

**Об утверждении минимальных стандартов оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями**

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29 октября 2020 года № ҚР ДСМ-167/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 октября 2020 года № 21560.

      В соответствии с подпунктом 71) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан "О здоровье народа и системе здравоохранения" **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      Сноска. Преамбула – в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      1. Утвердить минимальные стандарты оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями согласно приложению к настоящему приказу.

      2. Департаменту лекарственной политики Министерства здравоохранения Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан после его официального опубликования;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа представление в Юридической департамент Министерства здравоохранения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра здравоохранения Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр здравоохранения*  *Республики Казахстан* | *А. Цой* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к приказу Министр здравоохранения Республики Казахстан от 29 октября 2020 года |
|  | № ҚР ДСМ-167/2020 |

**Минимальные стандарты оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями**

**Глава 1. Общие положения**

      1. Настоящие минимальные стандарты оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями (далее – Стандарты) разработаны в соответствии с подпунктом 71) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" и устанавливают общие требования к стандартам оснащения изделиями медицинского назначения и медицинской техникой (далее-МИ) в организациях здравоохранения Республики Казахстан.

      2. Оснащение МИ организаций здравоохранения, оказывающих медицинские услуги, формируется по следующим стандартам:

      1) минимальный стандарт оснащения организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях согласно приложению 1 к настоящим Стандартам;

      2) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего консультативно-диагностическую помощь согласно приложению 2 к настоящим Стандартам;

      3) минимальный стандарт оснащения организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в стационарных условиях согласно приложению 3 к настоящим Стандартам;

      4) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего анестезиологическую и реаниматологическую помощь согласно приложению 4 к настоящим Стандартам;

      5) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего хирургическую помощь согласно приложению 5 к настоящим Стандартам;

      6) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего стоматологическую помощь согласно приложению 6 к настоящим Стандартам;

      7) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего офтальмологическую помощь согласно приложению 7 к настоящим Стандартам;

      8) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего отоларингологическую помощь согласно приложению 8 к настоящим Стандартам;

      9) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего кардиологическую помощь согласно приложению 9 к настоящим Стандартам;

      10) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего помощь при инфекционных заболеваниях согласно приложению 10 к настоящим Стандартам;

      11) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего урологическую помощь согласно приложению 11 к настоящим Стандартам;

      12) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего акушерско-гинекологическую помощь согласно приложению 12 к настоящим Стандартам;

      13) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего онкологическую помощь согласно приложению 13 к настоящим Стандартам;

      14) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего аллергологическую и иммунологическую помощь согласно приложению 14 к настоящим Стандартам;

      15) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего травматологическую и ортопедическую помощь согласно приложению 15 к настоящим Стандартам;

      16) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего пульмонологическую помощь согласно приложению 16 к настоящим Стандартам;

      17) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего нейрохирургическую помощь согласно приложению 17 к настоящим Стандартам;

      18) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего ревматологическую помощь согласно приложению 18 к настоящим Стандартам;

      19) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего эндокринологическую помощь согласно приложению 19 к настоящим Стандартам;

      20) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего дерматовенерологическую помощь согласно приложению 20 к настоящим Стандартам;

      21) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего педиатрическую помощь согласно приложению 21 к настоящим Стандартам;

      22) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего услуги по медицинской реабилитации согласно приложению 22 к настоящим Стандартам;

      23) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего медицинскую помощь при туберкулезе согласно приложению 23 к настоящим Стандартам;

      24) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего неврологическую помощь согласно приложению 24 к настоящим Стандартам;

      25) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего токсикологическую помощь согласно приложению 25 к настоящим Стандартам;

      26) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего нефрологическую помощь согласно приложению 26 к настоящим Стандартам;

      27) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего трансфузиологическую помощь согласно приложению 27 к настоящим Стандартам;

      28) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего гастроэнтерологическую помощь согласно приложению 28 к настоящим Стандартам;

      29) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего помощь в области психического здоровья согласно приложению 29 к настоящим Стандартам;

      30) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего паллиативную помощь согласно Приложению 30 к настоящим Стандартам;

      31) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего гематологическую помощь согласно приложению 31 к настоящим Стандартам;

      32) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего стерилизационно-дезинфекционные услуги медицинских изделий согласно приложению 32 к настоящим Стандартам;

      33) минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего сурдологическую помощь согласно приложению 33 к настоящим Стандартам.

      34) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на ангиографическую установку согласно приложению 34 к настоящим Стандартам;

      35) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на компьютерный томограф согласно приложению 35 к настоящим Стандартам;

      36) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на маммограф согласно приложению 36 к настоящим Стандартам;

      37) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на магнитно-резонансный томограф (гелевый) согласно приложению 37 к настоящим Стандартам;

      38) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на передвижной рентген согласно приложению 38 к настоящим Стандартам;

      39) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на рентгенодиагностический комплекс согласно приложению 39 к настоящим Стандартам;

      40) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на рентгеновский аппарат типа С-дуга согласно приложению 40 к настоящим Стандартам;

      41) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на флюорограф согласно приложению 41 к настоящим Стандартам;

      42) минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на магнитно-резонансный томограф (безгелевый) согласно приложению 42 к настоящим Стандартам.

      Сноска. Пункт 2 с изменениями, внесенными приказами и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях**

      Сноска. Приложение 1 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Доврачебный кабинет | | | | |
| 1) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Облучатель бактерицидный стационарный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Термометр медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Тонометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Фонендоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Шпатель медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Электрокардиограф многоканальный | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Экспресс-анализатор уровня холестерина в крови | ПТ | 1 | 1 | 1 |
|  | Кабинет врача общей практики (терапевта) | | | | |
| 1) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Облучатель бактерицидный стационарный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Термометр медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Тонометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Фонендоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Шпатель медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет врача педиатра | | | | | |
| 1) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Облучатель бактерицидный стационарный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Термометр медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Тонометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Фонендоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Шпатель медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Весы (электронные) и ростомер | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет врача акушер-гинеколога | | | | | |
| 1) | Кресло гинекологическое | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Кардиотокограф | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Кольпоскоп | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Светильник (лампа) медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Оснащение для выезда по 4 категории скорой медицинской помощи | | | | | |
| 1) | Электрокардиограф многоканальный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Редуктор-ингалятор кислородный с 2 литровым баллоном | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Дневной стационар | | | | | |
| Палата | | | | | |
| 1) | Электрокардиограф многоканальный | 1 на отделение | | | |
| Процедурный (прививочный, перевязочный) кабинет | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 3) | Автоматический наружный дефибриллятор | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 4) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Пункт забора и приема биологического материала | | | | | |
| 1) | Гигрометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Тонометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Холодильник для хранения консервантов и стабилизаторов  материала | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Холодильник для хранения биологического материала | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Центрифуга | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Термометр (допускается совмещенный с гигрометром) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Контейнеры для транспортировки биологического материала (контейнер-термостат) | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 9) | Устройства для контроля температуры при транспортировке | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 10) | Термостат | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Бактерицидный облучатель стационарный или рециркулятор | 1 | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень – городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего консультативно-диагностическую помощь**

      Сноска. Приложение 2 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет врача всех профилей | | | | | |
| 1) | Кушетка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Облучатель бактерицидный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Термометр медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Тонометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Фонендоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Процедурный (перевязочный) кабинет | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Автоматический наружный дефибриллятор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Облучатель бактерицидный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Противошоковая аптечка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет эзофагогастродуоденоскопии (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Видеоэндоскопическая система (видеопроцессор, монитор, осветитель, отсасыватель) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Видеогастродуоденоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Прибор для проведения внутрижелудочной рН-метрии | - | ПТ | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат для мойки, дезинфекции и стерилизации жесткого и гибкого эндоскопического оборудования, и медицинской оптики | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 7) | ВЧ-электрохирургический аппарат | - | ПТ | 1 | 1 |
| Кабинет бронхоскопии (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Видеоэндоскопическая система (видеопроцессор, монитор, осветитель, отсасыватель) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Видеобронхоскоп в комплекте (взрослый (детский) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для мойки, дезинфекции и стерилизации жесткого и гибкого эндоскопического оборудования и медицинской оптики | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 6) | ВЧ-электрохирургический аппарат | - | ПТ | 1 | 1 |
| Кабинет колоно- и ректоскопии (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Видеоэндоскопическая система (процессор, монитор, отсасыватель) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Видеоколоноскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Ректоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для мойки, дезинфекции и стерилизации жесткого и гибкого эндоскопического оборудования и медицинской оптики | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 6) | ВЧ-электрохирургический аппарат | - | ПТ | 1 | 1 |
| Кабинет гистероскопии (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Гистероскоп | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для мойки, дезинфекции и стерилизации жесткого и гибкого эндоскопического оборудования и медицинской оптики | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 4) | ВЧ-электрохирургический аппарат | - | ПТ | 1 | 1 |
| Рентген кабинет (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Рентгеновский диагностический стационарный аппарат | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет флюорографии (АПП) | | | | | |
| 1) | Флюорограф цифровой | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет УЗИ (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Аппарат УЗИ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат непрямой эластографии печени | - | - | 1 | 1 |
| Кабинет КТ (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Компьютерный томограф | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Инжектор для введения контрастного вещества | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет МРТ (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Магнитно-резонансный томограф | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Инжектор для введения контрастного вещества | - | 1 | 1 | 1 |
| Отделение функциональной диагностики (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Электроэнцефалограф | − | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Эхоэнцефалограф | − | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Электрокардиограф многоканальный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электромиограф | - | - | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат для холтеровского мониторирования АД и ЭКГ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Спирометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Клинико-диагностическая лаборатории | | | | | |
| Экспресс-лаборатория (стационар) | | | | | |
| 1) | Гематологический анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Анализатор мочи | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Биохимический анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Коагулометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Анализатор кислотно-основного состояния и газов крови | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Центрифуга | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Холодильник | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Бактерицидный облучатель | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Цитологическая лаборатория (стационар) | | | | | |
| 1) | Микроскоп бинокулярный | − | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Центрифуга цитологическая | − | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Устройства для приготовления и окраски мазков | − | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Мебель лабораторная | − | 1 | 1 | 1 |
| Клинико-биохимическая лаборатория (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Гематологический анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Анализатор мочи | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Биохимический анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Коагулометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Микроскоп бинокулярный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Прибор для фиксации и окраски мазков крови на предметном стекле | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Иммуноферментный анализатор | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Центрифуга | - | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Холодильник | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Бактерицидный облучатель | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Гематологические исследования | | | | | |
| 1) | Гематологический  анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Анализатор или устройство для определения СОЭ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Микроскоп бинокулярный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Химико-микроскопические (общеклинические) исследования | | | | | |
| 1) | Полуавтоматический анализатор мочи | 1 | 1 | ПТ | ПТ |
| 2) | Автоматический или гибридный анализатор мочи | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Микроскоп бинокулярный | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Комплекты иммунологических экспресс-тестов для выявления маркеров поражения желудочно-кишечного тракта и мочевого пузыря | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный или кварцевый облучатель | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Гигрометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Биохимические исследования | | | | | |
| 1) | Биохимический автоматический анализатор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Анализатор ионоселективный автоматический | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Система электрофореза полуавтоматическая или автоматическая | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Анализатор гликолизированного гемоглобина | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Автоматический или полуавтоматический коагулометр | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Агрегометр тромбоцитов | - | - | ПТ | 1 |
| 7) | Облучатель бактерицидный или кварцевый облучатель | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Гигрометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Холодильник | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Иммунологические исследования | | | | | |
| 1) | Автоматический или полуавтомотический иммуноферментный анализатор для ИФА | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Комплект автоматических пипеточных дозаторов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Автоматический иммунохемилюминисцентный анализатор | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Цитометр проточный автоматический | - | - | 1 | 1 |
| 5) | Микроскоп флюоресцентный | - | - | 1 | 1 |
| 6) | Центрифуга | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 7) | Дозатор лабораторный одноканальный (комплект из 6 дозаторов) | - | - | ПТ | ПТ |
| 8) | Дозатор лабораторный многоканальный | - | - | ПТ | ПТ |
| 9) | Облучатель бактерицидный или кварцевый облучатель | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Гигрометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Холодильник | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Молекулярно-генетические исследования (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Инкубатор лабораторный с термоциклированием (термостат твердотельный) | - | - | ПТ | ПТ |
| 2) | Амплификатор нуклеиновых кислот | - | - | 1 | 1 |
| 3) | Устройство для выделения нуклеиновых кислот | - | - | 1 | 1 |
| 4) | Секвенатор | - | - | 1 | 1 |
| 5) | Перемешиватель термостатируемый лабораторный | - | - | 1 | 1 |
| 6) | Вортекс | - | - | 1 | 1 |
| 7) | Насос с колбой ловушкой | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 8) | Комплект из 6 автоматических пипеточных дозаторов | - | - | 1 | 1 |
| 9) | Бокс абактериальной воздушной среды для ПЦР работ | - | - | 1 | 1 |
| 10) | Мебель лабораторная | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 11) | Бактерицидный облучатель | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| Бактериологическая лаборатория (АПП, стационар) | | | | | |
| Культуральные, микроскопические, масс-спектрометрические исследования | | | | | |
| 1) | Анализатор идентификации микроорганизмов автоматический | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Микроскоп бинокулярный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Автоматическая станция для приготовления стерильных питательных сред | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Инкубатор СО2 | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Денситометр | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Анализатор культур крови автоматический | - | - | 1 | 1 |
| 7) | Анализатор бактериологический для идентификации микроорганизмов автоматический | - | - | - | 1 |
| 8) | Анализатор масс-спектрометрический, автоматический | - | - | - | 1 |
| 9) | Термостат лабораторный | - | 4 | 6 | 8 |
| 10) | Стерилизатор воздушный | - | 2 | 3 | 4 |
| 11) | Весы лабораторные, электронные | - | 1 | 2 | 2 |
| 12) | Центрифуга настольная общего назначения | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 13) | Баня водяная лабораторная | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 14) | Электроплита |  | 1 | 1 | 1 |
| 15) | СВЧ печь | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16) | Моечная машина для лабораторной посуды | - | 1 | 1 | 1 |
| 17) | Анализатор бактериологический для диагностики микобактерий из клинических образцов | - | - | 1 | 1 |
| 18) | Тесты для выявления устойчивости к противотуберкулезным препаратам | - | - | 1 | 1 |
| Патоморфология (стационар) структурное подразделение оказывающее патологоанатомическую диагностику | | | | | |
| 1) | Микроскоп люминесцентный | - | ПТ | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для декальцинации | - | ПТ | 1 | 1 |
| 3) | Автоматический вакуумный гистологический процессор с производительностью не менее 300 тканевых образцов | - | ПТ | 1 | 1 |
| 4) | Автоматизированный микротом ротационный с ретракцией и тримминго | - | ПТ | 1 | 1 |
| 5) | Бинокулярный микроскоп (с блоком простой поляризации) | - | ПТ | 1 | 1 |
| 6) | Микротом криостатный | - | ПТ | 1 | 1 |
| 7) | Микроскоп биологический бинокулярный с иммерсией с цифровой фотонасадкой | - | ПТ | 1 | 1 |
| 8) | Автоматический аппарат для окраски гистологических препаратов | - | ПТ | 1 | 1 |
| 9) | Автоматический аппарат для окрашивания тканей | - | ПТ | 1 | 1 |
| 10) | Стол секционный | - | ПТ | 1 | 1 |
| 11) | Станция для заливки парафином | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 12) | Станция вырезки операционного материала | - | ПТ | 1 | 1 |
| 13) | Автомат для заключения срезов под покровные стекла | - | ПТ | 1 | 1 |
| 14) | Аппарат для маркировки гистокассет | - | ПТ | 1 | 1 |
| 15) | Аппарат для маркировки стекол | - | ПТ | 1 | 1 |
| 16) | Электрическая система для аутопсии | - | ПТ | 1 | 1 |
| 17) | Каталка | - | ПТ | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень – городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. АПП – амбулаторно-поликлиническая помощь;

2. ВЧ – высокие частоты;

3. УЗИ – ультразвуковые исследования;

4. КТ – компьютерный томограф;

5. МРТ – магнитно-резонансный томограф;

6. ПЦР – полимеразная цепная реакция;

7. ПТ – по требованию;

8. АД – артериальное давление;

9. ЭКГ – электрокардиограмма;

10. СО2 – диоксид углерода;

11. СОЭ – скорость оседания эритроцитов;

12. СВЧ – сверхвысокие частоты.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в стационарных условиях**

      Сноска. Приложение 3 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Пост регистрации (регистратура - диспетчерская) | | | | | |
| 1) | Каталка медицинская больничная | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2) | Кресло-коляска больничная | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Зона медицинской сортировки по триаж-системе | | | | | |
| 1) | Каталка медицинская больничная | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Кресло-коляска больничная | - | 2 | 2 | 2 |
| 3) | Пульсоксиметр | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Мобильный комплект оснащения для оказания неотложной помощи | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат электромеханический рентгенопрозрачный для проведения непрямого массажа сердца у детей и взрослых, с возможностью изменения настроек частоты, глубина и режима компрессий | - | 1 | 1 | 1 |
| Зона осмотра амбулаторных пациентов, манипуляционные кабинеты | | | | | |
| 1) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Отоскоп | - | 2 | 2 | 2 |
| 3) | Офтальмоскоп | - | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 5) | Кресло-коляска больничная | - | 2 | 2 | 2 |
| 6) | Кресло гинекологическое | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Зоны для проведения рентгенологической, ультразвуковой, эндоскопической диагностики | | | | | |
| 1) | Видеоскопический комплекс (гастро, бронхо, колоноскоп) | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Установка для автоматической мойки, дезинфекции и стерилизации гибких эндоскопов, с принадлежностями | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Сканер ультразвуковой цифровой диагностический, портативный с функцией доплера | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Система рентгеновская мобильная | - | 1 | 1 | 1 |
| Зоны (палаты) кратковременного пребывания больных (диагностические палаты), посты для наблюдения за пациентами | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | - | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 2) | Фетальный монитор | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Электрокардиограф многоканальный | - | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | 2 | 2 | 2 |
| 6) | Отоскоп | - | 2 | 2 | 2 |
| 7) | Офтальмоскоп | - | 2 | 2 | 2 |
| 8) | Пульсоксиметр | - | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 9) | Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | 2 | 2 | 2 |
| 11) | Кресло-коляска больничная | - | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 12) | Функциональные мобильные кровати, со штативами | - | 3 | 3 | 3 |
| 13) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 1 | 1 |
| Палата (ы) интенсивной терапии | | | | | |
| 1) | Аппарат искусственной вентиляции легких | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 2) | Монитор пациента | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 3) | Инфузионный насос | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 4) | Сканер ультразвуковой цифровой диагностический, портативный с функцией доплера | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Система рентгеновская мобильная | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Транспортный инкубатор для новорожденных (для организаций по родовспоможению) | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 7) | Устройства для обогрева новорожденных (для организаций по родовспоможению) | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 8) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | 2 | 2 | 2 |
| 11) | Подогреватель крови и внутривенных жидкостей | - | 2 | 2 | 2 |
| 12) | Функциональные мобильные кровати, со штативами | - | 1 | 1 | 1 |
| 13) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 14) | Ларингоскоп | - | 1 на 1 ПИТ | 1 на 1 ПИТ | 1 на 1 ПИТ |
| 15) | Аппарат электромеханический ренгенопрозрачный, для проведения непрямого массажа сердца у детей и взрослых, с возможностью изменения настроек частоты, глубина и режима компрессий | - | 1 на 1 ПИТ | 1 на 1 ПИТ | 1 на 1 ПИТ |
| 16) | Каталка медицинская больничная | - | 3 | 3 | 3 |
| Операционный зал для экстренного оперативного вмешательства | | | | | |
| 1) | Монитор операционный | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Каталка медицинская больничная | - | 3 | 3 | 3 |
| 3) | Наркозно-дыхательный аппарат | - | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Инфузионный насос | - | 2 | 2 | 2 |
| 6) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Многофункциональный операционный стол | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Светильник бестеневой медицинский передвижной | - | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Электрическая медицинская дрель в комплекте (силовое оборудование для обработки костей) | - | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Видеоэндоскопический комплекс для диагностической лапароскопии с инструментами для хирургии, гинекологии и урологии | - | - | 1 | 1 |
| 12) | Анализатор кислотно-основного состояния и газов крови (в том числе педиатрического профиля) | - | - | ПТ | ПТ |
| Изолятор приемного покоя | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Функциональные мобильные кровати со штативами | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Аппарат искусственной вентиляции легких | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Ларингоскоп с волоконным световодом | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Инфузионный насос | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 8) | Монитор пациента | 1 | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень – городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ПИТ – палата интенсивной терапии;

2. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 4 |
|  | к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего анестезиологическую и реаниматологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Отделение реанимации и интенсивной терапии | | | | | |
| 1) | Монитор для измерения внутричерепного давления | − | − | 2 | 2 |
| 2) | Портативный аппарат для ультразвукового исследования | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Церебральный оксиметр | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для транскраниальной допплерографии | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Видеобронхоскоп в комплекте | − | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Фибробронхоскоп портативный в реанимации | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 7) | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | − | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Установка для автоматической мойки, дезинфекции и стерилизации гибких эндоскопов, с принадлежностями | − | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | 1 | 1на 3койки | 1 на 3 койки | 1 на3 койки |
| 10) | Аппарат для искусственной вентиляции легких | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 |
| 11) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12) | Электрокардиостимулятор | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 13) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14) | Аппарат для вспомогательного кровообращения (внутриаортальной баллонной контрпульсации) | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 15) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16) | Функциональные мобильные кровати, со штативами, встроенные весы | По количеству коек в отделении | По количеству коек в отделении | По количеству коек в отделении | По количеству коек в отделении |
| 17) | Система обогрева пациента | 1 | 1на 3койки | 1 на 3 койки | 1 на3 койки |
| 18) | Монитор пациента | по 1 единице накаждую койку | по 1 единице накаждую койку | по 1 единице накаждую койку | по 1 единице накаждую койку |
| 19) | Электрокардиограф многоканальный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 21) | Аппарат для согревания в/в инфузий | 1 | 1 на койку | 1 на койку | 1на койку |
| 22) | Инфузионный насос | по 2на 1 койку | по 2на 1 койку | по 5 на 1 койку | по 5 на 1 койку |
| 23) | Аппарат для мульти-диафильтрации | - | - | ПТ | 1 |
| 24) | Анализатор кислотно-основного состояния и газов крови | - | 1 | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек |
| 25) | Аппарат для определения центрального венозного давления | 1 | 1 | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек |
| 26) | Монитор с гемодинамическим модулем и пульсоксиметром | ПТ | 1 | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек |
| 27) | Ларингоскоп с волоконным световодом, с набором клинков | ПТ | 1 | 4 | 4 |
| 28) | Насос (помпа) для энтерального питания | - | - | по количеству коек | по количеству коек |
| 29) | Аппарат для искусственной вентиляции легких транспортный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 30) | Аппарат рентгеновский диагностический передвижной | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 31) | Противопролежневый матрас многофункциональный | 1 единица на койку | 1 единица на койку | 1 единица на койку | 1 единица на койку |
| 32) | Аппарат продленной заместительной почечной терапии | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 33) | Аппарат для определения АСТ (активированное время свертывания) | - | 1 ед на реанимационное отделение | 1 ед на реанимационное отделение | 1 ед на реанимационное отделение |
| 34) | Транспортировочный изолирующий бокс с (ТИБ) с фильтрационными установками, окнами, встроенными перчатками) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Изолятор\*\*\* | | | | | |

      Для ОАРИТ детской больницы оснащение медицинской техникой осуществляется с учетом педиатрической специфики

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\* оснащается в соответствии с оснащением палаты реанимации и интенсивной терапии.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 5 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего хирургическую помощь**

      Сноска. Приложение 5 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | | | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | | | | | | |
| 1 | | | 2 | | | | 3 | 4 |
| Кабинет врача-хирурга с перевязочной | | | | | | | | | | | | |
| 1) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 2) | Кушетка | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 3) | Передвижная или стационарная операционная лампа | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 4) | Набор перевязочных инструментов | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| Кабинет проктолога (манипуляционная) | | | | | | | | | | | | |
| 1) | Кресло смотровое универсальное | | | - | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 2) | Ректоскоп | | | - | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 3) | Аппарат для биполярной коагуляции геморроидальных узлов | | | - | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 4) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | | - | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 5) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | | | - | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 6) | Набор инструментов | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| Центр амбулаторной хирургии с койками хирургического профиля (дневной стационар) | | | | | | | | | | | | |
| Палата | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | Медицинская консоль настенная палатная | | | - | | | 1 на 1 койку | | | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| Перевязочная | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Светильник медицинский смотровой | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 2) | | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 3) | | | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | | ПТ | | | ПТ | | ПТ | | ПТ |
| Операционный блок с палатой дневного пребывания | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Консоль анестезиологическая | | - | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 2) | | | Потолочная консоль хирургическая | | - | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 3) | | | Светильник медицинский операционный | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 4) | | | Многофункциональный операционный стол | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 5) | | | Операционный микроскоп для микрохирургии | | - | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 6) | | | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 7) | | | Блок аргоноплазменной коагуляции | | - | | | ПТ | | ПТ | | ПТ |
| 8) | | | Ультразвуковой диссектор | | - | | | ПТ | | ПТ | | ПТ |
| 9) | | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 10) | | | Аппарат наркозно-дыхательный | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 11) | | | Анестезиологический реанимационный монитор | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 12) | | | Инфузионный насос | | 1 | | | 2 | | 2 | | 2 |
| 13) | | | Видеоэндоскопический комплекс, базовый набор для лапароскопических вмешательств | | - | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 14) | | | Ларингоскоп | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 19) | | | Дефибриллятор | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 20) | | | Хирургический набор инструментов | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| Эндоскопический кабинет ЦАХ | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Видеоэндоскопическая стойка в комплекте (видеопроцессор, монитор, электроотсос, электрокоагулятор) | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 2) | | | Видеоколоноскоп | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 3) | | | Видеобронхоскоп | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 4) | | | Видеогастроскоп | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 5) | | | Видеодуоденоскоп | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 6) | | | Шкаф для сушки эндоскопов | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 7) | | | Машина моечная для гибких эндоскопов | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| Гипсовая | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 2) | | | Кушетка | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 3) | | | Перевязочный набор инструментов | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| Помещение хранения переносной аппаратуры | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Аппарат искусственной вентиляции легких | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| 2) | | | Электрокардиограф многоканальный | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 |
| Операционный блок в стационаре | | | | | | | | | | | | |
| Операционный зал | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Консоль анестезиологическая | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 2) | | | Светильник операционный | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 3) | | | Стол операционный универсальный с принадлежностями для общей хирургии, гинекологии, урологии. | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 4) | | | Бинокулярная операционная лупа с световодом | | | 1 | | | 2 | | 2 | 2 |
| 5) | | | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 6) | | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | | 1 | | | 2 | | 2 | 2 |
| 7) | | | Наркозно-дыхательный аппарат | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 8) | | | Анестезиологический реанимационный монитор | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 9) | | | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 10) | | | Инфузионный насос | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 |
| 11) | | | Операционное кресло хирурга | | | ПТ | | | 1 | | 1 | 1 |
| 12) | | | Видеоэндоскопический комплекс в комплекте в соответствии с профилем операционной | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 13) | | | Ларингоскоп | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 14) | | | Контактный литотриптор двойного действия | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 15) | | | Набор инструментов для лапароскопии в общей хирургии | | | - | | | 3 | | 3 | 3 |
| 16) | | | Набор инструментов для лапароскопии в гинекологии | | | - | | | 1 | | 3 | 3 |
| 17) | | | Набор инструментов операционный большой | | | 2 | | | 2 | | 3 | 3 |
| 18) | | | Набор инструментов для проведения трансуретральной резекции | | | - | | | 2 | | 2 | 2 |
| 19) | | | Набор инструментов для перкутанной нефроскопии | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| Видеоэндоскопическая хирургия | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Видеоэндскопическая система | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 2) | | | Видеоэндскопическая система с бронховидеоскопом. | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 3) | | | Устройство для предварительной очистки эндоскопов | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 4) | | | Установка для автоматической мойки, дезинфекции и стерилизации гибких эндоскопов, с принадлежностями | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 5) | | | Электрохирургический коагулятор, перистальтический насос | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 6) | | | Набор инструментов для ЭРХПГ, ЭПСТ | | | - | | | 3 | | 3 | 3 |
| 7) | | | Набор инструментов для лигирования | | |  | | | 1 | | 1 | 1 |
| Палата пробуждения | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 2) | | | Кровать медицинская | | | ПТ | | | ПТ | | ПТ | ПТ |
| 3) | | | Монитор пациента | | | 1 на 1 койку | | | 1 на 1 койку | | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 4) | | | Аппарат искусственной вентиляции легких | | | 1 на 1 койку | | | 1 на 1 койку | | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 5) | | | Электрокардиограф многоканальный | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 6) | | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | | 1 | | | 1 на койку | | 1 на койку | 1 на койку |
| 7) | | | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 8) | | | Ларингоскоп | | | 1 | | | 2 | | 2 | 2 |
| 9) | | | Инфузионный насос | | | 1 на 1 койку | | | 1 на 1 койку | | 5 на одну койку | 5 на 1 койку |
| Помещение для хранения и подготовки крови | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Аппарат для размораживания и подогрева перед трансфузией компонентов крови | | | ПТ | | | 1 | | 1 | 1 |
| 2) | | | Медицинский холодильник | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| 3) | | | Морозильная камера для хранения компонентов крови | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 |
| Кладовая оборудования | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Аппарат рентгеновский мобильный с С-дугой | | | - | | | 1 | | 1 | 1 |
| 2) | | | Аппарат для интраоперационной реинфузии крови | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 3) | | | Операционный мультидисциплинарный микроскоп | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 4) | | | Цифровой ультразвуковой аппарат с интраоперационным дачтиком | | | - | | | - | | ПТ | ПТ |
| 5) | | | Цифровой ультразвуковой аппарат с лапароскопическим датчиком | | | - | | | - | | ПТ | ПТ |
| Помещение хранения переносной аппаратуры | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Системы обогрева пациента для взрослых | | | - | | | - | | ПТ | ПТ |
| 2) | | | Высокопоточный нагреватель жидкостей | | | - | | | - | | ПТ | ПТ |
| Центр трансплантации | | | | | | | | | | | | |
| для трансплантации сердца | | | | | | | | | | | | |
| 1) | | | Аппарат для гемодиализа и гемодиафильтрации | | | - | | | - | | 3 | 3 |
| 2) | | | Аппарат для внутриаортальной баллонной контрпульсации | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 3) | | | Центрифужный насос крови | | | - | | | - | | 3 | 3 |
| 4) | | | Аппарат для перевозки донорского сердца | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 5) | | | Экстракорпоральная мембранная оксигенация | | |  | | |  | | 1 | 1 |
| для трансплантации печени | | | | | | | | | | | | |
| 5) | | | Молекулярно-адсорбирующая-циркулирующая система | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| для трансплантации легкого | | | | | | | | | | | | |
| 6) | | | Аппарат для экстракорпоральной мембранной оксигенации | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| для трансплантации почки и поджелудочной железы | | | | | | | | | | | | |
| 7) | | | Лазерный литотриптер | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 8) | | | Пневматический литотриптер | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 9) | | | Набор для нефроскопии с ригидным фиброуретероскопом | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 10) | | | Набор для нефроскопии с гибким фиброуретероскопом | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| общее оборудование | | | | | | | | | | | | |
| 11) | | | Масс-спектрометр | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 12) | | | Проточный цитоспектрофлюориметр 4-канальный | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 13) | | | Амплификатор (термоциклер) многоканальный | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 14) | | | Блот-гибридизатор | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 15) | | | Термоциклер многоканальный для ПЦР в реальном времени | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 16) | | | Иммуноферментный анализатор автоматический | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 17) | | | Аппарат ультразвуковой диагностики экспертного класса с доплером | | | - | | | - | | 3 | 3 |
| 18) | | | Компьютерный томограф (с расчетом объема печени - волюметрии) | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 19) | | | Магнитно-резонансный томограф | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 20) | | | Ангиограф | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 21) | | | Система для очистки и аутотрансфузии крови | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 22) | | | Аппарат для подогрева (в растворов и препаратов крови) | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 23) | | | Мобильная рентгенографическая система | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 24) | | | Коагулятор операционный | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 25) | | | Хирургический аспирационный отсос | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 26) | | | Прикроватный монитор (с инвазивным определением АД и газоанализатором) | | | - | | | - | | 4 | 4 |
| 27) | | | Прикроватный монитор (с инвазивным определением АД и газоанализатором) | | | - | | | - | | 4 | 4 |
| 28) | | | Дозатор лекарственных средств | | | - | | | - | | 10 | 10 |
| 29) | | | Транспортный контейнер передвижной | | | - | | | - | | 5 | 5 |
| 30) | | | Изотермический контейнер с хладоэлементами | | | - | | | - | | 6 | 6 |
| 31) | | | Транспортный холодильник | | | - | | | - | | 6 | 6 |
| 32) | | | Стационарный холодильник | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 33) | | | Мобильный ультразвуковой аппарат экспертного класса с доплером | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 34) | | | Анализатор кислотно-щелочного состояния | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 35) | | | Электрокардиограф трехканальный с автоматическим режимом | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 36) | | | Аппарат искусственной вентиляции легких для скорой медицинской помощи портативный | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 37) | | | Санитарный автомобиль со спецсигналом (специально оснащенный) | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 38) | | | Весы медицинские настольные | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 39) | | | Бинокулярные лупы (2,5х, 4х, 6х) | | | - | | | - | | 5 | 5 |
| 40) | | | Набор инструментов микрохирургический | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 41) | | | Набор инструментов сосудистый | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 42) | | | Наркозный аппарат для детей | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 43) | | | Рентгенологический аппарат С-дуга | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 44) | | | Аргоноплазменный коагулятор | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 45) | | | Система обогрева пациента на операционном столе для детей | | | - | | | - | | 2 | 2 |
| 46) | | | Стойка для эндовидеохирургических лапароскопических вмешательств (забор органа у доноров – печень, почки) | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 47) | | | Набор хирургического инструментария – миниассистент (рано расширители) | | | - | | | - | | 1 | 1 |
| 48) | | | Монитор для наблюдения за пациентом с параметрами слежения артериального давления, электрокардиограммы, насыщения кислородом | | | - | | | - | | 2 | 2 |

      \*Оснащение медицинскими изделиями осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. УФО – ультрафиолетовое облучение;

2. ЭРХПГ – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография;

3. ЭПСТ – эндоскопическая папиллосфинктеротомия;

4. ЦАХ – центр амбулаторной хирургии;

5. ПТ – по требованию;

6. ПЦР – полимеразная цепная реакция;

7. АД – артериальное давление.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 6 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего стоматологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет стоматолога общей практики | | | | | |
| 1) | Установка стоматологическая, включающая блок врача-стоматолога, кресло стоматологическое, гидроблок стоматологический, с пылесосом и слюноотсосом, светильник операционный стоматологический | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для ультразвуковой очистки инструментов | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Камера для хранения стерильных инструментов. | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для лечения пародонтоза | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Отделение челюстно-лицевой хирургии | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | - | 1 | 2 | 5 |
| 2) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Установка стоматологическая, включающая блок врача-стоматолога, кресло стоматологическое, гидроблок стоматологический, с пылесосом и слюноотсосом, светильник операционный стоматологический | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Скалер стоматологический ультразвуковой с устройством для подачи воды. | - | - | 1 | 1 |
| Операционная\*\*\* | | | | | |
| 1) | Видеоэндоскопический комплекс для ЧЛХ(челюстно-лицевой хирургии) | - | - | 1 | 1 |
| 2) | Система ультразвуковая хирургическая для остеотомии c принадлежностями | - | - | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение \*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Интраоральный рентгеновский аппарат в комплекте с пультом. | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Апекслокатор | - | 1 | 2 | 2 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*дополнительно к оснащению операционного зала

      \*\*\*\*дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. ЧЛХ – челюстно - лицевая хирургия;

      2. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 7 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего офтальмологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет окулиста | | | | | |
| 1) | Автокераторефрактометр | − | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Бесконтактный тонометр | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Тонометр внутриглазного давления контактный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Периметр поля зрения | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Щелевая лампа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Прямой офтальмоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Непрямой офтальмоскоп | − | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Проектор знаков | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Синоптофор | − | − | 1 | 1 |
| 10) | Гониоскоп | − | − | 1 | 1 |
| 11) | Диафаноскоп | − | − | 1 | 1 |
| 12) | Диагностическая офтальмологическая универсальная трехзеркальная линза для офтальмоскопии | − | − | 1 | 1 |
| 13) | Аппарат ультразвуковой диагностический для использования в офтальмологии | − | − | 1 | 1 |
| 14) | Оптический когерентный томограф для сканирования переднего и заднего отделов глаза | − | − | 1 | 1 |
| 15) | Фундус-камера с обработкой изображения для ФАГД | − | − | 1 | 1 |
| 16) | Кератотопограф | − | − | 1 | 1 |
| 17) | Многофункциональный компьютерный комплекс для электрофизиологических исследований | − | − | 1 | 1 |
| 18) | Цифровая ретинальная камера | − | − | 1 | 1 |
| Кабинет контактной, сложной и специальной коррекции зрения | | | | | |
| 1) | Офтальмомиотренажер - релаксатор | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для магнитотерапии | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Устройство для тренировок аккомодации в комплекте с линзой и компьютерной программой | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Набор призм для диплоптического лечения косоглазия | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат лазерный транссклеральный для стимуляции цилиарной мышцы | − | − | 1 | 1 |
| 6) | Аппарат для вакуумного массажа | − | − | 1 | 1 |
| 7) | Комплекс для диагностики, лечения нарушений бинокулярного зрения | − | − | 1 | 1 |
| Кабинет амбулаторной микрохирургии глаза | | | | | |
| 1) | Стол операционный офтальмологический | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Операционный микроскоп офтальмологический | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Факоэмульсификатор | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Коагулятор офтальмологический | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | − | − | 1 | 1 |
| 6) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | − | − | 1 | 1 |
| Лазерное офтальмологическое отделение (кабинет) | | | | | |
| 1) | Стол операционный офтальмологический | − | − | ПТ | ПТ |
| 2) | Лазерная офтальмологическая установка в комплекте с щелевой лампой | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Лазерный офтальмологический коагулятор | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Наркозно-дыхательный аппарат | − | − | ПТ | ПТ |
| 5) | Монитор пациента | − | − | 1 | 1 |
| 6) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | − | − | 1 | 1 |
| 7) | Инфузионный насос | − | − | ПТ | ПТ |
| Офтальмологическое отделение | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови |  | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Бесконтактный тонометр | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Тонометр внутриглазного давления контактный | − | − | 2 | 2 |
| 6) | Непрямой налобный бинокулярный офтальмоскоп | − | − | 1 | 1 |
| Офтальмологическая операционная\*\*\* | | | | | |
| 1) | Стол операционный офтальмологический | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Операционный микроскоп офтальмологический | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Лазерный офтальмологический коагулятор | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Криохирургическая офтальмологическая установка | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Система офтальмологическая хирургическая универсальная фако/витрео с принадлежностями и аксессуарами для основных видов офтальмохирургических вмешательств | − | − | 1 | 1 |
| 6) | Офтальмодиатермокоагулятор | − | − | 1 | 1 |
| 7) | Бинокулярный офтальмоскоп с налобной фиксацией | − | − | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\* - Дополнительно к оснащению операционного зала.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ФАГД – флуоресцентная ангиография глазного дна;

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 8 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего отоларингологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня \*\* | | | |
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Кабинет отоларинголога (манипуляционная) | | | | |
| 1) | Рабочее место оториноларинголога (Лор комбайн) | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Микроскоп диагностический отоларингологический | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Анализатор среднего уха для проведения импедансометрии | - | 1 | 1 | 1 |
| Лор отделение | | | | | |
| 1) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Инфузионный насос | - | 1 (на 20 коек) | | |
| 3) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Ингалятор ультразвуковой | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Камера для хранения стерильных изделий в комплекте | - | 2 | 2 | 2 |
| 6) | Рабочее место отоларинголога | - | 1 (на 20 коек) | | |
| 7) | Моюще-дезинфецирующая машина для обработки предметов ухода за больными | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Осветитель медицинский узконаправленного света налобный в комплекте 3S LЕD |  | 1 (на 20 коек) | | |
| 9) | Отсасыватель медицинский | - | 1 (на 20 коек) | | |
| 10) | Фиброназофаринголарингоскоп портативный в комплекте с источником света | - | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Микроскоп диагностический отоларингологический | - | 1 | 2 | 2 |
| 12) | Светильник медицинский (диагностический,для осмотра напольная модель) | - | 2 | 2 | 2 |
| 13) | Стол медицинский для осмотра и обследования /С гидравлической регулировкой высоты/ | - | 1 | 1 | 1 |
| Операционная\*\*\* | | | | | |
| 1) | Видеоэндоскопический комплекс для ЛОР хирургии с принадлежностями и системой архивации | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Система ультразвуковая хирургическая для остеотомии c принадлежностями | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Микроскоп операционный для ЛОР операций с модулем интраоперационной флюорисценции | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Моторная система с принадлежностями для операции на ухе, полости носа, глотке и гортани | - | 2 | 2 | 2 |
| 5) | Аппарат нейромониторинга (аппарат целостности нерва) | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | СО2 лазер | - | ПТ | 1 | 1 |
| 7) | Навигационная система для ЛОР операций | - | ПТ | 1 | 1 |
| 8) | Набор ЛОР инструментов, операционный (отологический) | - | 2 | 2 | 2 |
| 9) | Набор ЛОР инструментов, операционный (для операции на глотке и гортани) | - | 2 | 2 | 2 |
| 10) | Набор ЛОР инструментов, операционный (для операции на полости носа) | - | 2 | 2 | 2 |
| Диагностическое отделение\*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Лор-комбайн (рабочее место отоларинголога) в комплекте со смотровым микроскопом, гибким назофарингоскопом, монитором, камерой и системой архивации | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Сканер ультразвуковой для носовых пазух (эхосинускоп) | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Риноскоп, риноларингофиброскоп | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Ларингостробоскоп (стробоскоп) электронный | - | ПТ | 1 | 1 |
| 5) | Анализатор среднего уха для проведения импедансометрии | ПТ | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению операционного зала

      \*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. ЛОР – оториноларингология (отоларингология);

      2. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 9 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего кардиологическую помощь**

      Сноска. Приложение 9 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет кардиолога | | | | | |
| 1) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 | - | - | - |
| 2) | Электрокардиограф 3-х или 6 канальный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кардиология отделение | | | | | |
| 1) | Электрокардиограф  6 канальный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 2) | Пульсоксиметр | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек |
| 3) | Монитор пациента | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 5 коек | 1 на 5 коек |
| 4) | Инфузионный насос | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 5) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Интервенционная кардиология | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | - | по числу коек | по числу коек | по числу коек |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек |
| 3) | Электрокардиостимулятор | - | не менее 1 на 3 койки | не менее 1 на 3 койки | не менее 1 на 3 койки |
| 4) | Инфузионный насос | - | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 5) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | - | 1 | 1 |
| 6) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Операционная интервенционной кардиологии\*\*\* | | | | | |
| 1) | Электрофизиологическая станция (далее - ЭФ-станция) | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации | - | - | ПТ | ПТ |
| 3) | Электрокардиостимулятор, совмещенный с ЭФ-станцией | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Радиочастотный деструктор, совмещенный с ЭФ-станцией | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Картирующая система для построения карты распространения импульса | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Аппарат для проведения чреспищеводной электрокардиостимуляции | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Аппарат для вспомогательного кровообращения (внутриаортальной баллонной контрпульсации) | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Аппарат для искусственной вентиляции легких | по количеству столов | по количеству столов | по количеству столов | по количеству столов |
| 9) | Система для аспирации тромбов | - | - | 1 | 1 |
| 10) | Аппарат для ОСТ (оптико – когерентная томография) | - | - | 1 | 1 |
| 11) | Ангиографическая система в комплекте с инжектором и системой гемодинамики | - | - | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение (кардиология, интервенционная кардиология)\*\*\*\* | | | | | |
| 1) | УЗИ аппарат | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Стресс-система (велоэргометр или тредмил) | − | 1 | 1 | 1 |
| Кардиохирургия | | | | | |
| 1) | Кровать функциональная | ПТ | По количеству койкомест | По количеству койкомест | По количеству койкомест |
| 2) | Реанимационный стол для новорожденных с подогревом | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Кювез для новорожденных | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Лампа для фототерапии новорожденных | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Кровать для детей раннего детского возраста с защитной  решеткой | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Централизованная подводка кислорода | ПТ | по количеству коек | по количеству коек | по количеству коек |
| 7) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 8) | Электрокардиограф 12 канальный | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 9) | Портативный стерилизатор бутылочек для детского питания | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Наружный временный электрокардиостимулятор | ПТ | Не менее 1 на 10 коек | Не менее 1 на 10 коек | Не менее 1 на 10 коек |
| 11) | Стационарный или портативный аппарат для ультразвукового  исследования сердца и сосудов | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 12) | Кардиомонитор с наличием 5-ти канальной электрокардиографии, пульсоксиметром, неинвазивным мониторингом АД | ПТ | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку |
| 13) | Портативный пульсоксиметр | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 14) | Весы напольные (взрослые, детские) | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 15) | Детские весы электронные | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 16) | Ингалятор (небулайзер) | ПТ | Не менее 1 на 10 коек | Не менее 1 на 10 коек | Не менее 1 на 10 коек |
| 17) | Перфузор | ПТ | 1 на 5 коек | 1 на 5 коек | 1 на 5 коек |
| 18) | Мобильный переносной набор для проведения реанимационных мероприятий | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 19) | Негатоскоп | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| для операционной для кардиохирургии | | | | | |
| 20) | Операционный стол | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 21) | Стол операционной сестры рабочий | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 22) | Операционный светильник (стационарный, безтеневой) | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 23) | Набор инструментов для сердечно-сосудистой хирургии | ПТ | 2 набора на каждый вид | 2 набора на каждый вид | 2 набора на каждый вид |
| 24) | Пила стернотомическая | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 25) | Дефибриллятор-монитор | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 26) | Электрокоагулятор хирургический | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 27) | Анализатор кислотно-основного равновесия с определением  электролитов | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 28) | Аспиратор (отсос) хирургический | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 29) | Монитор с датчиками и гемодинамическим модулем и пульсоксиметром | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 30) | Наркозно-дыхательный аппарат | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 31) | Электрокардиостимулятор наружный | ПТ | 2 на операционную | 2 на операционную | 2 на операционную |
| 32) | Перфузор (шприцевой дозатор) | ПТ | 6 | 6 | 6 |
| 33) | Анестезиологический стол | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 34) | Аппарат для интрооперационной оценки качества кровотока в шунтах методом транзиторного времени потока | ПТ | 1 (по требованию) | 1 (по требованию) | 1 (по требованию) |
| 35) | Аппарат искусственного кровообращения | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 36) | Терморегулирующее устройство с двумя контурами циркуляции | ПТ | 1 на операционную | 1 на операционную | 1 на операционную |
| 37) | Аппарат для аутогемотрансфузии (гемосепаратор) | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 38) | Аппарат для проведения экстракорпоральной мембранной  оксигенации | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 39) | Бронхоскоп | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 40) | Набор для трудной интубации | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 41) | Аппарат для внутриаортальной баллонной контрпульсации | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| Для анестезиологии реанимации для кардиохирургии | | | | | |  | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 42) | Аппарат искусственной вентиляции легких с различными режимами вентиляции и автоматическим включением сигнала тревоги | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 43) | Электрокардиограф | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 44) | Передвижной рентген аппарат | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 45) | Дефибриллятор с функцией синхронизации | ПТ | Не менее 1 на отделение реанимации | Не менее 1 на отделение реанимации | Не менее 1 на отделение реанимации |
| 46) | Ингалятор | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 47) | Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой | ПТ | 3 на 1 койку в отделении реанимации | 3 на 1 койку в отделении реанимации | 3 на 1 койку в отделении реанимации |
| 48) | Отсасыватель (вакуумный аспиратор) | ПТ | 2 на койку | 2 на койку | 2 на койку |
| 49) | Аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежезамороженной плазмы | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 50) | Аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 51) | Термоодеяло | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 52) | Матрац противопролежневый | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 53) | Ларингоскоп | ПТ | 2 на отделение реанимации | 2 на отделение реанимации | 2 на отделение реанимации |
| 54) | Тележка медицинская для транспортировки больных | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 55) | Кресло каталка | ПТ | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 56) | Консоль реанимационная | ПТ | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку |
| 57) | Многофункциональная кровать | ПТ | По количеству койкомест | По количеству койкомест | По количеству койкомест |
| 58) | Монитор пациента | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 59) | Портативный транспортировочный аппарат искусственной вентиляции легких | ПТ | Не менее 1 на отделение реанимации | Не менее 1 на отделение реанимации | Не менее 1 на отделение реанимации |
| 60) | Газовый и КШС анализатор | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 61) | Аппарат для определения свертываемости крови (активное время свертывания АСТ) | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 62) | Аппарат для согревания пациента (воздушный обогрев) | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 63) | Глюкометр портативный | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 64) | Мобильный аппарат заместительной почечной терапии | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 65) | Электрокардиостимулятор наружный | ПТ | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение медицинскими изделиями осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

\*\*\*Дополнительно к оснащению операционного зала

\*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ЭФ – электрофизиологическая станция;

2. УЗИ – ультразвуковые исследования;

3. ПТ – по требованию;

4. АД – артериальное давление;

5. КШС – кислотнощелочное состояние.

6. АСТ – аспартатаминотрансфераза;

7. ОСТ – оптическая когерентная томография.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 10 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего помощь при инфекционных заболеваниях**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Инфекционное отделение | | | | | |
| 1) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | - | 1 | 1 |
| 2) | Пульсоксиметр | - | - | 1 | 1 |
| 3) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | - | 1 | 1 |
| 4) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | - | 1 | 1 |
| 5) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Инфузионный насос | 1 на койку | 2 на койку | 2 на койку | 2 на койку |
| 9) | Аппарат для искусственной вентиляции легких транспортный | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| Изолятор | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский смотровой модификации | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Кровать медицинская 3-х секционная многофункциональная электрическая (с аксессуарами для отд. реанимации и весами) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Система обогрева пациента | - | - | 1 | 1 |
| 4) | Монитор пациента | - | по 1 на каждую койку | по 1 на каждую койку | по 1 на каждую койку |
| 5) | Аппарат искусственной вентиляции легких | ПТ | по 1 накаждую койку | по 1 накаждую койку | по 1 накаждую койку |
| 6) | Электрокардиограф многоканальный | - | - | 1 | 1 |
| 7) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 2 | 2 |
| 8) | Ларингоскоп с волоконным световодомов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | - | 1 | 1 |
| 10) | Аппарат для согревания в/в инфузий | - | - | 1 | 1 |
| 11) | Инфузионный насос | − | по 1 накаждую койку | по 1 накаждую койку | по 1 накаждую койку |
| 12) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13) | Потолочная двойная реанимационная консоль 2xO2, 2xVac, 2xAir, 2x полка, 16x 220V, свет, 2x штатив, кнопка вызова персонала | − | 1 | 1 | 1 |
| 14) | Расходомер кислорода с увлажнителем | − | 1 | 1 | 1 |
| 15) | Расходомер воздуха | − | 1 | 1 | 1 |
| 16) | Регулятор отсасывания интермиттирующий / продолжительный | − | 1 | 1 | 1 |
| 17) | Настенная перевязочная консоль O2, Vac, 220V(4x), полка | − | 1 | 1 | 1 |
| 18) | Анализатор кислотно-основного состояния и газов крови | − | 1 | 1 | 1 |
| 19) | Транспортировочный изолирующий бокс с (ТИБ) с фильтрационными установками, окнами, встроенными перчатками) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение\*\*\* | | | | | |
| 1) | Компьютерный томограф мобильный | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Мобильный рентгенологический аппарат | 1 | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 11 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего урологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет уролога (манипуляционная) | | | | | |
| 1) | Кресло урологическое | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Светильник медицинский передвижной | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Цистоуретроскоп | - | 1 | 1 | 1 |
| Урологическое отделение | | | | | |
| 1) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Инфузионный насос | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Кресло смотровое медицинское | - | 1 | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение\*\*\* | | | | | |
| 1) | Цистоуретроскоп | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Уродинамическая система | - | - | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 12 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего акушерско-гинекологическую помощь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | |
| 1 | 2 | 3 - 4 |
| Кабинет гинеколога | | | | |
| 1) | Кресло гинекологическое | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Кресло гинекологическое с гидравлическим управлением | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Кардиотокограф \*\*\* | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Кольпоскоп | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Светильник (лампа) медицинский | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет акушерского приема (смотровой) | | | | |
| 1) | Кресло гинекологическое | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Кресло гинекологическое с гидравлическим управлением | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Кольпоскоп | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Кардиотокограф\*\*\* | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Светильник (лампа) медицинский | 1 | 1 | 1 |
| Родильное отделение | | | | |
| 1) | Пульсоксиметр | 1 на койко-место | 1 на койко- место | 1 на койко- место |
| 2) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 3) | Инфузионный насос | 2 на койко-место | 2 на койко- место | 2 на койко-место |
| 4) | Аппарат для не инвазивной вентиляции легких с режимом постоянного положительного давления | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату |
| 5) | Аппарат для искусственной вентиляции легких для новорожденного | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату |
| 6) | Открытые реанимационные столики с источником лучистого тепла | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату |
| 7) | Кувезы | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату |
| 8) | Монитор пациента | 1 на койко-место | 1 на койку | 1 на родильную палату |
| 9) | Транспортный кувез с аппаратом для искусственной вентиляции легких | 1 на отделение | 1 на отделение | 2 на отделение |
| 10) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 на койко-место | 1 на койко-место |
| 11) | Монитор прикроватный неонатальный | - | 1 на койко-место | 1 на койко-место |
| 12) | Устройство / аппарат для аудиологического скрининга новорожденных методом регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) и слуховых вызванных потенциалов (КСВП) | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 13) | Анализатор среднего уха для проведения скрининговой тимпанометрии у новорожденных | ПТ | ПТ | ПТ |
| Операционная родильного отделения\*\*\*\* | | | | |
| 1) | Аппарат искусственной вентиляции легких для новорожденных | - | 1 | 1 |
| 2) | Обогреватель излучающий для новорожденных | - | 1 | 1 |
| 3) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский для новорожденных | - | 1 | 1 |
| 4) | Пульсоксиметр | - | 1 | 1 |
| 5) | Капнограф | - | 1 | 1 |
| 6) | Аппарат для механической искусственной вентиляции легких с опцией С-РАР и кислородным смесителем | - | 1 | 1 |
| 7) | Инфузионный насос для новорожденных | - | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение\*\*\*\*\* | | | | |
| 1) | УЗИ аппарат (с набором биопсии) | - | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 2) | Кардиотокограф | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Флюорограф цифровой | 1 | 1 | 1 |
| Гинекологическое отделение | | | | |
| 1) | Гистероскопические эндоскопы (ВЭК) | - | 2 на отделение | 2 на отделение |
| 2) | Инфузионный насос | 1 на койко-место | 1 на койко-место | 1 на койко-место |
| 3) | Кольпоскоп цифровой | - | 1 на отделение | 2 на отделение |
| Гинекологическая операционная\*\*\*\* | | | | |
| 1) | Кресло гинекологическое операционное | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для криохирургии гинекологический и/или аппарат лазерный хирургический; | - | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение \*\*\*\*\* | | | | |
| 1) | УЗИ аппарат (с набором для биопсии) | - | 1 на отделение | 1 на отделение |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\* В случае отсутствия инструментально –диагностического отделения

      \*\*\*\*Дополнительно к оснащению операционного зала

      \*\*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. УЗИ – ультразвуковые исследования;

      2. ВЭК – видеоэндоскопический комплекс;

      3. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 13 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего онкологическую помощь**

      Сноска. Приложение 13 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Онкология | | | | | |
| Узкопрофильные отделения (кабинеты) в том числе детские (создаются в онкологических организациях, имеющих более 200 коек) | | | | | |
| Отделение опухолей головы и шеи | | | | | |
| 1) | Тонометр внутриглазного давления | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Налобный рефлектор | − | − | 1 | 1 |
| Онкоурологическое отделение | | | | | |
| 1) | Кресло урологическое | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Цистоскоп диагностический | − | − | 1 | 1 |
| Онкогинекология | | | | | |
| 1) | Кресло гинекологическое | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Светильник медицинский передвижной | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Кольпоскоп | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Гистероскоп | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Электрохирургический коагулятор | − | − | ПТ | ПТ |
| Отделение торакальной (абдоминальной) онкологии | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский | − | − | 1 | 1 |
| Отделение опухолей костей, мягких тканей и меланом | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский | − | − | 1 | 1 |
| Отделение нейроонкологии | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский | − | − | 1 | 1 |
| Отделение гемобластозов | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | − | − | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 2) | Инфузионный насос | − | − | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 3) | Шприцевой дозатор | - | - | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| Маммологическое отделение | | | | | |
| 1) | Пистолет для трепанбиопсии молочной железы с набором игл | − | − | 1 | 1 |
| Отделение химиотерапии (в составе КазНИИОиР, онкологических диспансеров, многопрофильной больницы (областная, городская) | | | | | |
| Кабинет централизованного разведения цитостатических лекарственных средств | | | | | |
| 1) | Ламинарный бокс с отсекающим потоком воздуха, системой ультрафиолетового облучения внутренней камеры и защитным экраном для персонала | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Роторная термозапаивающая машина для герметичной упаковки шприцев и флаконов с готовыми растворами цитостатиков | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Холодильник | − | − | 1 | 1 |
| Отделение лучевой терапии (радиологическое отделение) (в составе КазНИИОиР, онкологическом диспансере с коечным фондом не менее чем 100 коек, многопрофильной больницы (областная, городская). | | | | | |
| 1) | Линейный ускоритель | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат брахитерапии | − | − | ПТ | ПТ |
| 3) | Аппарат близкофокусной рентгенотерапии | − | − | ПТ | ПТ |
| Отделение (центр) ядерной медицины | | | | | |
| а) Блок производства и контроля качества РФП | | | | | |
| 1) | PH-метр | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Гамма спектрометр для определения подлинности радионуклидов | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Атомно - абсорбционный спектрометр | − | − | 1 | 1 |
| 4) | Сейф защитный для хранения радиофармпрепаратов (12 ячеек) | − | − | 2 | 4 |
| 5) | Контейнер для сбора твердых радиоактивных отходов | − | − | 4 | 6 |
| 6) | Индикатор загрязнения рук и ног | − | − | 2 | 2 |
| 7) | Дозиметр-радиометр | − | − | 1 | 1 |
| 8) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | ПТ | ПТ |
| 9) | Атомно - абсорбционный спектрометр | − | − | 1 | 1 |
| 10) | Сейф защитный для хранения радиофармпрепаратов (12 ячеек) | − | − | 2 | 4 |
| 11) | Контейнер для сбора твердых радиоактивных отходов | − | − | 4 | 6 |
| 12) | Индикатор загрязнения рук и ног | − | − | 2 | 2 |
| 13) | Дозиметр-радиометр | − | − | 1 | 1 |
| 14) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | ПТ | ПТ |
| 15) | Блоки защитные свинцовые | - | - | 150 | 150 |
| б) Блок (отделение) радионуклидной диагностики | | | | | |
| 1) | Позитронно-эмиссионный томограф совмещенный с компьютерным томографом (ПЭТ) ПЭТ-КТ | − | − | ПТ | 1 |
| 2) | Однофотонный эмиссионный компьютерный томограф совмещенный с компьютерным томографом (ОФЭКТ) ОФЭКТ-КТ | − | − | ПТ | 1 |
| 3) | Дозкалибратор для измерения активности радиофармпрепаратов | − | − | ПТ | 3 |
| 4) | Принтер широкоформатный цветной с термопечатью для ПЭТ-КТ | − | − | ПТ | 1 |
| 5) | Интегрированная автоматизированная система распределения и введения радиофармпрепарата | − | − | ПТ | 1 |
| 6) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | ПТ | ПТ |
| 7) | Бокс ламинарный радиационно-защитный | − | − | ПТ | 1 |
| 8) | Контейнер для сбора твердых радиоактивных отходов | − | − | ПТ | 2 |
| 9) | Фантомы для проведения контроля качества и калибровки | - | - | ПТ | 1 |
| 10) | Калибровочные источники | - | - | ПТ | 1 |
| 11) | Универсальный дозиметр для контроля характеристик рентгеновских аппаратов с набором детекторов и фантомов | - | - | ПТ | 1 |
| в) Блок (отделение) радионуклидной терапии | | | | | |
| 1) | Горячая камера для расфасовки РФП с полуавтоматической фасовкой | − | − | - | 1 |
| 2) | Бокс ламинарный радиационно-защитный с манипуляторами для фасовки РФП | − | − | - | 1 |
| 3) | Клинический радиометрфасовок (дозкалибратор) | − | − | - | 1 |
| 4) | Системы мониторинга радиационного фона в палатах с детекторами | − | − | - | 1 детектор на палату |
| 5) | Система мониторинга радиационного фона пациентов с детекторами |  |  | - | 1 детектор на палату |
| 6) | Система сбора и хранения жидких радиактивных отходов (комплект) | − | − | - | 1 |
| 7) | Гамма спектрометр | - | - | - | 1 |
| 8) | Контейнер для сбора твердых радиоактивных отходов | − | − | - | 3 |
| 9) | Индикатор загрязнения рук и ног | − | − | - | 2 |
| 10) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | - | по потребности |
| 11) | Сейф защитный для хранения РФП | − | − | - | 2 |
| г) Служба радиационной безопасности или лицо, ответственное за радиационную безопасность или контроль и технического обеспечения | | | | | |
| 1) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | ПТ | ПТ |
| 2) | Универсальный дозиметр-радиометр с полным набором детекторов | − | − | - | 1 |
| 3) | Комплект средств ликвидации последствия радиационных аварий (в помещениях генераторной, фасовочной, процедурной, радиохимической, синтезной радиофармпрепаратов) | - | - | - | 1 на помещение |
| 4) | Дозиметр гамма и рентгеновского излучения | - | - | - | 1 |
| 5) | Индивидуальный карманный дозиметр | − | − | ПТ | ПТ |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. РФП – радиофармпрепарат;

2. МэВ – мегаэлектронвольт;

3. (ПЭТ) ПЭТ (КТ) – позитронно-эмиссионный томограф, совмещенный с компьютерным томографом;

4. (ОФЭКТ) ОФЭКТ (КТ) – однофотонный эмиссионный компьютерный томограф, совмещенный с компьютерным томографом;

5. КазНИИОиР – Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии.

6. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 14 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего аллергологическую и иммунологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет аллерголога | | | | | |
| 1) | Пикфлоуметр | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Ларингоскоп с набором клинков | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Дефибрилятор | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Мешок дыхательный для ручной ИВЛ(Амбу) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Отделение аллергологии | | | | | |
| 1) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | 2 | 2 | 2 |
| 2) | Аппарат для искусственной вентиляции легких транспортный | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 3) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Инфузионный насос | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Спирограф | - | ПТ | 1 | 1 |
| 9) | Микроскоп бинокулярный | - | ПТ | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 15 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего травматологическую и ортопедическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Травматологический пункт | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Ортопедический операционный стол | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Силовое оборудование для ортопедии | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский |  | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Камера хранения стерильных инструментов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет травматологии и ортопедии (манипуляционная) | | | | | |
| 1) | Видеартроскоп | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 2) | Ортопедический операционный стол | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Светильник медицинский смотровой (мобильный) | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Стол гипсовочный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Набор инструментов для снятия и наложения гипса | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 7) | Силовое оборудование для ортопедии | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 8) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 9) | Светильник бестеневой потолочный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Камера хранения стерильных инструментов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Травматология | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 2) | Ларингоскоп с волоконным световодом | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Стол гипсовочный | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Набор инструментов для снятия и наложения гипса | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Светильник медицинский передвижной | - | 1 | 1 | 1 |
| Операционная\*\*\* | | | | | |
| 1) | Силовое оборудование для ортопедии | - | 1 | 1 | 2 |
| 2 | Видеоартроскоп | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Система ультразвуковая хирургическая для остеотомии c принадлежностями | - | 1 | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение\*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Мобильный рентгенологический аппарат | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ожоговое отделение | | | | | |
| 1) | Светильник медицинский передвижной | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Кровать для пациента для ожогового отделения | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Пульсоксиметр | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Инфузионный насос | - | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку |
| 7) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Дерматом | - | 1 | 1 | 1 |
| Операционная\*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Аппарат для ультразвуковой кавитации с набором рукояток | - | 1 | 1 | 1 |
| Реабилитация | | | | | |
| 1) | Ванна для лечения ожогов | - | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению операционного зала

      \*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 16 |
|  | к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего пульмонологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет пульмонолога | | | | | |
| 1) | Пикфлоуметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Спирометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Пульмонология | | | | | |
| 1) | Пульсоксиметр | - | 2 | 2 | 2 |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Концентратор кислорода (переносной) | - | 2 | 3 | 3 |
| 4) | Пикфлоуметр | - | по числу коек | по числу коек | по числу коек |
| 5) | Инфузионный насос | - | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку |
| 6) | Монитор прикроватный | - | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку |
| 7) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | 2 | 5 | 5 |
| 8) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 на 2 койки | 1 на 2 койки | 1 на 2 койки |
| 9) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение\*\*\* | | | | | |
| 1) | Аппаратура для определения потовой пробы (в детском пульмонологическом отделении) | - | - | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 17 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего нейрохирургическую помощь**

      Сноска. Приложение 17 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Нейрохирургическое отделение | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | − | 1 | 2 | 2 |
| 2) | Инфузионный насос | - | 2 | 2 | 2 |
| 3) | Светильник передвижной | − | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский хирургический | − | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Противопролежневый матрас многофункциональный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| Нейрохирургическая операционная\*\*\* | | | | | |
| 1) | Микроскоп операционный | − | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Ангиографическая система | − | − | 1 | 1 |
| 3) | Силовое оборудование для нейрохирургии | − | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Система нейромониторинга | − | − | 1 | 1 |
| 5) | Система нейронавигации | − | − | 1 | 1 |
| 6) | Электронно-оптический преобразователь | − | 1 | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение \*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Ангиографическая система в комплекте с инжектором | − | − | 1 | 1 |
| 2) | Аппарат для ультразвукового сканирования с комплектом датчиков | − | − | 1 | 1 |

      \*Оснащение медицинскими изделиями осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

\*\*\* - Дополнительно к оснащению операционного зала

\*\*\*\* - Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ПТ – по требованию;

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 18 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего ревматологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ревматологическое отделение | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Ларингоскоп с волоконным световодом | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Инфузионный насос | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат искусственной вентиляции легких портативный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 19 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего эндокринологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня \*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет эндокринолога | | | | | |
| 1) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | 1 | 1 | 1 |
| Отделение эндокринологии | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | - | 2 | 3 | 3 |
| 2) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Монитор пациента | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | УЗИ аппарат | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| Диагностическое отделение\*\*\* | | | | | |
| 1) | Автокераторефрактометр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Автоматический компьютерный периметр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Прямой офтальмоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Манипуляционная | | | | | |
| 1) | Диодный лазер для лазерной коагуляции сетчатки | - | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Приложение к оснащению инструментально-диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      УЗИ – ультразвуковые исследования;

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 20 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего дерматовенерологическую помощь**

      Сноска. Приложение 20 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет дерматовенеролога | | | | | |
| 1) | Дерматоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Лампа люминесцентная для диагностики грибковых заболеваний | 1 | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 21 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего педиатрическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №" | | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня \*\* | | | |
| 1 | 2 | | 3-4 |
| Приемный покой\*\*\* | | | | | | |
| 1 | | Ларингоскоп с набором клинков для новорожденного и детей | 1 | 1 | | 1 |
| 2 | | Аппарат дыхательный ручной для новорожденного и детей с набором мягких масок разных размеров (мешок Амбу) | 1 | 1 | | 1 |
| 3 | | Аппарат экспертного класса инвазивный искусственной вентиляции для новорожденного и детей | 1 | 1 | | 1 |
| 4 | | Открытая реанимационная система | 1 | 1 | | 1 |
| 5 | | Монитор с набором неонатальных и детских электродов, датчиков и манжеток | 1 | 1 | | 1 |
| 6 | | Прибор для транскутанного определения билирубина | 1 | 1 | | 1 |
| 7 | | Система чрезкожного мониторирования газового состава крови | - | - | | ПТ |
| 8 | | Аппарат для высокочастотной осцилляторной ИВЛ с одноразовыми контурами | - | - | | ПТ |
| 9 | | Аппарат неинвазивной искусственной вентиляции легких для новорожденного | 1 | 1 | | 1 |
| 10 | | Аппарат УЗИ для новорожденного и детей | - | 1 | | 1 |
| 11 | | Аппарат ЭКГ для новорожденных и детей | - | 1 | | 1 |
| 12 | | Биохимический анализатор (c функцией микрозабора) | - | 1 | | 1 |
| 13 | | Гематологический анализатор (с функцией микрозабора) | - | 1 | | 1 |
| 14 | | Видеоларингоскоп с набором клинков для новорожденных и детей | 1 | 1 | | 1 |
| Неонатология | | | | | | |
| 1) | | Пульсоксиметр с неонатальными датчиками | 1 на койку | 1 на койку | 1 на койку | |
| 2) | | Экспресс-анализатор уровня глюкозы | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 3) | | Инфузионный насос | 2 на койко-место | 2 на койко- место | 2 на койко-место | |
| 4) | | Аппарат для не инвазивной вентиляции легких с режимом постоянного положительного давления | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | |
| 5) | | Аппарат искусственной вентиляции легких для новорожденного | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | |
| 6) | | Открытые реанимационные столики с источником лучистого тепла | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | |
| 7) | | Кувезы | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 1 на родильную палату | |
| 8) | | Монитор прикроватный | 1 на койку | 1 на койку | 1 на родильную палату | |
| 9) | | Транспортный кувез с аппаратом искусственной вентиляции легких | 1 на отделение | 1 на родильную палату | 2 на отделение | |
| 10) | | Анализатор кислотно-основного состояния и газов крови | - | 1 на родильную палату | 1 на отделение | |
| 11) | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 на койко-место | 1 на койко-место | |
| Отделение совместного пребывания матери и ребенка | | | | | | |
| 1) | | Аппарат для фототерапии | - | 1 на отделение | 1 на 10 коек | |
| 2) | | Источник лучистого тепла | - | 1 на отделение | 2 на отделение | |
| 3) | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 4) | | Устройство / аппарат для аудиологического скрининга новорожденных методом регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) и слуховых вызванных потенциалов (КСВП) | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 5) | | Анализатор среднего уха для проведения скрининговой тимпанометрии у новорожденных | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| Отделение патологии новорожденных и выхаживания недоношенных | | | | | | |
| 1) | | Аппарат для фототерапии | - | - | 1 на 2 койки | |
| 2) | | Экспресс-анализатор уровня глюкозы | - | - | 1 на отделение | |
| 3) | | Инфузионный насос | - | - | 1 на койку | |
| 4) | | Инкубатор для новорожденных | - | - | 1 на 2 койки | |
| 5) | | Монитор прикроватный неонатальный с датчиками, и манжетками для измерения не инвазивного артериального давления | - | - | 1 на койку | |
| 6) | | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | - | 1 на 2 койки | |
| 7) | | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | - | 1 на койку | |
| 8) | | Аппарат неинвазивной ИВЛ для новорожденного | - | - | 1 на 10 коек | |
| 9) | | Открытая реанимационная система | - | - | 1 на 2 койки | |
| 10) | | Прибор для транскутанного определения билирубина | - | - | 1 на отделение | |
| 11) | | Устройство / аппарат для аудиологического скрининга новорожденных методом регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) и слуховых вызванных потенциалов (КСВП) | 1 комплект на отделение | 1 комплект на отделение | 1 комплект на отделение | |
| 12) | | Анализатор среднего уха для проведения скрининговой тимпанометрии у новорожденных | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных | | | | | | |
| 1) | Пульсоксиметры с неонатальными датчиками | | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | |
| 2) | Аппарат для фототерапии | | 1 на отделение | 1 на 2 койки | 1 на койку | |
| 3) | Аппарат неинвазивной вентиляции легких для новорожденных с | | 1 на отделение | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 4) | Аппарат для проведения ИВЛ с одноразовыми контурами | | 1 на отделение | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 5) | Аппарат для проведения гипотермии | | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на 6 коек | |
| 6) | Кувезы | | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 7) | Аппарат инвазивной ИВЛ для новорожденных (с контролем по давлению и объему) с одноразовыми контурами | | - | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 8) | Система чрескожного мониторирования газового состава крови | | - | 1 на ОРИТН | 1 на 6 коек | |
| 9) | Открытая реанимационная система | | 1 на 2 койки ПИТ | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 10) | Инкубатор для новорожденного | | - | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 11) | Прикроватный монитор (электрокардиография, капнограф, измерения не инвазивного артериального давления и другие) с набором неонатальных датчиков, манжеток | | - | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 12) | Ларингоскоп с набором клинков для новорожденных | | - | по количеству коек в отделении плюс 1 | по количеству коек в отделении плюс 1 | |
| 13) | Аппарат высокочастотной ИВЛ с одноразовыми контурами | | - | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек | |
| 14) | Транспортный кувез с аппаратом искусственной вентиляции легких (с кислородными баллонами емкостью на 3 часа и более работы) | | 1 | 1 | 1 | |
| 15) | Аппарат для парентерального питания | | - | 1 | 1 | |
| 16) | Портативный анализатор уровня аммиака | | - | 1 | 1 | |
| 17) | Аппарат для лечебной гипотермии | | - | 1 | 1 | |
| 18) | Инфузионный насос | | 3 на койку | 3 на койку | 3 на койку | |
| 19) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | |
| 20) | Дефибриллятор | | 1 | 1 | 1 | |
| 21) | Аппарат для определения кислотно-основного состояния | | - | 1 | 1 | |
| 22) | Транскутанный билирубинометр. | | - | 1 | 1 на отделение | |
| 23) | Передвижной аппарат для УЗИ у новорожденного с набором датчиков и допплерометрическим блоком | | - | 1 на медицинскую организацию | 1 на медицинскую организацию | |
| 24) | Офтальмоскоп | | - | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 25) | Аппарат суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ и АД | | - | ПТ | ПТ | |
| 26) | Глюкометр | | 1 | 1 | 2 | |
| 27) | Видеоларингоскоп с набором для новорожденных и детей | | ПТ | 1 | 1 | |
| 28) | Небулайзер | | 1 | 1 | 1 | |
| 29) | Аппарат для автоматизированного перитонеального диализа | | - | 1 | 1 | |
| 30) | Педиатрический фибробронхоскоп(от 3,0-5,0мм) | | 1 | 1 | 1 | |
| 31) | Аппарат для определения ЦВД | | - | 1 | 1 | |
| 32) | Кардиостимулятор | | - | ПТ | ПТ | |
| Диагностическое отделение \*\*\*\* | | | | | | |
| 1) | Устройство / аппарат для аудиологического скрининга новорожденных методом регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) и слуховых вызванных потенциалов (КСВП) | | 1 | 1 | 1 | |
| 2) | Анализатор среднего уха для проведения скрининговой тимпанометрии у новорожденных | | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | |
| 3) | Электрокардиограф многоканальный для новорожденного | | - | - | 1 | |
| 4) | Аппарат ЭЭГ | | - | 1 | 1 | |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\*Дополнительно к оснащению приемного покоя

      \*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. ИВЛ – искусственная вентиляция легких;

      2. ПИТ – палата интенсивной терапии;

      3. ОРИТН – отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных;

      4. УЗИ – ультразвуковые исследования.

      5. ПТ-по требованию

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 22 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт подразделения организации здравоохранения, оказывающего услуги по медицинской реабилитации**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №" | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня | | |
| 1\*\* | 2\*\*\* | 3\*\*\*\* |
| Кабинет реабилитолога | | | | |
| 1) | Спирометр портативный | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Пульсоксиметр | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Кресло-каталка (для взрослых /детей) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Коляска для перевозки детей | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Весы | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Ростомер | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет/отделение физиотерапевтического лечения | | | | |
| 1) | Аппарат для гальванизации и электрофореза | 1 | 2 | 3 |
| 2) | Аппарат для электротерапии | 1 | 2 | 3 |
| 3) | Аппарат для ультразвуковой терапии | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для УВЧ терапии | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат для магнитотерапии | 1 | 3 | 3 |
| 6) | Ингалятор кислородный | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) | 1 | 3 | 3 |
| 8) | Ингалятор стационарный ультразвуковой | ПТ | ПТ | ПТ |
| 9) | Аппарат для УФО терапии | 2 | 2 | 2 |
| 10) | Аппарат светолечения/ цветолечения | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Аппарат для лазеротерапии | 1 | 1 | 1 |
| 12) | Аппарат для электросонтерапии | ПТ | 1 | 1 |
| 13) | Аппарат сверхвысокочастотной терапии | ПТ | 1 | 1 |
| 14) | Аппарат для фототерапии | ПТ | 2 | 2 |
| 15) | Аппарат для дарсонвализации | ПТ | 2 | 2 |
| 16) | Аппарат для электростимуляции | ПТ | 1 | 1 |
| 17) | Аппарат для прессотерапии верхних и нижних конечностей | ПТ | ПТ | ПТ |
| 18) | Аппарат аэрозольтерапии/ аэроионтерапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 19) | Аппарат для комбинированной физиотерапии (электротерапии) | ПТ | 1 | ПТ |
| 20) | Аппарат декомпрессионно-тракционной терапии (система вытяжения позвоночника) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 21) | Аппарат для ударно-волновой терапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 22) | Комплекс для подводного вытяжения и гидромассажа позвоночника | ПТ | ПТ | ПТ |
| 23) | Комплекс оборудования для гидрокинезотерапии в т.ч. для механотерапии в воде для верхней и нижней конечности | ПТ | ПТ | ПТ |
| 24) | Аппарат для высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 25) | Аппарат для криотерапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 26) | Аппарат интервальной вакуумной терапии | ПТ | ПТ | ПТ |
|  |  |  |  |  |
| Кабинет (отделение, зал) ЛФК (кинезиотерапии) оборудование в соответствии с профилем медицинской организации | | | | |
| 1) | Кушетки / Кровать медицинская функциональная (для травматологического профиля) | 1 на 1 инструктора | ПТ | ПТ |
| 2) | Реабилитационные динамические стендеры с системой вертикализации (Вертикализатор (для пациентов детских медицинских организаций) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 3) | Комплекс реабилитационный для локомоторной терапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 4) | Тренажер реабилитационный механотерапевтический (различных вариантов исполнения) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Аппарат нейромышечной диагностики и реабилитации | ПТ | ПТ | ПТ |
| 6) | Комбинезон для нейроортопедической реабилитации | ПТ | ПТ | ПТ |
| 7) | Экзоскелет для реабилитации различных типоразмеров | ПТ | ПТ | ПТ |
| 8) | Аппарат пассивной реабилитации верхних конечностей | ПТ | ПТ | ПТ |
| 9) | Реабилитационные тренажеры для верхних, нижних конечностей, туловища | ПТ | ПТ | ПТ |
| 10) | Устройство для слинг-терапии | ПТ | ПТ | ПТ |
| 11) | Комплекс роботизированный реабилитационный для восстановления опорно-двигательного аппарата/верхних конечностей | ПТ | ПТ | ПТ |
| 12) | Терапевтический стол для упражнений по методике Bobath and Voita | ПТ | ПТ | ПТ |
| 13) | Велотренажер для кардиореспираторной нагрузки | ПТ | ПТ | ПТ |
| 14) | Имитатор ходьбы с принадлежностями | ПТ | ПТ | ПТ |
| 15) | Аппараты механической стимуляции опорных зон стопы (имитатор опорной нагрузки подошвенный) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 16) | Детский пневмо-костюм (для пациентов нейрореабилитации) | ПТ | ПТ | ПТ |
| 17) | Опора для ползания детей | ПТ | 1 | 1 |
| 18) | Опоры-ходунки для детей | ПТ | 1 | 1 |
| Кабинет (отделение, зал) ЛФК (дополнительно для реабилитации травматологических пациентов): | | | | |
| 1) | Механотерапевтический аппарат для ППД тазобедренного и коленного суставов | ПТ | 2 | 4 |
| 2) | Механотерапевтический аппарат для ППД плечевого сустава | ПТ | 2 | 2 |
| 3) | Механотерапевтический аппарат для ППД локтевого сустава | ПТ | 2 | 2 |
| 4) | Механотерапевтический аппарат для ППД голеностопного сустава | ПТ | 2 | 2 |
| 5) | Механотерапевтический аппарат для ППД лучезапястного сустава | ПТ | 2 | 2 |
| 6) | Механотерапевтический аппарат для ППД межфаланговых суставов | ПТ | 1 | 1 |
| 7) | Штурвал для разработки плеч | ПТ | 1 | 1 |
| 8) | Активно-пассивный тренажер для верхних и нижних конечностей | ПТ | 2 | 3 |
| 9) | Мини-велотренажер с электроприводом | ПТ | 2 | 2 |
| 10) | Стеллаж в комплекте с силовыми тренажерами для верхних и нижних конечностей | ПТ | 2 | 2 |
| 11) | Велотренажер с телеметрическим датчиком высокого разрешения | ПТ | 1 | 1 |
| 12) | Система для диагностики и лечения крупных суставов | ПТ | 1 | 1 |
| 13) | Аппарат для тракционного вытяжения | ПТ | 1 | 1 |
| 14) | Аппараты механотерапии маятникового типа с электроприводом для суставов конечностей | ПТ | 1 | 1 |
| 15) | Ручной тренажер 4 вида | ПТ | 2 | 2 |
| 16) | Система реабилитации с БОС | ПТ | ПТ | 1 |
| Кабинет (отделение, зал) ЛФК (дополнительно для отделений реабилитации Инсультных центров) | | | | |
| 1) | Аппарат механотерапии с функцией антиспазм | 1 | 2 | 3 |
| 2) | Роботизированный стол вертикализатор с функцией разработки нижних конечностей | ПТ | 1 | 1 |
| 3) | Роботизированная механотерапия с функцией разработки | ПТ | 1 | 1 |
| 4) | Тренажер реабилитационный механотерапевтический, прикроватный, для лежачих пациентов (для тренировки нижних и верхних конечностей) | ПТ | 2 | 3 |
| 5) | Костюм нейро-мышечной тренировки, по одному на каждый размер | ПТ | ПТ | ПТ |
| Кабинет (отделение, зал) ЛФК (дополнительно для кардиологических пациентовҚ | | | | |
| 1) | Спироэргометр (велоэргометрия с параллельным измерением газов крови на момент нагрузки) | ПТ | ПТ | 1 |
| 2) | Велотренажер с телеметрическим датчиком высокого разрешения | ПТ | ПТ | 1 |
| 3) | Тредмил медицинский с возможностью проведения эргометрического тестирования и разгрузкой веса (при необходимости) | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Тредбан с дозированной ступенчатой нагрузкой (при необходимости) | ПТ | ПТ | 1 |
| 5) | Пикфлуометр | ПТ | 1 | 1 |
| 6) | Калиперметр | ПТ | 1 | 1 |
| 7) | Тренажеры с БОС | ПТ | ПТ | 1 |
| 8) | Стабилоплатформа с БОС | ПТ | ПТ | 1 |
| Кабинет ЛФК (игровая комната для детей) (при наличии) | | | | |
| 1) | Напольные маты мягкие (валики, тактильные панели, гимнастические мячи, тактильные дорожки, детские велотренажеры , эллипсоидный тренажер детский, вертикализаторы, детские стулья для кормления в палатах) (для неврологического отделения) | 1 | 1 | 1 |
| Кабинет массажиста | | | | |
| 1) | Набор массажный: кушетка медицинская массажная с поднимающим изголовьем; стол массажный для рук; лесенка к кушетке массажной; валики большой и малый, массажный стол для кардиологических пациентов) | 1 | 1 | 2 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Первый уровень – медицинские организации, оказывающие амбулаторно-поликлиническую помощь по медицинской реабилитации;

      \*\*\*Второй уровень – специализированные медицинские организации, имеющие в своей структуре специализированные отделения и (или) центры, осуществляющие медицинскую реабилитацию;

      \*\*\*\* Третий уровень – специализированные медицинские организации, имеющие в своей структуре отделения и (или) центры, оказывающие специализированную помощь по медицинской реабилитации, в том числе высокотехнологичной.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. УВЧ – Ультравысокочастотная;

      2. ЛФК – Лечебная физическая культура;

      3. УФО – Ультрафиолетовое облучение;

      4. ППД – постоянные пассивные движения;

      5. БОС – биологически обратной связью.

      6. ПТ – по требованию

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 23 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего медицинскую помощь при туберкулезе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Противотуберкулезное отделение | | | | | |
| 1) | Спирометр | - | - | 2 на отделение | 2 на отделение |
| 2) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | - | 2 на отделение | 2 на отделение |
| 3) | Бронхофиброскоп | - | - | 2 на отделение | 2 на отделение |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | - | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 5) | Инфузионный насос | - | - | ПТ | ПТ |
| 6) | Пульсоксиметр | - | - | 1 | 1 |
| Диагностическое отделение | | | | | |
| 1) | Рентгеновский диагностический стационарный аппарат | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Компьютерный томограф в комплекте с инжектором | ПТ | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 24 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего неврологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Неврологическое отделение | | | | | |
| 1) | Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный | - | 1 | 2 | 2 |
| 2) | Инфузионный насос | - | 2 | 4 | 4 |
| 3) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 2 | 2 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации(наличие аккумулятора) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Кислородный концентратор | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Дыхательный мешок для ручной ИВЛ(мешок Амбу) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Противопролежневый матрас многофункциональный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| Инсультный центр | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | ─ | ─ | по числу коек | по числу коек |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 3) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | ─ | ─ | 2 | 2 |
| 4) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | ─ | ─ | 1 на 2 койки | 1 на 2 койки |
| 5) | Аппарат для искусственной вентиляции легких транспортный | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 6) | Инфузионный насос | ─ | ─ | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 7) | Аппарат искусственной вентиляции легких | ─ | ─ | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 8) | Автоматический инъектор | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 9) | Дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации(наличие аккумулятора) | ─ | - | 1 на 6 коек | 1 на 6 коек |
| 10) | Кислородный концентратор | - | - | 1 | 1 |
| 11) | Противопролежневый матрас многофункциональный | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| Диагностическое отделение\*\*\* | | | | | |
| 1) | Многофункциональная система ультразвуковой допплерографии с возможностью выполнения транскраниальной допплерографии, длительного транскраниального допплеровского мониторирования, микроэмболодетекции | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 2) | Портативный ультразвуковой сканер, с датчиками для проведения ультразвукового дуплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, трансторакальной эхокардиографии | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 3) | Комплекс ангиографический с возможностью выполнения эндоваскулярных диагностических и лечебных вмешательств на брахиоцефальных и внутримозговых артериях | ─ | ─ | 1 | 1 |
| 4) | Магнитно-резонансный томограф в комплекте с инжектором не менее 1,5 Тесла | ─ | ─ | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      \*\*\* - Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 25 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего токсикологическую помощь**

      Сноска. Приложение 25 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Токсикология | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Инфузионный насос | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат искусственной вентиляции легких портативный | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Пульсоксиметр | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 7) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| Отделение (палата, блок) реанимации и интенсивной терапии с экстракорпоральной детоксикацией\*\*\* | | | | | |
| 1) | Аппарат для гемодиализа | - | 2 | 2 | не менее 2 |
| 2) | Аппарат для гемосорбции | - | не менее 1 | не менее 1 | не менее 1 |
| 3) | Аппарат для плазмафереза | - | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Аппарат для постоянной низкопоточной вено-венозной гемофильтрации (гемодиафильтрации) | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Аппарат для перитонеального диализа с принадлежностями | - | 1 | 1 | 1 |
| Химико-токсикологическая лаборатория\*\*\*\* | | | | | |
| 1) | Газовый хроматограф с детектором по теплопроводности | - | - | - | 2 |
| 2) | Газовый хроматограф с детектором по ионизации пламени или детектором электронного захвата | - | - | - | 1 |
| 3) | Газовый хроматограф с детектором электронного захвата | - | - | - | 1 |
| 4) | Газовый хроматограф с азотно-фосфорным детектором | - | - | - | 1 |
| 5) | Комплект для тонкослойной хроматографии | - | - | - | 1 |
| 6) | Набор иммуно-хроматографических тестов | - | - | - | 1 |
| 7) | Комплект оборудования для иммуноанализа (иммуноферментный или иммунофлюоресцентный) | - | - | - | 1 |
| 8) | Фотоколориметр | - | - | - | 1 |
| 9) | УФ-спектрофотометр | - | - | - | 1 |
| 10) | Центрифуга лабораторная | - | - | - | 2 |
| 11) | Дозаторы механические или электронные | - | - | - | 10 |
| 12) | Масс-спектрометр с тройным квадруполем и системой высокоэффективной жидкостной хроматографии для анализа метаболитов лекарственных средств | - | - | 1 | 1 |
| 13) | Масс-спектрометр с индуктивно-связанной плазмой для анализа следов тяжелых металлов и изотопов в биологических материалах | - | - | 1 | 1 |
| 14) | Газовый хромато-масс спектрометр с тройным квадруполем для анализа жирнокислотного состава крови |  |  | 1 | 1 |
| 15) | УФ-Вид спектрофотометр 190-1100 нм для анализа крови на содержание монооксида и диоксида углерода | - | - | 1 | 1 |
| 16) | Автоматизированная система для измерения плотности и индекса рефракции жидких лекарственных средств | - | - | 1 | 1 |

      \*Оснащение медицинскими изделиями осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

\*\*\*Дополнительно к оснащению ОАРИТ

\*\*\*\*Дополнительно к оснащению инструментально –диагностического отделения

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ПТ – по требованию;

2. УФ-спектрофотометр – ультрафиолетовый спектрофотометр;

3. ОАРИТ – отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;

4. нм – нанометр.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 26 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего нефрологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Нефрологическое отделение | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | - | 2 | 2 | 2 |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
| Отделение диализа/центр диализа (взрослое/детское) | | | | | |
| 1) | Аппарат гемодиализа | - | 2 | 3 | 3 |
| 2) | Аппарат для автоматизированного перитонеального диализа | - | ПТ | 2 | 2 |
| 3) | Аппарат для цитоплазмафереза | - | ПТ | 1 | 1 |
| 4) | Кресло диализное | - | 4 | 6 | 6 |
| 5) | Аспиратор (отсасыватель) медицинский | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Инфузионный насос | - | 2 | 2 | 2 |
| 7) | Монитор пациента | - | 1 | 2 | 2 |
| 8) | Система ультразвуковая диагностическая с линейным датчиком и допплеровским картированием | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 9) | Пульсоксиметр | - | ПТ | ПТ | 1 |
| 10) | Экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови |  | ПТ | ПТ | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 27 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения организаций здравоохранения, оказывающих трансфузиологическую помощь**

      Сноска. Приложение 27 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | | Количество медицинских изделий | |
| Оборудование для медицинских организаций, осуществляющих трансфузионную терапию | | | | |
| Оборудование холодовой цепи | | | | |
| 1) | Холодильник для хранения пакетов с цельной кровью и эритроцитами (t°С +2+10) | | 1 | |
| 2) | Холодильник фармацевтический для хранения препаратов крови, диагностических реагентов (t°С +2+10) | | 1 | |
| 3) | Морозильник для хранения плазмы и ее производных (t°С -25 и ниже) | | 1 | |
| 4) | Устройство для хранения тромбоцитов | | 1 | |
| 5) | Устройство для размораживания плазмы | | 1 | |
| 6) | Устройство для подогрева эритроцитов | | 1 | |
| 7) | Контейнер изотермический для хранения и транспортировки крови и ее компонентов с датчиками регистрации температуры внутренней среды контейнера | | ПТ | |
| для лабораторных исследований при сопровождении трансфузий | | | | |
| 1) | Полуавтоматический иммуногематологический анализатор колоночной агглютинации (ридер, инкубатор, центрифуга, компьютер) | | ПТ | |
| 2) | Автоматический иммуногематологический анализатор колоночной агглютинации | | ПТ | |
| 3) | Тромбоэластограф | | ПТ | |
| 4) | Микроскоп | | 1 | |
| 5) | Водяная баня | | ПТ | |
| 6) | Центрифуга лабораторная | | 1 | |
| 7) | Комплект дозаторов с переменным объемом одноканальный со сменными наконечниками | | ПТ | |
| для переливаний крови и ее компонентов, растворов | | | | |
| 1) | Аппарат для реинфузий | | ПТ | |
| 2) | Устройство для подогрева инфузионных растворов и компонентов донорской крови в процессе их переливания | | 1 | |
| оборудование общего назначения | | | | |
| 1) | Облучатель экранированный бактерицидный стационарный | | 1 | |
| 2) | Набор лаборатории | | 1 | |
| 3) | Набор общеврачебный | | 1 | |
| 4) | Набор процедурный | | 1 | |
| 5) | Набор фельдшера | | 1 | |
| Оборудование для организаций здравоохранения осуществляющих деятельность в сфере заготовки, переработки, хранения, производственного контроля и транспортировки донорской крови и ее компонентов | | | | |
| Оборудование для лабораторной диагностики | | | | |
| Оборудование для скрининга трансфузионных инфекций, клинико-биохимических, иммуногематологических, лабораторных исследований | | | | |
| 1) | | Анализатор иммуноферментный (ридер) с вошером и инкубатором | | ПТ |
| 1.2) | | Анализатор иммунохимический, закрытого типа для скрининга маркеров гемотрансмиссивных инфекций | | ПТ |
| 2.3) | | Автоматическая система закрытого типа для проведения исследования методом ПЦР | | ПТ |
| 4) | | Анализатор для иммуноблота | | ПТ |
| 3.5) | | Анализатор гематологический | | ПТ |
| 4.6) | | Анализатор коагулологический | | ПТ |
| 5.7) | | Биохимический анализатор | | ПТ |
| 8) | | Прибор для экспресс-определения гемоглобина | | ПТ |
| 9) | | Экспресс-анализатор для определения уровня АЛТ | | ПТ |
| 6.10) | | Анализатор для определения свободного гемоглобина | | ПТ |
| 11) | | Полуавтоматический иммуногематологический анализатор колоночной агглютинации (ридер, инкубатор, центрифуга, компьютер) | | ПТ |
| 12) | | Автоматический иммуногематологический анализатор колоночной агглютинации | | ПТ |
| 7.13) | | Центрифуга-вортекс | | ПТ |
| 8.14) | | Миллиосмометр | | 1 |
| 9.15) | | Центрифуга лабораторная высокоскоростная | | ПТ |
| 16) | | Цитофлюориметр проточный | | ПТ |
| 10.17) | | Штатив для СОЭ | | ПТ |
| 11.18) | | Штатив для дозаторов | | ПТ |
| 12.19) | | Комплект дозаторов с переменным объемом со сменными наконечниками с 1-8 канальными пипетками | | ПТ |
| 13.20) | | Микроскоп лабораторный световой бинокулярный | | ПТ |
| для лаборатории бактериологических исследований \*\* | | | | |
| 22) | | Воздушный стерилизатор | | ПТ |
| 14.23) | | Машина для изготовления ватных пробок | | ПТ |
| 15.24) | | Паровой стерилизатор | | ПТ |
| 16.25) | | Дезинфекционно-моечный аппарат | | ПТ |
| 17.26) | | Автоматический прибор для приготовления сред | | ПТ |
| Оборудование для лаборатории тканевого типирования\*\* | | | | |
| для скрининга лейкоцитарных антител | | | | |
| 27) | | Система диагностическая для мультипараметрического флуоресцентного анализа | | 1 |
| 1.28) | | ИФА риддер в комплекте с компьютером и | | 1 |
| 29) | | Термошейкер для 96-ти луночных ИФА планшет | | 1 |
| для молекулярно-генетических исследований | | | | |
| 30) | | Автомат для выделения ДНК | | 1 |
| 31) | | Спектофотометр | | 1 |
| 32) | | Флуориметр | | 1 |
| 33) | | Термошейкер для микропробирок | | 1 |
| 2.34) | | Шейкер орбитальный с держателями для пробирок | | 1 |
| 3.35) | | Амплификатор 96 луночный, лунки объемом на 0,2мл, с нагреваемой крышкой | | ПТ |
| 36) | | Электрофоретическая камера с заливочным устройством в комплекте с подложками | | ПТ |
| 4.37) | | Источник питания с возможностью подключения до 4-х электрофоретических камер | | ПТ |
| 38) | | Система визуализации, архивирования и обработки гель-электрофореграмм в комплекте с компьютером | | 1 |
| 39) | | Трансиллюминатор | | 1 |
| 40) | | Деионизатор воды | | 1 |
| для серологических исследований | | | | |
| 41) | | Автоматический счетчик клеток | | 1 |
| 42) | | Комплект одноканальных и шестиканальных диспенсеров Терасаки | | 1 |
| 5.43) | | Мешалка магнитная с подогревом | | 1 |
| 6.44) | | Микроскоп инвертированный с держателем планшет Терасаки в комплекте с компьютером для визуализации и сохранения изображения | | 1 |
| 45) | | Микроскоп лабораторный световой бинокулярный | | 1 |
| для проведения капиллярного секвенирования и (или) секвенирования следующего поколения | | | | |
| 46) | | Капиллярный генетический анализатор - секвенатор в комплекте с компьютером | | 1 |
| 7.47) | | Генетический секвенатор следующего (нового поколения) | | 1 |
| 8.48) | | Амплификатор 96 луночный, лунки объемом на 0,2мл, с нагреваемой крышкой | | 1 |
| 49) | | Амплификатор | | ПТ |
| 50) | | Магнитный штатив | | 1 |
| дополнительное оборудование | | | | |
| 51) | | Миницентрифуга-вортекс | | ПТ |
| 52) | | Микроцентрифуга лабораторная для микропробирок | | ПТ |
| 9.53) | | Центрифуга для пробирок объемом 10-15 мл до 5000 об-мин | | ПТ |
| 10.54) | | Центрифуга с ротором для 96-луночных микропланшет объемом 1,5 мкл и ПЦР полоски | | ПТ |
| 11.55) | | Термошейкер для 96-ти луночных ПЦР планшет | | 1 |
| 12.56) | | Комплект одноканальных и восьмиканальных дозаторов переменного объема | | ПТ |
| 13.57) | | Холодильник фармацевтический с морозильной камерой | | ПТ |
| 14.58) | | Морозильная камера (t°С -25 и ниже) | | ПТ |
| 15.59) | | Холодильник фармацевтический (t°С +2+10) | | ПТ |
| Оборудование для заготовки, переработки цельной крови и ее компонентов | | | | |
| для заготовки цельной крови, плазмы, эритроцитов, тромбоцитов | | | | |
| 1.60) | | Аппараты для автоматического сбора плазмы, клеток | | ПТ |
| 2.61) | | Аппараты для мультикомпонентной сепарации крови | | ПТ |
| 3.62) | | Весы-помешиватели для сбора цельной крови | | ПТ |
| 4.63) | | Донорское кресло | | ПТ |
| 5.64) | | Штатив для инфузионных растворов | | ПТ |
| 6.65) | | Запаиватель пластиковых магистралей стационарный | | ПТ |
| 7.66) | | Запаиватель пластиковых магистралей переносной (мобильный) | | ПТ |
| 8.67) | | Выжиматель (стриппер) | | ПТ |
| 9.68) | | Центрифуга рефрижераторная | | ПТ |
| 10.69) | | Весы для уравновешивания центрифужных стаканов | | ПТ |
| 11.70) | | Адаптер для стаканов центрифуги | | ПТ |
| для переработки цельной крови, плазмы, эритроцитов, тромбоцитов | | | | |
| 12.71) | | Автоматический фракционатор | | ПТ |
| 13.72) | | Плазмаэкстрактор | | ПТ |
| 14.73) | | Аппарат для вирусинактивации компонентов крови | | ПТ |
| 15.74) | | Аппарат для радиоактивного облучения компонентов крови | | ПТ |
| 16.75) | | Аппараты для стерильного соединения магистралей | | ПТ |
| 17.76) | | Штатив для фильтрации крови и ее компонентов | | ПТ |
| для отделения клеточных технологий \*\* | | | | |
| 1.77) | | Автоматический сепаратор клеток крови | | ПТ |
| 2.78) | | Аппарат для подготовки концентрата стволовых клеток к криоконсерации | | ПТ |
| 3.79) | | Шейкер с платформой | | ПТ |
| 4.80) | | Плазмаэкстрактор | | ПТ |
| 5.81) | | Аппарат экстракорпорального фотофереза | | ПТ |
| 6.82) | | Дьюар с жидким азотом для длительного хранения образцов | | 1 |
| 7.83) | | Переходная емкость для хранения жидкого азота под давлением (для заправки дьюара) | | 1 |
| 8.84) | | Емкость для стационарного хранения жидкого азота | | 1 |
| 9.85) | | Криогенный трубопровод | | 1 |
| 10.86) | | Аппарат измерения концентрации кислорода в воздухе криохранилища | | 1 |
| 11.87) | | СО2-инкубатор с подачей углекислого газа (переносной баллон или централизованная подача) | | 1 |
| 12.88) | | Микроскоп прямой | | 1 |
| 13.89) | | Микроскоп инвертированный | | 1 |
| 14.90) | | Камера Горяева | | ПТ |
| 15.91) | | Шкаф биологической безопасности II класса (ламинарный шкаф) | | 1 |
| Оборудование холодовой цепи | | | | |
| 1.92) | | Холодильник фармацевтический для хранения препаратов крови и лабораторных реагентов (t°С +2+10) | | ПТ |
| 2.93) | | Холодильник фармацевтический с морозильной камерой (t°С +2+10) | | ПТ |
| 3.94) | | Морозильник для хранения плазмы и ее производных (t°С -25 и ниже) | | ПТ |
| 4.95) | | Морозильные камеры супернизкой температуры (t°С -80-150) | | ПТ |
| 5.96) | | Холодильник для хранения пакетов с цельной кровью и эритроцитами (t°С +2+10) | | ПТ |
| 6.97) | | Устройство для хранения тромбоцитов | | ПТ |
| 7.98) | | Устройство для размораживания плазмы | | ПТ |
| 8.99) | | Устройство для быстрой заморозки плазмы | | ПТ |
| 9.100) | | Контейнер изотермический для хранения и транспортировки крови и ее компонентов с датчиками регистрации температуры внутренней среды контейнера | | ПТ |
| 10.101) | | Контейнер изотермический для хранения и транспортировки образцов крови с датчиками регистрации температуры внутренней среды контейнера | | ПТ |
| 2.4. Оборудование общего назначения | | | | |
| 1.102) | | Облучатель экранированный бактерицидный стационарный | | ПТ |
| 2.103) | | Ультрафиолетовый рециркулятор очистки воздуха | | ПТ |
| 3.104) | | Шкаф биологической безопасности I класса (вытяжной шкаф) | | ПТ |
| 4.105) | | Шкаф биологической безопасности II класса (ламинарный шкаф) | | ПТ |
| 5.106) | | Дефибриллятор | | ПТ |
| 6.107) | | Медицинский отсасыватель | | ПТ |
| 7.108) | | Языкодержатель | | ПТ |
| 8.109) | | Воздуховод | | ПТ |
| 9.110) | | Лотки медицинские в асортименте | | ПТ |
| 10.111) | | Весы медицинские с ростомером | | ПТ |
| 11.112) | | Кресло-каталка | | ПТ |
| 12.113) | | Медицинская каталка | | ПТ |
| 13.114) | | Мешок Амбу | | ПТ |
| 14.115) | | Кондуктометр (для контроля дистиллированной воды) | | 1 |
| 15.116) | | Шейкер для пробирок | | ПТ |
| 16.117) | | Водяная баня | | ПТ |
| 17.118) | | Термостат сухой | | ПТ |
| 18.119) | | Установка для получения бидистиллированной воды аналитического качества | | 1 |
| 19.120) | | Автоклав | | ПТ |
| 20.121) | | Набор врачебного приема | | ПТ |
| 21.122) | | Набор общеврачебный | | ПТ |
| 22.123) | | Набор процедурный | | ПТ |
| 23.124) | | Набор фельдшера | | ПТ |
| 24.125) | | Набор лаборатории | | ПТ |
| 25.126) | | Весы лабораторные, электронные | | ПТ |

      \* Оснащение медицинскими изделиями осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется при наличии лаборатории (отделения) отдела

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

ПТ-по требованию;

СОЭ-скорость оседания эритроцитов;

ИФА-иммуноферментный анализ;

ДНК-дезоксирибонуклеиновая кислота;

АЛТ-аланинаминотрансфераза;

t°С -температура градусов Цельсия;

ПЦР- полимеразная цепная реакция;

СО2 – диоксид углерода.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 28 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего гастроэнтерологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Гастроэнтерология | | | | | |
| 1) | Монитор пациента | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Инфузионный насос |  | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 5) | Аппарат искусственной вентиляции легких портативный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| Диагностическое отделение | | | | | |
| 1) | Прибор для проведения дыхательного уреазного теста |  | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 29 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего помощь в области психического здоровья**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Стационарные отделения организаций здравоохранения в области психического здоровья (дневной стационар) | | | | | |
| 1) | Ларингоскоп с волоконным световодом | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| 2) | Инфузионный насос | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Электрокардиограф многоканальный | - | 1 | 1 | 1 |
|  | Кабинет для проведения медицинского освидетельствования | | | | |
| 1) | Алкометр(анализатор паров этанола) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Анализатор для химико-токсикологических исследований | - | - | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 30 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего паллиативную помощь**

      Сноска. Приложение 30 - в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 14.09.2022 № ҚР ДСМ-98 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Паллиативная помощь (хосписы, пал. отделения) | | | | | |
| 1) | Функциональная кровать | По количеству коек | По количеству коек | По количеству коек | По количеству коек |
| 2) | Противопролежневый матрас | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки | 1 на 3 койки |
| 3) | Пульсоксиметр | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек | 1 на 10 коек |
| 4) | Концентратор кислорода | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек |
| 5) | Кресло-каталка | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек | 1 на 15 коек |
| 6) | Небулайзер | 1 на 30 коек | 1 на 30 коек | 1 на 30 коек | 1 на 30 коек |
| 7) | Система вызова персонала | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 8) | Подъемник для перемещения тяжелых больных | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение | 1 на отделение |
| 9) | Сейф для хранения наркотических и психотропных препаратов | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
| 10) | Инфузионный насос | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 11) | Электрокардиограф | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |
| 12) | Мобильный медицинский транспорт | ПТ | ПТ | ПТ | ПТ |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

\*\*Уровни оснащения:

1 уровень – районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 133/2020 "Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21452) (далее – Норматив сети);

2 уровень городской согласно Нормативу сети;

3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Расшифровка аббревиатур и сокращений:

1. ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 31 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего гематологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Отделение гематологии (отделения трансплантации гемопоэтических стволовых клеток) | | | | | |
| 1) | Инфузионный насос | - | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 2) | Электрокардиограф многоканальный | - | ПТ | ПТ | ПТ |
| Дневной стационар | | | | | |
| 1) | Функциональная кровать / кресло | 1 на 1 койко-место | 1 на 1 койко-место | 1 на 1 койко-место | 1 на 1 койко-место |
| 2) | Инфузионный насос | - | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку | 1 на 1 койку |
| 3) | Кресло-каталка | - | 2 | 2 | 2 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 32 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего стерилизационно-дезинфекционные услуги медицинских изделий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ЦСО (АПП, стационар) | | | | | |
| 1) | Установка моечная ультразвуковая | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Машины дезинфекционно-моечные с принадлежностями | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Стерилизатор паровой проходного типа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Низкотемпературный плазменный стерилизатор проходной | - | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Роторная термозапаивающая машина с держателем для рулонов со встроенным режущим устройством | - | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Стол для упаковки стерилизационных материалов | - | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Полка для упаковочного стола | - | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Стол-мойка с 2 раковинами для предстерилизационной очистки медицинских инструментов | - | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Стол для упаковки стерилизационных материалов | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Тележка для бумаги для предстерилизационной упаковки | - | 1 | 1 | 1 |
| 11) | Стол рабочий с встроенной подсветкой для контроля, сортировки и предстерилизационной упаковки текстильных изделий | - | 1 | 1 | 1 |
| 12) | Стеллаж для стерилизационных корзин | - | 1 | 1 | 1 |
| 13) | Табурет (газовый подъемник, оборудованный кольцом поддержки ноги, регулирование высоты ) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14) | Транспортная тележка для стерильных материалов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15) | Передаточное окно с двумя дверями и фиксирующим механизмом | 1 | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      1. ЦСО – централизованное стерилизационное отделение;

      2. АПП – амбулаторно-поликлиническая помощь.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 33 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

**Минимальный стандарт оснащения подразделения организации здравоохранения, оказывающего сурдологическую помощь**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование медицинских изделий\* | Количество медицинских изделий в зависимости от уровня\*\* | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Кабинет врача сурдолога (детский/взрослый) | | | | | |
| 1) | Диагностический аудиометр для проведения тональной пороговой аудиометрии, игровой аудиометрии с программным обеспечением для создания банка данных о пациентах | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2) | Клинический аудиометр для проведения тональной пороговой и надпороговой аудиометрии, высокочастотной аудиометрии, аудиометрии в свободном звуковом поле, речевой аудиометрии, педиатрического теста, с комплектом колонок и программным обеспечением для создания банка данных о пациентах | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 3) | Анализатор среднего уха для проведения импедансометрии | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 4) | Система регистрации слуховых вызванных потенциалов (КСВП) и слуховых потенциалов на частотно-модулированный тон (ASSR) с модулем регистрации отоакустической эмиссии | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 5) | Устройство/аппарат/система регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 6) | Устройство/аппарат для скрининга слуха методом регистрации отоакустической эмиссии (ТЕОАЕ, DPOAE) и слуховых вызванных потенциалов (КСВП) | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 7) | Система для проведения вестибулометрии (видеонистагмография или электронистагмография) | - | 2 | 2 | 2 |
| 8) | Оборудование (устройство) для проведения импульсного теста | - | 2 | 2 | 2 |
| 9) | Анализатор слуховых аппаратов (камера 2СС для проверки выходного уровня сигнала слуховых аппаратов / RECD) | - | 1 | 1 | 1 |
| 10) | Программаторы с программным обеспечением для настройки аудио- (речевых) процессоров систем кохлеарной имплантации, систем имплантации среднего уха, костной проводимости от фирм-производителей | - | 1 ед на врача | 1 ед на врача | 1 ед на врача |
| 11) | Программатор для настройки слуховых аппаратов с программным обеспечением от разных производителей слуховых аппаратов | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12) | Видеоотоскоп | ПТ | 2 | 2 | 2 |
| 13) | Отоскоп | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 14) | Камера для хранения стерильного инструментария | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Оборудование для кабинета слухопротезирования | | | | | |
| 1) | Клинический / диагностический аудиометр для проведения тональной пороговой аудиометрии, аудиометрии в свободном звуковом поле, речевой аудиометрии с программным обеспечением для создания банка данных о пациентах | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Система для подбора и настройки слуховых аппаратов с программным обеспечением от разных производителей слуховых аппаратов | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Анализатор слуховых аппаратов (камера 2СС для проверки выходного уровня сигнала слуховых аппаратов / RECD) | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 4) | Программаторы с программным обеспечением для настройки аудио (речевых) процессоров систем кохлеарной имплантации, систем среднего уха, костной проводимости от фирм-производителей | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 5) | Программатор для настройки слуховых аппаратов с программным обеспечением от разных производителей слуховых аппаратов | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 6) | Видеоотоскоп | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 7) | Отоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8) | Видеоотоскоп | ПТ | 1 | 1 | 1 |
| 9) | Отоскоп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Оборудование для кабинета логопеда и сурдопедагога | | | | | |
| 1) | Слухоречевой тренажер для развития слухового восприятия и формирования звукопроизношения для индивидуальной слухоречевой реабилитации | - | 1 | 1 | 1 |
| 2) | Тренажер на базе персонального компьютера для развития звуко-произносительной и лексико-грамматической стороны речи | - | 1 | 1 | 1 |
| 3) | Речевой тренажер для усвоения и развития элементарной речевой коммуникации | - | 1 | 1 | 1 |

      \*Оснащение изделиями медицинского назначения осуществляется согласно заявкам организаций здравоохранения в соответствии с текущей потребностью.

      \*\*Уровни оснащения:

      1 уровень - районный согласно государственному нормативу сети организаций здравоохранения, определяемому в соответствии с подпунктом 68) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Норматив сети);

      2 уровень городской согласно Нормативу сети;

      3 уровень – областной согласно Нормативу сети;

      4 уровень – республиканские организации здравоохранения, находящиеся в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

      Расшифровка аббревиатур и сокращений:

      КСВП – коротколатентные слуховые вызванные потенциалы

      ASSR- стационарные слуховые вызванные потенциалы

      ТЕОАЕ – вызванная отоакустическая эмиссия

      DPOAE - вызванная отоакустическая эмиссия на частоте продукта исскажения

      RECD – измерение звукового давления в реальном ухе

      ПТ – по требованию.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 34 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 34 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на ангиографическую установку. \*** | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации  (в части - комплектующего/параметра/  характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной  (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие | |  |  |  |  |
| 1. | Позиционер |  |  |  |  |
|  | Выбор одного из трех вариантов |  |  |  |  |
|  | Для однопроекционной (моноплановой) ангиографии | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Для двухпроекционной (биплановой) ангиографии | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Для ангиографии в гибридной операционной | - | - | По потребности | По потребности |
| 2. | Цифровой детектор |  |  |  |  |
|  | Выбор одного из трех вариантов: |  |  |  |  |
|  | Диагональ максимального поля обзора для однопроекционной ангиографии ( выбор одного из вариантов),см | Не менее 25/не менее 39 | Не менее 25/не менее 39 | Не менее 30/не менее 42 | Не менее 30/не менее 42 |
|  | Диагональ максимального поля обзора для двухпроекционной ангиографии,  (выбор одного из вариантов), см | - | - | Не менее 25/не менее 39 | Не менее 30/не менее 42 |
| Не менее 25/не менее 39 | Не менее 30/не менее 42 |
|  | Диагональ максимального поля обзора для ангиографии в гибридной операционной,  (выбор одного из вариантов,) см | - | - | Не менее 25/не менее 39 | Не менее 30/не менее 42 |
| 3. | Рентгеновская трубка |  |  |  |  |
|  | Максимальная тепловая мощность трубки в режиме рентгеноскопии в течении 10 минут | Не менее 2000 Вт | Не менее 3000 Вт | Не менее 4000 Вт | Не менее 4500 Вт |
|  | Мониторинг тепловой нагрузки на рентгентрубку из пультовой | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция удаленной диагностики рентгентрубки для сервисного центра | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 4. | Стол пациента |  |  |  |  |
|  | Ангиографический с прямой карбоновой декой | Наличие | Наличие | По потребности | По потребности |
|  | Хирургический с сегментированной декой для гибридной операционной | - | - | По потребности | По потребности |
| 5. | Мониторы в операционной |  |  |  |  |
|  | Выбор одного из двух вариантов |  |  |  |  |
|  | Отдельные мониторы для отображения "живого" и референсного изображений, трехмерных изображений | Не менее 2 мониторов с диагоналями не менее 19 дюймов/1 монитор, диагональю не менее 55 дюймов | Не менее 2 мониторов с диагоналями не менее 19 дюймов/1 монитор, диагональю не менее 55 дюймов | - | - |
|  | Монитор с возможностью одновременного отображенеия "живого", референсного изображений, трехмерных изображений и дополнителных изображений от сторонних источников | По потребности | По потребности | Монитор 1 шт с диагональю не менее 55 дюймов/2 монитора. не менее 19 дюймов | Монитор 1 шт с диагональю не менее 55 дюймов/2 монитора. не менее 19 дюймов |
| 6. | Системы снижения дозы |  |  |  |  |
|  | Система спектральной фильтрации с помощью автоматически сменяемых медных фильтров | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Виртуальная коллимация без облучения | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Низкодозовые режимы сканирования с пониженной частотой не более 3,75 кадров/сек | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Информация о дозе на мониторе в операционной во время исследования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Графический отчет о накопленной дозе после исследования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Съемная антирассеивающая решетка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный алгоритм, непрерывно поддерживающий максимально высокое качество изображения, при минимально возможной дозовой нагрузке/ механизм автоматического контроля дозы, который позволяет компенсировать разность толщины облучаемых тканей | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция регулировки фокусного расстояния | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 7. | Системы улучшения качества изображений |  |  |  |  |
|  | Базовые функции |  |  |  |  |
|  | Функция автоматического смещения пикселей в субтракционном режиме съемки для уменьшения артефактов от движений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Настройка изображений по выбору из предустановленных сценариев или по индивидуальным предпочтениям пользователя | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция высококонтрастной съемки одним кадром в режиме без субтракции | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция подчеркивания контуров во всех режимах съемки | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Специальные функции |  |  |  |  |
|  | Режим съемки c частотой не менее 50 кадров в секунду для максимальной детализации изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция уменьшения артефактов от движений при сердечных сокращениях | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция уменьшения артефактов в трехмерных изображениях от металлических объектов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция уменьшения артефактов в трехмерных изображениях от дыхательных движений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 8. | Двухмерная (2D) навигация |  |  |  |  |
|  | получение сосудистой маски и ее последующее наложение на рентгеноскопию в реальном времени. Одновременная настройка прозрачности маски и окружающего фона | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 9. | Трехмерная (3D) навигация |  |  |  |  |
|  | Наложение ранее полученных трехмерных изображений (3D ангио, КТ или МРТ) на ренгеноскопию в реальном времени. Синхронизация наложенных трехмерных изображений с перемещениями позиционера. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 10 | Рабочие станции |  |  |  |  |
|  | Мономодальная рабочая станция для сбора данных, полученных на ангиографе. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Мультимодальная рабочая станция для просмотра и обработки DICOM-изображенй, полученных на ангиографе, КТ, МРТ, УЗИ, ПЭТ | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 11. | Кардио программный пакет |  |  |  |  |
|  | Базовые функции |  |  |  |  |
|  | Измерение размера коронарного сосуда и анализ стеноза прямо от стола на сенсорном экране управления | По потребности | По потребности | По потребности | Наличие |
|  | Измерение размера коронарного сосуда и анализ стеноза из пультовой | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Количественный анализ функций левого желудочка: исследование общей фракции выброса и анализ движения стенок | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция улучшения видимости раскрытого коронарного стента | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Специальные функции |  |  |  |  |
|  | Функция улучшения видимости раскрытого коронарного стента и его положения по отношению к стенке сосуда | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функции анализа аортального клапана, измерения предсердия с последующей трехмерной навигацией для проведения транскатетерной имплантация аортального клапана, эндоваскулярной окклюзии ушка левого предсердия | - | - | По потребности | По потребности |
| 12. | Нейро программный пакет |  |  |  |  |
|  | Базовые функции |  |  |  |  |
|  | Функция получения трехмерных изображений сосудов мозга при ротационной ангиографии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция получения КТ- подобных изображений с улучшенной визуализацией мягких тканей головного мозга при лечении инсультов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция цветного кодирования для визуализации скорости и интенсивности заполнения сосудов мозга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Специальные функции |  |  |  |  |
|  | Функция анализа аневризмы, с последующей трехмерной навигацией на ангиографе для проведения лечения аневризмы с помощью поток-перенаправляющего стента | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Планирование эмболизации при лечении церебральных аневризм и артерио-венозных мальформаций. Визуализация в артериальной и венозной фазах, моделирование эмболизации на рабочей станции и проведение операции с последующей трехмерной навигацией на ангиографе | - | - | По потребности | По потребности |
| 13. | Онко программный пакет |  |  |  |  |
|  | Планирование эмболизации при лечении опухолей печени. Автоматическое определение сосуда, питающего опухоль, и построение карты проведения катетера для максимально селективной эмболизации. Моделирование эмболизации на рабочей станции и проведение операции с последующей трехмерной навигацией на ангиографе | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Планирование эмболизации при лечении простаты.  Моделирование эмболизации на рабочей станции и проведение операции с последующей трехмерной навигацией на ангиографе | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Планирование биопсии, РЧ и криоаблации опухолевых и метастатических очагов.  Контроль за движением иглы при 3D навигации в режиме реального времени. | - | - | По потребности | По потребности |
| Дополнительные комплектующие | |  |  |  |  |
| 14. | Станция гемодинамического мониторинга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 15. | Рентгензащита с потолочным креплением | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 16. | Операционная лампа | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 17. | Рентгензащита с креплением у стола | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 18. | ИБП для ангиографической установки | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 19. | Автоматический инъектор, синхронизированный с ангиографической системой | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 20. | Рентген защитные фартуки, воротники, очки | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 21. | Рентгензащитное окно | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы | |  |  |  |  |
| 22. | Шприц-голбы для автоматического инъектора | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 23. | Линии для автоматического инъектора | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 35 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 35 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на компьютерный томограф \* | | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации (в части -комплектующего/параметра/характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский | Планировщик ЛТ |
| Основные комплектующие: | | | | | | |
| 1. | Гентри |  |  |  |  |  |
|  | Спиральный тип КТ | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Дистанционное управление с консоли оператора | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Диаметр отверстия гентри , мм | Не менее 700 | Не менее 700 | Не менее 700 | Не менее 700 | Не менее 760 |
|  | Угол наклона гентри, градус | Не менее +/-30 или цифровой наклон | Не менее +/-30 или цифровой наклон | Не менее +/-30 или цифровой наклон | Не менее +/-30 или цифровой наклон | - |
|  | Латеральный и сагиттальный лазерные маркеры для позиционирования пациента на столе | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Управление гентри с двух сторон | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Максимальное поле сканирования в аксиальной проекции , мм | Не менее 430 | Не менее 500 | Не менее 500 | Не менее 500 | Не менее 500 |
|  | Минимальное время одного оборота рентгеновской трубки , с | Не более 0,75 | Не более 0,7 | Не более 0,7 | Не более 0,4 | Не более 0,5 |
| 2. | Детекторная система |  |  |  |  |  |
|  | Минимальная толщина среза,мм | Не более 1,0 | Не более 0,7 | Не более 0,625 | Не более 0,625 | Не более 0,625 |
|  | Максимальное количество срезов, получаемых за один оборот рентгеновской трубки 360 градусов | 32/64 (80) | 32/64 (80) | 64/128 (160) | Не менее 64 | Не менее 64 |
| 3. | Генератор |  |  |  |  |  |
|  | Минимальное значение напряжения, в диапазоне, Кв | Не более 80 | Не более 80 | Не более 80 | Не более 80 | Не более 80 |
|  | Максимальное значение напряжения, Кв | Не менее 130 | Не менее 130 | Не менее 135 | Не менее 135 | Не менее 135 |
|  | Минимальное значение тока, мА | В диапазоне 10-30 | В диапазоне 10-30 | В диапазоне 10-30 | В диапазоне 10-30 | Не более 10 |
|  | Максимальное значение тока, мА | Не менее 240 | Не менее 240 | Не менее 350 | Не менее 560 | Не менее 600 |
|  | Номинальная мощность рентгеновского генератора, кВт | Не менее 30 | Не менее 32 | Не менее 40 | Не менее 70 | Не менее 70 |
| 4. | Рентгеновская трубка |  |  |  |  |  |
|  | Теплоемкость рентгеновской трубки, MHU | Не менее 3,5 | Не менее 3,5 | Не менее 3,5 | Не менее 7,0 | Не менее 7,0 |
|  | Скорость охлаждения рентгеновской трубки, кHU/мин | Не менее 567 | Не менее 567 | Не менее 864 | Не менее 1000 | Не менее 780 |
|  | Размер малого фокусного пятна в соответствии со стандартом IEC 60336,мм | Не более 0,9 х 1,0 | Не более 0,9 х 1,0 | Не более 0,9 х 1,0 | Не более 0,9 х 1,0 | Не более 0,9 х 1,0 |
|  | Размер большого фокусного пятна в соответствии со стандартом IEC 60336,мм | Не более 1,6 х 1,6 | Не более 1,6 х 1,6 | Не более 1,6 х 1,6 | Не более 1,6 х 1,6 | Не более 1,6 х 1,6 |
|  | Максимальная длительность спирального сканирования, сек | Не менее 60 / | Не менее 60 / | Не менее 60 / | Не менее 60 / | Не менее 60 / |
| Не менее 100 | Не менее 100 | Не менее 100 | Не менее 100 | Не менее 100 |
| 5. | Стол пациента |  |  |  |  |  |
|  | Грузоподъемность стола для пациента, кг | Не менее 200 | Не менее 200 | Не менее 200 | Не менее 200 | Не менее 220 кг |
|  | Максимальный диапазон сканирования, см | Не менее 125 см | Не менее 125 см | Не менее 155 | Не менее 155 | Не менее 160 см |
|  | Диапазон вертикального перемещения стола для пациента, мм | Не менее 350 мм | Не менее 350 мм | Не менее 350 мм | Не менее 350 мм | Не менее 350 мм |
|  | Диапазон горизонтального перемещения пациента ,мм | Не менее 160 | Не менее 160 | Не менее 160 | Не менее 160 | Не менее 185 см |
| 6. | Компьютерная система сканера (консоль оператора) |  |  |  |  |  |
|  | Количество цветных мониторов основной консоли, шт | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 | Не менее 1 |
|  | Размер дисплея монитора по диагонали, см | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 |
|  | Оперативная память компьютерной системы, ГБ | Не менее 16 | Не менее 32 | Не менее 32 | Не менее 32 | Не менее 32 |
|  | Память для хранения реконструированных изображений ,ГБ | Не менее 300 | Не менее 300 | Не менее 300 | Не менее 300 | Не менее 300 |
|  | Устройство для записи на оптические диски | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Время реконструкции изображений, изображений/с | Не менее 15 | Не менее 20 | Не менее 35 | Не менее 40 | Не менее 30 |
|  | Набор автоматических голосовых команд для пациента | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Запись индивидуальных голосовых сообщений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Система двухсторонней связи с пациентом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Дистанционное управление столом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 7. | Программное обеспечение консоли оператора |  |  |  |  |  |
|  | Многоплоскостное реформатирование | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Многоплоскостное реформатирование с криволинейными секущими | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Проекции максимальной и минимальной интенсивности | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Трехмерная реконструкция | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Мониторинг уровня контрастного усиления в области интереса и автоматический запуск сканирования по прибытии контрастного вещества в этой области | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Количественный анализ изображений: расстояния, углы, плотность. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Вывод текстовых аннотаций на изображениях | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 8. | DICOM-сопряжение |  |  |  |  |  |
|  | DICOM Storage SCP | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | DICOM Query/Retrive | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | DICOM Worklist | по потребности | по потребности | по потребности | по потребности | по потребности |
|  | DICOM MPPS | по потребности | по потребности | по потребности | по потребности | по потребности |
| 9. | Параметры сканирования |  |  |  |  |  |
|  | Максимальная матрица реконструкции изображения,пиксель | ≥512 х 512 / ≥1024 х 1024 | ≥512 х 512 / ≥1024 х 1024 | ≥512 х 512 / ≥1024 х 1024 | ≥512 х 512 / ≥1024 х 1024 | ≥512 х 512 / ≥1024 х 1024 |
|  | Диапазон измерения плотностей, не менее ,ед. Хаунсфилда | от -1000 до +2000 | от -1000 до +2000 | от -1000 до +2000 | от -1000 до +2000 | от -1000 до +2000 |
|  | Контрастная чувствительность,% | Не более 0,5 | Не более 0,3 | Не более 0,3 | Не более 0,3 | Не более 0,3 |
|  | Низкоконтрастное разрешение при контрастной чувствительности 0,3%, мм | Не более 5 | Не более 5 | Не более 5 | Не более 5 | Не более 5 |
|  | Пространственное разрешение, п.л./см | Не менее 10,0 | Не менее 10,0 | Не менее 13,4 | Не менее 13,4 | Не менее 15,0 |
|  | Обзорное сканирование | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Шаговый режим сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Спиральный режим сканирования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ЭКГ-синхронизированный режим сканирования | - | - | По потребности | По потребности | - |
|  | Синхронизированный с дыханием режим сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Двухэнергетический режим сканирования | - | - | По потребности | По потребности | - |
|  | Спектральный режим сканирования | - | - | По потребности | По потребности | - |
| 10. | Технологии для ускорения рабочего процесса и снижения лучевой нагрузки |  |  |  |  |  |
|  | Технология переменной скорости движения стола (питча) во время сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Технология субтракции изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Специализированные педиатрические протоколы | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Визуализация дозового распределения по длине топограммы до проведения сканирования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Алгоритм модуляции дозы в реальном времени с выбором настроек для различных областей исследования в зависимости от возраста и комплекции пациента | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Установка дозовых референсных величин для каждого диапазона сканирования с функцией уведомления пользователя при их превышении | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Алгоритм итеративной реконструкции изображений на основе сырых данных | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Итеративная реконструкция изображений на основе глубокого машинного обучения с использованием нейронных сетей | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Алгоритм одноэнергетического подавления артефактов от металла | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для автоматизированного выбора параметров сканирования сердца с целью получения изображений наилучшего качества, включая скорость вращения рентгеновской трубки, значение винтового шага (питча), тип реконструкции |  | По потребности | По потребности | По потребности |  |
| 11. | Специализированная рабочая станция врача |  |  |  |  |  |
|  | Количество цветных мониторов основной консоли/рабочей станции врача, шт | Не менее 1 | Не менее 2 | Не менее 2 | Не менее 2 | Не менее 1 |
|  | Размер дисплея монитора по диагонали, см | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 | Не менее 48 |
|  | Оперативная память компьютерной системы, ГБ | Не менее 32 | Не менее 32 | Не менее 32 | Не менее 32 | Не менее 32 |
|  | Память для хранения реконструированных изображений, ГБ | Не менее 1000 | Не менее 1000 | Не менее 1000 | Не менее 1000 | Не менее 1000 |
|  | Устройство для записи на оптические диски | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Базовое программное обеспечение рабочей станции врача | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Вывод списка исследований с возможностью его сортировки и фильтрации по заданным параметрам | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Создание пользовательских фильтров списка исследований для оптимизации поиска и выбора данных | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Интерактивные миниатюрные изображения в окне списка исследований для быстрого предварительного просмотра исследований и серий | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Пакет программ для 3D реконструкции | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Функция просмотра мультипланарных изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция создания косых и криволинейных изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция просмотра динамических серий изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция реконструкции и просмотра трехмерных изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция реконструкции и просмотра динамических трехмерных изображений | - | - | Наличие | Наличие | - |
|  | Функция совмещения ПЭТ и КТ изображений (PET/CT Fusion) |  |  | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Инструменты для работы с изображениями:  - настройка ширины и уровня окна; - панаромирование;  - изменение масштаба;  - триангуляция; - вращение изображений;  - линейные размеры;  - измерения угла;  - анализ эллиптической области интереса;  - анализ произвольно очерченной области интереса;  - текстовые аннотации;  - отображение единиц ХаунсфилНаличие (HU);  отображение стандартизированного уровня накопления (SUV);  создание снимков окна и экрана;  - инструменты сегментации костей, сосудов и других анатомических структур;  - отображение проекций максимальной и минимальной интенсивностей;  - отображение инвертированных проекций максимальной и минимальной интенсивностей;  - изменения толщины отображаемого среза | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция автоматического удаления костных структур на трехмерных изображениях | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция автоматического удаления стола пациента на трехмерных изображениях | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Функция сохранения сегментированных областей в виде новой DICOM серии | - | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Функция проведения виртуальной эндоскопии | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Инстументы анализа переферических сосудов:  выбор типа сосуда по диаметру для измерения показателей;  - измерение внутреннего диаметра просвета;  - измерение площади поперечного сечения просвета;  измерение длины сосуда;  измерение извилистости сосуда; определение центральной линии сосуда;  автоматический поиск стеноза в области интереса сосуда, измерение его площади и диаметра и сравнение с одним референсным местом сосуда; | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Функция создания и редактирования отчетов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция печати отчетов на принтере | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция экспорта отчетов на медиа носители и серверы | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция создания и экспорта видеороликов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функция создания и экспорта изображений в графических форматах и формате DICOM | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 12. | Специализированное программное обеспечение рабочей станции врача |  |  |  |  |  |
|  | Приложение для анализа коронарных сосудов сердца | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для оценки содержания кальция в коронарных артериях: | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для функционального анализа левого желудочка | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для функционального анализа камер сердца | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для оценки структуры атеросклеротических бляшек | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для оценки перфузии головного мозга | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для анализа перфузии головного мозга с увеличенной зоной анатомического охвата | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для анализа узелковых образований легких | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | - |
|  | Приложение для анализа воздухоносных путей | - | Наличие | Наличие | Наличие | - |
|  | Приложение для определения плотности легочной ткани | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | - |
|  | Программное обеспечение для челюстно-лицевой визуализации | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для оценки ответа опухоли на терапию | - | - | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для анализа печени | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для виртуальной колоноскопии | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Приложение для совмещения изображений разных модальностей | - | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |  |
|  | Комплект аксессуаров и средств для укладки пациента: матрас для стола, подголовник, набор ремней для фиксации тела пациента, | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Монтажный материал, включая распределительный электрощит и кабели внутренней кабинетной разводки, | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Источник бесперебойного питания для безопасного завершения работы компьютерного томографа | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Источник бесперебойного питания для рабочей станции | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Автоматический инжектор для введения контрастных препаратов и солевого раствора | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | По потребности |
|  | Принтер для печати медицинских изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Климатическая система | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Стекло рентгенозащитное | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ЭКГ-монитор для синхронизации КТ | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Плоская дека для проведения РТ-планирования | - | - | - | - | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |  |
|  | Стартовый набор колб для автоматического инъектора/линий насоса, пациента | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Стартовый набор пленки для печати медицинских изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности | - |
|  | Стартовый набор ЭКГ-электродов | - | По потребности | По потребности | По потребности | - |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 36 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 36 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на маммограф \* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации (в части - комплектующего/параметра/характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | Областной  (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 1. | Снимочный штатив маммографа | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | фокусное расстояние, мм, не менее | 650 | 650 | 650 | 650 |
|  | вертикальное движение штатива, мм (от плоскости укладки молочной железы до уровня пола), не менее | 700 - 1300 | 700 - 1300 | 700 - 1300 | 700 - 1300 |
|  | способ вертикального перемещения штатива | Электропривод | Электропривод | Электропривод | Электропривод |
|  | диапазон поворота штатива в вертикальной плоскости, градус, не менее | ±90 | ±90 | ±90 | ±90 |
|  | функция томосинтеза | - | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Режимы компрессии молочной железы | Ручной режим и режим электропривода/автоматический | Ручной режим и режим электропривода/автоматический | Ручной режим и режим электропривода/автоматический | Ручной режим и режим электропривода/автоматический |
| 2. | Приемник рентгеновского изображения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Тип цифрового приемника рентгеновского излучения | Полноформатный плоскопанельный приемник | Полноформатный плоскопанельный приемник | Полноформатный плоскопанельный приемник | Полноформатный плоскопанельный приемник |
|  | размер рабочего поля, мм х мм, не менее | 170x230 | 170x230 | 210 × 288 | 210 × 288 |
|  | размер пикселя, мкм. не более | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | пространственное разрешение, пар лин./мм. не менее | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  | число пикселей по вертикали и горизонтали, шт., не менее | 2000 х 2764 | 2000 х 2764 | 2390 х 2850 | 2390 х 2850 |
|  | разрядность АЦП, бит, не менее | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 3. | Рентгеновский излучатель с устройством формирования пучка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | тип анода | Вращающийся / стационарный | Вращающийся / стационарный | Вращающийся / стационарный | Вращающийся / стационарный |
|  | скорость вращения анода. об/мин. не менее ( если применимо) | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
|  | Размеры фокусных пятен, мм, не более (большой/малый) | 0,3\*0,3/0,15\*0,15 | 0,3\*0,3/0,15\*0,15 | 0,3\*0,3/0,15\*0,15 | 0,3\*0,3/0,15\*0,15 |
|  | теплоемкость анода. Т.Е./кДж, не менее | 162 тыс./120 | 162 тыс./120 | 162 тыс./120 | 162 тыс./120 |
|  | Световая индикация указателя поля облучения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 4. | Рентгеновское питающее устройство | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | номинальная электрическая мощность, кВт, не менее | 3.0 | 3.0 | 5.0 | 5.0 |
|  | пределы изменения анодного напряжения, кВ, не менее | 25-35 | 25-35 | 25-35 | 25-35 |
|  | диапазон изменения количества электричества (произведение ток время) для большого/малого фокусов, мА с, не менее | 4-500/4-140 | 4-500/4-140 | 4-500/4-140 | 4-500/4-140 |
| 5. | АРМ рентген-лаборанта с монитором для визуализации изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Частота процессора, ГГц, не менее | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
|  | Жесткий диск, Тб, не менее | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | ОЗУ, Гб, не менее | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | Лицензионная операционная система, специализированное программное обеспечение, интерфейс управления маммографом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Монитор, дюйм, не менее | 21 | 21 | 21 | 21 |
|  | ИБП | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 6. | АРМ врача с медицинским монитором для визуализации изображений | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Частота процессора, ГГц, не менее | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
|  | Жесткий диск, Тб, не менее | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 |
|  | ОЗУ, Гб, не менее | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | Монитор, дюйм, не менее | 21 | 21 | 21 | 21 |
|  | Размер матрицы монитора (разрешение), пиксель, не менее | 1200x 1920 | 1200x 1920 | 1200x 1920 | 1200x 1920 |
|  | Принтер лазерный, ч/б | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | ИБП | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Лицензионная операционная система, специализированное программное обеспечение просмотра, измерения и анализа изображений с целью выявления, и визуального выделения очагов возможных патологий (микрокальцинаты, уплотнения). | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Формирование изображений и сопроводительных Наличиенных в формате DICOM 3,0 для передачи их на печать и внешним потребителям | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 7. | Устройство для стереотаксической биопсии | - | - | По потребности | По потребности |
| 8. | Рентгенозащитная ширма | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 9. | Экран для защиты лица | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 10. | Пластина компрессионная | На выбор заказчика: Стандартная; | На выбор заказчика: Стандартная; | На выбор заказчика: Стандартная; | На выбор заказчика: Стандартная; |
| Для съемки с увеличением; | Для съемки с увеличением; | Для съемки с увеличением; | Для съемки с увеличением; |
| Для биопсии; | Для биопсии; | Для биопсии; | Для биопсии; |
| - | - | Для томосинтеза; | Для томосинтеза; |
| Для аксиллярных проекций; | Для аксиллярных проекций; | Для аксиллярных проекций; | Для аксиллярных проекций; |
| Для прицельной съемки. | Для прицельной съемки. | Для прицельной съемки. | Для прицельной съемки. |
| - | - | Для стереотаксической биопсии - по потребности | Для стереотаксической биопсии - по потребности |
| 11. | Контрастная спектральная маммография | - | - | По потребности | По потребности |
| 12. | Стабилизатор напряжения | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |
|  | - |  |  |  |  |

      \*требования стандарта не распостраняются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 37 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 37 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на магнитно-резонансный томограф (гелевый)\* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации  (в части - комплектующего/параметра/характеристики)\* | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие | |  |  |  |  |
| 1. | Магнит |  |  |  |  |
|  | Индукция магнитного поля | Не более 1,5 Тл | Не более 1,5 Тл | Не менее 1,5 Тл | Не менее 1,5 Тл |
|  | Технология "нулевого" испарения гелия | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Тип магнита сверхпроводящий | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Диаметр туннеля | Не менее 60 см | Не менее 60 см | Не менее 60 см | Не менее 60 см |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 10 х 10 см | Не более 0,02 ppm | Не более 0,02 ppm | Не более 0,01 ppm | Не более 0,01 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 20 х 20 см | Не более 0,08 ppm | Не более 0,08 ppm | Не более 0,05 ppm | Не более 0,035 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 30 х 30 см | Не более 0,18 ppm | Не более 0,18 ppm | Не более 0,12 ppm | Не более 0,11 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 40 х 40 см | Не более 1,07 ppm | Не более 1,07 ppm | Не более 0,65 ppm | Не более 0,65 ppm |
|  | Возможность синхронизации сканирования с ЭКГ, дыханием и периферическим пульсом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Стабильность магнитного поля | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час |
|  | Система активного и пассивного шиммирования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Система звуковой связи с пациентом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 2. | Градиентная система |  |  |  |  |
|  | Максимальный градиент магнитной индукции | Не менее 30 мТ/м | Не менее 30 мТ/м | Не менее 33 мТ/м | Не менее 33 мТ/м |
|  | Максимальная скорость нарастания градиента магнитной индукции | Не менее 100 Т/м/с | Не менее 100 Т/м/с | Не менее 125 Т/м/с | Не менее 125 Т/м/с |
|  | Максимальное поле обзора по осям X, Y и Z | Не менее 50 х 50 х 45 см | Не менее 50 х 50 х 45 см | Не менее 50 х 50 х 40 см | Не менее 50 х 50 х 40 см |
| 3. | Радиочастотная система |  |  |  |  |
|  | Радиочастотная система на основе оптико-волоконной или цифровой технологии передачи РЧ-сигнала. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Передача оцифрованного РЧ-сигнала из процедурного зала на основе оптико-волоконной или цифровой технологии. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Количество одновременно используемых независимых радиочастотных каналов | Не менее 8 или каналонезависимая система | Не менее 8 или каналонезависимая система | Не менее 16 или каналонезависимая система | Не менее 16 или каналонезависимая система |
|  | Мощность усилителя радиочастотного передатчика | Не менее 10 кВт | Не менее 10 кВт | Не менее 15 кВт | Не менее 15 кВт |
| 4. | Стол пациента |  |  |  |  |
|  | Возможность сканирования всего тела с использованием стандартной деки стола | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Предельный вес пациента с установленной декой стола и полной укладкой | Не менее 200 кг | Не менее 200 кг | Не менее 200 кг | Не менее 250 кг |
|  | Диапазон продольного перемещения стола | Не менее 190 см | Не менее 190 см | Не менее 215 см | Не менее 215 см |
|  | Диапазон вертикального перемещения стола | Не менее 30 см | Не менее 30 см | Не менее 30 см | Не менее 30 см |
| 5. | РЧ-катушки |  |  |  |  |
|  | Автоматическое определение системой подключенных катушек | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Технология, позволяющая сканировать любую область тела пациента за счет одновременного использования элементов разных катушек | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Интегрированная в корпус томографа РЧ- катушка для тела | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для головы и шеи | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для позвоночника | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для тела | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушки гибкие | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Количество гибких универсальных катушек различного размера (при наличии "Катушки гибкие") | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования коленного сустава | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования плечевого сустава | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования запястья | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования лодыжки (голеностопа и стопы) | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования молочной железы с возможностью проведения биопсии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Педиатрические катушки и/или Специальные позиционеры для гибких катушеки/или многофункциональные катушки, которые могу применяться в педиатрии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Многофункциональные катушки/ многоцелевые для возможности сканирования суставов, малого таза, применения в кардиологии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 6. | Консоль оператора |  |  |  |  |
|  | Оперативная память APM | Не менее 16 Гб | Не менее 16 Гб | Не менее 32 Гб | Не менее 32 Гб |
|  | Объем жестких дисков APM для хранения информации | Не менее 480 Гб | Не менее 480 Гб | Не менее 700 Гб | Не менее 700 Гб |
|  | Архивация на CD/DVD дисках | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Цветной широкоформатный ЖК-монитор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Документирование изображений с сетевой передачей по стандарту DICOM | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 7. | Блок реконструкции |  |  |  |  |
|  | Скорость реконструкции изображений с матрицей 256х256 и 100% полем обзора | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. |
| 8. | 2D и 3D многосрезовая визуализация |  |  |  |  |
|  | Матрица сбора данных | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 |
|  | Минимальная толщина среза при двумерном сборе данных | Не более 0,7 мм | Не более 0,625 мм | Не более 0,625 мм | Не более 0,625 мм |
|  | Минимальная толщина среза при трехмерном сборе данных | Не более 0,3 мм | Не более 0,1 мм | Не более 0,1 мм | Не более 0,05 мм |
| 9. | Импульсные последовательности, базовые программные пакеты протоколов сканирования, программные приложения обработки данных и методы сбора данных |  |  |  |  |
|  | ИП быстрое спин-эхо с быстрым восстановлением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое спин-эхо с инверсионным восстановлением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое спин-эхо с однократным сбором данных | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Спектральная инверсия липидов | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с Т1 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с Т2 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с подавлением сигнала воды и Т1 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с подавлением сигнала воды и Т2 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП эхопланарная визуализация (EPI) с инверсионным подавлением сигнала жира | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП Диффузионно-взвешенная эхопланарная визуализация (EPI) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо для сканирования в кино-режиме | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП градиентное эхо с двумя эхо-сигналами | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП градиентного эхо с получением множественных эхо-сигналов для лучшего контраста между серым и белым веществом в T2 взвешенном изображении спинного мозга | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо с очищением в режиме Т1 для визуализации головного мозга в высоком разрешении | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП двойная инверсия-восстановление | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП тройная инверсия-восстановление | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | ИП 2D времяпролетная визуализация | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП 3D времяпролетная визуализация | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП 2D синхронизированная времяпролетная визуализация | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | ИП сбалансированного градиентного эхо для усиления контраста анатомических структур с высоким соотношением Т2/Т1 в режиме 2D и с подавлением сигнала жировой ткани | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный пакет для ускоренного получения диффузионно-взвешенных изображений головного мозга и печени с высоким отношением сигнал/шум с с расчетом карт эффективного коэффициента диффузии (ADC) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный пакет расширяет клинические возможности протонной спектроскопии головного мозга благодаря одновременному считыванию данных с нескольких объемных вокселей, располагающихся в одной плоскости. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Пакет двумерной визуализации миокарда с задержкой контрастного усиления, сочетает в себе импульсную последовательность быстрого градиентного эхо с инвертирующим импульсом для подавления или усиления сигнала от выбранных тканей от миокарда и крови | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объединение технологии трехмерного сбора данных высокой четкости, которая позволяет просматривать изображения в любой плоскости без потери качества и технологии подавления сигналов от жира в самых сложных анатомических структурах | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Возможность создавать наборы данных с сигналом только для воды, с сигналом только для жира, в фазе и вне фазы для четкой различимости тканей в рамках единой серии, для устранения артефактов восприимчивости, неполного или неточного насыщения сигнала от жира, а также химического сдвига | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол визуализации мягких тканей и костных тканей, расположенных вблизи МРТ-совместимых металлических объектов и имплантов, предназначенный для значительного уменьшения восприимчивости к артефактам, по сравнению с обычными последовательностями | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | 3D импульсная последовательность, которая чувствительна к различиям в восприимчивости разных тканей к магнитному полю для объемного сбора множественных эхо-сигналов с различным временем эхо для выделения участков с увеличенным временем T2\*. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для исследования направленной диффузии (диффузионный тензор) | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для анализа на консоли оператора данных исследования направленной диффузии с целью создания трехмерных карт (трактов) белого вещества головного мозга | -  - | -  - | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение для идентификации повышенной концентрации железа в тканях печени и сердце | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для цветового Т2 картирования хрящевой ткани для неинвазивной оценки ее состояния | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол для выполнения МР ангиографии с высоким пространственным и временным разрешением для получения разрешенных по времени 3D изображений кровеносных сосудов с возможностью захвата пиков артериальных фаз с минимальной венозной составляющей | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол для визуализации сосудов головного мозга и почечных артерий с подавлением сигнала от подлежащих тканей, который основан на объемном фазово-контрастном исследовании, совместимом с технологией параллельной визуализации и респираторным триггированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП с множественными импульсами инверсии\восстановления для корректного подбора времени инверсии для дальнейшего исследования миокарда с отсроченным контрастированием | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объемная визуализация с помощью трехмерного градиентного эхо с инверсионным восстановлением для получения изотропного изображения всего головного мозга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол для ускоренной объемной визуализации в выбранном небольшом поле обзора интересующей анатомической области с обеспечением нивелирования артефактов. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол сжатия изображений в 2D режимах для увеличения объема покрытия и уменьшения времени сканирования, который использует математический подход для определения и расчета данных для получения изображения, вместо дополнительного сканирования для получения этих данных. Для визуализации головного мозга, позвоночника, суставов, сосудов и молочной железы. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол сжатия изображений в 3D режимах для увеличения объема покрытия и уменьшения времени сканирования, который использует математический подход для определения и расчета данных для получения изображения, вместо дополнительного сканирования для получения этих данных. Для визуализации головного мозга, позвоночника, суставов, сосудов и молочной железы. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол 3D изотропной визуализации мягких и костных тканей, расположенных вблизи металлических объектов, предназначенный для значительного уменьшения восприимчивости к артефактам от металлов, по сравнению с обычными последовательностями, с возможностью значительного сокращения времени сканирования при сохранении пространственного разрешения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол на синхронизации с дыханием для получения изображений высокого разрешения с нивелированием артефактов магнитной восприимчивости для исследований поджелудочной железы в режиме диффузионно-взвешенной визуализации с уменьшенным прямоугольным полем обзора. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол диффузионно-взвешенной и диффузионно-тензорной визуализации основанный на многократном сканировании диффузионно-взвешенной МРТ с высоким разрешением, обеспечиваемый мультиплексным кодированием чувствительности. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Приложение для автоматизированной коррекции искажений, движения и вихревых токов, основанное на интегрированном сборе с обратным градиентом полярности. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение, позволяющее на основании единственной отсканированной серии диффузионно-взвешенной последовательности получить неограниченное количество синтетических b факторов, без изменения времени сканирования и потери качества изображения. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет изотропной 3D визуализации с повышенным отношением сигнал/шум для бесконтрастного исследования перфузии головного мозга с использованием методики меченых спинов с возможностью реконструкции в аксиальные, сагиттальные, корональные или косые проекции и создания карт перфузии с высокой магнитной восприимчивостью. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Интеллектуальный алгоритм реконструкции c использованием нейросети, который позволяет улучшить качество изображения повышая разрешение и резкость | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для двухстороннего динамического контрастирования молочных желез, а также автоматической субтракции изображений, полученных до и после инъекции контрастного вещества, и с функцией подавления сигнала жировой ткани при исследовании молочных желез (при наличии "Жесткая специализированная катушка для исследования молочной железы с возможностью проведения биопсии") | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Пакет специализированных программ для ускорения сбора данных и повышения качества изображений на основной консоли | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | 3D изображения брюшной полости с радиальным сбором для компенсации движений при исследовании на свободном дыхании c возможностью подавления сигнала от жира по методу Диксона | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | 4D многофазное сканирование сосудов | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Исследование органов брюшной полости на свободном дыхании и получением изображений, не чувствительных к артефактам движения | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Использование биполярных градиентов в диффузии  Уменьшение пространственных дисторций  Увеличение точности коэффициента диффузии  Расчет синтетических ADC карт с высокими B-факторами при коротком времени сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функциональная МРТ на основе эффекта зависимости от уровня оксигенации крови и эффекта притока | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании головного мозга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании плеча | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании коленного сустава | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании позвоночника | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании молочной железы | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании сердца | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Одновременное возбуждение и сбор нескольких срезов в режиме 2D с использованием многополосных РЧ-импульсов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 10. | Независимая рабочая станция врача |  |  |  |  |
|  | Оперативная память рабочей станции | Не менее 8 Гб | Не менее 8 Гб | Не менее 16 Гб | Не менее 16 Гб |
|  | Архивация на DVD в формате DICOM | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Количество медицинских мониторов рабочей станции | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. |
|  | Пакет программ для 3D реконструкции, включая выделение поверхностей объектов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Пакет программ для мультипланарного реформатирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для просмотра двумерных данных | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для просмотра объемных изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для ускоренного автоматизированного постпроцессинга и количественного анализа данных результатов сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для анализа и обработки результатов диффузионных и перфузионных исследований, а также данных, получаемых при приведении трактографии | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для анализа данных исследования диффузии, включая реконструкцию изображений по коэффициенту диффузии и диффузионному тензору, а также для создания трехмерных карт (трактов) белого вещества головного мозга | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение, позволяющее автоматически анализировать значения церебрального кровотока, церебрального объема крови, среднего времени прохождения и времени до максимальной интенсивности сигнала | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение для объединения DICOM данных разных методов лучевой диагностики | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Формирование из серий данных, полученных в результате многопозиционных сканов, изображения полного поля обзора | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Анализ кинетических кривых контрастного усиления: относительное усиление, максимальное усиление, время до пика (TTP), скорость прибытия | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Приложение для получения субтракционных изображений. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Вычисление гемодинамические карты сосудистой проницаемости (Ktrans), скорости оттока трейсера (Kep), фракцию экстрасосудистого объема (Ve), фракцию плазмы (Vp) и площадь под кривой (AUC) по T1 изображениям | - | - | По потребности | По потребности |
|  | МР релаксометрия (картирование хряща) | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Анализ протонной спектроскопии | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Функциональный анализ головного мозга с использованием парадигмы событий, для визуализации областей активации | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объемный и скоростной анализ кровотока в сосудах сердца | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Оценка общей и регионарной функции миокарда, характеризация тканей и анализ отложенного контрастирования сердца | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Анализ перфузии миокарда | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Картирование миокарда |  |  | По потребности | По потребности |
|  | Анализ печени на основе данных МРТ с получением информации о содержании жира, железа и анализом кинетических кривых накопления контрастного вещества | - | - | По потребности | По потребности |
| Дополнительные комплектующие | |  |  |  |  |
| 11 | Источник бесперебойного питания | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 12 | Портативный металлодетектор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 13 | Инъектор немагнитный для МР томографов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 14 | Немагнитная каталка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 15 | Набор для размещения и фиксации пациента | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 16 | Мобильное кресло врача | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 17 | Радиочастотная защита помещения (клетка Фарадея) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 18 | Специальная система кондиционирования с контролем температуры и влажности | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 19 | Принтер для печати медицинских изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы | |  |  |  |  |
| 20 | Шприц-колбы для автоматического инъектора или трубки насоса/трубки пациента (при наличии "Инъектор немагнитный для МР томографов") | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 38 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 38 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на передвижной рентген. \* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации  (в части - комплектующего/параметра/характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 1. | Рентгеновский излучатель | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | двух/одно -фокусная рентгеновская трубка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | размер фокусных пятен (в зависимости от типа), мм, не более | 0,7\*0,7 | 0,7\*0,7 | 0,7\*0,7 | 0,7\*0,7 |
| 1,8\*1,8 | 1,8\*1,8 | 1,8\*1,8 | 1,8\*1,8 |
|  | Тип анода | Вращающийся/ стационарный | Вращающийся/ стационарный | Вращающийся/ стационарный | Вращающийся/ стационарный |
|  | угол мишени анода, градусы, не более | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Теплоемкость анода, кДж, не менее | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 2. | Рентгеновское питающее устройство | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | выходная мощность РПУ, кВт, не менее | 3 | 3 | 4 | 4 |
|  | диапазона изменения анодного напряжения, кВ, не менее | 40-80 | 40-80 | 40-80 | 40-80 |
|  | шаг установки анодного напряжения, кВ, не более | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | диапазон изменения количества электричества, мАс, не менее | 1-150 | 1-150 | 1-150 | 1-150 |
|  | интервал между повторными снимками, с, не более | 30 | 30 | 30 | 30 |
|  | программы органоавтоматики | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | пульт управления | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | дистанционное управление экспозицией | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 3. | Штативное устройство аппарата | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | диапазона движения излучателя по вертикали ,см, не менее | 60 | 60 | 60 | 60 |
|  | минимальный охват диапазона изменения фокусного расстояния, мм, не менее | 80 | 80 | 80 | 80 |
|  | контейнер для перевозки рентгеновских кассет | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 4. | Плоскопанельный детектор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Размер рабочего поля, мм, не менее | 348 х 424 | 348 х 424 | 348 х 424 | 348 х 424 |
|  | Пространственное разрешение, пар лин./мм, не менее | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
|  | Шаг пикселя, не более, мкм | 160 | 160 | 160 | 160 |
|  | градационная разрешающая способность (уровней серого), бит, не менее | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 5. | АРМ врача (встроенное в консоль или отдельный ПК) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Предустановленное программное обеспечение предназначенное для визуализации, обработки, хранения, вывод на печать и передачи цифровых рентгеновских изображений. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 6. | Принтер лазерный, ч/б | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |
|  | - |  |  |  |  |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 39 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 39 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на рентгенодиагностический комплекс. \* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации (в части - комплектующего/параметра/характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 1. | Поворотный стол-штатив для рентгеноскопии и рентгенографии (первое рабочее место) – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | размеры деки стола, см, не менее | 190 х 70 | 190 х 70 | 190 х 70 | 190 х 70 |
|  | высота деки стола от пола, см, не более | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | диапазон перемещения деки стола в поперечном/продольном направлении, см, не менее | 20/0 | 20/0 | 20/0 | 20/0 |
|  | максимальная масса пациента, кг, не менее | 150 | 150 | 150 | 150 |
|  | диапазон угла наклона стола, градусы, не менее | + 9 0 /-1 5 | + 9 0 /-1 5 | + 9 0 /-1 5 | + 9 0 /-1 5 |
| 2. | Рентгеновский излучатель с рентгеновской трубкой и диафрагмой (ручной или автоматический коллиматор) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Теплоемкость излучателя, кДж, не менее | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | двух/одно -фокусная рентгеновская трубка с вращающимся/стационарным анодом (выбрать тип) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | размер фокусных пятен ( в зависимости от типа), мм, не более | 0,6x0,6, 1,2x1,2 | 0,6x0,6, 1,2x1,2 | 0,6x0,6, 1,2x1,2 | 0,6x0,6, 1,2x1,2 |
|  | скорость вращения анода, об/мин, не менее (если применимо) | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
|  | максимальный размер радиационного поля, см, не менее (на расстоянии 100 см) | 42 x 42,5 | 42 x 42,5 | 42 x 42,5 | 42 x 42,5 |
| 3. | Приемник рентгеновского изображения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Цифровой детектор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | рабочий размер при рентгенографии/рентгеноскопии, см, не менее | 40 х 40/ 21 х 21 | 40 х 40/ 21 х 21 | 40 х 40/ 21 х 21 | 40 х 40/ 21 х 21 |
|  | количество кадров при рентгеноскопии, не менее | 15 | 15 | 15 | 15 |
|  | количество пикселей при рентгенографии/рентгеноскопии, не менее | 2592 × 2656 | 2592 × 2656 | 2592 × 2656 | 2592 × 2656 |
| 1024х1024 | 1024х1024 | 1024х1024 | 1024х1024 |
|  | пространственное разрешение при рентгенографии/рентгеноскопии, пар лин/мм, не менее | 3,3 / 2,0 | 3,3 / 2,0 | 3,3 / 2,0 | 3,3 / 2,0 |
|  | квантование, бит, не менее | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 4. | Автоматизированное рабочее место (лаборанта, врача) со специализированным программным обеспечением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | тактовая частота процессора, ГГц, не менее | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  | объем оперативной памяти, Гбайт, не менее | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | объем памяти жесткого диска, Гбайт,, не менее | 512 ГБ | 512 ГБ | 512 ГБ | 512 ГБ |
|  | размер диагонали монитора, дюйм, не менее | 19 | 19 | 19 | 19 |
|  | количество пикселей, не менее | 1280х1024 | 1280х1024 | 1280х1024 | 1280х1024 |
|  | DICOM-совместимость (возможность подключение к PACS либо RIS) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 5. | Стол для горизонтальной рентгенографии (второе рабочее место) – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | размеры деки стола, см, не менее | 190 х 70 | 190 х 70 | 190 х 70 | 190 х 70 |
|  | высота деки стола от пола, см, не более | 98 | 98 | 98 | 98 |
|  | диапазон перемещения деки стола в поперечном/продольном направлении, см, не менее | 20/0 | 20/0 | 20/0 | 20/0 |
|  | максимальная масса пациента, кг, не менее | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 6. | Штатив для рентгенографии с рентгеновским излучателем и диафрагмой – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | диапазон вертикального перемещения излучателя от деки стола (фокусное расстояние), см, не менее | 50-100 | 50-100 | 50-100 | 50-100 |
|  | диапазон горизонтального перемещения колонны с излучателем, см, не менее | 90 | 90 | 90 | 90 |
|  | рентгеновский излучатель с диафрагмой | см. п. 2 | см. п. 2 | см. п. 2 | см. п. 2 |
| 7. | Устройство для линейной томографии - при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | количество скоростей сканирования, не менее | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | диапазон углов, градусы, не менее | 5 - 4 0 | 5 - 4 0 | 5 - 4 0 | 5 - 4 0 |
|  | диапазон толщины среза, мм, не менее | 0-250 | 0-250 | 0-250 | 0-250 |
| 8. | Приемник рентгеновского изображения – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Плоская цифровая панель | см. п. 3. | см. п. 3. | см. п. 3. | см. п. 3. |
| 9. | Стойка для вертикальной рентгенографии (третье рабочее место) – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | размер изображения в приемника рентгеновского изображения, см, не менее | 35 х 40 | 35 х 40 | 35 х 40 | 35 х 40 |
|  | диапазон изменения высоты центра, см, не менее | 40 - 150 | 40 - 150 | 40 - 150 | 40 - 150 |
| 10. | Приемник рентгеновского изображения – при необходимости | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Плоская цифровая панель | см. п. 3. | см. п. 3. | см. п. 3. | см. п. 3. |
| 11. | Рентгеновское питающее устройство | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | максимальная мощность генератора, кВт, не менее | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | диапазон анодного напряжения, кВ, не менее | 5 0 - 80 | 5 0 - 80 | 5 0 - 80 | 5 0 - 80 |
|  | диапазон изменения количества электричества, мАс, не менее | 0,5 – 30 | 0,5 – 30 | 0,5 – 30 | 0,5 – 30 |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 12. | Пульт дистанционного управления | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 13. | Переговорное устройство для связи оператора, проводящего исследование, с пациентом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 14. | Рентгенозащитные средства для персонала и пациента | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 15. | Наличие дозиметра рентгеновского излучения клинического | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 16. | Источник бесперебойного питания | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |
|  | - |  |  |  |  |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 40 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 40 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на рентгеновский аппарат типа С-дуга. \* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации  (в части - комплектующего/параметра/характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | Областной  (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 1. | Штатив типа "С-дуга" | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Горизонтальное перемещение, мм, не менее | 150 | 150 | 150 | 150 |
|  | Моторизованное вертикальное перемещение, мм, не менее | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Поворот относительно вертикальной плоскости, градусы, не менее | ± 10,0 | ± 10,0 | ± 10,0 | ± 10,0 |
|  | Расстояние фокус-приемник, мм, не менее | 800 | 800 | 800 | 800 |
|  | угловое движение (в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси), градусы, не менее | ±180˚ | ±180˚ | ±180˚ | ±180˚ |
|  | вращательное движение (орбитальный поворот), градусы, не менее | 115˚ | 115˚ | 115˚ | 115˚ |
|  | глубина, мм, не менее | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 2. | Рентгеновский излучатель (моноблок) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Мощность кратковременная. кВт, не менее | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
|  | Максимальное анодное напряжение, кВ, не менее | 110 | 110 | 110 | 110 |
|  | Максимальный анодный ток при рентгенографии, мА, не менее | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | Максимальный анодный ток при рентгеноскопии, мА, не менее | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 3. | Рентгеновская трубка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Тип анода: | вращающийся/стационарный (указать тип) | вращающийся/стационарный (указать тип) | вращающийся/стационарный (указать тип) | вращающийся/стационарный (указать тип) |
|  | размеры рабочих фокусных пятен, мм, не более | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,4 |
|  | Угол наклона анода, не менее | 8° | 8° | 8° | 8° |
|  | теплоемкость анода, тыс. ТЕ, не менее | 75 | 75 | 75 | 75 |
| 4. | Приемник рентгеновского изображения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Плоскопанельный детектор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Активная область детектора, мм, не менее | 200\*200 | 200\*200 | 200\*200 | 200\*200 |
|  | Разрешение, пикселей, не менее | 1000 х 1000 | 1000 х 1000 | 1004 x 1004 | 1004 x 1004 |
|  | Шаг пикселя, мкм, не более | 150 | 150 | 150 | 150 |
|  | Режимы работы: непрерывная рентгеноскопия, импульсная рентгеноскопия, рентгенография | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Съемная антирассеивающая решетка для снижения дозы в педиатрии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 5. | Мониторная станция | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | медицинские мониторы, не хуже . | 2х17 дюймов или 1х27 дюймов | 2х17 дюймов или 1х27 дюймов | 2х19 дюймов или 1х27 дюймов | 2х19 дюймов или 1х27 дюймов |
|  | Экран для управления параметрами системы | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Разрешение мониторов: не менее | ≥1000х1000 | ≥1000х1000 | ≥1000х1000 | ≥1000х1000 |
|  | Система архивирования данных (совместимость с DICOM) | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Наличие USB и сетевых интерфейсов для передачи данных | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 6. | Предустановленное специализированное программное обеспечение | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Возможность обработки изображений: увеличение, изменение яркости/контраста, фильтрация. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Цифровая субтракционная ангиография (DSA) | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 7 | Ножная педаль | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 8 | Термопринтер для печати данных | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |
|  | - |  |  |  |  |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 41 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 41 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Минимальный стандарт для подготовки технической спецификации на флюорограф. \* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации (в части - комплектующего/параметра/  характеристики) | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 1. | Аппарат флюорографический стационарный цифровой с конструктивным исполнением штативной части | с или без рентгенозащитной кабины | с или без рентгенозащитной кабины | с или без рентгенозащитной кабины | с или без рентгенозащитной кабины |
| 2. | Рентгеновское питающее устройство | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Диапазон анодного напряжения, кВ, не менее | 50-70 | 50-70 | 50-70 | 50-70 |
|  | Диапазон изменения количества электричества, мА·с, не менее | 1-2 | 1-2 | 1-2 | 1-2 |
| 3. | Рентгеновский излучатель | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Размер фокуса трубки, не более | 1,5 мм х 1,5 мм | 1,5 мм х 1,5 мм | 1,5 мм х 1,5 мм | 1,5 мм х 1,5 мм |
|  | Максимальный анодный ток, мА, не менее | 10 | 40 | 100 | 100 |
|  | Максимальная выходная мощность (кратковременно), кВт, не менее | 5 | 5 | 10 | 10 |
| 4. | Приемник рентгеновского изображения на основе цифрового плоского панельного рентгеновского детектора | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | размер входного поля, мм, не менее | 410 х 410 | 410 х 410 | 410 х 410 | 410 х 410 |
|  | пространственное разрешение, пар линий на мм, не менее | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  | градационная разрешающая способность (уровней серого), бит, не менее | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 5. | Автоматизированное рабочее место рентген-лаборанта со специализированным программным обеспечением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ОЗУ, Гб, не менее | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | Накопитель, ТБ, не менее | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Видеокарта, ГБ, не менее | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Монитор цветной, диагональ, дюйм, не менее | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 |
|  | Программное обеспечение предустановленное (операционная система лицензионная; программное обеспечение просмотра и обработки изображений, интерфейс управления флюорографом). | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 6. | Автоматизированное рабочее место врача-рентгенолога со специализированным программным обеспечением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ОЗУ, Гб, не менее | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | Накопитель, ТБ, не менее | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Видеокарта, ГБ, не менее | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Монитор цветной, диагональ, дюйм, не менее | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 |
|  | Программное обеспечение предустановленное (операционная система лицензионная; программное обеспечение просмотра и обработки изображений, поддержка базы данных (пациенты/рентгенограммы) с возможностью ее экспорта/импорта в международном формате "DICOM"; функция хранения сформированных документов в базе данных, а также их передача по телекоммуникационным каналам для проведения консультаций и контроля). | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| Дополнительные комплектующие: | |  |  |  |  |
| 7. | Стабилизатор напряжения | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Мощность, кВа не менее | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 8. | Принтер термографический | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Используемый метод формирования изображения | прямая термопечать | прямая термопечать | прямая термопечать | прямая термопечать |
|  | Максимальное разрешение печати, dpi, не менее | 300 | 300 | 300 | 300 |
|  | Ширина рулона бумаги, мм, не менее | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | |  |  |  |  |
| 9. | Бумага термографическая, рулон | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 42 к Минимальным стандартам оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями |

      Сноска. Минимальный стандарт дополнен приложением 42 в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 08.07.2025 № 63 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарт для подготовки технической спецификации на Магнитно-резонансный томограф (безгелиевый)\* | | | | | |
| № | Наименование разделов технической спецификации (в части - комплектующего/параметра/характеристики)\* | Значение параметра, в соответствии с уровнем норматива сети организаций здравоохранения | | | |
| районный | городской | областной (город республиканского значения) | республиканский |
| Основные комплектующие | |  |  |  |  |
| 1. | Магнит |  |  |  |  |
|  | Индукция магнитного поля | Не более 1,5 Тл | Не более 1,5 Тл | Не менее 1,5 Тл | Не менее 1,5 Тл |
|  | Безгелиевая система. Наличие жидкого гелия в системе | не более 7 литров | не более 7 литров | не более 7 литров | не более 7 литров |
|  | Тип магнита сверхпроводящий | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Диаметр туннеля | Не менее 60 см | Не менее 60 см | Не менее 60 см | Не менее 60 см |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 10 х 10 см | Не более 0,02 ppm | Не более 0,02 ppm | Не более 0,01 ppm | Не более 0,01 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 20 х 20 см | Не более 0,08 ppm | Не более 0,08 ppm | Не более 0,05 ppm | Не более 0,035 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 30 х 30 см | Не более 0,18 ppm | Не более 0,18 ppm | Не более 0,12 ppm | Не более 0,11 ppm |
|  | Типовое значение однородности магнитного поля, в сферах диаметром 40 х 40 см | Не более 1,07 ppm | Не более 1,07 ppm | Не более 0,65 ppm | Не более 0,65 ppm |
|  | Возможность синхронизации сканирования с ЭКГ, дыханием и периферическим пульсом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Стабильность магнитного поля | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час | Не более 0,1 ppm/ час |
|  | Система активного и пассивного шиммирования | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Система звуковой связи с пациентом | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 2. | Градиентная система |  |  |  |  |
|  | Максимальный градиент магнитной индукции | Не менее 30 мТ/м | Не менее 30 мТ/м | Не менее 33 мТ/м | Не менее 33 мТ/м |
|  | Максимальная скорость нарастания градиента магнитной индукции | Не менее 100 Т/м/с | Не менее 100 Т/м/с | Не менее 125 Т/м/с | Не менее 125 Т/м/с |
|  | Максимальное поле обзора по осям X, Y и Z | Не менее 50 х 50 х 45 см | Не менее 50 х 50 х 45 см | Не менее 50 х 50 х 40 см | Не менее 50 х 50 х 40 см |
| 3. | Радиочастотная система |  |  |  |  |
|  | Радиочастотная система на основе оптико-волоконной или цифровой технологии передачи РЧ-сигнала. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Передача оцифрованного РЧ-сигнала из процедурного зала на основе оптико-волоконной или цифровой технологии. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Количество одновременно используемых независимых радиочастотных каналов | Не менее 8 или каналонезависимая система | Не менее 8 или каналонезависимая система | Не менее 16 или каналонезависимая система | Не менее 16 или каналонезависимая система |
|  | Мощность усилителя радиочастотного передатчика | Не менее 10 кВт | Не менее 10 кВт | Не менее 15 кВт | Не менее 15 кВт |
| 4. | Стол пациента |  |  |  |  |
|  | Возможность сканирования всего тела с использованием стандартной деки стола | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Предельный вес пациента с установленной декой стола и полной укладкой | Не менее 200 кг | Не менее 200 кг | Не менее 200 кг | Не менее 250 кг |
|  | Диапазон продольного перемещения стола | Не менее 190 см | Не менее 190 см | Не менее 215 см | Не менее 215 см |
|  | Диапазон вертикального перемещения стола | Не менее 30 см | Не менее 30 см | Не менее 30 см | Не менее 30 см |
| 5. | РЧ-катушки |  |  |  |  |
|  | Автоматическое определение системой подключенных катушек | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Технология, позволяющая сканировать любую область тела пациента за счет одновременного использования элементов разных катушек | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Интегрированная в корпус томографа РЧ- катушка для тела | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для головы и шеи | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для позвоночника | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушка для тела | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Катушки гибкие | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Количество гибких универсальных катушек различного размера (при наличии "Катушки гибкие") | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более | 1 шт./ 2 шт. или более |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования коленного сустава | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования плечевого сустава | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования запястья | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования лодыжки (голеностопа и стопы) | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Жесткая специализированная катушка для исследования молочной железы с возможностью проведения биопсии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Педиатрические катушки и/или Специальные позиционеры для гибких катушеки/или многофункциональные катушки, которые могу применяться в педиатрии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Многофункциональные катушки/ многоцелевые для возможности сканирования суставов, малого таза, применения в кардиологии | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 6. | Консоль оператора |  |  |  |  |
|  | Оперативная память APM | Не менее 16 Гб | Не менее 16 Гб | Не менее 32 Гб | Не менее 32 Гб |
|  | Объем жестких дисков APM для хранения информации | Не менее 480 Гб | Не менее 480 Гб | Не менее 700 Гб | Не менее 700 Гб |
|  | Архивация на CD/DVD дисках | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Цветной широкоформатный ЖК-монитор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Документирование изображений с сетевой передачей по стандарту DICOM | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 7. | Блок реконструкции |  |  |  |  |
|  | Скорость реконструкции изображений с матрицей 256х256 и 100% полем обзора | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. | Не менее 3000 изобр/сек. |
| 8. | 2D и 3D многосрезовая визуализация |  |  |  |  |
|  | Матрица сбора данных | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 | Не менее 1024 х 1024 |
|  | Минимальная толщина среза при двумерном сборе данных | Не более 0,7 мм | Не более 0,625 мм | Не более 0,625 мм | Не более 0,625 мм |
|  | Минимальная толщина среза при трехмерном сборе данных | Не более 0,3 мм | Не более 0,1 мм | Не более 0,1 мм | Не более 0,05 мм |
| 9. | Импульсные последовательности, базовые программные пакеты протоколов сканирования, программные приложения обработки данных и методы сбора данных |  |  |  |  |
|  | ИП быстрое спин-эхо с быстрым восстановлением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое спин-эхо с инверсионным восстановлением | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое спин-эхо с однократным сбором данных | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Спектральная инверсия липидов | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с Т1 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с Т2 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с подавлением сигнала воды и Т1 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП инверсионного восстановления с подавлением сигнала воды и Т2 контрастированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП эхопланарная визуализация (EPI) с инверсионным подавлением сигнала жира | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП Диффузионно-взвешенная эхопланарная визуализация (EPI) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо для сканирования в кино-режиме | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП градиентное эхо с двумя эхо-сигналами | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП градиентного эхо с получением множественных эхо-сигналов для лучшего контраста между серым и белым веществом в T2 взвешенном изображении спинного мозга | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП быстрое градиентное эхо с очищением в режиме Т1 для визуализации головного мозга в высоком разрешении | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП двойная инверсия-восстановление | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП тройная инверсия-восстановление | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | ИП 2D времяпролетная визуализация | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП 3D времяпролетная визуализация | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП 2D синхронизированная времяпролетная визуализация | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | ИП сбалансированного градиентного эхо для усиления контраста анатомических структур с высоким соотношением Т2/Т1 в режиме 2D и с подавлением сигнала жировой ткани | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный пакет для ускоренного получения диффузионно-взвешенных изображений головного мозга и печени с высоким отношением сигнал/шум с с расчетом карт эффективного коэффициента диффузии (ADC) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный пакет расширяет клинические возможности протонной спектроскопии головного мозга благодаря одновременному считыванию данных с нескольких объемных вокселей, располагающихся в одной плоскости. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Пакет двумерной визуализации миокарда с задержкой контрастного усиления, сочетает в себе импульсную последовательность быстрого градиентного эхо с инвертирующим импульсом для подавления или усиления сигнала от выбранных тканей от миокарда и крови | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объединение технологии трехмерного сбора данных высокой четкости, которая позволяет просматривать изображения в любой плоскости без потери качества и технологии подавления сигналов от жира в самых сложных анатомических структурах | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Возможность создавать наборы данных с сигналом только для воды, с сигналом только для жира, в фазе и вне фазы для четкой различимости тканей в рамках единой серии, для устранения артефактов восприимчивости, неполного или неточного насыщения сигнала от жира, а также химического сдвига | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол визуализации мягких тканей и костных тканей, расположенных вблизи МРТ-совместимых металлических объектов и имплантов, предназначенный для значительного уменьшения восприимчивости к артефактам, по сравнению с обычными последовательностями | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | 3D импульсная последовательность, которая чувствительна к различиям в восприимчивости разных тканей к магнитному полю для объемного сбора множественных эхо-сигналов с различным временем эхо для выделения участков с увеличенным временем T2\*. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для исследования направленной диффузии (диффузионный тензор) | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для анализа на консоли оператора данных исследования направленной диффузии с целью создания трехмерных карт (трактов) белого вещества головного мозга | -  - | -  - | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение для идентификации повышенной концентрации железа в тканях печени и сердце | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для цветового Т2 картирования хрящевой ткани для неинвазивной оценки ее состояния | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол для выполнения МР ангиографии с высоким пространственным и временным разрешением для получения разрешенных по времени 3D изображений кровеносных сосудов с возможностью захвата пиков артериальных фаз с минимальной венозной составляющей | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол для визуализации сосудов головного мозга и почечных артерий с подавлением сигнала от подлежащих тканей, который основан на объемном фазово-контрастном исследовании, совместимом с технологией параллельной визуализации и респираторным триггированием | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | ИП с множественными импульсами инверсии\восстановления для корректного подбора времени инверсии для дальнейшего исследования миокарда с отсроченным контрастированием | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объемная визуализация с помощью трехмерного градиентного эхо с инверсионным восстановлением для получения изотропного изображения всего головного мозга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол для ускоренной объемной визуализации в выбранном небольшом поле обзора интересующей анатомической области с обеспечением нивелирования артефактов. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол сжатия изображений в 2D режимах для увеличения объема покрытия и уменьшения времени сканирования, который использует математический подход для определения и расчета данных для получения изображения, вместо дополнительного сканирования для получения этих данных. Для визуализации головного мозга, позвоночника, суставов, сосудов и молочной железы. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол сжатия изображений в 3D режимах для увеличения объема покрытия и уменьшения времени сканирования, который использует математический подход для определения и расчета данных для получения изображения, вместо дополнительного сканирования для получения этих данных. Для визуализации головного мозга, позвоночника, суставов, сосудов и молочной железы. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный протокол 3D изотропной визуализации мягких и костных тканей, расположенных вблизи металлических объектов, предназначенный для значительного уменьшения восприимчивости к артефактам от металлов, по сравнению с обычными последовательностями, с возможностью значительного сокращения времени сканирования при сохранении пространственного разрешения | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол на синхронизации с дыханием для получения изображений высокого разрешения с нивелированием артефактов магнитной восприимчивости для исследований поджелудочной железы в режиме диффузионно-взвешенной визуализации с уменьшенным прямоугольным полем обзора. | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Программный протокол диффузионно-взвешенной и диффузионно-тензорной визуализации основанный на многократном сканировании диффузионно-взвешенной МРТ с высоким разрешением, обеспечиваемый мультиплексным кодированием чувствительности. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Приложение для автоматизированной коррекции искажений, движения и вихревых токов, основанное на интегрированном сборе с обратным градиентом полярности. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение, позволяющее на основании единственной отсканированной серии диффузионно-взвешенной последовательности получить неограниченное количество синтетических b факторов, без изменения времени сканирования и потери качества изображения. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет изотропной 3D визуализации с повышенным отношением сигнал/шум для бесконтрастного исследования перфузии головного мозга с использованием методики меченых спинов с возможностью реконструкции в аксиальные, сагиттальные, корональные или косые проекции и создания карт перфузии с высокой магнитной восприимчивостью. | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Интеллектуальный алгоритм реконструкции c использованием нейросети, который позволяет улучшить качество изображения повышая разрешение и резкость | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для двухстороннего динамического контрастирования молочных желез, а также автоматической субтракции изображений, полученных до и после инъекции контрастного вещества, и с функцией подавления сигнала жировой ткани при исследовании молочных желез (при наличии "Жесткая специализированная катушка для исследования молочной железы с возможностью проведения биопсии") | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Пакет специализированных программ для ускорения сбора данных и повышения качества изображений на основной консоли | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | 3D изображения брюшной полости с радиальным сбором для компенсации движений при исследовании на свободном дыхании c возможностью подавления сигнала от жира по методу Диксона | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | 4D многофазное сканирование сосудов | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Исследование органов брюшной полости на свободном дыхании и получением изображений, не чувствительных к артефактам движения | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Использование биполярных градиентов в диффузии  Уменьшение пространственных дисторций  Увеличение точности коэффициента диффузии  Расчет синтетических ADC карт с высокими B-факторами при коротком времени сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Функциональная МРТ на основе эффекта зависимости от уровня оксигенации крови и эффекта притока | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании головного мозга | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании молочной железы | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Автоматическая разметка срезов при исследовании сердца | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Одновременное возбуждение и сбор нескольких срезов в режиме 2D с использованием многополосных РЧ-импульсов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 10. | Независимая рабочая станция врача |  |  |  |  |
|  | Оперативная память рабочей станции | Не менее 8 Гб | Не менее 8 Гб | Не менее 16 Гб | Не менее 16 Гб |
|  | Архивация на DVD в формате DICOM | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Количество медицинских мониторов рабочей станции | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. | Не менее 1 шт. |
|  | Пакет программ для 3D реконструкции, включая выделение поверхностей объектов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Пакет программ для мультипланарного реформатирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для просмотра двумерных данных | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для просмотра объемных изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для ускоренного автоматизированного постпроцессинга и количественного анализа данных результатов сканирования | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное обеспечение для анализа и обработки результатов диффузионных и перфузионных исследований, а также данных, получаемых при приведении трактографии | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программный пакет для анализа данных исследования диффузии, включая реконструкцию изображений по коэффициенту диффузии и диффузионному тензору, а также для создания трехмерных карт (трактов) белого вещества головного мозга | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение, позволяющее автоматически анализировать значения церебрального кровотока, церебрального объема крови, среднего времени прохождения и времени до максимальной интенсивности сигнала | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Программное приложение для объединения DICOM данных разных методов лучевой диагностики | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
|  | Формирование из серий данных, полученных в результате многопозиционных сканов, изображения полного поля обзора | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Анализ кинетических кривых контрастного усиления: относительное усиление, максимальное усиление, время до пика (TTP), скорость прибытия | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Приложение для получения субтракционных изображений. | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
|  | Вычисление гемодинамические карты сосудистой проницаемости (Ktrans), скорости оттока трейсера (Kep), фракцию экстрасосудистого объема (Ve), фракцию плазмы (Vp) и площадь под кривой (AUC) по T1 изображениям | - | - | По потребности | По потребности |
|  | МР релаксометрия (картирование хряща) | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Анализ протонной спектроскопии | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Функциональный анализ головного мозга с использованием парадигмы событий, для визуализации областей активации | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Объемный и скоростной анализ кровотока в сосудах сердца | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Оценка общей и регионарной функции миокарда, характеризация тканей и анализ отложенного контрастирования сердца | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Анализ перфузии миокарда | - | - | По потребности | По потребности |
|  | Картирование миокарда |  |  | По потребности | По потребности |
|  | Анализ печени на основе данных МРТ с получением информации о содержании жира, железа и анализом кинетических кривых накопления контрастного вещества | - | - | По потребности | По потребности |
| Дополнительные комплектующие | |  |  |  |  |
| 11 | Источник бесперебойного питания | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 12 | Портативный металлодетектор | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 13 | Инъектор немагнитный для МР томографов | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 14 | Немагнитная каталка | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 15 | Набор для размещения и фиксации пациента | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 16 | Мобильное кресло врача | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| 17 | Радиочастотная защита помещения (клетка Фарадея) | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 18 | Специальная система кондиционирования с контролем температуры и влажности | Наличие | Наличие | Наличие | Наличие |
| 19 | Принтер для печати медицинских изображений | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы | |  |  |  |  |
| 20 | Шприц-колбы для автоматического инъектора или трубки насоса/трубки пациента (при наличии "Инъектор немагнитный для МР томографов") | По потребности | По потребности | По потребности | По потребности |

      \*требования стандарта не распространяются на медицинские организации частной формы собственности.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан