

## КОНЦЕПЦИЯ НОВЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОЖИРЕНИЮ

Шляхто Е. В.<sup>1</sup>, Недогода С. В.<sup>2</sup>, Конради А. О.<sup>1</sup>, Баранова Е. И.<sup>3</sup>, Фомин В. В.<sup>4</sup>, Верткин А. Л.<sup>5</sup>, Чумакова Г. А.<sup>6</sup>

**Цель.** Предложить для обсуждения концепцию новых Национальных клинических рекомендаций по ожирению.

**Материал и методы.** На основе анализа наиболее важных существующих документов и рекомендаций по проблеме ожирения (EASO guidelines (2008, 2014), NICE Guidelines (2012, 2014), AHA/ACC/TOS Guidelines (2013), AACE Advanced Framework (2014), ASBP Algorithm (2014), The Endocrine Society Guidelines Pharmacologic Management of Obesity (2015), Physical Activity Guidelines for Americans (2008), ACC/AHA Lifestyle Guidelines (2013), Dietary Guidelines for Americans (2015) разработана концепция Национальных рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению ожирения.

**Результаты.** Разработана новая отечественная, целостная, оригинальная, но вместе с тем гармонизированная с существующими зарубежными рекомендациями, концепция для последующей разработки междисциплинарных клинических рекомендаций по ожирению.

**Заключение.** Представлены для обсуждения медицинским сообществом основные положения будущих Национальных рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению ожирения.

Российский кардиологический журнал 2016, 4 (132): 7–13

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-4-7-13>

**Ключевые слова:** ожирение, классификация, критерии диагностики.

<sup>1</sup>ФГБУ Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград; <sup>3</sup>ГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный медицин-

ский университет имени акад. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург; <sup>4</sup>ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва; <sup>5</sup>ГБОУ ВПО МГМСУ им. А. И. Евдокимова Минздрава России, Москва; <sup>6</sup>ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России, Барнаул, Россия.

Шляхто Е. В. — академик РАН, д.м.н., профессор, директор, Недогода С. В.\* — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии и эндокринологии, Конради А. О. — д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе и заведующая научно-исследовательским отделом артериальной гипертензии, Баранова Е. И. — д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии с курсом эндокринологии, Фомин В. В. — д.м.н., профессор кафедры внутренних, профессиональных болезней и пульмонологии медико-профилактического факультета, Верткин А. Л. — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи, Чумакова Г. А. — д.м.н., профессор кафедры госпитальной и поликлинической терапии с курсами профессиональных болезней и эндокринологии.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

[obesityrecom@rambler.ru](mailto:obesityrecom@rambler.ru)

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ИМТ — индекс массы тела, КМР — кардиометаболический риск, РФ — Российская Федерация.

Рукопись получена 25.02.2016

Рецензия получена 29.02.2016

Принята к публикации 09.03.2016

## THE CONCEPT OF NOVEL NATIONAL CLINICAL GUIDELINES ON OBESITY

Shlyakhto E. V.<sup>1</sup>, Nedogoda S. V.<sup>2</sup>, Konradi A. O.<sup>1</sup>, Baranova E. I.<sup>3</sup>, Fomin V. V.<sup>4</sup>, Vertkin A. L.<sup>5</sup>, Chumakova G. A.<sup>6</sup>

**Aim.** Proposal for discussion of the new concept of National Clinical Guidelines on obesity.

**Material and methods.** Based on the analysis of the main current documents and guidelines on obesity (EASO guidelines (2008, 2014), NICE Guidelines (2012, 2014), AHA/ACC/TOS Guidelines (2013), AACE Advanced Framework (2014), ASBP Algorithm (2014), The Endocrine Society Guidelines Pharmacologic Management of Obesity (2015), Physical Activity Guidelines for Americans (2008), ACC/AHA Lifestyle Guidelines (2013), Dietary Guidelines for Americans (2015) we developed new concept of the Guidelines on Prevention, Diagnostics and Management of Obesity.

**Results.** A new local, original and solid, but also harmonized with current international guidelines, concept for further elaboration of interdisciplinary clinical guidelines on obesity.

**Conclusion.** The main positions are proposed for discussion of the future National guidelines on obesity.

Russ J Cardiol 2016, 4 (132): 7–13

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-4-7-13>

**Key words:** obesity, classification, diagnostic criteria.

<sup>1</sup>Federal Almazov North-West Medical Research Centre of the Ministry of Health, Saint-Petersburg; <sup>2</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd; <sup>3</sup>I.P. Pavlov Saint-Petersburg State Medical University of the Ministry of Health, Saint-Petersburg; <sup>4</sup>I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health, Moscow; <sup>5</sup>A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (MSUMD), Moscow; <sup>6</sup>Altai State Medical University of the Ministry of Health, Barnaul, Russia.

В настоящее время ожирение стало одной из важнейших медико-социальных проблем в Российской Федерации (РФ). Так, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2013г 24,1% населения нашей страны имели ожирение, и по этому показателю РФ находилась на 8 месте в мире [1]. С учетом того, что в мире количество лиц с ожирением увеличивается приблизительно на 1% в год, ближайшие перспективы не выглядят оптимистичными. В связи

с этим необходима национальная программа по борьбе с ожирением, и одним из ее важных элементов могут стать Национальные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению ожирения.

Создание современных клинических рекомендаций по ожирению, безусловно, требует междисциплинарного подхода с участием терапевтов, кардиологов, эндокринологов, хирургов, реабилитологов, диетологов, специалистов по профилактической

медицине и т.д. Поэтому на самом начальном этапе целесообразно выработать консенсус по ряду ключевых позиций разрабатываемого документа, чтобы избежать ненужной полемики в будущем.

#### **Нужны ли в РФ новые Национальные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению ожирения?**

В Европе опубликовано несколько важных документов за последние годы: EASO guidelines (2008, 2014), NICE Guidelines (2012, 2014), а всего в настоящее время около 45 стран, в том числе и РФ (2011, 2014) [2-6], имеют свои Национальные рекомендации по различным аспектам ожирения.

Особенно активно разработка рекомендаций по ожирению ведется в США, что вполне объяснимо, так как эта страна занимает второе место в мире по распространенности ожирения (31,8%). В течение последних двух лет появились документы АНА/ACC/TOS Guidelines (2013, [7]), AACE Advanced Framework (2014, [8]), ASBP Algorithm (2014, [9, 10]), The Endocrine Society Guidelines Pharmacologic Management of Obesity (2015, [11]), которые касаются проблемы ожирения, но существенно различаются между собой по целям, задачам, методологии создания и вопросам классификации. К этому перечню также необходимо добавить Physical Activity Guidelines for Americans (2008, [12]), ACC/ANA Lifestyle Guidelines (2013, [13]), Dietary Guidelines for Americans (2015, [14]). При этом все эти документы, при несомненном наличии различий не противоречат, а скорее дополняют друг друга.

Таким образом, большое количество различных рекомендаций является предпосылкой для их гармонизации и формулировки консолидированной экспертной позиции по РФ в рамках Национальных российских рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению ожирения с учетом особенностей Национальной системы здравоохранения, существующей правовой базы и необходимостью решения проблем ожирения, прежде всего, в первичном звене здравоохранения.

#### **Каким требованиям должны отвечать новые Национальные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению ожирения?**

1. Рекомендации должны быть полезными как для врачей первичного звена (терапевт, врач общей практики), так и для кардиологов, эндокринологов, гастроэнтерологов, хирургов, акушеров-гинекологов;

2. Используемые критерии диагностики ожирения должны быть максимально информативными с точки зрения их прогностической ценности, доступными в реальной клинической практике на любом уровне оказания медицинской помощи, минимально затратными по времени и финансовым средствам;

3. Не противопоставлять, а гармонизировать существующие международные рекомендации и актуализировать национальные особенности;

4. Отражать базовые принципы лечения, как самого ожирения, так и ассоциированных с ним заболеваний и факторов риска;

5. Предлагать врачу алгоритм диагностики и лечения пациента с ожирением с оценкой эффективности соответствующих вмешательств;

6. Не противоречить существующей нормативно-правовой базе (МКБ-Х, стандарт первичной медико-санитарной помощи при ожирении, Положение о военно-врачебной экспертизе, Правила признания лица инвалидом, инструкции по применению лекарственных препаратов) РФ;

7. Учитывать современные научные данные об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении ожирения и данные доказательной медицины.

#### **В чем должна состоять принципиальная новизна предлагаемых Национальных клинических рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению ожирения?**

Существующая классификация ВОЗ 1997г основана на оценке ожирения только по ИМТ. При этом игнорируются современные представления о гетерогенности ожирения, роли висцеральных жировых депо, метаболических фенотипах ожирения и, главное, она не в полной мере позволяет оценить индивидуальный кардиометаболический риск (КМР) у пациента. В 2013г American Association of Clinical Endocrinologists и American college of Endocrinology предложили новую классификацию ожирения [8], главной особенностью которой стало признание, что ожирение является хроническим заболеванием со специфическим набором осложнений и признанием факта наличия “метаболически здорового” ожирения. Кроме этого, в перечень осложнений ожирения по критериям AACE & ACE включены вторичные виды ожирения при генетических синдромах, гормональных заболеваниях, медикаментозных (ятрогенных) воздействиях. Хотя очевидно, что состояний, когда ожирение само является осложнением основного заболевания, не должно быть в перечне осложнений первичного ожирения.

В силу вышеизложенного, необходима более четкая классификация ожирения как хронического заболевания, учитывающая современные представления о его гетерогенности и степени индивидуального КМР.

Прежде всего, необходимо признать, что **ожирение** — это хроническое мультифакторное гетерогенное заболевание, проявляющееся избыточным образованием жировой ткани, прогрессирующее при естественном течении, как правило, имеющее высокий КМР, специфические осложнения и ассоциированные с ним сопутствующие заболевания.

Предлагаемая классификация позволяет с использованием простых методов антропометрического

и клинического обследования провести стратификацию пациентов по КМР, оценивать метаболический фенотип ожирения.

Представляется целесообразным, сохранив оценку ИМТ по ВОЗ, дополнить его оценкой фенотипа ожирения и КМР (таблицы 1-4).

Целый ряд метаболических и гемодинамических нарушений, а также патологий многих органов и систем часто ассоциированы с ожирением. В настоящее время нет четкой позиции, являются ли эти состояния осложнением ожирения, либо они представляют собой сопутствующие заболевания, возникновение и прогрессирование которых усугубляется наличием ожирения. В данном документе предполагается рассматривать эти состояния как ассоциированные (сопутствующие) заболевания.

К заболеваниям, ассоциированным с ожирением, относятся:

- Нарушение толерантности к глюкозе (НТГ), нарушенная гликемия натощак (НГН)
- Сахарный диабет 2 типа
- Артериальная гипертензия
- Гипертриглицеридемия/Дислипидемия
- Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС)

Таблица 1

Классификация ожирения

Степень ожирения	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	ОТ	Метаболический Фенотип
Нормальный вес	<25	≤102 см (муж)	МЗФ
		≤88 см (жен)	
		>102 см (муж) >88 см (жен)	МНЗФ
Избыточный вес	25-29,9	≤102 см (муж)	МЗФ
		≤88 см (жен)	
		>102 см (муж) >88 см (жен)	МНЗФ
Ожирение, Степень 1	30-34,9	≤102 см (муж)	МЗФ
		≤88 см (жен)	
		>102 см (муж) >88 см (жен)	МНЗФ
Ожирение, Степень 2	35-39,9	≤102 см (муж)	МЗФ
		≤88 см (жен)	
		>102 см (муж) >88 см (жен)	МНЗФ
Ожирение, Степень 3	≥40	≤102 см (муж)	МЗФ
		≤88 см (жен)	
		>102 см (муж) >88 см (жен)	МНЗФ

**Сокращения:** МНЗФ — метаболически нездоровый фенотип, МЗФ — метаболически здоровый фенотип.

Таблица 2

Фенотипы ожирения

	ИМТ в норме МЗФ	ИМТ >25 кг/м <sup>2</sup> МЗФ	ИМТ в норме МНЗФ	ИМТ >25 кг/м <sup>2</sup> МНЗФ
Кардиометаболический риск				
ОТ	≤102 см (муж) ≤88 см (жен)	≤102 см (муж) ≤88 см (жен)	>102 см (муж) >88 см (жен)	>102 см (муж) >88 см (жен)
ОТ/ОБ	≤0,9 (муж) ≤0,85 (жен)	≤0,9 (муж) ≤0,85 (жен)	>0,9 (муж) >0,85 (жен)	>0,9 (муж) >0,85 (жен)
Мышечная масса	Норма	Норма	↓	↓↓
Жировая масса**	Норма	↑ Подкожный жир преобладает над висцеральным	↑↑	↑↑↑ Висцеральный жир преобладает над подкожным
Индекс ИВО*	1	↑	↑↑	↑↑↑
НОМА-IR	<2,52	<2,52	>2,52	>2,52
СРБ	<3 мг/л	<3 мг/л	>3 мг/л	>3 мг/л
Глюкоза крови натощак	<5,6 ммоль/л	<5,6 ммоль/л	≥5,6 ммоль/л	≥5,6 ммоль/л
Триглицериды	<1,70 ммоль/л	<1,70 ммоль/л	≥1,70 ммоль/л	≥1,70 ммоль/л
ЛПВП	Мужчины >1,04 ммоль/л Женщины >1,30 ммоль/л	Мужчины >1,04 ммоль/л Женщины >1,30 ммоль/л	Мужчины <1,04 ммоль/л Женщины <1,30 ммоль/л	Мужчины <1,04 ммоль/л Женщины <1,30 ммоль/л
Повышение артериального давления	<130/85 мм рт.ст.	<130/85 мм рт.ст.	≥130/85 мм рт.ст.	≥130/85 мм рт.ст.

**Примечания:** \* — индекс висцерального ожирения (Visceral Adiposity Index, VAI) [15-18], \*\* — определенная методом импедансометрии.

ИВО (VAI) — показатель "функции висцеральной жировой ткани" и чувствительности к инсулину, его увеличение в значительной степени связано с повышением кардиоваскулярного риска.

Расчет ИВО:

Мужчины: ИВО(VAI)=(ОТ/39,68+(1,88×ИМТ))×(ТГ/1,03)×(1,31/ЛПВП)

Женщины: ИВО(VAI)=(ОТ/36,58+(1,89×ИМТ))×(ТГ/0,81)×(1,52/ЛПВП)

**Сокращения:** МНЗФ — метаболически нездоровый фенотип, МЗФ — метаболически здоровый фенотип, ИМТ — индекс массы тела.

Таблица 3

## Кардиометаболический риск при ожирении

Кардиометаболический риск	Клиническая картина	Риск развития СС событий в ближайшие 10 лет	15-летний риск развития СД2, %
Низкий риск	— ИМТ $>25 \text{ кг/м}^2$ , — нет ассоциированных с ожирением заболеваний — SCORE $<1\%$ — CMDS 0-1	$<1\%$ , низкий	$\leq 7\%$
Средний риск	— ИМТ $\geq 25 \text{ кг/м}^2$ , — наличие 1 и более ассоциированных с ожирением заболеваний 1 степени тяжести — и/или SCORE $>1\%$ — и/или CMDS 2-3	$>1\%$ до $<5\%$ , средний или умеренно повышенный	$>7\%$ до $\leq 23\%$
Высокий риск	— ИМТ $\geq 25 \text{ кг/м}^2$ , — наличие 1 и более ассоциированных с ожирением заболеваний 2 степени тяжести — и/или SCORE $>5\%$ — и/или CMDS 4	$>5\%$ , высокий или очень высокий	$>23\%$ или СД2

**Примечания:** суммарный СС риск по шкале SCORE менее 1% считается низким. Суммарный СС риск, находящийся в диапазоне от  $>1\%$  до  $<5\%$ , считается средним или умеренно повышенным.

Суммарный СС риск по шкале SCORE находящийся в диапазоне от  $>5\%$  до  $<10\%$  считается высоким.

Суммарный СС риск по шкале SCORE  $>10\%$  считается очень высоким.

У определенной группы лиц (пациенты с отеками, пожилые пациенты, спортсмены, пациенты с саркопеническим ожирением) необходимо углубленное антропометрическое обследование и/или двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию с определением ОТ, ОБ и соотношения ОТ/ОБ, поскольку у них ИМТ не всегда точно отражает реальную клиническую картину и не применим для постановки диагноза ожирения.

Саркопения — состояние, при котором мышечная масса значительно уменьшена (менее 2 стандартных отклонений от мышечной массы здоровых взрослых) [19].

**Сокращения:** ИМТ — индекс массы тела, СД2 — сахарный диабет 2 типа, СС — сердечно-сосудистый.

Таблица 4

## Оценка КМР по шкале CMDS [20, 21]

Стадия	Описание	Критерии
0	Метаболически здоровые	Нет факторов риска
1	1 или 2 фактора риска	Один или 2 фактора риска из следующих: а) ОТ $>112 \text{ см}$ у мужчин и $>88 \text{ см}$ у женщин б) САД $\geq 130 \text{ мм рт.ст.}$ или ДАД $\geq 85 \text{ мм рт.ст.}$ или прием гипотензивных препаратов в) ЛПВП $<1,0 \text{ ммоль/л}$ для мужчин, $<1,3 \text{ ммоль/л}$ для женщин или прием ГЛП г) ТГ $\geq 1,7 \text{ ммоль/л}$ или прием ГЛП
2	Предиабет или метаболические нарушения	Наличие одного из нижеследующих состояний: ✓ Наличие 3-х и более факторов риска — ОТ $>112 \text{ см}$ у мужчин и $>88 \text{ см}$ у женщин — САД $\geq 130 \text{ мм рт.ст.}$ или ДАД $\geq 85 \text{ мм рт.ст.}$ или прием гипотензивных препаратов — ЛПВП $<1,0 \text{ ммоль/л}$ для мужчин, $<1,3 \text{ ммоль/л}$ для женщин или прием ГЛП — ТГ $\geq 1,7 \text{ ммоль/л}$ или прием ГЛП ✓ НГН ✓ НТГ
3	Метаболические нарушения+предиабет	Наличие двух и более из нижеследующих состояний: ✓ Наличие 3-х и более факторов риска — ОТ $>112 \text{ см}$ у мужчин и $>88 \text{ см}$ у женщин — САД $\geq 130 \text{ мм рт.ст.}$ или ДАД $\geq 85 \text{ мм рт.ст.}$ или прием гипотензивных препаратов — ЛПВП $<1,0 \text{ ммоль/л}$ для мужчин, $<1,3 \text{ ммоль/л}$ для женщин или прием ГЛП — ТГ $\geq 1,7 \text{ ммоль/л}$ или прием ГЛП ✓ НГН ✓ НТГ
4	СД 2 типа и/или ССЗ	Наличие СД 2 типа и/или ССЗ (стенокардия, ИМ, стентирование в анамнезе, ЧКШ, ОНМК, ампутация вследствие заболевания периферических артерий)

**Примечание:** значения ОТ для данной шкалы (ОТ  $>112 \text{ см}$  у мужчин и  $>88 \text{ см}$  у женщин) соответствуют оригинальной валидированной шкале CMDS (Guo F, Moeller DR, Garvey WT. The progression of cardiometabolic disease: validation of a new cardiometabolic disease staging system applicable to obesity. Obesity. 2014; 22 (1): 110-8).

**Сокращения:** ГЛП — гиполипидемические препараты, ДАД — диастолическое артериальное давление, ИМ — инфаркт миокарда, ЛПВП — липопротеиды высокой плотности, НГН — нарушенная гликемия натощак, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, ОТ — окружность талии, САД — систолическое артериальное давление, ТГ — триглицериды.

Таблица 5

Определение степени тяжести заболеваний, ассоциированных с ожирением\*

<b>Предиабет и СД 2 типа</b>	
Степень 0 (нет)	Нет ФР, ассоциированных с ИР (ОТ, АД, ЛПВП, ТГ, глюкоза натощак). Эквивалентно кардиометаболическому риску 0
Степень 1 (умеренной тяжести)	1 или 2 ФР (ОТ, АД, ЛПВП, ТГ; кардиометаболический риск 1)
Степень 2 (тяжелое)	Предиабет или СД 2 типа (кардиометаболический риск 2-4)
<b>АГ</b>	
Степень 0 (нет)	АД <130/85 мм рт.ст.
Степень 1 (умеренной тяжести)	АД ≥130/85 мм рт.ст. при отсутствии других факторов риска Целевое АД не достигнуто на терапии гипотензивными препаратами
Степень 2 (тяжелое)	АД ≥130/85 мм рт.ст. у пациентов высокого риска: Кардиометаболический риск 2-4, курение, ХСН
<b>Гипертриглицеридемия/Дислипидемия</b>	
Степень 0 (нет)	ТГ <1,7 ммоль/л и ЛПВП ≥1,0 ммоль/л для мужчин и ≥1,3 ммоль/л для женщин
Степень 1 (умеренной тяжести)	ТГ 1,7-4,49 ммоль/л и/или ЛПВП <1,0 ммоль/л для мужчин и <1,3 ммоль/л для женщин при отсутствии других ФР ТГ ≥4,5 ммоль/л при отсутствии других ФР
Степень 2 (тяжелое)	ТГ ≥1,7 ммоль/л и ЛПВП <1,0 ммоль/л для мужчин и <1,3 ммоль/л для женщин у пациентов высокого риска: кардиометаболический риск 2-4
<b>СОАС</b>	
Степень 0 (нет)	Нет симптомов, Индекс апноэ/гипопноэ (АНИ) <5
Степень 1 (умеренной тяжести)	АНИ 5-29 при отсутствии или слабой выраженности симптомов
Степень 2 (тяжелое)	АНИ ≥30; АНИ 5-29 с выраженной симптоматикой и/или клиническими последствиями
<b>НАЖБП</b>	
Степень 0 (нет)	Нет стеатоза
Степень 1 (умеренной тяжести)	Есть стеатоз при отсутствии признаков воспаления или фиброза
Степень 2 (тяжелое)	Неалкогольный стеатогепатит (НАСГ)
<b>СПКЯ</b>	
Степень 0 (нет)	Несоответствие критериям СПКЯ, отсутствие СПКЯ 1 или 2 ФР (ОТ, АД, ЛПВП, ТГ; кардиометаболический риск 1) и нет бесплодия/ановуляции Бесплодие/ановуляция
Степень 1 (умеренной тяжести)	Олигоменорея; Меноррагия; Предиабет/СД 2 типа (кардиометаболический риск 2-4)
Степень 2 (тяжелое)	
<b>Фибрилляция предсердий</b>	
Степень 0 (нет)	Нет эпизодов ФП
Степень 1 (умеренной тяжести)	Впервые выявленная/пароксизмальная ФП
Степень 2 (тяжелое)	Персистирующая/постоянная ФП
<b>Остеоартрит</b>	
Степень 0 (нет)	Нет симптомов и изменений при визуализации
Степень 1 (умеренной тяжести)	Симптомы умеренной тяжести и функциональное ухудшение (напр., по валидированным опросникам) и/или анатомические изменения умеренной тяжести
Степень 2 (тяжелое)	Средние-тяжелые симптомы и функциональное ухудшение (напр., по валидированным опросникам) и/или выраженные анатомические изменения сустава; эндопротезирование в анамнезе
<b>Дизурические расстройства</b>	
Степень 0 (нет)	Нет симптомов и/или нормальная уродинамика
Степень 1 (умеренной тяжести)	Умеренной тяжести симптомы
Степень 2 (тяжелое)	Тяжелая симптоматика
<b>ГЭРБ</b>	
Степень 0 (нет)	Нет симптомов или положительных данных визуализирующих исследований
Степень 1 (умеренной тяжести)	Симптоматика умеренной тяжести
Степень 2 (тяжелое)	Выраженная симптоматика; эрозивный эзофагит, пищевод Баррета (если не наблюдается прогрессивного снижения массы тела)
<b>Нарушения подвижности</b>	
Степень 0 (нет), Степень 1 (умеренной тяжести), Степень 2 (тяжелое)	
<b>Психологические расстройства/Стигматизация</b>	
Степень 0 (нет), Степень 1 (умеренной тяжести), Степень 2 (тяжелое)	
<b>Другие осложнения*</b>	

**Примечание:** \* — степень тяжести заболеваний, приведенных в таблице, может уменьшаться при снижении веса. Помимо этого, снижение веса способно оказывать положительный эффект на: степень выраженности внутричерепной гипертензии/псевдотуморозных состояний; первичную профилактику рака у лиц с высоким риском; вторичную профилактику рака молочной железы; хроническую сердечную недостаточность; бесплодие, не связанное с синдромом поликистозных яичников; андрогенный дефицит/гипогонадизм; сексуальную функцию, связанную с механическим аспектом полового акта; эректильную дисфункцию; боль в спине; венозный застой и отек нижних конечностей; тромбоз глубоких вен; язвенную болезнь желудка; риск матери/плода при беременности; улучшение риска операции и анестезии; хронические заболевания легких, включая астму; подагру; хронические заболевания почек/нефропротекция; низкое качество жизни.



- Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП)
- Синдром поликистозных яичников (СПКЯ)
- Фибрилляция предсердий (ФП)
- Остеоартрит
- Стрессовое недержание мочи
- Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)
- Ограничение мобильности и социальной адаптации
- Психосоциальные расстройства и/или стигматизация

### Формулировка диагноза

При формулировке диагноза “Ожирение” необходимо отразить все компоненты диагноза, представленные в классификации.

В диагнозе необходимо указать наличие и степень ожирения по ИМТ, выбрать метаболический фенотип ожирения и указать степень КМР.

**Пример диагноза:** Ожирение, степень 2, МТФ, высокий риск кардиометаболических осложнений.

Диагноз всех остальных заболеваний, сопутствующих ожирению, формулируется в соответствии с принятыми стандартами МКБ — X.

### Метаболический синдром и ожирение

Изначально понятие “метаболический синдром” было предложено для выделения кластера лиц, имеющих повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и СД 2 типа.

В настоящее время существует как минимум семь (WHO-World Health Organization; EGIR-European Group for the Study of Insulin Resistance; NCEP-ATP III-National Cholesterol Education Program-Adult Treatment Panel III; AACE-American Association of Clinical Endocrinologists; IDF-International Diabetes Federation; Международного института метаболического синдрома, “Рекомендации по диагностике и лечению метаболического синдрома ВНОК”, согласованное определение IDF (Международной диабетической федерации), NHLBI (Национального института сердца, легких и крови), ВОЗ, IAS (Международного общества атеросклероза) и IASO (Международной ассоциации по изучению ожирения)

2009г) [22-31] альтернативных определений и критериев диагностики метаболического синдрома. Также отсутствуют какие-либо прогностические данные, касающиеся преимуществ различных критериев постановки диагноза метаболического синдрома.

В связи с этим становится очевидным, что во врачебном сообществе отсутствуют единые критерии для кластера симптомов, ассоциируемых с метаболическим синдромом. При этом сильное влияние на критерии его диагностики оказывают этнические особенности.

Все критерии диагностики метаболического синдрома предполагают наличие трех его компонентов. Фактически речь идет о различных вариантах сочетания ожирения, повышенного АД, повышения уровня ЛПНП, триглицеридов, снижения ЛПВП, нарушений углеводного обмена.

В настоящее время оспаривается мнение о том, что метаболический синдром является полезной клинической концепцией, поскольку убедительно не доказано, что он что-то добавляет к прогностической силе своих отдельных факторов [32, 33]. Однако наличие метаболического синдрома в ряде рекомендаций считается фактором, повышающим суммарный риск (АГ), поэтому целесообразно определить его критерии для РФ. В настоящее время нет оснований рекомендовать выставлять “метаболический синдром” в качестве самостоятельного диагноза. В диагнозе целесообразно формулировать наличие тех компонентов, которые характеризуют конкретную нозологию — АГ, дислипидемия, абдоминальное ожирение. При этом ожирение по МКБ X является диагнозом хронического заболевания, для предупреждения осложнений которого необходимо лечить, прежде всего, само ожирение.

Разработка новых Национальных клинических рекомендаций “Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний” предполагает участие в этом процессе самого широкого круга врачей и специалистов различных специальностей, поэтому рабочая группа будет признательна за любые конструктивные предложения, замечания и возражения по предложенной концепции, которые могут быть направлены по адресу [obesityrecom@rambler.ru](mailto:obesityrecom@rambler.ru) и будут учтены при дальнейшей работе.

### Литература

1. World health statistics 2013 (electronic resource). Russian (Мировая статистика здравоохранения, 2013 (электронный ресурс, [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/81965/7/9789244564585\\_rus.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/81965/7/9789244564585_rus.pdf?ua=1)).
2. Bondarenko IZ, et al. Treatment of morbid obesity in adults. National clinical guidelines. Obesity and metabolism 2011; 3. Russian (Бондаренко И.З. и др. Лечение морбидного ожирения у взрослых. Национальные клинические рекомендации. Ожирение и метаболизм 2011; 3).
3. Clinical practice guidelines for bariatric and metabolic surgery. Russian society of surgeons, the Society of bariatric surgeons. 2014. Russian (Клинические рекомендации по бариатрической и метаболической хирургии. Российское общество хирургов, Общество бариатрических хирургов. 2014).
4. Fried M, et al. International Federation for Surgery of Obesity and Metabolic Disorders-European Chapter (IFSO-EC); European Association for the Study of Obesity (EASO); European Association for the Study of Obesity Obesity Management Task Force (EASO OMTF). Interdisciplinary European guidelines on metabolic and bariatric surgery. Obes Surg 2014; 24; 1: 42-55.
5. Stegenga H, et al. Identification, assessment, and management of overweight and obesity: summary of updated NICE guidance. BMJ 2014; 349: g6608.
6. Yumuk V, et al. An EASO position statement on multidisciplinary obesity management in adults. Obesity facts 2014; 7; 2: 96-101.
7. Jensen MD, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart

- Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American College of Cardiology* 2014; 63, 25\_PA: 2985-3023.
8. Garvey W, et al. American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology Position Statement on the 2014 Advanced Framework for a New Diagnosis of Obesity as a Chronic Disease. *Endocrine Practice* 2014.
9. Seger JC, et al. American Society of Bariatric Physicians Obesity Algorithm: Adult Adiposity Evaluation and Treatment 2013.
10. Seger JC, et al. Obesity algorithm, presented by the American Society of Bariatric Physicians 2014.
11. Apovian CM, et al. Pharmacological management of obesity: an endocrine society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2015.
12. Physical Activity Guidelines Advisory Committee et al. Physical activity guidelines for Americans. Washington, DC: US Department of Health and Human Services 2008: 15-34.
13. Jakicic JM, et al. 2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk 2013.
14. Rahavi E, et al. Updating the Dietary Guidelines for Americans: Status and Looking Ahead. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2015; 115, 2: 180-2.
15. Al-Daghri NM, et al. Visceral adiposity index is highly associated with adiponectin values and glycaemic disturbances. *European journal of clinical investigation* 2013; 43, 2: 183-9.
16. Amato MC, et al. Cut-off points of the visceral adiposity index (VAI) identifying a visceral adipose dysfunction associated with cardiometabolic risk in a Caucasian Sicilian population. *Lipids Health Dis* 2011; 10, 183: 1-8.
17. Mohammadreza B, et al. Prognostic significance of the complex "Visceral Adiposity Index" vs. simple anthropometric measures: Tehran lipid and glucose study. *Cardiovasc Diabetol* 2012; 11: 20.
18. Yang F, et al. Visceral adiposity index may be a surrogate marker for the assessment of the effects of obesity on arterial stiffness 2014.
19. Stenholm S, et al. Sarcopenic obesity-definition, etiology and consequences. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care* 2008; 11, 6: 693.
20. Guo F, Garvey WT. Development of a Weighted Cardiometabolic Disease Staging (CMDS) System for the Prediction of Future Diabetes. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2015; 100, 10: 3871-7.
21. Guo F, Moellering DR, Garvey WT. The progression of cardiometabolic disease: validation of a new cardiometabolic disease staging system applicable to obesity. *Obesity* 2014; 22, 1: 110-8.
22. Mychka VB, Zernakova YuV, Chazova IE. The recommendations of the experts of all-Russian scientific society of cardiology for the diagnosis and treatment of metabolic syndrome (second revision). *Doctor. ru* 2010; 3: 15-8. Russian (Мычка В.Б., Жернакова Ю.В., Чазова И.Е. Рекомендации экспертов Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома (второй пересмотр). *Доктор.ру* 2010; 3: 15-8).
23. Alberti K, et al. Harmonizing the Metabolic Syndrome A Joint Interim Statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. *Circulation* 2009; 120, 16: 1640-5.
24. Alberti K, Zimmet P, Shaw J. Metabolic syndrome-a new world-wide definition. A consensus statement from the international diabetes federation. *Diabetic medicine* 2006; 23, 5: 469-80.
25. Gallagher EJ, LeRoith D, Karnieli E. The metabolic syndrome—from insulin resistance to obesity and diabetes. *Medical Clinics of North America* 2011; 95, 5: 855-73.
26. Grundy SM, et al. Definition of metabolic syndrome report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association Conference on scientific issues related to definition. *Circulation* 2004; 109, 3: 433-8.
27. Junien C, Nathanielsz P. Report on the IASO Stock Conference 2006: early and lifelong environmental epigenomic programming of metabolic syndrome, obesity and type II diabetes. *Obesity Reviews* 2007; 8, 6: 487-502.
28. Kassi E, et al. Metabolic syndrome: definitions and controversies. *BMC medicine* 2011; 9, 1: 48.
29. Lorenzo C, et al. The National Cholesterol Education Program — Adult Treatment Panel III, International Diabetes Federation, and World Health Organization definitions of the metabolic syndrome as predictors of incident cardiovascular disease and diabetes. *Diabetes care* 2007; 30, 1: 8-13.
30. O'Neill S, O'Driscoll L. Metabolic syndrome: a closer look at the growing epidemic and its associated pathologies. *Obesity reviews* 2015; 16, 1: 1-12.
31. Prasad H, et al. Metabolic syndrome: definition and therapeutic implications. *Postgraduate medicine* 2012; 124, 1: 21-30.
32. Benetos A, Thomas F, Pannier B, et al. All-cause and cardiovascular mortality using the different definitions of metabolic syndrome. *Am J Cardiol* 2008; 102: 188-91.
33. Nilsson PM, Engstrom G, Hedblad B. The metabolic syndrome and incidence of cardiovascular disease in nondiabetic subjects: a population-based study comparing three different definitions. *Diabet Med* 2007; 24: 464-472.