

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
Е.Л.Богдан
«*16*» *августа* 2020
Регистрационный № 066-0720



МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С ОЖИРЕНИЕМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ИЗБЫТОЧНЫМ ПОСТУПЛЕНИЕМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»; государственное учреждение «Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения».

АВТОРЫ: д-р мед. наук, профессор Солнцева А.В.; д-р мед. наук, профессор, академик НАН Беларуси Сукало А.В.; Вязова Л.С.

Минск, 2020

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод прогнозирования индекса массы тела (далее – ИМТ) у детей пубертатного возраста с ожирением, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на вторичную медицинскую профилактику ожирения, обусловленного избыточным поступлением энергетических ресурсов (Е66.0).

Инструкция предназначена для врачей-эндокринологов, врачей-педиатров, врачей общей практики, врачей-психотерапевтов в организациях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям с ожирением в стационарных и (или) амбулаторных условиях и (или) условиях отделений дневного пребывания.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ДР.

1. Весы, ростомер;
2. Опросник образа собственного тела (далее – ООСТ) (приложение 1 настоящей инструкции);
3. Шкала удовлетворённости своим телом (далее – ШУСТ) (приложение 2 настоящей инструкции);
4. Медицинские изделия, необходимые для определения содержания лептина в сыворотке крови иммуноферментным методом.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Е66.0 Ожирение, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов.

Пубертатный возраст определяется в соответствии с пунктом 21 приложения 3 клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с эндокринологическими заболеваниями (детское население)», утвержденного Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2019 № 90 (далее – клинический протокол).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

нет.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Метод, предложенный в настоящей инструкции, выполняется в 6 этапов (приложение 3 к настоящей инструкции):

1. **Определение содержания лептина в сыворотке крови** проводится методом иммуноферментного анализа.

2. Расчёт предварительного прогнозируемого индекса массы тела на ближайшие 6 месяцев

2.1. проводится вне зависимости от пола по формуле 1:

$$\text{ИМТ}_{\text{предв.}} = 22,26 + 0,39 \times \text{Л} \quad (1),$$

где $\text{ИМТ}_{\text{предв.}}$ – предварительный прогнозируемый ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$);
Л – концентрация лептина в сыворотке крови ($\text{нг}/\text{мл}$).

2.2. оценка $\text{ИМТ}_{\text{предв.}}$ выполняется также как и оценка ИМТ в соответствии с пунктами 20.1 и 20.2 приложения 3 к клиническому протоколу.

3. Принятие управленческого решения 1

3.1. в случае если значение $\text{ИМТ}_{\text{предв.}}$ меньше 4 SDS, принимается решение в соответствии с приложением 3 к клиническому протоколу (таблицы 1 и 2, шифр по МКБ-10 – E66.0);

3.2. в случае если $\text{ИМТ}_{\text{предв.}}$ больше или равно 4 SDS, выполняются этапы 4–6.

4. Психологическое тестирование

проводится в зависимости от пола.

4.1. У мальчиков выполняется в следующем порядке:

4.1.1. мальчики самостоятельно заполняют ООСТ;

4.1.2. качественные показатели ООСТ переводятся в баллы (таблица 1);

Таблица 1. Перевод в баллы показателей опросника образа собственного тела

Показатель	Значение показателя	Балл
Вопросы ООСТ №1–16	«Никогда»	0
	«Иногда»	1
	«Часто»	2
	«Всегда»	3

4.1.3. полученные баллы суммируются, далее анализируется и используется в этапах 5–6 критерий общая сумма баллов ООСТ (далее – $\sum_{\text{ООСТ}}$);

4.2 У девочек проводится в следующем порядке:

4.2.1. девочки самостоятельно заполняют ШУСТ;

4.2.2. качественные показатели ШУСТ переводятся в баллы в соответствии с таблицей 2;

Таблица 2. Перевод в баллы показателей шкалы удовлетворенности собственным телом

Показатель	Значение показателя	Балл
Субъективная степень удовлетворенности/неудовлетворенности указанными частями тела (пункты ШУСТ №1–22)	«Удовлетворен(а) полностью»	0
	«В основном удовлетворен(а)»	1
	«Частично удовлетворен(а)»	2
	«Затрудняюсь ответить»	3
	«Частично неудовлетворен(а)»	4
	«В основном неудовлетворен(а)»	5
	«Полностью неудовлетворен (а)»	6

4.2.3. рассчитывается критерий «неудовлетворенность нижней частью тела» (далее – $\sum_{\text{ннчт}}$) равный сумме баллов пунктов №14–19 ШУСТ;

4.2.4. критерий $\sum_{\text{ннчт}}$ переводится в проценты от максимально возможного балла (далее МВБ) и интерпретируется согласно таблице 3;

Таблица 3 Перевод баллов критерия «неудовлетворенность нижней частью тела» в проценты от максимально возможного балла и их интерпретация

Интервал $\sum_{\text{ннчт}}$ в баллах	Интервал $\sum_{\text{ннчт}}$ в % от МВБ	Интерпретация
0–7	0–20	низкий тестовый показатель
8–14	21–40	пониженный тестовый показатель
15–21	41–60	средний тестовый показатель
22–28	61–80	повышенный тестовый показатель
29–36	81–100	высокий тестовый показатель

5. Расчёт прогнозируемого индекса массы тела на ближайшие 6 месяцев

5.1 расчёт прогнозируемого ИМТ у мальчиков выполняется по формуле 2:

$$\text{ИМТ}_{\text{пр.}} = 21,24 + 0,35 \times \text{Л} + 0,18 \times \sum_{\text{оост}} \quad (2),$$

где $\text{ИМТ}_{\text{пр.}}$ – прогнозируемый ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$);

Л – содержание лептина в сыворотке крови, нг/мл

$\sum_{\text{оост}}$ – общая сумма баллов ООСТ.

5.2. расчёт прогнозируемого ИМТ у девочек проводится по формуле 3:

$$\text{ИМТ}_{\text{пр.}} = 17,12 + 0,44 \times \text{Л} + 0,11 \times \sum_{\text{ннчт}} \quad (3),$$

где $\text{ИМТ}_{\text{пр.}}$ – прогнозируемый ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$);

Л – содержание лептина в сыворотке крови, нг/мл;

$\sum_{\text{ннчт}}$ – общая сумма баллов пунктов №14–19 ШУСТ.

5.3. Оценка ИМТ_{пр.} выполняется также как оценка ИМТ в соответствии с пунктами 20.1. и 20.2. приложения 3 к клиническому протоколу.

6. Принятие управленческого решения 2:

6.1. В случае если ИМТ_{пр.} меньше 4 SDS для возраста и пола и $\sum_{\text{оост}}$ меньше 13 баллов у мальчиков, или $\sum_{\text{«неудовлетворенность НЧТ»}}$ меньше 22 баллов у девочек принимаются решения в соответствии с пунктом 3.1. настоящей инструкции

6.2. В случае если ИМТ_{пр.} больше или равно 4 SDS для возраста:

6.2.1. и $\sum_{\text{оост}}$ меньше 13 баллов у мальчиков, или $\sum_{\text{«неудовлетворенность НЧТ»}}$ меньше 22 баллов у девочек, принимаются решения в соответствии с приложением 3 к клиническому протоколу (шифр по МКБ-10 – E66.2, таблицы 1 и 2);

6.2.2. и $\sum_{\text{оост}}$ больше или равно 13 баллов у мальчиков, или $\sum_{\text{«неудовлетворенность НЧТ»}}$ больше или равно 22 баллов у девочек, решения принимаются решения в соответствии с приложением 3 к клиническому протоколу (шифр по МКБ-10 – E66.2, таблицы 1 и 2, дополненные консультацией врача-психотерапевта)

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При соблюдении технологии метода осложнений и ошибок не возникает.

Опросник образа собственного тела

Ф.И.О. _____

Дата рождения _____; Масса тела _____ кг; Рост _____ см; ИМТ _____ кг/м²;

Дата заполнения анкеты _____.

Инструкция: для каждого из следующих утверждений оцените, в какой степени они подходят для Вас. Отметьте свой выбор знаком “√”.

Вопрос	Никогда	Иногда	Часто	Всегда
1. Я не люблю смотреть на себя в зеркало				
2. Покупка одежды обращает мое внимание на то, как я выгляжу и поэтому неприятна				
3. Я не люблю, когда на меня обращено внимание окружающих				
4. Я избегаю ситуаций, в которых окружающие могут увидеть мое тело (например, посещение бассейна, пляжа и т.д.)				
5. Я испытываю стыд за свое тело в присутствии определенных людей				
6. Я не люблю свое тело				
7. Мне кажется, что другие люди должны считать мое тело безобразным				
8. Я чувствую, что друзья и члены моей семьи смущаются при взгляде на меня				
9. Я сравниваю свое тело с другими для того, чтобы убедиться в том, что они полнее, чем я				
10. Мне сложно получать удовольствие от своей деятельности (учебы) из-за того, что я испытываю неловкость в связи со своим внешним видом				
11. Я испытываю чувство вины в связи со своим весом				
12. У меня есть негативные мысли, и я самокритичен(на) в отношении своего тела и того, как я выгляжу				
13. Мне трудно принимать комплименты по поводу того, как я выгляжу				
14. Когда я смотрюсь в зеркало, то мое внимание сосредоточено преимущественно на тех частях тела, которые нуждаются в улучшении				
15. Я чувствую себя униженным(ой) и/или подавленным(ой) в присутствии человека, который, по моему мнению, более привлекателен, чем я				
16. Я беспокоюсь о собственном весе				

Шкала оценки уровня удовлетворенности своим телом

Ф.И.О. _____

Дата рождения _____; Масса тела _____ кг; Рост _____ см; ИМТ _____ кг/м²;

Дата заполнения анкеты _____.

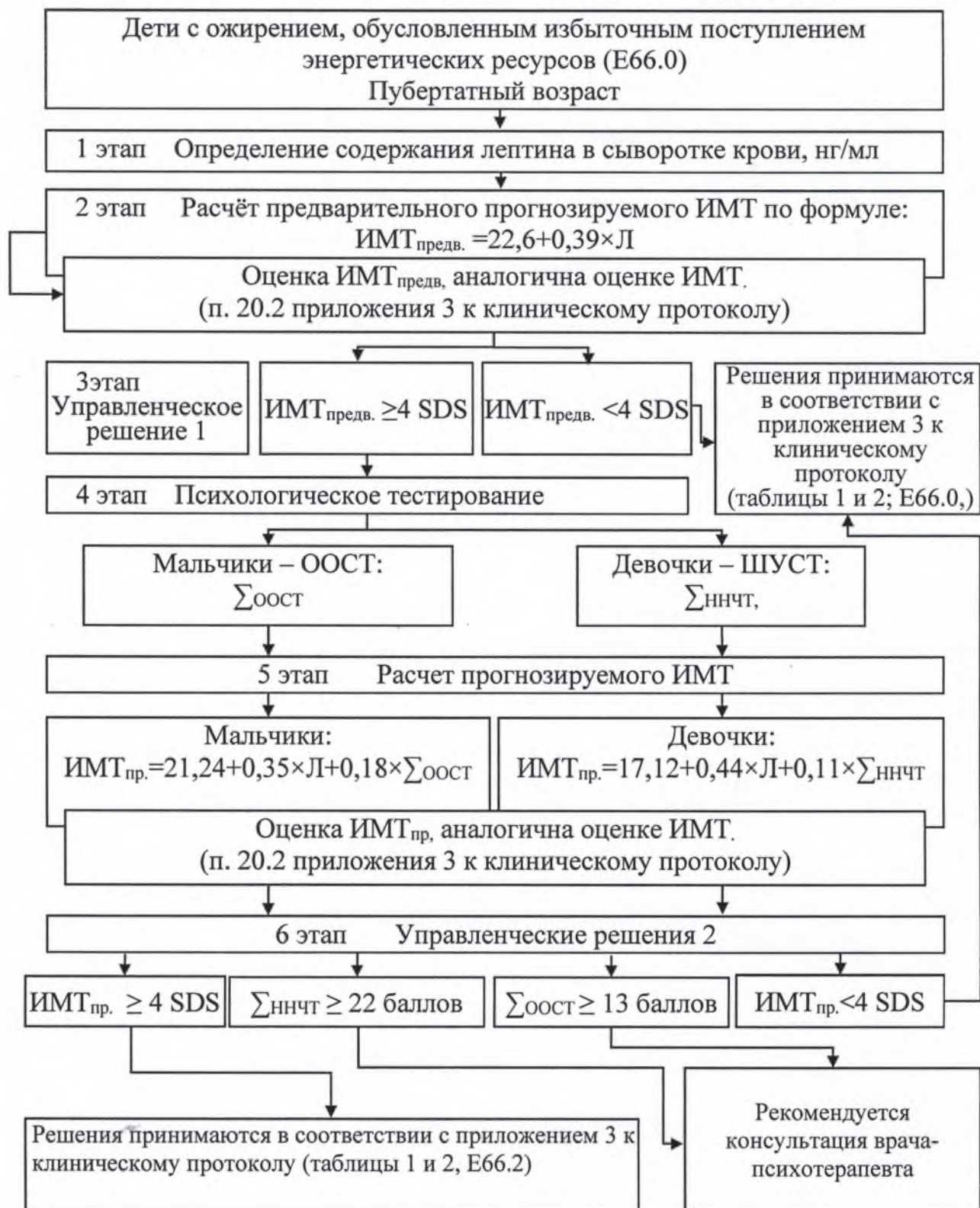
Инструкция: оцените, пожалуйста, в баллах (от 0 до 6) степень Вашей удовлетворенности/неудовлетворенности отдельными частями Вашего тела, исходя из следующих критериев:

ПОЛНОСТЬЮ удовлетворен(а)	0	1	2	3	4	5	6	ПОЛНОСТЬЮ не удовлетворен(а)
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------------

Отметьте знаком “√” в данном бланке

№	Части тела	Баллы							
		0	1	2	3	4	5	6	
1	Лицо								
2	Глаза								
3	Нос								
4	Уши								
5	Зубы								
6	Челюсть								
7	Шея								
8	Грудная клетка								
9	Грудь								
10	Спина								
11	Живот								
12	Руки (плечо и предплечье)								
13	Кисть								
14	Ягодицы								
15	Таз								
16	Бедро								
17	Колени								
18	Нога (бедро и голень)								
19	Ступня								
20	Кожа								
21	Волосы								
22	Рост								

Алгоритм прогнозирования индекса массы тела



Примечания: $\Sigma_{ннчт}$ – критерий «неудовлетворенность нижней частью тела» равен сумме баллов пунктов №14–19 ШУСТ
 $\Sigma_{ООСТ}$ – общая сумма баллов ООСТ;
 Л – содержание лептина в сыворотке крови