



ДЕПАРТАМЕНТ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«28» 11 2017 г.

№ 1722

г. Кемерово

**Об утверждении регламента передачи цифровым радиологическим оборудованием, результатов исследований в региональную информационную систему «Центральный архив медицинских изображений».**

В целях совершенствования единой государственной политики по регулированию информационного взаимодействия в сфере здравоохранения Кемеровской области, в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказом Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 года № 364 «Об утверждении Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения», исполнения пункта 30 Плана мероприятий («Дорожной карты») по развитию Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в 2015-2018 годах, утвержденного Соглашением между Министерством здравоохранения Российской Федерации и Коллегией Администрации Кемеровской области «О взаимодействии в сфере развития ЕГИСЗ в 2015-2018 гг.» от 1 июля 2015 года

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить регламент передачи цифровым радиологическим оборудованием, результатов исследований в региональную информационную систему «Центральный архив медицинских изображений» (далее – ЦАМИ) согласно приложению к настоящему приказу.
2. Директору ГБУЗ КО «Кемеровский областной медицинский информационно-аналитический центр» Д.Е. Беглову обеспечить координацию и мониторинг мероприятий по развитию ЦАМИ.
3. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника департамента охраны здоровья населения Кемеровской области О.Е. Абросову.

И.о. начальника департамента



А.В. Брежнев



Приложение к приказу  
департамента охраны здоровья населения  
Кемеровской области  
от 08.11 2017 года № 170/17

**РЕГЛАМЕНТ**  
**передачи цифровым радиологическим оборудованием, результатов**  
**исследований в региональную информационную систему**  
**«Центральный архив медицинских изображений»**

## Список сокращений

|              |  |
|--------------|--|
| АРМ          | Автоматизированное рабочее место.  |
| МИС          | Медицинская информационная система.  |
| МО           | Медицинская организация.   |
| ЦАМИ         | Центральный архив медицинских изображений Кемеровской области.   |
| ЛАМИ         | Локальный архив медицинских изображений.   |
| Приложение   | Веб-приложение для работы с центральным архивом медицинских изображений посредством браузера.  |
| ЭМК          | Электронная медицинская карта.   |
| DICOM-сервер | Аппаратно-программный комплекс, состоящий из одного или более физических серверов, системы хранения данных в формате DICOM, системного и прикладного программного обеспечения.   |
| PACS-система | (Picture Archiving and Communication System) клиент-серверная система архивирования медицинских диагностических изображений для кратко- и долгосрочного хранения, получения, управления, распространения, воспроизведения и обработки медицинских диагностических изображений в электронном виде, состоящая из следующих взаимосвязанных программных и аппаратных компонентов: DICOM-Серверов; WEB-серверов; серверов баз данных; серверов HL7-интеграции с внешними информационными системами; файловых серверов; медицинских диагностических устройств, поддерживающих стандарт DICOM 3.0; рабочих (диагностических) DICOM-Станций; DICOM-принтеров. |
| ПАК          | Программно-аппаратный комплекс (вычислительная техника с предустановленным программным обеспечением).  |
| СУБД         | Система управления базой данных.   |
| БД           | База данных.   |
| ЕГИСЗ        | Единая государственная информационная система здравоохранения.   |
| ЗСПД         | Защищенная сеть передачи данных №753 системы здравоохранения Кемеровской области.  |
| URL          | (Uniform Resource Locator) единообразный локатор (определитель местонахождения) ресурса.   |
| HL7          | (Healthcare Level 7) международный стандарт для обеспечения системы обмена, интеграции и получения электронной информации о здоровье, используется в качестве протокола обмена данными между МИС.  |

## 1. Общие положения

1.1. Настоящий Регламент разработан с целью:

- повышения доступности населению специализированной медицинской помощи;
- повышения качества медицинской помощи при постановке диагноза и выборе технологий лечения с привлечением врачей - специалистов специализированных медицинских учреждений;
- непрерывного профессионального развития медицинских специалистов.

1.2. Регламент определяет последовательность действий при передаче исследований и протоколов в центральный архив медицинских изображений Кемеровской области.

## 2. Общая схема работы с медицинскими изображениями в МО

2.1. Общая схема работы с медицинскими диагностическими изображениями в МО показана на Рисунке 1.

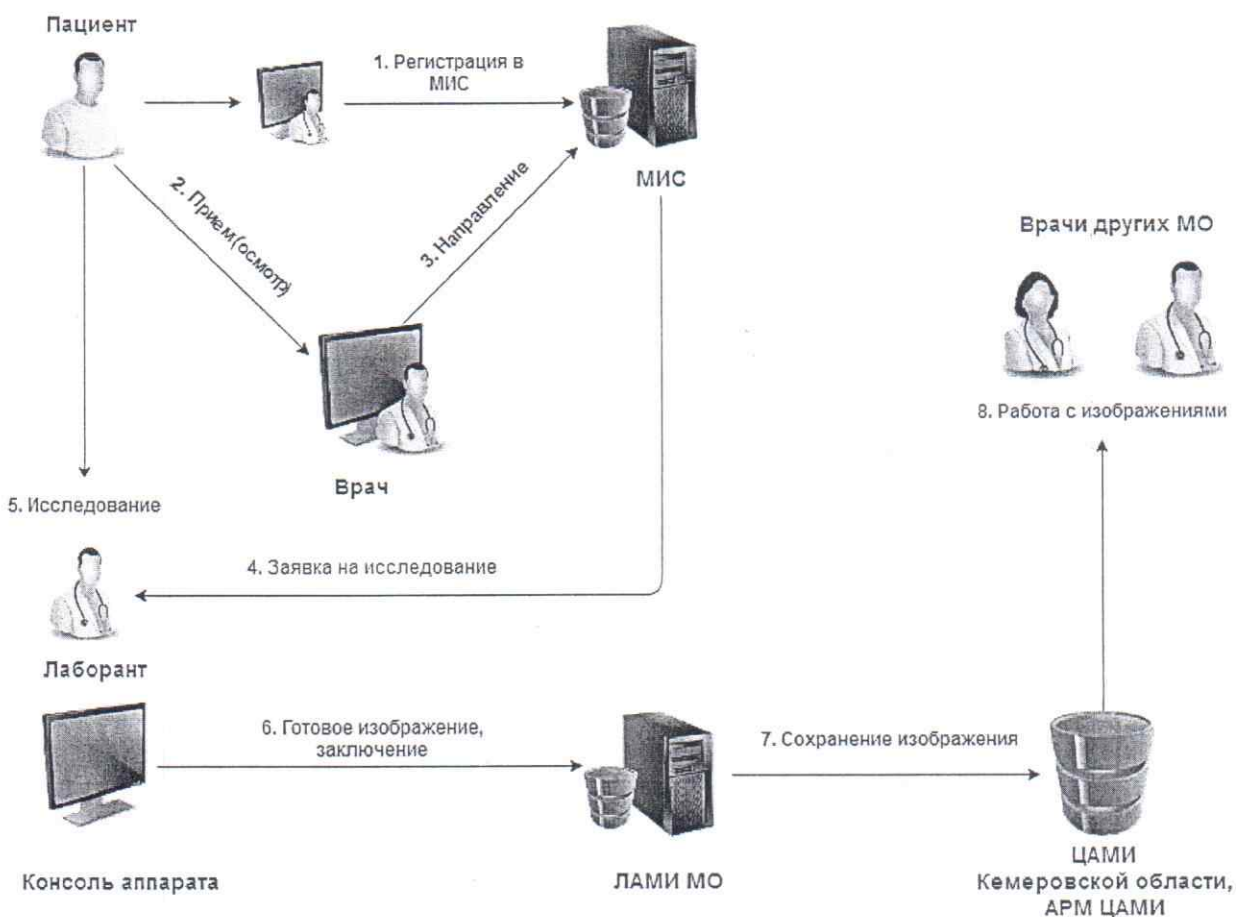


Рисунок 1 Общая схема работы с медицинскими изображениями в МО.

2.2. Выделяются следующие основные технологические этапы, с помощью которых в информационной системе создаются, сохраняются и используются медицинские диагностические изображения в практической работе персонала МО:

1. Регистрация пациента в МИС для дальнейшего использования в системе его персональных идентификаторов.
2. Прием врачом пациента и проведение медицинского осмотра.
3. Назначение пациента на диагностическое обследование с помощью функциональных возможностей МИС.
4. Автоматическая трансляция направления (заявки) для проведения исследования.
5. Лаборант проводит необходимое диагностическое обследование на медицинском оборудовании;
  - 5.1. Врач-диагност осуществляет анализ полученного медицинского изображения;
  - 5.2. Врач-диагност оформляет в МИС необходимое заключение о проведенном анализе медицинского изображения.
6. Готовое медицинское диагностическое изображение с помощью PACS-системы сохраняется в локальном архиве медицинских изображений МО (финализируется).
7. Одновременно с финализацией медицинского изображения в ЛАМИ МО выполняется его передача и сохранение в ЦАМИ Кемеровской области.
8. Появляется возможность работы врачей других МО с изображением и заключением врача-диагноста из ЦАМИ Кемеровской области.

### **3. Основные условия работы с ЦАМИ**

3.1. Удаленная работа с медицинскими изображениями в ЦАМИ осуществляется посредством веб-браузера через защищенную сеть передачи данных ЗСПД.

3.2. Сохранение изображений в ЦАМИ производится только для пациентов с выявленной патологией.

3.3. Полный перечень медицинских изображений пациентов сохраняется в локальных архивах ЛАМИ МО. При необходимости полный перечень медицинских изображений пациентов может быть импортирован в ЦАМИ.

3.4. При импорте и сохранении изображений в ЦАМИ в передаваемых DICOM-файлах необходимо обеспечить:

- наличие уникального идентификатора пациента (ID-пациента);
- наличие уникального идентификатора проведенного диагностического исследования.

5.5. Для обеспечения работы пользователей с ЦАМИ необходимо:

- Использовать рабочую станцию, подключенную к ЗСПД.
- Получить авторизацию, настройку ролей и прав в ЦАМИ.

– Рабочее место пользователя должно удовлетворять следующим требованиям:

| <b>Наименование оборудования</b>    | <b>Характеристики</b>   |
|-------------------------------------|---|
| Монитор                             | Диагональ не менее 19”, разрешение не менее 1280x1024 (4:3) или 1440x900 (16:10)                  |
| Системный блок                      |   |
| Пропускная способность канала связи | Не менее 256 Кбит/с   |
| Программные средства                | Интернет-браузер, поддерживающий язык HTML 5 (предпочтительно Mozilla Firefox версии не ниже 15). |

#### **4. Интеграция с медицинскими информационными системами**

4.1. Интеграция систем ЛАМИ МО и/или ЦАМИ с МИС осуществляется посредством обмена структурированными сообщениями по стандарту HL7.

4.2. В медицинской информационной системе храниться строка с URL, в которой закодирован уникальный идентификатор пациента, исследования и проведенного исследования.

4.3. Открытие изображения диагностического исследования происходит в следующей последовательности:

- МИС открывает сформированный URL во внешнем веб-браузере;
- Веб-браузер загружает и отображает изображения и заключения, хранящиеся в ЛАМИ МО и/или ЦАМИ, связанные с текущим пациентом.

#### **5. Порядок передачи медицинских исследований в ЦАМИ**

5.1. При взаимодействии информационных систем с центральным архивом медицинских изображений должна быть обеспечена безопасность персональных данных пациентов при их обработке и передаче.

5.2. В медицинских организациях должны быть назначены ответственные исполнители за техническое сопровождение ЛАМИ МО и АРМ врача-диагноста, работающего с ЦАМИ, с указанием ФИО, должности, рабочего и мобильного телефона для доступа в рабочее время.

5.3. Результаты медицинских исследований должны передаваться в ЛАМИ МО автоматически или «вручную» с консоли диагностического оборудования или с рабочей станции. Если результат исследования передается «вручную», он должен быть отправлен рентген-лаборантом в ЛАМИ МО после завершения исследования.

5.4. По результатам обследования врачом-диагностом оформляется протокол исследования и заключение. После чего результаты передаются в ЛАМИ МО и/или ЦАМИ.

5.5. Пакеты с результатами медицинских исследований автоматически (специальной службой) отправляются из ЛАМИ МО в ЦАМИ.

5.6. Передаваемый в ЦАМИ пакет с результатами медицинских исследований в обязательном порядке должен включать в себя следующие компоненты и параметры:

- изображение (изображения) в оригинальном качестве;
- идентификатор пациента;
- уникальный идентификатор исследования;
- паспортные данные пациента (ФИО, дата рождения, пол);
- код (из регионального справочника) и ФИО врача, проводившего исследование;
- код и наименование проведенного исследования из регионального классификатора исследований;
- тексты протокола медицинского исследования и заключения.

5.7. В целях более равномерной загрузки каналов связи может быть разработан график пересылки пакетов с результатами медицинских исследований из ЛАМИ МО в ЦАМИ. При этом необходимо предусмотреть возможность экстренной загрузки результатов медицинских исследований из ЛАМИ МО в ЦАМИ.