|  |
| --- |
|  |
| Руководство администратора по интеграции МИС МО с РЕГИЗ.ИЭМК |
| Раздел передачи данных по оказанию медицинской помощи пациентам с подозрением или установленным covid19 |
|  |
| **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 пациентам с подозрением или установленным covid19**

## Перечень параметров наблюдения пациента

|  |  |
| --- | --- |
| Номер | Расшифровка параметра (НСИ РЕГИЗ 1.2.643.2.69.1.1.1.127) |
| 420 | Дата проявления клинических симптомов |
| 39 | Наличие вакцинации от гриппа |
| 237 | Наличие вакцинации от пневмококковой инфекции |
| 96 | Наличие беременности |
| 54 | Уровень сатурации кислорода крови (если измерен) |
| 431 | Тяжесть течения заболевания (по справочнику 1.2.643.5.1.13.13.11.1006) |
| 432 | Применяется ли противовирусное лечение |
| 421 | Признак наличия хронических заболеваний бронхо-легочной системы |
| 422 | Признак наличия хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы |
| 423 | Признак наличия хронических заболеваний эндокринной системы |
| 424 | Признак наличия ВИЧ |
| 425 | Признак наличия туберкулеза |
| 426 | Признак наличия онкологических заболеваний |
| 427 | Признак наличия иных заболеваний |

## Сведения об эпидемиологических контактах пациента

В текущей версии системы допускается передача не более 5 контактных лиц, в виде Observation со следующими кодами:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименованиеполя | Контакт 1 | Контакт 2 | Контакт 3 | Контакт 4 | Контакт 5 |
| Фамилия | 435 | 446 | 459 | 471 | 483 |
| Имя | 436 | 448 | 460 | 472 | 484 |
| Отчество | 437 | 449 | 461 | 473 | 485 |
| Пол | 438 | 450 | 462 | 474 | 486 |
| Дата рождения | 439 | 451 | 463 | 475 | 487 |
| Гражданство | 440 | 452 | 464 | 476 | 488 |
| Мобильный телефон | 441 | 453 | 465 | 477 | 489 |
| Регион | 442 | 454 | 466 | 478 | 490 |
| Населенный пункт | 443 | 455 | 467 | 479 | 491 |
| Улица | 444 | 456 | 468 | 480 | 492 |
| Дом | 445 | 457 | 469 | 481 | 493 |
| Квартира | 446 | 458 | 470 | 482 | 494 |

## Передача исхода заболевания

2.5.1 Если пациент болел, но выздоровел: исход = выздоровление

Передача в РЕГИЗ: Исход случая CaseBase.IdCaseResult = 1(выздоровление)

Статус диагноза DiagnosisInfo. DiseaseStatus = 1,2 или 3 (выздоровление с полным или частчным восстановлением функций)

2.5.2 Если пациент оказался здоровым: исход = здоров

Передача в РЕГИЗ: Исход случая CaseBase.IdCaseResult = 5(здоров)

Статус диагноза DiagnosisInfo. DiseaseStatus пусто

Причина изменения диагноза DiagnosisChangeReason = 1 (ошибочный)

 2.5.3 Если пациент умер

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

Справочники

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

### Экран входа в систему ЛЛО

Передача в РЕГИЗ: Исход случая CaseBase.IdCaseResult = 6(умер)

Статус диагноза DiagnosisInfo. DiseaseStatus = 14 (летальный исход)