

- уместо површине: "17,89 м²" треба да стоји: "1789 м²".

Број: 04.2/052-7237/16
12. октобра 2016. године
Бања Лука

Генерални секретар
Владе,
Владо Благојевић, с.р.

1448

На основу члана 42. став 2. Закона о предшколском васпитању и образовању ("Службени гласник Републике Српске", број 79/15) и члана 82. став 2. Закона о републичкој управи ("Службени гласник Републике Српске", бр. 118/08, 11/09, 74/10, 86/10, 24/12, 121/12, 15/16 и 57/16), министар просвјете и културе, 12. октобра 2016. године, доноси

ПРАВИЛНИК

О УСЛОВИМА И НАЧИНУ ОСТВАРИВАЊА ИСХРАНЕ, ЊЕГЕ, ПРЕВЕНТИВНО-ЗДРАВСТВЕНЕ И СОЦИЈАЛНЕ ЗАШТИТЕ ДЈЕЦЕ У ПРЕДШКОЛСКОЈ УСТАНОВИ

Члан 1.

Овим правилником прописују се услови и начин остваривања исхране, његе, превентивно-здравствене и социјалне заштите дјече предшколског узраста у предшколској установи и основној школи, специјалној школи и установама здравствене и социјалне заштите (у даљем тексту: установа), које спроводе програм предшколског васпитања и образовања у Републици Српској (у даљем тексту: Република).

Члан 2.

(1) Установа обезбеђује правилну и уравнотежену исхрану као битан предуслов за правilan раст, развој, очување и унапређивање здравља дјеце, за формирање одговарајућих навика које пружају могућност за здрав и квалитетан живот, те спречавање оболења изазваних неправилном исхраном.

(2) Правилна и уравнотежена исхрана из става 1. овог члана подразумијева усклађивање избора, припреме и количине хране у односу на узраст, пол, енергетске и нутритивне захтјеве дјеце која похађају установу у складу са Стандардима и нормативима исхране дјеце у предшколској установи (у даљем тексту: Стандарди и нормативи исхране), који се налазе у Прилогу 1, који чини саставни дио овог правилника.

(3) Стандарди и нормативи исхране чине основу правилног планирања, организовања и контроле исхране у установи и одређују се на основу сљедећих елемената:

1) узраста и пола дјеце;

2) физичких и психофизичких карактеристика дјеце одређеног узраста и ритма живота и рада;

3) специфичних потреба дјетета у исхрани узрокованих одређеном болешћу за шта је родитељ дужан да донесе налаз и мишљење педијатра о клинички и лабораторијски потврђеној болести да би се у складу са дијагнозом ускладили и израдили јеловници за специфичну болест;

4) дужине боравка дјеце у установи, на основу чега се одређује укупан број оброка распоређених у правилним временским размацима са правилним процентуалним учешћем у односу на укупне енергетске потребе и потребе у хранљивим и заштитним материјама и

5) поштовања принципа правилне исхране у складу са Стандардима и нормативима исхране, и то:

1. да енергетски унос и потрошња енергије треба да буду уравнотежени,

2. да се ускладе јеловници са препорученим уносом енергије и хранљивих састојака за све узрасне групе, а који су прилагођени умјереној дневној физичкој активности,

3. да припремљени оброци буду састављени од препоручене комбинације различитих врста намирница из свих група,

4. да основ оброка чине намирнице биљног поријекла, воће и поврће, као и житарице и њихови производи,

5. да оброци буду сервирали у складу са препорученим бројем порција из сваке групе намирница у дневном јеловнику у односу на узраст дјетета,

6. да у току оброка, а нарочито између њих, дјеци буде обезбиђењена довољна количина текућине, нарочито хигијенски исправне воде за пиће,

7. да ритам и организовање исхране буду усклађени са активностима у установи и

8. да се обезбиједи амбијент који пружа позитиван став према јелу, као и довољно времена да би дјеца уживала у сваком оброку.

(4) Стандарди и нормативи исхране основ су за израду сезонских јеловника за различите узрасне групе дјеце.

(5) Приједлози јеловника из става 4. овог члана објављују се у посебној публикацији.

Члан 3.

(1) Намирнице за припрему хране, као и намирнице које не захтијевају обраду, морају да задовољавају услове дефинисане прописима о храни.

(2) Приликом припреме намирница и сервирања оброка потребно је водити рачуна о сигурности дјеце током конзумирања оброка, те је у том смислу неопходно намирнице обрадити и оброке прилагодити узрасту дјеце.

(3) Приликом обиљежавања дјечјих рођендана или других свечаности, родитељи у установу могу унијети само индустриски припремљену и упаковану храну, при чему је акцент потребно ставити на нутритивно вриједне производе/храну.

Члан 4.

(1) Предмети, прибор и опрема са којима храна долази у контакт морају бити израђени од глатког, чврстог, безмирицног, нетоксичног и нерђајућег материјала отпорног на корозију, тако да контакт са њима не мијења природни састав намирница.

(2) Површина предмета, прибора и опреме из става 1. овог члана мора бити глатка, без удубљења, пукотина или оштећења, са могућношћу хигијенског одржавања.

Члан 5.

Чишћење и прање радних површина, прибора и опреме обавља се свакодневно са одговарајућим детерцентима, машински или ручно, тако да се избегне сваки ризик од контаминације, док се дезинфекција тих радних површина, прибора и опреме врши одговарајућим дезинфекцијенима у складу са планом одржавања хигијене, који доноси установа на основу прописа којима се регулишу санитарно-технички и хигијенски услови.

Члан 6.

(1) Просторије за припрему хране и остава за намирнице у установи треба да испуњавају услове утврђене прописима којима се регулишу санитарно-технички и хигијенски услови и прописима којима се регулишу стандарди и нормативи за област предшколског васпитања и образовања.

(2) Просторије за припрему хране у установи из става 1. овог члана подразумијевају кухињу и приручну кухињу.

(3) Кухиња је простор у коме се одвија технолошки процес обраде намирница, који обухвата припрему, претходну обраду, дораду, термичку и завршну обраду намирница према утврђеним нормативима и рецептурама.

(4) Приручна кухиња је простор у коме се може припремати искључиво доручак, ужина и млијечна храна, те вршити припрема за сервирање претходно припремљених оброка.

Члан 7.

(1) Допремање оброка у установу или организацију јединицу установе која нема кухињу врши се одговарајућим доставним возилом са опремом и уређајима за доставу обрађене хране у складу са прописима о здравственој исправности хране и прописима који дефинишу област заштите становништва од заразних болести.

(2) Допремљена храна мора одговарати захтјевима дефинисаним у Стандардима и нормативима исхране.

Члан 8.

(1) Обезбеђивање хране у установама које у свом сastаву немају кухињу врши сe путем ресторана регистрованог за пружање услуге кетеринга, у складу сa прописом о разврставању и минималним условима за рад угоститељских објеката.

(2) Уговором закљученим између ресторана из става 1. овог члана и установе дефинише сe обавеза поштовања принципа правилне исхране у складу сa Стандардима и нормативима исхране.

Члан 9.

(1) Запослени сарадници у установи који у свом раду долазе у непосредан додир сa намирницама и храном и медицински техничари морају редовно спроводити принципе добрe хигијенске праксе, која укључује често прање руку, редовну замјену и прање радне одjeћe, употребу рукавица за једнократну употребу и заштитних маски за лице и капа, хигијену ноктију и забрану ношења накита.

(2) Лица из става 1. овог члана и вaspитно-образовни радници морају проћи обуку у складу сa захтјевима дефинисаним прописом о посебној едукацији за стицање основних знања о хигијени животне и радне средине, хигијени животних намирница, исхране, личној хигијени, о заразним и паразитарним болестима и за стицање основних знања из прописа који регулишу област заштите становништва од заразних болести.

(3) Вaspитно-образовни радници у установи у складу сa чланом 11. тачка 3) овог правилника обуку дефинисану у ставу 2. овог члана морају проћи једном у двије године.

(4) Лица из става 1. овог члана и vaspитно-образовни радници обављају санитарне прегледе у складу сa прописима који регулишу област заштите становништва од заразних болести.

Члан 10.

Њега и превентивно-здравствена заштита дјече предшколског узраста обухвата активности за унапређивање и очување здравља дјече у установи, као и спречавање обольења и повреда и њихово рано откривање, у складу сa прописима којима сe уређује област здравствene заштите.

Члан 11.

Превентивно-здравствена заштита дјече у установи подразумијева:

- 1) развијање навика за очување здравља дјече усмјерених на све аспекте развоја дјетета кроз дјечје активности,
- 2) едукацију родитеља о мјерама превентивно-здравствene заштите дјече,
- 3) едукацију запослених у установи о важности правилне исхране, хигијене и његе дјече,
- 4) свакодневно праћење здравственог стања дјече,
- 5) обавјештавање родитеља о тренутним тјелесним промјенама код дјече и позивање надлежног педијатра,
- 6) праћење психофизичког раста и развоја дјече,
- 7) спровођење хигијенско-епидемиолошких мјера у складу сa прописима којима сe регулише здравствena заштита и заштита становништва од заразних болести и
- 8) пружање прве помоћи у случају повреде дјетета.

Члан 12.

(1) Установа треба да промовише навике засноване на савременом приступу здрављу утемељеном на здравим стиловима живота дјече, које подразумијевају:

- 1) личну хигијену и употребу тоалета,
- 2) правилну исхрану и упознавање сa ритмом оброка и правилма уобичавања,
- 3) физичку активност,

4) изградњу свијести о заштити животне средине,

5) позитиван однос и повјерење према доктору медицине и

6) солидарност, разумијевање болесних и помоћ слабијим.

(2) За стицање навика из става 1. овог члана препоручује сe сарадња сa здравственим радницима.

Члан 13.

(1) Едукација родитеља и вaspитно-образовних радника о мјерама превентивно-здравствene заштите дјече обухвата слjедеће области:

- 1) здравље,
- 2) исхрана,
- 3) општа и лична хигијена,
- 4) физичка активност,
- 5) раст и развој дјетета,
- 6) здравствено безбједна игра,
- 7) пружање прве помоћи у случају повреде дјетета и
- 8) здрава животна средина.

(2) Едукација о пружању прве помоћи из става 1. тачка 7) овог члана односи сe само на запослене у установи.

(3) Едукација родитеља остварује сe кроз све облике сарадње између породице и установе, а едукација вaspитно-образовних радника остварује сe у складу сa прописом који регулише стручно усавршавање, оцјењивање и напредовање вaspитно-образовних радника у установи.

Члан 14.

(1) Vaspitac свакодневно прати здравствено стање дјетета, што укључује узимање основних података од родитеља о дјетету и посматрање коже и слузокоже, косе, одjeћe, тјелесне температуре по потреби и слично.

(2) Установа обавјештава родитеље о тренутним тјелесним и другим промјенама код дјетета и по потреби позива надлежну здравствenu установу и надлежног педијатра.

(3) У установи није дозвољено давање лијекова дјетету без сагласности родитеља и мишљења надлежног педијатра или доктора медицине.

(4) Изузетно, лијекови сe смију дати дјетету без сагласности родитеља уколико лијек треба дати хитно, о чему одлучујe здравствени радник.

Члан 15.

(1) Праћење психофизичког раста и развоја дјетета обухвата праћење антропометријских карактеристика, физичког, интелектуалног, социоемоционалног развоја и развоја говора и комуникације, те социјалног статуса дјетета.

(2) За сваку vaspitnu групу води сe табеларна евиденција о антропометријском мјерењу дјече два пута годишњe, која садржи податке о датуму мјерења, броју уписане дјече у vaspitnoj групи, имену и презимену дјетета, датуму рођења дјетета, тежини, висини, податке о индексу тјелесне масе у односу на доб дјетета, као и потпис лица којe вршило мјерење.

(3) Евиденција из става 2. овог члана води сe на Обрасцу 1, којi сe налази у Прилогу 2, којi чини саставни дио овог правилника, а којi сe чува у радној књизи за предшколске установе којu води тим vaspitaca.

(4) Евиденција из става 2. овог члана мора бити изложена и на огласној табли и доступна родитељима.

(5) Праћење физичког, интелектуалног, социоемоционалног развоја и развоја говора и комуникације, те социјалног статуса дјетета води сe у књизи за праћење развоја и учења дјетета у складу сa прописом којi регулише садржај и начин вођења педагошке документације у установи.

Члан 16.

(1) У установи сe врши и свакодневна контрола хигијенско-епидемиолошких услова у вези сa температуром,

влажношћу, провјетреношћу и освијетљеношћу просторија, одржавањем чистоће, хигијеном кухињског блока, посуђа и инвентара, хигијеном санитарних просторија, начином припремања, допремања и сервирања хране, као и у вези са одржавањем личне хигијене особља.

(2) Послове из става 1. овог члана обављају медицински техничари и сарадници.

(3) У установи се једном мјесечно врши контрола здравствене безбједности хране/оброка узимањем узорака ради испитивања у овлашћеној лабораторији.

(4) У установи се четири пута годишње, у свакој сезони, врши контрола енергетске и нутритивне вриједности хране/оброка у погледу садржаја хранљивих и заштитних материја, узимањем узорака хране/оброка, а у складу са захтјевима дефинисаним у Стандардима и нормативима исхране и прописима о хранама.

(5) Контролу над примјеном стандарда и норматива исхране и енергетске и нутритивне вриједности оброка у установи врши јавна здравствена установа у складу са прописом којим се уређује здравствена заштита.

Члан 17.

(1) Мјере за осигурање хигијенско-епидемиолошких услова из члана 16. став 1. овог правилника у установи подразумијевају:

- 1) свакодневно чишћење и провјетравање просторија,
- 2) забрану употребе вјештачких мириса у просторијама установе,
- 3) свакодневну дезинфекцију санитарног чвора,
- 4) редовно мијењање и прање постељине, најмање једном седмично,
- 5) редовну дезинфекцију и провјеру безбједности играчака,
- 6) обезбеђивање чистоће опреме, уређаја, радне одјеће и руку радника који рукују храном,
- 7) испитивање микробиолошке чистоће руку сарадника, предмета и опреме у установи,
- 8) редовну дезинфекцију опреме и посуђа за припремање хране,
- 9) обезбеђивање хигијенски исправне воде за пиће и припремање хране, те воде за техничке и санитарне потребе са укљученом дезинфекцијом,
- 10) обезбеђивање одговарајућег система за гријање,
- 11) обезбеђивање исправне диспозиције отпадних вода и кругог отпада,
- 12) осигурање средстава за општу хигијену дјече,
- 13) свакодневно одржавање чистоће вањског простора установе и
- 14) спровођење потребних мјера дератизације и дезинсекције.

(2) Мјере за осигурање контроле здравствене исправности, енергетске и нутритивне вриједности хране/оброка из члана 16. ст. 3. и 4. овог правилника у установи подразумијевају:

1) обезбеђивање здравствене исправности хране, и то: контрола квалитета, микробиолошке исправности и присуства токсичних материја у хранама

2) обезбеђивање енергетски и нутритивно вриједне хране/оброка.

(3) Установа је дужна осигурати и:

1) одговарајући намјештај који не погодује настанку озљеда,

2) да играчке и други предмети опште употребе испуњавају услове у складу са прописом који уређује безбједност предмета опште употребе,

3) да број дјече у васпитној групи не смије бити већи од прописаног и

4) систематски љекарски специјалистички и санитарни преглед запослених у складу са законом и прописима који-

ма се регулише заштита на раду и заштита становништва од заразних болести.

(4) Мјере за обезбеђивање услова и контроле из ст. 1. и 2. овог члана спроводе се у складу са годишњим програмом рада установе.

Члан 18.

(1) При упису дјетета у установу, родитељ је дужан да достави увјерење о обављеном љекарском прегледу дјетета од надлежне здравствене установе, у складу са законом и прописима којима се регулише здравствена заштита и овим правилником.

(2) Увјерење из става 1. овог члана садржи податке о физичком и психичком развоју дјетета, лабораторијским налазима који садрже брис носа и грла и налаз столице на паразите, податке о вакцинационом статусу дјетета, хроничним болестима, алергијама и пребољелим инфективним болестима са мишљењем надлежног педијатра, односно специјалисте породичне медицине о томе да ли дијете може похађати установу.

(3) У случају да дијете није вакцинисано, у увјерењу из става 1. овог члана потребно је навести разлоге за невакцинишење дјетета против одређене заразне болести.

Члан 19.

(1) У циљу спречавања заразних болести, родитељ дјетета које похађа установу дужан је да тој установи на почетку сваке радне године приложи мишљење надлежног педијатра, односно специјалисте породичне медицине о томе да ли дијете може наставити похађати установу.

(2) Надлежни педијатар, односно специјалиста породичне медицине може захтијевати узимање бриса грла, носа и столице на паразите у складу са здравственим стањем дјетета.

Члан 20.

За уписану дјецу која због прележане заразне болести нису похађала установу дуже од 15 дана потребно је доставити мишљење надлежног педијатра, односно специјалисте породичне медицине о томе да ли дијете може похађати установу.

Члан 21.

(1) Ради унапређивања и очувања здравља дјетета у установи води се евиденција о специфичним здравственим и другим потребама дјетета, као и подаци о родитељима.

(2) Евиденција из става 1. овог члана садржи: име и презиме дјетета, датум рођења, адресу становља и телефон родитеља, име мајке и име оца, занимање мајке и статус запослености, занимање оца и статус запослености, податке о радном времену и мјесту запослења родитеља, податке о специјалисти породичне медицине код којег је дијете регистровано, адресу и број телефона амбуланте, податке о вакцинационом статусу дјетета, хроничним болестима и лијековима које дијете користи због хроничне болести, податке о алергијама, податке о пребољелим инфективним болестима, евиденцију изостајања усљед болести и евиденцију повреда дјетета.

(3) Евиденција из става 1. овог члана води се на Обрасцу 2, који се налази у Прилогу 3, који чини саставни дио овог правилника.

(4) Образац 2. води се у књизи за праћење развоја и учења дјетета у складу са прописом који регулише садржај и начин вођења педагошке документације у установи.

Члан 22.

(1) При организацији активности у оквиру програма предшколског васпитања и образовања изван установе, васпитно-образовни радници морају осигурати безбједност дјече у погледу изbjегавања околности и активности које погодују настанку болести и повреда, обезбеђења личне хигијене дјече и исправности воде и хране коју дјеча конзумирају.

(2) Дјече која имају повишену температуру или осип, стомачне тегобе или неку утврђену заразну болест не могу

бити укључена у активности у оквиру програма предшколског васпитања и образовања изван установе.

Члан 23.

Мјере превентивно-здравствене заштите дјете у установи могу се спроводити и на основу посебног уговора здравствене установе и установе.

Члан 24.

У случају да установа уочи груписање по појединим заразним болестима унутар установе, дужна је да о томе обавијести надлежну здравствену установу.

Члан 25.

(1) Социјална брига у установи остварује се кроз заштиту и пружање помоћи свој дјеци која похађају установу, а посебно оној дјеци која су погођена различитим врстама социјалне ускраћености која омета правилан раст и развој дјетета.

(2) Социјална брига у установи се остварује у складу са прописима којима се уређују области предшколског васпитања и образовања, социјалне заштите и породично-правне заштите.

Члан 26.

Социјална брига у установи подразумијева обезбеђивање социјалне сигурности и уједначавање услова за развој дјете кроз:

1) препознавање социјалног окружења у коме дијете расте и развија се,

2) превентивно дјеловање и правовременост интервенција ради ублажавања или елиминисања негативних ефеката који ометају развој дјетета,

3) подршку родитељима у адекватном обављању родитељске улоге и унапређивању односа у породици,

4) превазилажење друштвених разлика и компензација неповољног положаја породице и услова у којима дијете одрасте,

5) подршку породици у остваривању права на социјалну заштиту у процесу укључивања дјетета у установу,

6) унапређивање инклузивног приступа у установи,

7) јачање веза и сарадње са институцијама социјалне заштите у окружењу и

8) стварање повољне социјалне климе у установи и васпитној групи засноване на поштовању разлика међу дјететом, равноправности, међусобној толеранцији и солидарности према слабијима.

Члан 27.

(1) Социјална брига остварује се на нивоу установе и васпитне групе кроз:

1) рад са дјецом и родитељима,

2) рад са запосленима,

3) сарадњу са другим установама и удружењима и

4) сарадњу са јединицом локалне самоуправе.

(2) У зависности од потребе, социјална брига из става 1. овог члана остварује се кроз групни или индивидуални рад.

Члан 28.

Ради остваривања социјалне бриге, установа предузима следеће мјере:

1) прилагођава услове рада установе дјеци са сметњама у развоју у погледу формирања васпитних група, ангажовања дефектолога и сарадника за васпитача, те примјене програма предшколског васпитања и образовања,

2) обезбеђује помоћ стручног сарадника у раду са дјететом у васпитној групи или појединачно,

3) спроводи савјетодавно-инструктивни рад и едукацију родитеља,

4) остварује сарадњу са установама, удружењима и организацијама које се баве питањима социјалне заштите,

те, заштите дјечјих права и раног раста и развоја дјете ради спровођења програмских активности усмјерених на социјалну заштиту, интегрисање дјете, као и ангажовање стручних лица за помоћ дјеци којој је због сметњи у развоју, потешкоћа у учењу, социјалне ускраћености и других разлога потребна додатна подршка и

5) суфинансира боравак у установи дјете са сметњама у развоју, дјете без родитељског старања, дјете корисника права на новчану помоћ и дјете жртава насиља у породици у складу са законом.

Члан 29.

У случају да васпитно-образовни радник уочи одређене специфичности у понашању или изгледу дјетета које могу да указују на насиље, злостављање, занемаривање и дискриминацију или било коју врсту узнемирања дјете, о томе обавештава овлашћено службено лице или тужиоца у складу са прописом којим се регулише кривични поступак Републике Српске и протоколом о поступању у случају насиља, злостављања или занемаривања дјете.

Члан 30.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске".

Број: 07.040/020-1037-1/16

12. октобра 2016. године

Министар,
Др Дане Малешевић, с.р.

ПРИЛОГ 1.

Стандарди и нормативи исхране дјете у предшколској установи

Правилна и уравнотежена исхрана спада међу најважније позитивне чиниоце здравља. Важно је успоставити равнотежу између уноса енергије и хранљивих материја, а при том испунити специфичне потребе дјете у фази раста и развоја. Правилна исхрана се, према препорукама Свјетске здравствене организације (CZO), заснива на усклађивању избора и количине хране у складу са узрастом, полом и енергетским и нутритивним захтјевима.

1. Колективна исхрана

Организована, односно нормирана и стручно вођена исхрана ствара могућност да дијете добије количину хране која по саставу одговара његовим потребама.

Нормативи исхране дјете у условима колективног смјештаја у предшколским установама чине основ правилног планирања, организовања и контроле исхране. Они омогућавају задовољавање адекватних нутритивних потреба, уз поштовање принципа правилне исхране, избегавање грешака у њој, стицање позитивних хигијенских навика и представљају утицајан коректор постојећих дефицината и суфицијанту исхране у породици.

2. Одређивање норматива исхране

Норматив исхране дјете у предшколској установи одређује се на основу следећих елемената:

- узраста дјете која у предшколској установи бораве,
- физичких и психофизичких карактеристика дјете одређеног узраста и ритма живота и рада,

- дужине боравка дјете у установи, на основу чега се одређује укупан број оброка, распоређених у правилним временским размацима, са правилним процентуалним учешћем,

- прехранбених потреба дјете на бази задовољавања 75% укупних дневних енергетских потреба и 90% дневних потреба у анималним бјеланчевинама, минералима и витаминима (за десеточасовни боравак, односно адекватно задовољавање потреба у односу на дужину боравка),

- поштовања принципа правилне исхране, који се исказују кроз конкретне вриједности у оквиру норматива.

3. Планирање исхране у предшколској установи

Препоручује се да се облици организоване исхране у предшколским установама ускладе са принципима правилне исхране дјете:

- јеловнике је потребно ускладити са препорученим уносом енергије и хранљивих материја за све узрасне групе, прилагођене умјереној дневној физичкој активности (табеле 2. и 3),

- енергетски унос и потрошња енергије треба да буду уравнотежени, што се може регулисати физичком активношћу дјете и подстицањем предшколске установе и родитеља да им се дневно,

уз физичко васпитање, обезбиједи и најмање један час спортских / локомоторних активности,

- припремљени оброци треба да буду састављени од препоручене комбинације различитих врста намирница из свих група пирамиде исхране, да би се, уз одговарајући енергетски унос, омогућио и задовољавајуће уношење свих потребних хранљивих материја за нормалан раст, развој и функционисање организма,

- основ оброка треба да чине намирнице биљног поријекла, воће и поврће, као и житарице и њивови производи, као квалитетан извор угљених хидрата (нпр. цијела зрма житарица и производи од њих, потом млијеко и млијечни производи, као висококвалитетна протеинска храна, те риба, посне врсте меса и махунарке), квалитетне масноће (нпр. маслиново, репично, сојино и друга биљна уља),

- оброци треба да буду сервирали у складу са препорученим бројем порција из сваке групе намирница у дневном јеловнику у односу на узраст дјетета,

- приликом сервирања оброка треба поштовати принцип "мој тањир",

- у току оброка, а нарочито између њих, дјеци је потребно обезбиједити довољну количину текућине, нарочито хигијенски исправне воде за пиће,

- ритам и организовање исхране потребно је ускладити са активностима у предшколској установи, те водити бригу о редовном узимању препоручених оброка,

- да би дјеца уживала у сваком оброку, потребно је обезбиједити доволно времена за оброк и потребно га је понудити у амбијенту и на начин који пружа позитиван став према јелу,

- код планирања оброка потребно је поштовати жеље дјеце, те их ускладити са препорукама, енергетско-нутритивним потребама, квалитетом и здравственом безбедношћу оброка и

Табела 2. Просјечне енергетске потребе (AR¹) дјечака* узраста од годину до шесте године

Узраст у годинама	Енергија потребна у фази мirovања – REE ² (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,4 (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,6 (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,8 (kcal/дан)
1.	550	777		
2.	727	1,028		
3.	830	1,174		
4.	888	1,256	1,436	1,615
5.	942	1,332	1,522	1,712
6.	996	1,409	1,610	1,811

¹ AR (енгл. Average Requirement) – просјечне енергетске потребе дјетета.

² REE (енгл. Resting energy expenditure) – енергија потребна у фази мirovања.

³ У обзир узет кофицијент 1,01 за раст. Ради се о кофицијенту који се у овој доби и у доби пубертета, када опет имамо убрзан раст и развој, користи приликом одређивања енергетских потреба поред кофицијента за физичку активност.

⁴ PAL (енгл. Physical activity level) – ниво физичке активности.

Табела 3. Просјечне енергетске потребе (AR¹) дјевојчица* узраста од годину дана до шесте године

Узраст у годинама	Енергија потребна у фази мirovања – REE ² (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,4 (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,6 (kcal/дан)	Просјечне енергетске потребе AR ^{1,3} на PAL ⁴ = 1,8 (kcal/дан)
1.	503	712		
2.	669	946		
3.	775	1,096		
4.	826	1,168	1,335	1,502
5.	877	1,239	1,417	1,594
6.	928	1,312	1,500	1,687

¹ AR (енгл. Average Requirement) – просјечне енергетске потребе дјетета.

² REE (енгл. Resting energy expenditure) – енергија потребна у фази мirovања.

³ У обзир узет кофицијент 1,01 за раст. Ради се о кофицијенту који се у овој доби и у доби пубертета, када опет имамо убрзан раст и развој, користи приликом одређивања енергетских потреба поред кофицијента за физичку активност.

⁴ PAL (енгл. Physical activity level) – ниво физичке активности.

Организам задовољава дневне енергетске потребе уносом угљених хидрата, масти, бјеланчевина. Сагоријевањем једног грама масноће (липида) стварају се 9,3 килокалорије, шећера (угљених хидрата) 4,1 килокалорија, бјеланчевина (протеина) 4,1 килокалорија и алкохола 7,1 килокалорија.

4.2. Потребе за бјеланчевинама

Потребе индивидуе за бјеланчевинама, према експертској групи СЗО, дефинисане су као: "најнижи енергетски унос бјеланчевина који је у равнотежи са губитком азота из организма код људи који одржавају енергетски баланс на умјереном нивоу физичке активности". Код дјеце оне укључују и неопходну количину бјеланчевина потребну за њихову депозицију у ткива, у количинама удруженим са добрым здрављем. На основу показатеља и референтних вриједности СЗО, сигурносни ниво уноса бјеланчевина код дјеце приказан је у Табели 4.

У покривању дневних енергетских потреба удио бјеланчевина износи од 10% до 15%, изузетно 20% уколико се ради о физички активијем дјетету. Препоручена дневна надокнада (енгл. Recommended Dietary Allowances [RDA]) за одрасле је унос од 0,9 грама на килограм тјелесне масе. Раст и развој организма захтијева повећан унос бјеланчевина. Спортске активности, такође, утичу на повећање дневних потреба за бјеланчевинама.

- приликом планирања оброка потребно је укључити и родитеље дјеце, јер само уз родитељско разумијевање правилне исхране стичу се исправне навике дјеце и омогућава адекватна исхрана у предшколским установама.

4. Енергетске потребе и потребе за градивним и заштитним материјама

4.1. Енергетске потребе и материјама који утичу на њих

Енергетске потребе човјека дефинисане су као: "енергетски унос уравнотежен са енергетским расходом, који треба да одржи енергетску равнотежу лица, чији су ухрањеност и тјелесни састав, као и степен физичке активности сасвим у складу са добрым здрављем". Ако се ради о дјеци, енергетске потребе укључују енергију потребну за раст и пораст ткива (табеле 2. и 3).

Енергетске потребе дјеце, узраста од седам до 12 мјесеци, према полу, у складу са препорукама Европског тијела за храну (енгл. European Food Safety Authority [EFSA]) приказане су у Табели 1.

Табела 1. Просјечне дневне енергетске потребе дјеце узраста од седам до 12 мјесеци према полу

Узраст	Дјечаци		Дјевојчице
	kcal/дан	kcal/дан	
Седам мјесеци	643,7	573,1	
Осам мјесеци	668,6	597	
Девет мјесеци	692,5	620,8	
10 мјесеци	716,4	643,7	
11 мјесеци	740,3	668,6	

У табелама 2. и 3. приказане су просјечне енергетске потребе дјечака и дјевојчица, узраста од годину до шесте године, предложене од Европског тијела за храну.

Табела 4. Сигурносни ниво уноса бјеланчевина код дјеце

Узраст у годинама	Дјечаци			Дјевојчице		
	Тјелесна маса ¹ kg	Сигурносни ниво уноса бјеланчевина (g/kg/дан)	Сигурносни ниво уноса бјеланчевина (g/дан)	Тјелесна маса ^a kg	Сигурносни ниво уноса бјеланчевина (g/kg/дан)	Сигурносни ниво уноса бјеланчевина (g/дан)
шест мјесеци	7,8	1,31	10,2	7,2	1,31	9,4
1	10,2	1,14	11,6	9,5	1,14	10,8
година и шест мјесеци	11,5	1,03	11,8	10,8	1,03	11,1
2	12,3	0,97	11,9	11,8	0,97	11,4
3	14,6	0,90	13,1	14,1	0,90	12,7
4–6	19,7	0,87	17,1	18,6	0,87	16,2

Сигурносни дневни унос обухвата потребе изражене кроз високо вриједне бјеланчевине јајета, млијека и меса/рибе исказане у грамима на килограм тјелесне масе, увећан за постотак сварљивости или "нето протеинске утилизације", што је индикатор сварљивости и стопе усвајања бјеланчевина у организму човјека.

4.3. Потребе за угљеним хидратима

Полазећи од значаја угљених хидрата у исхрани, од епидемиолошких доказа о обратнуј корелацији између високог уноса комплексних угљених хидрата уобичајеном храном и ниске инциденце неких масовних незаразних оболења (кардиоваскуларних и неких малигних), као и експерименталних доказа, експерти CЗО су препоручили веома високо учешће енергије укупних угљених хидрата у дневној исхрани. Сада важеће препоруке CЗО за европски регион су следеће:

- укупни угљени хидрати треба да обезбиједе од 50% до 60% дневно потребне енергије,
- комплексни угљени хидрати треба да обезбиједе од 45% до 55% дневно потребне енергије,
- једноставни шећери (моносахариди и дисахариди) се уопште не морају уносити, а горња граница је постављена на 10% укупно потребне енергије, са препоруком за смањење на 5%,
- дијетна влакна треба да обезбиједе од 12 грама до 24 грама дневно.

4.4. Потребе за мастима

Масти или липиди су једноделни називи за масти, уље, восак, естер, стерол и сличне у води нетопљиве материје. У људском организму масноће се уносе путем исхране намирница билој и животињског поријекла. Масти су првенствено енергетске материје, јер по јединици масе обезбијеђују највише енергије 9,3 kcal/g. Носиоци су и витамина – А, Д, Е и К (витамини топиви у мастима). Имају и градивну улогу у организму.

Препоручени дневни унос масти у предшколском узрасту је од 30% до 35%, а заступљеност масних киселина треба да буде:

- укупан унос масти до 35% укупног дневног енергетског уноса за дјецу до друге године и од 25% до 35% од друге до 18. године,
- засићене масне киселине треба да су заступљене са 8% укупног дневног енергетског уноса,
- полинезацисићене масне киселине до друге године живота треба да буду заступљене са највише 15%, а од друге до 18. године треба да чине 11% укупног енергетског уноса,
- трансмасне киселине не треба да достигну ниједан проценат укупног дневног енергетског уноса.

4.5. Потребе за микронутријентима

Микронутријенти су заштитне материје потребне за обављање физиолошких функција и разних биохемијских реакција, али у врло малим количинама. Немају енергетску вриједност. Подијељени су на минерале и витамине.

Минерали су за живот неопходне неорганске супстанце без енергетске вриједности. Можемо их подијелити на макроминерале, где спадају: натријум, калијум, калијум, магнезијум, хлор, фосфор и сумпор и микроминерале који се у организму налазе у траговима: гвожђе, цинк, јод, бакар, мангани, флуор, хром, селен.

Витамини су есенцијални органски нутријенти који су у малим количинама неопходни за процесе раста, размножавања и унапређивања здравља. Уносе се у малим количинама путем хране, јер их људски организам углавном не може синтетизовати. Према растворљивости подијељени су на хидросолубилне (растворљиве у води) и липосолубилне (растворљиве у мастима).

Свеже воће и поврће и неольушћене житарице и њихови производи садрже углавном већину витамина.

У Табели 5. приказане су просјечне дневне потребе и/или препоручени дневни унос на популациони нивоу за минерале предложен од Свјетске здравствене организације (CЗО) и Европског тијела за храну (енгл. European Food Safety Authority [EFSA]) за дјецу дојеначке и предшколске доби.

Табела 5. Нутритивне потребе дјеце за микро и макроелементима (DRI¹)

Узраст	Натријум ² g/дан	Калијум ³ mg/дан	Калцијум ⁴ mg/дан	Фосфор ⁵ mg/дан	Магнезијум ⁶ mg/дан	Гвожђе ⁷ mg/дан	Јод (μg/дан) ⁸
Од рођења до седам мјесеци	*	**	**	**	**	**	**
Од седам до 12 мјесеци	*	750	280	160	80	11	70
Од једне до три године	1*	800	450	250	170	7	90
Од четири до шест година	1,2*	1100	800	440	230	7	90

¹DRI (енгл. Dietary Recommended Intake) – препоручени унос путем хране.

² Налази се готово у свим намирницама које конзумирајмо.

³ Најбољи извори калијума су парадајз и паприка.

⁴ Најбољи извори калијума су млијеко, млијечни производи, махунарке, зелено лиснато поврће и бадеми.

⁵ Најбољи извори фосфора су житарице, месо, јаја и пуномасни сиреви.

⁶ Најбољи извори магнезијума су житарице, махунарке, зелено лиснато поврће и бадеми.

⁷ EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for iron. EFSA Journal 2015; 13(10):4254, 115 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4254.

⁸ EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for iodine. EFSA Journal 2014; 12(5):3660, 57 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3660.

* CЗО предлаже да се унос натријума смањи ради превенције хипертензије. Минимални дневни унос за дјецу може се одредити на основу препорученог дневног уноса за одрасле ($\leq 2,0 \text{ g/дан}$), узимајући у обзир дневне енергетске потребе дјеце у односу на дневне енергетске потребе одрасле популације.

** Подразумијева се да се надокнада врши кроз искључиво дојење у првих шест мјесеци и да је у вези са квалитетом млијека.

У табелама 6. и 7. приказане су просјечне дневне потребе и/или препоручени дневни унос на популационом нивоу за липосолубилне (витамини топиви у мастима) и хидросолубилне (витамини топиви у води) витамине предложене од Свјетске здравствене организације (CZO) и Европског тијела за храну (енгл. European Food Safety Authority [EFSA]) за дјецу дојеначке и предшколске доби.

Табела 6. Нутритивне потребе дјеце у липосолубилним витаминима

Узраст	Витамин A ¹ µg RE / дан	Витамин D ² µg/дан	Витамин E ³ mg/дан	Витамин K ⁴ µg/дан
Од рођења до седам мјесеци	**	25	**	7,8*
Од седам до 12 мјесеци	250	25	5	10*
Од једне до три године	250	50	6	15*
Од четири до шест година	300	50	9	20*

¹ Налази се у намирницама од цијelog зрна, јетри, млијечним производима, риби, наранџастом и тамнозеленом поврђу, млијеку, наранџама и кукурузу. За препоручени сигурни унос као µg ретинол еквивалента (RE)/дан конверзиони фактори су: 1 µg ретинола = 1 RE; 1 µg β-каротена = 0,167 µg RE и 1 µg других провитамин А каротеноида = 0,084 µg RE.

² Налази се у месу, изнутрицама, рибљем уљу, сјеменкама, биљним уљима, јајима (1 µg калциферола = 40 IU витамина D).

³ Налази се у уљима и уљарицама. Витамин Е као α-tocopherol.

⁴ Налази се у уљима, јетри, ферментисаним млијечним производима и зеленом лиснатом поврђу.

* 1 µg/kg/дан.

** Подразумијева се да се надокнада врши кроз искључиво дојење у првих шест мјесеци и да је у вези са квалитетом млијека.

Табела 7. Нутритивне потребе дјеце у хидросолубилним витаминима

Узраст	Витамин B1 ¹ mg/дан	Витамин B2 ² mg/дан	Ниацин ³ mg NE / дан	Витамин B6 ⁴ mg/дан	Витамин B12 ⁵ µg/дан	Фолати ⁶ (µg DFE* / дан	Пантотенска киселина ⁷ mg/дан	Витамин C ⁸ mg/дан
Од рођења до седам мјесеци	0,2	0,3	**	**	**	**	**	**
Од седам до 12 мјесеци	0,3	0,4	4	0,3	1,5	80	3	20
Од једне до три године	0,5	0,5	6	0,6	1,5	120	4	20
Од четири до шест година	0,6	0,6	8	0,7	1,5	140	4	30

¹ Налази се у намирницама од цијelog зрна, месу и месним прерађевинама, поврђу, млијеку и млијечним производима, махунаркама и воћу.

² Налази се у намирницама од цијelog зрна, месу и месним прерађевинама, поврђу, млијеку и млијечним производима, махунаркама и воћу.

³ Налази се у намирницама од цијelog зрна, месу и месним прерађевинама, изнутрицама, квасцу, зеленом лиснатом поврђу, млијеку и млијечним производима, махунаркама и сјеменкама; 1 mg ниацинског еквивалента = 60 mg тринтофана. Просјечне потребе за ниацином (енгл. Average Requirement [AR]) у mg NE / дан израчунате су у односу на просјечне потребе (AR) за ниацином од 1,3 mg NE / MJ, узимајући у обзир просјечне потребе за енергијом за дојенчад у доби од седам до 11 мјесеци, препоручене на основу Научног мишљења о прехрамбеним референтним вриједностима за енергију (EFSA NDA вијећа, 2013), а популациони референтни уноси (енгл. Population Reference Intake [PRI]) израчунати су уз претпоставку одступања од 10% (CV 10%).

⁴ Налази се у намирницама од цијelog зрна, месу и месним прерађевинама, риби, јајима, зеленом лиснатом поврђу, млијеку и млијечним производима.

⁵ Налази се у изнутрицама, месу, риби, јајима и млијеку.

⁶ Налази се у јетри, зеленом лиснатом поврђу и квасцу.

⁷ Налази се у јетри, бубрезима, зревељу, млијеку и квасцу.

⁸ Налази се у воћу и поврђу.

* DFE (енгл. Dietary folate equivalent) – дијететски еквивалент фолата. Израчунато на основу збира фолатно ефикасних спојева у уобичајеној исхрани = фолатни еквивалент.

** Подразумијева се да се надокнада врши кроз искључиво дојење у првих шест мјесеци и да је у вези са квалитетом млијека.

5. Енергетска вриједност оброка и удио хранљивих материја

Удио хранљивих материја у дневним оброцима дјеце предшколског узраста треба да се планира тако да енергетска вриједност укупног јеловника, састављеног из више оброка, при осмочасовном до десеточасовном боравку дјеце у установама, обезбиједи 75% укупних дневних енергетских потреба. У случају краћег организованог боравка, енергетска вриједност се обрачунава на основу дужине боравка, односно адекватног броја оброка.

Удио хранљивих састојака, изражен у процентима у односу на енергетску вриједност оброка износи:

- за бјеланчевине од 15% до 20%,
- за угљене хидрате од 50% до 60%,
- за масти до 35%.

5.1. Расподјела препорученог дневног енергетског уноса по оброцима (односи се на цјелодневне енергетске потребе)

Препоручени дневни унос енергије треба да буде обезбијеђен на следећи начин:

- доручак: 25%,
- јутарња ужина: од 10% до 15%,
- ручак: 35%,
- поподневна ужина: 10%,
- вечера: до 20%.

6. Дневни унос намирница

Дневни јеловник састављен од пет до шест оброка треба да обезбиједи адекватан унос енергије и макро и микронутријената дјечи од прве до шесте године живота. Сва три главна оброка треба да буду конципирана према моделу "мој тањир". Овај модел препоручује:

- да се на четвртину тањира стави скробна храна (кромпир, пиринач, хљеб од различитих врста житарица, тјестенина, кукуруз и производи од кукуруза),
- да се на четвртину тањира ставе бјеланчевине (месо, риба, сир и махунарке),
- да се на половину тањира стави поврће (првенствено оно са мање скроба као што је купус, брокула, махуне, шпинат, блитва, маркова, печурке, парадајз, карфиол, паприка и зелена салата),
- додати једну шољу обраног млијека, или јогурта, или сир,
- додати један комад неког воћа.

Препоручени дневни унос из групе житарица и производа од житарица приказан је у Табели 8.

Табела 8. Препоручени дневни унос житарица и производа од житарица

Пол	Узраст	Дневне препоруке (у грамима)	Минимални дневни унос интегралних житарица (у грамима)
Дјеца оба пола	од седам до 24 (у мјесецима)*	30–60	15–30
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	90	45
Дјеца оба пола	4–8 (у годинама)	150	75

* До деветог мјесеца избегавати житарице које садрже глутен (пшеница, раж, јечам и зоб).

У Табели 9. приказан је дневни, а у Табели 10. препоручени седмични унос из групе поврће.

Табела 9. Препоручени дневни унос поврћа

Пол	Узраст	Дневне препоруке (шолја*)
Дјеца оба пола	од седам до 24 (у мјесецима)	½–1
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	1
Дјеца оба пола	4–8 (у годинама)	1,5

* Шолја од 2,5 dcl.

Табела 10. Седмични унос поврћа и производа од поврћа

Пол	Узраст (у годинама)	Тамнозелено поврће (шолје*)	Црвено и наранџасто поврће (шолје)	Пасуљ и грашак (шолје)	Друго поврће (шолје)
Дјеца оба пола	2–3	0,5	2,5	0,5	1,5
Дјеца оба пола	4–8	1	3	0,5	2,5

* Шолја од 2,5 dcl.

Препоручени дневни унос воћа приказан је у Табели 11.

Табела 11. Препоручени дневни унос воћа

Пол	Узраст	Дневне препоруке (шолја**)
Дјеца оба пола	од седам до 24 (у мјесецима)*	½–1
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	1
Дјеца оба пола	4–8 (у годинама)	1–1,5

* Цртусно воће (лимун, наранџа, гречји и мандарина), јагодасто воће (јагоде и малине) и коштуничаво воће (ораси, љешњаци и бадеми) увести послиje прве године живота због могућих алергијских реакција.

** Шолја од 2,5 dcl.

Препоручени дневни унос намирница које су пуновриједни извори бјеланчевина приказан је у табелама 12. и 13.

Табела 12. Препоручени дневни унос млијека

Пол	Узраст	Дневне препоруке (шолје*)
Дјеца оба пола	од седам до 24 (у мјесецима)	1–2**
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	2***
Дјеца оба пола	3–4 (у годинама)	2,5***

* Шолја од 2,5 dcl.

** Односи се на адаптирано млијеко и млијеко са 2,8% м. м.

*** Односи се на млијеко без масти или са ниским постотком масти (1%).

Табела 13. Препоручени дневни унос протеинских намирница

Пол	Узраст	Дневне препоруке (у грамима)
Дјеца оба пола	Од седам до 24 (у мјесецима)*, **	15–60
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	60
Дјеца оба пола	3–4 (у годинама)	120

* Рибу у припреми оброка избегавати до краја прве године живота.

** Жуманце увести са навршених осам мјесеци, а бјеланце са навршених годину дана.

Табела 14. Препоручена јединица меса и замјена у протеинској групи намирница

Врста намирница	Износ који се рачуна као порција од 30 грама меса или замјена за месо из групе протеинске хране
Црвена меса	30 грама куване немасне телетине 30 грама куване немасне свињетине или шунке
Живина	30 грама куване пилетине или ћуретине, без коже 1 кришка за сендвич ћуретине, тежине 30 грама 120 грама мршавог меса живине
Плодови мора*	30 грама куване рибе
Јаја**	1 јаје
Ораси*** и сјеменке	15 грама ораха (12 бадема, 24 пистације, седам половине ораха) 15 грама сјеменки (бундеве, сунцокрета, печених) 1 кашика путера од кикирикија или бадем путера

Пасуљ и грашак	$\frac{1}{4}$ шоље куваног пасуља $\frac{1}{4}$ шоље куваног грашка $\frac{1}{4}$ шоље конзервисаног пасуља $\frac{1}{4}$ шоље (60 грама) сира тофу од соје $\frac{1}{4}$ шоље печене соје
----------------	--

* Рибу у припреми оброка избјегавати до kraja прве године.

** Жумањак увести са навршених осам мјесеци, а бјелањак са навршених годину дана.

*** Орахе и друго коштуничаво воће увести послиje прве године.

Препоручени дневни унос уља приказан је у Табели 15.

Табела 15. Препоручени дневни унос уља

Пол	Узраст	Дневне препоруке (чајне кашике)
Дјеца оба пола	од седам до 24 (у мјесецима)	2
Дјеца оба пола	2–3 (у годинама)	3
	4–8 (у годинама)	4

Препоручени дневни уноси житарица, поврћа, воћа, протеина и уља у табелама 8, 9, 11, 13. и 15. су износи који су намијењени појединачнима који мање од 30 минута дневно имају умјерене физичке активности, изван уобичајених дневних активности. Они који су више физички активни у могућности су да конзумирају више намирница, у складу са препорукама за дневне енергетске потребе.

7. Структура оброка и број порција

7.1. Ритам оброка и вријеме организовања

У предшколским установама у Републици Српској колективна исхрана организована је у три оброка. Ритам оброка у току дана у предшколској установи је усклађен са активностима у установи и чине га доручак, ручак и ужина, а сервирање оброка се препоручује у следећим размасцима:

- доручак: од седам до девет часова,
- ручак: од 11 до 13 часова,
- поподневна ужина: од 14 до 16 часова.

7.2. Планирање јеловника

Основи за израчунавање квантитативне норме хране за поједине оброке су препоручени дневни енергетски унос и дневне потребе хранљивих материја за дјецу, и то посебно за сваку узрасну групу, узимајући у обзир енергетске и нутритивне вриједности хране (поглавља 4. и 5.).

Јеловници треба да буду састављени тако да се обезбиједи препоручени недјељни унос енергије и хранљивих материја, а енергетска вриједност оброка не смје одступати од вриједности наведених у табелама 16, 17. и 18.

Табела 16. Енергетске потребе распоређене по појединим оброцима за различите узрасне групе дјеце

Оброк	% дневног енергетског уноса	Дневна расподјела енергије			
		Узраст (у годинама)		4–6	
		Дјечаци (kcal)*	Дјевојчице (kcal)**	Дјечаци (kcal)*	Дјевојчице (kcal)**
Доручак	25	250	230	330	310
Ужина	15	150	140	200	180
Ручак	35	350	320	470	430
Укупно	75	750	690	800	920

* Просјек енергетских потреба дјечака од једне до три године (погледати Табелу 2).

** Просјек енергетских потреба дјевојчице од једне до три године (погледати Табелу 3).

Табела 17. Енергија и квантитативне пропорције нутритивних материја у односу на различиту организацију и понуду оброка за дјецу од прве до треће године

Модел оброка*	% дневног енергетског уноса	Укупно (kcal)	Дјеца узраста од прве до треће године					
			Исказано у односу на просјечни дневни енергетски унос за оба пола: 750 kcal					
			Угљени хидрати (> 50%)		Масти (< 35%)		Бјеланчевине (15%–20%)	
(kcal)	g	(kcal)	g	(kcal)	g	(kcal)	g	
Укупно 1 + 2	40	300	> 150	> 36	< 105	< 11,3	(45–60)	11–15
Укупно 1 + 2 + 3	75	750	> 375	> 91	< 262	< 28	(112–115)	27–40
Укупно 2 + 3	50	375	> 187	> 45	< 131	< 14,1	(56–70)	14–17

* 1 – доручак, 2 – ужина, 3 – ручак.

Табела 18. Енергија и квантитативне пропорције нутритивних материја у односу на различиту организацију и понуду оброка у установи за дјецу од четврте до шесте године

Модул оброка*	% дневног енергетског уноса	Укупно (kcal)	Дјеца узраста од четврте до шесте године					
			Исказано у односу на просјечни цјелодневни енергетски унос за оба пола: 860 kcal					
			Угљени хидрати (> 50%)		Масти (< 30%)		Бјеланчевине (15%–20%)	
(kcal)	g	(kcal)	g	(kcal)	g	(kcal)	g	
Укупно 1 + 2	40	344	> 172	> 42	< 103	< 11	(52–68)	12,5–16,5

Укупно 1 + 2 + 3	75	860	> 430	> 105	< 258	< 28	(144–172)	35–42
Укупно 2 + 3	50	430	> 215	> 52	< 129	< 14	(64–86)	15–21

* 1 – доручак, 2 – ручак, 3 – ужина.

Када иста кухиња припрема оброке за дјечу различитих узраста и пола, са мањим и већим енергетским потребама и потребама у хранљивим материјама, онда сервирање, односно величине порција треба да буду прилагођене узрасту.

Препоручује се планирање јеловника уз помоћ компјутерских програма за израчунавање енергетског сastава оброка и његове хранљиве вриједности. Ако то није могуће, оброци се могу планирати, користећи модел порција, поштујући препоручени број порција унутар појединачних група намирница приказаних у табелама од 8. до 15.

7.3. Состав јеловника

У изради јеловника потребно је узети у обзир:

- разнолик сastав, који се не смије понављати за мање од три недјеље (21 дан),
- препоруке у вези са учесталошћу конзумирања намирница,
- предност дати нутритивно богатим намирницама са довољно свежег воћа и поврћа,
- препоруке за унос воде за пиће и других напитака,
- препоруке за смањен унос нутритивно лоше хране и пића и
- квалитет услуга.

7.4. Непрепоручљиве намирнице

Табела 19. Намирнице које је потребно ограничити или у потпуности изbjегавати по узрасту

Врста хране / напитка	Узраст			Препорука
	од шест мјесеци до године	од године до три године	од три године до шест година	
Флаширана вода (минерална, газирана и негазирана)	X*	X	O**	Може да садржи високе нивое неких минерала као што су натријум, што може бити штетно за малу дјечу. Ако се користи, одaberite минералну воду са мање од 20 mg натријума (Na) по литру.
Пића на бази воћног сока	X	X	O	Потребно је изbjегавати, јер садрже шећер и киселине, а и једно и друго је штетно за зube. Доводе до гојазности због додатог садржаја шећера.
Пића са вјештачким заслађујућим средствима	X	X	X	Пића са вјештачким заслађујућим средствима не препоручују се за дојенчад и малу дјечу.
Пића обогаћена минералима тзв. diet пића	X	X	O	Diet пића садрже минерале и умјетна сладила уместо шећера и потребно их изbjегавати. Чак и без шећера, они су штетни за зube због њихове киселости.
Газирана пића (освјежавајућа безалкохолна пића)	X	X	X	Потребно је изbjегавати, јер садрже пуно шећера и киселина, од којих су обје компоненте штетне за зube и представљају извор додатних калорија.
Чај и кафа	X	X	X	Нису погодни за пиће млађој дјечи, јер садрже танине, који ометају апсорцију гвожђа. Кофеин из кафе је стимуланс и није погодан за дјечу.
Мед	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до годину дана, потом ограничити унос у складу са препорукама.
Co	X	O	O	Изbjегавати до годину дана, потом ограничити унос у складу са препорукама.
Орашasti плодови	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до годину дана, потом ограничити унос у складу са препорукама.
Јагодасто и цитрусно воће	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до годину дана, потом ограничити унос у складу са препорукама.
Житарице које садрже глутен (пшеница, јечам, раж и зоб)	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до деветог мјесеца, потом давати у складу са препорукама.
Jaja	X	O	O	Због алергијских реакција не давати жуманце до осмог и бјеланце до 12 мјесеца, потом давати у складу са препорукама.
Слаткиши, грицкалице и брза храна	X	O	O	Изbjегавати због високог садржаја простих шећера и масти.
Производи из мора	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до годину дана, потом унос ускладити са препорукама.
Конзервисана храна (храна којој су додати разни адитиви као што су боје, емулгатори, стабилизатори, ароме, нпр. паштете, сувомеснати производи, конзервисано воће и поврће које није пастеризовано и различите врсте бомбона)	X	O	O	Због алергијских реакција не давати до годину дана, потом унос ускладити са препорукама.

Свеже месо и риба, свеже млеко које није пастеризовано и стерилизовано, сир од свежег млека и храна од термички необрађених намирница (мајонеза)	X	X	X	Због могућег садржаја патогених микроба и настанка болести изазваних храном.
--	---	---	---	--

* Намирнице које је потребно ограничiti или у потпуности избегавати у одређеном узрасту.

** Намирнице које се могу користити у одређеном узрасту.

8. Сигурност хране у предшколским установама

Здравствено исправна храна је она која није штетна за здравље људи, а прикладна је за употребу. Она треба да има одговарајући изглед, мирис, укус, конзистенцију и неоштећену амбалажу, ако је у оригиналном паковању. Због могућег микробиолошког загађења хране и хемијских ризика неопходна је њена контрола да би се осигурала безбедност дјече. При одлучивању да ли је нека храна штетна за здравље узима се у обзир посебна здравствена осјетљивост специфичне категорије потрошача, у овом случају дјече.

Опасни за здравље дјече могу бити физички, хемијски, микробиолошки и биолошки агенси или стање хране. Остати чврстих материја или предмета (као посљедица лома у току технолошког процеса, нпр. разбијено стакло и комадићи метала) или недовољно очишћене сировине (нпр. петељке и лишиће) могу изазвати и повреде. У храни могу да се нађу и органске или неорганске хемијске материје које су јој додате или су посљедица слуčajnog загађења, а могу негативно да дјелују на здравље дјече (нпр. остати тешких метала, пестицида, радионуклида, антибиотика, хормона, ветеринарских лијекова, средстава за чишћење, адитива, пластичних материја, итд.). Микробиолошке опасности чине патогени микроорганизми и њихови токсини који настају због лоших хигијенских услова при производњи, транспорту или неправилном чувању хране (бактерије, вируси и гљивице). Биолошке пријетње односе се на присуство инсеката, глодара, птица и других животиња у храни.

Храна која у себи садржи неку од поменутих опасности представља ризик за дјечу, њихове родитеље, али и ширу заједницу.

9. Болести преносиве храном

Болести настале због употребе небезбедне хране називају се болестима преносивима храном. У најмању руку су неугодне, јер доводе до акутних пробавних сметњи код микробиолошког загађења, а код хемијских загађења најчешће се ради о кумултивном ефекту који је видљив кроз дужи временски период. Хемијске материје доводе до алергијских манифестија, а неке дјелују токсично на организам и доводе до појаве канцерогених оболења.

Храна може да има значајну улогу у преносу, посебно цријевних заразних болести названих "болести прљавих руку". Преносе се фекално - оралним путем, односно узрочници се из организма излучују стомилом и до уста дјетета доносе преко неоправних руку након употребе тоалета или секундарно преко воде и хране или предмета опште употребе и играчака у вртићу. За настанак тих болести потребно је присуство узрочника у храни, али и повољни услови за размножавање бактерија као што су влага и повиšena температура, што се дешава када се храна дуже оставља на собној температури. То може да доведе до повећаног размножавања бактерија и евентуалне производње бактеријских токсина у храни.

Епидемиолошки фактори који повећавају ризик од настанка инфекција које се преносе храном у предшколским установама су: већа осјетљивост дјече, посебно најмлађег узраста до треће године, услови колективног живота (као што су релативно лаке и велике могућности секундарне фекалне контаминације околине, посебно изражени у јаслицама због дјече у пеленама), већи хигијенско-епидемиолошки ризик због припреме и дистрибуције већег броја оброка, па је и већа могућност настанка инфекција и тровања храном. Са друге стране, та врста колективне исхране и смештаја даје могућност уноса инфекције извана, као и пренос заразе у обрнутом смјеру.

Ризик за настанак тровања храном је израженији када се користе високоризичне намирнице као што су сирово и недовољно термички обрађено месо / готова јела, пите и друга јела са месом, кувана и димљена риба, школкове, јела са млеком / шато, дезерти, меки сиреви и сиреви са плијесним, храна без термичке обраде / салате, сендвичи, сирова и недовољно кувана јаја и храна са сиром варима јајима као што је мајонеза.

Из наведених разлога није препоручљиво да родитељи уносе храну у предшколску установу, посебно високоризичну храну, јер то може знатно да повећа ризик настанка тровања

храном. Евентуално је дозвољено уношење само индустриски произведене и оригинално запаковане хране на којој постоји јасна декларација у вези са роком употребе, мјерама транспорта и складиштења.

Према механизму настанка, тровања храном могу да се подијеле на:

- алментарне инфекције код којих инфективни агенси у организам унесен храном изазива болест (примјер: салмонелозне инфекције),

- алментарне интоксикације које настају дјеловањем токсина створених у храни активношћу микроорганизама (примјер: тровање стафилококним ентеротоксином).

Вирусне ентеролитисе најчешће изазивају Norwalk вирус и вирус хепатитиса А. Они имају кратку инкубацију (дан до два) и трају два до три дана уз водеће симптоме: прољевасте стомиле, повраћање и повиšена температура. Бактеријске гастроентеролитисе најчешће изазивају патогене бактерије: стафилококе, Escherichia coli, Yersinia enterocolitica, Campylobacter, Shigellae, Salmonellae, Clostridium perfringens, Clostridium botulinum. Ти узрочници изазивају клинички слику ентеролитиса уз прољев, мучину, повраћање, болове у stomaku и повиšену температуру са трајањем краћим од двајве недеље.

10. Процјена ризика из хране у предшколским установама

Процјена ризика из хране има јавноздравствени значај за здравље дјече, јер правовремено утврђивање присуства штетних материја у храни и искључивање такве хране из употребе може смањити нежељене здравствене ризике код оне дјече која бораве у предшколским установама.

У адекватној процјени ризика из хране важно је и правилно узимање узорака и благовремена лабораторијска анализа сировина и готових оброка који се дистрибуишу у предшколским установама. Узорци хране стављају се у стерилизовану посуду од стакла (теглу) са поклопцем или поклопцем од двоструког пресавијене алуминијумске фолије, која не мијења њен састав. Пластичне посуде могу послужити за краћи транспорт и чување хране. Узорком се сматра само једно јело или намирница, у количини од најмање 250 грама, или више узорака хране од истог оброка, ако садржи више сервираних јела. У складу са прописом о микробиолошким критеријумима за храну, за микробиолошку анализу потребно је одвојити пет јединица узорка (једну чини оригинално паковање или количина од 500 грама, ако је узорак у ринфузном стању). Такође, у кухињском дијелу предшколског објекта, у одговарајућем расхладном уређају, обавезно се чува и контролни узорак хране за микробиолошку анализу, који може послужити у сврху доказивања у случају тровања храном. Узорак је потребно чувати у фрижидеру 72 часа, односно три дана.

11. Спречавање болести насталих храном и препоруке за припрему хране

Да би смањили могућност настанка храном преносивих болести, СЗО је промовисала пет кључева за употребу сигурније хране, односно пет једноставних препорука које се примјењују у предшколским установама са колективном исхраном и смештајем. Препоруке примјењују особље које рукује храном у установи, као и васпитачи који надзиру дјечу при конзумирању хране. Особље предшколских установа мора бити адекватно едуковано у вези са превентивним мјерама и препорукама и поступком праћења њихове примјене.

Прва препорука

- Одржавајте чистоћу, јер су бактерије рас прострањене у земљи, води, животињама и људима и могу се наћи на рукама, крпама за брисање, кухињским помагалима, те најмањим контактима могу да се пренесу на храну и узрокују тровање храном.

- Перите и дезинфекцијујте све површине и прибор који се користи током припреме хране.

- Заштитите кухињске површине и храну од инсеката, глодара и других животиња.

- Особље предшколских установа мора оправити руке при доласку на посао, прије припреме и послуживања хране, након пресвлачења пелена, брисања носа и употребе тоалета.

- Џеџа треба да пери руке при доласку у предшколску установу, прије конзумирања јела и пића, након употребе тоалета.

- Просторе и површине на којима се мијењају пелене треба редовно чистити и дезинфекцирати.

- Џеџу која имају пролјев задржати код куће, јер је теже спријечити фекалну контаминацију дјететових руку, играчака и околине, тј. контактни пренос узрочника на другу џеџу.

Друга препорука

- Одвојите сирову храну од куване, односно термички обрађене хране, јер сирова храна, нарочито месо, перад и плодови мора (риба, ракови, школјке...), као и њихови сокови, могу да садрже опасне микроорганизме који могу да се пренесу на другу храну, током припреме и чувања.

- При припреми сивово месо, перад и плодове мора (риба, ракови, школјке...) одвојите од других врста хране.

- Користите одвојени прибор и одвојена помагала као што су ножеви и даске за резање приликом обраде сирове хране.

- Чувајте храну у затвореним посудама да бисте спријечили контакт између сирове и већ припремљене хране.

Трећа препорука

- Скувајте храну у потпуности, односно темељно кувате, нарочито месо, перад, јаја и плодове мора (риба, ракови, школјке...), јер правилно кувanje на 70 °C убија већину опасних микроорганизама.

- Што се меса и перади тиче, осигуравајте да су при термичкој обради сокови провидни, а не ружичасти.

- Препоручује се употреба термометра.

- Скувану храну подгријавајте темељно. Храну као што су супе и гулаши загријте до кључања (притом осигуравајући да је температура достигла 70 °C).

- Фаширано месо, роловано печење, велики комади меса и перад у једном комаду захтијевају посебну пажњу приликом обраде и чувања.

Четврта препорука

- Чувајте храну на сигурним температурама у расхладним уређајима, јер се у оној остављеној на собној температури брзо размножавају микроорганизми. Чувајем хране на температури нижој од 5 °C и вишој од 60 °C раст микроорганизама се успорава и зауставља.

- Не остављајте скувану храну на собној температури дуже од два сата. Одмах ставите у фрижидер сву кувану и кврљиву храну.

- Одржавајте кувану храну врелом (више од 60 °C) прије сервирања.

- Не остављајте храну да дуго стоји, чак ни у фрижидеру.

- Не отапајте замрзнуту храну на собној температури.

Пета препорука

- Користите сигурну храну. Сирова храна, вода и лед могу бити загађени опасним микроорганизмима и хемикалијама. Отровне хемикалије се могу формирати и у оштећеној и пљеснивој храни.

- Користите сигурну воду или је прочистите да би била сигурана и изаберите свежу храну.

- Изaberite храну која је подвргнута обради ради сигурности као што је пастеризовано млијеко. Оперите воће и поврће, нарочито ако се намјерава јести сирово.

- Не користите храну након истека рока трајања.

- Брига при избору сирових намирница и једноставне мјере као што је прање и гуљење могу да смање ризик.

У предшколским установама мора бити омогућена хигијенска диспозиција отпадних материја у канте направљене од материјала погодног за влажно чишћење и дезинфекцију па скlopцем и педалом на ножно отварање. Из просторија у којима се налази храна морају бити уклонjeni отпади хране, али мора бити уклонjen i остали отпад и одложен у контейнере који се могу затворити и погодни су за чишћење и дезинфекцију. Мора се осигурати одговарајуће складиштење и одлагање отпадака хране и осталог отпада, уз заштиту од уласка животиња и штеточина. Сав отпад мора се уништавати на хигијенски и еколошки прихватљив начин, у складу са посебним прописима и не смије представљати директан или индиректан извор загађења.

У магацинском блоку просторије су одговарајуће величине, суве, вентилисане, уз одвојене просторе за складиштење према

врстама намирница и уз одговарајућу опрему и уређаје – претхладњаче, хладњаче, оставе, полице, ормаре, термометар и хигрометар (уређаји за мјерење температуре и влажности). Мора бити спроведена заштита од инсеката (мрежице на прозорима и отворима) и глодара (решетке и одводи на сифонима, доњи руб врата обложен металом, дератизација).

Намјенска транспортна средства смију се употребљавати само за транспорт хране, морају редовно да се чисте и дезинфекцију да би се храна заштитила од контаминације. Ако се транспортна средства употребљавају и за транспорт нечег другог осим хране, или транспорт различите хране истовремено, производи морају бити на одговарајући начин одвојени и тада се транспортна средства морају детаљно очистити између појединих утовара и истовара да би се избегла опасност од контаминације. Према потреби, транспортна средства могу бити таква да се храна на њима може одржавати на одговарајућој температури, која може да се прати.

12. Лична хигијена лица која су у контакту са храном у предшколској установи

Свако лице које је у контакту са храном у предшколској установи мора одржавати висок степен личне хигијене, носити адекватну и чисту радну одјећу, а где је то потребно, и заштитну одјећу. Ниједном лицу које болује од болести која се може пренети храном или је клиичнона, као ни лицима са инфицираним повредама, инфекцијама коже и ранама или дијарејом није дозвољен контакт са храном или улазак у простор где се припрема и сервира храна, у било којем својству, ако постоји било какав ризик од загађења. Такво лице мора одмах пријавити своју болест или симптоме.

Лица која су у контакту са храном у предшколској установи морају редовно спроводити принципе добре хигијенске праксе (подрезани чисти неналакирани нокти, без накита, често прање руку, редовна замјена и прање радне одјеће; личну одјећу не треба да носе испод радне, коју треба да одложе у индивидуалне ормаре по завршетку послова). Не смије се кихати и кашљати у близини хране и потребно је избегавати додир лица, коже и косе током припреме и дистрибуције хране у предшколској установи.

13. Мјере које се односе на здравствену исправност хране

У објекту где се послује са храном у склопу предшколске установе мора да постоји евидентијација добављача о здравственој исправности сировина које се набављају за припрему хране, као и евидентијација о лабораторијским анализама здравствене исправности хране. Субјекат у пословању са храном не смије примати сировине за које се оправдано може претпоставити да су загађене микроорганизмима, паразитима, токсичним или страним материјама до те мјере да, чак и након примјене уобичајених поступака хигијенске припреме, коначни производ не би био исправан за људску исхрану. Производи који се складиште морају се чувати под одговарајућим условима тако да се заштите од контаминације. Сировине и сви састанци морају се заштитити од сваке контаминације штетне по здравље у свим фазама прераде и дистрибуције. Морају се примјењивати одговарајући поступци за контролу штеточина и спријечити да домаће животиње имају приступ мјестима где се рукује храном.

Сировине, састанци, полу производи и готови производи подложни су патогеним микроорганизмима или стварању токсина не смију се држати на температурама које би могле бити узрок ризику по здравље. Хладни ланац не смије се прекидати, али ограничени периоди без контролисане температуре дозвољавају се ради практичног руковања у току припреме, транспорта, складиштења и услугљивања храном, под условом да то не представља ризик за здравље. Морају постојати одговарајуће просторије за одвојено складиштење сировина од прерадених производа, као и довољно одвојеног простора за складиштење у хладњачама.

Када се храна чува или сервира на температури хлађења, најкај завршне фазе термичке обраде или завршне фазе припреме, ако се не примјењује поступак термичке обраде, мора се што је могуће прије охладити на температуру која неће представљати ризик за здравље. У току одржавања храна се мора излагати температурама које неће представљати ризик за здравље, а тамо где текност од одржавања може представљати ризик за здравље мора се на одговарајући начин ријешити њен одвод. Након одржавања, храном треба руковать на такав начин да се ризик од раста патогених микроорганизмима или стварања токсина сведе на најмању могућу мјеру. Опасне и/или нејестиве материје, укључујући и храну за животиње, морају се на одговарајући начин обиљежавати и складиштити у посебним и заштићеним контејнерима.

ПРИЛОГ 2.**Образац 1.**

Табеларна евидентија о антропометријском мјерењу дјеце

Предшколска установа:

Мјесто:

Васпитна група:

Број дјеце у групи:

Редни број	Име и презиме	Датум рођења	Датум мјерења					
			kg	m	BMI	kg	m	BMI
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.								
31.								
32.								
33.								
34.								
35.								

* Индекс тјелесне масе (BMI) израчунава се тако да се тјелесна маса у килограмима подијели са квадратом висине у метрима: $BMI = \text{kg}/\text{m}^2$

Медицински радник или тим васпитача:

ПРИЛОГ 3.**Образац 2.**

Евиденција о специфичним здравственим и другим потребама дјетета и подаци о родитељима

Име и презиме дјетета:

Датум рођења дјетета:

Адреса становаша и телефон родитеља:

Име мајке:

Име оца:

Занимање мајке и статус запослености:

Занимање оца и статус запослености:

Радно вријеме и мјесто запослења родитеља:

Специјалиста породичне медицине / надлежни педијатар:

Адреса и број телефона амбуланте:

Вакцинални статус дјетета:

Хроничне болести и лијекови које дијете користи због хроничне болести:

Алергије дјетета:

Пребољеле инфективне болести:

Евиденција изостајања услед болести:

Евиденција повреда дјетета:

Датум:

Медицински техничар или тим васпитача: