# Руководство по реализации CDA (Release 2) уровень 3

Протокол инструментального исследования

Редакция 3

Российская Федерация МОСКВА, 2021

# Содержание

Раздел I.	Введение	8
1. До	кумент "Протокол инструментального исследования"	8
	ЛЬ	
3. Це	левая аудитория	8
4. Tp	ебования к читателю	9
5. Me	тодология	9
5.1	Соглашения, использованные в этом руководстве	9
5.1	.1 Требования по соответствию	9
5.1		
5.1	-	
5.1	1 1	
5.1		
5.2	Область применения	
5.3	Дальнейшее развитие	
5.4	Использование идентификаторов	
5.5	Использование справочников	
5.6	Использование шаблонов	16
n 11	n CD4	15
Раздел II.	Заголовок CDA	
	ображение информации из Заголовка CDA для человека.	
2. Ко	рневой элемент <clinicaldocument></clinicaldocument>	
2.1	Общие ограничения	
2.1		
2.1	7 1	
2.1		
2.1	' 1 I	
2.1		
2.1		
2.2	Область применения, страна <realmcode></realmcode>	
2.3	Указатель на тип структуры документа <typeid></typeid>	
2.4	Использованный шаблон <templateid></templateid>	
2.5	Идентификатор документа <id></id>	
2.6	Код типа документа <code></code>	
2.7	Человекочитаемый заголовок <title>&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;2.8&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Дата создания документа &lt;effectiveTime&gt; Уровень конфиденциальности &lt;confidentialityCode&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;2.9&lt;br&gt;2.10&lt;/td&gt;&lt;td&gt;у ровень конфиденциальности \comdentianty\code\&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;2.10&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Версионность документа &lt;setId&gt; и &lt;versionNumber&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;астники&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.1&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Сценарий использования&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.1&lt;/td&gt;&lt;td&gt;• •&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.1&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.2&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Информация о пациенте &lt;recordTarget&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.3&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Автор &lt;author&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.4&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Владелец оригинала документа &lt;custodian&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;40&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.5&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Получатель документа &lt;informationRecipient&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.6&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Лицо, придавшее юридическую силу документу &lt;legalAuthenticator&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.7&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Сведения об источнике оплаты &lt;participant [@typeCode="IND"]&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.8&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Сведения о направившем лице и организации &lt;pre&gt; cparticipant [@typeCode="REF"]&gt;  Characteristic participant [@typeCode="REF"]  Ch&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.9&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Сведения о направлении &lt;inFulfillmentOf&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.10&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Документируемое событие &lt;documentationOf&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;3.11&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Случай оказания медицинской помощи &lt;componentOf&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;Раздел III&lt;/td&gt;&lt;td&gt;. Тело документа&lt;/td&gt;&lt;td&gt;58&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;•&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;по документа&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;1.1&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Разделы документа "Протокол инструментального исследования"&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;1.2&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Форматирование текста в секциях&lt;/td&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;1.3&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Секция "Сведения о документе" ("ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ") DOCINFO&lt;/td&gt;&lt;td&gt;53&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;/tbody&gt;&lt;/table&gt;</title>	

1	.4 Секция "Витальные параметры" VITALPARAM	69
1	.5 Секция "Объективизированная оценка состояния больного" ("Сведения о результатах	
р	асчета прогностических шкал") SCORES	70
1	.6 Секция "Заключение" ("РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ") RESINFO	72
1	.7 Секция "Оказанные услуги" ("МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ") SERVICES	76
Разде.	п IV. Ссылки	78
Разде.	п V. Использованные справочники и разрешённые наборы значений	79
1.	"Должности медицинских и фармацевтических работников"	79
2.	"Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем	M
(10-	й пересмотр)"	80
3.	"Вид случая госпитализации или обращения (первичный, повторный)"	
4.	"Виды медицинской помощи"	
5.	"Виды полиса обязательного медицинского страхования"	81
6.	"Источники оплаты медицинской помощи"	82
7.	"Пол пациента"	82
8.	"Номенклатура медицинских услуг"	82
9.	"Единицы измерения"	
10.	"Реестр медицинских организаций Российской Федерации"	84
11.	"Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований"	85
12.	"Выявленные патологии"	
13.	"Тип адреса пациента"	86
14.	"Перечень клинических шкал и опросников"	86
15.	"Виды медицинской документации"	86
16.	"Формы оказания медицинской помощи"	87
17.	"Документы, удостоверяющие личность"	87
18.	"ФРМО. Справочник структурных подразделений"	88
19.	"Кодируемые поля CDA документов"	
20.	"Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)"	
21.	"Секции электронных медицинских документов"	
22.	"Субъекты Российской Федерации"	
23.	"Витальные параметры"	
24.	"Уровень конфиденциальности медицинского документа"	
25.	"Причины отсутствия информации (NullFlavor)"	
26.	"Условия оказания медицинской помощи"	91
27.	"Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия	
стр	уктурированных электронных медицинских документов"	92
28.	"Типы медицинских карт"	
29.	"Типы документов оснований"	
30.	"Типы документированных событий"	
Разде.	л VI. Разница между редакциями	94
1.	Обновление справочников	94
2.	Пакет спецификации	
3.	Другое	

# Список рисунков

Рисунок 1. Пример изображения вертикального многоточия	11
Рисунок 2. Макет представления CDA документа "Протокол инструментально исследования"	
Рисунок 3. Пример корневого элемента ClinicalDocument.	18
Рисунок 4. Пример указания имени автора и названия организации	19
Рисунок 5. Пример указания адреса	19
Рисунок 6. Ограниченный URL-синтаксис для телефонных контактов	20
Рисунок 7. Ограниченный URL-синтаксис для электронной почты	20
Рисунок 8. Ограниченный URL-синтаксис для факсов	20
Рисунок 9. Пример использования контактов.	21
Рисунок 10. Пример указания даты и времени	21
Рисунок 11. Различные варианты указания причины отсутствия информаци	
Рисунок 12. Пример использования id	
Рисунок 13. Пример ClinicalDocument/realmCode	
Pисунок 14. Пример ClinicalDocument/typeId	
Рисунок 15. Пример ClinicalDocument/templateId	
Рисунок 16. Пример ClinicalDocument/id	
Рисунок 17. Пример ClinicalDocument/code	
Рисунок 18. Пример ClinicalDocument/title	24
Рисунок 19. Пример CinicalDocument/effectiveTime	
Рисунок 20. Пример CinicalDocument/confidentialityCode	24
Рисунок 21. Пример ClinicalDocument/languageCode	25
Рисунок 22. Пример ClinicalDocument/setId и ClinicalDocument/versionNumb	
Рисунок 23. Примеры ведения версий документа	26
Рисунок 24. Пример recordTarget.	38
Рисунок 25. Пример author.	40
Рисунок 26. Пример custodian	41
Рисунок 27. Пример informationRecipient.	42
Рисунок 28. Пример legalAuthenticator.	44
Рисунок 29. Пример participant [@typeCode="IND"]	49
Рисунок 30. Пример participant [@typeCode="REF"]	51
Рисунок 31. Пример inFulfillmentOf для ссылки на направление	51
Рисунок 32. Пример documentationOf для кодирования описанного события.	. 56
Рисунок 33. Пример componentOf	57
Рисунок 34. Пример разметки для структурированного тела CDA документа.	. 58

Рисунок 35. Разметка полного набора секций документа "Протокол	
инструментального исследования"	61
Рисунок 36. Пример наполнения секции "Сведения о документе"	64
Рисунок 37. Пример разметки секции "Сведения о документе"	69
Рисунок 38. Пример наполнения секции "Витальные параметры"	69
Рисунок 39. Пример наполнения секции "Сведения о результатах расчета прогностических шкал"	71
Рисунок 40. Пример наполнения секции "Заключение".	73
Рисунок 41. Пример разметки секции "Заключение".	76
Рисунок 42. Пример наполнения секции "Оказанные услуги"	76
Рисунок 43. Пример разметки секции "Оказанные услуги"	77

# Список таблиц

Таблица 1. Содержание сопроводительного пакета	11
Таблица 2. Сводка по использованию OID справочников в документе инструментального исследования"	
Таблица 3. Сводка по использованию OID объектов в документе "Протинструментального исследования"	
Таблица 4. Участники	26
Таблица 5. Сценарий "КТ органов брюшной полости". Описание заголодокумента	
Таблица б. Сценарий "КТ органов брюшной полости". Описание тела д	
Таблица 7. Сценарий "ЭКГ исследование". Описание заголовка докуме	
Таблица 8. Сценарий "ЭКГ исследование". Описание тела документа	33
Таблица 9. Обязательность заполнения элементов в зависимости от ис оплаты	
Таблица 10. Разделы документа "Протокол инструментального исследо	вания". 58
Таблица 11. Разметка для форматирования текста в секциях	61
Таблица 12. Разрешённые значения из справочника НСИ "Должности медицинских и фармацевтических работников" (ФРАГМЕНТ)	
Таблица 13. Разрешённые значения из справочника "Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)" для кодирования клинических диагн (ФРАГМЕНТ)	030B
Таблица 14. Разрешённые значения из справочника "Вид случая госпитализации или обращения (первичный, повторный)"	80
Таблица 15. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды меди помощи" (ФРАГМЕНТ)	
Таблица 16. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды полисобязательного медицинского страхования"	
Таблица 17. Разрешённые значения из справочника НСИ "Источники медицинской помощи"	
Таблица 18. Разрешённые значения из справочника НСИ "Пол пациен	та" 82
Таблица 19. Разрешённые значения из справочника "Номенклатура медицинских услуг" (ФРАГМЕНТ)	83
Таблица 20. Разрешённые значения из справочника "Единицы измере (ФРАГМЕНТ)	ения" 84
Таблица 21. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр медорганизаций Российской Федерации" (ФРАГМЕНТ)	
Таблица 22. Разрешённые значения из справочника "Федеральный сп инструментальных диагностических исследований" (ФРАГМЕНТ)	-
Таблица 23. Разрешённые значения из справочника "Выявленные пат (ФРАГМЕНТ)	

Таблица 24. Разрешённые значения из справочника НСИ "Тип адреса пациента"
Таблица 25. Разрешённые значения из справочника НСИ "Перечень клинических шкал и опросников" (ФРАГМЕНТ)
Таблица 26. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды медицинской документации"
Таблица 27. Разрешённые значения из справочника НСИ "Формы оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ)
Таблица 28. Разрешённые значения из справочника НСИ "Документы, удостоверяющие личность" (ФРАГМЕНТ)
Таблица 29. Разрешённые значения из справочника НСИ "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (ФРАГМЕНТ)
Таблица 30. Разрешённые значения из справочника НСИ "Кодируемые поля CDA документов"
Таблица 31. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)" (ФРАГМЕНТ)
Таблица 32. Разрешённые значения из справочника НСИ "Секции электронных медицинских документов"
Таблица 33. Разрешённые значения из справочника НСИ "Субъекты Российской Федерации" (ФРАГМЕНТ)90
Таблица 34. Разрешённые значения из справочника "Витальные параметры
(ФРАГМЕНТ)90
(ФРАГМЕНТ)
(ФРАГМЕНТ)
(ФРАГМЕНТ)
(ФРАГМЕНТ).       90         Таблица 35. Разрешённые значения из справочника НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа".       91         Таблица 36. Разрешённые значения из справочника НСИ "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 37. Разрешённые значения из справочника НСИ "Условия оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 38. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр руководств по
(ФРАГМЕНТ).       90         Таблица 35. Разрешённые значения из справочника НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа".       91         Таблица 36. Разрешённые значения из справочника НСИ "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 37. Разрешённые значения из справочника НСИ "Условия оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 38. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов".       92         Таблица 39. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы медицинских
<ul> <li>(ФРАГМЕНТ)</li></ul>
(ФРАГМЕНТ).       90         Таблица 35. Разрешённые значения из справочника НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа".       91         Таблица 36. Разрешённые значения из справочника НСИ "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 37. Разрешённые значения из справочника НСИ "Условия оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 38. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов".       92         Таблица 39. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы медицинских карт".       92         Таблица 40. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы документовоснований".       92         Таблица 41. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы       92
(ФРАГМЕНТ).       90         Таблица 35. Разрешённые значения из справочника НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа".       91         Таблица 36. Разрешённые значения из справочника НСИ "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 37. Разрешённые значения из справочника НСИ "Условия оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).       91         Таблица 38. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов".       92         Таблица 39. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы медицинских карт".       92         Таблица 40. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы документовоснований".       92         Таблица 41. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы документовоснований".       93

# 1. Документ "Протокол инструментального исследования"

Структурированный электронный медицинский документ (СЭМД) "Протокол инструментального исследования" предназначен для описания проведённого диагностического исследования с помощью одной из методик инструментальной визуализации и функциональной диагностики, таких как УЗИ, Рентген, КТ, МРТ и другие. В процессе проведения исследования могут быть задействованы не только врачи-диагносты, но и средний медицинский персонал. На основании собранных в ходе исследования данных врач-диагност составляет заключение. В зависимости от типа исследования и его сложности, полученные результаты и заключение могут дополнительно заверяться заведующим соответствующего диагностического подразделения и\или внешним консультантом.

Для некоторых диагностических исследований текст заключения может быть частично или полностью сформирован диагностической аппаратурой, используемой для исследования (как, например, ЭКГ), и дополнен\отредактирован медицинским персоналом. Вне зависимости от полноты подобных автоматически формируемых заключений, предполагается что сформированный текст проходит ревизию врачаспециалиста, который анализирует и интерпретирует полученные результаты и строит на их основании окончательное заключение. Таким образом, для данного руководства автором заключения всегда считается врач-специалист, а не диагностическая аппаратура.

Текст с протоколом и результатами инструментального диагностического исследования может быть дополнен графическими материалами и зарисовками, фото и видеоматериалами (включая стоп-кадры диагностического видео) проведённого исследования. Подобные материалы могут быть приложены к документу, сопровождать его на отдельном носителе (CD\DVD-диск, flash-карта, например) или быть доступны по ссылке на соответствующее хранилище.

Информация о СЭМД "Протокол инструментального исследования" должна передаваться из медицинской информационной системы (МИС) в реестр электронных медицинских документов (РЭМД).

# 2. Цель

Цель текущего документа – описание требований и ограничений стандарта архитектуры клинических документов "Health Level Seven Clinical Document Architecture. Release 2.0" (HL7 CDA R2.0) для элементов заголовка и тела СЭМД "Протокол инструментального исследования". CDA документ "Протокол инструментального исследования" предназначен для передачи данных в РЭМД.

# 3. Целевая аудитория

Данный документ предназначен для разработчиков и специалистов по внедрению медицинских информационных систем, в том числе локальных и региональных систем обмена медицинской информацией, перед которыми стоит задача создавать СЭМД, сформированные на основе стандартной архитектуры клинических документов (HL7 CDA Release 2).

# 4. Требования к читателю

В настоящем документе предполагается, что читатель знаком с языком XML, описанием схем документов на языке XML, со способами составления и синтаксического разбора XML-файлов. Читатель должен быть также знаком с языком запросов XPath, с помощью которого выбираются нужные компоненты XML-файла.

Желательно иметь общее представление о стандартах передачи медицинских данных Health Level Seven Version 3, включая спецификацию CDA Release 2.0 и описания типов данных.

# 5. Методология

Данное руководство основано на базовом стандарте архитектуры клинических документов Health Level Seven Clinical Document Architecture, Release 2.0. Подходом, применяемым в разработке этой, локализованной для использования в Российской Федерации, спецификации, явился обзор существующих черновых и законченных спецификаций и руководств по внедрению для подобных продуктов в США, РФ и других государствах; обзор имеющихся стандартных форм медицинской документации. Положения текущей спецификации обобщают, уточняют и объясняют требования базового стандарта. Данное руководство можно считать профилем соответствия (conformance profile), аннотационным (annotation) профилем и локализационным (localization) профилем, как определено в разделе "Refinement, Constraint and Localization, Release 2" стандарта HL7 Версия 3.

# 5.1 Соглашения, использованные в этом руководстве

#### 5.1.1 Требования по соответствию

Требования по соответствию данному руководству будут появляться в указанном ниже формате и будут иметь последовательную нумерацию.

- **У1-1:** Это пример требования по соответствию уровню 1 данного руководства.
- **У2-1:** Это пример требования по соответствию уровню 2 данного руководства.
- уз-1: Это пример требования по соответствию уровню 3 данного руководства.

#### 5.1.2 XPath нотация

Руководство использует XPath нотацию для идентификации XML-элементов и атрибутов экземпляров CDA-документа. Данный подход использован с целью предоставить удобный для разработчиков способ идентифицировать части XML-документов.

#### 5.1.3 Ключевые слова

Ключевые слова, использованные в данном руководстве: "ОБЯЗАН"/"НЕ ОБЯЗАН", "ДОЛЖЕН"/"НЕ ДОЛЖЕН", "СЛЕДУЕТ"/"НЕ СЛЕДУЕТ", "МОЖЕТ"/"НЕ МОЖЕТ".

"**ОБЯЗАН**"/"**НЕ ОБЯЗАН**" – обязательное требование включения/исключения элемента. Нарушение приведет к несоответствию сформированного CDA документа требованиям данного руководства. Ключевое слово "**ОБЯЗАН**"/"**НЕ ОБЯЗАН**" используется для описания варианта, когда элемент НЕ может иметь пустое наполнение и НЕ может содержать атрибут nullFlavor.

"ДОЛЖЕН"/"НЕ ДОЛЖЕН" – обязательное требование включения/исключения элемента. Нарушение приведет к несоответствию сформированного СDA документа требованиям данного руководства. Ключевое слово "ДОЛЖЕН"/"НЕ ДОЛЖЕН" используется для описания варианта, когда элемент не может иметь пустое наполнение, но может содержать атрибут nullFlavor.

"**СЛЕДУЕТ**"/"**НЕ СЛЕДУЕТ**" - рекомендованные требования для наилучшего соответствия данному руководству ("best practice"). Нарушение не приведет к утрате соответствия, однако разработчик должен иметь веские причины, чтобы включить/исключить элемент.

"**МОЖЕТ**"/"**НЕ МОЖЕТ**" – необязательное требование. Элементы могут быть включены или опущены на усмотрение разработчика реализации без каких-либо последствий.

Атрибут nullFlavor в данном руководстве определяется согласно справочнику "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286). Этот атрибут используется для обозначения причины отсутствия информации в руководстве по реализации и, может быть, использован как атрибут у любого элемента документа, который задается ключевыми словами "ДОЛЖЕН", "СЛЕДУЕТ", "МОЖЕТ". В требованиях текущего руководства по реализации будет использован следующий алгоритм по умолчанию:

- Если элемент не содержит атрибут nullFlavor, то все указанные атрибуты в требованиях обязательны к использованию в xml-документе;
- Если элемент содержит атрибут nullFlavor, то все остальные атрибуты, имеющие пустое значение, должны быть опущены, атрибуты, имеющие не пустое значение, должны быть оставлены.

Если потребуется использовать логику, отличную от указанного выше алгоритма, то она будет описана в требованиях дополнительно.

В XML примерах можно встретить следующие обозначения данных требований:

- **R** [1..1] данный элемент должен присутствовать и должен иметь не пустое значение, т.е. использовать nullFlavor запрещено. При отсутствии значений для таких обязательных элементов документ CDA не может быть передан в РЭМД.
- [1..1] данный элемент должен присутствовать, но может иметь пустое значение с указанием причины отсутствия по справочнику nullFlavor. Данный элемент может присутствовать только в одном экземпляре.
- [1..\*] данный элемент должен присутствовать, но может иметь пустое значение с указанием причины отсутствия по справочнику nullFlavor. Данный элемент может присутствовать в неограниченном количестве, но минимум в одном экземпляре.
- [0..1] данный элемент не обязателен и может отсутствовать. Если он присутствует, то максимум в одном экземпляре.
- [0..\*] данный элемент не обязателен и может отсутствовать. Если он присутствует, то может присутствовать в неограниченном количестве.

#### 5.1.4 XML-примеры

В руководстве представлен пример XML-документа, соответствующего требованиям данного документа.

XML примеры будут появляться в различных формах документа с использованием фиксированного по ширине шрифта. Части содержания XML могут быть опущены для краткости. Эта ситуация будет изображена вертикальным многоточием, как в данном примере:

```
<ClinicalDocument xmlns='urn:h17-org:v3'>
   :
   .
  </ClinicalDocument>
```

Рисунок 1. Пример изображения вертикального многоточия.

В тексте XML элементы и атрибуты будут появляться в таком шрифте. Текстовые значения атрибутов будут появляться в *таком шрифте*.

#### 5.1.5 Содержание пакета спецификации

Данный пакет спецификации содержит следующие файлы:

Таблица 1. Содержание сопроводительного пакета.

Имя файла	Описание
CDA_ПРОТОКОЛ_ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО_ ИССЛЕДОВАНИЯ_P3.pdf	Данное руководство
ПримерПротоколИИ_max.xml	Пример максимально заполненного документа "Протокол инструментального исследования"
ПримерПротоколИИ_max.html	Макет максимально заполненного документа "Протокол инструментального исследования"
ПримерПротоколИИ_min.xml	Пример минимально заполненного документа "Протокол инструментального исследования"
ПримерПротоколИИ_min.html	Макет минимально заполненного документа "Протокол инструментального исследования"

# 5.2 Область применения

Данное руководство определяет дополнительные ограничения на элементы Заголовка и Тела CDA для документа "Протокол инструментального исследования", использующегося в пределах РФ. В нем описаны требования по соответствию этим ограничениям, а также представлены удовлетворяющие им XML-примеры.

Данное руководство определяет три уровня требований по соответствию. Требования первого уровня определяют ограничения для Заголовка CDA-документа. Требования второго уровня определяют ограничения для разделов структурированного Тела CDA-документа. Требования третьего уровня определяют ограничения для машинно-обрабатываемого наполнения разделов структурированного Тела CDA-документа. Для обеспечения соответствия данному руководству необходимо выполнение определённых в данном руководстве требований.

Спецификации по технологическому процессу, сообщениям и используемым каналам, процедурам обмена данными находятся вне рамок данного руководства.

#### 5.3 Дальнейшее развитие

Дальнейшая работа по данному руководству может быть нацелена на дополнение структуры тела документа (второй уровень CDA) и создание других детализированных машинно-обрабатываемых структур для наполнения документа

(третий уровень CDA), на разработку формальных правил проверки соответствия экземпляров CDA данной спецификации на основе правил на языке Schematron.

#### 5.4 Использование идентификаторов

Для обеспечения машинной обработки демографических и медицинских данных пациента используется большое число классификаторов и идентификаторов объектов (документов, пациентов, медицинских работников, организаций и подразделений, и т.д.). Эти системы классификации данных и идентификации объектов используют разные подходы к присваиванию идентификаторов. В целях унификации в настоящем документе используются международные идентификаторы объектов (Object IDentifier, OID). Эти идентификаторы однозначно идентифицируют домены кодированных значений и объектов.

Согласно стандарту СDA, любой идентификатор должен состоять из двух частей:

- root корень: глобально уникальный идентификатор OID, присвоенный организации или классификатору, либо системе идентификации объектов, находящихся в ведении этой организации.
- extension расширение: значение этого атрибута присваивается организацией, системой или прикладной программой.

В некоторых элементах, например, typeID, корень и расширение принимают заранее заданные значения, определенные стандартом CDA, но для большинства других элементов они задаются под конкретную реализацию. Пара root+extension является глобально уникальной строкой, идентифицирующей объекты или кодирующей данные, описанные в документе.

Использованные в настоящем руководстве идентификаторы берутся из корневого узла ОІD Министерства здравоохранения РФ (ОІD: 1.2.643.5.1.13) и/или иных узлов Российской ветки ОІD (1.2.643), имеющих отношение к здравоохранению (например, СНИЛС, чей ОІD – 1.2.643.100.3). Соглашения по присвоению идентификаторов ОІD представлены ниже (см. Таблица 2 и Таблица 3).

#### 5.5 Использование справочников

Большинство существующих справочников постоянно дорабатываются и дополняются значениями, в них вносятся правки для ошибочно внесённых данных, они могут претерпевать добавление новых полей или иные модификации структуры. Такие изменения могут существенно повлиять на способы использования и обработки кодированных значений. Для управления подобными изменениями в системе ведения нормативно-справочной информации Минздрава России (<a href="http://nsi.rosminzdrav.ru/">http://nsi.rosminzdrav.ru/</a>) ведение версий является обязательным требованием для всех зарегистрированных объектов нормативно-справочной информации (НСИ) и предусмотрены механизмы сравнения версий.

Чтобы обеспечить возможность проведения формато-логического контроля используемых кодированных наборов значений в СЭМД в данном руководстве даются указания на использование фиксированных версий тех справочников, которые не подразумевают постоянного обновления. Описание наполнения таких справочников можно найти в разделе V "Использованные справочники и разрешённые наборы значений" данного руководства, где будет приведено либо полное наполнение указанной версии справочника (для небольших по объёму справочников) либо будет приведён фрагмент указанной версии и даны указания для получения её полного наполнения.

В случае, когда не даётся указания на использование конкретной версии, необходимо использовать последнюю актуальную версию этого справочника на момент создания СЭМД. Версию справочника рекомендуется указывать в местах использования кодированных типов данных сразу после объявления идентификатора справочника, в атрибуте codeSystemVersion, например, "... codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1040" codeSystemVersion="2.1"...".

Таблица 2. Сводка по использованию OID справочников в документе "Протокол инструментального исследования".

Полное наименование справочника	Идентификатор OID	Версия справочника
<u>Должности медицинских и</u> <u>фармацевтических работников</u>	1.2.643.5.1.13.13.11.1002	Последняя
Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)	1.2.643.5.1.13.13.11.1005	Последняя
Вид случая госпитализации или обращения (первичный, повторный)	1.2.643.5.1.13.13.11.1007	2.1
Виды медицинской помощи	1.2.643.5.1.13.13.11.1034	Последняя
Виды полиса обязательного медицинского страхования	1.2.643.5.1.13.13.11.1035	1.3
Источники оплаты медицинской помощи	1.2.643.5.1.13.13.11.1039	5.2
Пол пациента	1.2.643.5.1.13.13.11.1040	2.1
Номенклатура медицинских услуг	1.2.643.5.1.13.13.11.1070	Последняя
<u>Единицы измерения</u>	1.2.643.5.1.13.13.11.1358	Последняя
Реестр медицинских организаций Российской Федерации	1.2.643.5.1.13.13.11.1461	Последняя
Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований	1.2.643.5.1.13.13.11.1471	Последняя
Выявленные патологии	1.2.643.5.1.13.13.11.1473	Последняя
Тип адреса пациента	1.2.643.5.1.13.13.11.1504	1.3
Перечень клинических шкал и опросников	1.2.643.5.1.13.13.11.1514	Последняя
Виды медицинской документации	1.2.643.5.1.13.13.11.1522	Последняя
Формы оказания медицинской помощи	1.2.643.5.1.13.13.11.1551	Последняя
Документы, удостоверяющие личность	1.2.643.5.1.13.13.99.2.48	Последняя
ФРМО. Справочник структурных подразделений	1.2.643.5.1.13.13.99.2.114	Последняя

<u>Кодируемые поля CDA документов</u>	1.2.643.5.1.13.13.99.2.166	1.75
Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)	1.2.643.5.1.13.13.99.2.183	Последняя
Секции электронных медицинских документов	1.2.643.5.1.13.13.99.2.197	1.19
Субъекты Российской Федерации	1.2.643.5.1.13.13.99.2.206	Последняя
Витальные параметры	1.2.643.5.1.13.13.99.2.262	Последняя
<u>Уровень конфиденциальности</u> <u>медицинского документа</u>	1.2.643.5.1.13.13.99.2.285	1.2
Причины отсутствия информации (NullFlavor)	1.2.643.5.1.13.13.99.2.286	1.1
Условия оказания медицинской помощи	1.2.643.5.1.13.13.99.2.322	1.2
Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов	1.2.643.5.1.13.13.99.2.638	Последняя
Типы медицинских карт	1.2.643.5.1.13.13.99.2.723	1.1
Типы документов оснований	1.2.643.5.1.13.13.99.2.724	1.1
Типы документированных событий	1.2.643.5.1.13.13.99.2.726	2.6

Таблица 3. Сводка по использованию OID объектов в документе "Протокол инструментального исследования".

Тип идентификации объектов	Идентификатор OID
Шаблон "Руководство по реализации CDA (Release 2) уровень 3 Протокол инструментального исследования Редакция 3"	1.2.643.5.1.13.2.7.5.1.6.9.3
Идентификаторы медицинских организаций	OID должен быть взят из справочника НСИ Министерства здравоохранения РФ "Реестр медицинских организаций Российской Федерации"
	Пример:
	ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ" имеет OID 1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096
Идентификаторы подразделений медицинских организаций	OID должен быть взят из справочника НСИ Министерства здравоохранения РФ с OID "1.2.643.5.1.13.13.99.2.114", "ФРМО. Справочник структурных подразделений"
	Пример:
	Отделение рентгеновской диагностики и томографии ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ" имеет OID 1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507

Тип идентификации объектов	Идентификатор OID
Идентификаторы страховых	OID страховой компании задаётся парой корень + расширение.
компаний	Корнем является OID справочника "Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)" из реестра НСИ Министерства здравоохранения РФ.
	Расширением должно быть значение поля "Код СМО в едином реестре ОМС" из справочника "Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)".
	Пример: АО "МАКС-М"
	@root="1.2.643.5.1.13.13.99.2.183" @extension="24023"
Лицензии на осуществление медицинской деятельности	1.2.643.5.1.13.2.1.1.1504.101
СНИЛС	1.2.643.100.3
Корневой узел для перечня медицинских информационных систем (МИС), использующихся в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100 <sup>1</sup>
Идентификатор конкретной МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС
Идентификаторы экземпляров <sup>2</sup> МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС
Идентификаторы пациентов в экземпляре МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.10³
Идентификаторы случаев оказания медицинской помощи в экземпляре МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.15³
Идентификатор случая оказания медицинской помощи в стационаре (номер истории болезни)	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.16 <sup>3</sup>

٠

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Если в медицинской организации уже использован OID-корень 100, то допускается использование любого другого OID-корня (например, 199) для выделения ветки с перечнем информационных систем. Логика формирования дочерних OID идентификаторов должна сохраниться в соответствии с данным руководством.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Экземпляр МИС – это понятие, введенное для обеспечения уникальности пары корень+расширение в случае, когда ее нельзя обеспечить стандартными средствами имеющейся информационной системы. Например: МИС не обеспечивает уникальность записей, так как развернута в разных филиалах одной медицинской организации и в каждом из них работает на отдельной базе данных (без синхронизации между собой). В таком случае каждому из филиалов должен быть присвоен свой ОІD для экземпляров МИС ("\*.1", "\*.2"

и т.д.), и пара корень+расширение для каждой из записей будет гарантировано уникальной. В случае отсутствия необходимости в выделении нескольких экземпляров МИС данный узел в ОІD идентификаторе должен быть представлен константой (например: "\*.1").

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> В случае, когда предложенная структура оказывается недостаточной для однозначной идентификации объектов (например, в МИС используются повторяющиеся наборы идентификаторов для разных типов документов или других объектов), разрешается добавлять вложенные узлы к указанным (например, "\*.10.1", "\*.10.2" и т.д.).

Тип идентификации объектов	Идентификатор OID
1. Идентификатор посещения в рамках обращения за медицинской помощью в амбулаторных условиях	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.17 <sup>3</sup>
2. Идентификатор амбулаторного случая оказания медицинской помощи (номер амбулаторной карты)	
Идентификаторы наборов версий документов (setId) в экземпляре МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.50 <sup>3</sup>
Идентификаторы документов (id) в экземпляре МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.51 <sup>3</sup>
Идентификаторы персонала в экземпляре МИС в медицинской организации	OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.70 <sup>3</sup>

#### 5.6 Использование шаблонов

Стандарт CDA описывает возможность установления требований соответствия в рамках трех основных уровней детализации:

- Требования уровня 1 устанавливают ограничения для CDA-заголовка.
- Требования уровня 2 устанавливают ограничения для секций XML-тела документа CDA.
- Требования уровня 3 устанавливают ограничения для машинно-обрабатываемого наполнения секций XML-тела документа CDA.

Идентификатором набора требований является шаблон (templateId).

Данное руководство накладывает требования на CDA документ для соответствия всем трем уровням. Указателем на соответствие этим требованиям является включение в документ элемента templateId со значением соответствующего OID, согласно справочнику "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия СЭМД" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.638).

Совокупность требований, описанных в данном руководстве для создания отдельного СЭМД, называется шаблоном. В руководствах по реализации CDA Release 2.0 имеется возможность описания требований в виде "открытых" и "закрытых" шаблонов.

- "Открытые" шаблоны позволяют составителям СDA-документов использовать любые элементы базового стандарта, не описанные в данном руководстве.
- "Закрытые" шаблоны запрещают составителям СDA-документов использовать элементы базового стандарта, не описанные в данном руководстве.

Шаблон документа, определенный в данном руководстве, является "закрытым", т.е. элементы, присутствующие в базовом стандарте CDA Release 2.0, но не описанные данным руководством, запрещены к использованию.

# 1. Отображение информации из Заголовка СDA для человека.

Визуализация заголовка обязательна. Отображается следующая информация о:

- медицинской организации: наименование, адрес, контакты;
- документе: наименование и дата создания документа;
- пациенте: ФИО, пол, дата рождения, СНИЛС, полис ОМС, контакты, адрес (с указанием индекса), номер истории болезни;
- враче-специалисте: должность, ФИО, контакты;
- заверителе документа: должность, ФИО, контакты.

Пример заголовка документа представлен на Рисунок 2.

Медицинская	Название медицинской организации: ГБУЗ "ГКБ им. С.И.
организация	Спасокукоцкого ДЗМ"
	27206, Россия, город Москва, улица Вучетича, дом 21
	<b>Контакты:</b> Телефон(раб.): +74997984000
	Факс(раб.): +74997608199
	Сайт: gkb50@zdrav.mos.ru

Протокол компьютерной томографии органов брюшной полости от 20 Октября 2021

<b>ФИО:</b> Сельченков Михаил Владимирович Пол: Мужской <b>Цата рождения (возраст):</b> 17.02.1980 (41 лет)
<b>Цата рождения (возраст):</b> 17.02.1980 (41 лет)
T F416 16
Номер истории болезни, амбулаторной карты: 5416-16 СНИЛС: 25463625426
Полис ОМС: 7753486394823754 (AO "MAKC-M")
Контакты:
Гелефон(дом.): +74951953745
Гелефон(моб.): +790347523647
Электронная почта: selchen.m.v@mail.ru
<b>ФИО:</b> Сельченков Михаил Владимирович
Пол: Мужской
<b>Цата рождения (возраст):</b> 17.02.1980 (41 лет)

:

Исследование провёл	врач-рентгенолог Сидоров Сергей Сергеевич
Учавствовал	- рентгенолаборант Иванова Татьяна Михайловна

Автор	Должность, ФИО: врач-рентгенолог, Сидоров Сергей Сергеевич Контакты: Телефон: +74957443256 Телефон(моб.): +79267352628 Электронная почта: smirnov.a.i@rambler.ru
Документ заверил	Должность, ФИО: заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела,

отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-специалист, Николаев Николай Николаевич **Контакты:**Телефон: +74957443256
Телефон(моб.): +79267352628
Электронная почта: smirnov.a.i@rambler.ru

Рисунок 2. Макет представления CDA документа "Протокол инструментального исследования".

# 2. Корневой элемент <ClinicalDocument>

Пространством имен для CDA Выпуск 2 является urn:hl7-org:v3. В экземплярах клинических документов должно использоваться соответствующее пространство имен. В примерах данной спецификации (Рисунок 3) все элементы, представленные без префикса пространства имен, являются находящимися в пространстве имен по умолчанию, установленному равным urn:hl7-org:v3. В документе используются локальные расширения urn:hl7-ru:fias (префиксом пространства имен является fias), urn:hl7-ru:medService (префиксом пространства имен является medService), urn:hl7-ru:address (префиксом пространства имен является address) и urn:hl7-ru:identity (префиксом пространства имен является identity). Не следует использовать элемент хві:schemaLocation по причинам безопасности (получателю документа следует валидировать его по локально сохранённой схеме).

Корневым элементом документа должен быть элемент ClinicalDocument в пространстве имен urn:hl7-org:v3. Корневой элемент также должен содержать определение пространства имён xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchemainstance", т.к. оно используется для указания типа значения в элементах с кодированным содержанием (entry/observation/value/@xsi:type).

Рисунок 3. Пример корневого элемента ClinicalDocument.

#### 2.1 Общие ограничения

#### 2.1.1 Имена и наименования < name>

Для всех участников, упоминаемых в документе, должны быть указаны имена или наименования. Пример описания представлен ниже (см. Рисунок 4).

- **У1-1:** Все элементы name (при отсутствии атрибута @nullFlavor), содержащие ФИО медицинских работников, пациента и других лиц:
  - 1. **ОБЯЗАНЫ** иметь один [1..1] элемент family, содержащий фамилию;
  - 2. **ОБЯЗАНЫ** иметь один [1..1] элемент given, содержащий имя;
  - 3. **МОГУТ** иметь один [0..1] элемент identity:Patronymic (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), содержащий отчество.
- **У1-2:** Все элементы name, относящиеся к организациям, **ОБЯЗАНЫ** иметь названия организации.

```
<!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество автора -->
<name>
  <!-- R [1..1] Фамилия -->
```

Рисунок 4. Пример указания имени автора и названия организации.

#### 2.1.2 Aдресa <addr>

Для всех участников и организаций, связанных с обеспечением медицинской помощи пациенту, могут быть указаны адреса (см.Рисунок 5), включая GUID ФИАС, контактные телефоны и/или электронная почта (элементы addr и telecom). GUID ФИАС должны быть взяты с официального портала ФИАС (<a href="https://fias.nalog.ru">https://fias.nalog.ru</a>).

- **У1-3:** Все элементы addr (атрибут @use может быть представлен у элемента), при отсутствии атрибута @nullFlavor:
  - 1. **ОБЯЗАНЫ** иметь один [1..1] элемент streetAddressLine, содержащий адрес в текстовом виде;
  - 2. **ОБЯЗАНЫ** иметь один [1..1] элемент address:stateCode (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.206", атрибут @code должен иметь значение из поля "Код региона в ФНС", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код субъекта РФ;
  - 3. **ДОЛЖНЫ** иметь один [1..1] элемент postalCode содержащий почтовый индекс;
  - 4. **ДОЛЖНЫ** иметь один [1..1] элемент fias:Address, содержащий глобальный уникальный идентификатор ФИАС и:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент fias: AOGUID, содержащий глобальный уникальный идентификатор адресного объекта;
    - б. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] fias:HOUSEGUID, содержащий глобальный уникальный идентификатор дома.

```
<!--[0..1] Адрес организации -->
       <addr>
         <!-- R [1..1] адрес текстом -->
         <streetAddressLine>Россия, город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
         <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
         <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
         <!--[1..1] Почтовый индекс -->
         <postalCode>127206</postalCode>
         <!--[1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
         <fias:Address>
           <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
           <fias:AOGUID>52dd2d62-cb1e-4449-9a9c-d38c84043516</fias:AOGUID>
           <!--[1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома
           <fias:HOUSEGUID>3f3be095-44f6-4aeb-a98c-7e9b2ce6647e</fias:HOUSEGUID>
         </fias:Address>
```

Рисунок 5. Пример указания адреса.

#### 2.1.3 Контакты <telecom>

Для указания контактов используется элемент telecom. Наиболее используемыми контактами в России являются телефон и электронный почтовый адрес. Пример описания контактов представлен ниже (см. Рисунок 9).

Для телефона атрибут value указывает URL, обозначающий телефонный номер в соответствии с ограниченным синтаксисом типа данных TEL из RFC 2806, который представлен ниже (см. Рисунок 6). Телефонный номер для голосовых звонков начинается с "tel:" схемы URL. Если телефон международный, он должен начинаться со знака плюс. Остальная часть номера состоит из цифр и может содержать опциональные разделители.

```
telephone-url= telephone-scheme ':' telephone-subscriber
telephone-scheme = 'tel'
telephone-subscriber = (global-phone-number | phone-number ) [ extension ]
global-phone-number = '+' phone-number
phone-number = digits
digits = phonedigit | digits phonedigit
phonedigit = DIGIT | visual-separator
extension = ';ext=' digits
visual-separator = '-' | '.' | '(' | ')'
```

Рисунок 6. Ограниченный URL-синтаксис для телефонных контактов.

Для электронного почтового адреса атрибут value указывает URL, обозначающий адрес в соответствии с ограниченным синтаксисом типа данных MAIL из RFC 2368, который представлен ниже (см. Рисунок 7). Адрес почты должен содержать информацию о схеме URL "mailto:", имени пользователя, доменном имени почтового адреса.

Рисунок 7. Ограниченный URL-синтаксис для электронной почты.

Для факса атрибут value указывает URL, обозначающий номер факса в соответствии с ограниченным синтаксисом типа данных FAX из RFC 2806, который представлен ниже (см. Рисунок 8). Номер факса начинается с "fax:" схемы URL. Остальная часть номера состоит из цифр и может содержать опциональные разделители.

Рисунок 8. Ограниченный URL-синтаксис для факсов.

Примеры телефона, электронной почты и факса представлены на Рисунок 9.

- **У1-4:** Всем элементам //telecom (атрибут @use может быть представлен), содержащим информацию о телефонном номере, **СЛЕДУЕТ** соответствовать регулярному выражению "tel:\+?[-0-9().]+". Как минимум одна цифра должна остаться в номере телефона после удаления всех разделителей.
- **У1-5:** Всем элементам //telecom (атрибут @use может быть представлен), содержащим информацию об электронной почте, **СЛЕДУЕТ** соответствовать регулярному выражению "mailto:.+@.+\..+".

**У1-6:** Всем элементам //telecom (атрибут @use может быть представлен), содержащим информацию о факсе, **СЛЕДУЕТ** соответствовать регулярному выражению "fax:[-0-9]+".

Рисунок 9. Пример использования контактов.

#### 2.1.4 Дата и время

Времена или временные интервалы событий, описываемых/упоминаемых в заголовке документа, должны быть указаны с точностью до дня, но желательно указывать с точностью до минут. Если время указано с точностью до минут, то должна быть указана временная зона (часовой пояс). Пример указания даты представлен ниже (см. Рисунок 10).

**У1-7:** Дата и время должны быть представлены в формате "YYYYMMDD[HHMM[SS]+|ZZZ]", где "YYYY" – год, "ММ" – месяц, "DD" – день, "HHMM[SS]" – время ("HH" - часы, "ММ" - минуты, "SS" - секунды), "+|ZZZZ" – указатель временной зоны, квадратные скобки указывают на элементы, которые можно опустить. Временные интервалы должны быть указаны с точностью до дня, если иное не предусмотрено разработчиком (для некоторых документов допустимо указание временного интервала с точностью до года).

```
<!-- 21 октября 2021 года, 15:55, часовой пояс Москвы (UTC+03:00) --> <effectiveTime value="202110201555+0300"/>
```

Рисунок 10. Пример указания даты и времени.

#### 2.1.5 Указание на отсутствие информации <nullFlavor>

Если информация для элементов, которые должны присутствовать, неизвестна, то факт отсутствия этой информации должен быть отражен с использованием подходящего значения атрибута nullFlavor. Допустимые значения атрибута nullFlavor для данной спецификации взяты из словаря HL7 NullFlavor. Пример использования nullFlavor представлен ниже (см. Рисунок 11).

```
<scopingOrganization>
         [1..1] Уникальный идентификатор страховой компании или юридического лица -->
 <id root="1.2.643.5.1.13.13.99.2.183" extension="24023"/>
 <!-- R [1..1] Наименование страховой компании или юридического лица-->
 <name>AO "MAKC-M"</name>
       [1..*] Контакты страховой компании или юридического лица (телефон) -->
 <telecom value="tel:+74952760010"/>
 <!-- R [1..1] Адрес страховой компании или юридического лица -->
 <addr>
   <!-- R [1..1] адрес текстом -->
   <streetAddressLine>город Москва, улица Малая Ордынка,дом 50</streetAddressLine>
   <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ (Код региона в ФНС по справочнику "Субъекты
Российской Федерации" (OID:1.2.643.5.1.13.13.99.2.206)) -->
   <identity:stateCode code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
           [1..1] Почтовый индекс -->
   <postalCode>115184</postalCode>
   <fias:Address nullFlavor="NI"/>
 </addr>
</scopingOrganization>
```

Рисунок 11. Различные варианты указания причины отсутствия информации.

#### 2.1.6 Уникальные идентификаторы <id>

**У1-8:** Для всех элементов //id атрибут @root должен соответствовать регулярному выражению "([0-2])([.]([1-9][0-9]\*|0))+".

```
<!-Уникальный идентификатор -->
<id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51" extension="7854321"/>
```

Рисунок 12. Пример использования id.

#### 2.2 Область применения, страна <realmCode>

Значение этого элемента указывает на возможность использования документа, сформированного в соответствии с данным руководством, на территории Российской Федерации. Код "RU" для указания РФ взят из ISO-3166-1. Пример наполнения в XML на Рисунок 13.

**У1-9:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент realmCode (атрибут @code должен иметь значение "RU"), содержащий указание на язык документа.

```
<!-R [1..1] Область применения документа (Страна) --> <realmCode code="RU"/>
```

Рисунок 13. Пример ClinicalDocument/realmCode.

## 2.3 Указатель на тип структуры документа <typeld>

Элемент ClinicalDocument/typeId предназначен для хранения ссылки на базовую спецификацию CDA Release 2 и указывает на соответствие сформированного документа требованиям, налагаемым базовой спецификацией. Пример наполнения в XML представлен на Рисунок 14.

**У1-10:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент typeId (атрибут @root должен иметь значение "2.16.840.1.113883.1.3", атрибут @extension должен иметь значение "POCD\_MT000040"), содержащий указатель на тип структуры документа.

```
<!-R [1..1] Указатель на использование CDA R2 --> <typeId root="2.16.840.1.113883.1.3" extension="POCD_MT000040"/>
```

Рисунок 14. Пример ClinicalDocument/typeId.

#### 2.4 Использованный шаблон <templateld>

В дополнение к требованиям базовой спецификации CDA Release 2.0, данное руководство устанавливает специфический набор требований, являющихся шаблонами в данном руководстве:

1.2.643.5.1.13.2.7.5.1.6.9.3 (закрытый шаблон) – требования "Руководство по реализации CDA (Release 2) уровень 3 Протокол инструментального исследования Редакция 3", соответствующие "Протоколу инструментального исследования".

Указание на этот шаблон, и, следовательно, на соответствие стоящих за ним требований, должно осуществляться в элементе ClinicalDocument/templateId (см. Рисунок 15).

**У1-11:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент templateId (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.2.7.5.1.6.9.3" (закрытый шаблон)).

```
<!-- R [1..1] Идентификатор Шаблона "Руководство по реализации CDA (Release 2) уровень 3 Протокол инструментального исследования Редакция 3" --> <!-- по справочнику "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.638) --> <templateId root="1.2.643.5.1.13.2.7.5.1.6.9.3"/>
```

Рисунок 15. Пример ClinicalDocument/templateId.

# 2.5 Идентификатор документа <id>

Идентификатор документа указывается в элементе ClinicalDocument/id и кодируется с использованием типа данных идентификатор экземпляра, который состоит из двух частей: root и extension. Атрибут root задаёт пространство для указания присвоенного локальной системой идентификатора документа (extension). Атрибуты root и extension вместе уникально идентифицируют документ. Значение атрибута root следует устанавливать в соответствии с рекомендациями (см. Таблица 2 и Таблица 3). Пример указан ниже (см. Рисунок 16).

Каждый документ при создании должен получать уникальный идентификатор. Изменение, коррекция или дополнение документа приводит к изменению его содержания и, следовательно, также является созданием нового документа. Для отслеживания осуществлённых с документом изменений предназначены специализированные элементы контроля версий – setId и versionId, которые описаны в соответствующем разделе.

**У1-12:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов документов, т.е. "ОІО\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкЗМИС.51", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор документа.

```
<!-R [1..1] Уникальный идентификатор документа --> <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51" extension="144632"/>
```

Рисунок 16. Пример ClinicalDocument/id.

# 2.6 Код типа документа <code>

Медицинский документ, в соответствии с CDA Release 2.0, должен быть классифицирован по своему клиническому наполнению, например, выписной эпикриз, электронный рецепт, дневниковая запись. Тип документа указывается в элементе ClinicalDocument/code. Пример представлен ниже (см. Рисунок 17).

В данном руководстве тип документа имеет одно из двух фиксированных значений, либо "Медицинское заключение об отсутствии противопоказаний к занятию определенными видами спорта". Пример указан ниже (см. Рисунок 17).

**У1-13:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @code должен иметь значение "6", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1522", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Виды медицинской документации", атрибуты @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код типа документа.

```
<!-- R [1..1] Тип документа -->
<code code="6" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1522" codeSystemVersion="4.45"
codeSystemName="Виды медицинской документации" displayName="Протокол инструментального исследования"/>
```

Рисунок 17. Пример ClinicalDocument/code.

#### 2.7 Человекочитаемый заголовок <title>

Заголовок документа указывается в элементе title (см. Рисунок 18). Наименование документа может различаться, но не должно противоречить установленному типу и клиническому содержанию тела документа.

**У1-14:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, содержащий заголовок документа, который должен иметь не пустое наполнение.

```
<!-- R [1..1] Заголовок документа -->
<title>Протокол компьютерной томографии органов брюшной полости</title>
```

Рисунок 18. Пример ClinicalDocument/title.

# 2.8 Дата создания документа <effectiveTime>

Дата создания документа указывается в элементе effectiveTime с точностью до минут с указанием временной зоны (см. Рисунок 19).

**У1-15:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть заполнен согласно общему ограничению "Дата и время"), содержащий дату создания документа.

```
<!-- R [1..1] Дата создания документа (Обязан быть с точностью до дня, но следует быть с точностью до минут)--> <effectiveTime value="202110201555+0300"/>
```

Рисунок 19. Пример CinicalDocument/effectiveTime.

#### 2.9 Уровень конфиденциальности <confidentialityCode>

Для документа должен быть установлен уровень конфиденциальности. Уровень конфиденциальности указывается в элементе ClinicalDocument/confidentialityCode.

В соответствии с данным руководством следует использовать справочник НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа" (OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.285) для заполнения элемента confidentialityCode (см. Рисунок 20). Руководство не определяет конкретный механизм ведения и обработки передаваемой конфиденциальной информации.

**У1-16:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент confidentialityCode (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.285", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Уровень конфиденциальности медицинского документа", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий уровень конфиденциальности документа.

```
<!-- R [1..1] Уровень конфиденциальности медицинского документа --> 
<confidentialityCode code="N" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.285" codeSystemVersion="1.2" 
codeSystemName="Уровень конфиденциальности медицинского документа" displayName="Обычный"/>
```

Рисунок 20. Пример CinicalDocument/confidentialityCode.

#### 2.10 Язык документа < languageCode>

Язык, использованный при написании документа "Протокол инструментального исследования" должен быть указан в элементе ClinicalDocument/languageCode. Язык должен быть закодирован в форме "nn-CC" (см. Рисунок 21), где nn определяет код языка в соответствии с ISO-639-1 и должен быть записан строчными буквами, а СС определяет код страны в соответствии с ISO-3166 и должен быть записан прописными буквами. Допустимым значением кода языка в соответствии с данным руководством является код "ru-RU".

**У1-17:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент languageCode (атрибут @code должен иметь значение "ru-RU"), содержащий указание на язык документа.

```
<!-- R [1..1] Язык документа --> <languageCode code="ru-RU"/>
```

Рисунок 21. Пример ClinicalDocument/languageCode.

#### 2.11 Версионность документа <setId> и <versionNumber>

Для ведения версий документа, возникающих при его коррекции, исправлении и дополнении имеются специализированные элементы, позволяющие указать набор версий для данного документа (ClinicalDocument/setId) и конкретную версию данного документа (ClinicalDocument/versionNumber).

Идентификатор набора версий документа указывается в элементе ClinicalDocument/setId и кодируется с использованием типа данных идентификатор экземпляра, который состоит из двух частей: root и extension. Атрибут root задаёт пространство для указания присвоенного локальной системой идентификатора набора версий документа (extension). Атрибуты root и extension вместе уникально идентифицируют набор версий документа. Значение root следует устанавливать в соответствии с рекомендациями, установленными в Таблица 3.

Атрибуты гоот для элементов ClinicalDocument/id и ClinicalDocument/setId должны находиться в разных пространствах идентификаторов в соответствии с рекомендациями по использованию идентификаторов (см. Таблица 3). Пример указан ниже (см. Рисунок 22).

Элементы ClinicalDocument/id, ClinicalDocument/setId и ClinicalDocument/versionNumber должны быть представлены совместно.

- **У1-18:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент setId (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов наборов версий документов, т.е. "*OID\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.50*", и отличаться от значения атрибута ClinicalDocument/id/@root, атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор набора версий документа.
- **У1-19:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент versionNumber (атрибут @value должен иметь не пустое значение), содержащий номер версии документа.

Рисунок 22. Пример ClinicalDocument/setId и ClinicalDocument/versionNumber.

Далее представлен пример замены документа на более новую версию, взятый из раздела "Document Identification, Revisions, and Addenda" базовой спецификации CDA Release 2.0, который демонстрирует использование элементов setId и versionNumber (см. Рисунок 23).

# Пример:

- Документ "Протокол инструментального исследования" создан с ошибкой в данных и передан получателю:
  - о идентификатор исходного документа [id] root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51", extension="800";
  - о идентификатор набора версий [setId] root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.50" extension="800";
  - о версия документа [versionNumber] = 1.
- Ошибка в данных исправлена и требуется передать новую версию документа, которая должна заменить отправленный ранее документ:
  - о идентификатор исправленного документа [id] root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51", extension="900";
  - о идентификатор набора версий [setId] root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.50" extension="800";
  - о версия документа [versionNumber] = 2.



замена на исправленную версию

```
<id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51" extension="900"/>
:
.
<setId root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.50" extension="800"/>
<versionNumber value="2"/>
```

Рисунок 23. Примеры ведения версий документа.

## 3. Участники

Данный раздел описывает требования по указанию информации об участниках и организациях, причастных напрямую или опосредованно к документируемому событию, такие как автор документа, пациент, страховая компания ОМС и другие. В спецификации CDA Release 2.0 описываются различные сценарии, где одни и те же люди и организации играют различные роли в документируемом событии. Далее представлены возможные варианты участников для данного руководства и сценарий их использования.

Таблица 4. Участники.

Участник	Описание		
Пациент	Пациент, чью медицинскую карту содержит данный		
<recordtarget></recordtarget>	документ.		
	Данный элемент содержит информацию как о самом		
	пациенте, так и об организации, предоставляющей ему		
	медицинскую помощь.		
Автор	Человек, который создает документ посредством внесения		
<author></author>	информации на основе своих знаний, навыков и данных, полученных при обследовании пациента. В качестве автора выступает врач - специалист.		
	г выступает врач - опециалист.		

Участник	Описание
Владелец оригинала документа <custodian></custodian>	Организация, ответственная за хранение оригинала медицинского документа, переданного в формате CDA.
Получатель документа <informationrecipient></informationrecipient>	В данном руководстве предполагается, что документ формируется для отправки его в реестр электронных медицинских документов (РЭМД), ответственным за ведение которой является министерство здравоохранения Российской Федерации.
Лицо, придавшее юридическую силу документу	Лицо, которое своей подписью или иным способом придаёт составленному документу юридическую значимость.
Прочие участники <participant></participant>	Предназначено для указания различных лиц, имеющих отношение к пациенту или документируемым событиям. В данном руководстве используется для источника оплаты/направившего лица/направившей организации.
Участник документируемого события <documentationof performer=""></documentationof>	Медицинские сотрудники, которые участвовали в выполнении документируемого события в роли, либо непосредственных исполнителей, либо их помощников или ассистентов.

### 3.1 Сценарий использования

#### 3.1.1 Сценарий "КТ органов брюшной полости"

Пациент Сельченков М.В. госпитализирован в ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ" по ОМС (страховая компания АО "МАКС-М"). Лечащий врач Кузнецов Д.О. назначает проведение КТ органов брюшной полости. Исследование проводит врач-рентгенолог Сидоров С.С. и рентгенолаборант Иванова Т.М. Врач-рентгенолог Сидоров С.С. вносит в медицинскую информационную систему (МИС) заключение по проведённому исследованию и подписывает его, вторую подпись на заключение ставит заведующий Николаев Н.Н. МИС стационара отправляет документ в РЭМД в формате СDА. В документе ПримерПротоколИИ\_max.xml указывается следующая информация:

Таблица 5. Сценарий "КТ органов брюшной полости". Описание заголовка документа.

Заголовок документа				
Сущность CDA	Участники\ Сущности	Пример	Кодируемая информация	
recordTarget	Пациент	Сельченков М.В.	Уникальный идентификатор пациента в МИС, ФИО, пол, дата рождения, место регистрации <sup>4</sup> , адрес фактического проживания, адрес по месту жительства, место рождения, вид полиса ОМС, номер полиса ОМС <sup>5</sup> , СНИЛС пациента, документ удостоверяющий личность, контакты	
	Медицинская организация providerOrganization	ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"	Уникальный идентификатор организации по реестру МО, наименование медицинской организации, лицензия на осуществление медицинской деятельности, реквизиты организации, адрес, контакты	
author	Автор	врач-рентгенолог Сидоров С.С.	Уникальный идентификатор автора в МИС, СНИЛС, должность, адрес места работы, контакты, ФИО, место работы	
custodian	Владелец документа	ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"	Уникальный идентификатор организации по реестру МО, наименование организации, адрес, контакты	
informationRecipient	Получатель документа	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Уникальный идентификатор получающей организации, наименование получающей организации	

<sup>4</sup> Поля заполняются на основании сведений, содержащихся в документе, удостоверяющем личность пациента.

<sup>5</sup> Указывается идентификационный номер страхового медицинского полиса обязательного медицинского страхования.

legalAuthenticator	Заверяет документ	заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врачспециалист Николаев Н.Н.	Уникальный идентификатор заверителя в МИС, СНИЛС, должность, адрес места работы, контакты, ФИО, место работы	
participant [@typeCode="IND"]	Источник оплаты associatedEntity [@classCode="GUAR"]	Полис ОМС единого образца, бессрочный, номер 7753486394823754	Тип источника оплаты, тип документа основания, вид полиса ОМС, номер полиса ОМС, дата начала действия документа	
	Страховая компания ОМС	AO "MAKC-M"	Уникальный идентификатор страховой компании, наименование организации, источник оплаты, адрес, контакты	
participant [@typeCode="REF"]	Направившее лицо и организация	врач-терапевт Кузнецов Д.О.	Уникальный идентификатор направившего лица в МИС, СНИЛС, должность, адрес места работы, контакты, ФИО, место работы	
inFulfillmentOf	Сведения о направлении	Направление на инструментальное исследование	Уникальный идентификатор направления в МИС, вид медицинского направления	
documentationOf/ serviceEvent	Документируемое событие	Компьютерная томография	Тип документируемого события, даты документируемого события, форма оказания медицинской помощи, вид оказания медицинской помощи, условия оказания медицинской помощи	
	Непосредственный исполнитель исследования performer [@typeCode="PPRF"]	врач-рентгенолог Сидоров С.С.	Уникальный идентификатор участника в МИС, СНИЛС участника, должность участника, адрес, контакты, ФИО, место работы участника	
	Участник исследования performer [@typeCode="SPRF"]	Рентгенолаборант Иванова Т.М.	Уникальный идентификатор участника в МИС, СНИЛС участника, должность участника, адрес, контакты, ФИО, место работы участника	
componentOf	Сведения о случае оказания медицинской помощи	ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ", номер медицинской карты 5416-16	Уникальный идентификатор случая оказания медицинской помощи в МИС, номер медицинской карты пациента	

Таблица 6. Сценарий "КТ органов брюшной полости". Описание тела документа.

Тело документа				
Название секции	Кодируемая информация: наполнение			
Общие сведения	Выполнено по направлению: <i>om 5 октября 2021 № 659481548</i>			
	Направил: врач-терапевт Кузнецов Дмитрий Олегович			
	Обращение: Повторное			
	Дата проведения: 20 Октября 2021, с 15:30 по 15:55			
	Место проведения: <i>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ": Кабинет КТ 2 Рад.корп</i>			
	Диагноз: К85.8 Острый панкреатит.			
	Исследование: Компьютерная томография живота с внутривенным контрастированием, Компьютерная томография ангиография почек			
	Лучевая нагрузка: <i>80.0 мЗв</i>			
	Сопроводительные документы: <i>Флюорограмма грудной клетки от 15.10.2021, КТ брюшной полости от 20.10.2021</i>			
Результат исследования	Протокол: Печень расположена обычно, в размерах не увеличена, контуры ее четкие, края ровные. Структура паренхимы однородная, очаговые образования не определяются. Плотность паренхимы 42 ед. Х. Внутрипеченочные желчные протоки не расширены, дефектов наполнения в них не определяется. Воротная вена 12 мм. Желчный пузырь обычного размера и расположения, дефектов наполнения в нем также не визуализируется. Толщина стенки до 3 мм. Поджелудочная железа: в структуре головки железы определяются очаги деструкции, в области тепа и хвоста железа имеет дольчатое строение, контуры её четкие, волнистые, структура паренхимы однородная. Толщина в области головки - 34 мм, в области тела - 23 мм, в области хвоста 20 мм. Панкреатический проток не расширен. В парапанкреатической клетчатки вокруг головки железы жидкостные скопления с признаками оттраничения (формирующиеся кисты). Лимфоуэлы панкреатодуоденальной области увеличены в количестве и размерах до 11 мм в длиннике. Селезенка расположена обычно, в размерах не увеличена. Контуры органа четкие, внутренняя структура однородная. Характеристики контрастирования в пределах нормы. Надпочечники при исследовании обычных размеров и расположения с нормальным развитием ножек. Включений, участков разрастания ткани не определяется. Капсула надпочечников не изменена. Почки типично расположены, с ровными четкими контурами. Толщина паренхимы 15 мм, коркового слоя- 7 мм. В нижней чашечке левой почки микролит 1,5 мм в диаметре. Чашечки нормальной формы. Почечные лоханки нормального вида, свободны от камней и без признаков обструкции и нарушения пассажа мочи. Мочеточники осмотрены на протяжении до устьев. Просветы их не расширены. Конкрементов в проекции просветов не определяется. Смежная клетчатка не изменена. Исследование, выполненное с контрастным усилением, показывает нормальное время кортико-медуплярного равновеския (достижение одинаковой плотности обеими споями почечной паренхимы) и одновременно симметричное выделение контрастного вещества в почечные поханки с обеих сторон, без выявления д			

Руководство по реализации документа "Протокол инструментального исследования" в соответствии с третьим уровнем требований архитектуры клинических документов версии 2 (CDA 2.0 HL7 v.3)

	жировой гепатоз. Микролит левой почки. Без отрицательной динамики в сравнении с исследованием от 05.10.18 г.			
	Рекомендации: Повторное исследование через один месяц.			
	Выявленная патология: Гепатоз, Острый панкреатит, Камни почек			
Медицинские услуги	A06.30.005.002 Компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием от 20.10.2021			
	А06.12.050 Компьютерно-томографическая ангиография одной анатомической области от 20.10.2021			

Пример XML-документа для данного сценария представлен в файле ПримерПротоколИИ\_max.xml. Макет документа для данного сценария представлен в файле ПримерПротоколИИ\_max.html. Участники для данного сценария представлены в Таблица 4.

#### 3.1.1 Сценарий "ЭКГ исследование"

Пациент Сельченков М. запросил проведение ЭКГ в частном диагностическом центре «Ваше Здоровье» по ДМС. Исследование проводит медицинская сестра Карпова Н. Врач функциональной диагностики Сидоров С. расшифровывает ЭКГ и вносит в медицинскую информационную систему (МИС) заключение по проведённому исследованию. МИС отправляет документ в РЭМД в формате CDA. В документе ПримерПротоколИИ\_min.xml указывается следующая информация:

Таблица 7. Сценарий "ЭКГ исследование". Описание заголовка документа.

Заголовок документа				
Сущность CDA Участники\ Пример Сущности			Кодируемая информация	
recordTarget	Пациент	Сельченков М.	Уникальный идентификатор пациента в МИС, ФИО, пол, дата рождения, место регистрации <sup>6</sup> , адрес фактического проживания, адрес по месту жительства, место рождения, вид полиса ОМС, номе полиса ОМС <sup>7</sup> , СНИЛС пациента, документ удостоверяющий личност контакты	
	Медицинская организация providerOrganization	диагностический центр ООО «Ваше Здоровье»	Уникальный идентификатор организации по реестру МО, наименование медицинской организации, лицензия на осуществление медицинской деятельности, реквизиты организации, адрес, контакты	
author	Автор	врач функциональной диагностики Сидоров С.	Уникальный идентификатор автора в МИС, СНИЛС, должность, адрес места работы, контакты, ФИО, место работы	
custodian	Владелец документа	диагностический центр ООО «Ваше Здоровье»	Уникальный идентификатор организации по реестру МО, наименование организации, адрес, контакты	
informationRecipient	Получатель документа	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Уникальный идентификатор получающей организации, наименование получающей организации	
legalAuthenticator	Заверяет документ	врач функциональной диагностики Сидоров С.	Уникальный идентификатор заверителя в МИС, СНИЛС, должность, адрес места работы, контакты, ФИО, место работы	
participant [@typeCode="IND"]	Источник оплаты associatedEntity [@classCode="GUAR"]	Полис ДМС Гар. письмо (ООО СК "Независимая страховая группа" №07/17 от 29.05.17)	Тип источника оплаты, тип документа основания, вид полиса ОМС, номер полиса ОМС, дата начала действия документа	
	Страховая компания ОМС	не указано	Уникальный идентификатор страховой компании, наименование организации, источник оплаты, адрес, контакты	
documentationOf/ serviceEvent	Документируемое событие	ЭКГ	Тип документируемого события, даты документируемого события, форма оказания медицинской помощи, условия оказания медицинской помощи	
	Непосредственный исполнитель исследования	Медицинская сестра Карпова Н.	Уникальный идентификатор участника в МИС, СНИЛС участника, должность участника, адрес, контакты, ФИО, место работы участника	

Руководство по реализации документа "Протокол инструментального исследования" в соответствии с третьим уровнем требований архитектуры клинических документов версии 2 (CDA 2.0 HL7 v.3)

per			
[@t	typeCode="PPRF"]		

Таблица 8. Сценарий "ЭКГ исследование". Описание тела документа.

Тело документа	
Название секции	Кодируемая информация: наполнение
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	Обращение: Первичное
	Дата проведения: 14 Октября 2021
	Место проведения: <i>Диагностический центр ООО «Ваше Здоровье»: каб. Кабинет №1</i>
	Диагноз: <i>Дилатационная кардиомиопатия. КАГ от 19.02.2021 г. (I42.0)</i>
	Исследование: ЭКГ (12 oms.)
РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ	Протокол: <i>ЧСС: 65-140 в мин</i> Интервал PQ не диф (норма до 0,18") Интервал QRS 0,08 (норма до 0,09") Вольтаж: <i>снижен</i>
	Заключение: Ритм – фибрилляция предсердий нормосистолия, тахисистолия желудочков
	При сравнении с ЭКГ от 07.04 данные те же. 09.04
	Рекомендации: Отсутствуют.
	Выявленная патология: Не указано.

Пример XML-документа для данного сценария представлен в файле ПримерПротоколИИ\_min.xml. Макет документа для данного сценария представлен в файле ПримерПротоколИИ\_min.html. Участники для данного сценария представлены в Таблица 4.

<sup>6</sup> Поля заполняются на основании сведений, содержащихся в документе, удостоверяющем личность пациента.

<sup>7</sup> Указывается идентификационный номер страхового медицинского полиса обязательного медицинского страхования.

Руководство по реализации документа "Протокол инструментального исследования" в соответствии с третьим уровнем требований архитектуры клинических документов версии 2 (CDA 2.0 HL7 v.3)

#### 3.2 Информация о пациенте <recordTarget>

Информация о пациенте представлена в элементе recordTarget.

В документе должна быть указана информация о медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациенту (элемент providerOrganization), включая уникальный идентификатор организации по ФРМО, уникальный идентификатор структурного подразделения организации, наименование организации, её контакты и адрес.

Пример описания информации о пациенте представлен на Рисунок 24.

**У1-20:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент recordTarget, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент patientRole, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов пациентов, т.е. "OID\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.10", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор пациента в информационной системе;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий страховой номер индивидуального лицевого счёта (СНИЛС);
  - в. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:IdentityDoc, который:
    - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity:IdentityCardType (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.48", @codeSystemName должен иметь значение "Документы, удостоверяющие личность", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - II. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity: Series (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - III. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity: Number (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - IV. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity: IssueOrgName (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - V. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:IssueOrgCode (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - VI.**ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity:IssueDate (атрибут @xsi:type должен иметь значение "TS", атрибут @value должен иметь не пустое значение), содержащий дату выдачи документа с точностью до дня;
  - г. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:InsurancePolicy, содержащий информацию о полисе ОМС, который:
    - I. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент identity:InsuracePolicyType (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1035", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Виды полиса обязательного медицинского страхования", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - II. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент identity: Series (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - III. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity: Number (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");

- д. **ДОЛЖЕН** иметь от одного до двух [1..2] элементов addr, который
  - I. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент address:Туре (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1504", @codeSystemName должен иметь значение "Тип адреса пациента", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
  - II. Должен соответствовать требованиям к элементу addr, описанным в разделе "Общие ограничения";
- е. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- ж. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент patient, который:
  - І. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент name, содержащий ФИО пациента;
  - II. ДОЛЖЕН иметь один [1..1] элемент administrativeGenderCode (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1040", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Пол пациента", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
  - III. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент birthTime (атрибут @value должен иметь не пустое значение и иметь дату рождения с точностью до дня);
- з. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент providerOrganization, который:
  - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;
  - II. МОЖЕТ иметь один [0..1] элемент id[2], содержащий информацию о лицензии на осуществление медицинской деятельности (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.2.1.1.1504.101", атрибут @extension должен содержать номер лицензии, @assigningAuthorityName должен содержать наименование организации, выдавшей лицензию, и дату выдачи лицензии);
  - III. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity: Props (в случае, если реквизиты отсутствуют, указывается атрибут @nullFlavor), который:
    - i. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент identity:Ogrn (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), который **HE MOЖЕТ** быть представлен одновременно c identity:Ogrnip;
    - іі. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент identity:Ogrnip (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), который **НЕ МОЖЕТ** быть представлен одновременно с identity:Ogrn;
    - ііі. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент identity:Okpo (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
    - iv. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент identity:Okato (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST");
  - IV. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;

- V. **MOЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- VI. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] ДАННЫЕ О ПАЦИЕНТЕ-->
    <!-- R [1..1] ПАЦИЕНТ (роль) -->
    <patientRole>
      <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор пациента в МИС -->
      <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.10" extension="735486"/>
      <!-- R [1..1] СНИЛС пациента -->
     <id root="1.2.643.100.3" extension="25463625426"/>
      <!--
            [1..1] Документ, удостоверяющий личность пациента, серия, номер, кем выдан. -->
      <identity:IdentityDoc>
       <!-- R [1..1] Тип документа -->
        <identity:IdentityCardType xsi:type="CD" code="1"</pre>
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.48" codeSystemVersion="5.1" codeSystemName="Документы,
удостоверяющие личность" displayName="Паспорт гражданина Российской Федерации"/>
               [1..1] Серия документа -->
        <identity:Series xsi:type="ST">4507</identity:Series>
        <!-- R [1..1] Номер документа -->
       <identity:Number xsi:type="ST">691154</identity:Number>
        <!-- [1..1] Кем выдан документ -->
        <identity:IssueOrgName xsi:type="ST">ОВД "Гольяново" города
Mocквы</identity:IssueOrgName>
       <!-- [1..1] Кем выдан документ, код подразделения --> <identity:IssueOrgCode xsi:type="ST">772-050</identity:IssueOrgCode>
       <!-- R [1..1] Дата выдачи документа -->
        <identity:IssueDate xsi:type="TS" value="19980404"/>
     </identity:IdentityDoc>
      <!-- [1..1] Полис ОМС -->
      <identity:InsurancePolicy>
       <!-- R [1..1] Тип полиса ОМС -->
<identity:InsurancePolicyType xsi:type="CD" code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1035" codeSystemVersion="1.3" codeSystemName="Виды полиса
обязательного медицинского страхования" displayName="Полис ОМС старого образца"/>
               [0..1] Серия полиса ОМС -->
       <identity:Series xsi:type="ST">45070</identity:Series>
       <!-- R [1..1] Номер полиса ОМС -->
        <identity:Number xsi:type="ST">691154</identity:Number>
      </identity:InsurancePolicy>
     <!-- [1..2] Адрес пациента --> <addr>
        <!-- R [1..1] Тип адреса пациента -->
        <address:AddressType xsi:type="CD" code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1504"</pre>
codeSystemVersion="1.3" codeSystemName="Тип адреса пациента" displayName="Адрес по месту
жительства (постоянной регистрации)"/>
        <!-- R [1..1] адрес текстом -->
        <streetAddressLine>город Москва, СЗАО, улица Маршала Новикова, дом 6, корпус 1,
квартира 44</streetAddressLine>
       <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
        <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
       <!--
               [1..1] Почтовый индекс -->
       <postalCode>123098</postalCode>
        <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
         <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
         <fias:AOGUID>862cdf95-fad7-4468-b972-c8a79df51650</fias:AOGUID>
                 [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
         <fias:HOUSEGUID>655450c3-8686-40f9-a0ca-cbbc0eb5a1bf</fias:HOUSEGUID>
        </fias:Address>
      </addr>
      <!--
            [1..2] Адрес пациента -->
       <!-- R [1..1] Тип адреса пациента -->
        <address:AddressType xsi:type="CD" code="3" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1504"</pre>
codeSystemVersion="1.3" codeSystemName="Тип адреса пациента" displayName="Адрес фактического
проживания (пребывания) "/>
       <!-- R [1..1] адрес текстом -->
        <streetAddressLine>город Москва, СЗАО, улица Маршала Новикова, дом 6, корпус 1,
квартира 44</streetAddressLine>
        <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
        <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
```

```
< ! --
              [1..1] Почтовый индекс -->
       <postalCode>123098</postalCode>
              [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
       <fias:Address>
         <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
         <fias:AOGUID>862cdf95-fad7-4468-b972-c8a79df51650</fias:AOGUID>
                [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
         <fias:HOUSEGUID>655450c3-8686-40f9-a0ca-cbbc0eb5albf</fias:HOUSEGUID>
       </fias:Address>
     <!-- [0..*] Контакты пациента (телефон) -->
     <telecom value="tel:+74951953745" use="HP"/>
            [0..*] Контакты пациента (мобильный телефон) -->
     <telecom value="tel:+79034752364" use="MC"/>
            [0..*] Контакты пациента (электронная почта) -->
     <telecom value="mailto: selchen.m.v@mail.ru"/>
     <!-- R [1..1] Пациент (человек) -->
     <patient>
       <!-- R [1..1] ФИО пациента -->
       <name>
         <!-- R [1..1] Фамилия -->
         <family>Сельченков</family>
         <!-- R [1..1] Имя -->
         <given>Mихаил</given>
         <!--
                [0..1] Отчество -->
         <identity:Patronymic xsi:type="ST">Владимирович</identity:Patronymic>
       </name>
              [1..1] Пол пациента -->
       <administrativeGenderCode code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1040"</pre>
{\tt codeSystemVersion}="2.1" {\tt codeSystemName}="{\tt Пол} пациента" {\tt displayName}="{\tt Мужской}"/>
       <!-- [1..1] Дата рождения пациента -->
       <birthTime value="19800217"/>
     </patient>
     <!-- R [1..1] Медицинская организация, оформившая протокол инструментального
исследования -->
      oviderOrganization>
       <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
       <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) -->
       <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"</pre>
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
       <!-- [0..1] Номер лицензии на осуществление медицинской деятельности. Обязательно
указывать при внесении данных о индивидуальном предпринимателе -->
       <id root="1.2.643.5.1.13.2.1.1.1504.101" extension="ЛО-77-02-084514"
assigningAuthorityName="Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
(Росздравнадзор). Дата регистрации: 10.03.2013."/>
       <!--
              [1..1] Реквизиты организации-->
       <identity:Props>
         <!--
               [0..1] Код ОГРН -->
         <!-- Не может быть заполнен одновременно с ОГРНИП -->
         <identity:Ogrn xsi:type="ST">1037734008575</identity:Ogrn>
         <!-- [0..1] Код ОГРНИП -->
         <!-- Не может быть заполнен одновременно с ОГРН -->
         <!-- [0..1] Код ОКПО -->
         <identity:Okpo xsi:type="ST">00000000</identity:Okpo>
         <!-- [0..1] KOJ OKATO -->
          <identity:Okato xsi:type="ST">000000000000</identity:Okato>
       </identity:Props>
       <!-- R [1..1] Наименование организации -->
       <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
       <!-- [0..*] Контакты организации (телефон)-->
       <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
       <!-- [0..*] Контакты организации (факс) -->
       <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
       <!-- [0..*] Контакты организации (веб-сайт) -->
       <telecom value="mailto:qkb50@zdrav.mos.ru"/>
       <!--
             [0..1] Адрес организации -->
       <addr>
         <!-- R [1..1] адрес текстом -->
         <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
         <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
         <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
                [1..1] Почтовый индекс -->
         <postalCode>127206</postalCode>
```

Рисунок 24. Пример recordTarget.

# 3.3 Автор <author>

Элемент author описывает создателя документа и содержит данные о человеке, который составил документ "Протокол инструментального исследования" (создал в информационной системе). Автор документа представляет лицо, которое на основе своих знаний и навыков предоставил информацию для документа. Если автор документа получает и обрабатывает информацию от другого участника, фильтрует её, алгоритмически преобразует и получает на её основе новую информацию, то этот другой участник тоже должен быть указан как автор. Пример форматированного представления информации об авторе документа представлен на Рисунок 25.

### **У1-21:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент author, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент time (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
- 2. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedAuthor, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов персонала, т.е. "ОІD\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.70", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор автора в информационной системе;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[2], содержащий страховой номер индивидуального лицевого счёта (СНИЛС) (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);
  - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code, который иметь значение из справочника НСИ (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Должности медицинских и фармацевтических работников", атрибуты @code @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
  - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий рабочий адрес автора;
  - д. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты автора, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
  - е. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedPerson, который:
    - І. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий ФИО автора;
  - ж. **MOЖЕТ** иметь один [0..1] элемент representedOrganization (атрибут @classCode должен иметь значение "ORG"), содержащий информацию о месте работы автора, который:
    - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен

- с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (ОІD: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;
- II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
- III. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- IV. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ ДОКУМЕНТА -->
    <time nullFlavor="NI"/>
    <!-- R [1..1] ABTOP (роль) -->
    <assignedAuthor>
     <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор автора в МИС -->
     <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.70" extension="542174"/>
     <!-- R [1..1] СНИЛС автора -->
     <id root="1.2.643.100.3" extension="52415372312"/>
     <!-- R [1..1] Код должности автора--> <code code="94" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1002" codeSystemVersion="7.5"
codeSystemName="Должности медицинских и фармацевтических работников" displayName="врач-
рентгенолог"/>
     <!-- [0..1] Адрес автора документа -->
     <addr>
       <!-- R [1..1] адрес текстом -->
       <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
       <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
       <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
              [1..1] Почтовый индекс -->
       <postalCode>127206</postalCode>
             [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
       <fias:Address>
         <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
         <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
               [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
         <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
       </fias:Address>
     </addr>
     <!-- [0..*] Контакты автора (телефон) -->
     <telecom value="tel:+74957443256"/>
     <!-- [0..*] Контакты автора (телефон) -->
     <telecom use="MC" value="tel:+79267352628"/>
     <!-- [0..*] Контакты автора (электронный адрес) -->
     <telecom value="mailto:smirnov.a.i@rambler.ru"/>
     <!-- R [1..1] АВТОР (человек) -->
     <assignedPerson>
       <!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество автора -->
         <!-- R [1..1] Фамилия -->
         <family>Сидоров</family>
         <!-- R [1..1] Имя -->
         <given>Cepreй</given>
         <!-- [0..1] Отчество -->
         <identity:Patronymic xsi:type="ST">Сергеевич</identity:Patronymic>
       </name>
     </assignedPerson>
            [0..1] Место работы автора -->
     <representedOrganization classCode="ORG">
        <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
       <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) -->
        <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"</pre>
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
       <!-- R [1..1] Наименование организации -->
        <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
              [0..*] Контакты организации (телефон) -->
```

```
<telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
       <!-- [0..*] Контакты организации (факс) -->
       <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
             [0..*] Контакты организации (веб-сайт) -->
       <telecom value="http:gkb50@zdrav.mos.ru"/>
       <!--
             [0..1] Адрес организации -->
       <addr>
         <!-- R [1..1] адрес текстом -->
         <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21/streetAddressLine>
         <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ
         <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
                [1..1] Почтовый индекс -->
         <postalCode>127206</postalCode>
         <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
         <fias:Address>
           <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
           <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
                  [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома
           <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
         </fias:Address>
       </addr>
     </representedOrganization>
    </assignedAuthor>
  </author>
```

Рисунок 25. Пример author.

### 3.4 Владелец оригинала документа <custodian>

Элемент custodian указывает на организацию, ответственную за хранение оригинала документа, переданного в формате CDA. Элемент содержит уникальный идентификатор организации, уникальный идентификатор структурного подразделения организации, ответственной за хранение оригинала документа, её наименование, адрес и контакты.

Пример описания информации о владельце оригинала документа представлен на Рисунок 26.

**У1-22:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент custodian, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedCustodian, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент representedCustodianOrganization (атрибут @classCode должен иметь значением "ORG"), который:
    - І. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент іd (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;
    - II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
    - III. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент telecom, содержащий контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
    - IV.**ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] ДАННЫЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-ВЛАДЕЛЬЦЕ ДОКУМЕНТА -->
<custodian>
<!-- R [1..1] Организация-владелец документа (роль) -->
<assignedCustodian>
```

```
<!-- R [1..1] Организация-владелец документа (организация) -->
      <representedCustodianOrganization classCode="ORG">
        <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
<!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций Российской Федерации» (ОІD: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114)
        <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
        <!-- R [1..1] Наименование организации --
        <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
              [0..1] Контакты организации (телефон)-->
        <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
        <!-- R [1..1] Адрес организации -->
          <!-- R [1..1] адрес текстом -->
          <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21/streetAddressLine>
          <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
          <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
                 [1..1] Почтовый индекс -->
          <postalCode>127206</postalCode>
          <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
          <fias:Address>
            <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта \longrightarrow
            <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
                   [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома
            <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
          </fias:Address>
        </addr>
      </representedCustodianOrganization>
    </assignedCustodian>
  </custodian>
```

Рисунок 26. Пример custodian.

# 3.5 Получатель документа <informationRecipient>

Элемент informationRecipient должен идентифицировать получателя CDA документа. В данном руководстве предполагается, что документ формируется для отправки его в РЭМД, ответственным за ведение которой является Министерство здравоохранения Российской Федерации. Пример описания получателя документа представлен на Рисунок 27.

- **У1-23:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент informationRecipient[1], который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент intendedRecipient, который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент receivedOrganization, содержащий информацию о получателе документа (РЭМД):
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.5.1.13");
      - II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование получающей организации, который должен быть заполнен значением "Министерство здравоохранения Российской Федерации".
- **У1-24:** ClinicalDocument **MOЖЕТ** иметь один [0..\*] элемент informationRecipient[\*], который:
  - 1. **ОБЯЗАНЫ** иметь один [1..1] элемент intendedRecipient, который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент receivedOrganization, содержащий информацию о получателе документа (организации):
      - I. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле

"OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;

II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование получающей организации, который должен иметь не пустое наполнение.

Рисунок 27. Пример informationRecipient.

### 3.6 Лицо, придавшее юридическую силу документу <legalAuthenticator>

Элемент описывает лицо, которое придало документу юридическую значимость.

Пример форматированного представления информации о лице, придавшем юридическую значимость документу представлен на Рисунок 2. Пример описания информации о лице, придавшем юридическую значимость документу, представлен на Рисунок 28.

**У1-25:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент legalAuthenticator, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
- 2. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент signatureCode (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
- 3. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedEntity, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов персонала, т.е. "ОІD\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.70", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор лица, придавшего юридическую значимость документу, в МИС МО;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий страховой номер индивидуального лицевого счёта (СНИЛС);
  - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Должности медицинских и фармацевтических работников", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий должность медицинского работника;
  - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий рабочий адрес лица, придавшего юридическую силу документу;

- д. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты лица, придавшего юридическую силу документу, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- e. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedPerson, который:
  - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий ФИО лица, придавшего юридическую силу документу;
- ж. **MOЖЕТ** иметь один [0..1] элемент representedOrganization (атрибут @classCode должен иметь значение "ORG"), содержащий информацию о месте работы лица, придавшего юридическую силу, который:
  - І. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент іd (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;
  - II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
  - III. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
  - IV. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] ДАННЫЕ О ЛИЦЕ, ПРИДАВШЕМ ЮРИДИЧЕСКУЮ СИЛУ ДОКУМЕНТУ -->
  <legalAuthenticator>
    <time nullFlavor="NI"/>
    <signatureCode nullFlavor="NI"/>
    <!-- R [1..1] Лицо, придавшее юридическую силу документу (роль) -->
    <assignedEntity>
      <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор лица, придавшего юридическую силу документу в МИС
     <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.70" extension="542174"/>
      <!-- R [1..1] СНИЛС лица, придавшего юридическую силу документу -->
      <id root="1.2.643.100.3" extension="52415372312"/>
     <!-- R [1..1] Код должности лица, придавшего юридическую силу документу --> <code code="7" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1002" codeSystemVersion="7.5"
codeSystemName="Должности медицинских и фармацевтических работников" displayName="заведующий
(начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и
другое) медицинской организации - врач-специалист"/>
      <!-- [0..1] Адрес лица, придавшего юридическую силу документу -->
      <addr>
        <!-- R [1..1] Адрес текстом -->
        <streetAddressLine>город Москва, улица Косыгина, дом 13, квартира
8</streetAddressLine>
<!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ (Код региона в ФНС по справочнику "Субъекты Российской Федерации" (OID:1.2.643.5.1.13.13.99.2.206)) -->
        <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
        < ! --
              [1..1] Почтовый индекс -->
        <postalCode>119334</postalCode>
        <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
        <fias:Address>
          <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
          <fias:AOGUID>3de10f72-f300-4e37-8e4f-b11724e669aa</fias:AOGUID>
          <!-- [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома
          <fias:HOUSEGUID>87916856-b355-4147-9e65-e275643f83af</fias:HOUSEGUID>
        </fias:Address>
      <!-- [0..*] Контакты лица, придавшего юридическую силу документу (телефон) -->
      <telecom value="tel:+74957443256"/>
      <!-- [0..*] Контакты лица, придавшего юридическую силу документу (телефон) -->
      <telecom use="MC" value="tel:+79267352628"/>
      <!-- [0..*] Контакты лица, придавшего юридическую силу документу (электронная почта) -->
```

```
<telecom value="mailto:smirnov.a.i@rambler.ru"/>
      <!-- R [1..1] Лицо, придавшее юридическую силу документу (человек) -->
     <assignedPerson>
       <!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество лица, придавшего юридическую силу документу -->
         <!-- R [1..1] Фамилия -->
         <family>Николаев</family>
         <!-- R [1..1] Имя -->
         <given>Николай</given>
         <!-- [0..1] Отчество -->
         <identity:Patronymic xsi:type="ST">Николаевич</identity:Patronymic>
       </name>
     </assignedPerson>
     <!-- [0..1] Место работы лица, придавшего юридическую силу документу -->
     <representedOrganization classCode="ORG">
       <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
       <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (ОІD: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) -->
       <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"</pre>
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
       <!-- R [1..1] Наименование организации -->
       <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
       <!-- [0..*] Контакты организации (телефон) -->
       <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
       < ! --
             [0..*] Контакты организации (факс) -->
       <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
       <!-- [0..*] Контакты организации (веб-сайт) -->
       <telecom value="http:gkb50@zdrav.mos.ru"/>
       < ! --
              [0..1] Адрес организации -->
       <addr>
         <!-- R [1..1] адрес текстом -->
         <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
         <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
         <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
                [1..1] Почтовый индекс -->
         <postalCode>127206</postalCode>
               [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
           <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
           <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
                  [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома
           <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
         </fias:Address>
       </addr>
     </representedOrganization>
    </assignedEntity>
  </legalAuthenticator>
```

Рисунок 28. Пример legalAuthenticator.

# 3.7 Сведения об источнике оплаты <participant [@typeCode="IND"]>

Элемент participant [@typeCode="IND"] обязан быть включен в документ. Элемент должен использоваться для указания информации о источнике оплаты и может содержать информацию, значительно отличающуюся по наполнению. По этой причине большинство элементов указаны с возможностью использования атрибута @nullFlavor или могут быть полностью убраны из документа, что является не всегда корректным. В Таблица 9 указаны поля, которые обязательны к заполнению при указании различных типов источника оплат.

Таблица 9. Обязательность заполнения элементов в зависимости от источника оплаты.

Элементы	Обязательность наполнения											
Код источника оплаты <sup>8</sup>		1		3	4	5	6	8	9	10	11	
Вид полиса ОМС 9	1	2	3	4		•	•	•	•			
Документ основание	+	+	+	+	+	+	+	+				
Тип документа основания	+	+	+	+	+	+	+	+				
Тип полиса ОМС	+	+	+	+								
Серия документа	+				+							
Номер документа	+	+	+	+	+	+	+	+				
ИНН						+	+	+				
Дата начала действия документа	+	+	+	+	+	+	+	+				
Дата конца действия документа	+		+	+	+	+	+	+				
Сведения об организации	+	+	+	+	+			+				
Уникальный идентификатор страховой компании	+	+	+	+	+			+				
Наименование страховой компании	+	+	+	+	+			+				
Контакты страховой компании	+	+	+	+	+			+				
Адрес страховой компании	+	+	+	+	+			+				

Пример описания источника оплаты представлен ниже (см. Рисунок 29)

- **У1-26:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент participant (атрибут @typeCode должен иметь значение "*IND*"), который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент associatedEntity (атрибут @classCode должен иметь значение "GUAR"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1039", атрибуты @code, @codeSystemName, @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код источника оплаты;
    - 6. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:DocInfo (**ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associatedEntity [@classCode="GUAR"]/code/@code имеет значение "8", "9", "10" или "11", **ТО** атрибут identity:DocInfo/@nullFlavor должен иметь значение: "INV" или "NAV"), содержащий информацию о документе-основании, который:

4 - средства пациента, 5 - средства третьих физических лиц, 6 - средства третьих юридических лиц, 8 - средства федерального бюджета, 9 - средства регионального бюджета, 10 - средства обязательного социального страхования, 11 - средства бюджета медицинской организации.

<sup>8</sup> по справочнику "Источники оплаты медицинской помощи" (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1039): 1 - средства обязательного медицинского страхования, 3 - средства добровольного медицинского страхования, 4 - средства пациента, 5 - средства третьих физических лиц, 6 - средства третьих юридических лиц, 8 - средства

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> по справочнику "Виды полиса обязательного медицинского страхования" (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1035): 1 - полис OMC старого образца, 2 - полис OMC единого образца, бессрочный, 3 - полис OMC единого образца, со сроком действия, 4 - временное свидетельство.

- I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity:IdentityDocType (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.724", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениеми), содержащий тип документа-основания. Допускаются следующие значения:
  - i. **ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associated Entity[@classCode="GUAR"]/code/@code имеет значение "1", **TO** атрибут identity:IdentityDocType/@code должен иметь значение "1" и атрибут identity:IdentityDocType/@displayName должен иметь значение "Полис ОМС":
  - ii. **ИЛИ ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/code/@code имеет значение "3", то атрибут identity:IdentityDocType/@code должен иметь значение "2" и атрибут identity:IdentityDocType/@displayName должен иметь значение "Полис ДМС";
  - iii. **ИЛИ ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/code/@code имеет значение "4", "5" или "6", **TO** атрибут identity:IdentityDocType/@code должен иметь значение "3" и атрибут identity:IdentityDocType/@displayName должен иметь значение "Договор на оказание платных медицинских услуг":
- II. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:InsurancePolicyType (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1035", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениеми), содержащий вид полиса ОМС. Допускаются следующие значения:
  - i. **ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associated Entity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:IdentityDocType/ @code имеет значение "1", **TO**:
    - 1. **ИЛИ** атрибут identity:InsurancePolicyType/@code должен иметь значение в соответствии со справочником "1.2.643.5.1.13.13.11.1035";
    - 2. **ИЛИ ЕСЛИ** оплата происходит по ОМС, но соответствующего документа нет на текущий момент, **TO** атрибут identity:InsurancePolicyType/@nullFlavor должен иметь значение "NAV";
  - ii. **ЕСЛИ** атрибут ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associated Entity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:IdentityDocType/@code имеет значение "2" или "3", **ТО** атрибут identity:InsurancePolicyType/@nullFlavor должен иметь значение "NA";
- III. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity: Series (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), содержащий серию полиса ОМС, который:
  - i. **ECAH** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associatedEntity [@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:InsurancePolicyType/@code имеет значение "1", **TO** identity:Series должен иметь не пустое наполнение;
  - ii. ИЛИ ЕСЛИ ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/
    associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:Insurance
    PolicyType/@code имеет значение "2", "3", "4", ТО атрибут
    identity:Series/@nullFlavor должен иметь значение "NA";
  - iii. **HAH ECAH** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:Insurance

- PolicyType/@nullFlavor имеет значение "NAV", **то** атрибут identity:Series/@nullFlavor должен иметь значение "NAV";
- iv. **ИЛИ ЕСЛИ** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:Insurance PolicyType/@nullFlavor имеет значение "NA", **TO** элемент identity:Series должен или иметь не пустое наполнение, или должен присутствовать атрибут identity:Series/@nullFlavor, который должен быть представлен не пустым значением;
- IV.**ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:Number (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), содержащий номер документа-основания, который:
  - i. **ЕСЛИ** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associatedEntity
    [@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:InsurancePolicyType/
    @nullFlavor имеет значение "NAV", **ТО** атрибут identity:Number/@nullFlavor должен иметь значение "NAV";
  - ii. ИЛИ ЕСЛИ ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/
    associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:Insurance
    PolicyType/@nullFlavor не имеет значение "NAV", ТО элемент
    identity:Number должен иметь не пустое наполнение;
- V. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:INN (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST"), содержащий ИНН физического лица или организации. Текущее поле должно быть заполнено, **ЕСЛИ** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/associatedEntity [@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/identity:IdentityDocType/@code имеет значение "3";
- VI. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент identity:effectiveTime, содержащий срок действия документа. **ЕСЛИ** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/ identity:InsurancePolicyType/@nullFlavor имеет значение "NAV", то identity:effectiveTime должен иметь атрибут @nullFlavor со значением "NAV". В остальных случаях элемент identity:effectiveTime:
  - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент identity:low (атрибут @xsi:type должен иметь значение "TS", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), содержащий дату начала действия документа. Элемент должен быть указан с точностью до дня;
  - ii. ДОЛЖЕН иметь один [1..1] элемент identity:high (атрибут @xsi:type должен иметь значение "TS", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), содержащий дату окончания действия документа. Элемент должен быть указан с точностью до дня. ЕСЛИ ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/identity:DocInfo/ identity:InsurancePolicyType/@code имеет значение "2", TO identity:high должен иметь атрибут @nullFlavor со значением "NAV";
- в. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент scopingOrganization, содержащий информацию об организации (страховой или юридической), который должен присутствовать, **ЕСЛИ** ClinicalDocument/participant[@typeCode="IND"]/ associatedEntity[@classCode="GUAR"]/code/@code имеет значение "1", "3" или "6" и:
  - I. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент id, содержащий уникальный идентификатор организации, который:
    - i. **ЕСЛИ** кодируется страховая организация, то элемент id должен иметь атрибут @root, должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.183", атрибут @extension должен иметь значение из справочника НСИ "Реестр

- страховых медицинских организаций ( $\Phi$ OMC)" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.99.2.183", поле "Код СМО в едином реестре ОМС");
- ii. **ЕСЛИ** кодируется юридическая организация, то элемент id должен иметь атрибут @nullFlavor со значением "NA";
- II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
- III. **ДОЛЖЕН** иметь хотя бы один [1..\*] элемент telecom, содержащий телефон организации;
- IV. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКЕ ОПЛАТЫ -->
  <participant typeCode="IND">
    <!-- R [1..1] Источник оплаты -->
    <associatedEntity classCode="GUAR">
    <!-- R [1..1] Кодирование источника оплаты --> <code code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1039" codeSystemVersion="5.2"
{\tt codeSystemName="Nctovhuku} оплаты медицинской помощи" displayName="Средства обязательного
медицинского страхования"/>
    <!-- R [1..1] Документ-основание -->
    <identity:DocInfo>
      <!-- R [1..1] Тип документа -->
      <identity:IdentityDocType xsi:type="CD" code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.724"</pre>
codeSystemVersion="1.1" codeSystemName="Типы документов оснований" displayName="Полис ОМС"/>
      <!-- [1..1] Тип полиса ОМС -->
<!-- В случае, когда оплата идет по ОМС, но нет соответствующего документа, то указывается атрибут @nullFlavor со значением "NAV" -->
      <identity:InsurancePolicyType xsi:type="CD" code="1"</pre>
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1035" codeSystemVersion="1.3" codeSystemName="Виды полиса
обязательного медицинского страхования" displayName="Полис ОМС старого образца"/>
      <!-- [1..1] Серия документа -->
      <identity:Series xsi:type="ST">450704</identity:Series>
      <!-- [1..1] Номер документа -->
<!-- В случае, когда оплата идет по ОМС, но нет соответствующего документа, то указывается атрибут @nullFlavor со значением "NAV" -->
      <identity:Number xsi:type="ST">6911544532</identity:Number>
      <!-- [1..1] ИНН -->
      <identity:INN xsi:type="ST" nullFlavor="NI"/>
      <!-- [1..1] Срок действия документа -->
      <!-- В случае, когда оплата идет по ОМС, но нет соответствующего документа, то
указывается атрибут @nullFlavor со значением "NAV" -->
      <identity:effectiveTime>
      <!-- R [1..1] Дата начала действия документа -->
      <identity:low value="20210512"/>
      <!-- [1..1] Дата конца действия документа -->
      <identity:high value="20270512"/>
      </identity:effectiveTime>
    </identity:DocInfo>
    <!-- [0..1] Сведения об организации (страховой компании или юридического лица) -->
    <scopingOrganization>
      <!-- [1..1] Уникальный идентификатор страховой компании или юридического лица --> <id root="1.2.643.5.1.13.13.99.2.183" extension="24023"/>
      <!-- R [1..1] Наименование страховой компании или юридического лица-->
      <name>AO "MAKC-M"</name>
      <!-- [1..*] Контакты страховой компании или юридического лица (телефон) -->
      <telecom value="tel:+74952760010"/>
      <!-- [1..1] Адрес страховой компании или юридического лица -->
      <!-- R [1..1] адрес текстом -->
      <streetAddressLine>город Москва, улица Малая Ордынка, дом 50</streetAddressLine>
      <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ (Код региона в ФНС по справочнику "Субъекты
Российской Федерации" (OID:1.2.643.5.1.13.13.99.2.206)) -->
      <identity:stateCode code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
      <!--
             [1..1] Почтовый индекс -->
      <postalCode>115184</postalCode>
             [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
      <fias:Address>
        <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
        <fias:AOGUID>659e09db-ea54-412b-be20-fa6507807303</fias:AOGUID>
        <!-- [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
```

Рисунок 29. Пример participant [@typeCode="IND"].

# 3.8 Сведения о направившем лице и организации <participant [@typeCode="REF"]>

Элемент participant [@typeCode="REF"] следует представить в документе, если исследование выполнялось по направлению. В соответствии с данным руководством элемент может использоваться для указания информации о лице, направившем пациента на инструментальное исследование (ФИО направившего лица, его должность, идентификатор в медицинской информационной системе и СНИЛС), а также о направившей организации (адрес и контактные данные). Пример описания информации о направившем враче представлен на Рисунок 30.

- **У1-27:** ClinicalDocument **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент participant (атрибут @typeCode должен иметь значение "REF"), который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент associatedEntity[@classCode="PROV"], который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов персонала, т.е. "ОІО\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.70", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), который должен быть уникальным идентификатором лица, направившего на исследование, в информационной системе МО;
    - б. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий страховой номер индивидуального лицевого счёта (СНИЛС);
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями);
    - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий рабочий адрес направившего лица;
    - д. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom ,содержащих контакты направившего лица, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
    - e. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент associatedPerson, который:
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name;
    - ж. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент scopingOrganization, который:
      - І. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент іd (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;

- II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
- III. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- IV. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- [0..1] СВЕДЕНИЯ О НАПРАВИВШЕМ ЛИЦЕ И ОРГАНИЗАЦИИ -->
  <participant typeCode="REF">
    <!-- R [1..1] Направившего лицо (роль) -->
    <associatedEntity classCode='PROV'>
      <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор направившего лица -->
      <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.70" extension="183640"/>
      <!-- [1..1] СНИЛС направившего лица -->
      <id root="1.2.643.100.3" extension="16368481500"/>
      <!-- R [1..1] Код должности направившего лица -->
      <code code="109" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1002" codeSystemVersion="7.5"</pre>
codeSystemName="Должности медицинских и фармацевтических работников" displayName="врач-
терапевт"/>
     <!-- [0..1] Адрес направившего лица -->
      <addr>
      <!-- R [1..1] адрес текстом -->
       <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
       <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
       <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
              [1..1] Почтовый индекс -->
       <postalCode>127206</postalCode>
       <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
       <fias:Address>
         <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
         <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
         <!-- [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
         <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
        </fias:Address>
      </addr>
      <!-- [0..*] Контакты направившего лица (телефон)-->
     <telecom value='tel:+79065184597' use='WP'/>
      <!-- R [1..1] Направивший врач (человек) -->
      <associatedPerson>
       <!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество направившего врача -->
       <name>
         <!-- R [1..1] Фамилия -->
         <family>Кузнецов</family>
         <!-- R [1..1] Имя -->
         <given>Дмитрий</given>
         < ! --
                [0..1] Отчество -->
         <identity:Patronymic xsi:type="ST">Олегович</identity:Patronymic>
       </name>
      </associatedPerson>
      <!-- [0..1] Место работы направившего врача -->
      <scopingOrganization>
        <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
       <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) -->
        <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"</pre>
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
       <!-- R [1..1] Наименование организации -->
        <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
       <!-- [0..*] Контакты организации (телефон) -->
       <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
       <!-- [0..*] Контакты организации (факс) -->
       <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
              [0..*] Контакты организации (веб-сайт) -->
       <telecom value="http:gkb50@zdrav.mos.ru"/>
       <!--
              [0..1] Адрес организации -->
         <!-- R [1..1] адрес текстом -->
         <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
         <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
         <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
```

Рисунок 30. Пример participant [@typeCode="REF"].

## 3.9 Сведения о направлении <inFulfillmentOf>

Элемент должен быть представлен. Элемент предназначен для указания ссылки на документ-направление, в ответ на которое произведена документируемая консультация.

Пример описания информации о направлении представлен на Рисунок 31.

**У1-28:** ClinicalDocument **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент inFulfillmentOf, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент order, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть заполнен синтаксически корректным OID, атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор направления;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @code должен иметь значение "3", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1522", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Виды медицинской документации", атрибуты @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий вид медицинского направления.

Рисунок 31. Пример inFulfillmentOf для ссылки на направление.

### 3.10 Документируемое событие <documentationOf>

Элемент documentationOf описывает документированное событие и содержит: дату и время проведения исследования, а также медицинский персонал, участвовавший в проведении исследования.

Могут быть указаны все лица, участвовавшие в проведении исследования. Участник может быть отмечен как непосредственный исполнитель документируемого события, либо как вспомогательный или ассистент, что задаётся в атрибуте performer/@typeCode. Значения берутся из справочника HL7ParticipationType (OID 2.16.840.1.113883.5.90): "PPRF" обозначает непосредственного исполнителя, "SPRF" – вспомогательного\ассистента.

В структурированном теле электронного документа могут указываться только идентифкаторы исполнителей, которые нужно будет использовать в качестве ссылки для подгрузки информации, указанной в данном разделе.

Пример описания информации о документируемом событии представлен на Рисунок 32.

**У1-29:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент documentationOf, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент serviceEvent, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code, который должен быть представлен и должен иметь значение из справочника НСИ "Типы документированных событий" (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.726", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями);
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime, который:
    - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент low (атрибут @value, должен быть представлен не пустым значением). Элемент должен быть указан с точностью до минут;
    - II. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент high (атрибут @value, должен быть представлен не пустым значением). Элемент должен быть указан с точностью до минут;
  - в. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент medService:serviceForm (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1551", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий форму оказания медицинской помощи;
  - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент medService:serviceType (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1034", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий вид оказания медицинской помощи;
  - д. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент medService:serviceCond (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.322", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий условия оказания медицинской помощи;
  - e. **ОБЯЗАН** иметь хотя бы один [1..\*] элемент performer (атрибут @typeCode должен иметь значение "PPRF" (непосредственный исполнитель) или значение "SPRF" (вспомогательный исполнитель) (может использоваться только при наличии элемента performer со значением атрибута typeCode="PPRF")). Каждый элемент performer:
    - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedEntity, который:
      - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов персонала, т.е. "OID\_медицинской\_организации.100.НомерМИС.НомерЭкЗМИС.70", атрибут @extension должен иметь не пустое значение), содержащий уникальный идентификатор участника исследования в информационной системе медицинской организации;
      - ii. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением), содержащий страховой номер индивидуального лицевого счёта (СНИЛС);

- ііі. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент соde, который должен быть представлен и должен иметь значение из справочника НСИ "Должности медицинских и фармацевтических работников" (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должены быть представлены не пустыми значениями);
- iv. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий рабочий адрес участника исследования;
- v. **МОЖЕТ** произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты участника исследования, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- vi. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedPerson, который должен быть представлен и:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий ФИО участника исследования;
- vii. **MOЖЕТ** иметь один [0..1] элемент representedOrganization (атрибут @classCode должен иметь значение "ORG"), содержащий информацию о месте работы исполнителя, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику медицинских организаций Российской Федерации" 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), (OID: поле структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации уникальный идентификатор структурного подразделения;
  - 2. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
  - 3. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
  - 4. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

```
<!-- R [1..1] СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТИРУЕМОМ СОБЫТИИ -->
  <documentationOf>
   <!-- R [1..1] Инструментальное исследование -->
   <serviceEvent>
     <!-- R [1..1] Тип документируемого события -->
     <code code="3" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.726" codeSystemVersion="2.6"</pre>
codeSystemName="Типы документированных событий" displayName="Инструментальное исследование"/>
     <!-- R [1..1] Дата документируемого события -->
     <effectiveTime>
        <!-- R [1..1] Дата начала документируемого события -->
       <low value="202110201530+0300"/>
       <!-- [0..1] Дата окончания документируемого события --> <high value="202110201555+0300"/>
     </effectiveTime>
     <!-- [1..1] Форма оказания медицинской помощи -->
     <medService:serviceForm code="1" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.13.11.1551"</pre>
codeSystemVersion="1.1" codeSystemName="Формы оказания медицинской помощи"
displayName="плановая"/>
     <!-- [0..1] Вид оказания медицинской помощи -->
     <medService:serviceType code="2" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1034"</pre>
codeSystemVersion="4.2" codeSystemName="Виды медицинской помощи" displayName="Первичная
врачебная медико-санитарная помощь"/>
     <!-- [1..1] Условия оказания медицинской помощи -->
```

```
<medService:serviceCond code="2" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.322"</pre>
codeSystemVersion="1.2" codeSystemName="Условия оказания медицинской помощи"
displayName="Амбулаторно"/>
     <!-- R [1..*] СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ ДОКУМЕНТИРОВАННОГО СОБЫТИЯ -->
     <performer typeCode="PPRF">
       <!-- R [1..1] Участник документируемого события (роль) -->
       <assignedEntity>
         <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор исполнителя в МИС -->
         <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.70" extension="542174"/>
         <!-- R [1..1] СНИЛС исполнителя -->
         <id root="1.2.643.100.3" extension="52415372312"/>
         <!-- R [1..1] Код должности исполнителя-->
         <code code="94" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1002" codeSystemVersion="7.5"</pre>
codeSystemName="Должности медицинских и фармацевтических работников" displayName="врач-
         <!--
                [0..1] Адрес исполнителя документа -->
         <addr>
           <!-- R [1..1] адрес текстом -->
           <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
           <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
           <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
           <!--
                  [1..1] Почтовый индекс -->
           <postalCode>127206</postalCode>
                 [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
           <!--
           <fias:Address>
             <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
             <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
             <!--
                    [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
             <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
           </fias:Address>
         </addr>
         <!--
               [0..*] Контакты исполнителя -->
         <telecom value="tel:+74957443256"/>
         <!-- R [1..1] ABTOP (человек) -->
         <assignedPerson>
           <!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество исполнителя -->
           <name>
             <!-- R [1..1] Фамилия -->
             <family>Сидоров</family>
             <!-- R [1..1] Имя -->
             <given>Cepreй</given>
                    [0..1] Отчество -->
             <identity:Patronymic xsi:type="ST">Сергеевич</identity:Patronymic>
           </name>
         </assignedPerson>
         <!-- [0..1] Место работы исполнителя -->
         <representedOrganization>
           <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
           <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) -
           <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"</pre>
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
           <!-- R [1..1] Наименование организации -->
           <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
                  [0..*] Контакты организации (телефон) -->
           <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
           <!-- [0..*] Контакты организации (факс) --> <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
           <!-- [0..*] Контакты организации (веб-сайт) -->
           <telecom value="http:gkb50@zdrav.mos.ru"/>
           <!-- R [1..1] Адрес организации -->
           <addr>
             <!-- R [1..1] адрес текстом -->
             <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
             <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
             <address:stateCode xsi:type="CD" code="77"
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206" codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты
Российской Федерации" displayName="г. Москва"/>
             <!-- [1..1] Почтовый индекс -->
             <postalCode>127206</postalCode>
             <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
             <fias:Address>
               <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
               <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
```

```
[1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -->
               <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
             </fias:Address>
           </addr>
         </representedOrganization>
       </assignedEntity>
     </performer>
     <!-- R [1..*] СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ ДОКУМЕНТИРОВАННОГО СОБЫТИЯ -->
     <performer typeCode="SPRF">
        <assignedEntity>
         <!-- R [1..1] Уникальный идентификатор исполнителя -->
         <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.70" extension="183903"/>
         <!-- R [1..1] СНИЛС исполнителя -->
         <id root="1.2.643.100.3" extension="16368481500"/>
         <!-- R [1..1] Должность исполнителя --
         <code code="194" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1002" codeSystemVersion="7.5"</pre>
codeSystemName="Должности медицинских и фармацевтических работников"
displayName="рентгенолаборант"/>
         <!-- [0..1] Адрес исполнителя -->
         <addr>
           <!-- R [1..1] адрес текстом -->
           <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
           <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
           <address:stateCode xsi:type="CD" code="77" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206"</pre>
codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты Российской Федерации" displayName="г.
Москва"/>
                  [1..1] Почтовый индекс -->
           <postalCode>127206</postalCode>
           <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
           <fias:Address>
             <!-- R [1..1] Глобальный уникальный идентификатор адресного объекта -->
             <fias:AOGUID>f58aa8e8-6846-4a46-8e0e-973c5e3d719e</fias:AOGUID>
                    [1..1] Глобальный уникальный идентификатор дома -
             <fias:HOUSEGUID nullFlavor = "NI"/>
           </fias:Address>
         </addr>
         <!-- [0..*] Контакты исполнителя (телефон) -->
         <telecom value="tel:+74957443256"/>
         <assignedPerson>
           <!-- R [1..1] Фамилия, Имя, Отчество исполнителя -->
           <name>
             <!-- R [1..1] Фамилия -->
             <family>Иванова</family>
             <!-- R [1..1] Имя -->
             <given>Татьяна</given>
             <!-- [0..1] Отчество -->
             <identity:Patronymic xsi:type="ST">Михайловна</identity:Patronymic>
           </name>
         </assignedPerson>
                [0..1] Место работы исполнителя -->
         <representedOrganization>
           <!-- R [1..1] Идентификатор организации -->
           <!-- организации - в атрибуте root по справочнику «Реестр медицинских организаций
Российской Федерации» (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), при наличии структурного подразделения
атрибут extension заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений»
(OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114) --> <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096"
extension="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.0.109507"/>
           <!-- R [1..1] Наименование организации -->
           <name>ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"</name>
                  [1..1] Контакты организации (телефон) -->
           <telecom value="tel:+74997984000" use="WP"/>
           <!-- [0..*] Контакты организации (факс) -->
           <telecom value="fax:+74997608199" use="WP"/>
                  [0..*] Прочие контакты организации (веб-сайт) -->
           <telecom value="http:gkb50@zdrav.mos.ru"/>
           <!-- R [1..1] Адрес организации -->
           <addr>
             <!-- R [1..1] адрес текстом -->
             <streetAddressLine>город Москва, улица Вучетича, дом 21</streetAddressLine>
             <!-- R [1..1] Кодирование субъекта РФ -->
             <address:stateCode xsi:type="CD" code="77"
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.206" codeSystemVersion="6.3" codeSystemName="Субъекты
Российской Федерации" displayName="г. Москва"/>
             <!--
                   [1..1] Почтовый индекс -->
             <postalCode>127206</postalCode>
             <!-- [1..1] Кодирование адреса по ФИАС -->
             <fias:Address>
```

Рисунок 32. Пример documentationOf для кодирования описанного события.

# 3.11 Случай оказания медицинской помощи <componentOf>

Элемент содержит информацию о случае оказания медицинской помощи пациенту, в рамках которого была проведена консультация. Элемент предназначен для того, чтобы получатель документа, при необходимости, смог запросить дополнительную информацию по данному случаю.

Пример описания информации о случае оказания медицинской помощи представлен на Рисунок 33.

**У1-30:** ClinicalDocument **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент componentOf, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент encompassingEncounter, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов случаев оказания медицинской помощи в экземпляре МИС в медицинской организации, т.е. "OID\_медицинской\_организации.100.НомерМИС. НомерЭкзМИС.15", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением), содержащий уникальный идентификатор случая оказания медицинской помощи;
  - б. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент id[2] (атрибут @root должен соответствовать правилу формирования идентификаторов случаев оказания стационарной, т.е. "ОІД\_медицинской\_организации.100.НомерМИС. НомерЭкзМИС.16" или амбулаторной помощи, т.е. "ОІД\_медицинской\_организации.100.НомерМИС. НомерЭкзМИС.17", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);
  - в. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.723", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениеми), содержащий информацию о типе медицинской карты;
  - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент medService:DocType (атрибут @xsi:type должен быть равен "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1522", атрибуты @code, @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениеми), содержащий информацию о виде медицинской карты;
  - д. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime, содержащий даты случая, который:
    - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент low (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), содержащий дату начала случая;
    - II. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент high (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), содержащий дату окончания случая.

```
<!-- [0..1] СВЕДЕНИЯ О СЛУЧАЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ -->
<componentOf>
<!-- R [1..1] Случай оказания медицинской помощи -->
<encompassingEncounter>
<!-- R [1..1] Уникальный идентификатор случая оказания медицинской помощи -->
```

```
<id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.15" extension="5469-16"/>
      <!-- R [1..1] Идентификатор случая оказания медицинской помощи: номер истории болезни,
амбулаторной карты -->
      <!-- по правилу: root = OID_медицинской_организации.100.НомерМИС.НомерЭкзМИС.16
extension = номер истории болезни -->
      <!-- или по правилу: root = OID_медицинской_организации.100.НомерMиС.17
extension = номер амбулаторной карты -->
      <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.16" extension="5416-16"/>
      <!-- [0..1] Типы медицинской карты --> <code code="2" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.723" codeSystemVersion="1.1"
codeSystemName="Типы медицинских карт" displayName="Стационарная медицинская карта"/>
<!-- [0..1] Вид медицинской карты --> 
<medService:DocType code="94" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1522" 
codeSystemVersion="4.45" codeSystemName="Виды медицинской документации"
displayName="Медицинская карта стационарного больного"/>
      <!-- R [1..1] Даты случая -->
      <effectiveTime>
        <!-- R [1..1] Дата начала случая -->
        <lar <pre><low value="202109251530+0300"/>
        <!-- [0..1] Дата окончания случая -->
        <high value="202109251555+0300"/>
      </effectiveTime>
    </encompassingEncounter>
  </componentOf>
```

Рисунок 33. Пример componentOf.

# 1. Тело документа

Документ "Протокол инструментального исследования", в соответствии с данным руководством, должен содержать структурированное наполнение, предназначенное для восприятия человеком и для машинной обработки. Наполнение должно быть представлено в виде XML-наполнения (см. Рисунок 34), разделённого на секции (см. Рисунок 35).

**У1-31:** ClinicalDocument **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент component, который:

1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент structuredBody.

Рисунок 34. Пример разметки для структурированного тела СDA документа.

Каждая секция включает в себя человекочитаемое наполнение и может включать в себя его закодированное отображение для машинной обработки.

### 1.1 Разделы документа "Протокол инструментального исследования"

Информация в CDA документе "Протокол инструментального исследования", в соответствии с данным руководством, должна быть разложена в ряд обязательных и опциональных разделов\секций. Для упрощения разбора документа и для лучшего представления секции должны быть расположены в указанном порядке. Обязательность\опциональность разделов, их коды по справочнику разделов, вложенность, а также порядок следования разделов указан в Таблица 10.

Таблина 10.	Разделы документ	а "Протокол инст	рументального	исследования".
Tuoningu io.	I dodenbi dokymeni	a riporokon mici	pyricilianbiloio	исследования .

Код секции	Наименовани е	Предпочтительное наименование секции	Обязательность	Наличие кодированных элементов (3 уровень CDA)
DOCINFO	Сведения о документе	Общие сведения	Обязательная секция	+
VITALPARAM	Витальные параметры	Витальные параметры	Не обязательная секция	+
SCORES	Объективизиров анная оценка состояния больного	Сведения о результатах расчета прогностических шкал	Не обязательная секция	+
RESINFO	Заключение	Результат исследования	Обязательная секция	+
SERVICES	Оказанные услуги	Медицинские услуги	Не обязательная секция	+

**У2-1:** Элемент structuredBody **ОБЯЗАН** иметь секцию "Сведения о документе", т.е. иметь один [1..1] элемент component, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент section, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] code (атрибут @code должен иметь значение "DOCINFO", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.197", атрибуты @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код секции;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, который следует заполнить текстом "Общие сведения", содержащий название секции;
  - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий человекочитаемое наполнение секции.
- **У2-2:** Элемент structuredBody **МОЖЕТ** иметь секцию "Витальные параметры", т.е. иметь один [0..1] элемент component, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент section, который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] code (атрибут @code должен иметь значение "VITALPARAM", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.197", атрибуты @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код секции;
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, который следует заполнить текстом "Витальные параметры", содержащий название секции;
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий человекочитаемое наполнение секции.
- **У2-3:** Элемент structuredBody **МОЖЕТ** иметь секцию "Объективизированная оценка состояния больного", т.е. иметь один [0..1] элемент component, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент section, который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] code (атрибут @code должен иметь значение "SCORES", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.197", атрибуты @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код секции;
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, который следует заполнить текстом "Сведения о результатах расчета прогностических шкал", содержащий название секции;
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий человекочитаемое наполнение секции.
- **У2-4:** Элемент structuredBody **ОБЯЗАН** иметь секцию "Заключение", т.е. иметь один [1..1] элемент component, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент section, который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] code (атрибут @code должен иметь значение "RESINFO", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.197", атрибуты @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код секции;
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, который следует заполнить текстом *"Результат исследования"*, содержащий название секции;
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий человекочитаемое наполнение секции.
- **У2-5:** Элемент structuredBody **МОЖЕТ** иметь секцию "Оказанные услуги", т.е. иметь один [0..1] элемент component, который:

- 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент section, который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] code (атрибут @code должен иметь значение "SERVICES", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.197", атрибуты @codeSystemVersion, @codeSystemName, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий код секции;
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент title, который следует заполнить текстом "Медицинские услуги", содержащий название секции;
  - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий человекочитаемое наполнение секции.

```
<!-- ТЕЛО ДОКУМЕНТА -->
<component>
 <!-- R [1..1] Структурированное тело документа -->
  <structuredBody>
    <!-- R [1..1] СЕКЦИЯ: Сведения о документе -->
    <component>
      <!-- R [1..1] -->
      <section>
       <!-- R [1..1] код секции -->
       <code code="DOCINFO" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197" codeSystemVersion="1.19"</pre>
codeSystemName="Секции электронных медицинских документов" displayName="Сведения о
документе"/>
       <!-- R [1..1] заголовок секции -->
       <title>Общие сведения</title>
       <!-- R [1..1] наполнение секции -->
       </text>
       </section>
     </component>
      <!-- [0..1] СЕКЦИЯ: Витальные параметры -->
       <!-- R [1..1] Заголовок секции -->
       <section>
         <!-- R [1..1] код секции -->
         <code code="VITALPARAM" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197"</pre>
codeSystemVersion="1.19" codeSystemName="Секции электронных медицинских документов"
displayName="Витальные параметры"/> <!-- R [1..1] заголовок секции -->
         <title>Витальные параметры</title>
         <!-- R [1..1] наполнение секции -->
         <text>
         </text>
         </section>
     <!-- [0..1] СЕКЦИЯ: Объективизированная оценка состояния больного (Сведения о
результатах расчета прогностических шкал) -->
     <component>
       <!-- R [1..1] Заголовок секции -->
          <!-- R [1..1] код секции -->
         <code code="SCORES" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197" codeSystemVersion="1.19"</pre>
codeSystemName="Секции электронных медицинских документов" displayName="Объективизированная
оценка состояния больного"/>
         <!-- R [1..1] заголовок секции -->
         <title>Сведения о результатах расчета прогностических шкал</title>
         <!-- R [1..1] наполнение секции -->
         <text>
         </text>
         </section>
      </component>
      <!-- R [1..1] СЕКЦИЯ: Заключение -->
```

```
<component>
        <!-- R [1..1] -->
        <section>
         <!-- R [1..1] код секции -->
         <code code="RESINFO" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197" codeSystemVersion="1.19"</pre>
codeSystemName="Секции электронных медицинских документов" displayName="Заключение"/>
         <!-- R [1..1] заголовок секции -->
         <title>Результат исследования</title>
         <!-- R [1..1] наполнение секции -->
         <text>
         </text>
         </section>
     </component>
     <!-- [1..*] СЕКЦИЯ: Оказанные услуги -->
     <component>
       <section>
         <!-- R [1..1] код секции -->
         <code code="SERVICES" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197"</pre>
codeSystemVersion="1.19" codeSystemName="Секции электронных медицинских документов"
displayName="Оказанные услуги"/>
         <!-- R [1..1] заголовок секции -->
         <title>Meдицинские услуги</title>
         <!-- R [1..1] наполнение секции -->
         <text>
         </text>
       </section>
     </component>
    </structuredBody>
</component>
```

Рисунок 35. Разметка полного набора секций документа "Протокол инструментального исследования".

### 1.2 Форматирование текста в секциях

Для лучшего восприятия человеком человекочитаемого наполнения документа (т.е. наполнения в элементе <text>) предусмотрена возможность форматировать текст с использованием различных тегов разметки. Разрешённый для CDA набор тегов разметки с описанием их предназначения и примерами представлен в нижележащей Таблица 11.

Таблица	11	Рээмотиа	ппа	форматирования	TOVCTO	B COKINGA
таолица	тт.	Разметка	ДЛЯ	шорматирования	текста	в секциях.

Ter	Описание	Пример
		Обычный <sup>Haдстрочный</sup>
<sup></sup>	Надстрочный текст	
		Обычный <sup>Надстрочный</sup>
		Обычный <sub>Подстрочный</sub>
<sub></sub>	Подстрочный текст	
		Обычный подстрочный
		Текст Текст с новой строки
  	Разрыв∖перенос строки	Текст Текст с новой строки
<paragraph></paragraph>	Абзац текста.	<pre><paragraph><caption>Абзац №1.</caption>Текст.</paragraph><paragraph><capt ion="">Абзац №2.Текст.</capt></paragraph></pre>

Ter	Описание	Пример		
	Для абзаца можно указать заголовок с помощью вложенного элемента <caption>.</caption>	Абзац №1. Текст. Абзац №2. Текст.		
<content></content>	Логическое выделение наполнения.  Элемент предназначен для логического выделения произвольного фрагмента текста для того, чтобы на него можно было сослаться позже. Эта разметка никак не влияет на внешний вид выделенного фрагмента. Для ссылки на выделенный элемент используется его атрибут "@ID".	Тип реакции аллергической реакции: <content id="reaction1">Toшнота</content> . : . <originaltext><reference value="#reaction1"></reference></originaltext> Тип реакции аллергической реакции: Тошнота.		
<li>kHTML&gt;</li>	Гиперссылка.  Элемент является полным аналогом HTML тега <a> и может использоваться для указания ссылок на внутреннее или внешнее наполнение. Для указания ссылки на внутреннее наполнение требуется пара элементов linkHtml — один элемент-якорь с атрибутом @name, второй с атрибутом @href для ссылки на якорь.</a>	<pre><linkhtml href="http://www.example.org/&gt;ссылка &lt;/linkHtml&gt;  CCЫЛКа&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;&lt;li&gt;&lt;li&gt;list&lt;br&gt;listType=" ord<br="">ered"&gt;, <list listType="un ordered"&gt;, <item></item></list </linkhtml></pre>	Упорядоченный и неупорядоченный списки, и элемент списка.	<pre><li><li>list listType='unordered'&gt;</li></li></pre>
<colgroup>, <thead>, , , <caption>, <col/>, <tfoot>, , , , , , &lt;</tfoot></caption></thead></colgroup>	Элементы для разметки таблиц, соответственно: группа колонок, заголовок таблицы, тело таблицы, наименование таблицы, колонка, низ таблицы, ячейка заголовка, ячейка тела, строка.	<pre></pre>		

Тег	Описание	П	Гример	
	Также возможно логическое выделение элементов таблицы, чтобы на него можно было сослаться позже. Это выделение ни как не влияет на внешний вид			
	выделенного фрагмента. Для ссылки на выделенный элемент используется его атрибут "@ID".	Лекарственная непер Медикамент Аспирин Из анамнеза.	еносимость. Реакция Крапивница	
<footnote>, <footnoteref &gt;</footnoteref </footnote>	Сноска и ссылка на сноску	Teкct <footnote id="id&lt;br&gt;chocku&lt;/footnote&gt;. Em&lt;br&gt;IDREF=" id1"="">Teкct *. Eщё текст *.  * Текст сноски</footnote>	ё текст <footnoteref< td=""></footnoteref<>	

# 1.3 Секция "Сведения о документе" ("ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ") DOCINFO

Обязательная секция.

Секция предназначена для указания общей информации о проведённом исследовании.

Данная секция должна содержать следующую информацию:

- Информацию о направлении для случая выполнения исследования по направлению должны быть указаны дата направления (обязательно) и Номер направления (необязательно).
- Порядок обращения первичное или повторное (в рамках данного случая) кодируемое поле.
- Место проведения исследования (в стационаре, в поликлинике, на дому и т.д.) кодируемое поле.
- Диагноз кодируемый элемент. Служит для кодирования диагноза пациента, который указан в направлении на проведение исследования.
- Исследование кодируемое поле.
- Лучевая нагрузка в этом поле должна быть указана лучевая нагрузка в случае, если данный тип исследования подразумевает использоване ионизирующего излучения.
- Сопроводительные документы кодируемое поле. Наполнением данного поля является приложенный к документу снимок или иное мультимедийное наполнение, созданное в ходе выполнения исследования. В сопроводительные документы могут быть также размещены мультимедийные файлы с результатами предыдущих исследований, имеющих отношение к текущему исследованию. Поле является не обазательным, и может быть пропущено в случае отсутствия мультимедийных приложений.

# Выполнено по направлению от 5 октября 2021 № 659481548 направил врач-терапевт Кузнецов Дмитрий Олегович Обращение Повторное Дата проведения 20 Октября 2021, с 15:30 по 15:55 Место проведения ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ": Кабинет КТ 2 Рад.корп. Диагноз К85.8 Острый панкреатит Исследование Компьютерная томография живота с внутривенным контрастированием Компьютерная томография ангиография почек Лучевая нагрузка 80.0 мЗв Сопроводительные документы

Рисунок 36. Пример наполнения секции "Сведения о документе".

Пример разметки секции "Сведения о документе" представлен на Рисунок 37.

- КТ брюшной полости от 20.10.2021

### **УЗ-1:** Секция "Сведения о документе" **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент entry, которая:

- 1. **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
  - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "800", атрибут @displayName должен иметь значение "Обращение", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
  - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1007", атрибуты @code, @codeSystemName, @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями).
- **УЗ-2:** Секция "Сведения о документе" **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент entry, которая:
  - 1. **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "801", атрибут @displayName должен иметь значение "Место проведения", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение

- "1.2.643.5.1.13.13.11.1008", атрибуты @code, @codeSystemName, @codeSystemVersion, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями).
- **УЗ-3:** Секция "Сведения о документе" **ОБЯЗАНА** иметь хотя бы один [1..\*] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент act (атрибут @classCode должен иметь значение "ACT", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1471", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований", значения атрибутов @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент statusCode (атрибут @code должен иметь значение "completed");
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime, который:
      - I. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент low (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением);
      - II. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент high (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением);
    - г. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент entryRelationship (атрибут @typeCode должен иметь значение "СОМР"), который:
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
        - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @code должен иметь значение "4159", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @displayName должен иметь значение "Лучевая нагрузка", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
        - іі. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "PQ", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @unit должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Код UCUM")), который:
          - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент translation (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Единицы измерения", значения атрибутов @code, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями, атрибут @displayName должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Краткое наименование"));
    - д. **MOЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов entryRelationship (атрибут @typeCode должен иметь значение"*REFR*", атрибут @inversionInd должен иметь значение "false"), который:

- I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент act (атрибут @classCode должен иметь значение "ACT", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
  - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1070", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Номенклатура медицинских услуг", значения атрибутов @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
  - ii. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением).
- **УЗ-4:** Секция "Сведения о документе" **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов entry, которое:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observationMedia (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*", атрибут @ID должен быть представлен), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ED", атрибут @mediaType должен иметь не пустое значение), который:
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент reference (атрибут @value должен иметь не пустое значение).
- **УЗ-5:** Секция "Сведения о документе" **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @code должен иметь значение "838", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @displayName должен иметь значение "Диагноз", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент text;
    - в. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "CD", атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1005", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)", значения атрибутов @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями).
- **У3-6:** Секция "Сведения о документе" **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент act (атрибут @classCode должен иметь значение *"ACT"*, атрибут @moodCode должен иметь значение *"EVN"*), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NA");
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент reference (атрибут @typeCode должен иметь значение "REFR"), который:
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент externalDocument (атрибут @classCode должен иметь значение "DOC", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
        - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть заполнен синтаксически корректным OID, т.е. должен соответствовать

регулярному выражению "([0-2])([.]([1-9][0-9]\*|0))+", атрибут @extension должен иметь не пустое значение);

ii. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент text с непустым наполнением.

```
<!-- R [1..1] СЕКЦИЯ: Сведения о документе -->
      <component>
       <!-- R [1..1] -->
        <section>
          <!-- R [1..1] код секции -->
         <code code="DOCINFO" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197" codeSystemVersion="1.19"</pre>
codeSystemName="Секции электронных медицинских документов" displayName="Сведения о
документе"/>
         <!-- R [1..1] заголовок секции -->
         <title>Общие сведения</title>
         <!-- R [1..1] наполнение секции -->
         <text>
         </t.ext.>
         <!-- R [1..1] кодирование ... Вид обращения -->
         <entry>
           <!-- R [1..1] -->
           <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] -->
             <code code="800" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Обращение"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <value xsi:type="CD" code="2" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1007"</pre>
codeSystemVersion="2.1" codeSystemName="Вид случая госпитализации или обращения (первичный,
повторный) " displayName="Повторный"/>
           </observation>
         </entry>
         <!-- R [1..1] кодирование ... Место оказания медицинской помощи -->
         <entry>
            <!-- R [1..1] -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] -->
             <code code="801" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Место проведения"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <value xsi:type="CD" code="7" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1008"</pre>
codeSystemVersion="4.4" codeSystemName="Место оказания медицинской помощи"
displayName="Стационар"/>
           </observation>
         </entry>
         <!-- R [1..*] кодирование инстументального исследования -->
         <entry>
           <!-- R [1..1] -->
           <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] -->
             <code code="7002009" displayName="Компьютерная томография живота с внутривенным
контрастированием" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1471" codeSystemVersion="2.17"
codeSystemName="Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <statusCode code="completed"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <effectiveTime value="202110201530+0300">
               <!-- [1..1] Дата начала исследования -->
               <low value="202110201530+0300"/>
               <!--
                     [0..1] Дата окончания исследования -->
               <high value="202110201555+0300"/>
             </effectiveTime>
             <!-- [0..1] Кодирование лучевой нагрузки -->
             <entryRelationship typeCode="COMP">
               <!-- R [1..1] -->
               <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
                 <!-- R [1..1] Лучевая нагрузка -->
                 <code code="4159" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166"</pre>
codeSystemVersion="1.75" codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Лучевая
нагрузка"/>
                 <!-- R [1..1] Лучевая нагрузка -->
                 <value xsi:type="PQ" value="40" unit="mSv">
                   <!-- R [1..1] -->
                   <translation value="40" displayName="M3B" code="530"</pre>
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1358" codeSystemVersion="3.2" codeSystemName="Единицы
измерения"/>
```

```
</value>
               </observation>
             </entryRelationship>
                    [0..*] Кодирование медицинской услуги -->
             <entryRelationship typeCode="REFR" inversionInd="false">
               <!-- R [1..1] -->
               <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
                 <!-- R [1..1] Оказанная услуга -->
                 <code code="A06.30.005.002" displayName="Компьютерная томография органов
брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием"
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1070" codeSystemVersion="2.10" codeSystemName="Номенклатура
медицинских услуг"/>
                 <!-- R [1..1] Дата и время оказания услуги -->
                 <effectiveTime value="202110201530+0300"/>
             </entryRelationship>
           </act>
         </entry>
         <!-- R [1..*] кодирование инстументального исследования -->
         <entry>
           <!-- R [1..1] -->
           <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
             <code code="7002066" displayName="Компьютерная томография ангиография почек"
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1471" codeSystemVersion="2.17" codeSystemName="Федеральный
справочник инструментальных диагностических исследований"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <statusCode code="completed"/>
             <!-- R [1..1] -->
             <effectiveTime value="202110201530+0300">
               <!-- [1..1] Дата начала исследования -->
               <law value="202110201530+0300"/>
                     [0..1] Дата окончания исследования -->
               <high value="202110201555+0300"/>
             </effectiveTime>
             <!-- [0..1] Кодирование лучевой нагрузки -->
             <entryRelationship typeCode="COMP">
               <!-- R [1..1] -->
               <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
                 <!-- R [1..1] Лучевая нагрузка -->
                 <code code="4159" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166"</pre>
codeSystemVersion="1.75" codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Лучевая
нагрузка"/>
                 <!-- R [1..1] Лучевая нагрузка -->
                 <value xsi:type="PQ" value="40" unit="mSv">
                   <!-- R [1..1] -->
                   <translation value="40" displayName="m3b" code="530"</pre>
codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1358" codeSystemVersion="3.2" codeSystemName="Единицы
измерения"/>
                 </value>
               </observation>
             </entryRelationship>
                    [0..*] Кодирование медицинской услуги -->
             <entryRelationship typeCode="REFR" inversionInd="false">
               <!-- R [1..1] -->
               <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
                 <!-- R [1..1] Оказанная услуга -->
                 <code code="A06.12.050" displayName="Компьютерно-томографическая ангиография
одной анатомической области" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1070" codeSystemVersion="2.10"
{\tt codeSystemName="Homenknatypa} медицинских услуг"/>
                 <!-- R [1..1] Дата и время оказания услуги -->
<effectiveTime value="202110201530+0300"/>
               </act>
             </entryRelationship>
           </act>
         </entry>
                [0..*] кодирование ... Сопроводительные документы -->
          <entry>
           <!-- R [1..1] -->
           <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN" ID="MM3">
             <!-- R [1..1] -->
             <value xsi:type="ED" mediaType="image/jpeg">
               <!-- R [1..1] -->
               <reference value="attachments/fluo 20211015.jpg"/>
             </value>
           </observationMedia>
         </entry>
               [0..*] кодирование ... Сопроводительные документы -->
```

```
<!-- R [1..1] -->
            <observationMedia classCode="OBS" moodCode="EVN" ID="MM4">
              <!-- R [1..1] -->
              <value xsi:type="ED" mediaType="application/dicom">
               <!-- R [1..1] -->
                <reference value="attachments/CT 20211010.dicom"/>
              </value>
            </observationMedia>
          <!-- R [1..1] кодирование ... Направительный Диагноз -->
          <entry>
            <!-- R [1..1] -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
              <!-- R [1..1] Кодируемое поле -->
              <code code="838" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Диагноз"/>
             <!--
                     [0..1] Врачебное описание нозологической единицы -->
              <text>Острый панкреатит</text>
                    [1..1] Диагноз -->
             <value xsi:type="CD" code="K85.8" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1005"</pre>
codeSystemVersion="2.19" codeSystemName="Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)" displayName="Другой острый панкреатит"/>
            </observation>
          </entry>
                 [0..1] кодирование ... Ссылка на документ-направление -->
          < ! --
          <entry>
            <!-- R [1..1] -->
            <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
              <!-- R [1..1] -->
              <code nullFlavor="NA"/>
              <!-- R [1..1] Ссылка на СЭМД документ-направление -->
              <reference typeCode="REFR">
              <!-- R [1..1] -->
              <externalDocument classCode="DOC" moodCode="EVN">
                <id root="1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096.100.1.1.51" extension="659481548"/>
                <!-- R [1..1] -->
               <text>Направление на Компьютерную томографию от 5 октября 2021 № 659481548,
направил врач-терапевт Кузнецов Дмитрий Олегович</text>
              </externalDocument>
              </reference>
            </act>
          </entry>
        </section>
      </component>
```

Рисунок 37. Пример разметки секции "Сведения о документе".

### 1.4 Секция "Витальные параметры" VITALPARAM

Опциональная секция.

Данная секция должна содержать информацию о результатах измерения витальных параметров пациента.

Пример наполнения секции "Витальные параметры" представлен на Рисунок 38.

### Витальные параметры

Температура тела	36.6
Диурез	100 мл

Рисунок 38. Пример наполнения секции "Витальные параметры".

- **У3-7:** Секция "Витальные параметры" **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент organizer (атрибут @classCode должен иметь значение "CLUSTER", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:

- а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент statusCode (атрибут @code должен иметь значение "completed");
- б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением);
- в. **ОБЯЗАН** иметь хотя бы один [1..\*] элемент component (атрибут @typeCode должен иметь значение "COMP"), который:
  - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
    - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.262", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Витальные параметры", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями), который:
    - іі. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "PQ", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @unit должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Код UCUM")), который:
      - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент translation (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Единицы измерения", значения атрибутов @code, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями, атрибут @displayName должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Краткое наименование")).

# 1.5 Секция "Объективизированная оценка состояния больного" ("Сведения о результатах расчета прогностических шкал") SCORES

Данная секция является опциональной.

Секция предназначена для указания результатов различных диагностических и прогностических шкал, включая:

- Дата и время расчета прогностической шкалы
- Результат расчета шкалы
- Автор документа

Для указания роли участников используется справочник "Роли сотрудников при подписании медицинских документов, в том числе в электронном виде" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.368). "Автор документа" (AUTHOR) является единственным разрешенным значением из этого справочника.

Пример наполнения секции "Сведения о результатах расчета прогностических шкал" представлен на Рисунок 39.

Дата	Название шкалы	Результат расчета	Интерпретация результата	Автор документа
20.10.2021, 15:55	Шкала LI- RADS	LR1	Образование очевидно доброкачественное	Сидоров Сергей Сергеевич

Рисунок 39. Пример наполнения секции "Сведения о результатах расчета прогностических шкал".

- **У3-8:** Секция "Объективизированная оценка состояния больного" **ОБЯЗАНА** иметь один или более [1..\*] элементов entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1514", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Перечень клинических шкал и опросников", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ДОЛЖЕН** иметь один [1..1] элемент text, содержащий интерпретацию результата;
    - в. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением);
    - г. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "PQ", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), который:
      - I. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент translation (атрибут @value должен иметь значение конкретного результата расчета шкалы, атрибут @code должен содержать уникальный идентификатор указанной единицы измерения, атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Единицы измерения", атрибут @displayName должен иметь значение соответственно названию необходимой единицы измерения на русском языке, атрибут @codeSystemVersion должен иметь не пустое значение);
    - д. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент performer, который:
      - I. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент modeCode (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.368", @code должен иметь значение "AUTHOR", значения атрибутов @codeSystemName, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
      - II. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedEntity, который:
        - i. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен иметь значение соответствующее формату*OID\_медицинской\_организации.100. НомерМИС.НомерЭкзМИС.70*, атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);
        - ii. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);
        - iii. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Должности работников организаций медицинского и фармацевтического профиля", значения атрибутов @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);

- iv. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент assignedPerson, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name;
- v. **MOЖЕТ** иметь один [0..1] элемент representedOrganization (атрибут @classCode должен иметь значение "ORG"), содержащий информацию об организации, в которой работает автор документа, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент id (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр Российской медицинских организаций Федерации" 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации уникальный идентификатор структурного подразделения;
  - 2. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
  - 3. **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
  - 4. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

# 1.6 Секция "Заключение" ("РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ") RESINFO

Данная секция является обязательной.

Секция предназначена для указания информации о результатах проведённого исследования.

Данная секция должна содержать следующую информацию:

- Протокол инструментального исследования текстовое поле для описания хода выполнения исследования и полученных результатов.
- Заключение текстовое поле для описания заключения по проведенному исследованию.
- Рекомендации текстовое поле для описания рекомендаций пациенту.
- Выявленная патология кодируемый элемент. Служит для формализованного описания различных патологий, нарушений и отклонений, обнаруженных у пациента во время проведения исследования и интерпретации его результатов. Значение должно быть указано по справочнику "Выявленные патологии". Пример наполнения секции "Заключение" представлен на Рисунок 40.

### Результат исследования

Протокол Печень расположена обычно, в размерах не увеличена, контуры ее четкие, края ровные. Структура паренхимы однородная, очаговые образования не определяются. Плотность паренхимы 42 ед.Х. Внутрипеченочные желчные протоки не расширены, дефектов наполнения в них не определяется. Воротная вена 12 мм. Желчный пузырь обычного размера и расположения, дефектов наполнения в нем также не визуализируется. Толщина стенки до 3 мм

Поджелудочная железа: в структуре головки железы определяются очаги деструкции, в области тела и хвоста железа имеет дольчатое строение, контуры её четкие, волнистые, структура паренхимы однородная. Толщина в области головки - 34 мм, в области тела-23 мм, в области хвоста 20 мм. Панкреатический проток не расширен. В парапанкреатической клетчатки вокруг головки железы жидкостные скопления с признаками отграничения (формирующиеся кисты). Лимфоузлы панкреатодуоденальной области увеличены в количестве и размерах до 11 мм в длиннике. Селезенка расположена обычно, в размерах не увеличена. Контуры органа четкие, внутренняя структура однородная. Характеристики контрастирования в пределах нормы. Надпочечники при исследовании обычных размеров и расположения с нормальным развитием ножек. Включений, участков разрастания ткани не определяется. Капсула надпочечников не изменена.

Почки типично расположены, с ровными четкими контурами. Толщина паренхимы 15 мм, коркового слоя- 7 мм. В нижней чашечке левой почки микролит 1,5 мм в диаметре. Чашечки нормальной формы. Почечные лоханки нормального вида, свободны от камней и без признаков обструкции и нарушения пассажа мочи. Мочеточники осмотрены на протяжении до устьев. Просветы их не расширены. Конкрементов в проекции просветов не определяется. Смежная клетчатка не изменена. Исследование, выполненное с контрастным усилением, показывает нормальное время кортико-медуллярного равновесия (достижение одинаковой плотности обеими слоями почечной паренхимы) и одновременно симметричное выделение контрастного вещества в почечные лоханки с обеих сторон, без выявления дефектов наполнения.

Толщина фасции Героты 1-2 мм. Паранефральная клетчатка не изменена.

Со стороны органов малого таза патологических изменений не определяется.

Заключение КТ-картина очагового панкреонекроза головки железы с формированием псевдокист. Диффузный жировой гепатоз. Микролит левой почки.

> Без отрицательной динамики в сравнении с исследованием от 05.10.18 г.

Рекомендации Повторное исследование через один месяц.

Выявленная Гепатоз

патология Острый панкреатит

Камни почек

Рисунок 40. Пример наполнения секции "Заключение".

Пример разметки секции "Заключение" представлен на Рисунок 41.

- **УЗ-9:** Секция "Заключение" **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "*1805*", атрибут @displayName должен иметь значение "Протокол

- *инструментального исследования*", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
- б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value с произвольным текстовым содержанием (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST").
- **УЗ-10:** Секция "Заключение" **ОБЯЗАНА** иметь один [1..1] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "1806", атрибут @displayName должен иметь значение "Заключение инструментального исследования", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value с произвольным текстовым содержанием (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST").
- **УЗ-11:** Секция "Заключение" **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "807", атрибут @displayName должен иметь значение "Рекомендации", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value с произвольным текстовым содержанием (атрибут @xsi:type должен иметь значение "ST").
- **УЗ-12:** Секция "Заключение" **МОЖЕТ** иметь произвольное количество [0..\*] элементов entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "*OBS*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.166", атрибут @code должен иметь значение "808", атрибут @displayName должен иметь значение "Выявленные патологии", атрибуты @codeSystemName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
    - б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь "CD", @codeSystem значение должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1473", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemName и @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями), содержащий выявленную патологию, при отсутствии возможности кодирования выявленной патологии при помощи справочника "Выявленные патологии" обязательно использовать атрибут @nullFlavor co значением "ОТН";
      - I. **МОЖЕТ** иметь один [0..1] элемент originalText, использование элемента обязательно при отсутствии возможности кодирования выявленной патологии при помощи справочника "Выявленные патологии".

```
<!-- R [1..1] наполнение секции -->
         </text>
         <!-- R [1..1] кодирование ... Протокол инструментального исследования -->
          <entry>
           <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] код поля -->
              <code code="1805" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166"</pre>
codeSystemVersion="1.75" codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Протокол инструментального исследования"/>
             <!-- R [1..1] значение поля -->
              <value xsi:type="ST">Печень расположена обычно, в размерах не увеличена, контуры
ее четкие, края ровные. Структура паренхимы однородная, очаговых образований не определятся.
Плотность паренхимы 42 ед.Х. Внутрипеченочные желчные протоки не расширены, дефектов
наполнения в них не определяется. Воротная вена 12 мм.
Желчный пузырь обычного размера и расположения, дефектов наполнения в нем также не
визуализируется. Толщина стенки до 3 мм.
Поджелудочная железа: в структуре головки железы определяются очаги деструкции, в области тела
и хвоста железа имеет дольчатое строение, контуры её четкие, волнистые, структура паренхимы
однородная. Толщина в области головки - 34 мм, в области тела- 23 мм, в области хвоста 20 мм.
Панкреатический проток не расширен. В парапанкреатической клетчатки вокруг головки железы
жидкостные скопления с признаками отграничения (формирующиеся кисты). Лимфоузлы
панкреатодуоденальной области увеличены в количестве и размерах до 11 мм в длиннике.
Селезенка расположена обычно, в размерах не увеличена. Контуры органа четкие, внутренняя
структура однородная. Характеристики контрастирования в пределах нормы.
Надпочечники при исследовании обычных размеров и расположения с нормальным развитием ножек.
Включений, участков разрастания ткани не определяется. Капсула надпочечников не изменена.
Почки типично расположены, с ровными четкими контурами. Толщина паренхимы 15 мм, коркового
слоя- 7 мм.
В нижней чашечке левой почки микролит 1,5 мм в диаметре. Чашечки нормальной формы. Почечные
лоханки нормального вида, свободны от камней и без признаков обструкции и нарушения пассажа
мочи. Мочеточники осмотрены на протяжении до устьев. Просветы их не расширены. Конкрементов в
проекции просветов не определяется. Смежная клетчатка не изменена.
Исследование, выполненное с контрастным усилением, показывает нормальное время кортико-
медуллярного равновесия (достижение одинаковой плотности обеими слоями почечной паренхимы) и
одновременно симметричное выделение контрастного вещества в почечные лоханки с обеих сторон,
без выявления дефектов наполнения.
Толщина фасции Героты 1-2 мм. Паранефральная клетчатка не изменена.
Со стороны органов малого таза патологических изменений не определяется.</value>
            </observation>
          </entry>
         <!-- R [1..1] кодирование ... Заключение -->
          <entry>
            <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] код поля -->
              <code code="1806" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166"</pre>
codeSystemVersion="1.75" codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов"
displayName="Заключение инструментального исследования"/>
             <!-- R [1..1] значение поля -->
              <value xsi:type="ST">КТ-картина очагового панкреонекроза головки железы с
формированием псевдокист. Диффузный жировой гепатоз. Микролит левой почки.
Без отрицательной динамики в сравнении с исследованием от 05.10.18 г.</value>
            </observation>
          </entry>
          <!-- [0..1] кодирование ... Рекомендации -->
          <entry>
            <!-- R [1..1] кодируемое поле --> <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
              <!-- R [1..1] код поля -->
              <code code="807" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
codeSystemName="Кодируемые поля CDA документов" displayName="Рекомендации"/>
             <!-- R [1..1] значение поля -->
              <value xsi:type="ST">Повторное исследование через один месяц.</value>
            </observation>
          </entry>
          <!-- [0..*] кодирование ... Выявленная патология -->
            <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] -->
              <code code="808" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
{\tt codeSystemName}="{\tt Kodupyembe}\ {\tt поля}\ {\tt CDA}\ {\tt документов}" displayName="{\tt Выявленные}\ {\tt патологии}"/>
              <!-- R [1..1] значение поля -->
```

```
<value xsi:type="CD" code="2" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1473"</pre>
codeSystemVersion="2.4" codeSystemName="Выявленные патологии" displayName="Гепатоз"/>
           </observation>
         </entry>
         <!-- [0..*] кодирование ... Выявленная патология -->
            <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] код поля -->
             <code code="808" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"</pre>
{\tt codeSystemName}="{\tt Kodupyemse} поля CDA документов" displayName="Выявленные патологии"/>
             <!-- R [1..1] значение поля -->
             <value xsi:type="CD" code="60" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1473"</pre>
codeSystemVersion="2.4" codeSystemName="Выявленные патологии" displayName="Острый
           </observation>
         </entry>
         <!-- [0..*] кодирование ... Выявленная патология -->
         <entry>
            <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
             <!-- R [1..1] код поля --> <code code="808" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.166" codeSystemVersion="1.75"
{\tt codeSystemName}="{\tt Kodupyembe} поля CDA документов" displayName="Выявленные патологии"/>
             <!-- R [1..1] значение поля -->
             <value xsi:type="CD" code="69" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1473"</pre>
codeSystemVersion="2.4" codeSystemName="Выявленные патологии" displayName="Камни почек"/>
           </observation>
          </entry>
        </section>
      </component>
```

Рисунок 41. Пример разметки секции "Заключение".

#### 1.7 Секция "Оказанные услуги" ("МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ") SERVICES

Опциональная секция.

В данной секции собраны все медицинские услуги, оказанные пациенту за время обращения.

Секция не является обязательной и в случае отсутствия данных для её заполнения секцию можно не включать в CDA документ.

Пример наполнения секции "Оказанные услуги" представлен на Рисунок 42.

```
Медицинские услуги

A06.30.005.002 Компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием от 20.10.2021

A06.12.050 Компьютерно-томографическая ангиография одной анатомической области от 20.10.2021
```

Рисунок 42. Пример наполнения секции "Оказанные услуги".

Пример разметки секции "Оказанные услуги" представлен на Рисунок 43.

- **УЗ-13:** Секция "Оказанные услуги" **ОБЯЗАНА** иметь хотя бы один [1..\*] элемент entry, который:
  - 1. **ОБЯЗАН** иметь один элемент [1..1] act (атрибут @classCode должен иметь значение "*ACT*", атрибут @moodCode должен иметь значение "*EVN*"), который:
    - а. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1070", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Номенклатура медицинских услуг", значения атрибутов @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);

б. **ОБЯЗАН** иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть представлены не пустыми значениями).

```
[0..1] СЕКЦИЯ: Оказанные услуги -->
      <component>
        <section>
          <!-- R [1..1] код секции -->
          <code code="SERVICES" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.99.2.197"</pre>
codeSystemVersion="1.19" codeSystemName="Секции электронных медицинских документов"
displayName="Оказанные услуги"/>
          <!-- R [1..1] заголовок секции -->
          <title>Meдицинские услуги</title>
          <!-- R [1..1] наполнение секции -->
          <text>
          </text>
          <!-- R [1..*] Кодирование медицинской услуги -->
          <entry>
            <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
             <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
              <!-- R [1..1] Оказанная услуга -->
<code code="A06.30.005.002" displayName="Компьютерная томография органов брюшной
полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1070" codeSystemVersion="2.10" codeSystemName="Номенклатура
медицинских услуг"/>
              <!-- R [1..1] Дата и время оказания услуги -->
<effectiveTime value="202110201530+0300"/>
             </act>
          <!-- R [1..*] Кодирование медицинской услуги -->
          <entry>
             <!-- R [1..1] кодируемое поле -->
             <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
              <!-- R [1..1] Оказанная услуга -->
              <code code="A06.12.050" displayName="Компьютерно-томографическая ангиография
одной анатомической области" codeSystem="1.2.643.5.1.13.13.11.1070" codeSystemVersion="2.10"
codeSystemName="Номенклатура медицинских услуг"/>
              <!-- R [1..1] Дата и время оказания услуги -->
              <effectiveTime value="202110201530+0300"/>
            </act>
          </entry>
        </section>
      </component>
    </structuredBody>
  </component>
```

Рисунок 43. Пример разметки секции "Оказанные услуги".

### Раздел IV. Ссылки

CDA Release 2.0	Clinical Document Architecture, Release 2.0, 2005, Health Level Seven, Inc.
ISO-3166-1	Codes for the representation of names of countries and their subdivisions Part 1: Country codes, 1997, International Organization for Standardization
ISO-639-1	Codes for the representation of names of languagesPart 1: Alpha-2 code, 2002, International Organization for Standardization
RFC 2806	URLs for Telephone Calls, 2000, A. Vaha-Sipila, The Internet Society
RFC 2119	Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels
RFC 3066	Tags for the Identification of Languages, 2001, H. Alvestrand, The Internet Society

## Раздел V. Использованные справочники и разрешённые наборы значений

Ниже приведены используемые в данном руководстве по реализации справочники. Для каждого справочника приведено, либо полное наполнение справочника (для небольших по объёму справочников), либо его фрагмент. Указанные справочники следует использовать в кодированных типах данных (например, CD, CE) или типе данных идентификатор экземпляра (II). Для кодированных типов данных первая колонка таблиц указывает на поле исходного справочника, которое необходимо использовать для заполнения атрибута "code", вторая колонка указывает на поле исходного справочника, которое рекомендуется использовать для заполнения атрибута "displayName". Использование последующих колонок отдельно указано в требованиях текущего руководства.

#### 1. "Должности медицинских и фармацевтических работников"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1002

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Таблица 12. Разрешённые значения из справочника НСИ "Должности медицинских и фармацевтических работников" (ФРАГМЕНТ).

Код	Название	
121	врач функциональной диагностики	
159	медицинская сестра	
109	врач-терапевт	
194	рентгенолаборант	
94	врач-рентгенолог	

## 2. "Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1005

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Для кодирования диагнозов должны браться коды рубрик, которые не имеют подрубрик.

Таблица 13. Разрешённые значения из справочника "Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр)" для кодирования клинических диагнозов (ФРАГМЕНТ).

Код МКБ	Название	
C16.0	Злокачественное новообразование кардии	
C16.1	Злокачественное новообразование дна желудка	
C16.3	Злокачественное новообразование тела желудка	
C16.3	Злокачественное новообразование преддверия привратника	
C16.4	Злокачественное новообразование привратника	

#### 3. "Вид случая госпитализации или обращения (первичный, повторный)"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1007

Версия: 2.1

Таблица 14. Разрешённые значения из справочника "Вид случая госпитализации или обращения (первичный, повторный)".

Код	Наименование	
1	Первичный	
2	Повторный	

#### 4. "Виды медицинской помощи"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1034

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешенный набор значений справочника включает в себя все виды медицинской помощи, при которых возможна выдача протокола инструментального исследования.

Таблица 15. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).

Код	Полное название	
2	Первичная врачебная медико-санитарная помощь	

#### 5. "Виды полиса обязательного медицинского страхования"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1035

Версия: 1.3

Таблица 16. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды полиса обязательного медицинского страхования".

Код	Полное название	
1	Полис ОМС старого образца	
2	Полис ОМС единого образца, бессрочный	
3	Полис ОМС единого образца, со сроком действия	
4	Временное свидетельство	

#### 6. "Источники оплаты медицинской помощи"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1039

Версия: 5.2

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 17. Разрешённые значения из справочника НСИ "Источники оплаты медицинской помощи"

Код	Полное наименование	
1	Средства обязательного медицинского страхования	
3	Средства добровольного медицинского страхования	
4	Средства пациента	
5	Средства третьих физических лиц	

#### 7. "Пол пациента"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1040

Версия: 2.1

Разрешённый набор значений включает указанное ниже подмножество записей справочника.

Таблица 18. Разрешённые значения из справочника НСИ "Пол пациента".

Код	Полное название	
1	Мужской	
2	Женский	

#### 8. "Номенклатура медицинских услуг"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1070

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает указанные ниже подмножества записей справочника.

Для кодирования медицинских услуг необходимо использовать коды из следующих классов:

А03 - визуальное обследование, требующее специальных приборов, навыков и помощи ассистента;

A04 - регистрация звуковых сигналов, издаваемых или отражающихся органами или тканями с их последующей расшифровкой и описанием;

A05 - регистрация электромагнитных сигналов, испускаемых или потенцированных в органах и тканях с их последующей расшифровкой и описанием;

- A06 рентгенологические исследования с их последующим описанием и рентгенотерапия;
  - А07 исследования с помощью радионуклидов и методы радиационной терапии;
  - А10 диагностические исследования, выполняемые в процессе лечения;
- А12 исследования функции органов или тканей с использованием специальных процедур, приспособлений и методик, не обозначенных в других рубриках, направленных на прямое исследование функции органов или тканей, медикаментозные и физические пробы, исследование оседания эритроцитов, иммунные реакции, в том числе определение группы крови и резус-фактора, исследование системы гемостаза (за исключением уровня факторов свертывающей системы) и др.;
  - А23 диагностика и лечение, не обозначенные в других рубриках;
  - А24 диагностика и лечение, основанные на тепловых эффектах;

Таблица 19. Разрешённые значения из справочника "Номенклатура медицинских услуг" (ФРАГМЕНТ).

Код услуги	Полное название	
A03.01.001	Осмотр кожи под увеличением (дерматоскопия)	
A03.01.002	Осмотр кожи через стекло при надавливании (витропрессия)	
A03.03.001	Топография позвоночника компьютерная оптическая	
A03.04.001	Артроскопия диагностическая	
A03.07.001	Люминесцентная стоматоскопия	
A03.07.002	Транслюминесцентная стоматоскопия	
A03.07.003	Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации	
A03.08.001	Ларингоскопия	
A03.08.001.001	Ларингоскопия с использованием видеоэндоскопических технологий	
A03.08.001.002	Ларингоскопия с использованием стробоскопа	
A03.08.002	Фарингоскопия	
A03.08.002.001	Эпифарингоскопия	
A03.08.003	Эзофагоскопия	
A03.08.004	Риноскопия	
A03.08.004.001	Эндоскопическая эндоназальная ревизия полости носа, носоглотки и околоносовых пазух	

#### 9. "Единицы измерения"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1358

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 20. Разрешённые значения из справочника "Единицы измерения" (ФРАГМЕНТ).

Краткое наименование	Код UCUM	Полное наименование
М	m	Метр
дм	dm	Дециметр
СМ	cm	Сантиметр
ММ	mm	Миллиметр
мкм	um	Микрометр

#### 10. "Реестр медицинских организаций Российской Федерации"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешены к использованию все записи справочника, включающие медицинские организации, в рамках которых возможна выдача протокола инструментального исследования.

Таблица 21. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (ФРАГМЕНТ).

OID	Сокращенное наименование
1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8096	ГБУЗ "ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ"
1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.56075	ООО "Ваше Здоровье"

## 11. "Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1471

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 22. Разрешённые значения из справочника "Федеральный справочник инструментальных диагностических исследований" (ФРАГМЕНТ).

Уникальный идентификатор	Полное наименование
7000011	Магнитно-резонансная томография головного мозга
7000029	Магнитно-резонансная томография головного мозга с внутривенным контрастированием
7000037	Магнитно-резонансная томография ангиография интракраниальных артерий
7000045	Магнитно-резонансная томография ангиография интракраниальных артерий с внутривенным контрастированием
7000052	Магнитно-резонансная томография ангиография интракраниальных вен

#### 12. "Выявленные патологии"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1473

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Таблица 23. Разрешённые значения из справочника "Выявленные патологии" (ФРАГМЕНТ).

Уникальный идентификатор	Наименование
151	Тиреоидит
29	Тромбоз портальной вены
33	Острый холецистит
34	Хронический холецистит
35	Камни желчного пузыря

#### 13. "Тип адреса пациента"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1504

Версия: 1.3

Разрешённый набор значений включает указанное ниже подмножество записей справочника.

Таблица 24. Разрешённые значения из справочника НСИ "Тип адреса пациента".

Код	Тип адреса
1	Адрес по месту жительства (постоянной регистрации)
3	Адрес фактического проживания (пребывания)

#### 14. "Перечень клинических шкал и опросников"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1514

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 25. Разрешённые значения из справочника НСИ "Перечень клинических шкал и опросников" (ФРАГМЕНТ).

Уникальный идентификатор	Наименование
1	Шкала подробной оценки состояния ареактивных пациентов (FOUR)
2	Лидская шкала оценки нейропатической боли (LANSS)
3	Шкала восстановления после комы (пересмотренная) Coma Recovery Scale – Revised (CRS-R)
4	Модифицированная шкала Рэнкина (Modified Rankin Scale)

#### 15. "Виды медицинской документации"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1522

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Таблица 26. Разрешённые значения из справочника НСИ "Виды медицинской документации".

Уникальный идентификатор	Название
6	Протокол инструментального исследования

#### 16. "Формы оказания медицинской помощи"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1551

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешенный набор значений справочника включает в себя все формы оказания медицинской помощи, при которых возможна выдача протокола инструментального исследования.

Таблица 27. Разрешённые значения из справочника НСИ "Формы оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).

ID	S_NAME
1	плановая

#### 17. "Документы, удостоверяющие личность"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.48

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Таблица 28. Разрешённые значения из справочника НСИ "Документы, удостоверяющие личность" (ФРАГМЕНТ).

Код	Полное наименование
1	Паспорт гражданина Российской Федерации
2	Заграничный паспорт гражданина РФ
3	Дипломатический паспорт
4	Служебный паспорт
5	Временное удостоверение личности гражданина РФ (форма № 2П)

#### 18. "ФРМО. Справочник структурных подразделений"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114

Должна быть использована последняя версия данного справочника.

Разрешенный набор значений включает все записи справочника, относящиеся к медицинским организациям и их подразделениям, в рамках которых возможна выдача документа "Протокол инструментального исследования".

Таблица 29. Разрешённые значения из справочника НСИ "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (ФРАГМЕНТ).

OID структурного подразделения	Наименование структурного подразделения
1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8022.0.114198	Детское стоматологическое отделение № 1
1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8022.0.148550	Детское стоматологическое отделение № 2
1.2.643.5.1.13.13.12.2.77.8022.0.148553	Детское стоматологическое отделение № 3

#### 19. "Кодируемые поля СDA документов"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.166

Версия: 1.75

Разрешённый набор значений включает указанное ниже подмножество записей справочника.

Таблица 30. Разрешённые значения из справочника НСИ "Кодируемые поля CDA документов".

Код	Наименование
800	Обращение
801	Место проведения
804	Состояние пациента
807	Рекомендации
808	Выявленные патологии
838	Диагноз
1805	Протокол инструментального исследования
1806	Заключение инструментального исследования
4159	Лучевая нагрузка

#### 20. "Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.183

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 31. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр страховых медицинских организаций (ФОМС)" (ФРАГМЕНТ).

Код СМО в едином реестре ОМС	Полное наименование СМО
01003	АДЫГЕЙСКИЙ ФИЛИАЛ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ВТБ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ
01004	АДЫГЕЙСКИЙ ФИЛИАЛ АО "СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ "СОГАЗ- МЕД"
02001	ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "МЕДИЦИНСКАЯ АКЦИОНЕРНАЯ СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ" В ГОРОДЕ УФЕ
02003	ФИЛИАЛ ООО СМК "АСТРА-МЕТАЛЛ" В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН
02004	ФИЛИАЛ ООО "КАПИТАЛ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ" В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

#### 21. "Секции электронных медицинских документов"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.197

Версия: 1.19

Разрешённый набор значений включает указанное ниже подмножество записей справочника.

Таблица 32. Разрешённые значения из справочника НСИ "Секции электронных медицинских документов".

Код секции	Наименование секции
DOCINFO	Сведения о документе
RESINFO	Заключение
SERVICES	Оказанные услуги
VITALPARAM	Витальные параметры
SCORES	Объективизированная оценка состояния больного

#### 22. "Субъекты Российской Федерации"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.206

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 33. Разрешённые значения из справочника НСИ "Субъекты Российской Федерации" (ФРАГМЕНТ).

Код региона в ФНС	Субъекты РФ
1	Республика Адыгея (Адыгея)
2	Республика Башкортостан
3	Республика Бурятия
4	Республика Алтай
5	Республика Дагестан

#### 23. "Витальные параметры"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.262

Должна быть использована последняя версия данного справочника.

Таблица 34. Разрешённые значения из справочника "Витальные параметры (ФРАГМЕНТ).

Уникальный идентификатор	Наименование
1	Температура тела
2	Артериальное давление диастолическое
3	Артериальное давление систолическое
4	Частота сердечных сокращений
5	Пульс

#### 24. "Уровень конфиденциальности медицинского документа"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.285

Версия: 1.2

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 35. Разрешённые значения из справочника НСИ "Уровень конфиденциальности медицинского документа".

Код	Название	
N	обычный	
R	ограниченный	
V	крайне ограниченный	

#### 25. "Причины отсутствия информации (NullFlavor)"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286

Версия: 1.1

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 36. Разрешённые значения из справочника НСИ "Причины отсутствия информации (NullFlavor)" (ФРАГМЕНТ).

Код	Название	
NI	Нет информации	
INV	Недопустимое значение	
MSK	Скрыто	
NA	Неприменимо	

#### 26. "Условия оказания медицинской помощи"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.322

Версия: 1.2

Разрешенный набор значений справочника включает в себя все условия оказания медицинской помощи, при которых возможна выдача протокола инструментального исследования.

Таблица 37. Разрешённые значения из справочника НСИ "Условия оказания медицинской помощи" (ФРАГМЕНТ).

CODE	NAME
2	Амбулаторно

# 27. "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.638

Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

Разрешённый набор значений включает указанные ниже записи справочника.

Таблица 38. Разрешённые значения из справочника НСИ "Реестр руководств по реализации и протоколов информационного взаимодействия структурированных электронных медицинских документов".

OID	Полное наименование	
1.2.643.5.1.13.2.7.5.1.6.9.3	Руководство по реализации CDA (Release 2) уровень 3 Протокол инструментального исследования Редакция 3	

#### 28. "Типы медицинских карт"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.723

Версия: 1.1

Разрешённый набор значений включает все записи справочника.

Таблица 39. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы медицинских карт".

Код	Наименование	
1	Амбулаторная медицинская карта	
2	Стационарная медицинская карта	
3	Иная медицинская карта	

#### 29. "Типы документов оснований"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.724

Версия: 1.1

Таблица 40. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы документовоснований".

Код	Название	
1	Полис ОМС	
2	Полис ДМС	
3	Договор на оказание платных медицинских услуг	

#### 30. "Типы документированных событий"

OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.726

Версия: 2.6

Разрешённый набор значений включает указанное ниже подмножество записей справочника.

Таблица 41. Разрешённые значения из справочника НСИ "Типы документированных событий".

Уникальный идентификатор	Наименование типа	
3	Инструментальное исследование	

#### Раздел VI. Разница между редакциями

#### 1. Обновление справочников

Обновлена информация об использованных справочниках в разделах "5.5. Использование справочников" и "Раздел V. Использованные справочники и разрешённые наборы значений", в XML-примерах и в текстах требований. Сводка изменений представлена в Таблица 42.

Таблица 42. Обновление справочников.

Редакция 2	Редакция 3
-	добавлено
	"Витальные параметры"
	OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.262
	Должна быть использована последняя версия данного справочника.
-	добавлено
	"ФРМО. Справочник структурных подразделений"
	OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114
	Должна быть использована последняя версия данного справочника.
-	добавлено
	"Перечень клинических шкал и опросников"
	OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1514
	Должна быть использована последняя актуальная версия данного справочника.

#### 2. Пакет спецификации

В разеделе "5.1.5. Содержание Пакета Спецификации" обновлены наименования файлов пакета спецификации. Сводка изменений представлена в Таблица 43.

Таблица 43. Исправление наименований в пакете спецификации.

	Редакция 2	Редакция 3
Обновелны наименования файлов	CDA_ПРОТОКОЛ_ИНСТРУМЕНТ АЛЬНОГО_ИССЛЕДОВАНИЯ_P2. pdf	CDA_ПРОТОКОЛ_ИНСТРУМЕНТАЛЬНО ГО_ИССЛЕДОВАНИЯ_P3.pdf ПримерПротоколИИ max.xml
	ПримерПротоколИИ_max.xml ПримерПротоколИИ_max.html ПримерПротоколИИ_min.xml ПримерПротоколИИ_min.html	ПримерПротоколИИ_max.html ПримерПротоколИИ_min.xml ПримерПротоколИИ_min.html

#### 3. Другое

В новой редакции добавлена секция "Витальные параметры", структурные подразделения и изменена информация о подписях.Сводка изменений представлена в Таблица 44.

Таблица 44. Другие изменения.

	Режения 2	Воловина 2
П-б	Редакция 2	Редакция 3
Добавлена секция - "Витальные		У3-7: Секция "Витальные параметры"
параметры"		МОЖЕТ иметь произвольное количество [0*] элементов entry,
Параметры		количество [о] элементов еппу, который:
		·
		1. ОБЯЗАН иметь один [11]
		элемент organizer (атрибут
		@classCode должен иметь значение
		"CLUSTER", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"),
		который:
		·
		а. ОБЯЗАН иметь один [11]
		элемент statusCode (атрибут @code
		должен иметь значение "completed");
		б. ОБЯЗАН иметь один [11]
		элемент effectiveTime (атрибут
		@value должен быть представлен не
		пустым значением);
		в. ОБЯЗАН иметь хотя бы один [1*]
		элемент component (атрибут
		@typeCode должен иметь значение
		"СОМР"), который:
		І. ОБЯЗАН иметь один [11]
		элемент observation (атрибут
		@classCode должен иметь значение
		"OBS", атрибут @moodCode должен
		иметь значение "EVN"), который:

		i. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.262", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Витальные параметры", атрибуты @code, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями), который:
		ii. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "PQ", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @unit должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Код UCUM")), который:
		1. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент translation (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением, атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Единицы измерения", значения атрибутов @code, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями, атрибут @displayName должен быть представлен не пустым значением из справочника "Единицы измерения" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", поле "Краткое наименование")).
Добавлена секция "Объективизирован ная оценка состояния больного"	-	У3-8: Секция "Объективизированная оценка состояния больного" ОБЯЗАНА иметь один или более [1*] элементов entry, который:  1. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент observation (атрибут @classCode должен иметь значение "OBS", атрибут @moodCode должен иметь значение "EVN"), который:
		а. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент code (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1514", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Перечень клинических шкал и опросников", атрибуты @code, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями);

- б. ДОЛЖЕН иметь один [1..1] элемент text, содержащий интерпретацию результата;
- в. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент effectiveTime (атрибут @value должен быть представлен не пустым значением);
- г. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент value (атрибут @xsi:type должен иметь значение "PQ", атрибут @value должен быть представлен не пустым значением), который:
- ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент translation (атрибут @value должен иметь значение конкретного результата расчета шкалы, атрибут @code должен содержать уникальный идентификатор указанной единицы измерения, атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1358", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Единицы измерения", атрибут @displayName должен иметь значение соответственно названию необходимой единицы измерения на русском языке, атрибут @codeSystemVersion должен иметь не пустое значение);
- д. МОЖЕТ иметь один [0..1] элемент performer, который:
- I. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент modeCode (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.99.2.368", @code должен иметь значение "AUTHOR", значения атрибутов @codeSystemName, @displayName, @codeSystemVersion должны быть представлены не пустыми значениями);
- II. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент assignedEntity, который:
- i. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент id[1] (атрибут @root должен иметь значение соответствующее форматуОІD\_медицинской\_организац ии.100. НомерМИС.НомерЭкзМИС.70, атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);
- ii. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент id[2] (атрибут @root должен иметь значение "1.2.643.100.3", атрибут @extension должен быть представлен не пустым значением);

- iii. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент соde (атрибут @codeSystem должен иметь значение "1.2.643.5.1.13.13.11.1002", атрибут @codeSystemName должен иметь значение "Должности работников организаций медицинского и фармацевтического профиля", значения атрибутов @code, @displayName должны быть представлены не пустыми значениями);
- iv. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент assignedPerson, который:
- 1. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент name;
- v. МОЖЕТ иметь один [0..1] элемент representedOrganization (атрибут @classCode должен иметь значение "ORG"), содержащий информацию об организации, в которой работает автор документа, который:
- 1. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент іd (атрибут @root должен иметь значение из справочника НСИ "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (идентификатор справочника "1.2.643.5.1.13.13.11.1461", поле "OID")), содержащий уникальный идентификатор организации;
- 2. ОБЯЗАН иметь один [1..1] элемент name, содержащий наименование организации;
- 3. МОЖЕТ иметь произвольное количество [0..\*] элементов telecom, содержащих контакты организации, хотя бы один telecom следует указать со схемой "tel:";
- 4. МОЖЕТ иметь один [0..1] элемент addr, содержащий адрес организации.

Поборнош :		I OEG2AH MAOTI OEMI [1 1]
Добавлены структурные подразделения		I. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент ід (атрибут @root должен быть представлен с не пустым значением (по справочнику "Реестр медицинских организаций Российской Федерации" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1461), поле "OID"), элемент может иметь атрибут @extension, который должен быть представлен с непустым значением, если имеется информация о структурном подразделении медицинской организации (по справочнику "ФРМО. Справочник структурных подразделений" (OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114), поле "OID структурного подразделения")), содержащий уникальный идентификатор медицинской организации и уникальный идентификатор структурного подразделения;
Изменено требование для указания даты подписи документа автором	1.ОБЯЗАН иметь один [11] элемент time (атрибут @value должен быть представлен с не пустым значением), содержащий дату подписи документа автором;	1. ДОЛЖЕН иметь один [11] элемент time (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
Изменено требование для указания даты подписи документа лицом, придавшем юридическую силу документу	1. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент time (атрибут @value должен быть представлен с не пустым значением), содержащий дату подписи документа лицом, придавшим юридическую силу документу;	1. ДОЛЖЕН иметь один [11] элемент time (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
Изменено требование для указания факта наличия подписи лица, придавшего юридическую силу документу	2. ОБЯЗАН иметь один [11] элемент signatureCode (атрибут @code должен иметь значение "S"), содержащий указатель на наличие подписи на документе;	2. ДОЛЖЕН иметь один [11] элемент signatureCode (атрибут @nullFlavor должен иметь значение "NI");
Изменение в описании пациента:	В документе должна быть указана информация о медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациенту (элемент providerOrganization), включая уникальный идентификатор организации по ФРМО, наименование организации, её контакты и адрес.	В документе должна быть указана информация о медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациенту (элемент providerOrganization), включая уникальный идентификатор организации по ФРМО, уникальный идентификатор структурного подразделения организации, наименование организации, её контакты и адрес.

Изменение в организациивладельце документа: Элемент custodian указывает на организацию, ответственную за хранение оригинала документа, переданного в формате CDA. Элемент содержит уникальный идентификатор организации, ответственной за хранение оригинала документа, её наименование, адрес и контакты.

Элемент custodian указывает на организацию, ответственную за хранение оригинала документа, переданного в формате CDA. Элемент содержит уникальный идентификатор организации, уникальный идентификатор структурного подразделения организации, ответственной за хранение оригинала документа, её наименование, адрес и контакты.