

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**СОГЛАСОВАНО**

Главный внештатный специалист  
по лучевой и инструментальной  
диагностике  
Департамента здравоохранения  
города Москвы

  
Ю. А. Васильев  
«20» МАРТА 2025 г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Экспертным советом по науке  
Департамента здравоохранения  
города Москвы № 5



«19» МАРТА 2025 г.

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ  
КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ЛУЧЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Методические рекомендации № 16

УДК 616-073.75

ББК 53.6

О-64

Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики»

Основана в 2017 году

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»)

**Авторы-составители:**

**Васильев Ю. А.** – канд. мед. наук, главный внештатный специалист по лучевой и инструментальной диагностике ДЗМ, директор ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

**Шулькин И. М.** – канд. мед. наук, заместитель директора по медицинской части ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

**Тарасова Н. В.** – канд. мед. наук, врач-методист организационно-методического отдела по лучевой и инструментальной диагностике ДЗМ ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

**Бондарчук Д. В.** – заведующий отделом экспертизы и качества ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

**Клименко А. О.** – заведующий консультативным отделением отдела экспертизы и качества ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

О-64 Организация и проведение мероприятий качества и безопасности лучевых исследований : методические рекомендации / Ю. А. Васильев, И. М. Шулькин, Н. В. Тарасова [и др.] / Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики». – Вып. 150. – М. : ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», 2025. – 21 с.

**Рецензенты:**

**Нуднов Николай Васильевич** – д-р мед. наук, профессор, заместитель директора по научной работе, заведующий НИО комплексной диагностики заболеваний и радиотерапии ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России

**Дорошенко Дмитрий Александрович** – канд. мед. наук, заведующий отделением лучевой диагностики ГБУЗ «ГКБ № 15 им. О.М. Филатова ДЗМ»

Методические рекомендации предназначены для врачей-рентгенологов, заведующих рентгенологическим кабинетом или отделением лучевой диагностики, главных врачей медицинских учреждений, в состав которых входят кабинеты или отделения лучевой диагностики.

Данные методические рекомендации разработаны в ходе выполнения научно-исследовательской работы «Научно-методические основы цифровой трансформации службы лучевой диагностики» (№ ЕГИСУ: 123031400118-0).

*Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения города Москвы, не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.*

© Департамент здравоохранения города Москвы, 2025

© Васильев Ю. А. и соавторы, 2025

© ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Нормативные ссылки .....  | 4  |
| Термины и определения.....  | 5  |
| Обозначения и сокращения .....  | 6  |
| Введение .....  | 7  |
| 1. Контроль качества медицинских услуг в медицинских организациях<br>ДЗМ..... | 8  |
| 2. Выявление клинически значимых расхождений.....                             | 10 |
| 3. Методология расчета штрафных баллов.....                                   | 12 |
| 4. Описание методики .....  | 13 |
| Заключение.....   | 15 |
| Список использованных источников.....   | 16 |
| Приложение А.....   | 18 |
| Приложение Б .....  | 20 |

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы (стандарты):

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности».

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

3. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 16.11.2020 № 1300 «О реализации мероприятий по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы»

4. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 15.03.2018 № 183 «Об утверждении регламента организации оказания медицинской помощи по профилям „рентгенология” и „радиология” с применением телемедицинских технологий».

5. Приказ ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ» от 25.03.2024 № 11/1-9 «О порядке организации и проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»».

6. Методические рекомендации «Оценка качества рентгенорадиологических исследований» // Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики». – М., 2019 г.

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями:

**Врач-рентгенолог** – врач, имеющий действующий сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по специальности «Рентгенология».

**Врачебная комиссия** – коллегиальный орган, состоящий из врачей и возглавляемый руководителем медицинской организации или одним из его заместителей.

**Медицинская услуга** – интерпретация и описание рентгенорадиологических исследований по модальностям (компьютерная томография; магнитно-резонансная томография; маммография; рентгенография; позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией), в том числе с использованием телемедицинских технологий.

**Клинически значимое расхождение (КЗР)** – расхождение в интерпретации, замечания к выполнению исследования и оформлению протокола, которые потенциально приводят к принципиальным изменениям лечебно-диагностической тактики и/или связаны с потенциальным развитием состояний, угрожающих жизни и/или здоровью пациента.

**Итоговая оценка** – степень соответствия представленного исследования установленным критериям оценки.

**Система балльной оценки** – система оценки уровня качества оказываемой медицинской услуги, выраженная в баллах и основанная на определении категории выявленного КЗР.

**Категория КЗР** – показатель степени тяжести допущенных врачом-рентгенологом КЗР.

**Контроль качества медицинских услуг** – процесс, основанный на оценке качества полученных диагностических изображений и их интерпретации в отделении лучевой диагностики с использованием управленческих методов, базирующийся на измеримых критериях.

**Управленческое решение** – процесс, в результате которого предпринимается определенное действие для повышения качества медицинских услуг.

## **ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

**АРИ** – аудит рентгенорадиологических исследований

**ВК** – врачебная комиссия

**ЗО** – замечание общего характера

**КЗР** – клинически значимые расхождения

**КНЗ** – клинически незначимые расхождения

**МО** – медицинская организация

**СБО** – система балльной оценки

## ВВЕДЕНИЕ

Непрерывное совершенствование качества и безопасности медицинской помощи – важнейшее направление деятельности каждой медицинской организации. Действующим законодательством определены задачи, подходы, общие принципы такой работы. Однако для каждой отдельной отрасли необходимо наличие конкретных, научно обоснованных методик контроля безопасности и качества. Важным критерием применимости таких методик служит измеримость получаемых результатов, то есть при использовании конкретного метода должны быть получены объективные показатели качества и безопасности медицинской помощи. Только в таком случае возможны формирование и осуществление обоснованных управленческих решений и воздействий [1–5, 8, 12–13].

Внедрение любой методологии контроля безопасности и качества медицинской помощи, особенно такой, которая связана с оценками результатов работы конкретного сотрудника, всегда сталкивается с острой дискуссией и противодействием со стороны части профессионального сообщества [9, 10]. В этой ситуации должен преобладать пациент-ориентированный подход, при котором абсолютным приоритетом является оказание пациенту безопасной и качественной медицинской помощи. Конструктивным подходом следует признать многоцентровой научный анализ результативности предлагаемых методик с целью выработки обоснованных и конкретных предложений по их улучшению.

В ГБУЗ г. Москвы «НПКЦ ДиТ ДЗМ» накоплен значительный опыт организации и проведения мероприятий по контролю качества и безопасности лучевых исследований. Обобщение имеющихся знаний, российских и зарубежных подходов позволило сформировать оригинальную методологию такого контроля. Внедрение методологии обеспечило положительные изменения в системе столичного здравоохранения, в частности, зафиксировано ежегодное статистически значимое снижение удельного веса клинически значимых расхождений при аудите результатов рентгенологических исследований [6, 9].

Вместе с тем для дальнейшего развития требуется расширение применяемых управленческих воздействий, в том числе на уровне медицинских организаций, что и обусловило подготовку и издание настоящих методических рекомендаций.

## **1. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЗМ**

Контроль качества включает в себя оценку оконченных случаев выполненных медицинских услуг в отделениях лучевой диагностики медицинских организаций Департамента здравоохранения г. Москвы (МО ДЗМ).

Контроль качества медицинских рентгенорадиологических услуг в отделениях лучевой диагностики формируется из следующих уровней:

**Уровень 1.** Контроль качества в отделениях лучевой диагностики МО ДЗМ – базовый внутренний контроль.

*Описание:* проводится в МО заведующим отделением лучевой диагностики.

**Уровень 2.** Ведомственный контроль ДЗМ – аудит рентгенорадиологических исследований (АРИ).

*Описание:* осуществляется отделом экспертизы и качества ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ» г. Москвы.

**Уровень 3.** Контроль качества МО ДЗМ – врачебная комиссия (ВК) в МО.

*Описание:* подтверждает факт выявления клинически значимых расхождений (КЗР); принятие управленческих решений.

### **1.1. Базовый внутренний контроль качества в МО**

Контроль качества на уровне отделения лучевой диагностики в МО ДЗМ представляет собой рутинную проверку рентгенорадиологических исследований заведующим отделением либо врачом-рентгенологом, уполномоченным локальным нормативно-правовым актом, которая заключается в пересмотре выполненных протоколов описаний.

*Обязательному контролю подлежат новые сотрудники в течение трех месяцев с даты приема на работу.*

Базовый внутренний контроль включает в себя:

- оценку качества интерпретации исследований;
- пересмотр выполненных описаний исследований по обращениям от физических лиц и медицинских работников;
- заполнение карты контроля качества в отделении лучевой диагностики (приложение А).

*При выявлении КЗР случай передается в ВК МО ДЗМ.*

## 1.2. Аудит рентгенорадиологических исследований

АРИ является ведомственным контролем ДЗМ и представляет собой выборочную проверку рентгенорадиологических исследований.

Виды АРИ:

- **выборочный плановый**

*Описание:* контроль по каждой модальности не более 1 % в квартал от количества выполненных за текущий квартал услуг.

- **выборочный целевой**

*Описание:* контроль выполненного исследования на основании: жалоб, претензий относительно качества оказания медицинской помощи, поручения руководства МО.

*При выявлении КЗР случай передается в ВК МО ДЗМ.*

## 1.3. Врачебная комиссия МО ДЗМ

Врачебная комиссия осуществляет контроль качества на уровне МО ДЗМ.

Заседания ВК проводятся в порядке:

- **плановых** заседаний

*Периодичность:* не реже 1 раза в неделю.

*На основании:* планового контроля качества заведующего отделением лучевой диагностики.

- **внеплановых** заседаний

*Периодичность:* все случаи выявленных КЗР независимо от их категории.

*На основании:* информации АРИ о фактах выявления КЗР, направленной в МО ДЗМ.

*Управленческие решения на основании заключений ВК МО ДЗМ* принимаются в отношении сотрудников МО ДЗМ.

Виды управленческих решений:

1. Корректировочное краткосрочное обучение.
2. Изменение модальности.
3. Снижение выплаты за результативность и эффективность.
4. Применение дисциплинарных взысканий.

## 2. ВЫЯВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ РАСХОЖДЕНИЙ

Выбор исследований для оценки осуществляется в автоматическом или ручном режиме и относится ко всем уровням контроля качества медицинских рентгенорадиологических услуг в МО ДЗМ.

### 2.1. Этапы оценки рентгенорадиологических исследований в рамках контроля качества медицинских услуг

Оценка на любом из уровней контроля качества медицинских рентгенорадиологических услуг состоит из трех этапов, в результате которых формируется итоговая оценка качества проведения и интерпретации исследования.

Этапы оценки:

1. Анализ выполнения исследования (технические параметры).
2. Анализ оформления протокола описания.
3. Анализ интерпретации исследования (диагностические параметры).

### 2.2. Итоговая оценка

По результатам проведенного анализа рентгенорадиологического исследования (оценка технических и диагностических параметров, протокола исследования) заведующий отделением / врач-рентгенолог выставляет одну из следующих итоговых оценок:

- **Полное соответствие**

*Описание.* Исследование выполнено технически правильно. Заведующий отделением / врач-рентгенолог согласен с интерпретацией изображений врачом-рентгенологом. Бланк протокола оформлен корректно.

- **Замечание общего характера (ЗО)**

*Описание.* Данная оценка выставляется при наличии замечаний по оформлению бланка протокола, некорректному использованию терминологии, замечаний по выполнению исследования, связанных с техническими параметрами аппарата (неустраняемые артефакты).

- **Клинически незначимые расхождения (КНЗ)**

*Описание.* Замечания со стороны заведующего отделением / врача-рентгенолога по выполнению исследования, оформлению протокола или интерпретации изображения, которые не несут клинической значимости. Сформированный протокол позволяет врачу клинической специальности понять основные данные по результату исследования, и полученные данные

не влекут принципиальных нарушений тактики лечения, не связаны с потенциальным развитием состояний, угрожающих жизни или влекущих стойкую утрату здоровья пациента.

- **Клинически значимые расхождения (КЗР) (приложение Б)**

*Описание.* Расхождения в интерпретациях врача-рентгенолога и заведующего отделением / врача-рентгенолога, замечания к выполнению исследования и оформлению протокола, которые потенциально приводят к принципиальным нарушениям тактики лечения и/или связаны с потенциальным развитием состояний, угрожающих жизни или влекущих стойкую утрату здоровья пациента.

### 3. МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА ШТРАФНЫХ БАЛЛОВ

При принятии решения о наличии клинически значимых расхождений в интерпретации рентгенорадиологических исследований ВК устанавливает категорию выявленных КЗР по степени тяжести допущенных врачом-рентгенологом нарушений:

- **КЗР 1 категории (КЗР1)**

*Описание:* пропуск злокачественных новообразований, тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), аневризмы с признаками разрыва, острого инсульта (ишемического или геморрагического).

- **КЗР 2 категории (КЗР2)**

*Описание:* все остальные клинически значимые расхождения, не вошедшие в категорию КЗР1.

В зависимости от категории выявленного КЗР формируется система штрафных баллов, где *КЗР1 = 4 балла, КЗР2 = 1 балл.*

#### 4. ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ

Штрафные баллы по выявленным КЗР учитываются и суммируются в течение года со дня выявления первого КЗР.

По истечении календарного года штрафные баллы обнуляются. Суммарный учет баллов в отношении каждого врача-рентгенолога осуществляют заведующие отделениями лучевой диагностики или врачи-рентгенологи, уполномоченные локальным нормативно-правовым актом. В этой части может быть применен иной принцип на усмотрение руководства медицинской организации.

Выводы врачебной комиссии о наличии КЗР и соответствующие ему категория и количество штрафных баллов указываются в протоколе заседания ВК и учитываются при принятии решения о привлечении к дисциплинарной ответственности врачей-рентгенологов в следующем порядке:

- При наличии у врача-рентгенолога **4 штрафных баллов КЗР** (по сумме баллов, формирующихся из значений КЗР1 и КЗР2) по результатам ВК рекомендуется **применение дисциплинарного взыскания – замечания**, однако окончательное решение о применении дисциплинарного взыскания остается на усмотрение руководителя. В течение 7 дней с момента оформления подписанного протокола ВК копия этого протокола с отметкой об ознакомлении врача, допустившего клинически значимое расхождение, и письменные объяснения этого врача передаются руководителем указанного работника в отдел кадров для оформления применения дисциплинарного взыскания к работнику согласно требованиям трудового законодательства РФ.

- При наличии у врача-рентгенолога **8 штрафных баллов КЗР** (по сумме баллов, формирующихся из значений КЗР1 и КЗР2) по результатам ВК рекомендуется **применение дисциплинарного взыскания – выговора**, однако окончательное решение о применении дисциплинарного взыскания остается на усмотрение руководителя. В течение 7 дней с момента оформления подписанного протокола ВК копия этого протокола с отметкой об ознакомлении врача, допустившего клинически значимое расхождение, и письменные объяснения этого врача передаются руководителем указанного работника в отдел кадров для оформления применения дисциплинарного взыскания к работнику согласно требованиям трудового законодательства РФ.

- При наличии у врача-рентгенолога **12 штрафных баллов КЗР** (по сумме баллов, формирующихся из значений КЗР1 и КЗР2) по

результатам ВК рекомендуется **применение дисциплинарного взыскания** – **увольнения** по соответствующим основаниям (неоднократное неисполнение работником без уважительных причин трудовых обязанностей, если он имеет дисциплинарное взыскание), однако окончательное решение о применении дисциплинарного взыскания остается на усмотрение руководителя.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основе синтеза собственного научно-практического опыта, лучших отечественных и зарубежных практик разработана методология контроля качества и безопасности медицинской помощи в аспекте выполнения и описания результатов лучевых исследований. В соответствии с эволюцией задач и условий практического здравоохранения методология претерпевает собственное развитие. На ранних этапах управленческие воздействия, формируемые по итогам соответствующих проверочных мероприятий, носили ограниченный характер. Теперь, наряду с рекомендациями по персонализированному повышению квалификации врачей-рентгенологов и информированию руководителей профильных отделений и служб, предлагается более развернутый подход. Решение о реализации данного подхода остается на усмотрение руководства каждой отдельной медицинской организации.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Александрова О. А., Ярашева А. В. Экспертные оценки проблем профессиональной подготовки врачей // Здоровье мегаполиса. – 2020. – Т. 1, № 1. – С. 31-37.
2. Значение технологий искусственного интеллекта для профилактики дефектов в работе врача-рентгенолога / Ю. А. Васильев, А. В. Владзимирский, Д. В. Бондарчук [и др.] // Врач и информационные технологии. – 2023. – № 2. – С. 16-27.
3. Современные подходы к обеспечению качества диагностики в компьютерной томографии / П. С. Дружинина, Л. А. Чипига, С. А. Рыжов [и др.] // Радиационная гигиена. – 2021. – Т. 14, № 1. – С. 17-33.
4. Мелдо А. А. Разработка и оценивание процессов системы менеджмента качества в условиях отделения лучевой диагностики бюджетного специализированного медицинского учреждения // Лучевая диагностика и терапия. – 2018. – № 1 (9). – С. 5-10.
5. Профессиональный стандарт и нерешенные вопросы профессионального образования врача-рентгенолога / Л. А. Низовцова, И. Е. Тюрин, В. Е. Сеницын, С. П. Морозов // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2016. – Т. 97, № 5. – С. 314-318.
6. Морозов С. П., Ветшева Н. Н., Ледихова Н. В. Оценка качества рентгенорадиологических исследований : методические рекомендации. – М., 2019. – 47 с. – (Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики ; вып. 48).
7. Повышение качества оказания медицинской помощи в отделениях лучевой диагностики на основе клинического аудита / С. А. Рыжов, О. Н. Плаутин, А. А. Клименко, А. А. Иванова // Медицинская физика. – 2021. – № 1 (89). – С. 42-46.
8. Peer Learning Program Metrics: A Pediatric Neuroradiology Example / N. Kadom, K. M. Reddy, G. Khanna, et al. // AJNR Am J Neuroradiol. – 2022. – Vol. 43 (11). – P. 1680-1684. – doi: 10.3174/ajnr.A7673.
9. Telemedicine-based system for quality management and peer review in radiology / S. Morozov, E. Guseva, N. Ledikhova, et al. // Insights Imaging. – 2018. – Vol. 9 (3). – P. 337-341. – doi: 10.1007/s13244-018-0629-y.
10. Practical considerations when implementing peer learning conferences / A. V. Ngo, A. L. Stanescu, D. W. Swenson, et al. // Pediatr Radiol. – 2019. – Vol. 49 (4). – P. 526-530. – doi: 10.1007/s00247-018-4305-7.

11. Transition From Peer Review to Peer Learning: Lessons Learned / E. H. Parrott, S. Saeedipour, C. M. Walker, et al. // *Curr Probl Diagn Radiol.* – 2023. – Vol. 52 (4). – P. 223-229. – doi: 10.1067/j.cpradiol.2023.03.003.
12. Radiology Reporting Errors: Learning from Report Addenda / A. Patra, M. Premkumar, S. N. Keshava, et al. // *Indian J Radiol Imaging.* – 2021. – Vol. 31 (2). – P. 333-344. – doi: 10.1055/s-0041-1734351.
13. Strickland N. H. Quality assurance in radiology: peer review and peer feedback // *Clin Radiol.* – 2015. – Vol. 70 (11). – P. 1158-1164. – doi: 10.1016/j.crad.2015.06.091.

**Карта контроля качества в отделениях лучевой диагностики**

|    |  |
|----|--|
| 1. | Название организации, отдела   |
| 2. | Дата проведения контроля качества (отчетный период)  |
| 3. | Проверенная документация и вид услуги<br><i>Рентгенологическое исследование в формате DICOM, протокол дистанционного описания исследования</i> |
| 4. | Дата исследования  |
| 5. | Модальность  |
| 6. | Область исследования   |
| 7. | Характеристика нарушений и их влияние на результат оказания услуг.<br>Предложения по управленческим решениям                                   |
| 8. | Определение коэффициента качества  |

| 1     | 2 | 3                                 | 4                     | 5                                     | 6                                       | 7                                  | 8  |
|-------|---|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|--|
| № пп. | № | Своевременность выполнения услуги | Технические замечания | Ведение документации (бланк протокол) | Корректность интерпретации исследования | Корректность формирования диагноза | <u>Коэффициент качества (по протоколу)</u> |
| 1     |   |                                   |                       |                                       |   |                                    |  |

\*Максимальная сумма баллов – 1,0

**Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности проводил:**

\_\_\_\_\_  
 Врач-рентгенолог отдела

должность

\_\_\_\_\_  
 подпись, дата

\_\_\_\_\_  
 Фамилия И. О.

\_\_\_\_\_  
 Заведующий отделом

должность

\_\_\_\_\_  
 подпись, дата

\_\_\_\_\_  
 Фамилия И. О.

\_\_\_\_\_  
 Заместитель главного врача

должность

\_\_\_\_\_  
 подпись, дата

\_\_\_\_\_  
 Фамилия И. О.

**С результатами внутреннего контроля ознакомлены (работники медицинской организации (заведующий отделением / врачи-рентгенологи, эксперты и др.), участвующие в предоставлении медицинской услуги):**

|                                      |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|
| <u>Врач-рентгенолог</u><br>должность | _____ | _____ |
| _____                                | _____ | _____ |
| _____                                | _____ | _____ |

**Клинически значимое расхождение (КЗР)<sup>1</sup>**

КЗР – это расхождение в интерпретации, замечания к выполнению исследования и оформлению протокола, которые потенциально приводят к принципиальным изменениям лечебно-диагностической тактики и/или связаны с потенциальным развитием состояний, угрожающих жизни и/или здоровью пациента.

| КЗР 1 категории  | КЗР 2 категории  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• пропуск злокачественных новообразований</li> <li>• тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)</li> <li>• аневризмы с признаками разрыва</li> <li>• острый инсульт (ишемический или геморрагический)</li> <li>• иные патологии в зависимости от специфики работы отделения и профиля медицинской организации, утвержденные локальным нормативно-правовым актом</li> </ul> | <p>все остальные клинически значимые расхождения, не вошедшие в категорию КЗР1</p> |

<sup>1</sup> Интерпретация КЗР в конкретной медицинской организации исходит из профиля медицинской организации, а также специфики метода лучевой диагностики и его возможностей.

Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики»

Выпуск 150

**Авторы-составители:**

*Васильев Юрий Александрович  
Шулькин Игорь Михайлович  
Тарасова Наталья Владимировна  
Бондарчук Дмитрий Владимирович  
Клименко Анна Олеговна*

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ  
КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ЛУЧЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Методические рекомендации

Отдел координации научной деятельности ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»  
Технический редактор В. П. Гамарина  
Компьютерная верстка Е. Д. Бугаенко

---

ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»  
127051, г. Москва, ул. Петровка, д. 24, стр. 1