



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ КОЛЛЕГИИ

г. Челябинск

от «25» декабря 2020 г.

№ 1

Об организации и эффективности работы отделений (кабинетов) лучевой диагностики (рентгеновских, СКТ, МРТ, ультразвуковых, радионуклидных) в медицинских организациях Челябинской области

Заслушав и обсудив доклад главного внештатного специалиста по лучевой диагностике Министерства здравоохранения Челябинской области Шкаредных В. Ю., Коллегия Министерства здравоохранения Челябинской области отмечает следующее.

Статьей 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» диагностика определена, как комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состояний или установление факта наличия либо отсутствия заболеваний, осуществляемых посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза и осмотра, проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях определения диагноза, выбора мероприятий по лечению пациента и (или) контроля за осуществлением этих мероприятий.

Организация службы лучевой диагностики Челябинской области строится на основании приказов Министерства Здравоохранения РСФСР от 02.08.1991 г. № 132 «О совершенствовании службы лучевой диагностики», Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 5 апреля 1996 г. № 128 «О дополнении к приказу МЗ РСФСР № 132 от 02.08.1991 г. «О совершенствовании службы лучевой диагностики», Министерства здравоохранения СССР от 29 марта 1990 г. № 129 «Об упорядочении рентгенологических обследований». В соответствии с частью 2 статьи 14 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

С 1 января 2020 года вступает в силу приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 июня 2020 год № 560н «Об утверждении Правил проведения рентгенологических исследований».

Приложение 31 регламентирует деятельность дистанционного консультативного центра лучевой диагностики:

Центр создается в качестве структурного подразделения медицинской организации;

В Центре ведется работа по организации и осуществлению: дистанционного взаимодействия в том числе с применением телемедицинских технологий в целях анализа результатов рентгенологических исследований;

Контроля качества рентгенологических исследований.

За 2019 г. в Челябинской области выполнено 6 976 737 лучевых исследований. За 2020 г. выполнено на 8949 исследований меньше (всего выполнено исследований 6 967 788). Из них: рентгенологических - 3 761 528, рентгенодиагностических исследований – 1 972 951, рентгенопрофилактических исследований – 1 788 577 (по сравнению с 2020 г. больше на 214670 исследований), флюорографий - 1 706 296 (на 81153 больше по сравнению с 2020 г.); маммографий – 216 343 (на 545 меньше по сравнению с 2020 г.); компьютерных томографий – 171 641 (в 2020 г. больше на 98008), магниторезонансной томографии – 57 170 (в 2020 г. - 2261); ультразвуковых исследований – 2 917 233 (в 2020 г. больше на 213 446), из них интервенционных вмешательств под контролем УЗИ – 18719; радионуклидных методов диагностики – 18424, рентгенохирургических методов диагностики и лечения – 50741 (в 2020 г. больше на 4145).

Парк оборудования состоит из 1555 единиц техники по всем направлениям службы лучевая диагностика.

Со сроком эксплуатации 10 лет и более 452 аппаратов (29%):

рентгенодиагностических - 706 аппаратов, на 3 рабочих места - 81 аппарат, на 2 рабочих места 123 аппарата, маммографов 71 аппарат, цифровых флюорографов 97 аппаратов, 52 передвижных рентгенотелевизионных установок типа С-дуга, 181 передвижных палатных аппарата, 91 дентальный аппарат, 9 ортопантомографа, 1 тепловизор;

мультиспиральных компьютерных томографов – 34;

высокопольных МРТ – 17;

ангиографических установок – 17;

ультразвуковых аппаратов – 721, из них 183 портативных, с черно-белым изображением 95, с цветным доплером 61;

в изношенном состоянии находится оборудование радионуклидной диагностики: 3 гамма-камеры со сроком эксплуатации 27 лет и 1 со сроком эксплуатации 37 лет, ренографы из 9 аппаратов только 1 со сроком эксплуатации 10 лет, остальные от 27 до 41 года.

В аппаратах старше 10 лет остаются прежние проблемы: механическая изношенность движущихся частей, неисправность питающего устройства, целесообразность ремонта (списание или ремонт). Последствия: остановка работы оборудования, закрытие кабинетов. Невозможность проведения скрининга, диагностики основных социальных заболеваний (онкологических, сердечно-сосудистых, травматологических, туберкулеза) и, соответственно,

своевременного оказания медицинской помощи. Повышение количества запущенных случаев заболеваний, инвалидизации, смертности.

За 2019 год для нужд медицинских организаций Челябинской области было приобретено 27 единиц оборудования: цифровых рентгенодиагностических аппарата 23; ультразвуковых аппаратов 41, из них 12 экспертного класса; 5 передвижных рентгенотелевизионных установок типа С-дуга, 7 палатных передвижных рентгеновских аппарата, МРТ 1, МСКТ – 2, ангиографическая установка – 1, система оцифровки маммографических изображений – 10, маммограф с установкой для биопсии – 1.

За 2019 год уже приобретены 2 высокопольных МРТ в ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница» и ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3» смонтированы в этом году.

Всеми службами активно внедряются новые методики диагностики и лечения. В 2019 г расширяется охват системы архивирования и передачи данных о пациенте (PACS), к которым уже подключены 14 спиральных компьютерных томографа и 6 магнитно-резонансных томографа.

В рамках ведомственной целевой программы «Развитие материально-технической базы детских поликлиник и детских поликлинических отделений медицинских организаций» (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 260 от 22.05.2018 г.) установлено 27 единиц ультразвуковых сканеров для оказания помощи в детских медицинских организациях 1, 2 и 3 уровня. Продолжается подготовка к онкопрограмме.

Не решен вопрос о централизованном сервисном обслуживании. На приобретенную дорогостоящую технику после окончания гарантийного срока не заключаются в некоторых медицинских организациях (ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», ГБУЗ «Челябинский областной центр онкологии и ядерной медицины», медицинских организаций г. Аши, Троицка, Кыштыма, с. Кизильское), что сказывается на сроках оказания высокотехнологичной диагностической помощи. Договора на техническое обслуживание на 1 год, либо заключаются разовые договора, что является нарушением приказа Министерства здравоохранения и социального развития № 1198 н от 27 декабря 2011 г. «Об утверждении правил в сфере обращения медицинских изделий» и методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники» (утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации и Министерством промышленности, науки и технологий Российской Федерации 24 сентября, 10 октября 2003 г.).

Процент выполнения плана маммографического скрининга учтен без дополнительной маршрутизации в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Челябинской области от 29.12.2017 г. № 2475 «Об организации маммографического скрининга в 2018 г.» Дополнительная маршрутизация не выполняется по объективным причинам – нет возможности доставки женщин к месту проведения маммографии либо в связи со значительной удаленностью.

Работа медицинской организации (кабинеты, отделения, подразделения) -
таблица № 1

	Наименование	Наличие подразделений, отделов, отделений, кабинетов	Число подразделений, отделов, отделений	Число кабинетов	Число аппаратов
1	Компьютерная томография	26	1	30	34
2	МРТ	8	1	8	17
3	Маммографическая	48	2	53	72
4	Радиологическая	5	2	3	54
5	Рентгенологическая	106	57	103	612
6	Рентгенохирургическая	9	3	6	17
7	Ультразвуковая диагностика	103	26	134	721

Нагрузка на аппараты (КТ/МРТ) среди отделений лучевой диагностики области в 2020 году:

МРТ (таблица № 2):

Медицинская организация	Нагрузка на 1 МРТ в день
ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3»	31
ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»	20
ГБУЗ «Челябинская областная детская клиническая больница»	18
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»	16
МАУЗ Детская городская клиническая больница № 8	8
ГБУЗ «Областной онкологический диспансер № 2»	1,1

Исполнение объемов по сверхбазовым тарифам МРТ (онкология) (таблица № 3)

ЛПУ	план на 6 мес (июль- дек)	за 5 месяцев	
		факт	% от годового плана (83,3)
	1	8=гр.2+гр.5	9=гр.8*100/гр.1
АНО «ЦКМСЧ»	464	65	14
ГБУЗ «ООД № 2»	150	146	97,3
ООО «ЛДЦ МИБС»	284	0	0
ООО «НовоМед»	997	0	0
ГБУЗ «ОКБ № 3»	5085	139	2,7
НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Челябинск ОАО «РЖД»	4335	766	17,7
ООО МЦ «Лотос»	436	111	25,5
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России	177	17	9,6
ГБУЗ «ЧОДКБ»	1179	331	28,1
ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ»	1100	787	71,5
Всего	14207	2362	16,6

МСКТ (таблица № 4):

Медицинская организация	Исследований на 1 МСКТ в день	График работы
ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3»	62	круглосуточно
МАУЗ Городская клиническая больница № 9	58	круглосуточно
ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»	49	круглосуточно
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»	40	2 смены/5дней
ГБУЗ «Районная больница г. Сатка»	39	круглосуточно
ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2»	36	круглосуточно
МАУЗ Городская клиническая больница № 6	35	круглосуточно
ГБУЗ «Городская больница г. Златоуст»	32	круглосуточно
ГАУЗ «Городская больница № 1 им. Г.И. Дробышева г. Магнитогорск»	27	круглосуточно
МАУЗ Ордена Знак Почета Городская клиническая больница	25	круглосуточно

№ 8		
ГБУЗ «Городская больница № 2 г. Миасс»	25	круглосуточно
ГБУЗ «Челябинская областная детская клиническая больница»	24	круглосуточно
МАУЗ Ордена Трудового Красного Знамени Городская клиническая больница № 1	21	круглосуточно
ГБУЗ «Городская больница им. А.П. Силаева г. Кыштым»	20	круглосуточно
ГБУЗ «Челябинский областной клинический противотуберкулезный диспансер»	16	2 смены/5дней
ГБУЗ «Городская больница г. Южноуральск»	16	круглосуточно
ГБУЗ «Областная больница г. Троицк»	14	круглосуточно
ГБУЗ «Областной онкологический диспансер № 2»	14	2 смены/5дней
ГБУЗ «Районная больница с. Варна»	13	круглосуточно
ГБУЗ «Районная больница г. Касли»	11	круглосуточно
ГБУЗ «Районная больница г. Аша»	8	круглосуточно

Исполнение объемов по базовым тарифам МСКТ (таблица № 5)

ЛПУ	план на год	за 11 месяцев	
		факт	% исполнения годового плана
ГБУЗ "Районная больница г. Аша"	1715	1508	87,9
ГБУЗ "Районная больница с. Варна"	2423	2197	90,7
ГБУЗ "Городская больница г. Златоуст"	5852	5121	87,5
ООО "ЦСМ "Созвездие"	800	737	92,1
ГБУЗ "Районная больница г.Касли"	1817	1694	93,2
ООО "ЭНЛИМЕД"	5452	4882	89,5
ГБУЗ "Городская больница им.А.П.Силаева г. Кыштым"	3490	3490	100
АНО "ЦКМСЧ"	8107	7204	88,9
ГАУЗ "Городская больница № 1 им. Г.И. Дробышева"	13762	13821	100,4

г. Магнитогорск"			
ГАУЗ "Городская больница № 3 г. Магнитогорск"	236	240	101,7
ГАУЗ "ЦОМид г. Магнитогорск"	742	535	72,1
ГБУЗ "ООД № 2"	2346	2142	91,3
ООО "Медицина плюс"	100	79	79
ООО "НовоМед"	4809	4950	102,9
ГБУЗ "ГБ № 2 г.Миасс"	562	0	0
ГБУЗ "Городская больница № 3 г. Миасс"	4873	4812	98,7
ФГБУЗ КБ № 71 ФМБА России	1591	1595	100,3
ГБУЗ "Районная больница г.Сатка"	4226	3821	90,4
ФГБУЗ ЦМСЧ № 15 ФМБА России	996	970	97,4
ФГБУЗ МСЧ № 72 ФМБА России	14	4	28,6
ГБУЗ "Областная больница г.Троицк"*	2305	2381	103,3
ГБУЗ "ОКБ № 2"	7987	7304	91,4
ГБУЗ "ОКБ № 3"	30753	32040	104,2
МАУЗ ГКБ № 6	5792	5016	86,6
МАУЗ ГКБ № 9	5509	4747	86,2
МАУЗ ОЗП ГКБ № 8*	3644	3644	100
МАУЗ ОТКЗ ГКБ № 1	4953	4932	99,6
НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Челябинск ОАО "РЖД"	6939	6599	95,1
ООО МЦ "Лотос"	1790	1587	88,7
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России	3423	3407	99,5
ГБУЗ ЧОДКБ	4080	3398	83,3
ГБУЗ "ЧОКБ"	5909	4952	83,8
ГБУЗ "ЧОКЦО и ЯМ"	8288	7816	94,3
ФГБУ "ФЦССХ" Минздрава России (г.Челябинск)	1890	1709	90,4
ГБУЗ "Городская больница г. Южноуральск"	2844	2461	86,5
ИТОГО	160019	151796	94,9

Исполнение объемов по сверхбазовым тарифам по МСКТ COVID-19
(таблица № 6)

ЛПУ	план на 7	за 6 месяцев
-----	-----------	--------------

	мес (июнь- дек)	факт	% от годового плана (85,7)
ГБУЗ "Районная больница г. Аша"	1177	759	64,5
ГБУЗ "Районная больница с. Варна"	1272	1068	84
ГБУЗ "Городская больница г. Златоуст"	3730	1196	32,1
ГБУЗ "Районная больница г.Касли"	1610	126	7,8
ООО "ЭНЛИМЕД"	4133	2955	71,5
ГБУЗ "Городская больница им.А.П.Силаева г. Къштым"	2612	1690	64,7
АНО "ЦКМСЧ"	4718	1801	38,2
ГАУЗ "Городская больница № 1 им. Г.И. Дробышева г. Магнитогорск"	5719	1844	32,2
ГАУЗ "Городская больница № 3 г. Магнитогорск"	41	379	924,4
ООО "НовоМед"	1570	61	3,9
ГБУЗ "ГБ № 2 г.Миасс"	3700	1683	45,5
ГБУЗ "Городская больница № 3 г. Миасс"	1108	408	36,8
ФГБУЗ КБ № 71 ФМБА России	1267	791	62,4
ГБУЗ "Районная больница г.Сатка"	3871	2297	59,3
ФГБУЗ ЦМСЧ № 15 ФМБА России	313	0	0
ГБУЗ "Областная больница г.Троицк"	3576	1344	37,6
ГБУЗ "ОКБ № 2"	7519	4342	57,7
ГБУЗ "ОКБ № 3"	10363	5200	50,2
МАУЗ ГКБ № 6	6391	3904	61,1
МАУЗ ГКБ № 9	4799	4038	84,1
МАУЗ ОЗП ГКБ № 8	4418	2256	51,1
МАУЗ ОТКЗ ГКБ № 1	1760	1475	83,8
НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Челябинск ОАО "РЖД"	1543	814	52,8
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России	2458	1051	42,8
ГБУЗ "Городская больница г. Южноуральск"	2788	1643	58,9
ИТОГО	82456	43125	52,3

Передвижные ФОГ/МГ (таблица № 7):

Флюорографы	Загрузка
ГБУЗ «Районная больница г. Аша»	12%
ГБУЗ «Районная больница п. Бреды»	38,40%
ГБУЗ «Областная туберкулезная больница № 1»	34%
ГБУЗ «Челябинский областной клинический противотуберкулезный диспансер» 6 ФОГ	52,20%
ГБУЗ «Городская больница г. Пласт»	15,7%
ГБУЗ «Областная больница г. Троицк»	53%
ГБУЗ «Областная больница г. Чебаркуль»	4%

АНО «Центральная клиническая медико-санитарная часть»	91,40%
Маммографы	Загрузка
ГБУЗ «Городская больница № 3 г. Миасс»	2,42%
ГБУЗ «Районная больница с. Миасское»	19,40%

Укомплектованность кадрами службы лучевой диагностики составляет: рентгенологов из 649 штатных ставок физических лиц только 58%, до 75% пенсионеры; по ультразвуковой диагностике из 551,25 штатных ставок физических лиц только 49%, из них совместителей 61%; радиологов из 24,75 штатных ставок физических лиц только 48%; рентгенолаборантов 69% укомплектованности.

Сохраняется дефицит кадров врачей-рентгенологов и рентгенлаборантов, особенно остро вопрос стоит в ГБУЗ «Районная больница г. Сатка», ГБУЗ «Районная больница с. Кизильское», ГБУЗ «Городская больница им. А.П. Силаева г. Кыштым», ГБУЗ «Областная больница г. Троицк», ГБУЗ «Районная больница г. Аша».

В Челябинской области на госпитальных базах развернуто: 25 приемно-сортировочных отделений, работающих в круглосуточном режиме. В их составе - 27 компьютерных томографов из 34 компьютерных томографов, работающих в области.

На декабрь 2020 г. выполнено уже более 140 тыс. исследований, за сутки - выполняется около 1500 исследований.

Наибольшие объемы выполняются на базах:

ГАУЗ «Городская больница № 1 им. Г.И. Дробышева г. Магнитогорск» – 16825;

АНО «Центральная клиническая медико-санитарная часть» - 9122;

ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2» – 11366;

ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3» – 24850;

ГБУЗ «Районная больница г. Сатка» – 8165.

Наименьшие объемы исследований (до 1000 исследований) ГБУЗ «Районная больница г. Аша», ГБУЗ «Челябинский областной клинический противотуберкулезный диспансер».

Среди выполненных исследований:

бактериальных пневмоний 17,2%;

типичных проявлений COVID-52,4 %;

без изменений/другая не воспалительная патология - 32,4 %.

Объем исследований компьютерной томографии органов грудной клетки уже на сегодня увеличен в 7 раз. На этом фоне значительно уменьшились объемы флюорографических исследований - в среднем по региону ниже на 54,2 % от плана.

Дополнительно в рамках имеющихся рентгеновских и флюорографических комплексов города и области организовано проведение рентгенологических исследований в амбулаторных условиях для диагностики COVID-19 с работой рентгенологических и ФОГ кабинетов 7 дней в неделю во всех поликлиниках

области и доставкой пациентов транспортом медицинской организации для проведения исследования.

Благодаря успешному внедрению и работе системы передачи и хранения цифровых данных лучевых методов исследования «Комета» / PACS осуществляется удаленная оценка полученных данных с целью так называемого второго чтения или коллегиального пересмотра. Также цифровой доступ позволяет клиницистам оперативно оценивать те или иные исследования для определения тактики лечения конкретного пациента.

Искусственный интеллект (далее именуется - ИИ) - это программный продукт, созданный на основе IT технологий и глобального опыта врачей-рентгенологов;

Одной из главных задач ИИ является помощь медикам в предотвращении медицинских ошибок, а также выведение обследований на принципиально новый качественный уровень за счет точности анализа данных и описания;

ИИ позволяет описать рентгеновский снимок за 3 секунды - специалист описывает снимок до 20 минут. В связке «ИИ-врач» описание исследования составляет менее 3-х секунд. По нынешним нормативам проведение и описание одного исследования может занимать до 90 минут;

ИИ позволяет составить второе мнение для врача-рентгенолога - «Второе мнение»;

ИИ помогает разделить поток пациентов и приоритизацию, сняв значительную часть этой нагрузки с врача;

Точность системы в описании снимка в связке с врачом составляет 95-98%. Нейросеть выделяет конкретную область, на которой была найдена патология, что позволяет врачу делать вывод на основе снимка очень быстро.

Отработан пилотный проект по внедрению искусственного интеллекта для расшифровки томограмм, на базе приемно-сортировочного отделения ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3» и Клиники ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

На 2021 год утверждены квоты на работу искусственного интеллекта в учреждениях Челябинской области (около 140 тыс. исследований).

В дальнейшем, после окончания пандемии искусственный интеллект поможет в дифференциальной диагностике при работе программы «низкодозной компьютерной томографии легких».

На основании вышеизложенного Коллегия Министерства здравоохранения Челябинской области решает:

1. Руководителям медицинских организаций, в отношении которых Министерство здравоохранения Челябинской области выполняет функции и полномочия учредителя:

обеспечить соблюдение четких медицинских показаний на компьютерную томографию, согласно российским рекомендациям по COVID-19. Срок – до окончания пандемии;

обеспечить достижение плановых показателей в части выполнения объемов медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических условиях, флюорографического и маммографического скринингов с организацией работы минимум в две смены. Срок – до 31.12.2020 г.;

обеспечить «зеленый коридор» дообследования (рентгеновское, ультразвуковое, СКТ-МРТ, биопсии, гистология, ИГХ) пациентам с выставленным диагнозом подозрение на злокачественное новообразование, назначить ответственных за дообследования вплоть до постановки окончательного диагноза, ввести «жесткий» контроль и сопровождение каждого пациента. Ввиду перепрофилирования кабинетов МСКТ в приемно-сортировочные отделения, по возможности перенаправить пациентов на МРТ. Срок – до 31.12.2020 г.;

не допускать работу медицинского оборудования без технического обслуживания. Срок – постоянно;

не допускать работу рентгенодиагностического оборудования без санэпидзаключения на работу и хранение источников ионизирующего излучения. Срок – постоянно;

обеспечить постоянный контроль за показателями деятельности специалистов оказывающих медицинскую помощь в рамках службы лучевой диагностики. Срок – постоянно;

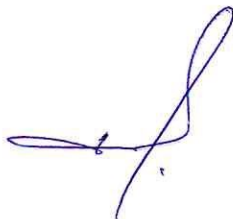
обеспечить освоение информационных технологий, внедрение инновационных технологий специалистами лучевой диагностики, тотальное подключение работы к системе МИС «БАРС», дать доступ специалистам ко всем данным пациентов без ограничений в системе МИС «БАРС». Срок – до конца 2020 г. и далее постоянно.

2. Начальнику управления здравоохранения Администрации г. Челябинска Н.В. Горловой рекомендовать организовать работу в соответствии с пунктом 1 настоящего решения.

3. Директору Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Челябинский областной медицинский информационно-аналитический центр» Ковалевскому А.В. разместить данное решение Коллегии Министерства здравоохранения Челябинской области на официальном сайте Министерства здравоохранения Челябинской области в сети Интернет. Срок – до 29.11.2020 г.

4. Контроль исполнения настоящего решения Коллегии Министерства здравоохранения Челябинской области возложить на Первого заместителя Министра здравоохранения Челябинской области В.В. Сахарову.

Председатель Коллегии



Ю.А. Семенов

Секретарь Коллегии



Л.В. Кучина