo otrok lahko sprejel blagodejne učinke dotika.



## Koža in dotik

Koža je zelo prilagodljiva in ima izredno raznolike funkcije. Njena prožnost, lojast izloček na površini in blaga kislost nas varujejo pred škodljivimi vplivi iz okolja, kot so poškodbe in vdor vode ter škodljivih mikroorganizmov v telo. Mastnost površine kože preprečuje tudi pretirano izhlapevanje iz žlez znojnic, ki imajo sicer pomembno vlogo pri uravnavanju telesne temperature.

Poleg svoje biološke funkcije krovnega in zaščitnega tkiva telesa omogoča koža čutilne zaznave ter zbiranje informacij in oblikovanje izkušenj o svetu in ljudeh okoli nas. Pri otroku je zgornji, poroženeli del kože še tanek in nežen, čutnice, ki zaznavajo dotik, toploto, hlad in bolečino pa zato ležijo bliže površini. Otroci so občutljivejši za naštete dražljaje kot odrasli.

**Koža je največji čutilni organ in je tudi prvi med čutilnimi sistemi, ki začne delovati.**

Odzivnost na dotik se pojavi že v osmem tednu plodovega razvoja. Novorojenčkova občutljivost za dotik se v dneh po rojstvu hitro povečuje, zlasti v predelu okoli ust ter na dlaneh in podplatih.



## Vpliv okolja na razvoj možganov

Okolje vpliva na razvoj novorojenčkovih možganov prek vidnih, slušnih, taktilnih, kinestetičnih, vonjalnih in okušalnih občutkov.

Že med porodom doživi novorojenček zaporedje intenzivnih čutilnih zaznav, ki imajo neposreden vpliv pri prilagajanju osrednjega živčevja, krvožilnega obtoka in sistema dihanja na razmere zunaj maternice.

Zaznave dotika so v močni povezavi z ostalimi čutilnimi zaznavami, predvsem pa s čustvenim doživljanjem v možganskih centrih za čustvovanje, kjer se čutne zaznave predelajo in opredelijo. Dokazano je, da so povezave med čutilnimi zaznavami in čustvovanjem zelo pomembne za pristno doživljanje sebe in lastne umestitve v okolje, saj otroci, ki niso deležni dovolj dotika in s tem občutka varnosti in topline, kažejo več stresnih vedenj, slabše napredujejo v razvoju in fizični rasti ter kažejo veliko več vedenjskih motenj.

Tradicionalno okolje enot za intenzivno nego novorojenčkov predstavlja za novorojenčka senzorično preobremenitev in s tem oviro na poti normalnega razvoja osrednjega živčevja, zato je potreben nadzor količine in jakosti dražljajev (npr. hrupa, jakosti svetlobe), ki jih otrok prejema iz okolja. V ta namen se v sodobni negi otroka uporabljajo različni podporni postopki, ki zmanjšujejo neskladje med potrebami nezrelih možganov v občutljivem in kritičnem obdobju razvoja in resnično izkušnjo prejetih dražljajev. Za ustvarjanje optimalnega okolja za nevrološki razvoj otroka je zato dotik enako pomemben kot drugi postopki intenzivne nege novorojenčka.

## Uporaba dotika v terapevtske namene

V mnogih kulturah Daljnega vzhoda pojmujejo masažo kot del vsakdanje nege novorojenčka. Obstajajo zapisi o masaži dojenčkov iz časa egipčanskega imperija, prav tako pa iz časa 2760 let pred Kristusom na Kitajskem. Otroci v Nigeriji, Ugandi, na Fidžiju, Novi Gvineji, v Venezueli in drugje prejemajo masažo kot del običajne nege še več mesecev po rojstvu.

V zahodnih kulturah se masaža novorojenčka do nedavnega v negovalne ali terapevtske namene (za uporabo dotika v terapevtske namene se uporabljata izraza taktilna stimulacija ter masažna terapija) ni uporabljala, njen pomen so začeli intenzivno raziskovati v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, potem ko so dokazali, da uporaba masaže pri nedonošenih otrocih pomembno zmanjša potrebo po dodanem kisiku v vdihanem zraku. Od tedaj potekajo številne raziskave o vplivih masaže na človeka in masaža je postala ena od najpogosteje uporabljanih dopolnilnih terapij v vseh starostnih skupinah, posebej v populaciji z zdravstvenimi ali razvojnimi težavami.

Vedno več je dokazov, ki potrjujejo, da masaža pripomore k dojenčkovemu zdravju in dobremu počutju. Dokazali so, da masaža spodbuja pridobivanje telesne teže in v kombinaciji z gibanjem izboljša rast in mineralizacijo kosti.

Pozitivno vpliva tudi na vzpostavljanje bolj organiziranih spalnih vzorcev, saj so nedonošeni otroci, ki prejemajo masažo, čez dan več časa budni, neprekinjena obdobja spanja pa so daljša, kar je pomembno tudi za zorenje osrednjega živčevja.

Zadovoljitev potrebe po dotiku je zelo pomembna za zdrav vedenjski razvoj otroka in za obvladovanje stresa. Otroci, ki so deležni dotika v obliki masaže, kažejo več zanimanja za socialne stike.

Dokazali so tudi, da masaža pozitivno vpliva na motorični razvoj ter na doseganje razvojnih mejnikov.

Nenazadnje se pozitivni učinki masaže kažejo pri hospitaliziranih nedonošenih otrocih, ki prejemajo masažo, saj ti v povprečju ostanejo v bolnišnici krajše obdobje v primerjavi z otroki, ki so deležni le običajne nege.

Masaža novorojenčka je v zadnjih letih postala priljubljeno in pogosto uporabljano dopolnilno nege novorojenčka, njena uporaba pa mora biti v vsakem primeru prilagojena posameznemu otroku in njegovemu zdravstvenemu stanju. Ko dvomite, ali je masažna terapija primerna in varna za vašega otroka, se o njeni uporabi posvetujte z otrokovim pediatrom.

## Odziv novorojenčka na dotik

Kljub temu da je dotik za dojenčka nekaj prijetnega, se nanj v začetku morda ne bo odzval tako, kot bi pričakovali. Na oddelku za intenzivno nego so novorojenčki pogosto izpostavljeni bolečim postopkom, npr. jemanju vzorcev krvi, kar je za otroka lahko stresno. Zato je pomembno, da novorojenčku pomagamo sprejeti dotik kot nekaj prijetnega.

Pretirano močan dotik (prav tako tudi jakost zvoka ali svetlobe) ali dražljaj, ki ga novorojenček ne zmore kontrolirati, se odrazi s spremembo njegovega vedenja in hitrosti bitja srca, dihanja ter vrednosti krvnega tlaka.

Vedenja, s katerimi nam novorojenček sporoča, da se ne počuti ugodno, so poleg razdražljivosti in joka tudi bolj subtilni znaki, ki pa jih z lahkoto prepoznamo, če smo nanje pozorni in otroka natančno opazujemo; npr. neredno in hitro dihanje, bleda barva kože, pačenje in grimasiranje obraza, iztegovanje jezika, raztegovanje ter splošno zvijanje telesa, držanje pesti, pogosta zdrznjenja.

## Pred začetkom ...

Pred začetkom masaže je treba upoštevati nekatere osnovne napotke. Masaža naj traja približno deset minut, pri nedonošenčkih (starejših od 28 tednov gestacijske starosti) pa ne več kot pet minut. Masažo podaljšujemo postopoma, glede na nedonošenčkov odziv.

Novorojenčku se približamo postopoma in nežno. Masiramo tako, da z božajočimi gibi gladimo in/ali nežno stiskamo dele telesa. Vpliv dotika je pomirjevalen, če so gibi počasni in izoblikovani, medtem ko nenadni in hitri gibi otroka vznemirijo in prebudijo. Intenziteta dotika naj se postopno spreminja, odvisno od novorojenčkovega odziva.

**Prostor mora biti miren in primerno ogrevan, poskrbeti moramo tudi, da imamo dovolj tople roke.**

**Za masažo uporabimo primerno olje, ki ne sme dražiti novorojenčkove kože.**

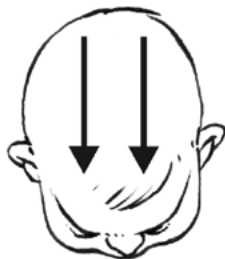
**Pomembno je, da otrok ni lačen ali utrujen, hkrati pa masažo odsvetujemo neposredno po hranjenju.**

**Otroka pred masažo slečemo, ga pokrijemo s plenico ali lažjo odejico in primerno podpremo z blazinicco, da mu je udobno.**



# Praktična navodila za masažo

Začnemo z masažo glave in obraza.



*Slika 1. Teme nežno gladimo v smeri proti čelu.*



*Slika 2. Čelo gladimo od sredine proti sencam (simetrično).*



*Slika 3. Gladimo od nosu v stran in navzgor (simetrično).*



*Slika 4. Gladimo od brade v stran in navzgor (simetrično).*



*Slika 5. Nežno krožimo po ličkih (simetrično).*

*Nadaljujemo z masažo trupa.*



*Slika 6. Nežno, diagonalno gladimo trup od ramen v smeri proti trebuščku.*



*Slika 7. Trebuh gladimo v smeri navzdol.*



*Slika 8. Trebuh krožno gladimo v smeri urinega kazalca.*

## Sledi masaža rok

(vsako roko masiramo posebej)



*Slika 9.* Gladimo od rame proti dlanem in obratno.



*Slika 10.* Gladimo dlan proti prstom.



*Slika 11.* Gladimo hrbtišče dlani proti zapestju.



*Slika 12.* Nežno stiskamo in potegnemo vsak prstek posebej.

## Nadaljujemo z masažo nog (vsako nogo masiramo posebej)



*Slika 13. Gladimo od kolka proti stopalom in obratno.*



*Slika 14. Gladimo stopala proti prstom.*



*Slika 15. Gladimo nart v smeri od prstov proti gležnju.*



*Slika 16. Nežno stiskamo in potegnemo vsak prstek posebej.*

Otroka obrnemo na trebuh  
in nadaljujemo z masažo hrbta.



*Slika 17. Diagonalno gladimo v smeri od ramen proti medenici.*



*Slika 18. Gladimo hrbet izmenično navzgor in navzdol ter prečno v obe smeri.*

Ko masažo končamo, otroka nežno obrnemo na stran in ga pokrijemo. Če ga je masaža uspavala, ga pustimo spati.

## Sklep

Pomembno je, da otroka spoznamo, se mu prilagodimo in izberemo primeren čas masaže, njeno intenziteto in način. Ta opis prikazuje klasični postopek masaže, vendar lahko masažne prijeme, njihovo zaporedje in intenziteto glede na otrokove odzive prilagodimo.

Intenzivnost in količina stimulacije otroka s pomočjo masaže morata biti prilagojeni otrokovemu razvoju, počutju, zdravstvenemu stanju, otrokovemu zanimanju in njegovim odzivom na dotik. Pozornost moramo posvetiti otrokovemu sprejemanju dotika. Pri izbiri časa masiranja je pomembno, da upoštevamo otrokova prehajanja med stanji budnosti in izberemo del dneva, ki mu najbolj ustreza. Tako bo otroku masaža prijetnejša, kot če jo togo umestimo na dnevni urnik. Ko ugotovimo v katerem delu dneva je otroku masaža najprijetnejša, poskusimo masirati vsak dan ob istem času, saj predvidljivost dnevnih opravil pomaga otroku vzpostaviti dnevni ritem aktivnosti in počitka.

Masaža je lahko dober način, kako se poleg matere tudi drugi člani družine vključijo v nego novorojenčka. Tako lahko očetje trenutke ob masaži izkoristijo za intenzivno navezavo odnosa z otrokom prav tako, kot se odnos med mamico in novorojenčkom intenzivno oblikuje med dojenjem.



**Gomella, T.** *Neonatology: Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs.* Lange, 2009; 187.

**Jablonski NG.** *Skin: A natural history.* University of California Press, 2006.

**Mainous RO.** *Infant Massage as a Component of developmental Care: Past, Present and Future.* *Holist Nurs Pract* 2002; 17 (1): 1–7.

**Als H, Duffy F, McAnulty GB et al.** *Early experience alters brain function and structure.* *Pediatrics* 2004; 113(4): 846–57.

**Field TM.** *Stimulation of preterm infants.* *American Academy of Pediatrics* 2003; 24: 4–11.

**Beider S, Moyer CA.** *Randomized Controlled Trials of Pediatric Massage: A Review.* *eCAM*.2006; 1–12. Dostopno na: <http://www.ecam.oxfordjournals.org/> (14. 3. 2007).

**Ferber SG, Kuint J, Weller A.** *Massage therapy by mothers and trained professionals enhances weight gain in preterm infants.* *Early Hum Dev* 2002; 67: 37–45.

**Hernandez-Reif M, Field T, Largie S et al.** *Children's distress during burn treatment is reduced by massage therapy.* *J Burn Care Rehabil* 2001; 22: 191–5.

**Field T, Hernandez-Reif M, Seligman S, et al.** *Juvenile rheumatoid arthritis: Benefits from massage therapy.* *J Pediatr Psychol* 1997; 22: 607–17.

**Field T, Henteleff T, Hernandez-Reif M, et al.** *Children with asthma have improved pulmonary function after massage therapy.* *J Pediatr* 1998; 132: 854–8.

**Hernandez-Reif M, Field T, Diego M, Beutler J.** *Evidence-Based Medicine and Massage [To the Editor].* *Pediatrics* 2001;108;1053.

**Ščuka V.** *Šolar na poti do sebe, oblikovanje osebnosti.* Didakta, Radovljica 2007; str. 82–3.

# Slovarček izrazov

## A

---

**akutna bolezenska prizadetost** Navzočnost novih bolezenskih znakov.

## G

---

**gestacijska starost** Trajanje nosečnosti, računano od prvega dne zadnje menstruacije, izražena v polnih tednih; otrok je donošen, če se rodi med 37. in 42. tednom.

## H

---

**hospitalizacija** Sprejem v bolnišnico in zdravljenje, bolnišnična oskrba.

## K

---

**kinestetični dražljaj** Povzroči zaznavanje položaja, gibanja in teže.

## M

---

**mineralizacija kosti** Nalaganje mineralov, predvsem kalcijevih soli v organski matriks kosti.

## O

---

**osrednje živčevje** Zajema možgane in hrbtenjačo, katerih naloga je sprejemanje dražljajev, usklajevanje motoričnih odgovorov ter delovanje organizma v celoti

## S

---

**senzorična preobremenitev** Pretirano spodbujanje in draženje z dražljaji iz okolja, ki otroka vznemirijo.

## T

---

**tkivo** Skupek celic s sorodno zgradbo in funkcijo.

**taktilni dražljaj** Določena količina mehanske energije v obliki dotika, ki vpliva na receptorje za dotik.

**taktilna stimulacija** Sistematično dotikanje otroka z namenom spodbujanja, vzpostavljanja vezi in komunikacije.





# BioGaia®

ZAŠČITNICA ZDRAVJA IN DOBREGA POČUTJA V VSEH ŽIVLJENJSKIH OBDOBJIH



**Okrepite zdravje in imunski sistem na varen,  
naraven in enostaven način: z družino izdelkov BioGaia!**

**BioGaia** je ugledna švedska družina probiotičnih izdelkov z več kot 20 letno tradicijo. Vsebujejo *Lactobacillus reuteri* Protectis – človeku izredno prijazno, dobro raziskano in dokazano učinkovito bakterijo humanega izvora. Izdelki BioGaia so primerni za vse starosti (tudi za nedonošenčke), uživajo jih lahko tudi alergiki, diabetiki, bolniki z laktozno intoleranco ali celiakijo.

Izdelki **BioGaia** so na voljo v žvečljivih tabletah in kapljicah. So učinkovita pomoč pri prebavnih težavah in driskah, kapljice pa tudi pri kolikah. Pomagajo ohranjati zdravo ravnovesje v črevesni mikrofliori in preprečujejo razmnoževanje škodljivih mikroorganizmov.

Kolike so pri dojenčkih ena najpogostejših težav v prvih treh mesecih življenja. Niso nevarne, so pa precej boleče. Najpogosteje jih opisujejo kot sindrom obnašanja, za katero so značilni napadi intenzivnega in prodornega joka. Dojenček je v obraz zardel, stiska pesti, kolena pa pritiska k trebuščku. Dojenček ima ob tem pogosto tudi vetrove. Napadi joka se običajno pojavijo vsak dan ob istem času, pogosto zgodaj zvečer.

Z dodajanjem kapljic **BioGaia**®, ki vsebujejo probiotično bakterijo *Lactobacillus reuteri* Protectis pomagamo k vzpostavitvi zdravega ravnovesja bakterij v črevesju dojenčka. Po 4 tednih dajanja, se močno skrajša povprečna dolžina otrokovega dnevnega joka (s 197 minut na 51 minut dnevno)\*.

\*Savino F., Pelle E., Palumeri E., Castagno E., Oggero R., Miniero R. (2007) *Pediatrics* 119:124-130



Ewopharma d.o.o.  
Cesta 24., Junija 23  
1231 Ljubljana – Črnuče  
Tel: +386 (0) 590 848 40  
e-mail: info@ewopharma.si

**Vprašajte nas:**  
**u.oblak@ewopharma.si**

**BioGaia**®  
Klinično dokazani probiotiki  
[www.biogaia.si](http://www.biogaia.si)