

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15 и 154/15), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О
ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ПРЕКУМЕРНА ТЕЛЕСНА
ТЕЖИНА И ДЕБЕЛИНА КАЈ ДЕЦА

Член 1

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при прекумерна телесна тежина и дебелина кај деца.

Член 2

Начинот на згрижување при прекумерна телесна тежина и дебелина кај деца е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при прекумерна телесна тежина и дебелина кај деца по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 17-10465/1
9 октомври 2015 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

ПРЕКУМЕРНА ТЕЛЕСНА ТЕЖИНА И ДЕБЕЛИНА КАЈ ДЕЦА
--

МЗД Упатства

Последен пат е ажурирано на: 17.04.2014 © Duodecim Medical Publications Ltd

Важно

- Превенцијата и третманот на дебелина кај деца е важно, бидејќи дебелината кај децата е предуслов за дебелина и негативни здравствени исходи кај возрасните.
- Од особена важност е мотивација на целото семејство.
- Болестите кои предизвикуваат дебелина се ретки, но треба да се идентификуваат.

Дефиниција на прекумерна телесна тежина и дебелина

- Дебелината се однесува на присуство на вишок на масно ткиво. Не е познато колкава количина на масно ткиво е штетно за здравјето на детето и затоа се користат конвенции за класификација.
 - Тежина кај дете на возраст помала од 2 години треба да се процени во сооднос со висината на детето (крива тежина за висина; тежината на детето се споредува со средна тежина на деца од ист пол и со иста висина).
 - Прекумерна телесна тежина и дебелина кај деца на возраст од 2 до 18 години може да се процени со користење на криви тежина за висина и крива за индекс на телесна маса (ИТМ, kg/m^2).
 - Види табела 1.
- Составот на телото кај дете и ИТМ се менуваат со промена на возраста. ИТМ се покажа дека корелира со количината на масти во телото. Кривите за ИТМ се модифицирани од страна на некои земји за да се направат соодветни за нивните потреби. Критериуми за дефинирање на прекумерна телесна тежина и дебелина кај деца се користат перцентилни криви, специфични за пол и возраст кои произлегоа од тие за возрасни (постари од 18 години), гранична вредност за прекумерна телесна тежина (ИТМ 25–30 kg/m^2) и за дебелина (ИТМ > 30 kg/m^2).
- За време на консултација, најпрактично е да се зборува за ИТМ на детето како соодветна на ИТМ за возрасни (ISO-ИТМ). ISO-ИТМ калкулатор ќе ја конвертира вредноста на ИТМ на детето во таа за возраст.

Возраст (години)	Прекумерна телесна тежина	Дебелина
	Тежина за висина (%)	
< 7	10–20	> 20
≥ 7	20–40	> 40
	ISO-ИТМ	
≥ 2–18	25–30	> 30

- Централна дебелина кај деца исто така се поврзува со резистенција на инсулин, што е ризик фактор за артериска болест. Мерењето на **обемот на струк** кај деца ќе ни даде информација за количината на висецерални масти кои ги опкружуваат

внатрешните органи. Струк со висина сооднос може да се користи за проценка на централната дебелина кај деца (струк со висина сооднос < 0.5 е нормален).

- Секогаш кога детето го посетува докторот, треба рутински да се провери неговата тежина и висина. Се препорачува обемот на струк исто така да се мери. Може да биде тешко за родителите да препознаат дека нивното дете има прекумерна телесна тежина или дебелина и затоа треба да се посвети внимание на толкување на кривите на раст на детето.

Инциденца

- Во Финска 12% од девојчињата на возраст од 2 до 18 години се пријавуваат со прекумерна телесна тежина и 2% дебели. Соодветните вредности за момчиња се 22% и 4% [1](#).
- Се чини, дека девојчињата порано започнуваат да добиваат во тежина во нивната претшколска возраст и се класифицираат со прекумерна телесна тежина на возраст од 5 години. Кај момчињата, тежината се надава во школска возраст и момчиња се дијагностицираат со прекумерна телесна тежина на возраст од 8 години.

Причини

- Прекумерна телесна тежина настанува како комбинација на полигенетски фактори и причини од средината.
- Детето надава во тежина доколку внесот на енергија ја надмине потрошувачката на енергија.

Ризик фактори за детска дебелина

- Дебелина кај родителите.
- Здравствено однесување на родителите и животни навики на семејството.
 - Пушење на мајката во текот на бременоста.
 - Недоволна физичка активност.
 - Деца, чии родители водат седанторен начин на живеење, поверојатно се помалку физички активни.
 - Прекумерен внес на засладени течности.
 - Често внесување на брза храна.
 - Често прескокнување на појадокот и внесување на грицки во текот на денот отколку да се има редовни оброци.
 - Секојдневно поминување на неколку часа пред телевизор или компјутер.
 - Недоволни саати на спиење.
- Низок социо-економски статус на семејството (низок степен на образование, ниски примања).
- Тежина на раѓање.
 - Голема телесна тежина на раѓање, како и ниска родилна тежина во сооднос со гестациската старост и брзо надополнување на тежината потоа.
- Исхрана во текот на доенечкиот период.
 - Доењето нуди заштита и ран внес на храна претставува ризик фактор.

Болест како причина за дебелина

- Болест или нејзин третман е ретка причина за дебелина кај дете (1–2%). Види табела 2.

Табела 2. Болести или состојби кои може да предизвикаат дебелина

Карактеристики, поврзани со дебелина	Можна болест или состојба
Низок раст или забавен раст со зголемување на тежината/дебелина	Ендокрина болест: хипотироидизам, хиперкортизолизам, дефицит на хормон на раст, псеудохипопаратироидизам
Рана појава на тешка дебелина	Ретко моногенетско нарушување: меланокортин 4 рецептор ген (MC4R), се карактеризира со прекумерен апетит уште од доенечки период
Задоцнет развој, абнормални знаци	Дебелина, поврзана со генетски синдроми. Најчест Prader-Willi – овиот синдром, кој се карактеризира со зголемен апетит од доенечки период, хипотонија, мали шаки и стапала, крипторхизам, ментална ретардација. Други синдроми се Bardet-Biedl, Alström, Carpenter, Cohen
Тешка дебелина	Брзо зголемување на тежината може да биде поврзано со органска мозочна болест. На пример, краниофарингеом или негов хируршки третман, при што ќе се оштети хипоталамус што води до ненаситен апетит.
Прејадување	Нарушување во јадењето (види го упатството: Нарушување во јадењето кај деца и адолесценти): често компулсивно прејадување, може да биде придружено со повраќање или користење на лаксативи, менструални нарушувања.
Дебелина, поврзана со лекараства	Некои лекови се поврзуваат со зголемување на тежината (на пример, валпроат, карбамазепин, гликокортикоиди).

Последици

- Дебелината има ефект на психичката, менталната и социјална добросостојба на детето.
- Дебелината продолжува во адултната возраст.
 - 15% од школски деца со нормална тежина, 65% од деца со прекумерна телесна тежина и 82% од деца со дебелина ќе бидат дебели во адултната возраст.
- Развојот на промените кои го предиспонираат поединецот за појава на болести, поврзани со дебелина, може веќе да се забележат и во детството.
- Дебелината кај децата влијае на здравјето и на очекуваниот животен век во адултната возраст со зголемување на ризикот за метаболен синдром и ризик од артериска болест.

Дијагностичка проценка

- **Раст и развој на дете**
 - Психомоторен развој: соодветен на возраста или успорен развој?
 - Проценка на раст со помош на криви на раст.

- Датум на раѓање.
- Раст во висина.
- Во согласност или отстапува?
- Дали детето е ниско, нормално или високо?
- Раст во однос на очекувана висина за возраст.
- Дебелина поради вишок на калории обично е придружена со мало забрзување на растот во висина.
- Зголемување на телесната тежина (тежина за висина; ИТМ-СДС)
 - Возраст на која започнало зголемувањето на тежината.
 - Во согласност или отстапува?
 - Сериозноста на зголемување на тежината.
- Мерење на обем на струк и обем на струк –висина сооднос.
- Развој на пубертет.
 - Тајминг: рано, нормално или доцно.
 - Дебелината често е поврзана со предвремена адренарха и кај девојки, ран пубертет ([види го упатството: Развој во пубертетот и негово нарушување](#)).
 - Почеток и редовност на менструација.
- **Претходни болести**
 - Влијание на болеста/состојбата на подвижноста.
- **Фамилијарна анамнеза (членови на семејството, баби и дедовци)**
 - Дебелина, операции за намалување на тежината.
 - Дијабетес мелитус тип 2, мајчин гестациски дијабетес.
 - Нарушување на метаболизмот на масти.
 - Коронарна срцева болест, хипертензија и мозочен удар (мажи < 55 години возраст, жени < 65 години возраст).
- **Дали има некои симптоми кои укажуваат на болест?**
 - Види ”Болест како причина за дебелина” (погоре).
 - Идиопатска интракранијална хипертензија (псевдотумор церебри, [види го упатството: Главоболка кај децата](#)): силна главоболка, на преглед едем на папила (итно упатување).
 - Нарушување на спиењето ([види го упатството: Нарушувања во спиењето кај деца и адолесценти](#)): речење на редовна основа, епизоди на апнеа во сон (полисомнографија).
 - Синдром на полицистични овариуми ([види го упатството: Синдром на полицистични овариуми](#)): нередовни менструации, акни и хирзутизам (гинеколог за адолесценти).
 - Одлепување на епифиза на главата на фемур ([види го упатството: Болка во колот кај деца](#)): накривување, болка во колкот или на долните екстремитети (рендгенографија, детски хирург).
 - Депресија ([види го упатството: Депресија во детството](#)), анксиозност (прашалник за скрининг, детски психијатар/ психијатар за адолесценти).
- **Начин на живеење**
 - Промена во секојдневниот живот предиспонира кон зголемување на тежината, на пример, состојба во семејството, промена на установа за згрижување, носење на дете во училиште со кола.
 - Исхрана и оброци.
 - Распоред на оброци, број на грицки. Дали семејството јаде заедно?
 - Колку често и која количина?

- Внесување на засладени пијалаци: овошни сокови, густи безалкохолни пијалаци, енергетски пијалаци.
- Засладени опасности: слатки, бисквити, сладолед итн. Деликатесни закуски: чипс, крекери, готови пици и хамбургери итн.
 - Вежбање.
 - Дневна физичка активност: од училиште до дома, во домот на пријателите, активности во слободно време, вежбање со фамилијата.
 - Вежбање на отоврено во текот на неделата и за време на викенд.
 - Вежбање под надзор.
 - Време поминато пред екранот во текот на денот и за време на викендот.
 - Времетраење на спиење во текот на ноќта.
 - Речење, неправилно дишење.
 - Ментална благосостојба.
 - Расположение (депресија, анксиозност)? Средби со пријатели во слободно време? Малтретирање?
 - Изложеност на пушење (родители, врсници).

Клинички статус

- Абнормален личен изглед, развој.
 - Ненормални знаци на лице, тесни раце и нозе, полидактилија, хипогонадизам.
- Провери ја тежината и висината (во долна облека).
- Измери го обемот на половината на средина помеѓу најдолното ребро и криста илијака.
- Крвен притисок (прашај го пациентот да седне и да се опушти, избери соодветна големина на манжетна, повтори го мерењето).
- Одреди стадиум на пубертет.
- Палпирај го ткивото на дојката. Големината на penisот може да се провери со туркање на околното масно ткиво.
- Направи палпација на абдоменот: забележи ја големината на црниот дроб.
- Кожа: acanthosis nigricans (темно браон пигментација на вратот, аксилата; [слики 1, 2](#)), стрии, хирсутизам, акни.
- Малпозиција на долните екстремитети кога стои пациентот, кривење при одење.

Слика 1 (10.01.2013). Acanthosis nigricans на врат. Тука промената на кожата е поврзана со резистенција на инсулин кај тинејџер со дијабетес тип 2.



Автор: Sirpa Tenhola
Article ID: ime01366 (131.189)
© Duodecim Medical Publications Ltd

Слика 2 (10.01.2013). Acanthosis nigricans на задниот дел од вратот. Тука кожната промена е поврзана со резистенција на инсулин кај тинејџер со дијабетес тип 2.



Автор: Sirpa Tenhola
Article ID: ime01367 (131.188)
© Duodecim Medical Publications Ltd

Иследувања и интерпретација

- Исследувања за етиологија
 - Анализа на кривите на раст.
 - Тироидна функција: TSH, слободен T4.
- Поврзани болести и иследувања
 - Нарушување на метаболизмот на масните.
 - Плазма холестерол, ЛДЛ, ХДЛ, триглицериди на гладно.
 - Дебелината често е поврзана со ниски плазма концентрации на ХДЛ холестерол (< 1 ммол/л) и зголемена концентрација на триглицериди (> 2 ммол/л).
 - Вкупен холестерол и ЛДЛ холестерол често се само благо зголемени (> 5 ммол/л и > 3.0 ммол/л).
 - Значително зголемени концентрации на вкупен холестерол во плазма (≥ 6.0 ммол/л), ЛДЛ холестерол (≥ 4.0 ммол/л) и триглицериди ≥ 3 ммол/л) кои перзистираат и по промена на начинот на живот е индикација за понатамошни иследувања кај специјалист (види подолу).
 - Нарушување во метаболизмот на гликоза.
 - Плазма гликоза на гладно е најчест скрининг тест.
 - Според локалните протоколи, орален тест на толеранција на гликоза (табела 3) може да биде индициран во следниве околности:
 - Плазма гликоза на гладно > 6.1 ммол/л (или HbA_{1c} > 42 ммол/мол).
 - Acanthosis nigricans на кожа.
 - Дебело дете кое има близок роднина со дијабетес мелитус тип 2.
 - Тешка дебелина (ISO-ИТМ > 35).
 - Зголемени тестови за функција на црниот дроб (плазма АЛТ > 80 ИЕ/Л).
 - Полицистични овариуми во адолесценција.
 - Замастен црн дроб.
 - Зголемена АЛТ (> 40 ИЕ/Л) укажува на замастен црн дроб.
 - За замастен црн дроб треба да се посомнева и доколку плазма АЛТ е јасно зголемена (> 80 ИЕ/Л) на контролното тестирање.

Табела 3. Дијагностички гранични вредности (ммол/л) за концентрација на плазма гликоза во текот на тест толеранција на орален внес на гликоза

Примерок	Нормален	Нарушена толеранција на гликоза	Дијабетес мелитус
На гладно	< 6.1	6.1–6.9	> 7.0
По 2 часа	< 7.8	7.8–11.0	> 11.1

- Крвен притисок.
 - Ако кој било - систолниот или дијастолниот притисок е зголемен, крвниот притисок треба да се контролира неделно во текот на 4 недели. Крвен притисок кој постојано ги надминува скрининг вредностите е абнормална појава (види табела 4).

Табела 4. Скрининг вредности за крвен притисок кај деца

Возраст (години)	Скрининг вредности (mmHg)
< 1	110/65
1–6	115/75
6–10	125/85
11–18	140/90

Третман

- Наједноставна интервенција е да се спомне темата во текот на разговорот.
 - Важно е да слуша и детето и неговата фамилија (**ннд-С**). Разговорот може да биде воден полесно со отворени прашања ("Што е вашето чувство за растот/тежината на вашето дете?". Што корист или негативност ќе донесе промената на животниот стил?).
- Да се идентификува, да се зборува за јаките страни на детето. Имајте на ум дека семејството има слобода на избор, но и должност на родителите за нивното дете.
- Ако детето или родителите не ја прифаќаат дебелината на детето, ако им недостасува мотивација или семејството не може да се справи со ситуацијата поради нивната сегашна животна ситуација, секој обид за третман на дебелината ќе биде залуден.

Модификација на животниот стил

- Водете го детето и неговото семејство кон здрави навики на исхрана.
- Поттикнете го детето и неговото семејство да вежбаат.
- Предложете да се намали времето кое е поминато пред екран.
- Да се обезбеди соодветно спиење.

Променете го добивањето тежина на детето

- Ако се одржува сегашната тежина, детето кое расте ќе започне да слабее и ќе се намали соодносот обем на половина-висина.
- Целта на третманот кај тешка дебелина и кај болести, поврзани со дебелина, е постојано намалување на тежината (0.5–1 кг/месец).

Практични интервенции за промена на животниот стил

- Задоволителен внес на зеленчук, овошје и бобинки (5 порции дневно, приближно со големина на детска тупаница).
- Умереност во внес на шеќер (засладени пијалаци, слатки и слично).
- Минимизирање на внес на масна храна богата со енергија (**ннд-С**).
- Возрасните се одговорни што се јаде и кога. Детето е одговорно колку јаде и за времето кога јаде.
- Вежбањето треба да стане дневна активност. За време на вежбањето детето треба да се задише лесно со зголемување на срцевиот ритам (вежбање за < 7-години возраст > 2 часа/ден, > 7-години возраст > 1 час/ден).
- Време пред екран < 2 часа/ден.
- Должина на спиење > 9–10 часа.
 - Промените полесно ќе се спроведат доколку целите се прифатени, евидентирани и се следат заедно со детето.

- Потребно е практикување да се научат новите навики.
- Зголемување на самовербата на детето и откривање на неговите способности: се зајакнува учење на нови вештини.

Професионална соработка

- Грижата за детето обично ја спроведуваат професионалци во примарна здравствена заштита.
- Поделбата на работа треба да се одлучува на регионално ниво со мрежа на структурирана грижа како крајна цел
- Постојани регионални и национални варијации во поглед на интензитетот и времетраењето на интервенциите, достапноста на советување еден на еден/групно и можноста за мини интервенција со специјалисти (диететичар, физиотерапевт, психолог).
- Се препорачува мини интервенција со специјализирани работници. Целта е да се подобри ефективностa на советување за животниот стил.

Следење на болести, поврзани со дебелина

- Ако скрининг тестови за придружните болести покажат нарушени резултати (нарушен метаболизам на гликоза, дислипидемија, нарушена функција на црниот дроб, покачен крвен притисок), дајте совет на пациентот за промена на животниот стил и организирајте следење.
 - Ако се забележи нарушен метаболизам на гликоза, пациентот треба да се упати веднаш.
 - Покачен крвен притисок може да се следи во текот на еден месец, со контролни посети.
 - Лабораториските тестови за црн дроб и масти треба да се контролираат на 3-6 месеци. Ако има значајни нарушувања на вредностите на масти, или на АЛТ во плазма > 80 ИЕ/Л, перзистираат и по 6 месеци од промена на животниот стил, пациентот треба да се упати на педијатар или друг специјалист (види подолу за индикации за упатување).

Упатување на педијатар

- Педијатарот е одговорен за понатамошни иследувања кај болести, поврзани со дебелина и нивен третман.
- Педијатар специјалист со експертиза во третман на дебелина може да разгледа можност да започне со лекаства (метформин, орлистат) при третман на дебелина кај адолесценти.
- Намалување на тежината по хируршки пат може да се земе во предвид кај морбидна дебелина кај адолесценти (ISO-ITM > 40) кои престанале да растат. Меѓутоа, не постојат меѓународни упатства.

Индикации за упатување на педијатар или на друг специјалист

- Сомнение дека болест е причина за дебелината.
- Дебелина, предизвикана од болест (види погоре).
- Болест, поврзана со дебелина.
 - Нарушена толеранција на гликоза, дијабетес мелитус тип 2.

- Нарушување во метаболизмот на масти.
- Хипертензија.
- Замастен црн дроб.
- Тешка дебелина (ISO-ИТМ >35); опсервирајте ги локалните упатства.

Прекумерна телесна тежина и дебелина - Поврзани докази

Кохранови прегледи

- Многу интервенции со диета и вежбање за превенција на дебелина кај деца може да бидат ефикасни во промовирање на здрава исхрана и зголемена физичка активност, но најчесто не е ефикасна во превенција на зголемување на телесната тежина **(ннд-С) (ннд-С)**.
- Комбинирани бихејвиорални интервенции за промена на животниот стил, во споредба со стандардна грижа или самопомош, може да доведе до намалување на прекумерната телесна тежина кај дете и адолесцент со дебелина. Кај умерена и тешка дебелина кај адолесценти, користење на орлист или сибутрамин, како додаток на интервенција на животниот стил може да ја намали тежината. При користење на третман со лекови треба внимателно да се процени потенцијалниот ризик од несаканите ефекти **(ннд-С)**.
- Држењето диета како третман за прекумерна телесна тежина веројатно не е значаен ризик фактор за нарушување на исхраната **(ннд-С)**.
- Многу интервенции со диета и вежбање во превенција на дебелина кај деца може да биде ефективна во промоција на здрави навики на исхрана и зголемена физичка активност, но најчесто се неефикасни во превенција на зголемување на тежината **(ннд-С)**.

Други резимеа на докази

- Држење диета како третман за прекумерна телесна тежина веројатно не е значаен ризик фактор за нарушување во исхраната **(ннд-С)**.

Автор: Editors

Article ID: rel01105 (031.012)

© Duodecim Medical Publications Ltd

Референци

1. Saari A, Sankilampi U, Hannila ML et al. New Finnish growth references for children and adolescents aged 0 to 20 years: Length/height-for-age, weight-for-length/height, and body mass index-for-age. Ann Med 2011; 43(3): 235-48.

Автор: Nina Vuorela and Matti Salo

Article ID: ebm01082 (031.012)

© Duodecim Medical Publications Ltd

1. EBM Guidelines, 17.04.2014, Essential evidence plus www.essentialevidenceplus.com/content/ebmg?page=39&results=20&class=none&resource=G
2. Упатството треба да се ажурира еднаш на 4 години.
3. Предвидено е следно ажурирање до 2018 година.