|  |
| --- |
|  |
| Руководство администратора по интеграции МИС МО с РЕГИЗ.ИЭМК |
| Раздел передачи данных по оказанию медицинской помощи женщинам в период беременности |
|  |
| **ЗАО “СВ-мед”** |
| **01.10.2020** |

|  |
| --- |
|  |

Оглавление

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Оглавление

[1. Сокращения и обозначения 2](#_Toc52453656)

[2. РАБОТА С КАРТОЙ 3](#_Toc52453657)

[2.1 Внешние модули необходимые для работы системы: 3](#_Toc52453658)

[2.2 Настройка и создание типовых планов. 4](#_Toc52453659)

[2.3 Сохранение/пересохранение ТП 10](#_Toc52453660)

[3. Справочники 11](#_Toc52453661)

# Сокращения и обозначения

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Сокращения и обозначения

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Определение |
| **ГИС ЕКП** | **Государственная информационная система Санкт-Петербурга «Единая карта петербуржца»** |
| **КИС ЕКП** | **Сервис комитета по информатизации и связи для работы с «Единая карта петербуржца»** |
| **QR-код** | **Quick Response Code (код быстрого реагирования) – матричный (двумерный) штрих-код, размещаемый на оборотной стороне электронной карты «Единая карта петербуржца» и содержащий идентификатор карты** |
| **ОМС** | **Обязательное медицинское страхование** |
| **ЛПУ** | **Лечебно-поликлиническое учреждение** |
| **РЕГИЗ** | **Региональная информационная система, которая автоматизирует региональные процессы здравоохранения и создает единое информационное поле для обмена данными между медицинскими учреждениями, органами управления здравоохранением и гражданами** |
| **ОС** | **Операционная система** |
| **ТП** | **Типовой план** |
| **ЦП** | **Цифровая подпись** |
| **МО** | **Медицинская организация** |

# РАБОТА С КАРТОЙ

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с картой

## 2.1 Внешние модули необходимые для работы системы:

На каждом компьютере:

* КриптоПро - для генерации электронной подписи.
* Ekpmed.dll – для работы с контактным считывателем ЕКП.

На сервере:

* Wkhtmltopdf - версия 2018 года и позднее.
* Ghostscript.

## 2.2 Настройка и создание типовых планов.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

Для редактирования ТП необходимо войти в систему под административными правами и перейти в блок работы с ТП. В данном блоке при нажатии на пиктограмму откроется встроенный html - редактор внутри МИС.

Лист осмотра амбулаторной карты отображается в теге <div id="listcart"></div>. У этого элемента может быть установлен атрибут contentEditable="True". Как правило, в типовых планах 2020 года значение для атрибута contentEditable должно быть установлено как "false". Это обеспечивается js-кодом в событие onload пустого рисунка в конце типового плана.

В самом общем виде типовой план представляет из себя внешний файл, содержащий фрагмент HTML-кода, который средствами js загружается в innerHTML div c id="listcart".

Термин "фрагмент HTML-кода" означает, что это не полноценный HTML файл, а только его часть. Он не должен содержать тeги <!doctype>,<html>,<head> и <body>.

Например, это может быть текст:

<span>**12345**</span>

Кодировка текста типового плана - 866 кодовая страница.

Типовой план может быть разбит на секции. Секция характеризуется именем и кодом. Имя задается атрибутом data-section-name, код - data-section-code.

Пример описания секции:

<fieldset class=**"LC\_SECTION"** data-section-name=**"Секция 4"** data-section-code=**"c4"**>

**содержимое секции**

</fieldset>

В случае если при описании секции указан параметр DATA-PRINT-SELECT="Y", то при распечатке листа (листов) осмотра печать такой секции будет опциональной.

Пример:

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

<fieldset class=**"LC\_SECTION"** data-section-name=**"Секция 4"** data-section-code=**"c4"** DATA-PRINT-SELECT=**"Y"**>

</fieldset>

<fieldset class=**"LC\_SECTION"** data-section-name=**"Секция 5"** data-section-code=**"c5">**

</fieldset>

<fieldset class=**"LC\_SECTION"** data-section-name=**"Секция 6"** data-section-code=**"c6"** DATA-PRINT-SELECT=**"Y"**>

</fieldset>

При распечатке листа осмотра, содержащего такой фрагмент, “Секция 5” будет распечатана всегда (она не имеет параметра DATA-PRINT-SELECT="Y"), а для “Секции 4” и “Секции 6” будет возможность выбора включения или не включения в распечатку. Важно заметить, что пользователь может самостоятельно выбирать включаемые в распечатку секции.

При создании типового плана необходимо обеспечивать ввод данных ТОЛЬКО в innerHTML или data-атрибуты элемента. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСЕХ МОДИФИКАЦИЙ INPUT НЕДОПУСТИМО, Т.К.VALUE НЕ ВХОДИТ В INNERHTML ЭЛЕМЕНТА.

Все элементы ДОЛЖНЫ иметь атрибут CLASS. Возможные значения атрибута CLASS перечислены ниже:

LC\_TITLEITEM - заголовок элемента

LC\_ITEM - сам элемент

LC\_SECTION - секция

LC\_DESCRIPTION - произвольный НЕРЕДАКТИРУЕМЫЙ текст, содержащий описание или пояснение.

LC\_BUTTON - кнопка

*ВНИМАНИЕ!* В начале типового плана должен быть приведён тег <style>, содержащий CSS для этих классов.

Каждый элемент, содержащий вводимые данные, должен иметь атрибуты itemprop.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

Каждый элемент, являющийся заголовком, должен находится непосредственно перед элементом ввода данных.

Строка, содержащая описание ответов, имеет JSON формат. Например:

{"title":"Пример заголовка button","listvalue":[

 {"code":"1","value":"b1111111111"},

 {"code":"2","value":"b2222222222","subList":

 {"title":"Пример подзаголовка","path":"Path2","listvalue":

 [{"code":"33","value":"Текст 33"},

 {"code":"44","value":"Текст 44"}]}},

 {"code":"3","value":"b333333333333"},

 {"code":"4","value":"b44444444444"},

 {"code":"5","value":"b555555554"}

 ]}

title - заголовок окна ввода

listvalue - массив ответов

code - код одного ответа

value - текстовое описание одного ответа

subList - вложенные ответ

path - текст, добавляемый к ответу, в случае вызова вложенного ответа в режиме сохранения полного имени.

**Типовые элементы:**

-элемент ввода без выбора из меню:

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**></span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"i1"** contentEditable=**"true"**>*&nbsp;*</span>

 Для элементов, требующих проверки, предусмотрен атрибут data-verify. Он может принимать следующие значения:

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

 isNotEmpty - не пусто

 isInteger - содержит число

Например:

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"i1"** contentEditable=**"true"** data-verify=**"isInteger"**>**0**</span>

- элемент ввода с выбором из меню (справочник в теле документа):

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**>**Заголовок:** </span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"i5"**

 data-show-code=**"Y"**

 data-select-type=**"O"**

 data-click-info=**'{"title":""**

 **, "listvalue":[**

 **{"code":"1","value":"a"}**

 **, {"code":"2","value":"b"}**

 **]}'**

 >*&nbsp;*</span>

 Примечание:

 - атрибут data-click-info содержит JSON-объект (справочник), выводимый в отдельном окне;

 здесь "title" - заголовок;

 "listvalue" - массив объектов "код [из внешнего справочника]" - "[выводимое] значение")

 - необязательный атрибут data-show-code="Y" атрибут служит для управления выводом кода

 в окно списка для выбора (Y - код включен);

 - необязательный атрибут data-code-default содержит код (code) выбранного по умолчанию элемента;

 - необязательный атрибут data-select-type определяет режим выбора значения

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

 из списка: строго одного (O - бука латинского алфавита)

 нескольких (M - буква латинского алфавита)

 позиционируемый (L - буква латинского алфавита);

- элемент ввода дат;

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**>**Дата явки:** </span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"testitem\_17\_1"**

 data-select-type=**"D"**>*&nbsp;*</span>

 Для таких элементов атрибут data-select-type должен принимать значение D. Этот режим используется для ввода дат и обеспечивает выбор значения из календаря.

*ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!* Элементы, имеющие этот атрибут автоматически получают атрибут id со значением атрибута “itemprop”.

- элемент ввода с выбором из меню (справочник во внешнем файле):

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**>**Заголовок:** </span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"i6"**

 data-show-code=**"Y"**

 data-select-type=**"O"**

 data-click-src=**"http://127.0.0.1/json/123.json"**

 data-code=**""**>*&nbsp;*</span>

- комбинированный элемент, обеспечивающий как ввод из справочника, так и редактирование.

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**>**Считает себя больным:** </span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"testitem\_2\_1"** contentEditable=**"true"**

 data-verify=**"isNotEmpty"**

 >*&nbsp;*</span>

*&nbsp;*

<button class=**"LC\_BUTTON"** type=**"button"**

 data-click-info=**'{"title":"Пример заголовка button","listvalue":[**

 **{"code":"1","value":"b1111111111"},**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

 **{"code":"2","value":"b2222222222","subList":{"title":"Пример подзаголовка","path":"Path2","listvalue":[{"code":"33","value":"33"}]}},**

 **{"code":"3","value":"b333333333333"},**

 **{"code":"4","value":"b44444444444"},**

 **{"code":"5","value":"b555555554"}**

 **]}'**

 data-show-code=**"N"**

 data-code-default=**"1"**

 data-select-type=**"M"**>**...**</button>

Такой элемент состоит из 3 элементов - заголовка, поля ввода и кнопки, обеспечивающий вызов меню. Каждый элемент, являющийся кнопкой, должен находится непосредственно после элемента ввода данных. При работе с ИЭМК4 для элементов, передаваемых как витальные параметры, необходимо указать какой это витальный параметр (его код в справочнике витальных параметров – полный перечень витальный параметров представлен ниже). Это достигается указанием атрибута data-vitalparam="<код параметра>". В случае, если для заполнения элемента используется справочник МИАЦ, необходимо указать OID справочника в атрибуте data-code-oid="<oid справочника>". Таким образом, в задании на создание типового плана должны быть (при необходимости) указана эти коды.

Например:

<span class=**"LC\_TITLEITEM"**>**Употребление алкоголя:** </span>

<span class=**"LC\_ITEM"** itemprop=**"i7"**

 data-vitalparam=**"230"**

 data-click-info=**'{"title":"Употребление алкоголя"**

 **,"listvalue":[{"code":"1","value":"Да"},{"code":"2","value":"Нет"},{"code":"3","value":"Нет данных"}]}'**

 data-code=**""**

 data-code-oid=**"1.2.643.2.69.1.1.1.150.18"**>*&nbsp;*</span>

Последняя строка типового плана должна иметь вид:

<img src=**"data:image/gif;base64,R0lGODlhAQABAIAAAAAAAP///yH5BAEAAAAALAAAAAABAAEAAAIBRAA7"** onload=**"document.getElementById('listcart').contentEditable=false; copyInfo2019();setEventDataElement()"** >

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Работа с типовым планом

Эта строка добавляется для наступления события onload. В этом событии отключается свойство contentEditable для div c id="listcart" и вызывается функция copyInfo2019(). Эта функция обеспечивает заполнение innerHTML всех элементов с атрибутом DATA-COPY-INFO="..." значениями value скрытых элементов INPUT, находящихся на этой странице.

Например, существуют элементы:

<span itemprop=**"i1"** DATA-COPY-INFO=**"SURNAMEINFO"**></div>

<INPUT TYPE=**"HIDDEN"** NAME=**"SURNAMEINFO"** VALUE=**"ПЕТРОВ"**>

После вызова copyInfo2019() innerHTML элемента с itemprop="i1" будет содержать ПЕТРОВ. В событие onload тега <img> может быть (при необходимости) добавлена процедура дополнительной инициализации.

Поддерживается атрибут DATA-SAVE-DIAG для элемента с классом LC\_ITEM, содержащего диагноз. Если элемент с таким атрибутом существует, то innerHTML содержащего его элемента сохраняется в локальном хранилище браузера с именем <Фамилия>\_<Имя>\_<Отчество>\_<DR>.

## 2.3 Сохранение/пересохранение ТП

Находясь в блоке работы с типовыми планами для пользователя с административными правами будут доступны кнопки:
 - список типовых планов. В данном разделе можно просмотреть текущий список ТП и внешних файлов, связанных с ними; так же через данный блок возможно удалить ненужные ТП;

 - записать в ТП текущий лист осмотра. Если такое название уже встретится в системе, МИС предложит заменить прошлый ТП.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Справочники

# 3. Справочники

**3.1 Справочник по оказанию медицинской помощи женщинам в период беременности**

Показатели пациента в виде Observation, в соответствии со справочником параметров наблюдения пациента:

1. 42.Вес
2. 50. ЧСС
3. 275.Срок беременности(недели)
4. 335.САД на правой руке
5. 336.ДАД на правой руке
6. 337.САД на левой руке
7. 338.ДАД на левой руке
8. 339. САД до беременности
9. 340. ДАД до беременности
10. 281. Дата следующей явки
11. 282. Прибавка веса
12. 283. Средняя прибавка за неделю
13. 284. Высота стояния дна матки
14. 285. Сердцебиение плода (+ЧСС)
15. 320. Первое шевеление плода (в неделях)
16. 328. Отеки при беременности
17. 330. Окружность живота
18. 331. Положение плода
19. 332. Предлежание плода
20. 333. Шевеление плода

Если это первичный прием, постановка беременной на учет или беременная прежде стояла на учете, но по какой-то причине в регистровой карточке беременной отсутствуют эти данные, то следует передать в виде Observation, в соответствии со справочником параметров наблюдения пациента, данные анамнеза жизни беременной:

1. 43.ИМТ
2. 41.Рост
3. 277. Вес до беременности
4. 287. Группа крови и резус фактор (беременной)
5. 305. Семейное положение
6. 306. Условия труда (профессиональные вредности)беременной
7. 307. Пороки сердца с нарушением кровообращения
8. 308.Преэклампсия была у матери или сестры

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Справочники

1. 309.Тип патологической реакции для сбора алергоанамнеза
2. 310.Вредные привычки (беременной)
3. 311.Дата последней менструации
4. 312.Дата взятия на учёт
5. 313.Половая жизнь с
6. 314. Контрацепция
7. 315. Способ оплодотворения
8. 316. Внутриматочные вмешательства
9. 317. Вид/длительность бесплодия
10. 318. Особенности течения предыдущих беременностей/патологии беременности
11. 319. Течение настоящей беременности до постановки на учет
12. 276. Группа крови и резус фактор отца
13. 321. Возраст отца
14. 322. Телефон отца
15. 323. Условия труда (профессиональные вредности) отца
16. 324. У отца: ВИЧ
17. 325. У отца: Сифилис
18. 326. Вредные привычки отца
19. 334. Роды первые

Факторы риска по Радзинскому в виде Observation, в соответствии со справочником параметров наблюдения пациент, эти данные заполняются несколько раз в течении беременности:

1. 327.Факторы перинатального риска(шкала Радзинского)

Строка передается столько раз, сколько факторов выявлено.

1. 304.Сумма баллов по шкале Радзинского