

**Департамент здравоохранения города Севастополя Государственное  
бюджетное учреждение здравоохранения Севастополя  
«Медицинский информационно-аналитический центр»  
(ГБУЗС «МИАЦ»)**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО РАБОТЕ С КОМПЬЮТЕРНОЙ  
СИСТЕМОЙ СБОРА И АРХИВИРОВАНИЯ ДАННЫХ АНГИОГРАФИИ  
(PACS-система)**

Севастополь 2019

## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ PACS

Пользователями PACS являются врачи-рентгенологи и врачи-клиницисты, имеющие надлежащее медицинское образование и обладающие право описывать медицинские изображения, полученных с применением рентгенологических методов исследований, и/или выдавать заключение на основании таких исследований.

Пользователи PACS ведут работу в PACS, соблюдая требования настоящего руководства.

## РАБОТА С PACS

### Вход в веб-интерфейс PACS

Для доступа к веб-интерфейсу PACS необходимо запустить веб-браузер (поддерживаются GoogleChrome, MicrosoftEdge, MozillaFireFox, MicrosoftInternetExplorer, Opera, Safari и другие) и перейти по ссылке <http://192.168.140.21/>



Добро пожаловать в IQ-WEB  
АЕТ  
GRVD\_NA  
Имя пользователя или адрес электронной почты  
Имя пользователя  
Пароль  
Пароль  
Войти в систему  
Запросить аккаунт

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в «Параметры».

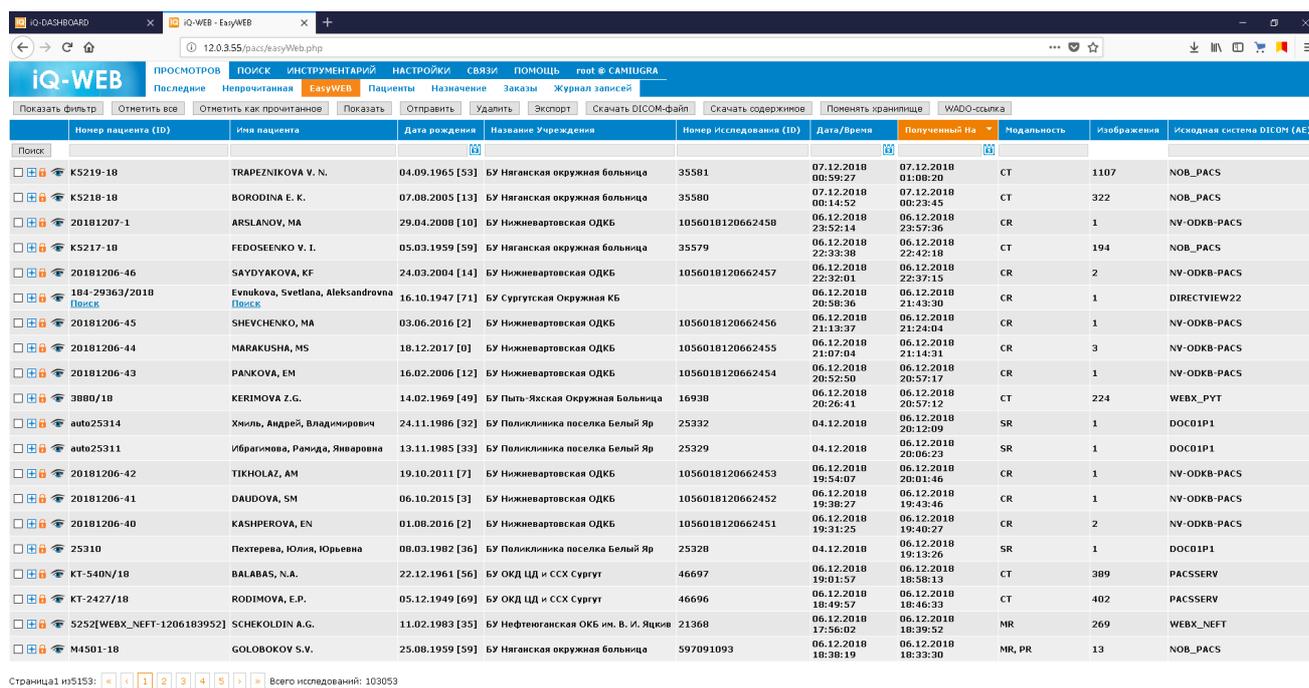
Данная ссылка доступна внутри защищенной сети Департамента здравоохранения города Севастополя

Доступ осуществляется по имени пользователя и паролю. За заведение учетных записей ответственно ГБУЗС «Медицинский информационно-аналитический центр».

Учетная запись автоматически блокируется на 2 часа после 5 неудачных попыток входа в систему.

## Работа со списком исследований

После успешного входа, Вам становится доступен список исследований, хранимых в PACS.



Поиск	Номер пациента (ID)	Имя пациента	Дата рождения	Название Учреждения	Номер исследования (ID)	Дата/Время	Полученный На	Модальность	Изображения	Исходная система DICOM (AE)
<input type="checkbox"/>	K5219-18	TRAPEZNIKOVA V. N.	04.09.1965 [53]	БУ Наганская окружная больница	35581	07.12.2018 00:59:27	07.12.2018 01:08:20	CT	1107	NOB_PACS
<input type="checkbox"/>	K5218-18	BORODINA E. K.	07.08.2005 [13]	БУ Наганская окружная больница	35580	07.12.2018 00:14:52	07.12.2018 00:23:45	CT	322	NOB_PACS
<input type="checkbox"/>	20181207-1	ARSLANOV, MA	29.04.2008 [10]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662458	06.12.2018 23:52:14	06.12.2018 23:57:36	CR	1	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	K5217-18	FEDOSEENKO V. I.	05.03.1959 [59]	БУ Наганская окружная больница	35579	06.12.2018 22:53:38	06.12.2018 22:42:18	CT	194	NOB_PACS
<input type="checkbox"/>	20181206-46	SAYDYAKOVA, KF	24.03.2004 [14]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662457	06.12.2018 22:32:01	06.12.2018 22:37:15	CR	2	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	184-29363/2018 Поиск	Evbukova, Svetlana, Aleksandrovna Поиск	16.10.1947 [71]	БУ Сургутская Окружная КБ		06.12.2018 20:58:36	06.12.2018 21:43:30	CR	1	DIRECTVIEW22
<input type="checkbox"/>	20181206-45	SHEVCHENKO, MA	03.06.2016 [2]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662456	06.12.2018 21:13:37	06.12.2018 21:24:04	CR	1	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	20181206-44	MARAKUSHA, MS	18.12.2017 [0]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662455	06.12.2018 21:07:04	06.12.2018 21:14:31	CR	3	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	20181206-43	PANKOVA, EM	16.02.2006 [12]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662454	06.12.2018 20:52:50	06.12.2018 20:57:17	CR	1	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	3880/18	KERIMOVA Z.G.	14.02.1969 [49]	БУ Путь-Ясская Окружная Больница	16930	06.12.2018 20:26:41	06.12.2018 20:57:12	CT	224	WEBX_PYT
<input type="checkbox"/>	auto25314	Хмель, Андрей, Владимирович	24.11.1986 [32]	БУ Поликлиника поселка Белый Яр	25332	04.12.2018	06.12.2018 20:12:09	SR	1	DOC01P1
<input type="checkbox"/>	auto25311	Ибрагимов, Рамиз, Яваровна	13.11.1985 [33]	БУ Поликлиника поселка Белый Яр	25329	04.12.2018	06.12.2018 20:06:23	SR	1	DOC01P1
<input type="checkbox"/>	20181206-42	TIKHOLAZ, AM	19.10.2011 [7]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662453	06.12.2018 19:54:07	06.12.2018 20:01:46	CR	1	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	20181206-41	DAUDOVA, SM	06.10.2015 [3]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662452	06.12.2018 19:38:27	06.12.2018 19:43:46	CR	1	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	20181206-40	KASHPEROVA, EN	01.08.2016 [2]	БУ Нижневартовская ОДКБ	1056018120662451	06.12.2018 19:31:25	06.12.2018 19:40:27	CR	2	NV-ODKB-PACS
<input type="checkbox"/>	25310	Пехтерева, Юлия, Юрьевна	08.03.1982 [36]	БУ Поликлиника поселка Белый Яр	25328	04.12.2018	06.12.2018 19:13:26	SR	1	DOC01P1
<input type="checkbox"/>	KT-540N/18	BALABAS, N.A.	22.12.1961 [56]	БУ ОКД ЦД и ССХ Сургут	46697	06.12.2018 19:01:57	06.12.2018 18:58:13	CT	389	PACSSERV
<input type="checkbox"/>	KT-2427/18	RODIMOVA, E.P.	05.12.1949 [69]	БУ ОКД ЦД и ССХ Сургут	46696	06.12.2018 18:49:57	06.12.2018 18:46:33	CT	402	PACSSERV
<input type="checkbox"/>	5252[WEBX_NEFT-1206183952]	SCHEKOLDIN A.G.	11.02.1983 [35]	БУ Нефтеганская ОКБ им. В. И. Яцкия	21368	06.12.2018 17:56:02	06.12.2018 18:39:52	MR	269	WEBX_NEFT
<input type="checkbox"/>	M4501-18	GOLOBOKOV S.V.	25.08.1959 [59]	БУ Наганская окружная больница	597091093	06.12.2018 16:38:19	06.12.2018 16:33:30	MR, PR	13	NOB_PACS

В данном интерфейсе возможна фильтрация исследований по любому полю или группе полей. Вы можете использовать символы \* для поиска данных по части фамилии, наименования медицинской организации или номера исследования.

Для визуализации одного исследования нажмите на значок глаза – это автоматически откроет диагностический веб-интерфейс с выбранным исследованием.

Вы можете одновременно просматривать несколько исследований пациента или исследования разных пациентов. Для этого отметьте «галочками» нужные исследования и также нажмите значок глаза.

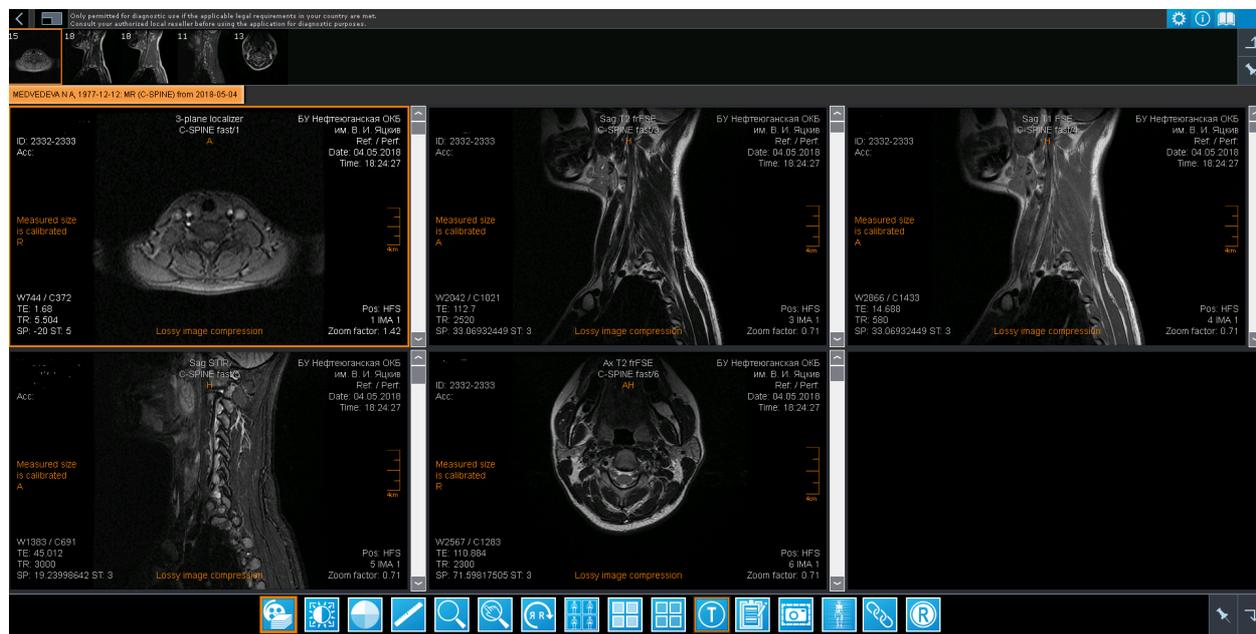
При необходимости отправить исследования на рабочую станцию или в другую медицинскую организацию, выберите нужные строки и нажмите кнопку «Отправить» над списком. В новом открывшемся окне выберите наименование DICOM узла получателя.

Вы также можете скачать исходное исследование в формате DICOM на свой компьютер. Для этого выберите необходимое исследование и нажмите кнопку «Скачать DICOM-файл».

Серверу необходимо время, чтобы собрать все части исследования в один архив и отправить его вам, не обновляйте страницу и не уходите с нее до начала загрузки файла.

## Работа в диагностическом веб-интерфейсе

Диагностический интерфейс состоит из главного окна с изображениями, панели инструментов для выбора серий и исследований в режиме предпросмотра и панели инструментов в нижней части.



### Отбор серии

В диагностическом интерфейсе вы можете выбрать отдельные исследования или серии с помощью верхнего меню. Если было выбрано более чем одно исследование, вы можете переключаться между ними, нажав кнопку «+» в правом верхнем углу. Выпадающий список, кроме того, показывает все серии, принадлежащие к активному исследованию. После выбора, диагностический интерфейс начнет передавать выбранную серию с сервера.

### Быстрый выбор следующей серии в активном исследовании

Вы можете переключаться между сериями путем многократного нажатия на кнопку рядом с полем выбора серии. Если исследование содержит более чем одну серию, это будет переход к следующей серии в списке.

### Настройки сжатия изображений

Вы можете использовать сжатие для снижения времени загрузки. Для настройки нажмите значок шестеренки в правом верхнем углу и в открывшемся окне выберите режим обработки. По умолчанию рекомендуется использовать вариант «Без потерь качества». Для медленных каналов связи установите значение в «Близкое к диагностическому».

### Сравнение исследований

Для сравнения нескольких исследований нажмите кнопку «Раскладка серий» в панели инструментов и выберите необходимый вариант раскладки снимков. Чтобы добавить серию в одно из окон, перетащите ее зажав левую кнопку мыши из верхнего меню.

## Панель инструментов



Чтобы открыть панель инструментов, наведите курсор мыши на нижнюю часть экрана

Когда инструмент выбран, появляется толстая оранжевая рамка вокруг кнопки. Тонкая рамка вокруг отдельных кнопок означает, что к изображению уже применены соответствующие настройки.



"Режимы кино-петли". Используется для быстрого просмотра серии изображений (например, КТ, МРТ, рентгеноскопия), перемещая мышь вверх и вниз в пределах области обработки изображения, удерживая левую кнопку мыши. В случае нескольких кадров изображения DICOM (например, ангиографических и ультразвуковых изображений). Вы можете останавливать, запускать просмотр в данном режиме, а также настраивать скорость воспроизведения кадров.



"Яркость/контрастность". Используется для управления отображаемыми DICOM плотностями по шкале Хаусфилда. Доступны два режима: режим ручной регулировки по нажатию левой кнопки мыши. И выбор предустановок из выпадающего списка по нажатию правой кнопки мыши.



"Цветовая схема". Позволяет инвертировать оттенки серого на изображении, включать режимы цветового картирования (для ядерной медицины) и отключать их.



"Инструмент измерения". Используется для проведения различных видов измерений. По умолчанию выбрана стандартная линейка, определяющая расстояние в мм. По нажатию правой кнопки мыши вы получите доступ ко всеми функционалу, включая: измерение соотношений двух линий; измерение углов; оценка рентгеновских плотностей в округлой и многоугольной зоне интереса; фокусировку внимания на части изображения с помощью инструмента Затвор; создание пометок; калибровку анатомических размеров; измерения для позвоночника, таза; а также измерения стандартизированные для ветеринарии.



"Лупа". После нажатия на кнопку "Лупа" курсор превращается в увеличительное стекло. Вы можете переместить курсор на изображение область, которую вы хотите увеличить. Держите левую кнопку мыши во время процесса. По нажатию правой кнопки мыши на инструменте, Вы сможете выбрать необходимый коэффициент увеличения.



"Масштаб". Используется для изменения размера изображения.



"Повороты". Позволяет повернуть изображение на заданные углы или отображения по вертикали и горизонтали.



"Раскладка серий". Разбивает окна исследования на плитки: 1x1, 2x1, 1x2, 2x2, 3x1, 1x3, 2x3, 3x2 .....5x5



"Раскладка изображений в серии". Разбивает окна исследования на плитки: 1x1, 2x1, 1x2, 2x2, 3x1, 1x3, 2x3, 3x2 .....5x5



"Наложение". Используется для отображения или скрытия текстовой информации изображения. В этом разделе имеется возможность настройки аннотаций, так же Вы можете убрать их, встроенные створки и графические наложения.



"Структурированный отчет". открывает диалог создания протокола и подключается к серверу отчетов. Диалог отчета позволяет создавать, редактировать отчеты и сохранять их в PACS.



"Создание вторичного захвата". При создании вторичного захвата, по желанию, в исследовании появляется данное изображение.



"Линии". Отображает навигационные линии на исследованиях, сделанных в разных проекциях.



"Reset". сбрасывает все изменения, внесенные в изображения (например, измерения) и возвращает изображение к оригиналу.



"Переключить область". Применяет внесенные изменения либо к одному изображению, либо ко всем изображениям в серии.



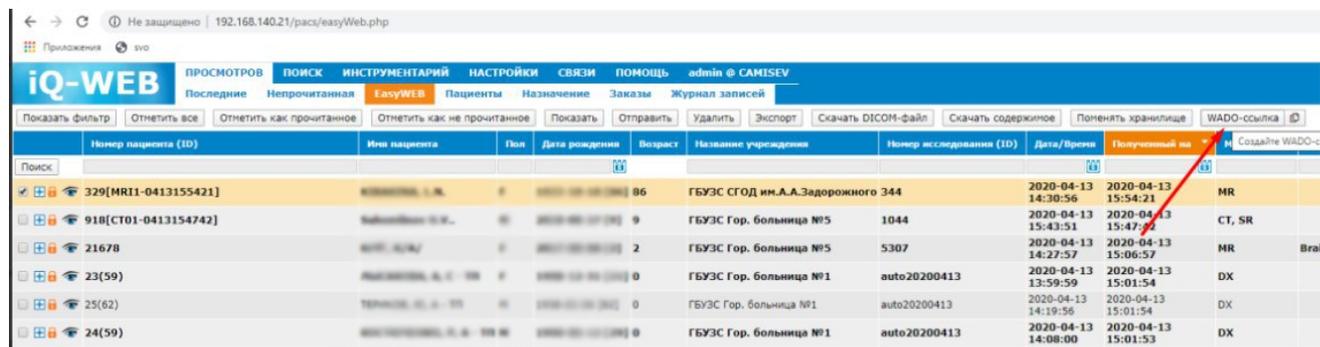
"Синхронизация". Данная функция предназначена для одновременной прокрутки изображений в разных сериях

## Как скопировать ссылку

Данный функционал может понадобиться, например, для прикрепления снимка к телемедицинской консультации через подсистему «Удаленное консультирование. Врач-врач».

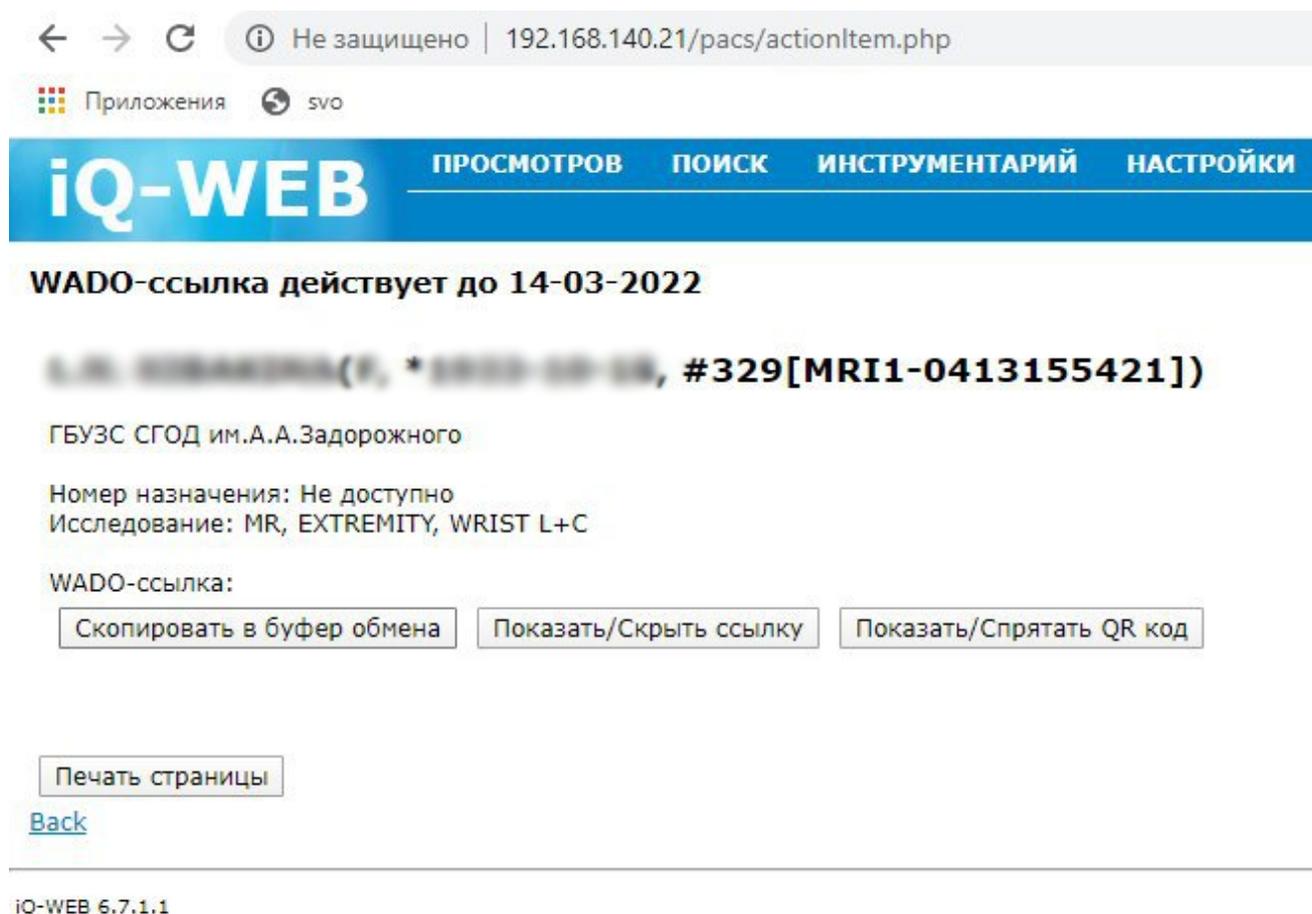
Выберите необходимый снимок и отметьте его галочкой. Затем в верхней панели нажмите на кнопку **WADO-ссылка**

0



Поиск	Номер пациента (ID)	Имя пациента	Пол	Дата рождения	Возраст	Название учреждения	Номер исследования (ID)	Дата/Время	Полученный на	Создать WADO-ссылку
<input checked="" type="checkbox"/>	329[MRI1-0413155421]	Ковалева, Т.В.	Ж	2000-04-13	16	ГБУЗ СГОД им.А.А.Задорожного 344	344	2020-04-13 14:30:56	2020-04-13 15:54:21	MR
<input type="checkbox"/>	918[СТ01-0413154742]	Кабанов, С.С.	М	2000-04-13	9	ГБУЗ Гор. больница №5	1044	2020-04-13 15:43:51	2020-04-13 15:47:22	CT, SR
<input type="checkbox"/>	21678	Иванов, А.А.	М	2000-04-13	2	ГБУЗ Гор. больница №5	5307	2020-04-13 14:27:57	2020-04-13 15:06:57	MR
<input type="checkbox"/>	23(59)	Петрова, А.С.	Ж	2000-04-13	0	ГБУЗ Гор. больница №1	auto20200413	2020-04-13 13:59:59	2020-04-13 15:01:54	DX
<input type="checkbox"/>	25(62)	Терехов, С.С.	М	2000-04-13	0	ГБУЗ Гор. больница №1	auto20200413	2020-04-13 14:19:56	2020-04-13 15:01:54	DX
<input type="checkbox"/>	24(59)	Сидорова, А.С.	Ж	2000-04-13	0	ГБУЗ Гор. больница №1	auto20200413	2020-04-13 14:08:00	2020-04-13 15:01:53	DX

Осуществляется переход на страницу с генерацией ссылки. На ней выбираем «Скопировать в буфер обмена»



← → ↻ Не защищено | 192.168.140.21/pacs/actionItem.php

Приложения svo

# iQ-WEB

ПРОСМОТРОВ ПОИСК ИНСТРУМЕНТАРИЙ НАСТРОЙКИ

## WADO-ссылка действует до 14-03-2022

**С.С. ТЕРЕХОВ(С, \* 2000-04-13, #329[MRI1-0413155421])**

ГБУЗ СГОД им.А.А.Задорожного

Номер назначения: Не доступно  
Исследование: MR, EXTREMITY, WRIST L+C

WADO-ссылка:

[Back](#)

---

iQ-WEB 6.7.1.1

WADO-ссылка скопирована в буфер обмена. Ссылка действительна на 700 день(дней)  
Скопированная ссылка предоставляет доступ к персональным данным пациента без подтверждения аккаунта. Осторожно делитесь ею и только с доверенными лицам.