

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный
специалист патологоанатом
Департамента здравоохранения
города Москвы
д.м.н., профессор


О.В.Зайратьянц
«___» _____ 2019г.

РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертный совет по науке
Департамент здравоохранения
города Москвы



«02» июля _____ 2019г.

**ПРАВИЛА ФОРМУЛИРОВКИ
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА,
ВЫБОРА И КОДИРОВАНИЯ ПО МКБ-10
ПРИЧИН СМЕРТИ
КЛАСС XII. БОЛЕЗНИ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ
КЛАСС XIII. БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ
КЛАСС XIV. БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ**

Методические рекомендации № 54

Москва 2019

Москва 2019

УДК _____

ББК _____

С _____

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова, ФГБУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии» ФМБА России, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека», ФГАО ВО РУДН, ФГБУ «Федеральный центр цереброваскулярной патологии и инсульта» Минздрава России, Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»

Составители: доктор медицинских наук, профессор О.В.Зайратьянц, доктор медицинских наук, профессор Е.Ю.Васильева, доктор медицинских наук, профессор Л.М.Михалева, кандидат медицинских наук, доцент А.С.Оленев, доктор медицинских наук С.Н.Черкасов, доктор медицинских наук, профессор А.Л.Черняев, доктор медицинских наук, профессор А.Н.Шамалов, доктор медицинских наук, профессор А.В.Шпектор

Рецензенты:

Член-корреспондент РАН, научный руководитель ФГБНУ «НИИ морфологии человека», Президент Российского общества патологоанатомов, доктор медицинских наук, профессор **Л.В.Кактурский**

Заслуженный деятель науки РФ, директор терапевтической клиники и заведующий кафедрой терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор **А.Л.Вёрткин**

Заведующий сектором координации научных исследований и информации ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», доктор медицинских наук **Д.О.Мешков**

Предназначение. Данные методические рекомендации предназначены для главных специалистов органов здравоохранения; руководителей лечебно-профилактических учреждений, врачей-патологоанатомов и клиницистов различных специальностей, специалистов по медицинской статистике; студентов медицинских вузов старших курсов.

Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения города Москвы и не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

ISBN _____

© Коллектив авторов, 2019

Нормативные и распорядительные документы

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Приказ Минздрава России от 27.05.1997 г. № 170 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на МКБ-10»

Приказ Минздрава России от 07.08.1998 г. № 241 «О совершенствовании медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти в связи с переходом на МКБ-10».

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 декабря 2008 г. №782н (в редакции приказа от 27.12.2011 № 1697н) «Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти».

Приказ Минздрава России № 354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».

Письма Минздрава России: от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10», от 05.10.2015 г. № 13-2/1112 «О кодировании состояний «Деменция» и «Старость» в качестве первоначальной причины смерти, от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы и Департамента информационных технологий г. Москвы от 18 декабря 2017 г. № 886/64-16-759/17 «О порядке заполнения, выдачи и учета медицинских свидетельств о смерти в организациях государственной системы здравоохранения г. Москвы с использованием обособленного сервиса «Регистрация фактов смерти» автоматизированной информационной системы г. Москвы «Единая медицинская информационно-аналитическая система г. Москвы»».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 05 декабря 2018 г. № 825 «О дополнительных мерах по усилению контроля за полнотой и качеством оформления медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти»

Список сокращений

ИБС – ишемические болезни сердца (ИМ – инфаркт миокарда)

МКБ-10 – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра

МСС – медицинское свидетельство о смерти

ЦВБ – цереброваскулярные болезни

СД – сахарный диабет

ХБП – хроническая болезнь почек

Введение

Методические рекомендации являются результатом консенсуса между патологоанатомами, клиницистами и медицинскими статистиками и направлены на повышение качества формулировки патологоанатомического диагноза, выбора и кодирования по МКБ-10 (русскоязычных изданий 1995 г. – в тексте – МКБ-10-1995 и 2019 г. – в тексте – МКБ-10-2019) причин смерти, оформления медицинского свидетельства о смерти (МСС) с целью совершенствования статистики смертности населения.

Цель рекомендаций – внедрить в практику унифицированные правила формулировки патологоанатомического диагноза, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти, оформления МСС в соответствии с положениями Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», требованиями МКБ-10, методических рекомендаций Минздрава России и клинических рекомендаций Российского общества патологоанатомов. Правила формулировки диагнозов, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти

могут изменяться в будущем по мере накопления новых научных знаний и совершенствования МКБ.

Основные требования к формулировке заключительного клинического, патологоанатомического и судебно-медицинского диагнозов являются едиными. Это обусловлено сходными правилами формулировки и необходимостью их сличения (сопоставления) при проведении клинико-экспертной работы. *Соблюдение этих требований должно быть неукоснительным для врачей всех специальностей и во всех медицинских организациях¹.* Приведены примеры формулировки патологоанатомических диагнозов и оформления МСС. В примерах диагнозов нозологические единицы, синдромы и патологические состояния, закодированные по МКБ-10, выделены полужирным шрифтом, это не требуется при оформлении диагнозов в медицинской документации.

Диагноз – один из важнейших объектов стандартизации в здравоохранении, основа клинико-экспертной работы и управления качеством медицинских услуг, документальное свидетельство профессиональной квалификации врача. Достоверность данных, представляемых органами здравоохранения о смертности населения, зависит от унификации и точного соблюдения правил формулировки диагнозов и оформления МСС. Особенно высока ответственность, возложенная на врачей-патологоанатомов и судебно-медицинских экспертов.

Необходимость методических рекомендаций обусловлена применением в настоящее время в разных медицинских организациях различных рекомендаций по формулировке диагноза и кодированию причин смерти, а также оформлению МСС, не соответствующих положениям статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», рекомендациям Минздрава России и обновленной версии МКБ-10, в которую экспертами ВОЗ к 2019 г., после

утверждения МКБ-10 Всемирной Ассамблеей здравоохранения в 1989 г., внесено более 5000 изменений и обновлений.

¹ Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Диагноз (греч. διάγνωσις – распознать, различить, точно взвесить, составить мнение) – это краткое врачебное заключение о патологическом состоянии здоровья обследуемого, об имеющихся у него заболеваниях (травмах) или о причине смерти, оформленное в соответствии с действующими стандартами и выраженное в терминах, предусмотренных действующими классификациями и номенклатурой болезней; содержанием диагноза могут быть также особые физиологические состояния организма (беременность, климакс, состояние после разрешения патологического процесса и др.), заключение об эпидемическом очаге.

Диагноз должен быть:

- *структурно оформленным - рубрифицированным* (разделенным на унифицированные рубрики);
- *нозологическим* (каждая рубрика должна начинаться с нозологической единицы, если это невозможно – синдрома);
- *соответствующим международным номенклатуре и классификациям болезней* (Международной номенклатуре болезней и МКБ-10),
- *развернутым*, содержать дополнительную (интранозологическую) характеристику патологических процессов (клинико-анатомическую форму страдания, тип течения, степень активности, стадию, функциональные нарушения), включать все известные в данном конкретном случае морфологические, клинико-лабораторные и другие данные;
- *этиологическим и патогенетическим* (если это не противоречит медико-социальным требованиям, имеющим приоритет);

- фактически и логически обоснованным (достоверным);
- своевременным и динамичным (это касается заключительного клинического диагноза).

Ведущим принципом формулирования диагноза в медицине является нозологический. Термины и определения в соответствии с отраслевым стандартом ОСТ ТО № 91500.01.0005-2001¹:

1) **нозологическая форма (единица)** определяется как совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание (отравление, травму, физиологическое состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния.

2) **синдром** – это состояние, развивающееся как следствие заболевания и определяющееся совокупностью клинических, лабораторных, инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать его и отнести к группе состояний с различной этиологией, но общим патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению, зависящих, вместе с тем, и от заболеваний, лежащих в основе синдрома.

Медицинская и социальная функции диагноза приоритетны по отношению к экономической и статистической. В связи с этим недопустимо любое выхолащивание и упрощение диагноза, мотивируемое необходимостью подогнать его под стандартизованные формулировки, схемы или правила^{2,3}.

В российском здравоохранении принята общая структура диагноза, включающая следующие составные части, или рубрики²:

¹Приказ Минздрава России от 22 января 2001 г. № 12 «Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении. Отраслевой стандарт ОСТ ТО № 91500.01.0005-2001».

²Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», статья 2.

³Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

Основное заболевание – заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти;

Сопутствующее заболевание – заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти. Сопутствующие заболевания могут быть представлены одной или несколькими нозологическими единицами (реже – синдромами). По поводу этих заболеваний могут производиться определенные лечебно-диагностические мероприятия. *Сопутствующие заболевания не могут иметь смертельных осложнений.*

Осложнения основного заболевания – это нозологические единицы, травмы, синдромы и симптомы, патологические процессы, которые патогенетически и/или этиологически связаны с основным заболеванием, утяжеляют его течение и, нередко, являются непосредственной причиной смерти, но не являются при этом его проявлениями.

Осложнение основного заболевания – это присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса, нарушения целостности органа или его стенки, кровотечения, острой или хронической недостаточности функции органа или системы органов.

Проявления основного заболевания стереотипны, включены в его синдромокомплекс, а осложнения – индивидуальны. Граница между понятиями «проявление» и «осложнение» основного заболевания не всегда

четко определена. Например, синдромы портальной гипертензии при циррозе печени или вторичной легочной гипертензии с легочным сердцем при ХОБЛ можно указывать как проявление основного заболевания, однако допускается перенос их в рубрику «Осложнения основного заболевания».

Среди всей группы осложнений основного заболевания выделяют одно важнейшее – **смертельное осложнение**. Выделение более одного смертельного осложнения делает невозможным их достоверный анализ и статистический учет.

Смертельное осложнение рекомендуется указывать в начале рубрики «Осложнения основного заболевания», что облегчает его выбор для кодирования по МКБ-10 и перенос в соответствующую строку части I пункта 19 МСС, но нарушает патогенетическую или временную последовательность записи осложнений. Поэтому не является ошибкой их традиционное оформление в патогенетической или временной последовательности.

Ряд клинических синдромов, представленных в МКБ-10, имеют свой морфологический субстрат. Например, морфологическим субстратом и синонимом синдромов острой сердечной (левожелудочковой) (I50.1) и застойной сердечной недостаточности (I50.0) являются синдромы острого и хронического общего венозного полнокровия. Кроме того, в клинических классификациях и диагнозах для них существуют клинические синонимы – недостаточность кровообращения (НК определенной стадии). Также и синдромы острой (J96.0) и хронической респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.1) характеризуются определенными морфологическими изменениями, а в клинических диагнозах обозначаются как дыхательная недостаточность (ДН определенной стадии).

В патологоанатомических (судебно-медицинских) диагнозах допустимо в рубрике «Осложнения основного заболевания» указывать клинический синдром, а затем представлять его морфологический субстрат.

При развитии острого общего венозного полнокровия на фоне хронического допустимо формулировать: «Мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек. Острое общее венозное полнокровие: отек легких, отек головного мозга» или «Общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек, отек легких, отек головного мозга». При перечислении проявлений хронического общего венозного полнокровия важно отметить, что истинная бурая индурация легких развивается обычно при пороках сердца и достаточно редко при хронической сердечной недостаточности другого генеза.

Структура так называемого «простого» диагноза (при отсутствии коморбидных заболеваний) должна быть представлена следующими рубриками¹:

- 1. Основное заболевание.**
- 2. Осложнения основного заболевания.**
- 3. Сопутствующие заболевания.**

Нерубрифицированные заключительный клинический, патологоанатомический или судебно-медицинский диагнозы непригодны для кодирования и статистического анализа, не подлежат сопоставлению. Нерубрифицированный заключительный клинический диагноз, независимо от его содержания, расценивается как неверно оформленный.

Экспертами ВОЗ принят ряд правил выбора заболеваний (состояний), которые используются для выбора основного состояния (заболевания, травмы) при анализе заболеваемости и смертности по единичной причине. Как основное определяется состояние (заболевание, травма), диагностированное в конце эпизода оказания медицинской помощи, по поводу которого, главным образом, проводилось обследование и лечение пациента. При наличии более одного такого состояния (заболевания) в качестве основного выбирают то, на долю которого пришлась *наибольшая часть использованных ресурсов.*

¹Приказ Минздрава России № 354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»

Для *этапных клинических диагнозов* определение основного заболевания шире: основным является то заболевание (травма, синдром, патологический процесс), которое явилось причиной обращения к врачу, причиной госпитализации и лечебно-диагностических мероприятий. *В связи с этим в процессе лечения больного основное заболевание может меняться.*

Для анализа причин смерти экспертами ВОЗ введено понятие *первоначальной причины смерти*, которое определяется как: 1) болезнь (травма), вызвавшая цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти, или 2) обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму. Смертельное осложнение (синдром или нозологическая единица), определяющее развитие терминального состояния и механизма смерти (но не элемент самого механизма смерти - танатогенеза), определяется как *непосредственная причина смерти*. Таким образом, понятие первоначальной причины смерти является аналогом понятия *основного заболевания*, а понятие непосредственной причины смерти – аналогом *смертельного осложнения основного заболевания*.

Сопутствующие заболевания, поскольку они не способствуют смерти, не имеют причинно-следственной связи с основным заболеванием, не могут быть ассоциированы с причиной смерти, в статистике причин смерти *не используются*, и потому, не кодируются по МКБ-10 в диагнозе, а в МСС *не выносятся* (примеры 1, 2). В качестве примеров здесь и далее представлены сокращенные патологоанатомические диагнозы и полностью оформленные МСС.

Пример 1

Основное заболевание. Пневмония: пневмококковая (Streptococcus pneumoniae (J13.X) – бактериологическое исследование, номер, дата), долевая, с поражением нижней доли правого легкого и правосторонним фибринозным плевритом

Осложнения основного заболевания. Острая дыхательная (респираторная) недостаточность (J96.0) (или ДН ... ст., клинически). Острое общее венозное полнокровие, петехиальные кровоизлияния в плевру, перикард. Отек легких.

Сопутствующие заболевания. Постинфарктный кардиосклероз (локализация, размеры рубца). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (степень, стадия, процент стеноза конкретных артерий). Лейомиома тела матки.

Медицинское свидетельство о смерти

Часть I: а) Острая респираторная недостаточность (J96.0).

б) Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae* (J13.X)¹.

в) —.

г) —.

Часть II: —.

Пример 2

Основное заболевание: Постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз (I25.8) (локализация, размеры рубца, дата перенесенного инфаркта миокарда, если известна, по данным медицинской карты). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, IV стадия, стеноз преимущественно устья правой артерии до 75%)

Осложнения основного заболевания: Хроническая (застойная) сердечная недостаточность (I50.0). Миогенная дилатация полостей сердца. Хроническое общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки. Отеки нижних конечностей. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит в стадии ремиссии. Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия), артерий основания головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно передней и средней правых мозговых артерий до 25%). Старческая эмфизема (сенильная инволюция) легких.

Медицинское свидетельство о смерти

Часть I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0).

б) Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8).

в) —.

г) —.

Часть II. —.

Правилами ВОЗ определено, что ограничение анализа по единичному состоянию для каждого эпизода влечет за собой потерю части имеющейся информации. Множественность заболеваний и причин смерти определяется как **коморбидность**. В МКБ-10 подчеркивается, что учет коморбидных заболеваний следует делать в соответствии с *местными правилами*, поскольку международных правил на этот счет не существует.

¹Рубрики без четырехзначной подрубрики при оформлении диагноза и МСС обязательно должны быть дополнены четвертым знаком – буквой «X» (оставлять поле пустым, использовать цифру «9» или иные знаки категорически запрещается).

В МКБ-10 коморбидные заболевания (состояния) определяются как *прочие важные заболевания (состояния), потребовавшие оказания медицинской помощи, а при летальном исходе – способствовавшие смерти.* В конструкции диагноза такие коморбидные заболевания (состояния) указывают как конкурирующие, сочетанные и/или фоновые заболевания в *дополнительной рубрике после рубрики «Основное заболевание».* Они должны иметь *общие осложнения* с основным заболеванием, так как они совместно вызывают цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти.

Структура «сложного» диагноза при наличии коморбидности должна быть представлена следующими рубриками¹:

- 1. Основное заболевание.**
- 2. Конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания (коморбидные заболевания – при наличии)**
- 3. Осложнения основного (и коморбидных – при наличии) заболеваний.**
- 4. Сопутствующие заболевания.**

Конкурирующее заболевание определяется как равноценная с основным заболеванием по тяжести течения нозологическая единица (заболевание или травма), потребовавшая оказания медицинской помощи, которой одновременно с основным заболеванием страдал больной (или умерший) и которая самостоятельно могла привести к смерти.

¹ Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

Сочетанное заболевание определяется как нозологическая единица (заболевание или травма), которой одновременно с основным заболеванием страдал больной (или умерший) и которая отягощала течение основного заболевания, потребовав оказания медицинской помощи. Без взаимного отягощения основное или сочетанное заболевания в отдельности не вызвали бы летального исхода.

Фоновое заболевание определяется как нозологическая единица (заболевание или травма), которая явилась одной из причин развития другого самостоятельного заболевания (нозологической единицы), отягощала его течение, потребовала оказания медицинской помощи и способствовала возникновению общих осложнений, при летальном исходе – смертельного осложнения.

При ятрогенном основном заболевании фоновым становится то, по поводу которого производилось медицинское мероприятие, ставшее причиной развития ятрогенного патологического процесса.

Коморбидные заболевания (конкурирующие, сочетанные и фоновые) обязательно должны быть отражены в части II п. 19 МСС как прочие важные состояния, способствовавшие смерти.

В рубрике «Коморбидные заболевания» *не следует указывать более двух-трех нозологических единиц* (конкурирующих, сочетанных и фоновых заболеваний), превращая диагноз, фактически, в полипатию, что свидетельствует, обычно, о недостаточно глубоком анализе причин летального исхода и малопригодно для статистического учета.

При коморбидности в случае летального исхода, как и в заключительном клиническом диагнозе, при прочих равных условиях,

предпочтение имеет и в рубрику «Основное заболевание» в диагнозе выставляется:

- 1) нозологическая форма, при летальном исходе имеющая наибольшую вероятность быть причиной смерти (танатогенез которой был ведущим),
- 2) нозологическая форма, более тяжелая по характеру, осложнениям, та, которая имеет более высокую вероятность по частоте летальных исходов,
- 3) в случаях, когда применение пп.1-2 не позволяет выявить приоритет одной из нозологических единиц, первой указывается та, которая:

- была более значима в социальном и санитарно-эпидемиологическом аспектах (инфекционные болезни и др.),
- потребовала больших экономических затрат при проведении лечебно-диагностических мероприятий, соответствовала профилю отделения или медицинского учреждения, где проводились лечебно-диагностические мероприятия, если степень и стадия этого заболевания соответствовали тяжести и лечебные мероприятия проводились по показаниям,
- была выставлена первой в заключительном клиническом диагнозе (если формулируется патологоанатомический или судебно-медицинский диагноз).

Хирургические операции и лечебно-диагностические манипуляции (их перечень с указанием времени проведения и др.) указываются вместе с патологическими процессами (в тех же рубриках диагноза), по поводу которых они производились.

Не следует употреблять словосочетание «Состояние после ... (операции и др.)», а должно быть указано полное наименование (из медицинской карты больного) той или иной операции, медицинской манипуляции или процедуры и дата их проведения.

Необходимо рассматривать оперативные вмешательства как прямые последствия хирургического заболевания, и, в соответствии с требованиями МКБ-10, *считать послеоперационными все осложнения, возникшие в течение 4-х недель после хирургического вмешательства.*

Не допускается:

- указывать в рубрике «Основное заболевание» те нозологические единицы, которые были диагностированы на более ранних этапах лечебно-диагностического процесса, но не оказали влияния на текущий эпизод лечебно-диагностического процесса (они записываются в рубрику «Сопутствующие заболевания»);

- в рубриках «Основное заболевание», «Коморбидные заболевания» и «Сопутствующие заболевания» ограничиваться групповыми (родовые) понятиями, например, «ишемическая болезнь сердца» или «цереброваскулярные заболевания», или «хронические болезни почек», без последующего уточнения конкретной нозологической единицы (например, «острый инфаркт миокарда», «постинфарктный кардиосклероз», «ишемический инфаркт головного мозга», «хронический гломерулонефрит» и т.д.). В патологоанатомических и судебно-медицинских диагнозах вообще не следует указывать родовые понятия, а требуется начинать каждую рубрику диагноза с конкретной нозологической единицы (если это невозможно – с синдрома и др.).

- употреблять в любой рубрике диагноза термины «атеросклероз», «общий атеросклероз», «генерализованный атеросклероз», «атеросклероз аорты и крупных артерий» вместо нозологических единиц. Только атеросклероз аорты, почечных артерий, артерий нижних конечностей могут быть указаны в диагнозе как нозологические единицы при наличии связанных с ними смертельных осложнений (разрыв аневризмы, атеросклеротическая гангрена конечности и др. - в МКБ-10 имеются соответствующие коды);

- представлять в диагнозе атеросклероз (артерий, аорты) как фоновое заболевание для ишемических поражений сердца, головного мозга, кишечника и др., так как эти органые поражения выделены как самостоятельные нозологические единицы. Атеросклероз артерий этих

органов указывается в соответствующей рубрике диагноза в качестве проявления конкретной нозологической единицы. Атеросклероз при разных формах артериальной гипертензии или сахарного диабета может быть проявлением этих болезней (макроангиопатия). В таких случаях атеросклероз аорты и артерий может быть указан как проявление артериальной гипертензии и сахарного диабета, наряду с микроангиопатией;

- в любой рубрике диагноза употреблять некорректные и неточные термины: «коронаросклероз», «коронарокардиосклероз», «церебросклероз», «инфаркт-пневмония» и им подобные.

- употреблять в диагнозе сокращения, за исключением традиционных и общепринятых (ИБС, ХОБЛ, ТЭЛА и некоторые другие) (примеры 3, 4).

Пример 3

Основное заболевание: **Алкогольная кардиомиопатия (I42.6)**

Фоновое заболевание: **Хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными поражениями (F10.1):** алкогольная энцефалопатия, жировой гепатоз, хронический индуриативный панкреатит

Осложнения основного заболевания: **Тромбоэмболия легочной артерии (I26.0).** Пристеночный организованный тромб в правом желудочке сердца. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких, головного мозга

Сопутствующие заболевания: Отдаленные последствия нарушения мозгового кровообращения (год): киста в области..... Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз до 50% левой средней мозговой артерии), аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Легочная эмболия с упоминанием об остром легочном сердце (I26.0)

б) Алкогольная кардиомиопатия (I42.6)

в) —.

г) —.

II. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя без синдрома зависимости (F10.1).

Пример 4

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) передней и боковой стенок левого желудочка (I21.0)** (давность около 3-х суток, размеры очага некроза 5x3 см). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (IV стадия, 3-я степень, стеноз до 50% левой артерии, нестабильная, с разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб длиной 2 см левой передней нисходящей артерии)

Сочетанное заболевание: **(Ишемический инфаркт лобной доли правого полушария головного мозга I63.3)** (атеротромботический, размеры очага некроза 6x7 см). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (IV стадия, 2-я степень,

стеноз до 50% правых внутренней сонной и средней мозговой артерии, нестабильная атеросклеротическая бляшка с кровоизлияниями и красный обтурирующий тромб длиной 1,5 см правой средней мозговой артерии)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого – 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в фазе ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - 200 г.). ХБП, стадия 2 (клинически).

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Некротический нефроз. Отек легких. Отек головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит в стадии ремиссии. Атеросклероз аорты (IV стадия, 3-я степень).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1).

б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).

в) —.

г) —.

II. Ишемический инфаркт головного мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

Почечная артериальная гипертензия (I15.1).

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия (их перечень с указанием времени проведения и др.) указываются с красной строки отдельным абзацем (отдельной подрубрикой) после рубрики «Осложнения основного заболевания» и до рубрики «Сопутствующие заболевания». Осложнения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, патогенетически не связанные с основным заболеванием и его осложнениями – это особый вид ятрогенных патологических процессов и указываются в этой же подрубрике диагноза (Пример 5). В МСС реанимационные мероприятия и интенсивная терапия, а также их осложнения не выносятся.

Пример 5

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) передней и боковой стенок левого желудочка (I21.0)** (давностью около 8 суток, размеры очага некроза 4x3 см). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (IV стадия, 3-я степень, стеноз до 75% устья левой артерии, нестабильная, с разрывом покрышки, атеросклеротическая бляшка и обтурирующий красный тромб длиной 1,5 см левой передней нисходящей артерии)

Осложнения основного заболевания: **Кардиогенный шок (R57.0). Фибрилляция желудочков сердца (I49.0)** (клинически). Жидкая кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга.

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ (...суток), операция трахеостомии (дата), пункция и катетеризация левой подключичной вены (дата). Гематома мягких тканей в области левой подключичной ямки (размеры), пристеночный красный тромб в левой подключичной вене.

Сопутствующие заболевания: Отдаленные последствия нарушения мозгового кровообращения (год): бурая киста (диаметр) в подкорковых ядрах левого полушария. Атеросклероз артерий головного мозга (II стадия, 2-я степень, стеноз до 50% левой средней мозговой артерии), аорты (IV стадия, 3-я степень). Субсерозная фибромиома матки.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Кардиогенный шок (R57.0)
 - б) Фибрилляция желудочков сердца (I49.0)
 - в) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).
 - г) —.
- II. —.

МКБ-10 для специальных разработок (*но не при оформлении диагноза и МСС*) допускает двойное кодирование некоторых состояний, в частности, с использованием знаков крестик (†) и звездочка (*). *В диагнозах и МСС использование подрубрик (кодов) со звездочкой (*) как самостоятельных категорически запрещается¹.*

При травмах и отравлениях также применяют двойное кодирование: один код из класса XIX – код характера травмы, второй – код внешней причины (класс XX). В мировой статистике код внешней причины считается основным, а код характера травмы – дополнительным. В Российской Федерации при травмах и отравлениях используют оба кода как равнозначные. Данная методика не противоречит мировой статистике и позволяет подробно анализировать травмы и отравления¹.

Статистика причин смерти основана на концепции «основного состояния» («первоначальной причины смерти») и «непосредственной причине смерти». Запись причин смерти в МСС производится в строгом соответствии с установленными требованиями¹: в каждом подпункте (строке) **части I пункта 19** указывается только одна причина смерти, при этом, в зависимости от конкретного летального исхода могут быть заполнены:

¹Письмо Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти» (вместе с

"Рекомендациями по порядку выдачи и заполнения учетной формы N 106/у-08 "Медицинское свидетельство о смерти", утвержденной Приказом Минздравсоцразвития России от 26.12.2008 N 782н", "Рекомендациями по порядку выдачи и заполнения учетной формы N 106-2/у-08 "Медицинское свидетельство о перинатальной смерти", утвержденной Приказом Минздравсоцразвития России от 26.12.2008 N 782н (зарегистрирован Минюстом России 30.12.2008 N 13055

- только строка подпункта а) - крайне редко, в виде исключения, когда само основное заболевание непосредственно привело к летальному исходу (пример 6);

Пример 6

Основное заболевание: **Острая коронарная смерть (I24.8)** (допустим термин «Внезапная коронарная смерть»). Очаги неравномерного кровенаполнения миокарда в межжелудочковой перегородке. Фибрилляция желудочков (по клиническим данным). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II стадия, 3-я степень, стеноз до 50% ветвей левой и правой артерий, нестабильная атеросклеротическая бляшка с разрывом покрышки и кровоизлиянием в устье левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь (I11.9):** концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца – 360 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), артериолосклеротический нефросклероз.

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете аорты. Отек легких и головного мозга. Мелкоточечные кровоизлияния под эпикардом и плеврой.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Другие формы острой ишемической болезни сердца (I24.8).

б) —.

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

- строки подпунктов а) и б) - когда имеются непосредственная причина смерти – смертельное осложнение в строке а) и первоначальная причина смерти – основное заболевание в строке б) (пример 7);

Пример 7

Основное заболевание: **Изъязвленный субтотальный рак желудка (C16.8)** с обширным распадом опухоли (биопсия – умереннодифференцированная аденокарцинома, №, дата). Метастазы рака в перигастральные лимфатические узлы, в печень, легкие (T4N1M1)

Осложнения основного заболевания: Паранеопластический синдром (синдром гиперкоагуляции ...). Обтурирующий красный тромб ... коронарной артерии. **Инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка типа 2 (I21.0). Острая сердечная**

(левожелудочковая) недостаточность (I50.1). Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки (I21.0)
в) Злокачественное новообразование желудка, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (C16.8)
г) —.
II. —.

- строки подпунктов а), б) и в) - когда имеются непосредственная причина смерти – смертельное осложнение в строке а), «промежуточное» состояние, осложнение, приведшее к развитию смертельного, в строке б), и первоначальная причина смерти – основное заболевание в строке в) (пример 8).

Пример 8

Основное заболевание: **Рецидивирующий трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) (I21.2):** свежие (давностью около 3 суток – или дата, размеры) и организующиеся очаги некроза (давностью около 25 суток, размеры) в области задней стенки и задней сосочковой мышцы левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II стадия, 2-я степень, стеноз ветвей левой артерии до 50%, нестабильная, с кровоизлиянием и разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка левой огибающей артерии)

Фоновое заболевание: **Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 1,9 см, правого — 0,2 см). Стенозирующий атеросклероз почечных артерий (III стадия, 3-я степень, стеноз до 25% правой и обтурирующий организованный тромб левой артерий). Первично сморщенная левая почка (масса 25 г), атероартериолосклеротический нефросклероз правой почки

Осложнения основного заболевания: **Отрыв задней сосочковой мышцы левого желудочка (I23.5). Кардиогенный шок (R57.0)** (клинически), жидкая темная кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Точечные кровоизлияния под плеврой и эпикардом. Острое общее венозное полнокровие. Респираторный дистресс-синдром

Сопутствующие заболевания: Атеросклеротическая деменция (вид, другая характеристика — клинически), стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (II стадия, 2-я степень, стеноз преимущественно левой средней мозговой артерии до 50%), умеренно выраженные атрофия больших полушарий головного мозга и внутренняя гидроцефалия. Атеросклероз аорты (IV стадия, 3-я степень).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Кардиогенный шок (R57.0).
б) Отрыв задней сосочковой мышцы левого желудочка сердца (I23.5)

в) Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций (I21.2).

г) —

II. Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0).

Рекомендуется, по возможности, использовать последний вариант оформления части I пункта 19 МСС (заполнение строк а), б) и в), так как это позволяют медицинскому статистику и другим специалистам увидеть всю «логическую последовательность» - логическую цепочку заболеваний и синдромов (состояний), приведших смерти, оценить правильность оформления МСС и, при необходимости, объективно внести коррекцию.

Категорически запрещается оставлять «пустые», незаполненные строки, например, строку б) при заполненных строках а) и в).

Строка подпункта г) части I пункта 19 в России при оформлении МСС предназначена для обстоятельств несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму, и заполняется только судебно-медицинскими экспертами, если причиной смерти являются травмы и отравления.

Однако из этого правила есть исключения. Например, при инфекционном эндокардите протезированного клапана, используют код Т82.6 («Инфекции и воспалительная реакция, связанные с протезом сердечного клапана») и дополнительную запись и код Y83.1 («Хирургические операции с имплантацией искусственного внутреннего устройства») в строке г) МСС. Сходные правила действуют и для осложнений при трансплантации органов.

Не рекомендуется включать в МСС в качестве непосредственной причины смерти (смертельного осложнения) симптомы и состояния, сопровождающие механизм смерти (танатогенеза), например, такие, как сердечная или дыхательная недостаточность, которые встречаются у всех умерших¹.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

Однако это не относится к синдромам острой сердечной (левожелудочковой) недостаточности (I50.1), хронической (застойной) сердечной недостаточности (I50.0), острой респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.0), хронической респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.1), хронической легочно-сердечной недостаточности (I27.8) и ряду других при различной патологии, соответственно, сердца и легких, которые важно отличать от механизмов танатогенеза.

Часть II пункта 19 МСС включает прочие причины смерти - коморбидные заболевания (конкурирующие, сочетанные и фоновые), указанные в соответствующей рубрике диагноза и, которые не были связаны с первоначальной причиной смерти, но способствовали наступлению смерти.

В части II пункта 19 также указывают факты употребления алкоголя, наркотических средств (а также заболевания, связанные с ними), психотропных и других токсических веществ (содержание их в крови), даже если в диагнозе они указаны в рубрике «Сопутствующие заболевания», а также произведенные хирургические операции (название, дата), если это предусмотрено программным обеспечением. Количество записываемых состояний в этой части МСС не ограничено¹.

Названия заболеваний, синдромов, состояний указываются в п.19 МСС в терминах из Тома I МКБ-10, независимо от того, применяется ли программное обеспечение или рукописный принцип заполнения бланка МСС¹.

Все указанные заболевания, синдромы (состояния) в частях I и II пункта 19 обязательно кодируются по МКБ-10 строго напротив их записи в графе МСС «Код по МКБ-10»¹.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

В графе МСС «Приблизительный период времени между началом патологического процесса и смертью» напротив каждой записи в частях I и II пункта 19 указывается период времени в минутах, или часах, или днях, или неделях, или месяцах, или годах. *При этом следует учитывать, что в части I пункта 19, период, указанный на строке выше, не может быть больше периода, указанного строкой ниже¹.* Данные сведения необходимы для получения информации о среднем возрасте умерших при различных заболеваниях (состояниях).

Записи в корешке МСС, остающиеся в медицинской организации должны быть строго тождественными его отрывной части.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава

России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

КЛАСС XII. БОЛЕЗНИ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ

В класс XII включены инфекционные и воспалительные поражения кожи и подкожной клетчатки, например, абсцессы, флегмоны, пиодермия, (L00—L08), а также буллезные поражения (L10—L14), дерматиты и экзема (L20—L30), псориаз (L40) и др. Однако следует помнить, что многие инфекционные заболевания, при которых поражаются кожа и мягкие ткани представлены в МКБ-10 в классе I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» (см. методические рекомендации по правилам формулировки патологоанатомического диагноза, класс I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни»).

В таблице 1 представлены основные заболевания из класса болезней кожи и подкожной клетчатки.

Таблица 1

Основные нозологические единицы и их группы из класса болезней кожи и подкожной клетчатки с кодами МКБ-10

Нозологические единицы и их группы	Коды МКБ-10	Примечания
Абсцесс кожи, фурункул, карбункул	L02.0— L02.9	<i>Исключены:</i> рожа — A46, микозы — B35—B49, абсцесс кожи, фурункул, карбункул области заднего прохода — K61, половых органов — N76.4, N48.2—N49, наружного уха — H60.0, молочной железы — N61
Флегмона	L03.0— L03.9	<i>Исключены:</i> рожа — A46, острый лимфаденит — L04, хронический лимфаденит — I88,

		при ВИЧ-инфекции — В23, микозы — В35—В49, флегмона области заднего прохода — К61, половых органов — N76.4, N48.2—N49, наружного уха — Н60.1, молочной железы — N61. <i>Включен острый лимфангит</i>
Пиодермия	L08.0	<i>Исключена</i> пиодермия гангренозная — L88
Пузырчатка (пемфигус)	L10.0— L10.9	Пузырчатка обыкновенная — L10.0
Герпетиформный дерматит	L13.0	—
Атопический дерматит	L20.0— L20.9	<i>Исключены:</i> ангионевротический отек (отек Квинке) — Т78.3, крапивница — L50. <i>Включены:</i> атопические экзема, нейродермит — L20.8
Аллергический контактный дерматит	L23.0— L23.9	Вызванный косметическими средствами — L 23.2
Псориаз	L40.0— L40.9	Псориаз обыкновенный — L40.0, псориаз артропатический — L40.5.
Эритема многоформная	L51.0— L51.9	Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла) — L51.2
Радиационный (лучевой) дерматит	L58.0— L58.9	—
Болезни придатков кожи	L60—L75	—
Нарушения пигментации	L80— L81	—
Себорейный кератоз	L82	—
Пролежень	L89	—
Келоидный рубец	L91.0	—
Красная волчанка	L93	<i>Исключена</i> системная красная волчанка — M32
Локализованная склеродермия (ограниченная)	L94.0	<i>Исключена</i> системная склеродермия — M34
Васкулиты, ограниченные кожей	L95	<i>Исключены:</i> пурпура Шенлейна—Геноха — D69.0, гиперчувствительный ангиит — M31.0, панникулит — M35, M 59, M 79, гранулематоз Вегенера — M31.3, сывороточная болезнь — Т80.6.
Пиогенная гранулема	L 98.0	—

Ниже представлены примеры формулировки диагноза, выбора и кодирования причин смерти при некоторых заболеваниях этого класса (примеры 1 - 3)

Пример 1

Основное заболевание: Карбункул задней поверхности шеи (L02.1).

Фоновое заболевание: Сахарный диабет 1-го типа (биохимия крови — ..., дата).
Диабетическая макро- и микроангиопатия, диабетическая ретинопатия (клинически), диабетический нефросклероз (ХБП, стадия 2 – клинически) (E10.7).

Осложнения основного заболевания: Сепсис (код зависит от этиологии): септикопиемия (бактериологически — ..., дата). Абсцедирующая двусторонняя пневмония, апостематозный нефрит, Синдром системного воспалительного ответа (показатели ...). Межуточные миокардит и гепатит. Гиперплазия селезенки (масса 420 г). ДВС-синдром. Печеночно-почечная недостаточность (биохимия крови — ..., дата).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септицемия (Сепсис по МКБ-10-2019, код зависит от этиологии).

б) Абсцесс кожи, фурункул и карбункул шеи (L02.1).

в) —.

г) —.

II. Инсулинзависимый сахарный диабет с множественными осложнениями (E 10.7).

Пример 2

Основное заболевание: Флегмона верхней и средней трети бедра (L03.1)

Фоновое заболевание: Сахарный диабет 2-го типа (биохимия крови — ..., дата).
Атрофия, склероз и липоматоз поджелудочной железы. Диабетическая макро- и микроангиопатия, диабетическая ретинопатия, полинейропатия (клинически).
Диабетический нефросклероз (ХБП, стадия 2 – клинически) (E11.7).

Осложнения основного заболевания: Сепсис (код зависит от этиологии) (бактериологически — ..., дата), септический шок (R57.2): синдром системного воспалительного ответа (показатели ...). Гиперплазия селезенки (масса 390 г), лимфатических узлов. Синдром полиорганной недостаточности (показатели ...). Респираторный дистресс-синдром. «Шоковые» почки. ДВС-синдром

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септический шок (R57.2)

б) Септицемия (Сепсис по МКБ-10-2019, код зависит от этиологии).

в) Флегмона других отделов конечностей (L03.1).

г) —.

II. Инсулинзависимый сахарный диабет с множественными осложнениями (E 11.7).

Пример 3

Основное заболевание: Хронические абсцессы левых подмышечных лимфатических узлов (L04.2).

Фоновое заболевание: Хроническая опийная наркомания. Облитерация вен левого предплечья (F11.2).

Осложнения основного заболевания: Сепсис (код зависит от этиологии): септикопиемия (бактериологически — ..., дата). Синдром системного воспалительного ответа (показатели ...). Межуточные гепатит. Гиперплазия селезенки (масса -). Гнойный миокардит, абсцедирующая двусторонняя пневмония, апостематозный нефрит. ДВС-синдром. Печеночно-почечная недостаточность (биохимия крови — ..., дата) (

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септицемия (Сепсис по МКБ-10-2019, код зависит от этиологии).

б) Острый лимфаденит верхней конечности (L04.2).

в) —.

г) —.

II. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением опиоидов с синдромом зависимости (F11.2).

КЛАСС XIII. БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

В таблице 1 приведены наиболее часто встречающиеся заболевания из класса болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Таблица 1

Часто встречающиеся нозологические единицы и их группы из класса болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани с их кодами МКБ-10-1996 и МКБ-10-2019

(в русскоязычной версии 2019 г. исключены: M72.3 — Узелковый фасциит; M72.5 — Фасциит, не классифицированный в других рубриках; включены: M31.7, M72.6, M79.7, изменено значение кодов: M00.-, M10.3, M24.8, M43.6, M45.-, M51.1, M62.2, M65.8, M70.-, M72.4, M72.8, M72.9, M79.0, M85.8, M86.9, M87.-, M89.6, M94.0)

Нозологические единицы и их группы	Коды МКБ-10	Примечания
Пиогенный артрит	M00.-	Инфекционный артрит неуточненной этиологии — M00.9 Исключено: инфекция и воспалительная реакция, обусловленные эндопротезированием (T84.5)
Болезнь Рейтера	M02.3	—
Ревматоидный артрит, серопозитивный	M05.-	Синдром Фелти — M05.0, с васкулитом — M05.2, с полиорганными поражениями — M05.3
Ревматоидный артрит, серонегативный	M06.0	Включена болезнь Стилла взрослых.
Ревматоидный артрит неуточненный	M06.9	—
Ювенильный артрит	M08.-	Ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит, серонегативный юношеский полиартрит у лиц до 16 лет,

		длительностью более 3 мес.
Подагра	M10.-	Идеопатическая подагра — M10.0
Артрозы	M15— M19	—
Узелковый полиартериит (периартериит)	M30.0	—
Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом	M30.1	Устаревшее: полиартериит с поражением легких (синдром Черджа—Строс)
Ювенильный полиартериит	M30.2	—
Слизисто-кожный лимфонулярный синдром (синдром Кавасаки)	M30.3	
Другие состояния, связанные с узелковым полиартериитом	M30.8	—
Синдром Гудпасчера (гиперчувствительный ангиит)	M31.0	—
Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (тромботическая микроангиопатия)	M31.1	—
Смертельная срединная гранулема	M31.2	—
Гранулематоз с полиангиитом	M31.3	Устаревшее: гранулематоз Вегенера (ангиит с гранулематозом, некротизирующий респираторный гранулематоз)
Синдром Такаясу (синдром дуги аорты)	M31.4	—
Гигантоклеточные ангииты	M31.5— M31.6	Гигантоклеточный артериит с ревматической полимиалгией – M31.5; Другие гигантоклеточные артерииты – M31.6
Микроскопический полиангиит (полиартериит)	M31.7	—
Другие уточненные некротизирующие васкулопатии	M31.8	включая гипокомплементемический васкулит
Некротизирующая васкулопатия неуточненная	M31.9	—
Системная красная волчанка	M32.-	<i>Включены:</i> лекарственная — M32.0, с определенными органами поражениями — M32.1, другие формы системной красной волчанки – M32.8.
Дерматополимиозит	M33.-	Юношеский — M33.0, другие формы — M33.1, полимиозит — M33.2
Системная склеродермия (системный склероз)	M34.-	<i>Включены:</i> прогрессирующий системный склероз — M34.0,

		синдром CREST — M34.1, вызванный лекарственными препаратами или химическими веществами — M34.2.
Синдром Шегрена (сухой синдром)	M35.0	—
Смешанное заболевание соединительной ткани	M35.1	—
Болезнь Бехчета	M35.2	—
Рецидивирующий панникулит Вебера—Крисчена	M35.6	—
Кифосколиоз	M41.-	<i>Исключена</i> кифосколиотическая болезнь сердца — I27.1
Остеохондроз позвоночника	M42.-	
Анкилозирующий спондилит (ревматоидный артрит позвоночника)	M45.-	<i>Исключена</i> юношеская форма — M08.1
Остеомиелит позвонков	M46.2	—
Миозит	M60.-	Инфекционный миозит — M60.0
Миозит оссифицирующий	M61.-	—
Фиброматозы (ладонный Дюпюитрена), фасцииты (подошвенный фасциит и др.)	M72.-	<i>Исключен</i> ретроперитонеальный фиброматоз — D48.3
Остеопороз с патологическим переломом	M80.-	Постменопаузальный — M80.0, после удаления яичников — M80.1, вызванный обездвиженностью — M80.2, идиопатический — M80.5, другой — M80.8
Нарушения сращения переломов и патологические переломы, не классифицированные в других рубриках	M84.-	—
Остеомиелит	M86.-	<i>Исключены:</i> остеомиелит челюсти — K10.2, позвоночника — M46.2, вызванный сальмонеллой — A01—A02. <i>Включены:</i> острый гематогенный — M86.0, другой острый — M86.1, подострый — M86.2., хронический — M86.3, хронический с дренированным синусом — M86.4, другие хронические гематогенные — M86.5, другие хронические — M86.6, другие (абсцесс Броди) — M86.8.
Хондропатии	M91— M94	—

В класс XIII включена группа системных васкулитов и некоторые гранулематозные болезни. Диагноз этих заболеваний требует расшифровки клинико-морфологической формы и других проявлений, стадии (фазы) течения, указаний на курс лечения и т.д.

Системные васкулиты – это гетерогенная группа заболеваний, основным морфологическим признаком которых является воспаление сосудистой стенки, а клинические проявления определяются типом, калибром, локализацией пораженных сосудов и тяжестью иммуновоспалительных изменений¹.

В основе современной классификации системных васкулитов лежат их этиология и патогенез, тип (вид и калибр) пораженных сосудов, а также характерные особенности воспаления, преимущественное поражение органов, клинические проявления, генетическая предрасположенность и даже демографические характеристики.

Действующие современные номенклатура и классификация системных васкулитов приняты в 2012 г. 2-й Международной консенсусной конференцией (Chapel Hill, USA)¹⁻³ (Таблицы 2, 3)

Таблица 2

Современная классификация системных васкулитов

(Chapel Hill, USA, 2012)¹⁻³

Васкулит крупных сосудов:

- артериит Такаясу
- гигантоклеточный артериит

Васкулит средних сосудов:

- узелковый полиартериит
- болезнь Кавасаки

Васкулит мелких сосудов

Васкулиты ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами (АНЦА-СВ):

- микроскопический полиангиит
- гранулематоз с полиангиитом (Вегенера)
- эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (Черджа – Строс)

Иммунокомплексные васкулиты мелких сосудов:

¹⁻³ Бекетова Т.В. Современная классификация системных васкулитов. Терапевтический архив, 2014, 5, С.94-98; Шостак Н.А., Клименко А.А. Системные васкулиты: новое в классификации, диагностике и лечении. Клиницист, 2013, 65(1), С.1-11; Jennette J.C., Falk R.J., Bacon P.A. et al. 2012 revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. Arthritis Rheum 2013; 65 (1): 1—11.

— заболевания, ассоциированные с антителами к базальной мембране клубочков (анти-БМК)

— криоглобулинемический васкулит

— IgA-васкулит (Шенлейна—Геноха)

— гипокомплементемический уртикарный васкулит (анти-C1q-васкулит)

Вариабельный васкулит:

— болезнь Бехчета

— синдром Когана

Васкулит единственного органа:

— кожный лейкоцитокластический ангиит

— кожный артериит

— первичный васкулит центральной нервной системы

— изолированный аортит

— другие

Васкулит, ассоциированный с системными заболеваниями:

— люпус-васкулит

— ревматоидный васкулит

— васкулит, ассоциированный с саркоидозом

— другие

Васкулит, ассоциированный с определенной этиологией:

— криоглобулинемический васкулит, ассоциированный с вирусом гепатита С (HCV)

— васкулит, ассоциированный с вирусом гепатита В (HBV)

— аортит, ассоциированный с сифилисом

— лекарственный иммунокомплексный васкулит

— лекарственный АНЦА-ассоциированный васкулит

— паранеопластический

Следует обратить внимание на то, что пересмотрены наименования и определения некоторых системных васкулитов. Так, изменено название «гранулематоз Вегенера» на «гранулематоз с полиангиитом», а «синдром Черджа—Строс» на «эозинофильный гранулематоз с полиангиитом». Номенклатура васкулитов сосудов крупного калибра ограничена двумя наименованиями: «артериит Такаясу» и «гигантоклеточный артериит»¹⁻³.

Васкулит крупных сосудов характеризуется преимущественным поражением магистральных артерий (аорты и ее главных ветвей), но может сопровождаться воспалением артерий и другого калибра, что в отдельных случаях определяет тяжесть клинического течения и прогноз¹⁻³.

Васкулиты средних сосудов, к которым отнесены узелковый полиартериит и болезнь Кавасаки, характеризуются преимущественным поражением артерий среднего калибра (главных висцеральных артерий и их ветвей), но возможно вовлечение артерий и другого калибра. Некротизирующее воспаление артерий при васкулите средних сосудов манифестирует более остро и тяжело, чем при васкулите крупных сосудов, типично формирование воспалительных аневризм и стеноза. При узелковом полиартериите некротизирующее поражение артерий среднего и мелкого калибра не сопровождается гиперпродукцией антинейтрофильных цитоплазматических антител (АНЦА), гломерулонефритом, васкулитом артериол, капилляров или венул¹⁻³.

Под термином «васкулит мелких сосудов» понимают патологию, при которой наряду с преобладающим поражением интраорганных артерий, артериол, капилляров и венул могут вовлекаться артерии среднего калибра и вены. Основываясь на особенностях патогенеза, васкулиты мелких сосудов подразделяют на АНЦА-системные васкулиты и иммунокомплексные¹⁻³.

В последнее время стал чаще диагностироваться гранулематоз с полиангиитом (устаревшее - гранулематоз Вегенера) (М31.3).

Клинико-морфологические формы:

- с поражением верхних дыхательных путей (некротизирующий — продуктивно-деструктивный васкулит с гранулематозной реакцией);
- легких (некротизирующий гранулематоз);
- почек (гломерулонефрит),
- генерализованная.

¹⁻³ Бекетова Т.В. Современная классификация системных васкулитов. Терапевтический архив, 2014, 5, С.94-98; Шостак Н.А., Клименко А.А. Системные васкулиты: новое в классификации, диагностике и лечении. Клиницист, 2013, 65(1), С.1-11; Jennette J.C., Falk R.J., Bacon P.A. et al. 2012 revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. Arthritis Rheum 2013; 65 (1): 1—11.

Осложнения гранулематоза с полиангиитом: разрушение хрящевой перегородки носа, гнойные синуситы и отиты, формирование полостей распада в легких, легочное кровотечение, хроническая почечная недостаточность.

Часто встречающиеся идиопатические гранулематозные васкулиты:

Артериит Такаясу (синдром Такаясу) — синдром дуги аорты (М31.4) — окклюзивные и аневризматические поражения аорты и ее крупных ветвей, легочных артерий, коронарных артерий, артерий конечностей. *Клинико-морфологические формы:*

- болезнь «отсутствия пульса» (поражение восходящей аорты, дуги аорты),
- с преобладанием изменений в торакоабдоминальной части аорты,
- с тотальным поражением аорты,
- с преобладанием поражения легочной артерии и т.д.

Гигантоклеточный артериит с ревматической полимиалгией (М31.5).

Клинико-морфологические формы:

- краниальная — с поражением височной артерии,
- экстракраниальные формы — с поражением восходящего и нисходящего отделов аорты, коронарных артерий, других магистральных артерий.

Осложнения: слепота, инфаркты, аневризмы.

Многие системные васкулиты по современной классификации не имеют эквивалентов в МКБ-10 и должны кодироваться как «Другие гигантоклеточные артерииты» (М31.6), а также «Другие уточненные некротизирующие васкулопатии» (М31.8).

Ниже представлены примеры формулировки диагнозов, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти при некоторых заболеваниях этого класса (примеры 1 - 5).

Пример 1

Основное заболевание. **Системная красная волчанка (M32.8)**, длительно леченная стероидными гормонами (препараты, даты, дозы); волчаночный мезангиокапиллярный гломерулонефрит; полипозный эндокардит Либмана—Сакса митрального клапана с развитием его недостаточности

Осложнения основного заболевания: **Сепсис (код зависит от этиологии)**. (бактериологически — ..., дата): септикопиемия: гнойный артрит плечевых и левого коленного суставов, субплевральные абсцессы обоих легких, апостематозный нефрит, язвенно-некротический стоматит. Синдром системного воспалительного ответа (показатели — ...). Гиперплазия селезенки (масса 390 г), шейных, подмышечных и паховых лимфатических узлов. Синдром полиорганной недостаточности (показатели — ..., дата): жировая дистрофия миокарда и печени. Острая недостаточность надпочечников: атрофия коры надпочечников (масса), коллапс (по клиническим данным)

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Септицемия (Сепсис по МКБ-10-2016, код зависит от этиологии).
 - б) Другие формы системной красной волчанки (M32.8).
 - в) —.
 - г) —.
- II. —.

Пример 2

Основное заболевание: **Системная красная волчанка (M32.8)** ..., длительно леченная кортикостероидами

Осложнения основного заболевания: **Синдром Кушинга (E24.2)**.... Артериальная гипертензия.... Внутримозговое кровоизлияние....**Отек головного мозга с дислокационным синдромом (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
 - б) Медикаментозный синдром Иценко-Кушинга (E24.2)
 - в) Другие формы системной красной волчанки (M32.8)
 - г) —.
- II. —.

Пример 3

Основное заболевание: **Системная склеродермия (M34.0)**, длительно леченная стероидными гормонами (препараты, даты, доза): диффузный склероз кожных покровов и стенок желудка, тонкой и толстой кишок, контрактуры мелких и крупных суставов, остеолиз ногтевых фаланг конечностей с некрозом кожи в области межфаланговых суставов; «склеродермическое легкое», склероз створок митрального и трехстворчатого клапанов с развитием их недостаточности

Осложнения основного заболевания: Вторичная легочная гипертензия. **Легочное сердце (I27.9):** эксцентрическая гипертрофия миокарда преимущественно правого желудочка (масса сердца 380 г, толщина стенки левого желудочка 1,5 см, правого 0,7 см, ЖИ 1,0). **Хроническая легочно-сердечная недостаточность (клинически) (I27.8).** Хроническое общее венозное полнокровие: мускатный фиброз печени, цианотическая индурация селезенки и почек, отеки нижних конечностей. Отек легких и головного мозга. Медикаментозный синдром Иценко—Кушинга: лунообразное лицо, гипертрихоз, остеопороз. Атрофия коры надпочечников (масса)

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности (I27.8)
б) Легочно-сердечная недостаточность неуточненная (легочное сердце, хроническое) (I27.9)
в) Прогрессирующий системный склероз (M34.0).
г) —.
II. —.

Пример 4

Основное заболевание. **Ревматоидный артрит, серопозитивный (M05.8)** (суставно-висцеральная форма), леченный преднизолоном (даты, доза) с поражением суставов (деформация лучезапястных, межфаланговых и коленных суставов с узурацией хряща в области суставных поверхностей), легких и сердца. Продуктивный васкулит (по гистологическим данным)

Осложнения основного заболевания: Остеопороз тел позвонков, грудины, ребер. Вторичный амилоидоз с поражением почек (амилоидно-сморщенная почка), печени, селезенки. **Множественные острые язвы слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки (K29.0);** состоявшееся желудочно-кишечное кровотечение: содержимое вида кофейной гущи в просвете желудка и двенадцатиперстной кишки (объем); **острая постгеморрагическая анемия (D62.X)** (Hb крови — клинически), острое общее малокровие

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Острая постгеморрагическая анемия (D62.X).
б) Острый геморрагический эрозивный гастрит (K29.0)
в) Другие серопозитивные ревматоидные артриты (M05.8).
г) —.
II. —.

Пример 5

Основное заболевание: **Узелковый полиартериит (периартериит) (M.30.0)** с преимущественным поражением коронарных артерий сердца, брыжеечных артерий,

Осложнения основного заболевания: **Инфаркт миокарда в области задней и боковой стенок левого желудочка, (I21.1).** **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1).
б) Острый трансмуральный инфаркт миокарда нижнебоковой (I21.1)
в) Узелковый полиартериит (M30.0)
г) —.
II. —.

КЛАСС XIV. БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Классификация болезней почек включает в себя:

- *гломерулопатии* — наследственные и приобретенные, воспалительные (гломерулонефриты, острые и хронические) и дистрофические — гломерулопатии, гломерулосклероз (N00—N08);
- *тубулопатии* — наследственные и приобретенные, некротизирующие и обструктивные (N17—N19);
- *мочекаменная болезнь* (N20—N23);
- *интерстициальные болезни* — приобретенные воспалительные: острые и хронические тубулоинтерстициальный нефрит, пиелонефрит (N10—N16);
- *врожденные аномалии (пороки) развития*(Q00—Q99);
- *опухоли* (C00—D48).

Принято выделять также клинические синдромы при болезнях почек:

- нефротический;
- нефритический;
- артериальной гипертензии;
- печеночно-почечный;
- острое повреждение почек;

В целях улучшения диагностики и лечения заболеваний почек, уточнения прогностической роли ряда клинико-лабораторных показателей в 2000-2002 гг. группой международных ассоциаций нефрологов была предложена концепция и понятие «**хронической болезни почек**» (ХБП). В настоящее время понятие ХБП и классификация ее стадий общепризнанны¹.

¹ Национальные рекомендации Научного общества нефрологов России. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. /А.В. Смирнов, Е.М. Шилов, В.А. Добронравов, И.Г. Каюков, И.Н. Бобкова, М.Ю. Швецов, А.Н. Цыгин, А.М. Шутов. Нефрология, 2012, т.16, № 1, С.89-115, с дополнениями из клинических рекомендаций научного общества нефрологов России, 2016.

Хроническая болезнь почек – это патологическое состояние, характеризующееся персистенцией признаков повреждения почек длительностью более 3-х месяцев подряд в результате перманентного воздействия ренальных и/или экстраренальных повреждающих факторов¹.

Под ХБП следует понимать наличие любых маркеров, связанных с повреждением почек и персистирующих в течение более трех месяцев вне зависимости от нозологического диагноза (Таблица 1).

Таблица 1

Стратификация стадий ХБП по уровню скорости клубочковой фильтрации (СКФ)¹

Стадии по СКФ, описание и границы (мл/мин/1,73 м ³)	Обозначение стадии и код МКБ-10-2016	Характеристика	Уровень СКФ
	C1 N18.1	Высокая или оптимальная	Более 90
	C2 N18.2	Незначительно сниженная	60-89
	C3a N18.3	Умеренно сниженная	45-59
	C3б N18.3	Существенно сниженная	30-44
	C4 N18.4	Резко сниженная	15-29
	C5 N18.5	Терминальная почечная недостаточность	Менее 15
	- N18.9	Стадия не уточнена	Не уточнена

ХБП – понятие наднозологическое (синдром) и не подменяет этиологический принцип диагностики и лечения заболеваний почек.

¹ Национальные рекомендации Научного общества нефрологов России. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. /А.В. Смирнов, Е.М. Шилов, В.А. Добронравов, И.Г. Каюков, И.Н. Бобкова, М.Ю. Швецов, А.Н. Цыгин, А.М. Шутов. Нефрология, 2012, т.16, № 1, С.89-115 с дополнениями из клинических рекомендаций научного общества нефрологов России, 2016.

Понятие ХБП отражает наличие общих факторов риска развития и прогрессирования нефропатий, универсальных механизмов формирования нефросклероза и вытекающих отсюда способов первичной и вторичной профилактики, а также наличие общего исхода – терминальной почечной недостаточности.

Оно является универсальным инструментом для определения степени нарушения функции, расчета риска развития терминальной почечной недостаточности и сердечнососудистых осложнений, планирования и оценки эффективности нефропротективного лечения, подготовки и начала заместительной почечной терапии¹.

Диагноз ХБП следует устанавливать на основании следующих критериев¹:

- 1) выявление любых клинических маркеров повреждения почек (любых изменений, выявляющихся при клинико-лабораторном обследовании, которые отражают наличие патологического процесса в почечной ткани), подтвержденных на протяжении периода длительностью не менее 3 месяцев;
- 2) наличие маркеров необратимых структурных изменений органа, выявленных однократно при прижизненном морфологическом исследовании органа или при его визуализации;
- 3) снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) < 60 мл/мин/1,73 м², сохраняющееся в течение трех и более месяцев, вне зависимости от наличия других признаков повреждения почек.

При формулировке диагноза в каждом случае ХБП следует стремиться к идентификации конкретной этиологической причины (или причин) развития повреждения почек (нозологии).

¹ Национальные рекомендации Научного общества нефрологов России. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. /А.В. Смирнов, Е.М. Шилов, В.А. Добронравов, И.Г. Каюков, И.Н. Бобкова, М.Ю. Швецов, А.Н. Цыгин, А.М. Шутов. Нефрология, 2012, т.16, № 1, С.89-115 с дополнениями из клинических рекомендаций научного общества нефрологов России, 2016.

Только в исключительных случаях клинический диагноз ХБП (как предварительный или когда нозологический диагноз уточнить не удастся) может быть установлен без детализации (диагностики) ее причины несмотря на тщательно проведенное обследование¹.

В заключительном клиническом, патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах на первом месте в рубрике основного или коморбидного (редко – сопутствующего) заболеваний следует указывать нозологическую единицу с ее проявлениями и здесь же, после этого, ХБП (допускается аббревиатура ХБП) с указанием стадии, а также вид заместительной терапии (если она проводилась).

В клиническом диагнозе при временной неопределенности конкретных причин повреждения почек, а также при невозможности уточнения этиологического диагноза, употребляется только термин «ХБП» с указанием стадии, что позволяет оценить текущий прогноз заболевания и объем лечебных мероприятий. В русскоязычном варианте МКБ-10-2016 термин «хроническая почечная недостаточность» (по МКБ-10 1995 г.) заменен на термин «хроническая болезнь почек» (коды N18.1–N18.5, изменения были внесены в МКБ-10 еще в 2007 г.). Эти коды следует использовать для обозначения стадий ХБП (см. таблицу 1). Для обозначения этиологии ХБП (нозологических единиц, ставших ее причинами) МКБ-10-2016 рекомендует использовать дополнительные вторые коды соответствующих заболеваний¹.

Однако в России такой вид двойного кодирования диагноза или в МСС запрещен и кодируется по МКБ-10 только конкретная нозологическая единица². Двойное кодирование применяется только при необходимости указать внешнюю причину заболевания или травмы, патологию

¹ Национальные рекомендации Научного общества нефрологов России. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. /А.В. Смирнов, Е.М. Шилов, В.А. Добронравов, И.Г. Каюков, И.Н. Бобкова, М.Ю. Швецов, А.Н. Цыгин, А.М. Шутов. Нефрология, 2012, т.16, № 1, С.89-115.

трансплантированных органов (см. раздел «Общие положения», а также Письмо Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти» (вместе с "Рекомендациями по порядку выдачи и заполнения учетной формы N 106/у-08 "Медицинское свидетельство о смерти"), рекомендации Минздрава России 2011-2016 гг.).

В МКБ-10 использовано сочетание клинических и морфологических классификаций заболеваний почек, что, в определенной мере затрудняет ее применение.

В таблице 2 приведены наиболее часто встречающиеся заболевания из класса болезней мочеполовой системы

Таблица 2

Часто встречающиеся нозологические единицы и их группы из класса болезней мочеполовой системы с их кодами МКБ-10

Нозологические единицы и их группы	Коды МКБ-10	Приложения
Острый гломерулонефрит	N00	<i>Исключен острый тубулоинтерстициальный нефрит — N10. Для шифровки гломерулонефритов и невоспалительных гломерулопатий к кодам N00—N07 после гистологического исследования почек добавляются 4-е знаки:</i> .0 Незначительные гломерулярные нарушения Минимальные повреждения (минимальные изменения) .1 Очаговые и сегментарные гломерулярные нарушения (очаговый и сегментарный: гиалиноз или склероз, очаговый гломерулонефрит) .2 Диффузный мембранозный гломерулонефрит (мембранозная гломерулопатия)

		<p>.3 Диффузный мезангиальный пролиферативный гломерулонефрит</p> <p>.4 Диффузный эндокапиллярный (интракапиллярный) пролиферативный гломерулонефрит</p> <p>.5 Диффузный мезангиокапиллярный гломерулонефрит</p> <p>Мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит (типы 1,3 или БДУ)</p> <p>.6 Болезнь плотного осадка Мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит (тип 2)</p> <p>.7 Диффузный серповидный гломерулонефрит</p> <p>Экстракапиллярный (пролиферативный) гломерулонефрит</p> <p>.8 Другие изменения</p> <p>Пролиферативный гломерулонефрит БДУ</p> <p>.9 Неуточненное изменение</p>
Быстро прогрессирующий гломерулонефрит	N 01	Диагноз и 4-й знак выясняются после гистологического исследования.
Рецидивирующая и устойчивая гематурия с морфологическим уточнением диагноза	N02	Диагноз и 4-й знак выясняются после гистологического исследования. Исключена гематурия без уточнения поражения почек — R31.
Хронический гломерулонефрит	N03	Диагноз и 4-й знак выясняются после гистологического исследования. <i>Исключены:</i> хронический тубулоинтерстициальный нефрит — N11
Врожденный нефротический синдром, липоидный нефроз	N04	—
Нефритический синдром неуточненный с морфологическим уточнением диагноза	N05	—
Изолированная протеинурия с морфологическим уточнением диагноза	N06	Диагноз и 4-й знак выясняются после гистологического исследования. <i>Исключены:</i> протеинурия без морфологического уточнения поражения почек — R80, протеинурия Бенс—Джонса — R80 и др.
Наследственная нефропатия, не классифицированная в других рубриках с морфологическим уточнением диагноза	N07	<i>Исключен</i> синдром Альпорта — Q87.8
Острый тубулоинтерстициальный нефрит, пиелит, пиелонефрит	N10	—

Хронический тубулоинтерстициальный нефрит, пиелит, пиелонефрит	N11	<i>Включены:</i> необструктивный, связанный с пузырно-мочеточниковым рефлюксом — N11.0, обструктивный — N11.1, другие необструктивные — N11.8, неуточненный хронический пиелонефрит, пиелит — N11.9
Тубулоинтерстициальный нефрит, пиелит, пиелонефрит, не уточненный как острый или хронический	N12	<i>Исключен</i> калькулезный пиелонефрит — N20.9
Гидронефроз	N13	Гидронефроз без инфекции — N13.0—N13.3, пиелонефроз — N13.6
Лекарственный тубулоинтерстициальный нефрит, тубулярные поражения	N14	—
Абсцесс почки и околопочечной клетчатки	N15.1	—
Терминальная стадия поражения почек (МКБ-10 русскоязычный вариант 1995 г.) или «хроническая болезнь почек» (МКБ-10-2019).	N18.0 – N18.9	—
Мочекаменная болезнь	N20—N21	Камни в почках — N20.0, хронический калькулезный пиелонефрит — N20.9, камни мочевого пузыря — N21
Сморщенная почка (нефросклероз, нефроцирроз) без почечной артериальной гипертензии, неуточненная	N26	<i>Исключены:</i> нефросклероз (нефроцирроз) с почечной артериальной гипертензией, артериолосклеротический нефросклероз — I12
Цистит	N30	—
Гиперплазия и доброкачественные опухоли (аденома, миома, фиброма) предстательной железы	N40	<i>Исключены</i> другие доброкачественные опухоли
Простатит	N41	—
Орхит и эпидидимит	N45	—
Фибронокистозная болезнь молочной железы (мастопатия)	N60	Непролиферативная — N 60.1, N 60.2, пролиферативная — N 60.3
Мастит, абсцесс молочной железы	N61	—
Гинекомастия	N62	—
Сальпингит и оофорит	N70	Острый — N70.0, хронический — N70.1
Эндо(мио)метрит, абсцесс матки, пиометра	N71	Острое воспаление — N71.0, хроническое воспаление — N71.1
Цервицит	N72	Включено с эрозией

Эндометриоз	N80	—
Железистая и железисто-кистозная гиперплазия эндометрия	N85.0	—
Атипическая железистая гиперплазия эндометрия	N85.1	—
Дисплазия шейки матки	N87	<i>Исключены:</i> тяжелая интраэпителиальная неоплазия (дисплазия III степени), рак in situ — D06

Гломерулонефрит и гломерулопатии

Гломерулонефриты (N00—N08) — двусторонне диффузное или очаговое негнойное воспаление клубочков почек инфекционной, инфекционно-аллергической или иммунной этиологии с почечными (протеинурия, гематурия, цилиндрурия, олигурия) и внепочечными (артериальная гипертензия, диспротеинемия, отеки, гиперазотемия, уремия) проявлениями.

Классификации гломерулонефритов и невоспалительных гломерулопатий, использованная в МКБ-10:

- нозологическая — первичные (N00—N08) и вторичные (N08 — при инфекционных, системных и других заболеваниях);
- этиологическая — установленной и не установленной этиологии;
- патогенетическая — иммунологически обусловленные и необусловленные;
- клиническая — латентный, гематурический, нефротический (нефротический синдром), гипертонический, смешанный;
- по характеру течения — острый, подострый, хронический.

Морфологическая классификация гломерулонефритов и невоспалительных гломерулопатий, использованная в МКБ-10:

- по локализации — интракапиллярный и экстракапиллярный;
- по локализации отложений иммунных депозитов — субэндотелиально, интраэндотелиально, субэпителиально, в мезангии;

- по характеру воспаления — экссудативное, пролиферативное, смешанное или отсутствует;
- по распространенности — диффузный, очаговый, фокальный, сегментарный;
- с поражением канальцев и стромы — с тубулоинтерстициальным, тубулоинтерстициально-сосудистым компонентами.

Для шифровки гломерулонефритов и невоспалительных гломерулопатий по МКБ-10, к кодам N00—N07, основанным на клинических синдромах (нефритическом и нефротическом), после гистологического исследования ткани почки (биопсия или аутопсия) добавляются 4-е знаки:

- .0 Незначительные гломерулярные нарушения
Минимальные повреждения (минимальные изменения)
- .1 Очаговые и сегментарные гломерулярные нарушения
- Очаговый и сегментарный:
 - гиалиноз
 - склероз
- Очаговый гломерулонефрит
 - .2 Диффузный мембранозный гломерулонефрит (мембранозная гломерулопатия)
 - .3 Диффузный мезангиальный пролиферативный гломерулонефрит
 - .4 Диффузный эндокапиллярный (интракапиллярный) пролиферативный гломерулонефрит
 - .5 Диффузный мезангиокапиллярный гломерулонефрит
 - Мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит (типы 1,3 или БДУ)
 - .6 Болезнь плотного осадка
 - Мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит (тип 2)
 - .7 Диффузный серповидный гломерулонефрит
 - Экстракапиллярный (пролиферативный) гломерулонефрит
 - .8 Другие изменения
 - Пролиферативный гломерулонефрит БДУ
 - .9 Неуточненное изменение

Таким образом, при гломерулонефритах и гломерулопатиях код МКБ-10 выбирается на основании сопоставления диагноза клинического почечного синдрома и морфологического диагноза после гистологического исследования ткани почки.

Острый гломерулонефрит (N00.4 — бактериальный, постстрептококковый): *этиология* — нефритогенные штаммы β-гемолитического стрептококка группы А или иммунные комплексы; *морфология* — интракапиллярный, фазы: экссудативная (реже — некротическая), экссудативно-пролиферативная, пролиферативная. Длительность заболевания — 1,5—12 мес., возможен переход в хронический гломерулонефрит.

Подострый гломерулонефрит (N01.7 — злокачественный, быстро прогрессирующий, с «полулуниями»): *этиология* — иммунокомплексный или антительный; *морфологически* — экстракапиллярный продуктивный (с «полулуниями»). Длительность заболевания — 6 мес.—1,5 года, *исход* — нефросклероз с развитием острой или хронической почечной недостаточности.

Классификация хронических гломерулонефритов (N02—N03, N05, длительность заболевания — более 12 мес.):

- по этиологии — бактериальные, иммунокомплексные, антительные, неустановленной этиологии;
- по морфологическому типу (использованная в МКБ-10)— мезангиальные (мезангио-пролиферативный, типы 1—3, мезангио-капиллярный) и фибропластический (исход всех гломерулонефритов при утрате специфических признаков гломерулонефрита — нефросклероз, N18)

Классификация невоспалительных гломерулопатий (N04, N06) или «первичного нефротического синдрома» (диагностика возможна исключительно гистологически и иммуногистохимически):

- липоидный нефроз (нефропатия с минимальными изменениями) — N06.0, N04.0;
- мембранозная нефропатия (мембранозный «гломерулонефрит») — N06.2, N04.2;
- фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз — N06.1, N04.1.

Ниже приведены примеры формулировки диагнозов, выбора и кодирования причин смерти по МКБ-10 при некоторых заболеваниях этого класса (пример 1 - 7).

Пример 1

Основное заболевание: **Хронический мезангиокапиллярный гломерулонефрит (N03.5)**, тип 3 (биопсия —..., №, дата). ХБП, стадия 5 (показатели — ..., дата). Хронический гемодиализ (число сеансов, даты). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 520 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см).

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); **Внутричерепная нетравматическая гематома (I61.0)** (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга; фибринозный перикардит, острый геморрагический гастроэнтероколит; гипохромная анемия (Hb крови — клинически); жировая дистрофия печени и миокарда. Анемия (характеристика). Вторичный гиперпаратиреоз. Отек головного мозга; отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутричерепное кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек или хроническая болезнь почек 5-й стадии (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 – по МКБ-10-2019).
в) Гломерулонефрит диффузный мезангиокапиллярный (N03.5).
г) —.
II. —.

Пример 2

Основное заболевание: **Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии обострения (N11.8)**, пиелонефритически сморщенные почки (масса левой почки 50 г, правой — 78 г). ХБП, стадия 5 (показатели — ..., дата). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см)

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); **(I61.0) Внутричерепная нетравматическая гематома** (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга, отек головного мозга и легких; острый геморрагический энтероколит, двусторонняя нижнедолевая очаговая фибринозная (уремическая) пневмония; жировая дистрофия печени и миокарда.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутричерепное кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек или хроническая болезнь почек 5-й стадии (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 – по МКБ-10-2019).
в) Другие хронические тубулоинтерстициальные нефриты (N11.8 по МКБ-10-1995) или Другой хронический тубулоинтерстициальный нефрит (N11.8 по МКБ-10-2019).
г) —.
II. —.

Пример 3

Основное заболевание: **Нефросклероз (нефроцирроз) неуточненной этиологии (N26.X)** (масса левой почки 65 г, правой — 53 г). ХБП, стадия 5 (показатели — ..., дата). Хронический гемодиализ (число сеансов, даты). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 480 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см)

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); **Внутри мозговая нетравматическая гематома (I61.0)** (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга; очаги некроза миокарда (размеры) в задней стенке левого желудочка, фибринозный перикардит, острый геморрагический гастроэнтероколит, фибринозная пневмония (локализация); гипохромная анемия (Hb крови — клинически); жировая дистрофия печени и миокарда. Вторичный гиперпаратиреоз. Отек головного мозга; отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутри мозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек или хроническая болезнь почек 5-й стадии (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 – по МКБ-10-2019)
в) Сморщенная почка неуточненная (N26.X)
г) —.
- II. —.

Пример 4

Основное заболевание: **Острый двусторонний пиелонефрит (N10.X)** Почечная артериальная гипертензия...

Осложнения основного заболевания: Внутри мозговое кровоизлияние (I61.0) **Отек головного мозга с дислокацией ствола (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутри мозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
в) Острый тубулоинтерстициальный нефрит (N10.X)
г) —.
- II. —.

Пример 5

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) переднебоковой стенки левого желудочка (I21.0)** (давностью около 4 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (стеноз до 50% левой и нестабильная, с кровоизлиянием и разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка левой нисходящей артерии)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1)** : эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в фазе ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - ... г.). ХБП, стадия 2 (показатели — ..., дата).

Осложнения основного заболевания: Миомаляция и разрыв передней стенки левого желудочка сердца. **Гемотампонада полости перикарда (I23.0)** (объем излившейся крови, мл). Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Язвенная болезнь желудка, стадия ремиссии: хроническая каллезная эпителизированная язва (диаметр язвенного дефекта) тела желудка в области его малой кривизны. Хронический индуративный панкреатит в стадии ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Гемоперикард (I23.0)
б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).
в) —.
г) —.
- II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 6

Основное заболевание: **Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз боковой стенки левого желудочка (I25.8)** (размеры очага склероза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (стадия, степень, стеноз до 50% левой коронарной артерии).

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в ст. ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - ... г.). ХБП, стадия 2 (показатели — ..., дата).

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие: Отек легких и головного мозга.

Сопутствующие заболевания: Хронический индуративный панкреатит в ст. ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0)
б) Другие формы хронических ишемических болезней сердца (I25.8)
в) —.
г) —.
- II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 7

Основное заболевание: **Субарахноидальное кровоизлияние в области лобных долей головного мозга (I60.2)** (объем гематомы, дата развития) вследствие разрыва врожденной аневризмы передней соединительной артерии

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 380 г., толщина стенки левого желудочка 1,8 см., правого 0,3 см.). Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии ремиссии, пиелонефритический нефросклероз. ХБП, стадия 3а (показатели — ..., дата).

Осложнения основного заболевания: **Выраженный отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5).**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)

- б) Субарахноидальное кровоизлияние из передней соединительной артерии (I60.2).
- в) —.
- г) —.
- II. Гипертензия вторичная по отношению к другим поражениям почек (I15.1).

Литература

1. Автандилов Г. Г. Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти в работе патологоанатомов. Архив патологии. 1971;8:66–71.
2. Автандилов Г.Г. Оформление патологоанатомического диагноза. М., 1984. 25с.
3. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. М., 1994. 512с.
4. Автандилов Г.Г., Райнова Л.В., Преображенская Т.М. Основные требования к составлению патологоанатомического диагноза и оформлению свидетельства о смерти. М., 1987. 25с.
5. Болезни нервной системы: Руководство для врачей. Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. — М.: Медицина 2007. 288с.
6. Вайсман Д.Ш. Руководство по использованию Международной классификации болезней в практике врача: в 2-х томах. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2013.
7. Геморрагический инсульт: Практическое руководство. Под ред. В.И.Скворцовой, В.В.Крылова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 160с.
8. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МИА, 2011. 587с.
9. Инсульт: Диагностика, лечение, профилактика. Под ред. З.А.Суслиной, М.А.Пирадова. М.: МЕДпресс, 2009.
- 10.Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпаронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). М.: ГЭОТАР-Мед, 2008. 224с.
- 11.Какорина Е.П., Александрова Г.А., Франк Г.А., Мальков П.Г., Зайратьянц О.В., Вайсман Д.Ш. Порядок кодирования причин смерти при некоторых болезнях системы кровообращения. Архив патологии. - 2014. Т.76. № 4. С.45-52.
- 12.Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Официальное русское издание. В 3-х т. ВОЗ. Женева: ВОЗ;1995.
- 13.Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; 10-й пересмотр: Обновления: <http://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/index.html>.

14. Национальное руководство по патологической анатомии. Под ред. М.А.Пальцева, Л.В.Кактурского, О.В.Зайратьянца. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
15. Порядок оформления «Медицинских свидетельств о смерти» в случаях смерти от некоторых болезней системы кровообращения. Методические рекомендации. Д.Ш.Вайсман. М.: ЦНИИОИЗ, 2013. 16с.
16. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении». Выпуск 1. Под ред. Р.У.Хабриева, М.А.Пальцева. М.: Медицина для всех, 2007.
17. Feinstein A. R. Pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *Journal Chronic Disease*. 1970;23(7):455–468.
18. Сосудистые заболевания головного мозга: Руководство для врачей / Под ред. Е.И. Гусева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 688с.
19. Смольяников А.В., Автандилов Г.Г., Уранова Е.В. Принципы составления патологоанатомического диагноза. М.: ЦОЛИУВ, 1977. 68с.
20. Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского. Российское общество патологоанатомов. М.: «Практическая медицина», 2016. 96с.
21. Цинзерлинг А.В.. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза. СПб: Сотис, 1993. 363с.
22. Цинзерлинг В.А. Пневмонии и другие респираторные инфекции у взрослых. В кн. Клеточная биология легких в норме и при патологии. Рук. для врачей. Под ред. В.В.Ерохина, Л.К.Романова. М.: Медицина. 2000. – с. 329-350.
23. Чучалин А.Г. Энциклопедия редких болезней. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 672с.
24. Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ, et al. (January 1993). "Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment" (PDF). *Stroke*. 24 (1): 35-41. doi: 10.1161/01.STR.24.1.35. PMID 7678184 .
25. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. Version 2019. <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2019/en>.
26. Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. Instruction manual. 5th ed. WHO 2016; 252 p. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/Content/statichtml/ICD10Volume2_en_2016.pdf.

