

# Smjernice za pravilnu ishranu djece uzrasta 0-24 mjeseca



Ministarstvo  
zdravlja



## Riječ zahvalnosti

Dojenje je nit života koja povezuje majku i njenu bebu, put zdravlja, imuniteta, ali i spona za građenje odnosa ispunjenog ljubavlju i osjećanja za međusobne potrebe, verbalne i neverbalne.

Prve godine života presudne su za očuvanje zdravlja i pravilan rast i razvoj djeteta, pa je cilj da se Smjernicama ukaže na ulogu pravilne ishrane, a posebno na značaj dojenja kao osnove za zdrav rast i razvoj djece.

Izrada Smjernica za pravilnu ishranu djece uzrasta 0–24 mjeseca inicirana je od strane Ministarstva zdravlja Crne Gore, te predstavlja udruženi rad stručnjaka iz oblasti pedijatrije, javnog zdravlja (spec. higijene), zdravstvene njege i terapije, predstavnika Ministarstva zdravlja i UNICEF-a, u cilju postizanja optimalnog rasta i razvoja kroz dostizanje najvećih zdravstvenih standarda, uz entuzijazam i posvećenost svih učesnika.

Vjerujemo da će smjernice svoj puni i pravi doprinos ostvariti onda kada zažive u svakodnevnoj praksi, čime će se obezbijediti kvalitet zdravstvene zaštite.

Zahvaljujemo UNICEF-u na podršci i partnerstvu, te posebnu zahvalnost upućujemo prof. dr Aniti Pavičić-Bošnjak, koja je pružila dragocjenu pomoć i podršku u svim fazama pripreme Smjernica.

Sadržaj dokumenta je isključiva odgovornosti autora (članova radne grupe) i ne odražava nužno stavove UNICEF-a.

## Radna grupa:

Dr Slađana Ćorić, specijalistkinja interne medicine, Ministarstvo zdravlja,

Mr Milica Marković, magistarka zdravstvene njege i terapije, Ministarstvo zdravlja,

Prim. dr Rajka Pajović, pedijatrica, Dom zdravlja Glavnog grada

Mr Jadranka Miljanić, magistarka zdravstvene njege i terapije, Dom zdravlja Glavnog grada,

Dr Enisa Kujundžić, spec. higijene, Institut za javno zdravlje,

Doc. dr Snežana Barjaktarović-Labović, spec. higijene, uža spec. dijetoterapije, Institut za javno zdravlje,

Dr Vladimir Dedović, pedijatar, Doma zdravlja Kotor,

Mr Alden Selmanović, magistar ekonomije, Ministarstvo zdravlja,

Radovan Nikolić, dipl. pravnik, Ministarstvo zdravlja,

Mr Milena Ščekić, magistarka menadžmenta u sistemu zdravstvene zaštite i komunikologije, Ministarstvo zdravlja

# Sadržaj

<b>1. Uvod</b>	<b>5</b>
<b>2. Razlozi za izradu smjernica</b>	<b>7</b>
2.1. Značaj pravilne ishrane u ranom djetinjstvu	7
2.2. Izazovi u ishrani novorođenčadi, odojčadi i male djece u Crnoj Gori	8
<b>3. Ishrana djece uzrasta do šest mjeseci</b>	<b>10</b>
3.1. Međunarodni standardi i preporuke u oblasti dojenja	10
3.2. Prednosti dojenja za dijete	12
3.3. Prednosti dojenja za majku	14
3.4. Nutritivne karakteristike i adekvatnost majčinog mlijeka	14
3.5. Preporučena praksa dojenja	15
3.6. Kontraindikacije za dojenje	23
3.7. Ishrana djeteta koje ne doji	25
3.8. Suplementacija u prvih šest mjeseci života	26
3.9. Rizici odluke o nedojenju i nedostaci ishrane hranom za odojčad	27
<b>4. Opšte preporuke za ishranu djece 6-24 mjeseca</b>	<b>28</b>
4.1. Specifičnosti dopunske ishrane djece uzrasta 6-9 mjeseci	33
4.2. Specifičnosti dopunske ishrane djece uzrasta 9-12 mjeseci	34
4.3. Specifičnosti dopunske ishrane djece uzrasta 12-24 mjeseci	34
4.4. Ostala razmatranja	34
<b>5. Energetske i nutritivne potrebe</b>	<b>41</b>
5.1. Specifični problemi u ishrani djece i način njihovog rješavanja	43
5.2. Ishrana odojčadi i male djece kada su bolesna i u oporavku	45
<b>6. Reference</b>	<b>47</b>

Izrada *Smjernica za pravilnu ishranu djece uzrasta od 0 do 24 mjeseca* inicirana je od strane Ministarstva zdravlja Crne Gore i rezultat je udruženog rada stručnjaka iz oblasti pedijatrije, javnog zdravlja (spec. higijene), zdravstvene njege i terapije, predstavnika Ministarstva zdravlja i UNICEF-a, u cilju postizanja optimalnog rasta i razvoja kroz dostizanje najvećih zdravstvenih standarda.

Uvažavajući referentne međunarodne izvore, odnosno nove preporuke u oblasti ishrane djece 0–24 mjeseca starosti, kao i važeće domaće dokumente koji su u primjeni na području Crne Gore, a koje je bilo potrebno ažurirati radi usklađivanja s novim, aktuelnim preporukama u ovoj oblasti, i ove *Smjernice* imaju cilj da ukažu na ulogu pravilne ishrane, a posebno na značaj dojenja kao osnove za zdrav rast i razvoj djece.

Dokument predstavlja praktičnu realizaciju aktivnosti predviđenih nizom dokumenata kojima su se donosioci odluka obavezali na posvećenost osiguranju i unapređenju ishrane djece, kako bi djeca mogla doseći svoj puni potencijal rasta i razvoja, u skladu s osnovnim pravom djece na uživanje što je moguće višeg standarda zdravlja, proklamovanog članom 24 *Konvencije o pravima djeteta* (1). Ovi međunarodni principi zaštite prava djece prepoznati su i u Ustavu Crne Gore (2).

Napori sektora zdravstva za unapređenje ishrane novorođenčadi, odojčadi i male djece u Crnoj Gori ulažu se dugi niz godina, a temelj za preduzimanje mjera i aktivnosti iskazan je kroz *Program mjera za unapređenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori* (3).

U junu 2013. godine Vlada Crne Gore usvojila je *Nacionalni plan akcije za djecu* (NPAD) za period 2013–2017 (4), nakon čega je usvojena *Strategija za ostavriavanje prava djeteta* (2019–2023) (5). Ovim dokumentima definisana je opšta politika zemlje prema djeci kroz identifikovanje osnovnih problema te prepoznatih mehanizama, kako bi se postavljeni ciljevi ostvarili u sljedećim oblastima: građanskih prava i sloboda, socijalnoj zaštiti, obrazovanju, zdravstvenoj zaštiti, posebnim mjerama zaštite i dr. *Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine*, u analizi pokretača, pritisaka, stanja i uticaja u tematskom području zdravlja, predstavila je uticaj zajedničkih faktora rizika (upotreba duvana i duvanskih proizvoda, štetna upotreba alkohola, nezdrava i nepravilna ishrana i fizička neaktivnost) za većinu preventabilnih nezaraznih bolesti. *Master planom razvoja zdravstva u Crnoj Gori u periodu 2015–2020. godine* (6) takođe su prepoznati osnovni strateški ciljevi koji se odnose na izbjegavanje prijevremene smrtnosti, smanjenje obolijevanja od vodećih hroničnih nezaraznih bolesti, unapređenje kvaliteta života i izbjegavanje posljedične invalidnosti, a prepoznaje se i važnost uslova „u porodilištima, prema 'Baby friendly' standardima i standardima stručnog rada, kako bi se omogućio bezbjedan porođaj i zdravlje odojčeta”.

Ministarstvo zdravlja Crne Gore je 2008. godine izradilo *Strategiju za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti* (HNZB) (7) kao dokument koji daje osnovne smjernice za sveobuhvatni i koordinisani odgovor na opterećenje nezaraznim bolestima, kao i *Strategija za poboljšanje kvaliteta zdravstvene zaštite i bezbjednosti pacijenata za period 2019–2023. godine s Akcionim planom za period 2019/2020. godine* (8), gdje se kao strateški indikator preporučuje ekskluzivno dojenje na otpustu novorođenčeta iz porodilišta.

Međutim, navodi se da je „zbog ograničenih sredstava [Strategija] dala slabije rezultate, te se stvorila potreba da se ovaj segment posebno izdvoji“ kroz *Program mjera za unapređenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori s Akcionim planom*. Unapređenje ishrane djece je jedna od aktivnosti sadržana i u navedenom Programu za period 2021–2022 (9).

Bazu za razvoj smjernica činio je i niz političkih i tehničkih dokumenata i preporuka međunarodnih organizacija, kao što su Svjetska zdravstvena organizacija, UNICEF i relevantne organizacije Evropske unije. U uvodu izdvajamo UNICEF-ovu *Globalnu strategiju za ishranu 2020–2030* (10), a za okosnicu preporuka za ishranu odojčadi i male djece poslužio je *Vodič za ishranu odojčadi i male djece*, UNICEF i SZO (11), zatim *Stanje djece u svijetu 2019* (12). Takođe spominjemo i *Standarde rasta Svjetske zdravstvene organizacije* (2006) za ocjenu stanja uhranjenosti odojčadi i male djece (13), te *Međunarodni kod o marketingu zamjena za majčino mlijeko* koji, s aspekta izrade ovih Smjernica i preporuka datih u njima, ima poseban značaj (14).

Kao osnova za izradu ovih Smjernica poslužila je slika zdravstvenog stanja i analiza stanja uhranjenosti, prakse dojenja i navika u ishrani dječje populacije u Crnoj Gori, dobijena na osnovu *Istraživanja višestrukih pokazatelja u Crnoj Gori*, sprovedenog 2018. godine od strane MONSTAT-a i UNICEF-a (15). U prvom dijelu *Smjernica* navode se razlozi za njihovu izradu, uz osvrt na značaj ishrane u ranom djetinjstvu za zdravlje i osnovne probleme vezane za ishranu novorođenčadi, odojčadi i male djece prisutne kod nas.

U cilju obezbjeđivanja izbalansirane ishrane koja sadrži optimalne količine energije i svih nutrijenata neophodnih za pravilan rast i razvoj potrebno je učestće svih institucija i pojedinaca, pa su i ove Smjernice namjenjene roditeljima/starateljima, zdravstvenim radnicima, zaposlenim u vaspitno-obrazovnim institucijama (jaslice, vrtići) i osoblju zaduženom za pripremu i distribuciju hrane, kao i svim ostalim osobama zaduženim za brigu o ishrani novorođenčadi, odojčadi i male djece u Crnoj Gori.

U narednom poglavlju riječ je o ishrani djece uzrasta do šest mjeseci, s akcentom na koristi i značaj isključivog dojenja u tom uzrastu, kao i o nedostacima ishrane hranom za odojčad (infant formulom ili hranom u prahu tj. zamjenskim mlijekom). Ovaj dio *Smjernica* posebno je važan za buduće majke i dojilje. Radi lakšeg razumijevanja preporuka korištene su i fotografije koje, radi pojašnjavanja preporučene prakse, prikazuju tehnike dojenja. *Smjernice* sadrže i uputstva za ishranu djece koja ne doje, kao i preporuke za suplementaciju mikronutrijentima u prvih šest mjeseci života. U dijelu dokumenta koji obrađuje način ishrane djece uzrasta od 6 mjeseci do 24 mjeseca dati su odgovori na pitanja kada i kako početi s dohranom, kao i savjeti o redosljedu uvođenja nemliječne hrane, vrsti i količini namirnica, a kasnije je dat sumarni pregled uvođenja namirnica kroz svaki mjesec rasta. Kao specifično doba za uvođenje komplementarne ishrane izdvojen je period 6–12 mjeseci. Ove informacije su, osim roditeljima/ starateljima, korisne i osoblju zaduženom za pripremu hrane u vaspitno-obrazovnim institucijama (vrtići, jaslice). U dijelu *Smjernica* o pravilnoj ishrani djece 1–2 godine objašnjava se veza između potreba rasta i energetskih i nutritivnih potreba u tom periodu, daju se prijedlozi za osnovni jelovnik, kao i savjeti o načinu prireme hrane za taj uzrast. Takođe, dat je i osvrt na moguće probleme u ishrani djece 1–2 godine i načini njihovog rješavanja, kao i preporuke o ograničenom unosu određenih namirnica.

Očekujemo da *Smjernice za pravilnu ishranu djece uzrasta 0–24 mjeseca*, kao dokument koji predstavlja nastavak prethodno donesenih dokumenata u ovoj oblasti, a koji se zasniva na integrisanom pristupu, bude osnova za pravilan i slobodan izbor koji ne smije imati alternativu, a to je izbor da se živi zdravo, u sigurnom i podsticajnom okruženju.

Izrada *Smjernica* predstavlja značajan korak u naporima da se unaprijedi ishrana djece 0–24 mjeseca u Crnoj Gori, jer postavlja osnove za detaljnu razradu i razvoj praktičnih alata koji će olakšati primjenu ovih Smjernica. u Crnoj Gori, jer postavlja osnove za detaljnu razradu i razvoj praktičnih alata koji će olakšati primjenu ovih *Smjernica*.

Pravo na adekvatnu ishranu je osnovno pravo svakog djeteta. Uravnotežena ishrana treba da obezbijedi hranljive materije za rast i razvoj, energiju za mišićnu aktivnost i materijal za izgradnju novih tkiva. Djeca koja se hrane zadovoljavajućom količinom pravilno odabrane i pripremljene hrane u pravo vrijeme imaju veće šanse za pravilan rast, razvoj, sposobnost učenja i rjeđe obolijevaju kasnije u životu (16). Posljedice nepravilne ishrane predstavljaju globalne javno-zdravstvene probleme, prije svega kroz sve veću učestalost obolijevanja od hroničnih nezaraznih bolesti. Zato je važno kontinuirano promovisati principe pravilne ishrane i sprovoditi preventivne akcije još od najranijeg uzrasta. Takođe je veoma važno da principe pravilne ishrane poznaju ne samo zdravstveni radnici, nego i vaspitači i roditelji.

Za optimalan rast i razvoj djeteta, prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije, ishrana treba da obezbijedi dovoljan unos nutritivno vrijedne i zdravstveno bezbjedne hrane. To se postiže pravilnim izborom namirnica koje su pripremljene na pravilan način i unose se u određenom vremenskom ritmu u količini koja je u skladu s uzrastom, polom, energetske i nutritivnim potrebama (13).

*Smjernice za pravilnu ishranu djece uzrasta 0–24 mjeseca* predstavljaju veoma jednostavan i praktičan javno-zdravstveni preventivni alat u sprečavanju nastanka bolesti koje nastaju kao posljedica nepravilne ishrane u populaciji najmlađih u Crnoj Gori. Cilj donošenja smjernica je da se, s jedne strane, značajno izmijeni status aktuelnih zdravstvenih problema s kojima se suočavamo, a s druge strane da doprinesu smanjenju nejednakosti među djecom i da se svakom djetetu omogući jednako kvalitetan početak u životu.

Pravilna i uravnotežena ishrana u djetinjstvu ključna je za dobro zdravlje u odrasloj dobi i spada među najvažnije pozitivne činioce zdravlja. Poboljšanje kvaliteta ishrane i načina hranjenja u najranijim godinama života je kamen temeljac za sprečavanje malnutricije u svim njenim oblicima. Pravilan odnos prema zdravlju formira se u prvim godinama života i mnogo je bolje stvoriti dobre navike u djetinjstvu nego ih ispravljati tokom cijelog života (18). Sistemske aktivnosti na unapređenju ishrane postoje u skoro svim zemljama, ali su često neadekvatne. Prehrambeno okruženje se mijenja s povećanim plasiranjem „nezdrave“ prerađene hrane, urbanizacijom i ekonomskim rastom (9). U tom segmentu je veoma značajno da se u Crnoj Gori unaprijedi okruženje usmjereno na promovisanje zdravih životnih stilova, a naročito kada je riječ o pravilnoj ishrani, što bi moglo da unaprijedi zdravlje budućih generacija i preokrene nezadovoljavajuće trendove, posebno kad je u pitanju dječja gojaznost u Crnoj Gori.

U 2020. godini situaciju u vezi s ishranom djece u svijetu karakteriše trostruko opterećenje malnutricije. Prvi teret je stalna pošast pothranjenosti, u vidu zaostajanja u razvoju koja prijeti opstanku, rastu i razvoju miliona djece i koči razvoj privrede i nacija. Drugi teret je mikronutivni deficit, skriveni oblik neuhranjenosti kada djeci nedostaju vitamini i minerali koji su neophodni za optimalan imuni odgovor, skeletni rast i razvoj mozga. Treći teret je rastuća prevalencija prekomjerne težine u djetinjstvu i gojaznost, koja sada sve više pogađa djecu iz siromašnijih domaćinstva u zemljama s niskim, srednjim i visokim prihodima.

Zaostajanje u razvoju i pothranjenost rezultat su loše ishrane in utero, lošeg unosa hranljivih materija u ranom djetinjstvu i/ili infekcije i bolesti. Djeca pogođena zaostajanjem u razvoju možda nikada neće postići svoj puni linearni rast i njihov mozak možda nikada neće razviti svoj puni kognitivni kapacitet, što utiče na njihovu spremnost za školu, učenje i životne mogućnosti. Djeca koja su pothranjena imaju slab imuni sistem i suočavaju se s povećanim rizikom od infekcije i smrti. Ako prežive, podložniji su zastoju u rastu i dugotrajnom kašnjenju u razvoju.

Nedostaci suštinskih vitamina i minerala mogu dovesti do posljedica po opstanak, kao i rast i razvoj djece. Nedostatak vitamina A, nedostatak gvožđa, folne kiseline, kao i nedostatak cinka i joda, samostalno ili u kombinaciji, povezani su s povećanim rizikom od mortaliteta, morbiditeta, sljepila, oštećenja sluha, anemije, lošeg linearnog rasta i kognitivnog razvoja, suboptimalne sposobnosti za učenje i postizanje uspjeha u školi, kao i od niže radne produktivnosti kasnije u životu.

Prekomjerna težina i gojaznost kod djece nastaju kada kalorijski unos iz hrane i pića prevazilazi njihove energetske zahtjeve. Djeca s prekomjernom težinom i gojaznošću imaju emocionalne probleme u djetinjstvu, uključujući stigmatizaciju, nisko samopoštovanje i probleme s mentalnim zdravljem, uključujući depresiju. Ona su također u povećanom riziku od gojaznosti i nezaraznih bolesti povezanih s ishranom kasnije u životu, kao što su dijabetes tip 2 i kardiovaskularne bolesti, koje su vodeći uzrok smrti širom svijeta (19, 20). Broj gojaznih djevojčica i dječaka između 5 i 19 godina skočio je od sredine 1970-ih, u usponu između 10 i 12 puta na globalnom nivou. Na osnovu najnovijih trendova, broj gojazne djece mlađe od 5 godina porašće sa 40 miliona djece na 43 miliona do 2025. godine. Udio djece sa prekomjernom težinom, starosti između 5 i 19 godina, porastao je s oko jednog djeteta od desetoro djece (10,3%) u 2000. godini na nešto manje od jednog djeteta od petoro djece (18,4%) u 2016. godini.

Sve navedeno su razlozi da se intenziviraju aktivnosti koje će obezbijediti uslove za rad s djecom raditi i u kojima će djeca razvijati pravilne navike u ishrani. Najvažniju ulogu u tom procesu imaju porodica, vrtić, škola i društvo u cjelini, jer stvaranje ambijenta u kojem se dijete osjeća sigurno i u kojem ima priliku da usvaja i njeguje pozitivne primjere učenja i ponašanja veoma je korisno za dijete.

## 2.2. Izazovi u ishrani novorođenčadi, odojčadi i male djece u Crnoj Gori

Ishrana djece predstavlja važan javno-zdravstveni problem u Crnoj Gori. U Crnoj Gori ne postoji kontinuirano praćenje stanja uhranjenosti i navika u ishrani djece, a analize stanja vrše se na osnovu podataka iz namjenskih populacionih istraživanja, dok se analize stanja vezanog za morbiditet i mortalitet usljed bolesti vezanih za ishranu vrše na osnovu podataka iz redovnog zdravstvenog statističkog izvještavanja.

Nažalost, svjedoci smo veoma nepovoljne situacije kada je u pitanju stanje uhranjenosti i navika u ishrani u cijeloj evropskoj regiji, kao i činjenice da su prisutni problemi posljedica nepravilne ishrane i da pogađaju sve populacione grupe, naročito djecu i marginalizovane grupe. Na to ukazuju i visoke stope obolijevanja i smrtnosti od hroničnih nezaraznih bolesti, prisutne kako u Evropi, tako i kod nas. Istraživanje stanja uhranjenosti djece mlađe od pet godina sprovedeno je u okviru *Istraživanja višestrukih pokazatelja u Crnoj Gori* (eng. *Multiple Indicator Cluster Survey – MICS*) 2018. godine. Prema ovom istraživanju, u Crnoj Gori, 7% djece mlađe od pet godina zaostaje u rastu, dok 10% djece starosti od 0 do 5 mjeseci zaostaje u razvoju, u odnosu na 2% djece starosti od 48 do 59 mjeseci. Konstatovano je da je 4% djece mlađe od 5 godina pothranjeno, dok je 7% djece mlađe od 5 godina gojazno.



U romskim i egipćanskim naseljima, indikatori su nešto drugačiji. Naime, čak 21% djece mlađe od pet godina zaostaje u rastu, 12% djece u dobi od 6 do 11 mjeseci zaostaje u razvoju, u odnosu na 2% djece starosti od 4 do 5 godina. Pothranjeno je 8% djece mlađe od 5 godina, a 3% djece istog uzrasta je gojazno.

Ukoliko posmatramo način ishrane djece, prema istom istraživanju, tri od četiri novorođenčeta u Crnoj Gori nijesu dojena u toku prvog sata nakon rođenja. Jedno od petoro djece uzrasta od 0 do 5 mjeseci biva isključivo dojeno do šestog mjeseca života. Blagovremeno uvođenje dopunske hrane djeci uzrasta od 6 do 8 mjeseci zastupljeno je u visokom stepenu, 87% djece starosti od 6 do 8 mjeseci uzima čvrstu, polučvrstu ili meku hranu, dok nešto manje od polovine (48%) djece starosti od 6 do 23 mjeseca ima minimalno prihvatljivu ishranu (obezbijeđena im je minimalna raznovrsnost hrane i uzimaju minimalan broj obroka predviđen za taj uzrast).

Dvoje od petoro novorođenčadi u egipćanskim naseljima biva podojeno u toku prvog sata nakon rođenja. Svako sedmo dijete uzrasta od 0 do 5 mjeseci u egipćanskim naseljima biva isključivo dojeno do šestog mjeseca života. Iako je blagovremeno uvođenje čvrste ili polučvrste hrane široko zastupljeno među djecom uzrasta od 6 do 8 mjeseci u egipćanskim naseljima, nešto manje od jedne trećine djece ovog uzrasta (28%) dobija minimalno raznovrsnu ishranu (pet od osam preporučenih grupa namirnica), a samo jedna petina ima minimalno prihvatljivu ishranu.

S obzirom na to da je Crna Gora uključena u *Međunarodnu inicijativu nadzora gojaznosti kod djece – COSI (European Childhood Obesity Surveillance Initiative)*, rezultati istraživanja iz 2019. godine ukazuju da skoro petina djevojčica i dječaka ima prekomjernu tjelesnu masu (18,1%), a malo ispod petine ih je gojazno (16,1%). Djevojčice skoro u istom procentu kao i dječaci imaju prekomjernu masu, dok su skoro svaki peti dječak (16,1) i svaka deseta djevojčica gojazni (10,5%).

Analizirajući podatke o navikama u ishrani djece uzrasta 7 godina, koji su prikupljene kroz COSI istraživanje iz 2019. godine, konstatuju se neadekvatne navike. Prema izjavama roditelja, većinu dana u toku sedmice skoro polovina djece konzumira meso (46,3%), potom povrće (39,3%). Mliječne proizvode i svježe voće konzumira skoro trećina djece (29–19,9%). Prema izjavama roditelja, skoro trećina djece (28,10%) konzumira slatkiše na nedjeljnom nivou. Punomasno mlijeko konzumira svako peto dijete (20,5 %), dok niskomasno mlijeko konzumira svako deseto dijete (10,2%). Većinu dana u toku nedjelje skoro svako deseto dijete konzumira „brzu hranu“ (21).

Sve ovo govori u prilog potrebi pokretanja niza javno-zdravstvenih mjera u cilju unapređenja ishrane djece u Crnoj Gori.

## 3.

## ISHRANA DJECE UZRASTA DO ŠEST MJESECI

### 3.1.

### Međunarodni standardi i preporuke u oblasti dojenja

Ako bi se za neku hranu moglo reći da je idealna, onda je to majčino mlijeko. Ono u potpunosti zadovoljava energetske i nutritivne potrebe novorođenčeta i odojčeta do šest mjeseci starosti. Zato je dojenje prirodan način ishrane kojim se djeci obezbjeđuje normalan rast i razvoj. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) i Fond Ujedinjenih nacija za djecu (UNICEF) preporučuju da se odojčad isključivo doje tokom prvih 6 mjeseci života, počev od prvog podoja u roku od prvog sata nakon rođenja, kao i nastavak dojenja do uzrasta od dvije godine i duže (25).

Analiza podataka koju je UNICEF publikovao u dokumentu iz 2018. godine (*Breastfeeding: A Mother's Gift, for Every Child*) (23), a koja je sprovedena u 123 zemlje, ukazuje da se širom svijeta većina beba u nekom trenutku svog života doji, odnosno 95% beba je dobilo majčino mleko.

Za uspješnost dojenja od izuzetnog značaja su obezbjeđivanje adekvatnih informacija i podrška porodice, zdravstvenog sistema i cijelog društva (24).

Svjetska zdravstvena organizacija i UNICEF pokrenuli su organizovanu akciju s ciljem sprovođenja Globalne strategije za ishranu, novorođenčadi, odojčadi i male djece kroz povratak ka dojenju (25).

U tu svrhu su donesene inicijative čiji je cilj zaštita i unapređivanje dojenja, kao i podrška dojenju (Deset koraka do uspješnog dojenja (26), Deklaracija Innocenti (27), Bolnice prijatelji beba (28).

SZO i UNICEF su 1989. godine objavili *Deset koraka do uspješnog dojenja (Deset koraka)*, u sklopu paketa politika i procedura koje bi ustanove koje pružaju usluge za roditelje i novorođenčad trebalo da primijene kako bi podržale dojenje. SZO i UNICEF su 1991. pokrenuli inicijativu Porodilište prijatelj beba – Porodilište po mjeri beba (Baby friendly hospital initiative – BFHI) (28), s ciljem da motivišu ustanove koje pružaju usluge porodiljama i novorođenčadi na primjenu Deset koraka. Ustanove koje su dokumentovale potpunu primjenu *Deset koraka* i usklađenost svojih praksi s Međunarodnim kodeksom o načinu reklamiranja zamjena za majčino mlijeko i relevantnim rezolucijama Svjetske zdravstvene skupštine, mogle su steći sertifikaciju Porodilište prijatelj beba – Porodilište po mjeri beba. Paket inicijative Porodilište prijatelj beba – Porodilište po mjeri beba revidiran je 2009. godine s novim dokazima za neke od koraka. Kako bi se unaprijedila primjena, inicijativa je ponovo revidirana 2018. godine nakon revizije Deset koraka 2018. godine (26).

### Deset koraka do uspješnog dojenja: Revidirana verzija iz 2018. g.

Svaka ustanova koja se bavi pružanjem njege trudnicama i porodiljama i brine o novorođenčadi treba da sprovodi Preporuke o implementaciji Standarda u cilju ostvarivanja inicijativa porodilišta po mjeri beba:

**1a.** Primijeniti Međunarodni kodeks o načinu reklamiranja i prodaje zamjena za majčino mlijeko (Kod) i relevantne rezolucije Svjetske zdravstvene skupštine.

- 1b.** Raspolagati pisanim pravilima o ishrani novorođenčadi i odojčadi o kojima se redovno informišu osoblje i roditelji.
- 1c.** Uspostaviti sisteme kontinuiranog praćenja i upravljanja podacima.
- 2.** Osigurati da osoblje ima znanja, kompetencije i vještine koje su adekvatne za podršku dojenju.
- 3.** Savjetovati trudnice i njihove porodice o važnosti dojenja i tehnikama dojenja.
- 4.** Omogućiti neposredan i neprekinut kontakt koža na kožu i pomoći majkama da počnu dojiti što ranije nakon porođaja.
- 5.** Podsticati majke da započnu i nastave dojiti i da savladaju uobičajene poteškoće.
- 6.** Ne davati dojenoj novorođenčadi nikakvu drugu hranu ili tečnosti, osim ako to nije medicinski indikivano.
- 7.** Omogućiti zajednički boravak majki i novorođenčadi i odojčadi („rooming in“) 24 sata dnevno.
- 8.** Pomoći majkama da prepoznaju signale potrebe za dojenjem.
- 9.** Upoznati majke o rizicima korišćenja bočica za hranjenje, cucli i cucli varalica i povezanih rizika.
- 10.** Koordinirati otpust iz porodilišta s odgovarajućim službama koje će obezbjediti roditeljima i djeci kontinuiranu podršku i brigu.

*Deklaracija Inoćenti (Innocenti)* o zaštiti, promociji i podršci dojenju, usvojena u Firenci 1990. godine (24), pozvala je sve vlade da osiguraju dosljednu primjenu svakog od Deset koraka u svim ustanovama koje pružaju usluge za porodilje i novorođenčad. *Inoćenti deklaracija* polazi od uvjerenja da bi majka trebalo isključivo da doji šest mjeseci, kao i da nastavi da doji uz dodavanje drugih oblika hrane onoliko dugo dok to ona i njeno dijete žele. Na taj način još više dolaze do izražaja značajne prednosti koje dojenje donosi kako djetetu, tako i majci, a posredno i cijeloj porodici, kao i društvu u cjelini.

*Deklaracijom Inoćenti*, na koju se i CG, kao dio tadašnje Jugoslavije, obavezala 1992. godine na 45. zasjedanju Svjetske zdravstvene skupštine, ističe se važnost:

- uspostavljanja „kulture dojenja“ i otpor „kulturi hranjenja bočicom“, pri čemu se zagovara angažman i pokretanje svih društvenih struktura;
- ada na povjerenju žena u njihovu vlastitu sposobnost da doje, otklanjanje uticaja i pritisaka koji utiču na stavove žena prema dojenju;
- otklanjanja svih prepreka za dojenje u sistemu zdravstva, na radnom mjestu i u neposrednoj okolini;
- razvijanja od strane vlada zemalja „politike podrške dojenju“, te nadgledanju ostvarivanju ciljeva;
- obavezivanja zdravstvenog osoblje na edukaciju koja će im omogućiti da podršku dojenju ostvare u praktičnom radu s majkama.

Operativni ciljevi Deklaracije navode da bi sve vlade do 1995. godine trebalo:

- imenovati nacionalnog koordinatora za dojenje, odgovarajućeg autoriteta, i osnovati multisektorski

nacionalni komitet za dojenje sastavljen od predstavnika relevantnih vladinih službi, nevladinih organizacija i udruženja zdravstvenih radnika;

- osigurati da svaka ustanova koja pruža usluge porodilišta u potpunosti praktikuje svih deset koraka od *Deset koraka do uspješnog dojenja postavljenih u sklopu Izjave SZO i UNICEF-a 2* „Zaštita, promovisanje i podrška dojenju: posebna uloga službi porodilišta“ (29);
- preduzeti radnju za sprovođenje principa i ciljeva svih odredbi Međunarodnog kodeksa o reklamiranju zamjena za majčino mlijeko i naknadnih relevantnih rezolucija Svjetske zdravstvene skupštine u cijelosti; i
- donijeti inovativan zakon koji štiti prava zaposlenih žena na dojenje.

Kako bi podržala programske aktivnosti i doprinijela praćenju napretka u oblasti ishrane odojčadi i male djece na nacionalnom i globalnom nivou, SZO je 2008. godine objavila pokazatelje za procjenu praksi ishrane odojčadi i male djece (30). Nakon međuagencijskih tehničkih konsultacija za reviziju pokazatelja za procjenu praksi ishrane odojčadi i male djece, SZO i UNICEF su 2021. godine objavili nove pokazatelje (31), kako slijedi:

Pokazatelji dojenja:

1. ikada dojeno
2. rani početak dojenja
3. isključivo dojenje prva dva dana po rođenju
4. isključivo dojenje do 6 mjeseci života
5. ishrana mješovitim mlijekom prije navršenih 6 mjeseci života
6. nastavljeno dojenje kod djece uzrasta 12–23 mjeseca

Pokazatelji dopunske ishrane:

7. uključivanje čvrste, polučvrste i meke hrane u periodu 6–8 mjeseci
8. minimalna raznovrsnost ishrane kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
9. minimalna učestalost obroka kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
10. minimalna učestalnost hranjenja mlijekom za nedojenu djecu uzrasta 6–23 mjeseca
11. minimalno prihvatljiva ishrana kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
12. konzumiranje jaja ili mesa kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
13. konzumiranje slatkih napitaka kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
14. konzumiranje nezdrave hrane kod djece uzrasta 6–23 mjeseca
15. nulta konzumacija povrća i voća kod djece uzrasta 6–23 mjeseca

Ostali pokazatelji:

16. hranjenje bočicom kod djece uzrasta 0–23 mjeseca
17. grafikoni ishrane odojčadi

## 3.2. Prednosti dojenja za dijete:

Dojenjem se prevenira gojaznost – djeca koja su isključivo dojena tokom prvih 6 mjeseci života imaju manju vjerovatnoću da će imati višak kilograma kasnije u djetinjstvu (32, 33). Dojenje izaziva različite hormonske reakcije u poređenju sa hranom za odojčad, koja izaziva veći odgovor insulina, što dovodi do taloženja masti i povećane adipoze. Majčino mlijeko je takođe bogato bifidobakterijama, za koje se pokazalo da su u manjoj mjeri prisutne u crijevima gojazne djece. (34)

Djeca koja su bila dojena imaju povoljnije nutritivne preferencije, jedu više voća i povrća u odnosu na onu koja su hranjena hranom za odojčad(35).

Majčino mlijeko, zbog razlike u sastavu, lakše se vari od hrane za odojčad. Majčino mlijeko sadrži manje proteina te se lakše vari, pa odojčad lakše prazne crijeva. Kravlje mlijeko, kao osnova za proizvodnju hrane za odojčad, sadrži više proteina, većim dijelom u obliku nesvarljivog kazeina.

Majčino mlijeko, za razliku od hrane za odojčad, podstiče razvoj mozga i poboljšava kognitivni razvoj. Neka istraživanja su povezala ishranu hranom za odojčad s nižim koeficijentom inteligencije. Jedno istraživanje pokazalo je da je prosječni koeficijent inteligencije kod sedmogodišnje i osmogodišnje djece koja su bila dojena viši za 10 bodova od njihovih vršnjaka hranjenih hrane za odojčad. Sva djeca obuhvaćena istraživanjem rođena su prijevremeno i hranjena majčinim mlijekom putem sonde. To ukazuje na činjenicu da je mlijeko, a ne čin dojenja, uslovilo ovu razliku u nivou koeficijenta inteligencije. Drugo istraživanje, koje potvrđuje navedene rezultate, sprovedeno je u Novom Zelandu. Osamnaestogodišnje istraživanje, koje je obuhvatilo više od hiljadu djece, pokazalo je da su oni koji su kao bebe bili dojeni imali viši koeficijent inteligencije i postizali veći akademski uspjeh od onih koji su kao djeca bili hranjeni hranom za odojčad. Trajanje dojenja dovedeno je u vezu s pozitivnim uticajem na razvoj djetetove inteligencije. Djeca koja su dojena sedam mjeseci i duže na testovima inteligencije postizala su za oko 6 bodova bolje rezultate od djece koja su dojena mjesec dana i kraće (36).

Majčino mlijeko pomaže izbacivanju mekonijuma – kolostrum ima blago laksativno dejstvo i pospješuje izbacivanje mekonijuma.

Majčino mlijeko daje imunitet od bolesti i pomaže razvoju imunološkog sistema bebe – tokom prvih mjeseci života imunološki sistem djeteta još nije dovoljno razvijen da bi se mogao oduprijeti uzročnicima bolesti iz njegovog okruženja. Kroz majčino mlijeko dijete dobija zaštitne materije koje će spriječiti ili odgoditi razvoj mnogih hroničnih bolesti i alergija, a u slučaju da se bolest pojavi, dijete će je lakše i uspješnije savladati. Oko 80% ćelija u majčinom mlijeku su makrofagi, ćelije koje proždiru bakterije, gljivice i viruse. Nadalje, majčino tijelo proizvodi antitijela za bolesti kojima je izložena u svojoj okolini, pa majka proizvodi mlijeko po mjeri za borbu protiv bolesti kojima je izložena i njena beba. Hrana za odojčad ne pruža nijednu od ovih prednosti.

Dojenje zadovoljava bebine emocionalne potrebe i povećava povezanost između majke i djeteta – dojenjem beba dobija ne samo hranu, nego i dodir i ljubav. Dojenje je u potpunosti intiman čin između majke i bebe, kojim se stvara neraskidiva emocionalna veza. Poznato je da hormon oksitocin, osim što podstiče kontrakcije materice i otpuštanje mlijeka, podstiče razvoj majčinskog ponašanja i vezivanje majke i bebe. Dojenje pozitivno utiče na majčino raspoloženje, dojena djeca manje plaču i brže napreduju, a njihove majke se bolje emocionalno odazivaju na njihove potrebe.

Majčino mlijeko je savršena hrana za novorođenčad i odojčad – majčino mlijeko jedini je prirodan izvor svih hranljivih sastojaka potrebnih bebi. U potpunosti je prilagođeno potrebama djeteta, a sadrži bioaktivne sastojke koji pospješuju rast i razvoj bebe. To je zaista jedinstvena materija koja se ne može vještački stvoriti, niti kopirati.

### 3.3. Prednosti dojenja za majku:

Dojenje smanjuje rizik od obolijevanja od raka dojke. Rak dojke je najčešći oblik raka kod žena. Smanjenje rizika povećava se ukupnim vremenom dojenja – ako majka doji troje djece po godinu dana, njeno ukupno zaštitno vrijeme dojenja iznosi tri godine. Vjerovatnoća obolijevanja od raka dojke za majke koje su dojile 25 mjeseci ili duže smanjena je za trećinu u odnosu na majke koje su rodile, ali nijesu dojile. Veliko istraživanje, sprovedeno 2002. godine, obuhvatilo je 47 različitih studija u 30 zemalja i dokazalo je da se rizik od dobijanja raka dojke smanjuje za 4,3% sa svakom godinom dojenja (37).

Dojenje smanjuje rizik od raka jajnika (38). Prema istraživanjima, dojenje u trajanju od 12 do 24 mjeseca može smanjiti rizik od raka jajnika za trećinu (39, 40).

Bebino sisanje pomaže vraćanje materice u prvobitno stanje – nakon porođaja, bebino sisanje pomaže majci pri otpuštanju hormona oksitocina koji daje signal dojčkama da otpuste mlijeko iz mliječnih kanalića, ali istovremeno i podstiče kontrakcije materice.

Dojenje pomaže majkama u gubitku viška kilograma stečenih tokom trudnoće – tokom dojenja je neophodan unos oko 500 dodatnih kalorija dnevno. Majke koje doje, uz uobičajen unos hrane, znatno brže gube na težini od majki koje ne doje.

Majčino mlijeko kod prijevremenog porođaja posebno je preoblikovano za nedonošče – mlijeko žena koje rode prije termina razlikuje se od mlijeka majki koje su rodile u terminu.

Ishrana hranom za odojčad povećava rizik od razvoja dijabetesa kod djece – mnoga istraživanja povezuju razvoj dijabetesa tipa 1 s izostankom dojenja (41). Finsko istraživanje ukazuje na činjenicu da uvođenje proizvoda od kravljeg mlijeka u ranoj dobi i velika konzumacija mlijeka tokom djetinjstva povećava nivoe antitijela iz kravljeg mlijeka u dječjem organizmu. Ovo je povezano s povećanim rizikom razvoja dijabetesa tipa I (42). Dokazano je da dojenje smanjuje rizik od obolijevanja od ove bolesti i kod majki. Žene koje su dojile rjeđe obolijevaju od dijabetesa tipa 2 (43, 44).

### 3.4. Nutritivne karakteristike i adekvatnost majčinog mlijeka

Prvo mlijeko koje se stvara u dojčkama, još tokom trudnoće, a zatim u prvim danima dojenja – naziva se kolostrum. Kolostrum je žute je do narandžaste boje, guste i ljepljive konzistencije, sadrži manje masti, a više ugljenih hidrata, proteina i antitijela u odnosu na prelazno i zrelo mlijeko. Tokom prve dvije sedmice nakon porođaja kolostrum postepeno prelazi u prelazno mlijeko. Nakon dvije sedmice stvara se veća količina mlijeka, koje je bistrije (rjeđe) na početku podoja. Obezbeđuje proteine, laktozu, vodu i druge hranljive sastojke (22). Često se pogrešno misli da je „slabo“ ili „nekalorično“, međutim, ono po sastavu u potpunosti odgovara potrebama djeteta u tom uzrastu. Tokom podoja mlijeko postaje gušće i sadrži više masnoće (45).

Tabela 1: Nutritivni sastav kolostruma i zrelog mlijeka (izvor 46)

	Kolostrum	Zrelo mlijeko
Voda (g)	87	87
Suvi ostatak (g)	13	13
Ukupni proteini (g)	7,9	1,1
Masti (g)	1,3	4,5
Laktoza (g)	3,2	6,8
Minerali (g)	0,6	0,2
% od ukupnih proteina		
Kazein	/	40
Proteini sirutke	/	60
Glavni proteini sirutke (mg)		
α-laktalbumin	333	263
Laktoferin	384	168
Lizozim	34	42
Albumin	36	52
IgA	364	142
Pojedini minerali (mg)		
Natrijum	92	15
Kalijum	55	55
Hlor	117	43
Kalcijum	31	33
Magnezijum	4	4
Fosfor	14	15
Gvožđe	0,09	0,15
Vitamini (μg)		
A	89	53
C	4400	4300
D		0,03
Riboflavin	30	43
Nikotinska kiselina	75	172
Tiamin	15	16

### 3.5. Preporučena praksa dojenja

#### 3.5.1. Preporučena praksa dojenja

Isključivo dojenje znači da se bebi ne daje nikakva druga hrana ni piće, čak ni voda, kao dodatak dojenju (izuzev ljekova ili kapi s vitaminima ili mineralima; dozvoljeno je i izmlazano majčino mlijeko).

Da bi majka isključivo dojila, treba postupati prema sljedećim pravilima:

- Zdravo novorođenče treba odmah nakon porođaja staviti na majku kako bi se ostvario kontakt kože nakožu – kako bi se u prvih sat vremena ostvario prvi podoj.

- U prvih šest mjeseci života dijete treba isključivo dojeti i ne koristiti nikakvu drugu hranu niti tečnost (hrana za odojčad, vodu, čaj, sokove i slično, jer to potiskuje majčino mlijeko i njegove protektivne efekte), pod uslovom da dijete dobro napreduje, što se utvrđuje redovnim pedijatrijskim pregledima. Majke vrlo često žele što ranije da uvedu neke druge namirnice da bi se dijete privikavalo na druge ukuse. Važno je napomenuti da prerano uvođenje nemliječne hrane dovodi do smanjene produkcije majčinog mlijeka i dovodi do prestanka dojenja.
- U ovom periodu majka bi trebalo da prati potrebu djeteta za dojenjem – ako dijete doji češće i duže, produkcija mlijeka biće veća. Majčino mlijeko uvijek je prilagođeno uzrastu djeteta s obzirom na to da se njegov sastav i količina mijenja iz podoja u podoj i iz mjeseca u mjesec. Na taj način organizam majke savršeno prati potrebe djeteta i njegov rast.
- Tokom isključivog dojenja treba izbjegavati hranjenje na flašicu. U periodu kad su odvojeni, majka bi trebalo da se što češće izmlaza i na taj način, pražnjenjem dojki, održi proizvodnju mlijeka. Mlijeko se može spremati i čuvati na odgovarajući način da bi bilo dostupno djetetu kada majka nije u blizini. Osoba kojoj je dijete povjereno na čuvanje trebalo bi da izmlazano mlijeko daje djetetu na čašicu.
- Za umirivanje djeteta ne bi trebalo koristiti cuclu-varalicu. Umirivanjem djeteta cuclom-varalicom smanjuje se broj podoja, što može dovesti do smanjenog stvaranja mlijeka. Takođe, korištenje cucle-varalice može ometati majčinu sposobnost da prepozna znakove da dijete traži hranu.(47) Ako se bebi daje cucla i tokom noći, ono preskače i te podoje, a noćnim dojenjem se stimuliše veća proizvodnja mlijeka. Umirivanjem djeteta na grudima omogućava se češće dojenje, a samim tim i proizvodnja veće količine mlijeka.
- U periodu isključivog dojenja, u prvih šest mjeseci života djeteta, majka bi trebalo da izbjegava sve što ograničava dojenje ili razdvaja majku od djeteta, na primjer, kada majka mora ranije početi da radi, a dijete krene u jaslice ili se majka iz nekog razloga razdvaja od djeteta.
- Dojenje, uz uvođenje dohrane nakon šestog mjeseca života, treba nastaviti barem do dvije godine, a nakon toga prema želji djeteta i majke. Nema objektivnih pokazatelja da se mogu javiti razvojni problemi zbog produživanja dojenja.

### 3.5.2. Kako uspješno dojeti?

Kad se kaže „ispravna tehnika dojenja“, misli se na dvije stvari:

- kako majka drži bebu,
- kako su bebina usta postavljena na dojku.

#### a) Kako držati bebu

U svim položajima važno je da je majka opuštena, da ima dobar oslonac za leđa, ruke itd. Važno je da je beba dovoljno blizu dojke. Četiri su ključne karakteristike dobrog položaja bebe:

1. Bebina glava i tijelo su u ravni: beba ne može lako da sisa ili guta ako joj je glava okrenuta u stranu ili savijena.
2. Beba je postavljena tik uz majčino tijelo: beba ne može pravilno da prihvati dojku da sisa ukoliko je od nje previše udaljena. Čitavo tijelo bebe treba da je okrenuto prema majčinom tijelu. Bebu treba okrenuti tek toliko da je može gledati u lice. To je najbolji položaj za bebu da pravilno prihvati dojku, jer su bradavice neznatno okrenute ka dolje. Ako je beba u potpunosti okrenuta prema majci, može da ispusti dojku.



3. Pridržavati cijelo tijelo bebe: treba pridržavati cijelo tijelo bebe tako što majčina ruka ide duž bebinih leđa. To je posebno važno kod novorođenčadi i malih beba. Kod starijih beba je obično dovoljno pridržavati samo gornji dio tijela. Majka treba da vodi računa kada šakom ruke kojom pridržava leđa bebe drži bebu za zadnjicu. Ako pridržava bebu za zadnjicu, može se desiti da je isuviše odvuče u jednu stranu, tako da se bebina glava užljebi u prevoj majčine ruke. Tada beba mora da savija glavu ka naprijed da bi dohvatila bradavicu, što otežava sisanje.

4. Beba se približava dojci nose u visini bradavice: o ovome ćemo govoriti nešto kasnije kada budemo razmatrali kako da se pomogne bebi da pravilno prihvati dojk.

Preporučuje se mijenjanje položaja, pogotovo u prvim mjesecima, jer svaki položaj izaziva različiti pritisak na bradavicu i mijenja intenzitet izvlačenja mlijeka iz pojedinih mliječnih kanala pa se smanjuje opasnost od začepjenja.

#### ● Ležeći položaj

Majke najčešće dojenje započinju u ležećem položaju, na način što i majka i beba leže bočno, tako da je beba okrenuta prema majci.



**Slika 1.** Dojenje u ležećem položaju (fotografija od Udruge RODA, preuzeto iz 74)

#### ● Položaj kolijevke

To je najčešći položaj pri dojenju, pogotovo nakon što se mama i beba već usklade i malo ojačaju. Majka sjedi uspravno, a bebu drži u svom naručju kao u kolijevci.

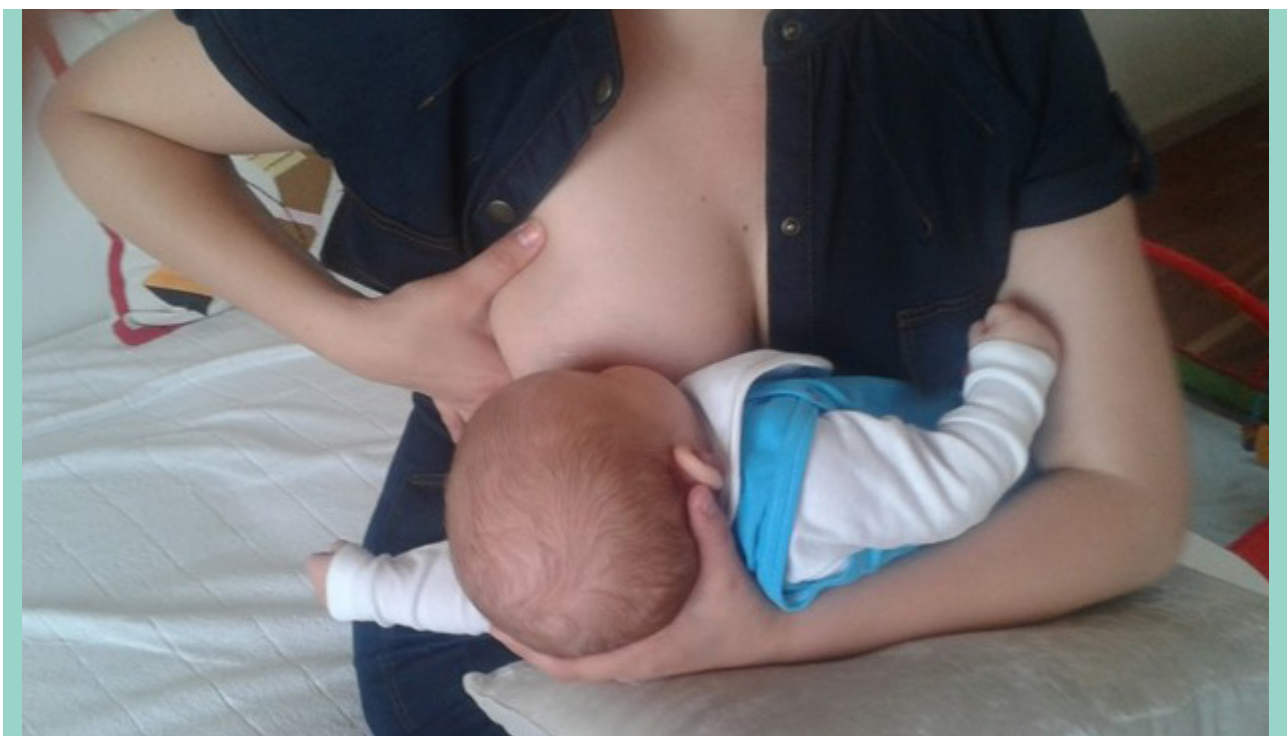
Beba mora cijelim tijelom biti okrenuta prema majci (ne smije iskretati glavu), njezino uho, rame i bok su u jednoj ravlini. Bebina koljena moraju biti privučena tik do majke.



**Slika 2.** Dojenje u položaju kolijevke (fotografija preuzeta iz 22)

#### ● Položaj unakrsne kolijevke

Ovaj se položaj razlikuje od položaja kolijevke po tome što ruke zamijene uloge. Npr. kad beba sisa na desnoj dojci, onda leži na lijevoj ruci, guza i leđa na podlaktici, a glavica na majčinom dlanu. Koristan je za sitne bebe, bebe male porođajne težine i bolesne bebe.



**Slika 3.** Dojenje u položaju kolijevke s unakrsnim hvatom (fotografija preuzeta iz 22)

## ● Položaj pod rukom

Dijete leži na leđima pod rukom majke na jastuku. Glava djeteta je na majčinoj ruci ili na jastuku, a leđa su mu oslonjena na majčinu podlakticu. Tijelo i stražnjica su u visini majčinog struka, a noge usmjerene prema gore. Stopala ne smiju dotaknuti naslon stolice/kreveta (48).



**Slika 4.** Dojenje u položaju pod rukom (fotografija Udruge RODA, preuzeto iz 74)

### **b) Kako rukom pridrživati dojku?**

U bilo kojem položaju za dojenje majka bi trebala rukom da pridrži svoju dojku kako bi beba mogla pravilno uhvatiti bradavicu i areolu. Prsti moraju biti dovoljno udaljeni od areole, da ne smetaju bebinim ustima. Postoji nekoliko načina za pridržavanje dojke:

- C-hvat – palac je s gornje strane, a ostala četiri prsta s donje strane dojke, tako da zajedno formiraju slovo C.
- U-hvat – (hvat plesačeve ruke) jeste način kojim se jednom rukom pridržavaju i dojka i vilica djeteta. Palac i kažiprst nalaze se na obrazu djeteta, svaki s jedne strane, a ostali prsti su ispod donje vilice i čine slovo U. Ovaj hvat koristi se kod prijevremeno rođene djece, djece niske porođajne mase i djece s neurološkim teškoćama (hipotonija) (49, 22, 50).
- Hvat makaza – kažiprst se postavi iznad areole, a srednji prst ispod. Ovaj hvat mogu koristiti samo majke koje mogu dovoljno raširiti ta dva prsta, jer inače prsti smetaju bebinim ustima kod prihvatanja dojke. Kod učenja dojenja ovaj se hvat ne preporučuje.

### c) Kako beba pravilno hvata dojku?

Način na koji beba obuhvati bradavicu i areolu veoma je važan za nekoliko stvari kod dojenja:

- Kao prvo, ako položaj nije dobar, beba neće moći izvući dovoljnu količinu mlijeka i dobro napredovati. Može se dogoditi da je beba tokom dana „stalno na dojci“, ali ako ima nepravilnu tehniku dojenja zbog lošeg položaja usta, neće moći dovoljno pojesti!!!
- Nepravilan položaj može majci prouzrokovati bol u bradavici i oštećenja bradavice (ragade). Majka treba da slijedi sljedeća uputstva.
- Treba započeti dojenje tako što će primaći bebin nos bradavici tako da majčina bradavica dodiruje bebine usne. Beba otvara usta i gura jezik naprijed spremna da uzme dojku, izvuče jezik i krene da je dohvati (51). Majka bi trebalo da sačeka dok beba širom ne otvori usta prije nego što je primaknedojci. Bebina usta treba da budu širom otvorena da zahvate dovoljan dio dojke.
- Sjedi uspravno i privuče bebu dojci. Ne treba da se pomjera bliže bebi niti da joj primiče dojku.
- Postavi donju usnu bebe ispod bradavice, sa nosom nasuprot bradavice, tako da bradavica dodiruje nepce bebe, jezik ide ispod areole, a brada dodiruje dojku.
- Drži bebu preko leđa, ne za potiljak, i vodi računa da ne gura bebinu glavu ka naprijed.

### 3.5.3. Trajanje i učestalost podoja

Pošto se uvođenjem strogog rasporeda smanjuje produkcija mlijeka, preporučuje se slobodno dojenje, odnosno dojenje djeteta na zahtjev. Ono omogućava uspostavljanje pravilne ponude i potražnje: svaki put kada beba sisa, izlučuje se hormon prolaktin koji utiče na stvaranje mlijeka. Zato bi trebalo doći kad god dijete svojim gestovima (stavljanje ručice u usta, nemir, mljackanje) daje do znanja da želi da sisa, a ne po određenom vremenskom rasporedu.

Beba treba da ima česte podoje jer se majčino mlijeko lako vari, a česti podoji najbolji stimulišu laktaciju. To znači da može tražiti dojku i svakih 15 minuta ili čak napraviti razmake od dva ili tri sata. S obzirom na to da je ovo individualno, najbolji je savjet ne gledati na sat.

Ovo važi i za trajanje podoja: ne postoji pravilo – podoji mogu da traju pet minuta, ali i mnogo duže, ali u svim situacijama treba majku obučiti kako pravilno da doji. Neke bebe sisaju duže, a neke kraće. Bitno je samo ostaviti bebu što duže na jednoj dojci, a onda, eventualno, ponuditi i drugu, kako bi beba dobila i prednje i zadnje mlijeko (11).

- Prednje mlijeko je rjeđe mlijeko i proizvodi se u većim količinama rano tokom podoja. Obezbeđuje proteine, laktozu, vodu i druge hranjive sastojke. Bebama nije potrebna dodatna voda prije šestog mjeseca starosti, čak ni u toplim klimatskim uslovima.
- Zadnje mlijeko je bjelje i gušće mlijeko koje se proizvodi kasnije tokom podoja. Sadrži više masnoće nego prednje mlijeko.
- Masnoća obezbeđuje energiju podoju, pa je važno da beba dobije obje vrste mlijeka („kompletan obrok“).

Treba imati na umu da se dojka nikad ne može isprazniti do kraja, jer se mlijeko uvijek stvara, čak i kad majka više ne može ništa izmlezati, beba može povući još mlijeka. Prva dva mjeseca dojenje

se uhadava i zato je izuzetno važno doći na zahtjev, iako može izgledati da je to veoma zahtjevno za majku i da majka ništa drugo ne radi. Međutim, vremenom će beba sama prorijediti podoje. Slobodnim dojenjem obezbjeđuje se dovoljno mlijeka i napredak bebe. Naime, mlijeko se stvara prema zakonu ponude i potražnje: koliko beba sisa – toliko će se mlijeka proizvesti!

Gubitak težine 8–10% do petog dana (120 sati) ili gubitak težine >75 percentila za uzrast može biti normalan ako je novorođenče, osim tog gubitka težine, dobro. Međutim, to je pokazatelj za procijenu i pomoć pri dojenju, ako je potrebno. Trebalo bi da do 14 dana starosti povrati težinu koju je imala na rođenju. Gubitak težine veći od ovog opsega može ukazivati na nisku proizvodnju mlijeka ili neadekvatan transfer mleka (52).

#### 3.5.4. Izmlazanje i čuvanje izmlazanog mlijeka

Ishrana izmlazanim majčinim mlijekom podrazumijeva da majka koristi isključivo izmlazanje za uspostavljanje i održavanje laktacije. Postoje situacije kad žena jednostavno ne može da doji ili ne može da nastavi da doji. U takvim situacijama majke su najčešće upoznate samo sa mogućnošću hranjenja bebe hranom za odojčad, međutim, postoji i mogućnost hranjenja svojim izmlazanim mlijekom.

Prije postupka izmlazanja (bilo rukom ili pumpicom) majka treba pravilno da opere ruke. Pravilno pranje ruku je najjeftinija i najefikasnija preventivna mjera u sprečavanju širenja svih zaraznih bolesti. Dakle, to je najvažniji postupak koji obezbjeđuje sigurnost cijelog postupka izmlazanja, čuvanja i korištenja mlijeka.

Ručno izmlazanje je najstariji, najekološkiji, najjeftiniji i najpraktičniji oblik izmlazanja. Ne zahtijeva nikakvu dodatnu opremu, a majci dojilji može da pomogne u različitim situacijama: kad treba izmlazati samo malo svog mlijeka (dojke su joj prepunjene ili želi da napravi bebi kašicu sa svojim mlijekom), kad povremeno treba izmlazati velike količine (za cijeli obrok) ili kad želi da stimuliše veću proizvodnju mlijeka. Često je majkama ovakav način puno priyatniji i efikasniji od izmlazanja pumpicom, pogotovo ako imaju problema sa refleksom otpuštanja mlijeka (ruke su puno priyatnije od plastike) ili su bradavice oštećene. Nekompatibilnost oblika dojke i dijela pumpice u koji ulazi bradavica može dovesti do dodatnog oštećenja bradavice. Ručno izmlazanje je nježno i ne izaziva bol ili modrice na dojci. Ako se to dogodi, znači da tehnika nije ispravna. Ovo traži vještinu – koja dolazi s praksom – i nešto malo osnovnog znanja o funkcionisanju dojki: mlijeko proizvode mliječne žlijezde i ono otiče mliječnim kanalčićima do završetaka koji se nalaze na bradavici. Važno je izmlazanjem nježno „pogurati“ mlijeko da kroz kanalčice ode do završetaka, a novo mlijeko će se stvoriti redovnim pražnjenjem (22).

Izmlazanje rukom je lako kada su grudi mekane. Teže je s oteklim i osjetljivim grudima. Zato treba naučiti majku kako da se izmlaza već tokom prvog ili drugog dana nakon porođaja. Ne bi trebalo čekati treći dan kada su grudi već pune mlijeka.

**Ključna stvar:** Dojilja sama treba da se izmlaza. Grudi se lako povrijede ukoliko to pokuša neka druga osoba. Ako se pokazuje dojilji kako da se izmlaza, trebalo bi joj to pokazati na sopstvenom tijelu, a ona bi trebalo da oponaša to što joj se pokazuje (53).

Kako pripremiti posudu za izmlazano majčino mlijeko?

- Dojilja treba da izabere šolju, čašu, lonče ili teglu širokog otvora.
- Posudu treba oprati deterdžentom i toplom vodom.

- Neposredno pred izmlazanje posudu treba napuniti klučalom vodom, ostaviti tako nekoliko minuta, da bi klučala voda eliminisala većinu prisutnih mikroorganizama.
- Zatim vodu prosuti i posudu koristiti za izmlazanje.

Osim ručnog, za izmlazanje se koriste i razne mehaničke i električne pumpice. Važno je voditi računa o higijeni pumpice. Prije prve upotrebe pumpicu treba sterilisati. Poslije svake upotrebe pumpicu treba dobro oprati deterdžentom i toplom vodom, dobro isprati pod mlazom tople vode i staviti na papirni ubrus da se osuši. Sterilizacija pumpice u sterilizatoru nije potrebna, barem ne cijele pumpice. Što se tiče mehaničkih djelova, dovoljno je sterilisati samo dio koji dolazi u dodir s dojkom, kao i posudu u koju će izlaziti majčino mlijeko – kod mehaničkih pumpica najčešće se radi o flašici na koju je montirana pumpica, da ne bi bilo nepotrebnog pretakanja mlijeka iz jedne posude u drugu.

**Tabela 2:** Dužina čuvanja mlijeka u kućnim uslovima za zdravo doneseno dijete (Prilagođeno od 54)

Mjesto čuvanja mlijeka	Temperatura	Maksimalna preporučena dužina čuvanja
Sobna temperatura	16-25 C°	Do 4 h (optimalno) Do 6 h (prihvatljivo u vrlo čistim uslovima)
Frižider	0-4 C°	Do 4 dana (optimalno) 5–8 dana (u vrlo čistim uslovima)
Kombinovani frižider sa zamrzivačem koji ima zasebna vrata	-17 C°	3-6 mjeseci
Zamrzivač	-20 C°	6–12 mjeseci

### Kako se čuva izmlazano mlijeko?

- Preporuka je da se za čuvanje izmlazanog mlijeka koriste čiste plastične ili staklene posude sa čvrstim poklopcima, u frižideru.
- Količina izmlazanog mlijeka u jednoj posudi ne bi trebalo da prelazi količinu potrebnu za jedan podoj.
- Ako su količine izmlazanog mlijeka male, može se u istu posudu dodati još izmlazanog mlijeka tokom istog dana, ali ne i poslije toga.
- Izmlazano mlijeko može se čuvati na sobnoj temperaturi 6–29°C 4 sata, a 6–8 sati u veoma čistim uslovima i na nižim sobnim temperaturama.
- Izmlazano mlijeko može se čuvati u frižideru (od 0 do 4°C) do 4 dana optimalno, a 5–8 dana u veoma čistim uslovima. U zamrzivaču se može čuvati 6 mjeseci optimalno, a 12 mjeseci je prihvatljivo (55).
- Prije upotrebe, zamrznuto mlijeko treba staviti u frižider da se odmrzne.
- Najbolje je odmrznuto mlijeko iskoristiti u roku od 2 sata.

- Prilikom skladištenja mlijeka u zamrzivač treba obilježiti datum i vrijeme izmlazanja (zamrzavanja). Odmrzavanje majčinog mlijeka trebalo bi raditi hronološki. To znači prvo koristiti mlijeko koje je najranije zamrznuto.

- Jednom zamrznuto/odmrznuto mlijeko ne smije se ponovo zamrzavati.

Mlijeko iz frižidera treba zagrijati pod mlazom tople vode, povremenim trešenjem flašice sve dok se ne postigne željena temperatura. Mlijeko se može zagrijati i u posudi s toplom vodom (40 C), ali voda ne smije da vri. Mlijeko se ne smije prokuvavati, niti grijati na direktnom plamenu, ne smije se zagrijavati u mikrotalasnoj peći jer se u njoj ne zagrijeva ravnomjerno, pa može doći do opekotina u usnoj duplji djeteta (50).

Prokuvavanjem mlijeka gubi se ili smanjuje količina zaštitnih materija i nekih enzima, čime se smanjuje i njegova vrijednost. Izmlazano majčino mlijeko nije homogenizovano, pa je normalno da se podijeli u dva dijela – masni dio i vodeni dio. Protresanjem posude raspoređuje se masnoća u mlijeku.

### 3.6. Kontraindikacije za dojenje

Postoji vrlo malo situacija u kojima je dojenje kontraindikovano.

#### a) Medicinske kontraindikacije za dojenje od strane novorođenčeta i odojčeta:

- Novorođenčad i odojčad sa galaktozemijom.
- Novorođenčad i odojčad sa fenilketonurijom mogu biti djelimično dojena.
- Novorođenčad i odojčad majki zaraženih Humanim T-limfotropnim virusima (HTLV I i HTLV II).
- Novorođenčad i odojčad majki sa HIV-om/AIDS-om (56).
- Neliječena bruceloza (za to vrijeme majka ne smije niti dojiti niti hraniti izdojenim majčinim mlijekom) (57).
- Dojenje nije dopušteno ako majka uzima: hemoterapijske lijekove (citostatike) (58), lijekove iz amfetaminske i ergotaminske grupe, statine, bromkriptin, cabergoline, kao i opojne droge (heroin, kokain, marihuana, fenciklidin – anđeoski prah).

#### b) Privremene kontraindikacije za dojenje

Neke virusne infekcije mogu se prenijeti na dijete i mogu prouzrokovati ozbiljno oboljenje, posebno ako je dijete nedonošče ili slabijeg imuniteta iz drugih razloga. Novorođenčad i odojčad čije majke imaju aktivne lezije herpes simpleksa, zostera na bradavicama i areolama ne bi smjele dojiti iz te dojke sve dok rana ne zaraste. Novorođenče i odojče može se hraniti iz druge dojke ako je koža zdrava. Varičele prisutne do pet dana prije i dva dana poslije porođaja mogu se prenijeti na novorođenče i odojče u teškom obliku. Majka bi trebalo da bude izolovana dok god je zarazna i dok se lezije ne pretvore u kruste (kraste). Varičela-zoster imunoglobulin ili standardni imunoglobulin treba dati novorođenčetu i odojčetu što je prije moguće. Za to vrijeme novorođenče i odojče treba hraniti izmlazanim majčinim mlijekom.

Novorođenčad i odojčad majki s aktivnom neliječenom tuberkulozom treba odvojiti od majki sve dok se majka ne obeskliči (više ne bude kliconoša). Majčino mlijeko treba izmlazati i dati novorođenčetu i odojčetu. Za većinu lijekova važi da se samo 1–2% majčine doze lijeka nađe u mlijeku (59).

Za sprečavanje bolova dojilja može da uzima ibuprofen 1,6 g/dan, paracetamol, dok nije preporučljivo uzimanje indometacina i acetilsalicilne kiseline.

Od antibiotika, sigurni su penicilinska grupa s klavulonskom kiselinom ili bez nje, cefalosporinska grupa, makrolidna grupa (eritromicin, klaritomicin, azitromicin). Tetraciklini su sigurni za upotrebu kroz kraće vrijeme, dok klindamicin može da se daje dojilji uz oprez (prolivi i kandidijaza digestivnog trakta kod bebe). Metranidazol se smatra prilično sigurnim, ako se koristi kraće vrijeme. Treba biti oprezan kod kandidijaza i vodenaste stolice kod bebe. Što se tiče lijekova koji se koriste za scabijes, dozvoljena je permethrin 5% krema, koju bi trebalo nanijeti na cijelo tijelo i oprati za 8–14 h. Mebendazol je siguran za upotrebu. Valproinska kiselina ili Na valproate izlučuje se u majčinom mlijeku u malim količinama. Kao monoterapija, ne utiče na dojenje. Povremeno bebi treba provjeriti bilirubin i transaminase. Ako je neophodno da dojilja koristi antidepresive, sertalin se smatra jednim od lijekova koji može biti izbor.

Potrebno je izbjegavati alkohol tokom dojenja. Ako se uzima, sljedeći podoj treba da bude 2 h nakon pijenja alkoholnog pića.

Uz neke radioaktivne izotope dojenje je potrebno privremeno prekinuti (60).

### **Kontrastna sredstva**

Ukoliko se radi CT s jodnim kontrastom intravenskom primjenom, prekid dojenja nije potreban.

Tokom snimanja štitnjače, ako se koristi J131, potreban je potpuni prekid dojenja, dok je prilikom snimanje sa J123 potreban prekid dojenja do 3 nedjelje, a sa tehnecijumom 99 m prekid dojenja do 24 h.

Prilikom snimanja bubrega ili srca, ako se koristi tehnecijum kao kontrast, nije uopšte potrebno prekidati dojenje.

Dojenje sa silikonskim umecima u većini slučajeva je moguće.

Preporuke koje povremeno objavljuje SZO i UNICEF korisne su za obnavljanje liste lijekova kod dojenja.

### **c) Situacije u kojima se greškom dojenje smatra kontraindиковanim**

Danas je, kao posljedica ljudskog djelovanja, u životnoj sredini prisutan značajan broj hemijskih kontaminanata. Koristi od dojenja ipak prevagnu kod bilo kojeg potencijalnog rizika vezanog za ove zagađivače okoline. Trenutne količine hemijskih ostataka u majčinom mlijeku u Evropi ispod su prihvatljivih nivoa i ne opravdavaju preporuke o restrikcijama dojenja ili eliminaciji određene hrane iz ishrane majki.

Dojenje nije kontraindikovano za odojčad majki čiji je hepatitis B površinski antigen pozitivan, majki koje su zaražene virusom hepatitisa C (osobe s antitijelima hepatitisa C ili one koje su pozitivne na RNA virus hepatitisa C), majki novorođenčadi rođenih na vrijeme koja su seropozitivni nositelji citomegalovirusa, i majki koje su febrilne, osim ako je groznica uzrokovana bolešću koja kontraindicira dojenje trajno ili privremeno.



Većina novorođenčadi, odojčadi i male djece koja pate od alergija i gastroezofagealnog refluksa treba da nastave s dojenjem.

Mastitis ne predstavlja kontraindikaciju za dojenje, naprotiv, izmlazanje iz dojke je dio terapijskog postupka. Ne postoji dokaz da djeca koja sisaju zahvaćenu dojku mogu imati zdravstvenih problema.

Majkama treba obezbijediti kontakt s obučanim i kompetentnim zdravstvenim radnicima, savjetnicima za dojenje, da bi bile pravovremeno i tačno informisane o svim situacijama vezanim za dojenje.

### 3.7. Ishrana djeteta koje ne doji

Ukoliko trudnica, i nakon što je informisana o značaju dojenja, odluči da svoje novorođenče hrani, hranom za odojčad treba joj pružiti individualnu podršku i informacije kako to da sprovede na pravilan način. To se odnosi i na žene kod kojih je dojenje kontraindikovano, žene koje moraju da počnu da rade prije nego što djeca napune šest mjeseci, a nijesu u mogućnosti da ih isključivo doje. Majke bi trebalo da budu informisane o sljedećem:

Hrana za odojčad (infant formula i follow on formula u prahu) nije sterilan proizvod, a postoje dokazi o unutrašnjoj kontaminaciji potencijalno štetnim bakterijama. Spoljna kontaminacija je takođe moguća pri rukovanju, skladištenju i pripremanju ovih proizvoda. Da bi se smanjili rizici, moraju se provoditi stroge higijenske mjere.

Hrana za odojčad se mora se pripremiti strogo prema uputstvu za pripremu, koje je odštampano na kutiji. Ne treba ga razrijeđivati „da bi duže trajalo pakovanje“ jer postoji rizik od neuhranjenosti. Nerazrijeđeno kravlje mlijeko (ili mlijeko drugih sisara), kondenzovano mlijeko, obrano ili poluobrano mlijeko ili domaći proizvodi istih ne bi se smjeli davati djeci mlađoj od godine dana. Nakon godine dana, ukoliko se koristi kravlje mlijeko, treba koristiti punomasno, a ne obrano ili poluobrano mlijeko. Obrano i poluobrano mlijeko treba izbjegavati dok dijete ne napuni dvije godine starosti.

Za pripremu, čuvanje i hranjenje hranom za odojčad, preporučuje se sljedeće:

- Pravilno oprati ruke.
- Izbjegavati kontaminaciju (voditi računa o higijeni opreme i površina u kuhinji).
- Za svaki obrok pripremiti novu količinu hrane za odojčad.
- Koristiti čiste posude (detaljno oprane i sterilisane desetominutnim prokuvavanjem).
- Pripremati hranu za odojčad u vodi čija je temperatura veća od 70°C ili vodi koja je prokuvana i ohlađena na 70°C, izbjegavajući kontaminaciju.
- Brzo ohladiti pripremljeni obrok (ne duže od 30 minuta) i odmah ga iskoristiti. Treba biti oprezan s temperaturom da bi se izbjegao rizik od opekotine usta djeteta.
- Nakon svakog hranjenja baciti ostatak pripremljenog obroka.

### 3.8. Suplementacija u prvih šest mjeseci života

S obzirom na to da majčino mlijeko nema dovoljno vitamina K, koji je potreban da bi se spriječilo krvarenje, u cilju prevencije deficita, sva novorođenčad dobijaju 1 mg vitamina K parenteralno i nastavlja se primjena vitamina K oralno do kraja 3. mjeseca u slučaju kada beba isključivo doji (61).

Koncentracija vitamina D u majčinom mlijeku je 25 IU/l. Zbog toga se za svu isključivo dojenu djecu preporučuje suplementacija vitaminom D od 400 IU na dan. Suplementaciju treba započeti od osmog dana života i nastaviti do kraja prve godine života, a onda do četvrte godine samo u zimskim mjesecima. Ako se dijete hrani hranom za odojčad obogaćenom vitaminom D, potrebno je provjeriti sadržaj vitamina D u mlijeku i u odnosu na to procijeniti da li je potrebna suplementacija (62).

Isključivo dojenoj terminskoj djeci nije potrebno suplementirati gvožđe, jer su im zalihe dovoljne za prvih pola godine. Majčino mlijeko sadrži puno manje gvožđa (0,5 mg/l) nego hrana za odojčad (1,5–4,8 mg/l kod običnog adaptiranog kravljeg mlijeka; 10–12,8 mg/l kod adaptiranog mlijeka obogaćenog gvožđem), ali je njegova iskoristivost mnogo veća. Gvožđe iz majčinog mlijeka iskoristivo je oko 50% (oko 2,5 mg/l), u poređenju s adaptiranim kravljim mlijekom čija je iskoristivost 04–10%.

Postoje i slučajevi kada su dojena djeca anemična, a to su:

- djeca rođena prije termina koja nemaju dovoljne zalihe gvožđa u organizmu (najveći dio gvožđa akumulira se tokom posljednjeg tromjesečja trudnoće);
- djeca rođena s porođajnom težinom manjom od 3000 grama imaju manje akumuliranog gvožđa i kod njih postoji mogućnost smanjenih vrijednosti gvožđa u krvi;
- djeca majki koje imaju loše regulisanu glikemiju (dijabetes);
- djeca majki koje su imale tešku anemiju tokom trudnoće;
- djeca hranjena kravljim mlijekom tokom prve godine života;
- djeca iz višeplođnih trudnoća.

Pedijatar treba da nadgleda ovu djecu i u slučaju potrebe da ih suplementira gvožđem. Majke treba savjetovati da unose hranu iz svih grupa, da obroci budu uravnoteženi i u skladu s njihovim energetske i nutritivnim potrebama. Dojilje koje izbjegavaju meso, ribu, živinu, jaja i mliječne proizvode imaju značajno veći rizik od nedostatka kalcijuma, gvožđa i vitamina B12, što može dovesti do zdravstvenih tegoba kod djece. Pedijatar treba da prati ovu djecu i u slučaju potrebe da ih suplementira vitaminom B12, gvožđem i kalcijumom (63).

Suplementacija fluorom u prvih šest mjeseci života ne preporučuje se, a nakon toga ga treba dodavati s obzirom na to da je u vodama u našoj zemlji sadržaj fluora nizak i da se ne vrši fluorizacija vode (30). Potreba i način suplementacije fluorom zavisi od karijes statusa zuba svakog djeteta, te se u vezi s tim treba posavjetovati sa stomatologom.

**a) Rizici za dijete**

Povećan rizik od više vrsta zaraznih bolesti, uglavnom infekcija sistema organa za varenje, disanje, kao i infekcija uha, mokraćnog sistema i drugih infekcija.

Povećan rizik od više nezaraznih i hroničnih bolesti, uglavnom povezanih s metaboličkim i imunološkim poremećajima (npr. tip I i II dijabetes melitusa, alergije), ali takođe uključuje i sindrom iznenadne smrti djeteta, hipertenziju i neke oblike raka (npr. limfom, leukemija, Hodgkinova bolest).

Povećan rizik od neuhranjenosti, uključujući proteinsko-energetsku neuhranjenost kod populacije s niskim primanjima i pretjeranu tjelesnu težinu i gojaznost kod populacije i s niskim i visokim primanjima, sa svim njihovim zdravstvenim, razvojnim, društvenim i ekonomskim posljedicama.

Povećan rizik od zubne malokluzije.

Povećan rizik od smrtnosti novorođenčadi, odojčadi i male djece u siromašnijim zemljama i postneonatalne smrtnosti u bogatijim zemljama.

Povećan rizik od hospitalizacije i u siromašnijim i u bogatijim zemljama.

Usporen razvoj mozga i slabiji rezultati testova koji pokazuju kognitivni razvoj.

**b) Rizici za majku**

Povećan rizik za postporođajno krvarenje i sporiju materičnu involuciju.

Smanjeni intervali između trudnoća i povećan gubitak krvi menstruacijom.

Sporiji povratak na predtrudničku težinu.

Povećan rizik za rak dojke i jajnika.

Povećan rizik za osteoporozu i frakturu kuka nakon menopauze.

**c) Drugi nedostaci ishrane hranom za odojčad (za žene, porodice i društvo)**

Povećanje troškova za kupovinu hrane za odojčad zamjenskog mlijeka. Troškovi kupovine flašica, cucli, goriva, vode i ostale opreme.

Vrijeme potrebno za pripremu i hranjenje, manje vremena za braću, sestre i druge porodične potrebe.

Povećani troškovi zdravstvene brige za porodicu i za zdravstvene i socijalne usluge.

Učestali izostanci roditelja s posla.

Negativni nacionalni bilans ishrane i značajan nacionalni privredni gubitak.

Povećana proizvodnja otpada i potrošnja energije s posljedicama na okolinu.

## 4. Opšte preporuke za ishranu djece uzrasta 6–24 mjeseca

Majčino mlijeko je prva, najbolja i najkvalitetnija hrana za bebe jer sadrži sve hranjive materije (bjelančevine, masti, ugljene hidrate, vitamine, minerale) potrebne za njen normalan rast i razvoj. Dohranjivanje u periodu odojčeta je novo poglavlje ishrane i učenja i za odojče i za majku. Dijete se mora navići na novi način hranjenja – kašičicom ili čašicom. Odojče ne zna odmah da proguta hranu, jer je naviklo na sisanje i pokreti jezika nijesu još usklađeni s novim načinom hranjenja.

Samo majčino mlijeko (tzv. isključivo dojenje) treba davati tokom prvih 6 mjeseci. Na uzrastu 6–12 mjeseci dojenje i dalje obezbjeđuje više od polovine, odnosno oko 60% nutritivnih potreba djeteta, a na uzrastu 12–24 mjeseca najmanje jednu trećinu, odnosno oko 40% nutritivnih potreba djeteta. Osim obezbjeđivanja nutritivnih potreba, dojenje nastavlja da pruža zaštitu djetetu od brojnih bolesti, te pruža bliskost i kontakt koji pomaže psihološkom razvoju (64).

Evropska agencija za bezbjednost hrane (EFSA) razmatrala je preporuke za komplementarnu ishranu odojčadi koja žive u Evropi, procjenjivala je odgovarajući starosni raspon uvođenja nemliječne hrane uzimajući u obzir ishode u razvoju, ishrani i zdravlju. Da bi se obezbijedile rastuće nutritivne potrebe, većini odojčadi potrebna je dodatna hrana s približno 6 mjeseci starosti (za nedonoščad to se odnosi na postporođajnu starost) (65).

Dopunska ishrana znači da se bebi dodaje i druga hrana osim majčinog mlijeka. Ta dodatna hrana zove se dopunska ishrana.

Dodatna hrana i tečnosti nazivaju se dopunskom hranom jer predstavlja dopunu dojenju, odnosno sama ta hrana za sebe ne može da predstavlja odgovarajuću ishranu bebe. Dopunska ishrana mora biti hranljiva i da je ima u dovoljnoj količini kako bi dijete nastavilo da raste.

Tokom perioda dopunske ishrane, dijete na ranom uzrastu počinje postepeno da se privikava da jede hranu koju jede ostatak porodice, iako je dojenje i dalje važan izvor hranljivih materija sve dok dijete ne napuni najmanje 2 godine (64).

Većini odojčadi ne treba dopunska ishrana do starosti od oko 6 mjeseci, s izuzetkom one odojčadi koja su u riziku od deficita gvožđa i koja mogu imati koristi od ranijeg unošenja namirnica koje su izvor gvožđa. Za većinu novorođenčadi nije potrebna dohrana prije navršenih 6 mjeseci jer isključivo dojenje osigurava dovoljno hranljivih sastojaka do te dobi. Međutim, odojčad kojoj prijete manjak gvožđa mogu imati koristi od dopunske hrane koja je izvor gvožđa, a koja je uvedena prije 6. mjeseca. Odojčad u riziku od manjka gvožđa su ona rođena s niskim nivoom gvožđa (tj. čije majke su imale nizak nivo gvožđa tokom trudnoće, ili čiji je rast u materici bio ograničen i koja su rođena premala, ili im je pupčana vrpca prerano prerezana nakon rođenja, i koja su prijevremeno rođena) ili su brzo iskoristila postojeće zalihe gvožđa, jer su u prvim mjesecima života brzo rasla i isključivo su dojena (66).

### Rizici od preranog otpočinjanja dopunske ishrane

**Prerano** uvođenje dopunske ishrane (prije 6 mjeseci) može da:

- istisne majčino mlijeko i oteža zadovoljenje nutritivnih potreba djeteta;
- ima za posljedicu ishranu siromašnu hranljivim materijama, naročito ako se koriste rijetke, vodnjikave supe i kašice, jer beba može lako da ih jede;
- poveća rizik od bolesti, jer se konzumira manje zaštitnih faktora iz majčinog mlijeka;
- poveća rizik od dijareje, jer dopunska ishrana nije uvijek tako čista niti se lako vari kao majčino mlijeko;

- povećá rizik od alergija i otežanog disanja, jer beba teško vari i apsorbuje proteine koji nijesu humanog porijekla;
- povećá rizik od naredne trudnoće kod majke ako dojenje nije redovno.

### Rizici od prekasnog otpočinjanja dopunske ishrane

**Prekasno** uvođenje dopunske ishrane takođe predstavlja rizik, jer dijete:

- ne dobija dodatne nutrijente koji su mu potrebni da zadovolji potrebe rasta;
- sporije raste i razvija se;
- možda ne dobija sve potrebne hranljive materije da se izbjegne malnutricija i nutritivni deficit, recimo anemija usljed nedostatka gvožđa.

Što se tiče rizika od razvoja alergije, konstatovano je da se kuvano jaje može uvesti u ishranu odojčadi kada se unosi druga dopunska ishrana. Postoje dokazi da unošenje kikirikija tokom prve godine života, u poređenju s izbjegavanjem kikirikija do pete godine života, smanjuje rizik od alergije na kikiriki, pa se kikiriki može uvesti u ishranu odojčadi kada se unosi druga dopunska ishrana. Kikiriki mora biti u obliku koji je primjeren za dijete, a to znači da mora biti u obliku maslaca od kikirikija. Plod kikirikija ne smije se dati djetetu sa 6 mjeseci i više jer ga može aspirirati. (67)

Nema dokaza o povezanosti između vremena unošenja glutena ili hrane koja sadrži gluten i rizika od razvoja celijakije, pa se gluten može uvesti u ishranu odojčeta kada se unosi druga dopunska ishrana. Odgovarajuća ishrana tokom dopunske ishrane treba da bude bogata hranljivim materijama, bez viška energije, zasićenih i trans masti, slobodnih šećera ili soli.

Odgovarajuću dopunsku ishranu odojčeta tokom perioda dopunske ishrane treba da karakteriše:

**1. Nutritivna raznovrsnost:** Da bi odojčad zadovoljila svoje nutritivne potrebe i da bi se navikavala na različite ukuse i teksture, trebalo bi da konzumiraju raznovrsnu hranu.

Raznovrsna ishrana uključuje svakodnevne obroke koji se sastoje od hrane iz različitih grupa hrane:

- 1 majčino mlijeko;
- 2 žitarice, korijenasto i krtolasto povrće;
- 3 mahunarke, orašasti plodovi i sjemenke;
- 4 mliječni proizvodi
- 5 mesna hrana (meso, riba, živina);
- 6 jaja;
- 7 voće i povrće bogato vitaminom A (šargarepa, tamnozeleno lisnato povrće, bundeva, narandžasti slatki krompir, mango...); i
- 8 ostalo voće i povrće.

Djeca koja se raznovrsno hrane vjerovatnije će ispuniti svoje nutritivne potrebe za mikronutrijentima, uključujući potrebu za vitaminom A, gvožđem, kalcijumom, tiaminom, folatima, cinkom, vitaminima B6 i B12.

**Minimalna raznovrsnost obroka podrazumjeva konzumiranje najmanje pet od prepučenih osam grupa.**

**2. Gustina obroka:** Odojčad imaju ograničen kapacitet želuca.

Zbog toga moraju da jedu male obroke bogate hranljivim materijama (guste obroke) kako bi maksimizirala ishranu u svakom zalogaju. Primjeri namirnica bogatih hranljivim sastojcima uključuju meso, jaja i druge namirnice iz životinjskog izvora, mahunarke, jezgrasto voće, poput oraha. Žitarice ili kaše na biljnoj bazi mogu ublažiti glad, ali same ne daju dovoljno energije, proteina i mikronutrijenata da popune jaz između majčinog mlijeka i potreba djeteta za hranjivim materijama.

Kvalitet masti u dječjoj ishrani je važan: polinezasićene masne kiseline – posebno omega 3 masne kiseline koje se nalaze u ribama (poput pastrmke, skuše i sardine), morskim plodovima, orasima, sjemenkama, sojinom i biljnom ulju – bitne su za kognitivni i motorički razvoj djece. Trans masti, koje se često nalaze u prerađenoj hrani, treba izbjegavati jer su povezane s inflamacijama i hroničnim bolestima i kod djece i kod odraslih. Djeci treba ponuditi manju količinu nutritivno i energetski bogate (guste) hrane prilagođeno uzrastu, čime izbjegavamo da se velikim porcijama postiže adekvatnost ishrane.

### **3. Uključivanje hrane životinjskog porijekla, povrća i voća**

Hrana životinjskog porijekla (jaja, meso, ribe i mliječni proizvodi) dobar su izvor visokokvalitetnih proteina i esencijalnih masnih kiselina i trebalo bi da se u ishranu djece uvedu rano, kao neke od prvih namirnica koje djeca jedu. Ova hrana je nosilac sastojaka kao što su cink, gvožđe, vitamin B12 i kalcijum.

Novi dokazi pokazuju da je konzumacija hrane iz najmanje pet grupa, uključujući hranu životinjskog porijekla, povezana sa smanjenim rizikom od zaostajanja u razvoju kod male djece. Voće i povrće su nezamjenljivi sastojci ishrane i bogat izvor vitamina, minerala, dijetnih vlakana i antioksidanata.

### **4. Uključivanje „obogaćene“ hrane ili dodataka vitamina i minerala, po potrebi**

Iako su dostupne namirnice bogate hranljivim sastojcima, kvalitetnih lokalnih izvora, pažljivo kući pripremljene, ipak ponekad može biti teško da se zadovolje potrebe za hranljivim sastojcima u sredinama ili situacijama koje se mogu javiti iz različitih razloga, npr. zbog nedostupnosti hrane. U takvim situacijama dodaje se hrana obogaćena vitaminima i mineralima (koja sadrži gvožđe, cink, jod i sl.) ili dodaci koji poboljšavaju kvalitet hrane pripremljene kod kuće.

Komercijalna obogaćena hrana za odojčad i malu djecu (npr. žitarice obogaćene vitaminima ili mineralima) mogu biti važan izvor mikronutrijenata u nekim situacijama. Promocija pristupačne obogaćene dopunske hrane trebalo bi uvijek da se odvija u skladu s propisanim standardima.

### **5. Izbjegavanje hrane i pića niske hranljive vrednosti**

Hranu niske hranljive vrijednosti ne treba davati djeci. To su pića ili napici zaslađeni šećerom, bombone, čips i druga hrana s visokim sadržajem šećera, soli i trans masti. Te „prazne kalorije“ doprinose povećanom energetskom unosu, istiskujući majčino mlijeko i smanjujući djetetu apetit za nutritivno bogatom hranom. Konzumiranje napitaka zaslađenih šećerom kod male djece povezano je s povećanjem tjelesne mase i rizikom od prekomjerne težine i gojaznosti. Voćne sokove, naročito prerađene, takođe treba konzumirati u umjerenoj količini jer su često bogati dodatim šećerom. Komercijalna komplementarna hrana ima isti (slatki) ukus i teksturu, a ako se redovno konzumira, djecu može učiniti manje zainteresovanom za isprobavanje hrane koja se priprema u porodici i doživljavanja novih ukusa i tekstura. Sokovi su tečni slatkiši.

### **6. Izbjegavanje dodatih šećera**

Prekomjerman unos šećera dovodi do prekomjernog unosa energije i izazva karijes zuba. Konzumiranje slatke hrane također doprinosi sklonosti takvim namirnicama, s potencijalom da cijelog života preferiraju slatku hranu.

## 7. Nastavak dojenja

Djeca bi trebala da nastave dojenje na zahtjev do dvije godine ili duže. Kontinuirano dojenje tokom komplementarnog perioda hranjenja obezbjeđuje esencijalne masti, proteine i druge hranljive sastojke koji su važni u svim sredinama. Dokazi pokazuju da djeca u dobi 6–23 mjeseca koja ne doje imaju veći rizik ukupne smrtnosti i smrtnosti od infekcije u poređenju s dojenom djecom. Dojenje je također povezano s poboljšanim kognitivnim razvojem. Djeca koja nijesu dojena tokom perioda dopunskog hranjenja treba da se hrane mlijekom, fermentisanim mlijekom ili jogurtom. Upotreba hrane za odojčad nije neophodna jer su često s previsokim sadržajem šećera, kukuruznog sirupa ili drugih kaloričnih zaslađivača (68).

## 8. Pravovremeno unošenje prve hrane

Sa 6 mjeseci trebalo bi početi s uvođenjem prvo meke, pa polučvrste ili čvrste hrane. Pravovremeno unošenje prve namirnice je presudno, jer samo majčino mlijeko više nije dovoljno da zadovolji potrebe djeteta u nutrijentima neophodnim za pravilan rast i razvoj.

## 9. Učestalost obroka u zavisnosti od starosne dobi

Povećanje broja obroka u toku dana prati rast djece i zavisi od energetske gustine hrane i konzumirane količine pri svakom hranjenju. (Mliječna hrana nije uključena za dojenju djecu pri prosječnoj učestalosti dojenja.) Dojenom djetetu može se ponuditi jedan ili dva puta u toku dana zdrava grickalica u obliku svježeg voća.

SZO i UNICEF preporučuju sljedeću količinu dopunske hrane za prosječno zdravo dijete:

Tabela 3: Količina dopunske hrane (Izvor: 11)			
Uzrast	Tekstura	Učestalost	Količina hrane koju prosječno dijete obično pojede po obroku <sup>1</sup>
6-8 mjeseci	Počnite sa gustom kašicom, dobro ispasiranom hranom. Nastavite s ispasiranom hranom koju jede porodica.	2–3 obroka dnevno plus česti podoji Zavisno od apetita djeteta, mogu se ponuditi 1–2 međuobroka.	Počnite sa 2–3 kašike po obroku pa postepeno povećavajte do ½ šolje od 250 ml.
9-11 mjeseci	Sitno isjeckana ili ispasirana hrana i hrana koju beba može da uzme rukom.	3–4 obroka plus podoji Zavisno od apetita djeteta, mogu se ponuditi 1–2 međuobroka.	½ šolje/zdjele od 250 ml
12-23 mjeseci	Hrana pripremljena za porodicu, isjeckana ili ispasirana ukoliko je potrebno.	3–4 obroka plus podoji Zavisno od apetita djeteta, mogu se ponuditi 1–2 međuobroka.	¾ do 1 šolja/zdjela od 250 ml
Ako se beba ne doji, dati još: 1–2 šolje mlijeka dnevno i 1–2 dodatna obroka dnevno.			

**Minimalna prihvatljivost ishrane je ishrana koja zadovoljava indikator minimalne raznovrsnosti i učestalosti istovremeno.**

## 10. Okolina i uslovi koji okružuju bebu tokom hranjenja:

Kod uvođenja dohrane treba voditi računa o određenim smjernicama kao i poštovati određena pravila.

Obavezno je pravilno pranje ruku prije pripreme hrane, kao i prije hranjenja djeteta. Pribor za jelo je kašika za bebe, tacna, zdjelica i čaša za bebe iz koje će lakše piti, a koji je bezbjedan za upotrebu. Ovo posuđe nije potrebno sterilisati nego ga treba dobro oprati i osušiti.

Okolina i uslovi koji okružuju bebu veoma su bitni. Tokom hranjenja odojče treba staviti u stolicu za bebu, gledati ga licem u lice ili držiti u naručju u uspravnom položaju. Atmosfera treba da bude opuštena, pristup miran, strpljiv i prilagođen ritmu gutanja svake kašike. Veoma je važno ne odvlačiti pažnju djetetu tokom hranjenja različitim elektronskim uređajuma, već naučiti dijete da obraća pažnju na svaki zalogaj. I drugi članovi porodice mogu jesti u isto vrijeme. Ako dijete odbija neku hranu, ne davati je na silu ili varkama, a ako je potrebno, prestati sa hranjenjem i napraviti pauzu. Nije preporučljivo tjerati bebu da pojede količinu hrane koju roditelj/staratelj smatra da treba pojesti.

U izboru namirnica treba voditi računa da one budu svježije, kontrolisanog porijekla i kvaliteta. Voće i povrće treba da bude zrelo, svježije, zdravo, sezonsko, po mogućnosti neprskano, bez pesticida i uzgojeno na prirodan način. Treba izbjegavati povrće uzgajano u baštama koje su tretirane vještačkim đubrivom (nekontrolisana količina nitrata), koje se nalaze u neposrednoj blizini velikih saobraćajnica (olovo iz izduvnih gasova), prskano voće, meso i jaja životinja koje su uzgajane uz pomoć hormona, antibiotika i na druge neprirodne načine (33). Prije upotrebe voće i povrće dobro oprati pod mlazom zdravstveno bezbjedne vode za piće.

Djetetu se ne smije staviti previše hrane u usta jer ono mora da nauči da guta. Stavljanjem kašičice u usta dijete će pokušati da sisa.

### Bezbjedna priprema hrane

Higijena i bezbjedna priprema dopunske hrane neophodni su za smanjenje rizika od kontaminacije i bolesti koje ona izaziva.

Glavne smjernice koje treba zapamtiti za čistu i bezbjednu pripremu hrane su

- čiste ruke,
- čist pribor,
- bezbjedna voda i hrana,
- bezbjedno skladištenje.

Pet ključeva za bezbjednu pripremu hrane:

- Perite ruke prije rukovanja hranom i često tokom pripreme hrane.
- Operite ruke nakon odlaska u toalet, presvlačenja bebe ili kontakta sa životinjama.
- Očistite sve površine i opremu koja se koristi za pripremu ili serviranje hrane.
- Zaštitite kuhinjske prostore i hranu od insekata, štetočina i drugih životinja.
- Odvojite sirovu i kuvanu hranu.



#### 4.1.1. Početak uvođenja dopunske hrane

Počevši od otprilike 6 mjeseci, bebi je potrebna i druga hrana pored majčinog mleka.

Majčino mlijeko je i dalje najvažniji dio ishrane bebe i zato mame treba da nastave da doje na zahtjev i danju i noću. Prije davanja druge hrane u ovom zrastu bebu treba prvo podojiti.

- Kada se daje dopunska hrana, trebalo bi razmišljati o: učestalosti, količini, gustini, raznovrsnosti, hranjenju na zahtjev i higijeni.

Učestalost: beba se hrani dopunskom hranom dva puta dnevno.

→ Količina: 2–3 supene kašike („ukusa“) pri svakom hranjenju.

→ Gustina: treba da bude dovoljno gusta da ne spada sa kašičice.

→ Raznovrsnost: trebalo bi početi s hranom kao što je kaša (kukuruz, pšenica, pirinač, proso, krompir), pire od banane ili pire krompir i polako uvoditi jednu novu hranu ili jedan novi ukus pri svakom hranjenju.

→ Bebi će možda trebati vrijeme da se navikne na hranu koja nije majčino mlijeko.

U ovom periodu potrebno je da roditelji/staratelji budu strpljivi i da aktivno podstiču bebu da jede, što svakako ne podrazumijeva da se beba tjera da jede.

→ Higijena: dobra higijena (čistoća) je važna da bi se izbjegli dijareja i druge bolesti.

#### 4.1.2. Nakon uvođenja dopunske ishrane (uzrast 7–8 mjeseci)

Nastaviti s dojenjem bebe na zahtjev i danju i noću. Ovo će održati bebino zdravlje i snagu, jer je majčino mlijeko i dalje najvažniji dio njene ishrane. Preporučuje se da se beba prvo podoji prije davanja druge hrane.

→ Učestalost: beba se hrani dopunskom hranom dva do tri puta dnevno.

→ Količina: postepeno se povećava količinu na pola ( $\frac{1}{2}$ ) šolje (šolja od 250 ml). Koristi se poseban tanjir da bi roditelj/staratelj bio siguran da dijete pojede svu datu hranu.

→ Gustina: dati miksano/pasiranu porodičnu hranu. Do kraja 8. mjeseca beba može da počne da jede hranu prstima.

→ Raznovrsnost: ishrana bi trebalo da bude raznovrsna u svakom obroku. Na primjer: hrana životinjskog porijekla (meso, jaja i mliječni proizvodi); osnovna hrana (žitarice, korijenasto i krtolasto povrće); mahunarke i sjemenke; voće i povrće bogato vitaminom A i ostalo voće i povrće (pogledati odjeljak „Nutritivna raznovrsnost“).

Higijena: dobra higijena (čistoća) važna je da bi se izbjegli dijareja i druge bolesti (pogledati poglavlje: „Bezbedna priprema hrane“).

## 4.2.

### Specifičnosti dopunske ishrane djece uzrasta 9–12 mjeseci

Majčino mlijeko je i dalje najvažniji dio ishrane bebe i nastavlja da čini jednu polovinu energetske potreba malog djeteta od 9 do 12 mjeseci.

- Učestalost: malo dijete se hrani dopunskom hranom četiri do pet puta dnevno (uključujući ušinu).
- Količina: pola ( $\frac{1}{2}$ ) šolje (šolja od 250 ml).
- Gustina: dati sitno isjeckanu ili zgnječenu hranu i hranu koju dijete može jesti prstima.
- Raznovrsnost: ishrana bi trebala da bude raznovrsna u svakom obroku. Na primjer: hrana životinjskog porijekla (meso, jaja i mliječni proizvodi); osnovna hrana (žitarice, korijenasto i krtolasto povrće); mahunarke i sjemenke; voće i povrće bogato vitaminom A i ostalo voće i povrće (pogledati odjeljak „Nutritivna raznovrsnost“).
- Higijena: dobra higijena (čistoća) važna je da bi se izbjegli dijareja i druge bolesti (pogledati poglavlje: „Bezbedna priprema hrane“).
- Hrana životinjskog porijekla veoma je važna. Započeti s hranom životinjskog porijekla što ranije i što je češće moguće. Treba da bude dobro skuvana i dobro i sitno isjeckana.
- Preporučena hrana između obroka, kao što su komadići banane, avokada, ostalo voće i povrće, kuvani krompir, slatki krompir i proizvodi od integralnog brašna (parčići hljeba ili peciva) – mogu se ponuditi jednom ili dva puta dnevno.
- Ne treba davati slatke napitke i obavezno izbjegavati slatke keksiće, bombone i druge slatke poslastice.
- Ponuditi vodu.

## 4.3.

### Specifičnosti dopunske ishrane djece uzrasta 12–24 mjeseca

Nakon perioda u kome se uvođenje svih namirnica odvija postepeno, poštujući karakteristike djeteta i porodične navike, došlo je vrijeme da se ono integriše u porodičnu ishranu, poštujući principe pravilne ishrane i zdravih navika u ishrani. Stoga će prva važna poruka biti nastavak ulaganja u raznovrsnost ponude hrane. Važno je praviti varijacije hrane koja se nudi djetetu, promovisući upoznavanje sa što više ukusa i tekstura i suzbijajući na taj način odbojnost prema novoj hrani karakterističnu za djecu između 2 godine i 6 godina.

- Majčino mlijeko je i dalje najvažniji dio ishrane bebe i nastavlja da čini oko jedne trećine energetske potreba malog djeteta od 12 do 24 mjeseca, zato se preporučuje nastavak dojenja na zahtjev i poslije 12. mjeseca.
- Učestalost: malo dijete se hrani dopunskom hranom pet puta dnevno.
- Količina: povećajte količinu na tri četvrtine ( $\frac{3}{4}$ ) do jedne šolje (šolja od 250 ml) po obroku.

→ Gustina: malo djetete jede porodičnu hranu isjeckanu na male komade, hranu koju može jesti prstima, hranu narezanu na kriške.

→ Raznovrsnost: ishrana bi trebalo da bude raznovrsna u svakom obroku. Na primjer: hrana životinjskog porijekla (meso, jaja i mliječni proizvodi); osnovna hrana (žitarice, korijenasto i krtolasto povrće); mahunarke i sjemenke; voće i povrće bogato vitaminom A i ostalo voće i povrće (pogledati odjeljak „Nutritivna raznovrsnost“).

→ Higijena: dobra higijena (čistoća) važna je da bi se izbjegli dijareja i druge bolesti (pogledati poglavlje: „Bezbedna priprema hrane“).

- Preporučena dodatna hrana između obroka, kao što su komadići banane, avokada, ostalo voće i povrće, kuvani krompir, slatki krompir i proizvodi od integralnog brašna (parčići hljeba ili peciva) – mogu se ponuditi jednom ili dva puta dnevno.
- Ne treba davati slatke napitke i obavezno izbjegavati slatke keksiće, bombone i druge slatke poslastice.
- Ponuditi vodu.
- Koristiti jodiranu so u vrlo malim količinama, hranu začiniti umjereno.

## 4.2. Ostala razmatranja

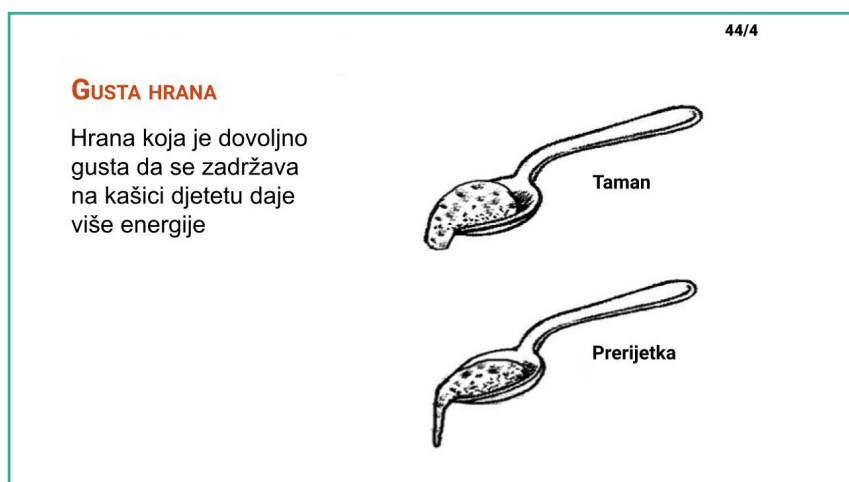
### Hrana koja nadomješta preostale potrebe za energijom

Što djetete postaje starije, majčino mlijeko i dalje obezbjeđuje dio potreba za energijom, koje se povećavaju kako djetete raste. Ako se razlika između onoga što se obezbjeđuje iz majčinog mlijeka i potreba djeteta ne zadovolji iz drugih izvora, djetete će prestati da raste ili će rast biti usporen. Djetete koje slabo raste ujedno je u većem riziku od obolijevanja i sporijeg oporavka od bolesti.

Svaka hrana daje energiju, ali ne mora da sadrži korisne nutrijente.

Želudac djeteta na ranom uzrastu je mali. Recimo, u želudac djeteta uzrasta od 8 mjeseci može da stane oko 200 ml u jednom trenutku. Rijetka hrana i tečnosti im brzo popune želudac.

Konzistencija ili gustina hrane veoma je bitna u smislu da može zadovoljiti potrebe malog djeteta za energijom. Hrana guste konzistencije bolje nadomješta nedostajuće potrebe za energijom.



**Slika 5.** Hrana koja je dovoljno gusta da se zadržava na kašičici djetetu daje više energije (preuzeto iz 11)

## Značaj masti i ulja

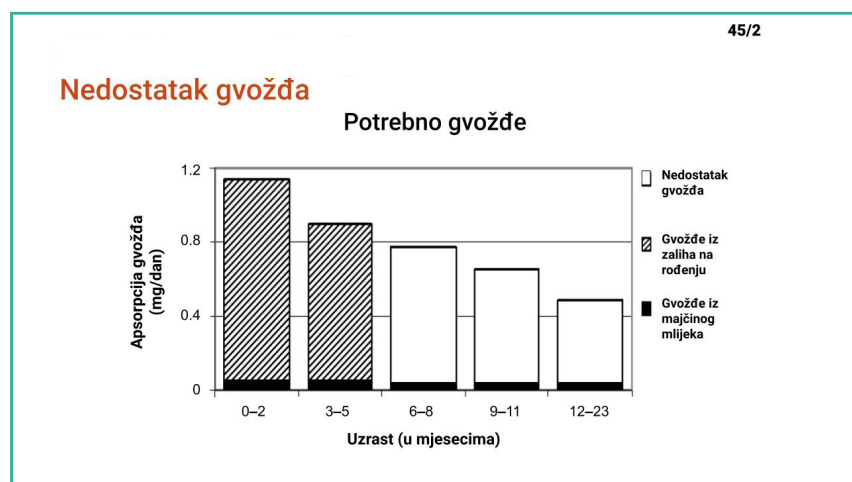
- Masti i ulja predstavljaju koncentrovani izvor energije. Kada dijete ima nizak unos namirnica koje daju energiju, malo ulja ili masnoće (ne više od pola kašičice po obroku) može da se doda u djetetovu zdjelicu s hranom (nakon kuvanja) da bi se dobio dodatni izvor energije male zapremine. Dodavanje masnoća/ulja čini guste kašice mekšima i lakše se jedu.
- Masti i ulja mogu se koristiti i za pripremu hrane ili za mazanje, recimo na hleb. Mast ili ulje treba da budu svježi, jer stajanjem mogu da užegnu.
- Ako se doda velika količina ulja, dijete može da se zasiti prije nego što pojede čitav obrok. To znači da tako dobija izvor energije iz ulja, ali manje drugih hranljivih materija, jer je ukupno pojelo manju količinu hrane.
- Ako dijete dobro napreduje, dodatno ulje obično nije potrebno. Dijete koje jede previše ulja ili pržene hrane može da dobije prekomjernu težinu.
- Šećer, nerafinisani šećer i med takođe su bogati izvori energije i mogu se dodavati u hranu u malim količinama kako bi se povećala energetska koncentracija. Međutim, takve namirnice ne sadrže korisne hranljive materije.
- Roditelji/staratelji treba da vode računa da zašećerena hrana ne istisne ostale vrste hrane u ishrani djeteta – na primjer slatkiši, keksi i zaslađeni napici da zamjenjuju obrok djeteta u ranom uzrastu.
- Esencijalne masne kiseline su potrebne za razvoj mozga i očiju kod djeteta, kao i za zdrave krvne sudove. Te esencijalne masne kiseline prisutne su u majčinom mlijeku.

Za djecu uzrasta 6 i više mjeseci dobar izvor esencijalnih masnih kiselina su: riba, avokado, humus (paste) od orašastih plodova i biljno ulje. Hrana životinjskog porijekla takođe sadrži esencijalne masne kiseline

## Hrana koja nadomješta nedostatak gvožđa i vitamina A

### Nedostatak gvožđa

Sljedeći nedostatak koji treba nadomjestiti je nedostatak gvožđa. Djetetu na ranom uzrastu je potrebno gvožđe da bi se stvarala nova krv, da bi se pomoglo u rastu i razvoju i da se organizam bolje bori protiv infekcija.



**Slika 6.** Količine gvožđa kod djeteta starosti do 24 mjeseci (preuzeto iz 11)

U gornjem grafikonu, vrh svakog stubića predstavlja količinu apsorbiranog gvožđa koja je djetetu dnevno potrebna. Termiska beba ima dobre zalihe gvožđa da joj pokrije potrebe za prvih 6 mjeseci (to je šrafirano područje).

Crna površina na dnu stubića pokazuje da se određena količina gvožđa obezbjeđuje kroz majčino mlijeko dok god traje dojenje.

Dijete brže raste u prvoj nego u drugoj godini. Zbog toga su potrebe za gvožđem veće dok je dijete mlađe.

Te zalihe gvožđa istroše se tokom prvih 6 mjeseci, tako da istekom tog vremena počinje da se javlja jaz između potreba djeteta i onoga što dobija iz majčinog mlijeka. Taj nedostatak treba nadomjestiti dopunskom hranom (bijeli dio stubića predstavlja nedostatak gvožđa).

Cink je još jedan nutrijent koji pomaže djeci da rastu i budu zdrava. Obično se nalazi u istim namirnicama kao i gvožđe, tako da se pretpostavlja da dijete koje jede hranu bogatu gvožđem istovremeno dobija i cink.

### **Važnost hrane životinjskog porijekla**

Hrana životinjskog porijekla – meso, mlijeko, jogurt, sir i jaja – predstavlja bogate izvore hranljivih materija.

Meso i riba predstavljaju najbolje izvore gvožđa i cinka.

Namirnice životinjskog porijekla treba jesti svakodnevno ili što je češće moguće. Hrana životinjskog porijekla, kao što su mlijeko i jaja, dobra je za djecu jer ima visok sadržaj proteina i drugih hranljivih materija.

Međutim, mlijeko i mliječni proizvodi, kao što su sir i jogurt, nijesu dobri izvori gvožđa.

Mliječna masnoća (kajmak) sadrži vitamin A, te otuda hrana spremljena s punomasnim mlijekom predstavlja dobar izvor vitamina A.

Hrana na bazi mlijeka (punomasnog, obranog ili mlijeka u prahu) i sva hrana koja sadrži kalcijum predstavlja dobar izvor kalcijuma, koji omogućava da kosti budu čvrste.

Žumance je takođe puno hranljivih materija i bogat izvor vitamina A i gvožđa.

Djeci može biti teško da zadovolje potrebe za gvožđem ukoliko razna hrana životinjskog porijekla nije zastupljena u njihovoj ishrani.

#### **Ključna poruka**

Hrana životinjskog porijekla je posebno dobra za djecu, jer im pomaže da budu jaka i živahna.

Važnost mahunarki: zrnevlje mahunarki, orašasti plodovi i sjemenke

Mahune i zrnevlje mahunarki, kao što su pasulj, grašak i sočivo, kao i orašasti plodovi i sjemenke, predstavljaju dobar izvor proteina. Mahunarke su i dobar izvor gvožđa.

### **Ključna poruka**

Grašak, pasulj, sočivo, orašasti plodovi i sjemenke takođe su dobri za djecu.

Ukoliko se jede raznovrsna hrana tokom svakog obroka, organizam bolje koristi hranljive materije.

### **Apsorpcija gvožđa**

Kao što je to slučaj sa zrnavljem mahunarki, i tamnozeleno lisnato povrće dobar je izvor gvožđa. Međutim, nije dovoljno da neka namirnica sadrži gvožđe u sebi, već to gvožđe mora da bude i u obliku u kojem ga organizam može apsorbovati.

#### Apsorpcija gvožđa

##### **Količina gvožđa koju dijete apsorbuje iz hrane zavisi od:**

- količine gvožđa u hrani;
- vrste gvožđa (gvožđe iz mesa, ribe i jaja bolje se apsorbuje nego gvožđe iz namirnica biljnog porijekla);
- vrste druge hrane koja se konzumira tokom istog obroka (neke povećavaju, a neke smanjuju apsorpciju gvožđa);
- toga da li je dijete anemično (više se gvožđa apsorbuje ako je dijete anemično).

##### **Konzumiranje hrane navedene u nastavku istovremeno povećava količinu gvožđa koje se apsorbuje iz jaja i hrane biljnog porijekla, kao što su žitarice, zrnavlje mahunarki, sjemenke i povrće:**

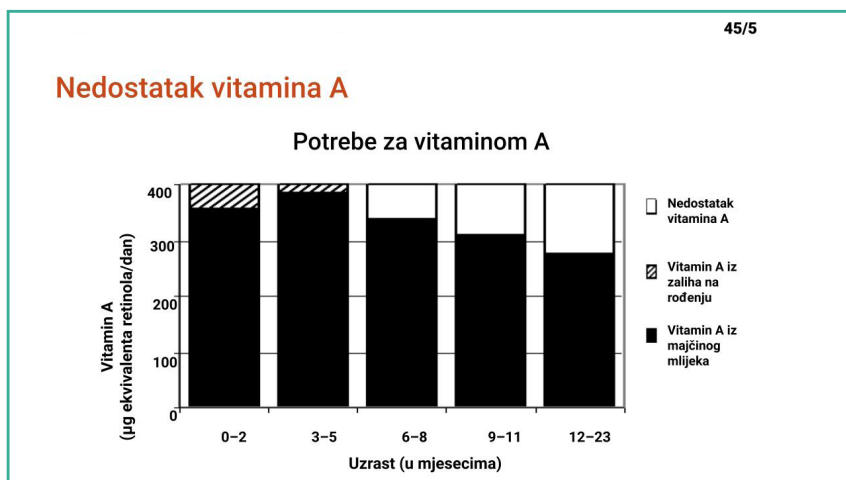
- namirnice koje su bogate vitaminom C, kao što je paprika, paradajz, brokoli, ananas, pomorandža, limun i drugi citrusi;
- male količine mesa, ribe i morski plodovi.

##### **Apsorpcija gvožđa se smanjuje:**

- kada se pije čaj;
- unosom hrane bogate vlaknima (pahuljice i mekinje);
- unosom hrane koja je bogata kalcijumom.

Namirnice koje nadomještaju nedostatak vitamina A

Još jedan važan nutrijent je vitamin A, koji je potreban za zdrave oči i kožu i koji organizmu pomaže u suzbijanju infekcija.



**Slika 7.** Količine vitamina A kod djeteta starosti do 24 mjeseci (preuzeto iz 11)

Na gornjem grafikonu, pri vrhu svakog stubića prikazana je količina vitamina A koja je djetetu potrebna svakog dana. Kroz majčino mlijeko dobija se veliki dio potrebne količine ovog vitamina, pod uslovom da dijete nastavi da dobija majčino mlijeko i da nema nedostatka vitamina A u ishrani majke. Kako dijete raste, javlja se nedostatak vitamina A koji treba nadomjestiti preko dopunske hrane.

Hrana bogata kalcijumom, kao što su mlijeko i sir, inhibira apsorpciju gvožđa, ali je neophodna zbog unosa kalcijuma (69).

Dobre namirnice za nadomještanje nedostatka vitamina A su tamnozeleno lisnato povrće i žuto povrće i voće. Već smo pomenuli druge izvore vitamina A:

- hrana životinjskog porijekla;
- mlijeko i mliječni proizvodi, kao što su maslac, sir i jogurt;
- žumance;
- margarin, mlijeko u prahu i druga hrana obogaćena vitaminom A.

Vitamin A se u djetetovom organizmu može skladištiti nekoliko mjeseci. Porodice treba da spremaju hranu bogatu vitaminom A što je češće moguće kad su takve namirnice dostupne, a idealno bi bilo svakodnevno. Ishrana bogata voćem i povrćem pomaže djetetu da zadovolji brojne potrebe za hranljivim materijama.

Zdravstveni radnici treba da budu svjesni proizvoda koji su dostupni na tom području. Ako zdravstveni radnik zna koji su to proizvodi, može s porodicom da razgovara da li su takvi proizvodi korisni za njihovo dijete.

#### **Ključna poruka**

Tamnozeleno lisnato povrće i žuto voće i povrće pomažu djetetu da ima zdrave oči i manje infekcija.

### **Obogaćena prerađena dopunska hrana**

Kada se sa roditeljima/starateljima djece razgovara o obogaćenoj prerađenoj dopunskoj hrani, treba imati na umu nekoliko stvari:

#### **Koji je njihov glavni sadržaj ili sastojci?**

Ta hrana može da predstavlja osnovne životne namirnice ili proizvod od žitarica ili brašna. Može da sadrži određeno povrće, voće ili namirnice životinjskog porijekla.

#### **Da li je taj proizvod obogaćen mikronutrijentima, kao što si gvožđe, vitamin A ili drugi vitamini?**

Dodato gvožđe i vitamini mogu biti korisni, pogotovo ako je malo drugih namirnica koje sadrže gvožđe zastupljeno u ishrani djeteta.

#### **Da li taj proizvod sadrži sastojke kao što su šećeri i/ili masnoće radi davanja energije?**

Proizvodi koji sadrže šećere i masnoće koristan su izvor energije ako je ishrana djeteta energetski niskog sadržaja. Ograničite korišćenje namirnica koje imaju visok sadržaj šećera i ulja/masnoće, a malo drugih hranljivih materija.

#### **Kolika je njihova cijena u odnosu na sličnu hranu koja se priprema kod kuće?**

Ako je prerađena hrana skupa, trošenje novca na takvu hranu može dovesti do toga da porodici ponestane novca.

#### **Da li na etiketi ili ostalim promotivnim materijalima sugerišu da se taj proizvod može davati djetetu i prije navršenih 6 mjeseci života ili kao zamjena za majčino mlijeko?**

Dopunska hrana se ne smije reklamirati niti koristiti na načine koji negativno utiču na dojenje. Takvo postupanje predstavlja kršenje Međunarodnog kodeksa za marketing zamjena za majčino mlijeko i naknadnih rezolucija, te ga treba prijaviti odnosnoj kompaniji i nadležnom državnom organu.

### **Hrana može da promijeni boju stolice**

Neka hrana može da promijeni boju stolice i/ili urina. Od spanaća stolica može biti zelena, cvekla boji i stolicu i urin u crvenkasto, od puno šargarepe boja kože može postati narandžasta i tada treba smanjiti njen unos.



Dnevne potrebe u energiji i nutrijentima obezbjeđuju se pravilnom ishranom. Nakon prve godine života te potrebe su manje kada se računa na kilogram tjelesne mase u odnosu na potrebe djece u prvoj godini života, a smanjuju se i uporedo sa smanjivanjem brzine rasta djece (16). U uzrastu od 12 do 24 mjeseca, dojenje i dalje obezbjeđuje najmanje jednu trećinu, odnosno oko 40% nutritivnih potreba djeteta. Osim obezbjeđivanja nutritivnih potreba, dojenje nastavlja da pruža zaštitu djetetu od brojnih bolesti, te pruža bliskost i kontakt koji pomaže psihološkom razvoju (64).

Ugljeni hidrati obezbjeđuju oko 50% ukupno potrebne dnevne energije, proteini 5-20% a masti ukupno 35% ukupne dnevne energije. Za normalan rast i razvoj neophodni su i vitamini, minerali i oligominerali. Ugljeni hidrati su osnovni izvori energije i njihov normalni unos je značajan za održavanje glikemije. Optimalan unos ugljenih hidrata obezbjeđuje skrob iz žitarica, brašna, krompira i povrća, a prosti šećeri se nalaze u voću i mliječnim proizvodima (monosaharidi). Voće je isto tako izvor vitamina, minerala i oligominerala za djecu ovog uzrasta.

Dnevne potrebe proteina zavise, takođe, od uzrasta djeteta i od brzine rasta. Potrebe se smanjuju s uzrastom djece. Svakodnevno se mora unositi dovoljno bjelančevina visoke biološke vrijednosti s napomenom da esencijalne aminokiseline moraju biti zastupljene u dovoljnoj količini.

Masti daju značajan dio energije. Nedovoljan unos masti hranom izaziva osjećaj umora i dijete nema osjećaj sitosti poslije obroka. Međutim, ako je unos masti preko 40% u dužem periodu, može dovesti do gojaznosti.

Iskustva pokazuju da se kod djece u prvim godinama života relativno često javlja deficit gvožđa. Veliki broj djece svakodnevnom ishranom ne uzima dovoljno gvožđa i zbog toga se relativno često javlja sideropenijska anemija. Deficit drugih minerala i oligominerala se rijetko dijagnostikuje. Drugi minerali i oligominerali nalaze se u hrani u količini koja zadovoljava njihove potrebe i zato ih ne treba rutinski davati zdravoj djeci. Isto tako, deficit vitamina D mnogo je češći nego deficit drugih vitamina.

Kada se planira hrana za djecu uzrasta od jedne do dvije godine treba imati na umu razvojnu fazu i stepen neuromišićnog razvoja. To je period biohemijskog sazrijevanja organizma. Zbog toga pravilna ishrana ove uzrasne populacije ima poseban značaj.

Značajna karakteristika tog razvojnog perioda je da veliki broj djece jede relativno manje nego u periodu dojenčeta, zbog čega su neobaviješteni roditelji često nepotrebno zabrinuti. Treba im objasniti da je to normalna fiziološka pojava vezana za smanjenu brzinu rasta djece u tom uzrastu.

Za održavanje životnih funkcija organizmu je potrebna energija, koja se dobija razgradnjom masti, ugljenih hidrata (UH) i bjelančevina (70).

→ Iz 1 g ugljenih hidrata – 4 kcal (17kJ)

→ Iz 1 g masti – 9 kcal (38 kJ)

→ Iz 1 g bjelančevina – 4 kcal (17kJ)

Energija potrebna djetetu koje raste iskorištava se za:

- bazalni metabolizam (potrošnja energije u strogom mirovanju za održavanje osnovnih životnih funkcija);
- rast;
- specifično dinamsko djelovanje hrane;
- nadoknadu gubitka energije putem ekskreta;
- tjelesnu aktivnost

Energetske potrebe djece prema polu i nivou fizičke aktivnosti, uzrasta od prve do šeste godine (EFSA) u skladu su s preporukama Svjetske poljoprivredne organizacije/Svjetske zdravstvene organizacije/ Ujedinjenih nacija (FAO/WHO/UN) i one iznose: za djevojčice od jedne do dvije godine 865kcal//dan, a za dječake 948kcal/dan (71).

**Tabela 4: Prosječne energetske potrebe (AR)<sup>1</sup> dječaka i djevojčica\* uzrasta 6–12 mjeseci**

Uzrast u godinama	Dječaci (kcal/ dan)	Djevojčice (kcal/ dan)
7 mjeseci	636	573
8 mjeseci	661	599
9 mjeseci	688	625
10 mjeseci	727	656
11 mjeseci	742	673

**Tabela 5: Prosječne energetske potrebe (AR)<sup>1</sup> djevojčica\* uzrasta 12–24 mjeseca**

Uzrast	Energija potrebna u fazi mirovanja – REE <sup>2</sup>	Prosječne energetske potrebe AR <sup>1,3</sup> na PAL <sup>4</sup> =1,4 (kcal/ dan)
1	503	712
2	669	946

**Tabela 6: Prosječne energetske potrebe (AR)<sup>1</sup> dječaka\* uzrasta 12–24 mjeseca**

Uzrast	Energija potrebna u fazi mirovanja – REE <sup>2</sup> (kcal/dan)	Prosječne energetske potrebe AR <sup>1,3</sup> na PAL <sup>4</sup> =1,4 (kcal/ dan)
1	550	777
2	727	1.028

<sup>1</sup>AR (engl. Average Requirement) – prosječne energetske potrebe.

<sup>2</sup>REE (Resting energy expenditure) – energija potrebna u fazi mirovanja.

<sup>3</sup>U obzir uzet koeficijent 1,01 za rast.

<sup>4</sup>PAL (Physical activity level) – nivo fizičke aktivnosti.

Broj obroka je individualno različit i zavisi od navika u porodici. Za užinu koja je između obroka preporučuje se voće – svježe, u kompotu ili u kombinaciji sa žitaricama. Ako užina smanjuje apetit za naredni obrok, treba je izbjegavati. Ne treba dozvoliti djetetu da ide u krevet, na spavanje, sa flašicom hrane za odojčad ili zaslađenog soka radi prevencije erozije zubne gleđi.

U drugoj godini života može da nastupi prolazno smanjenje apetita, smanjen interes za pojedine vrste hrane ili za hranu uopšte. Apetit djeteta je promjenljiv i kada je ono zdravo i ne treba ga siliti na obrok jer je to prolazna pojava nastala zbog zainteresovanosti za igru, „zauzeta su, pa nemaju dovoljno vremena za obrok“. Kada dijete neće da jede jednu vrstu povrća, to nije problem, a situacija je znatno teža kada odbija neku od bitnih životnih namirnica, kao što su mlijeko, meso ili jaje. Međutim, treba misliti i na mogućnost alergijske reakcije na neku od tih namirnica ako dobije proliv ili povrati hranu. Rizik od nutritivnog deficita nastaje ako roditelji duže vremena daju jednu istu vrstu hrane. Kada dijete neće ni da pije mlijeko ni da jede meso, može nastati deficit kalcijuma, fosfora, vitamina A i gvožđa. Kod djece koja ne jedu ili malo jedu meso i povrće može da nastane deficit cinka, gvožđa i rjeđe folata. Mali broj djece pije pretežno mlijeko, a odbija čvrstu hranu, što za posljedicu ima deficit gvožđa, cinka i vitamina C.

## 5.1. Specifični problemi u ishrani djece i načini njihovog rješavanja

Tabela 7: Specifični problemi u ishrani djece i načini njihovog rješavanja (preuzeto iz 22)

Problem	Način njegovog rješavanja
Odbija mlijeko	Davati ga toplo, da pije na slamku, dati da ga samo sipa iz male posude, dodati mlijeku žitarice, dati ga kao druge mliječne proizvode.
Pije mnogo mlijeka	Ponuditi ga samo kao pojedinačni obrok (npr. u kombinaciji sa žitaricama). Nije preporučena kombinacija mliječnih proizvoda i mesa/žumanceta.
Odbija meso	Davati ga sitno sjeckano, pasirano, meko pileće ili meso od ćurke, dati ribu, dati jaje kao zamjenu.
Odbija povrće i voće	Dati pire od povrća s mlijekom, ponuditi sitno sjeckano, svježe ili kuvano voće ili povrće, dodati svježe ili kuvano voće u žitarice.
Odbija hljeb i žitarice	Davati kuvane žitarice tople (ne vruće), davati suvo ili svježe voće ili žitarice, dodati svježe ili kuvano voće u žitarice, ponuditi male komade dvopeka s maslacem.
Jede mnogo slatkiša	Ne kupovati ih, ne držati ih u kući, ponuditi „prirodne“ slatkiše – voće, ne davati slatkiše kao mito za dobro ponašanje.

### Preporuke za vodu i napitke

Dijete treba unijeti adekvatnu količinu tečnosti tokom dana kako bi bilo adekvatno hidrirano. Posebnu pažnju rehidraciji treba posvetiti tokom vrućih dana, povećane fizičke aktivnosti, kao i kod boravka na otvorenom, tokom velikih hladnoća.

Djeca uzrasta od jedne do tri godine treba dnevno da popiju šest čaša vode (100–150 ml).

Malu djecu treba bodriti da što prije nauče piti iz čaše (dozvoljena je i čaša s poklopcem) umjesto flašice, jer se time štiti zdravlje zuba.

Voda je najzdravije piće za gašenje žeđi djece i odraslih. Od malena treba razvijati naviku konzumiranja vode umjesto zaslađenih napitaka.

Djeci tokom cijeloga dana treba biti na raspolaganju voda za piće, kojom se mogu sami poslužiti, te ih valja poticati da je piju.

Dobra praksa

- Postaviti bokale ili kanistere sa slavnicom, plastične čaše (bez BPA) na lokaciju dostupnu djeci i pokazati im kako da sami natoče vodu kada su žedni.

Ostali napici:

- pasterizovano mlijeko i jogurt;
- biljni ili voćni čaj (npr. brusnica, šipak, planinski, kamilica s limunom i medom – med mogu uzimati samo djeca iznad dvanaest mjeseci starosti);
- vježe cijeđeni sok od voća razblažen s vodom u omjeru 50:50, bez šećera.

Dobra praksa

- Mlijeko ne treba šećeriti (karamelizirano mlijeko).

Izbjegavati:

- gazirane napitke;
- napitke s dodatkom šećera (npr. nektar, voćni napitak, itd.);
- koncentrate za sok (sirup, prašak);
- crni i zeleni čaj, kafu, napitke koji sadrže stimulanse (energetska pića);
- napitke sa zamjenom za šećer.

### **Preporuke za ograničavanje unosa soli**

Unos odgovarajuće količine soli neophodan je za pravilno funkcionisanje organizma. Ona pomaže da se u organizmu zadrži potrebna količina tečnosti, te je važna za funkcionisanje nerava i mišića. Prevelika količina soli u hrani djece, međutim, podstiče kod djeteta naviku da konzumira „slanu hranu“, što može dovesti do povišenog krvnog pritiska u kasnijem životu, te do zdravstvenih tegoba, među kojima su bolesti srca, bubrega i krvnih žila.

Većina soli koju djeca unesu u organizam dolazi od tzv. prerađenih namirnica (suhomesnati proizvodi, gotova jela, koncentрати začina, sosevi, neki musliji, slani sirevi i sl.). Izbjegavanjem tih namirnica i kuvanjem sirovih namirnica, kao i nedodavanjem soli pri pripremi hrane djeci smanjuje se ukupan dnevni unos soli. Kod starije djece ograničiti upotrebu industrijskih sosova npr. kečapa i majoneza, i u potpunosti izbjegavati slane grickalice (čips, smoki i sl.)(72)

Dobra praksa

- Koristiti isključivo jodiranu so jer djeca tako unose jod, koji je neophodan za pravilan rast i razvoj.
- Ako se koriste industrijski proizvodi u ishrani djece, provjeriti sadržaj soli na omotu prije služenja.
- Ne ostavljati slanik na stolu djeci i omladini.

## Preporuke za ograničavanje unosa šećera

Dječji zubići posebno su podložni karijesu. Kako se njihovo kvarenje može negativno odraziti na rast i razvoj stalnih zuba, posebno je važno održati ih zdravima. Karijes kod djece uzrokuje prečesta konzumacija slatke hrane i napitaka. Stoga je važno ograničiti količinu i učestalost konzumacije slatkiša i slatkih napitaka.

Iako voće i mlijeko takođe sadrži šećere, oni nijesu u tolikoj mjeri opasni po zdravlje zuba, kao što su to šećeri iz čokolada, bombona, sokova, kolača i meda. Preporučuje se da se djeci između obroka ne daje slatka hrana niti napici, već desert poslužiti uz glavni obrok. Između obroka djeci dati da piju isključivo vodu.

Izbjegavati žitne pahuljice koje sadrže visok procenat šećera, kao što su čokoladne pahuljice ili one prelivene šećernim sirupom. Da se zasladi obrok, koristiti namirnice prirodno bogate šećerima, kao što su voće, šargarepa i kukuruz šećerac (73).

## 5.2. Ishrana odojčadi i male djece kada su bolesna i u oporavku

Djeca koja su bolesna mogu izgubiti na težini jer imaju slab apetit ili se u njihovoj porodici vjeruje da bolesna djeca ne podnose veliku količinu hrane.

- Ako je dijete često bolesno, može postati neuhranjeno i samim tim izloženo većem riziku od bolesti. Djeca se oporavljaju brže od bolesti i manje gube u tjelesnoj težini ako im se pomogne da se hrane kada su bolesni.
- Manje je vjerovatno da će djeca koja su dobro hranjena kada su zdrava poremetiti napredovanje zbog bolesti i veća je vjerovatnoća da će se brže oporaviti.
- Dojena djeca su zaštićena od mnogih bolesti.

Neke porodice mogu hraniti malo dijete na drugačiji način tokom bolesti.

- U djetetovoj porodici mogu:
  - da misle da će hrana štetiti bolesnom djetetu i davati manje hrane ili je uopšte ne davati;
  - davati samo rijetku, vodenastu hranu s malo nutritivne vrijednosti;
  - dati posebnu hranu za koju se vjeruje da pomaže djetetu da se oporavi od bolesti;
  - ponuditi više kvalitetne hrane;
  - podsticati dijete da jede više.
- Dijete koje je bolesno može biti malo zainteresovano za jelo.

Dijete može da jede manje tokom bolesti iz sljedećih razloga:

- dijete ne osjeća glad, slabo je i letargično;
- dijete povraća ili ga bole usta ili grlo;

- dijete ima respiratornu infekciju, što otežava jelo i sisanje;
- roditelji/staratelji uskraćuju hranu, misleći da je to najbolje tokom bolesti;
- u domaćinstvu nema odgovarajuće hrane;
- dijete je teško hraniti i roditelj/staratelj nije strpljiv;
- neko savjetuje majku da prestane da doji bebu.

Važne napomene u vezi s ishranom djeteta tokom bolesti:

- Ako je dijete bolesno, možda će mu trebati dodatni podsticaj da pije i jede.
- Udobno postaviti dijete prije hranjenja.
- Ponuditi manje količine hrane nego inače, ali davati hranu češće tokom dana, posebno u terminima kad je dijete raspoloženije za hranjenje (npr. kad je temperatura spala na normalne vrijednosti).
- Hraniti dijete dopunskom hranom bogatom hranljivim materijama, ako hoće da je jede, posebno onom hranom koju voli. Ponuditi djetetu hranu guste konzistencije, ali u ovom slučaju je u redu i ponuditi hrana rjeđe konzistencije jer hrana takve konzistencije je dobra ako dijete ima bol u grlu ili ustima, ili povraća.
- Davati djetetu dodatnu tečnost.

1. United Nations. Convention of the Rights of the Child. 1989; Article 24  
Available from: [www.Ohchr.org/en/instruments – mechanisms/instruments/convention–rigts–child](http://www.Ohchr.org/en/instruments – mechanisms/instruments/convention–rigts–child)
2. Ustav Crne Gore „Sl. list CG“, br. 1/2007 i 38/2013 - Amandmani I-XVI, Skupština Crne Gore (2007, 2013)  
Available from: <https://api.skupstina.me/media/files/1605826428-ustav-crne-gore.pdf>
3. Crna Gora. Ministarstvo zdravlja. Program mjera za unapređenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori sa Akcionim planom 2019-2020.godine; 2019 Jun.  
Available from: [www.Gov.Me/dokumenta/dd8f72c8-bfab-4b91/9cac-df1435aa266d](http://www.Gov.Me/dokumenta/dd8f72c8-bfab-4b91/9cac-df1435aa266d)
4. Vlada Crne Gore. Nacionalni plan akcije za djecu (NPAD) za period 2013 – 2017; 2013.  
Available from: <https://www.Zsdzcg.me/images/Biblioteka/Nacionalni%20plan%20akcije%20za%20djece.pdf>
5. UNICEF Montenegro. Strategija za ostvarivanje prava djeteta (2019 – 2023); 2019 Maj.  
Available from: [www.unicef.org/montenegro/media/11016/file/MNE/media-MNEPublication330.pdf](http://www.unicef.org/montenegro/media/11016/file/MNE/media-MNEPublication330.pdf)
6. Ministarstvo zdravlja Crne Gore. Master plan razvoja zdravstva Crne Gore 2015 – 2020; 2015 Avgust.  
Available from: <https://www.gov.me/dokumenta/fde2ae2d-2a46-44e2-bf7c-06fdf35f4998>
7. Vlada Crne Gore. Ministarstvo zdravlja, rada i socijalnog staranja. Strategija za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti 2008; 2008 Novembar.  
Available from: [www.gov.me/dokumenta/8f83c1e0-1171-444f-8a77-9dd3d6c5632b](http://www.gov.me/dokumenta/8f83c1e0-1171-444f-8a77-9dd3d6c5632b)
8. Ministarstvo zdravlja Crne Gore. Strategija za poboljšanje kvaliteta zdravstvene zaštite i bezbjednosti pacijenata za period 2019 – 2023. Godine sa Akcionim planom 2019 – 2020; 2019 Septembar.  
Available from: [www.gov.me/dokumenta/a3ebb1d5-a301-410e-bd0a-0a9fc3fbd2ac](http://www.gov.me/dokumenta/a3ebb1d5-a301-410e-bd0a-0a9fc3fbd2ac)
9. Crna Gora. Ministarstvo zdravlja. Program mjera za unapređenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori sa Akcionim planom od 2021. Do 2022.godine; 2021 Decembar.  
Available from: <https://www.gov.me/documenta/58c227f-3536-4d33-af5c-32e435ab7465>
10. UNICEF. Nutrition for every child, Nutrition Strategy 2020 – 2030; 2020 December.  
Available from: <https://unicef.org/media/92031/file/UNICEF%20Nutrition%20Strategy%202020-2030.pdf>
11. UNICEF/World Health Organization. Infant and young child feeding counselling: an integrated course: trainer's guide, 2nd ed; 2021 December 13.  
Available from: [who.int/publications/i/item/9789240032828](http://who.int/publications/i/item/9789240032828)
12. UNICEF. The State of the World's Children, food and nutrition: Growing well in a changing world; 2021 October.  
Available from: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
13. World Health Organization. Department of Nutrition for Health and Development. WHO child growth standards: growth velocity based on weight, length and head circumference: methods and development; 2009.  
Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44026/9789241547635\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44026/9789241547635_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. World Health Organization. International Code of Marketing of Breast-Milk Substitutes. Frequently Asked Questions. World Health Organization; 2017.  
Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254911/WHO-NMH-NHD-17.1-eng.pdf>
15. MONSTAT. Vlada Crne Gore. UNHCR.UNICEF. Istraživanje višestrukih pokazatelja 2018.Izvještaj o nalazima istraživanja; 2020 Jul.  
Available from: <http://www.unicef.org/montenegro/izvjestaji/istraživanje-višestrukih-pokazatelja-2018>
16. UNICEF. Improving Young Children's Diets the Complementary Feeding Period – UNICEF Programming Guidance, 2020; 2020 February.
17. Institut za javno zdravlje Crne Gore. Smjernice za ishranu djece predškolskog uzrasta u Crnoj Gori. Podgorica; 2020.  
Available from: <https://www.ijzcg.me/me/publikacije/smjernice-za-ishranu-djece-predškolskog-uzrasta-u-crnoj-gori>
18. UNICEF. Nutrition, for every child. UNICEF nutrition strategy 2020-2030; 2020 December.  
Available from: <https://www.unicef.org/reports/nutrition-strategy-2020-2030>
19. UNICEF. The State of the World's Children 2019, food and nutrition: Growing well in a changing world; 2019 October.  
Available from: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>

20. Breda J, McColl K, Buoncristiano M, Williams J, Abdrakhmanova S, Abdurrahmonova Z et al. Methodology and implementation of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). *Obesity Reviews*. 2021 Nov 30;22(S6):e13215. Epub 2021 Nov 4. <https://doi.org/10.1111/obr.13215>
21. Federacija Bosne i Hercegovine. Federalno ministarstvo zdravstva. UNICEF. Smjernice za zdravu ishranu djece uzrasta do tri godine. Vlada Federacije Bosne i Hercegovine; 2013 Septembar.  
Available from: [https://www.fmoh.gov.ba/images/federalno\\_ministarstvo\\_zdravstva/Preporucujemo/Smjernice\\_za\\_zdravu\\_ishranu.pdf](https://www.fmoh.gov.ba/images/federalno_ministarstvo_zdravstva/Preporucujemo/Smjernice_za_zdravu_ishranu.pdf)
22. UNICEF. Breastfeeding. A Mother's Gift, for Every Child; 2018.  
Available from: [http://www.unicef.org/media/48046/file/UNICEF\\_Breastfeeding\\_AMothers\\_Gift\\_for\\_Every\\_Child.pdf](http://www.unicef.org/media/48046/file/UNICEF_Breastfeeding_AMothers_Gift_for_Every_Child.pdf)
23. Lawrence RA, Lawrence R. Breastfeeding: A Guide for the medical profession 6 th ed, Missouri:Elsevier; 2016.
24. World Health Organization. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding; 2003.  
Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42590/9241562218.pdf?sequence=1>
25. World Health Organization & UNICEF. Ten Steps to Successful Breastfeeding; 2018. Available from: <https://www.tensteps.org/>
26. World Health Organization & UNICEF. Innocenti Declaration 2005;  
Available from: <https://breastfeedingcanada.ca/wp-content/uploads/2020/03/innocenti2005-En.pdf>
27. UNICEF.World Health Organization. Implementation Guidance. Protecting, promoting and supporting Breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised baby – friendly hospital initiative; 2018.  
Available from: <https://www.unicef.org/media/95191/file/Baby-friendly-hospital-initiative-implementation-guidance-2018.pdf>
28. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Part 1.Definitions; 2008.  
Available from:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43895/9789241596664\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43895/9789241596664_eng.pdf?sequence=1)
29. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices; 2021 April.  
Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240018389>
30. Uwaezuoke SN, Eneh CI, Ndu IK. Relationship Between Exclusive Breastfeeding and Lower Risk of Childhood Obesity: A Narrative Review of Published Evidence. *Pub Med Clinical Medicine Insights: Pediatrics*. 2017;11. doi:10.1177/1179556517690196
31. Aan J, Liu L, Zhu Y, Huang G, Wang PP. The association between breastfeeding and Childhood obesity: a meta – analysis. *BMC Public Health*. 2014 December 13; 1267.  
Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-1267>.
32. Rito AI, Buoncristiano M, Spinelli A, Salanave B, Kunešova M, Hejgaard T, et al. Association between Characteristics at Birth, breastfeeding and Obesity i 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI 2015/2017. *Obes Facts* 2019; 12: 226 – 43.  
Available from: <https://www.karger.com/Article/Fulltext/500425>.
33. Gillman MW, Rifas – Shiman SL, Berkey CS, Frazier L. Breast – feeding and overweight in adolescence: within – family analysis (corrected). *Epidemiology (Cambridge, Mass)*. 2006 February; 17 (1): 112 – 4.  
Available from: <https://www.researchgate.net/publication/7411899>.
34. Mortensen EL, Michaelsen KM, Sanders SA, Reinisch JM. The association between duration od breastfeeding and adult intelligence. *JAMA*. 2002 May 8; 287 (18): 2365 - 71.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11988057>.
35. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N. Breatfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta analysis. *Acta Paediatr*. 2015 Dec; 104 (467): 96 – 113  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26172878/>.
36. Babic A, Sasamoto N, Rosner BA, Tworoger SS, Jordan SJ, Risch HA. Association Between Breastfeeding and Ovarian Cancer Risk. *JAMA oncol*.Epub 2020 Jun 1; 6 (6)  
Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118668/>.
37. Su D, Patalich M, Lee AH, Binns CW. , Ovarian cancer risk is reduced by prolonged lactation: a case-control study in southern China, *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2013 February; 97 (2): 354-9.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23283498/>.
38. Layde PM, Webster LA, Baughman AL, Wingo PA, Rubin GL, Ory HW. The independent associations of parity, age at first full term



- pregnancy, and duration of breastfeeding with the risk of breast cancer. *Cancer and Steroid Hormone Study Group. J Clin Epidemiol.* 1989;42(10):963-73  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2681548/>.
39. Pereira PF, Alfenas Rde C, Araújo RM. Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence. *J Pediatr (Rio J).* 2014 Jan-Feb; 90(1):7-15.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24140380>.
40. Virtanen SM, Saukkonen T, Savilahti E, Ylönen, Räsänen, Aro A et al. Diet, cow's milk protein antibodies and the risk of IDDM in Finnish children. *Diabetologia.*1994; 37: 381 – 7.  
Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00408475.pdf>
41. Westerfield KL, Koenig K, Oh R. Breastfeeding: Common Questions and Answers. *Am Fam Physician.* 2018 Sep 15; 98 (6): 368 – 73.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30215910/>.
42. Laine M.K, Kautiainen H, Gissler M, Pennanen P, Eriksson JG. Impact of gestational diabetes mellitus on the duration of breastfeeding in primiparous women: an observational cohort study. *International Breastfeeding Journal.* 2021 February 16. 19  
Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00369-1>.
43. World Health Organization; UNICEF. Priručnik za polaznike. Obuka za osoblje porodilišta u okviru inicijative „Bolnica – prijatelj beba”. 2020.
44. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding. A guide for the medical profession. Eight edition. Elsevier; 2016.  
Available from: <https://iums.ac.ir/files/vch/files/laranc.pdf>
45. SZO.Vodič za provedbu: zaštita, promicanje i potpora dojenju u ustanovama koje pružaju usluge za roditelje i novorođenčad - revidirana inicijativa Rodilište prijatelj djece. Ženeva: Svjetska zdravstvena organizacija; 2018. Licencija: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
46. Grković ZI, Stanojević U.Priručnik za predavače na trudničkim tečajevima. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske, Ured UNICEF-a za Hrvatsku; Zagreb, 2010.
47. Mannel R, Martens PJ, Walker M. Core Curriculum Lactation Consultant Practice, 3 th ed. Jones & Bartlett Learning, Burlington, MA,2012.
48. UNICEF, Hrvatska udruga grupa za potporu dojenja, Minisarstvo zdravstva. Grupe za potporu dojenju. Priručnik za voditeljice grupa, 2 izd. Ured UNICEFA za Hrvatsku; 2014.
49. Mitchell.KB, Johnson HM, Rodriguez JM, Eglash A, Scherzinger C, Widmer K, Berens P, Miller B. Breastfeeding Medicine. Protocols to Facilitate Best Practices in Breastfeeding Medicine. Academy of breastfeeding Medicine; 2022.
50. Bošnjak AP, Barić D. Savjetnik o izdajanju i čuvanju majčinog mleka. UNICEF, Hrvatska udruga grupa za potporu dojenja, Ministarstvo zdravstva.Zagreb; 2019.
51. Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, Landers S, Noble L, Szucs K, Viehmann L. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* 2012 March; 129 (3): 827 -841.  
Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/129/3/e827/31785/Breastfeeding-and-the-Use-of-HumanMilk?auto-logincheck=redirected>
52. European AIDS Clinical Society (EACS). Smjernice za dojenje i HIV; 2021. [https://www.eacsociety.org/media/final2021eacsguidelinesv11.0\\_oct2021.pdf](https://www.eacsociety.org/media/final2021eacsguidelinesv11.0_oct2021.pdf)
53. American Academy of Pediatrics, Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2012;129(3):e827-41. doi: 10.1542/peds.2011-3552.
54. World Health Organization & UNICEF. Breastfeeding and maternal medication: recommendations for drugs in the Eleventh WHO Model list of Essential Drugs.WHO; 2002.  
Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/62435>
55. Drugs and Lactation Database (LactMed) [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); National Institute of Child and Human development; 2006.  
Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/>.
56. Hand I, Noble L, Abrams SA. Vitamin K and the Newborn Infant. *Pediatrics;*2022 March;Vol 149 (3).  
Available from: <https://static1.squarespace.com/static/60a6ae5264aece2ab49a24af/t/621efad96267ef04575fd97/1646197466212/Vitamin+K+and+the+Newborn.pdf>
57. EFSA.Scientific opinion, Appropriate age range for introduction of complementary feeding into an infant’s diet. *EFSA Journal* 2019 September 12;17(9):5780

58. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*; 2017 Jan; 64(1):119-132.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28027215/>
59. World Health Organization. *Infant and young child feeding counselling: an integrated course: participant's manual*, 2nd ed. WHO; 2021 October 15.  
Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032408>
60. Turck D, Bohn T, Castenmiller J, Henauw S, Hirsch – Ernst KI, Knutsen HK, et al. Scientific Opinion on the appropriate age range for introduction of complementary feeding into an infant's diet. *EFSA Journal* 2019; 17 (9): 5780  
Available from: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5780>
61. EFSA: Age to start complementary feeding of infants. EFSA 2019 September 12.  
Available from: <https://www.efsa.europa.eu/en/news/age-start-complementary-feeding-infants>
62. Halken S, Muraro A, de Silva D, Khaleva E, Angier E, Arasi S et al. EAACI guideline: Preventing the development of food allergy in infants and young children (2020 update). *Pediatr Allergy Immunol*. 2021 Jul; 32 (5) 843 – 858.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33710678/>.
63. EFSA, Dietary Reference Values for nutrients Summary report. EFSA publication. 2017 December 8.  
Available from: <https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/e15121>.
64. EFSA Panel on dietetic products, nutrition and allergies (NDA). Scientific opinion on dietary reference values for energy. *EFSA Journal* 2013;11(1):3005.  
Available from: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3005.pdf>
65. National Academies of Sciences, Engineering, Medicine. *Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium*. The National Academies Press. March 2019 [www.nationalacademies.org/hmd/Reports/2019/dietary-reference-intakes-sodium-potassium.aspx](http://www.nationalacademies.org/hmd/Reports/2019/dietary-reference-intakes-sodium-potassium.aspx)
66. Muth ND, Dietz WH, Magge SN, Johnson RK. Public Policies to Reduce Sugary Drink Consumption in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2019 Apr; 143 (4).  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30910915/>.



