

АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
АГЕНТИИ АМНИЯТИ ЯДРОӢ ВА РАДИАТСИОНӢ
ВАЗОРАТИ ТАНДУРУСТИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ТАЛАБОТИ ГИГИЕНӢ НИСБАТ БА СОҲТ ВА ИСТИФОДАБАРИИ
УТОҚҲОИ РЕНТГЕНӢ, ДАСТГОҲҲОИ РЕНТГЕНӢ ВА
ГУЗАРОНИДАНИ ТАДҚИҚОТИ РЕНТГЕНОЛОГӢ

Меъёрҳои ва қоида санитарӣ
МҚС 2.6.1.007-07

ДУШАНБЕ – 2007

«Тасдиқ мекунам»
Директори Агентии амнияти
ядрой ва радиационии
Академии илмҳои
Ҷумҳурии Тоҷикистон
_____ **У. Мирсаидов**
« ____ » _____ **2007 сол.**

«Мувофақа мекунам»
Вазири тандурустии
Ҷумҳурии Тоҷикистон
_____ **Р. Абдурахмонова**
« ____ » _____ **2007 сол.**

Дар Вазорати адлияи
Ҷумҳурии Тоҷикистон
таҳти рамзи №257 аз
16 апрели соли 2007
ба қайди давлатӣ
гирифта шудааст.

Талаботи гигиенӣ нисбат ба сохт ва истифодабарии утокҳои рентгенӣ, дастгоҳҳо ва гузаронидани тадқиқоти рентгенологӣ.

1. Муқарароти умумӣ

1.1. Қоидава меъёрҳои мазкур (минбаъд – Қоидаҳо) мутобиқи моддаҳои 8 ва 18 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи бехатарии радиатсионӣ” таҳия гардидааст.

Қоидаҳо ҳуҷҷати меъёрие мебошад, ки талабот ва меъёрҳои асосиро оид ба таъмини бехатарии радиатсионии кормандон, беморон ва аҳоли зимни гузаронидани муолиҷаи тиббии рентгенологӣ бо мақсадҳои ташхис, профилактика ва ё таҳқиқот муқарар мекунад.

1.2. Қоидаҳо ҷиҳати иҷро барои ҳамаи ташкилотҳо, новобаста ба тобеъияти онҳо ва шакли моликият ва барои шахсони воқеӣ, ки фаъолиятшон бо таҳқиқоти рентгенӣ алоқаманд аст, ҳатмӣ мебошад.

1.3. Қоидаҳо дар лоиҳагирӣ, сохтмон, тармим (навсозӣ) ва истифодабарии утокҳои рентгенӣ, дастгоҳҳо, аз ҷумла утокҳои сайёри флюорографӣ истифода мешаванд.

1.4. Мувофиқ ба синфбандии объектҳои радиатсионӣ аз рӯи хатари имконпазир (эҳтимоли) утокҳои ташхиси рентгенӣ ва муолиҷаи рентгенӣ ба категорияи 4 мансуб мебошанд.

1.5. Низоми таъмини бехатарии радиатсионӣ зимни гузарондани таҳқиқоти тиббии рентгенологӣ бояд амалисозии се принсипи асосии бехатарии радиатсионӣ - меъёргузорӣ, асосноккунӣ ва муносибгардониро пешбинӣ намояд.

1.5.1. Принсипи меъёргузорӣ бо меъёрҳои гигиенӣ (худудҳои ҷои дозаҳо)-и шуоъхурӣ муқарар карда мешавад.

Барои кормандон (хизматчиён) дозаи миёнаи солонаи босамар ба 20 мЗв (0,02 Зиверт) ва ё дозаи босамар дар давраи фаъолияти меҳнатӣ (50 сол) 1000 мЗв (1 Зиверт) баробар аст; шоъхурии ҷоиз дар дозаи солонаи босамар то 50 мЗв (0,05 Зиверт)-ро ташкил медиҳад ба шарти он, ки дозаи миёнаи солонаи босамар дар 5 соли фаъолият аз 20 мЗв (0,02 Зиверт) зиёд набошад. Барои занони то

синни 45 солагӣ дозаи муодил (эквивалент) дар сатҳи қисми поёнии шикам набояд аз 1 мЗв (0,001 Зиверт) дар як моҳ зиёд бошад.

Барои шахсони амалан солим дозаи миёнаи босамар зимни гузарондани муолиҷаҳои прафилактикии тиббии рентгенологӣ ва таҳқиқоти илмӣ бояд аз 1 мЗв (0,001 Зиверт) зиёд набошад.

1.5.2. Принципи асоснокунӣ зимни гузарондани таҳқиқоти рентгенологӣ бо дар назардошти талаботи зерин амалӣ гардонидани мешавад:

- истифодаи афзалиятдори усулҳои алтернативӣ (ғайри радиатсионӣ);
- гузаронидани таҳқиқоти рентгенташхисӣ (ташхиси рентгенӣ) танҳо аз рӯи нишондодҳои клиникӣ;
- интихоби усулҳои бештар эҳтиётталабкунандаи таҳқиқоти рентгенологӣ;
- хатари дасткашӣ аз таҳқиқоти рентгенологӣ бояд аз хатари шуоъхурӣ баръало зиёдтар бошад.

Принципи асоснокунӣ зимни гузаронидани рентгенотерапия бо дар назардошти талаботи зерин амалӣ карда мешавад:

- истифодаи усул танҳо дар мавридҳои, ки самаранокии чашмдошти табобат бо дар назардошти ҳифзи вазифаи узвҳои ҳаётан муҳим аз самаранокии усулҳои алтернативӣ (ғайри радиатсионӣ) бештар бошад;
- хатари дасткашӣ аз рентгенотерапия бояд аз хатари шуоъхурӣ баръало зиёдтар бошад.

1.5.3. Принципи муносибгардонӣ (оптимизатсия) ва ё маҳдудсозии дараҷаҳои шуоъхурӣ зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ бо роҳи нигоҳдории дозаҳои шуоъхурӣ дар чунин сатҳҳои паст амалӣ карда мешавад, ки ба онҳо дар шароити таъмин ҳаҷм ва сифати зарури иттилооти ташхисӣ ё самарани муолиҷавӣ муваффақ шудан мумкин бошад.

1.6. Таъмини бехатарии радиатсионӣ зимни гузарондани таҳқиқоти рентгенологӣ чунин амалӣ карда фаро мегирад;

- гузаронидани чораҳои комплексие, ки хусусиятҳои техникӣ, санитарю гигиенӣ, тиббӣ - профилактикӣ ва ташкилӣ доранд;
- амалӣ кардани чорабиниҳо оид ба риояи Қоидаҳо ва меъёрҳо дар соҳаи бехатарии радиатсионӣ;
- хабардор намудани аҳоли (беморон) оид ба зиёд будани дозаҳо, оқибатҳои имконпазири шуоъхурӣ, чораҳои андешидашуда доир ба таъмини бехатарии радиатсионӣ;
- асосҳои бехатарии радиатсионӣ, усул ва воситаҳои таъмини бехатарии радиатсиониро омӯзонидани шахсоне, ки роҳбар ва иҷрокунандаи таҳқиқоти рентгенологӣ мебошанд;

1.7. Бехатарии кор дар утоқи рентгенӣ бо воситаҳои зерин таъмин карда мешавад:

- истифодаи дастгоҳ ва таҷҳизоти рентгени чавобгӯи талаботи меъёрҳои техникӣ ва санитарю гигиенӣ, ки ҳангоми таъмини талаботи бехатарии радиатсионӣ натиҷанокии клиникии талабшавандаро ба вуҷуд меоваранд;
- маҷмӯи асосноккардашудаи биноҳо, ҷойгиршавӣ ва ороишӣ онҳо;
- истифодаи параметрҳои муносиби физикӣ-техникии кори дастгоҳҳои рентгенӣ зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ;
- истифодаи воситаҳои доимӣ ва сайёри муҳофизати радиатсионии фардии кормандон, беморон ва аҳоли;
- риояи қоидаҳои истифодабарии коммуникатсияҳо ва таҷҳизот;
- назорат аз болои дозаҳои шуоъхурии кормандон ва беморон;

- амалисозии назорати истехсолӣ аз рӯи меъёр ва қоидаҳои таъмини бехатарӣ зимни гузаронидани таҳқиқоти рентганолагӣ ва рентгенотерапия.

1.8. Гузаронидани таҳқиқоти рентгенолагӣ ва рентгенотерапия аз тарафи муасисаҳои табобативу профилактикӣ ва шахсони дигари ҳуқуқӣ ва воқеӣ ба шартӣ мавҷуд будани ҳулосаи санитарӣ-эпидемиологӣ оид ба мутобиқати шароити меҳнат бо манбаъҳои афканишоти ионофар ва қоидаҳои санитарӣ амалӣ карда мешавад.

1.9. Усулҳои ташхис, профилактика ва муолиҷа, ки ба истифодаи афканишоти рентгенӣ асос ёфтаанд, бояд аз тарафи Вазорати тандурустӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ карда шаванд.

1.10. Дар амалияи тиббӣ ба истифодаи дастгоҳҳои рентгенӣ иҷозат дода мешавад, ки аз тарафи Вазорати тандурустӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон ба қайд гирифта шуда бошанд ва ҳулосаи санитариву эпидемиологӣ доир ба мутобиқоти онҳо ба қоидаҳои санитарӣ дар соҳаи бехатарии радиатсионӣ дошта бошад.

1.11. Ҳангоми коркарди дастгоҳҳои рентгеноташхисии нави ватанӣ, харидори намудани ин гуна дастгоҳҳои хориҷӣ ва истифодабарии дастгоҳҳои мавҷуда бояд муайян кардани дозаҳои фардӣ шӯъхурии беморонро зимни гузаронидани таҳқиқоти рентганолагӣ пешбинӣ карда бошад. Дар ҳулосаи санитарӣ-эпидемиологӣ ба дастгоҳи рентгенӣ зарурати (ё набудани зарурат)-и бо воситаҳои муайянкунии дозаҳои шӯъхурии беморон мучаҳҳаз гардонидани дастгоҳ нишон дода мешавад. Усул ва муайянкунии дозаҳои шӯъхурии беморон бояд ба талаботи ҳуҷҷатҳои меъёрӣ ва методие, ки бо тартиб муқарар гардида тасдиқ шудаанд, мувофиқ бошанд.

1.12. Ҳангоми озмоиш кардани параметрҳои ба истифодадихии дастгоҳҳои рентгенӣ ва зимни гузаронидани назорати радиатсионӣ, аз ҷумла муайян намудани дозаҳои фардӣ шӯъхурии беморон, воситаҳои истифода мешаванд, ки шаҳодатномаи амалкунанда оид ба санҷиш дошта бошанд. Воситаҳои муайянкунии дозаҳои фардӣ шӯъхурии беморон метавонанд ҳам алоҳида бошанд ва ҳам ба ҷузъи дастгоҳҳои рентгенӣ ва ё ба хазинаи ҷои кори (ХҶК)- и рентгенолог дохил шаванд.

1.13. Зимни муомила бо дастгоҳҳои рентгении тиббӣ ташкилот (муасисаи табобативу профилактикӣ, клиникаи стоматологӣ, дигар шахсони ҳуқуқӣ) таъмин менамояд:

- банақшагирӣ ва амалисозии чорабиниҳо оид ба таъмини бехатарии радиатсионӣ;

- амалисозии назорати истехсолӣ аз рӯи вазъияти радиатсионӣ дар ҷойҳои корӣ, биноҳо ва ҳудудӣ онҳо;

- гузаронидани назорати фардӣ ва ҳисобгирии дозаҳои фардӣ кормандон ва беморон.

Назорат ва баҳисобгирии дозаҳои фардӣ шӯъхурий дар ҷаҳорҷубаи низомии давлатии назорат ва ҳисоби дозаҳои фардӣ шӯъхурий амалӣ карда мешавад.

- гузарондани омодакунӣ ва аттестатсияи роҳбарон ва иҷрокунандаи корҳо, мутахассисони назорати истехсолӣ, шахсони дигар, ки доиман ё муваққатан бо дастгоҳҳои рентгенӣ корхоро доир ба масъалаҳои таъмини бехатарии радиатсионӣ иҷро мекунад;

- ба таври мунтазам хабардор кардани кормандон оид ба дараҷаҳои афканишоти ионофар дар ҷойҳои корӣ ва бузургии дозаҳои фардӣ шӯъхурий;

- сари вақт хабардор намудани мақомоти ҳокимияти иҷроия, ки идоракунии давлатӣ, назорати давлатиро дар соҳаи бехатарии радиатсионӣ амалӣ месозанд, инчунин мақомоти ҳокимияти иҷроия оид ба ҳолати садамавӣ;

- иҷрои хулосаҳо, амрномаҳо аз тарафи шахсони мансабдори мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ, назорати давлатӣ оид ба таъмини бехатарии радиатсионӣ;

- амалисозии ҳуқуқҳои шаҳрвандон дар соҳаи таъмини радиатсионӣ.

1.14. Шахси масъул оид ба таъмини бехатарии радиатсионӣ, техникаи бехатарӣ ва санитарияи истеҳсоли ҳангоми ба истифодадиҳии дастгоҳ ва утокҳои рентгенӣ маъмурияти муассиса мебошад.

1.15. Лоихакашӣ, сохтмон, тайёр кардани таҷҳизоти технологӣ ва воситаҳои ҷимояи радиатсионии утоқи рентгениро ташкилотҳое, ки иҷозати махсус (литсензия)- ро аз мақомоти ваколатдор гирифтаанд, амалӣ месозанд.

1.16. Ташкилоте, ки дастгоҳи рентгении тиббӣ гирифтааст, бояд дар ин бора ба Агентии амнияти ядрӣ ва радиатсионии назди Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон (минбаъд Агентӣ) дар муддати 10 рӯз хабардор намояд.

Ворид намудан ва насб кардани дастгоҳҳои рентгеноташхисӣ барои рентгеноскопия, ки бо тақвиятдиҳандаи тасвири рентгенӣ мучахҳаз гардонида нашудаанд, иҷозат дода намешавад.

1.17. Дастгоҳҳои рентгенӣ дар дафтари харчу даромадҳо ба ҳисоб гирифта мешаванд.

1.18. Маъмурияти муассиса ҳифзи дастгоҳҳои рентгенӣ ва шароити гирифтани, ҳифз, истифода ва за ҳисоб баровардани онҳоро таъмин мекунад, то имконияти талаф ва истифодаи беназоратонаи онҳо истисно гардад.

1.19. Маъмурияти муассиса шиносномаи радиатсионинию гигиении ташкилотро бо тартиби муқараргардида ҷорӣ менамояд.

1.20. Зимни баҳо додани шароити меҳнат дар утокҳои рентгенӣ бояд таъсири омилҳои зерини хатарнок ва зарарноки истеҳсолотӣ ба назар гирифта шаванд:

- дараҷаи баланди афканишоти ионнофар;
- дараҷаи хатарноки шиддат дар занҷирҳои электрикии баландҷараён, ки расиши кӯтоҳи онҳо аз бадани инсон гузашта метавонад;
- баландшавии ҳарорати ҷузъи таҷҳизоти техникӣ;
- сарфи қувваи зиёди ҷисмони зимни ба истифодадиҳии таҷҳизоти рентгенӣ;
- имконияти ба тариқи ҳаво ва муносибат гузаштани сироят;
- мавҷудияти асари чангҳои сурбӣ дар сатҳи таҷҳизот ва деворҳо;
- дараҷаи баланди садо, ки таҷҳизоти техникӣ ба вучуд меорад;
- хавфи оташангезӣ.

1.21. Зимни ба истифодадиҳии озмоишгоҳи аккосӣ бояд таъсири омилҳои зерини хатарнок ва зарарнокии иловагӣ ба назар гирифта шаванд;

- дараҷаи пасти равшаннокӣ;
- муносибат бо моддаҳои фаъоли химиявӣ (оксидшавандаҳо навъи металл, гидрохинон ва монанди инҳо);
- пайдоиши пайвастагиҳои захролудкунанда ҳангоми суختани маводҳои аксбардорӣ.

1.22. Дозаҳои шӯъхурии кормандони гурӯҳи А, Б, ва аҳоли набояд аз ҳудудҳои асосии дозаҳои муқарар намудаи МБР-06, ки қиматҳояшон дар ҷадвали 1.1 оварда шудаанд, зиёд бошад.

Худудҳои асосии дозаҳо

Бузургҳои меъришуда	Худудҳои дозаҳо		
	Кормандони гурӯҳи А	Кормандони гурӯҳи Б	Аҳоли
Дозаи самарабахш (босамар)	Ба ҳисоби миёна 20 мЗв дар як сол барои ҳар гуна 5 соли фаъолият, вале на бештар аз 50 мЗв дар як сол	Ба ҳисоби миёна 5 мЗв дар як сол барои ҳаргуна 5 соли фаъолият, вале на бештар аз 12,5 мЗв дар як сол	Ба ҳисоби миёна 1 мЗв дар як сол барои ҳар гуна 5 соли фаъолият, вале на бештар 5 мЗв дар як сол
Дозаи муодил дар як сол дар: гавҳараки чашм пӯст ангуштони пой ва даст	150 мЗв 560 мЗв 500 мЗв	38 мЗв 125 мЗв 125 мЗв	15 мЗв 50 мЗв 50 мЗв

2. Талабот нисбат ба ҷойгиркунӣ, ташкили кор ва таҷҳизоти утоқи рентгенӣ

2.1. Шӯба (утоқ)-и рентгениро дар биноҳои истиқоматӣ ва муассисаҳои кӯдакона ҷойгир кардан мумкин нест, ба истиснои утоқ (дастгоҳ)-ҳои рентгеностоматологӣ, ки дар биноҳои истиқоматӣ ҷойгир кардани онҳо дар боби 9-и Қоидаҳо ба танзим дароварда шудааст. Амал кардани утоқҳои рентгенӣ дар дармонгоҳҳое, ки дар даруни биноҳои истиқоматӣ ҷойгир мебошанд, иҷозат дода мешавад, агар биноҳои ҳамҷавор аз рӯи амуд ва уфуқ биноҳои истиқоматӣ набошанд. Ҷойгир кардани утоқҳои рентгенӣ ҳамчунин дар болохонаи хонаи истиқоматӣ, ошёнаҳои таҳхонадор иҷозат дода мешавад, дар ин маврид даромад ба утоқ (шӯба)-и рентгенӣ бояд аз даромадгоҳи хонаи истиқоматӣ ҷудо бошад.

2.2. Утоқҳои рентгениро мувофиқи мақсад аст, ки ба таври марказигардонидашуда, дар таркиби шӯбаи рентгенӣ, дар беморхона ва дармонгоҳҳо ҷойгир карда шавад. Утоқҳои рентгени шӯбаҳои инфексионӣ, бемориҳои сил ва момодоягӣ ва дар зарурат утоқҳои флюорографии шӯбаҳои қабул ва шӯбаҳои дармонгоҳ алоҳида ҷойгир карда мешаванд.

2.3. Шӯбаи рентгенӣ, ки танҳо ба беморхона ё танҳо ба муолиҷагоҳ хизматрасонӣ менамояд, бояд дар қисмҳои паҳлӯгии бино ҷойгир карда шавад. Шӯба набояд ҷои рафтумад бошад. Даромад ба шӯбаи рентгенӣ барои беморони беморхона ва шӯбаи муолиҷагоҳ алоҳида иҷро карда мешавад.

2.4. Ҷойгир кардани шӯбаи рентгенӣ дар зербиноҳое, ки аз онҳо (ҳавз, ҳамом, ҳочатхона ва ғайра) ҷакидани об имкон дорад, иҷозат дода намешавад. Ҷойгир кардани утоқи рентгени муолиҷавӣ дар якҷоягӣ бо ҳуҷраи ҳомиладорон ва кудакон иҷозат дода намешавад.

2.5. Талаботе, ки нисбат ба утоқи рентгенӣ зимни қабул ба истифода пешниҳод мешавад дар замимаи 7 оварда шудааст.

2.6. Дар мавриди тағир ёфтани шароити ба истифодадихии утоқ ё дастгоҳи рентгенӣ ба истифода додани дастгоҳҳои дигари рентгенӣ маъмурияти муассисаи муолиҷавию профилактикӣ гирифтани иҷозатномаи навро таъмин менамояд.

Дар мавриди аз тарафи мутахасисони Агентӣ ё маркази назорати давлатии санитарии эпидемиологӣ (минбаъд-МНДСЭ) ошкор гардидани вайронкуниҳое, ки қатъ кардани истифодабарии дастгоҳи рентгениро талаб мекунад, иҷозатномаи амалкунанда бозхонд карда мешавад. Дар бораи ошкор намудани вайронкунии бехатарии радиатсионӣ МНДСЭ ба Агентӣ иттилоъ медиҳад. Истифодабарии уток (дастгоҳ)-и рентгенӣ бе иҷозатнома роҳ дода намешавад.

2.7. Дар муолиҷагоҳ ҷойгиркунии таҷҳизоте, ки ба лоиҳа дохил нашудааст ва ҳамчунин анҷом додани корҳое, ки ба таҳқиқоти рентгенологӣ мансуб нестанд, иҷозат дода намешавад. Дар муолиҷагоҳ барои таҳқиқи кудакон мавҷудияти бозичаҳо (ки ба шустан бо маҳлули собуниву содадор ва дезинфексия), ороиши диққатҷалбкунанда иҷозат дода намешавад.

2.8. Таркиб ва масоҳатҳои умумӣ ва махсуси утоқи рентгенӣ дар замимаи 5 оварда шудаанд.

2.9. Масоҳати муолиҷагоҳро бо мувофиқа ба маркази назорати давлатии санитарии эпидемиологӣ бо дарназардошти талаботи зерин тағир додан мумкин аст;

- масофа аз ҷойи кории корманд дар паси панҷараи хурди муҳофизатӣ то деворҳои бино - на камтар аз 1,5 м;

- масофа аз ҷойи кории корманд дар паси панҷараи калони муҳофизатӣ то деворҳои бино - на камтар аз 0,6 м;

- масофа аз мизи штативдори гардишхуранда ва ё мизи наворбардорӣ то деворҳои бино - на камтар аз 1,0 м;

- масофа аз пояҳои наворбардорх то девори наздиктарин - на камтар аз 0,1 м;

- масофа аз найчаи рентгени то тирезачаи муойина - на камтар аз 2 м (барои дастгоҳҳои маммографӣ ва денталӣ на камтар аз 1 м);

- гузаргоҳи технологӣ барои кормандон байни ҷузъи таҷҳизоти статсионарӣ (ғайриинтиқолӣ) – на камтар аз 0,8 м;

- қитъаи ҷойгиркунии осонсур (каталка) барои беморон на камтар аз 1,5x2 м;

- масоҳати иловагӣ дар мавриди зарурати технологияи бурдани осонсур (каталка) ба муолиҷагоҳ 6 м²;

2.10. Таркиб ва масоҳати утоқи томографияи компютери рентгенӣ аз тарафи ташкилоти созандаи томографи компютерӣ дар шакли пешниҳоди лоиҳавӣ муайян карда мешавад, ки он зимни таҳияи лоиҳаи уток ба назар гирифта мешавад, вале онро иваз намекунад. Пешниҳоди лоиҳавӣ набояд бар хилофи банди 2.9 бошад. Амали ин банд ҳамчунин дар ҷойгиркунии навъҳои дигари дастгоҳҳои рентгени истеҳсоли хориҷӣ дар асноде, ки дар онҳо пешниҳоди лоиҳавии ширкат нигоҳ дошта мешавад, низ паҳн мегардад.

2.11. Баландии утоқи рентгени муолиҷавӣ бояд амали таҷҳизоти техникӣ масалан насби сақфии манбаи афканишоти рентгенӣ, штатив, манитори телевизионӣ, чароғаки бестенӣ ва ғайраро таъмин намояд. Дастгоҳи рентгенӣ бо манбаи афканишоти рентгенӣ, ки дар сақф овезон аст, экран ва ё тақвиятдиҳандаи тасвири рентгенӣ на камтар аз 3 м будани баландии биноро талаб мекунад. Баландии утоқи муолиҷавии рентгенотерапия дар ҳолатҳои шуоъхурии ротатсионӣ бояд на камтар аз 3 м бошад.

2.12. Васеъии тарқиши дари утоқи рентгеноташхисии муолиҷавӣ, утоқи томографи компютери рентгенӣ ва хучраи рентгеночароҳӣ бояд на камтар аз 1,2 м зимни 2 м будани баландии бино бошад, андозаи тарқиши дарҳои дигар - 0,9 x 1,8 м.

2.13. Тамоюли тирезаҳои утоқи рентгенӣ барои рентгеноскопия ва хонаи идора ба самти шимолу ғарб мебошад.

2.14. Фарши муоличагоҳ, хонаи идора, ғайр аз хучраи рентгеночароҳӣ ва озмоишгоҳи аккосӣ, аз маводи барқнагузаронандаи табиӣ ё сунъӣ сохта мешавад. Истифодаи пушаҳои сунъӣ ва сохти фарш дар сурати мавҷуд будани хулоса оид ба бехатарии электрикии онҳо имкон дорад. Дар муоличагоҳе, ки ба таҳқиқоти урологӣ пешбинӣ гардидааст, бояд ташнави пешоб (писсуар) насб карда шавад.

2.15. Дар хучраҳои рентгеночароҳӣ ва тоҷароҳӣ, озмоишгоҳи аккосӣ фаршҳо бо маводи обнагузаранда, осонтозашаванда ва ба шустану дезинфексия мувофиқ пушида мешаванд. Фарши хучраи рентгеночароҳӣ бояд антистатикӣ ва ғайришарораафкан бошад. Ҳангоми аз линолеуми антисатикӣ сохтани фарш бояд асоси линолеум ба заминрав пайваस्त карда шавад.

2.16. Сатҳи деворҳо ва сақф дар муоличагоҳ ва хонаи идора бояд ҳамвор, осонтозашаванда ва бо об шусташаванда бошад. Маводи ороиши бояд хулосаи санитарю эпидемиологӣ, ки истифодаи онҳоро дар биноҳои истиқоматӣ ва чамъатӣ иҷозат медиҳад, дошта бошад.

2.17. Деворҳо дар хучраи рентгеночароҳӣ бо маводе ороиш дода мешаванд, ки бояд ҷилои рушноӣ надиханд, масалан лавҳачаҳои ношаффоф.

2.18. Тирезаи муоличагоҳ барои рентгеноскопияро дар зарурат бо асбобҳои аз рӯшноӣ муҳофизаткунанда барои тирагардонӣ аз равшаниӣ табиӣ (нурҳои мустақими офтоб) мучаҳҳаз мегардонанд.

2.19. Дастгоҳи рентгенӣ тавре ҷойгир карда мешавад, ки дастаи аввалини шуоъ ба тарафи девори асосӣ, ки дар паси он хонаи камомадурафт ҷойгир карда мешавад, равона гардад.

Дастаи мустақими шуоъ набояд ба самти тирезачаи муоина (хонаи идораи панҷараи муҳофизатӣ) равона карда шавад. Дар мавриди дар ошёнаи якум ё таҳхона ҷойгир будани утоқ тирезаи муоличагоҳ бо дарҳои муҳофизатӣ дар баландии 2 м аз сатҳи фарши хона пӯшонида мешавад.

2.20. Дар даромадгоҳи муоличагоҳи утоқи рентгеночароҳӣ, флюорография ва дар хонаи идораи рентгенотерапия дар баландии 1,6 – 1,8 м аз фарш ва ё дар болои дар бояд чароғи (сигнал)-и равшанӣ “Даромадан маън аст!” бо ранги сафеду сурх, ки ҳангоми пайвастани шиддати анодӣ ба таври автомати фурузон мешавад, ҷойгир карда шавад. Дар чароғи равшанӣ гузоштани аломати хатари радиатсионӣ низ мумкин аст.

2.21. Лавҳаи идоракунии дастгоҳҳои рентгенӣ, чун қоида дар хонаи идоракунӣ ҷойгир карда мешавад (ғайр аз дастгоҳҳои сайёр, хучрагӣ, чарроҳӣ ва дастгоҳҳо барои остеоденситометрия). Дар хонаи идоракунӣ ҷойгир намудани манитори дуҷуми рентгенотелевизионӣ, ҳазинаи ҷои корӣ (ХЧК)-и рентгенолог ва лабаранти утоқи рентгенӣ иҷозат дода мешавад. Дар мавриди дар муоличагоҳ ҷойгир будани беш аз як дастгоҳи рентгенташхисӣ асбоби пешгиркунада пайвасти яквқтиинаи ду ё зиёда дастгоҳҳо пешбинӣ карда мешавад.

Барои таъмини имконияти назорат аз болои ҳолати бемор тирезачаи муоина ва дастгоҳи алоқа бо садобаландкунанда пешбинӣ карда мешавад. Андозаи хурдтарини тирезачаи муоина дар хонаи идора 24 x 30 см, панҷараи муҳофизатӣ 18 x 24 см–ро ташкил медиҳад.

Барои мушоҳида ва назорати бемор истифодаи телевизор ва видеосистемаҳои дигар иҷозат дода мешавад.

2.22. Идораи дастгоҳҳои сайёр, хучрагӣ, чароҳӣ, флюорографӣ, денгалӣ ва маммографӣ дар хонаи гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ ба воситаи лавҳаи идоракунӣ дар масофаи 2,5 м аз манбаи афканишоти рентгенӣ, дастгоҳҳо остеоденситометрӣ дар масофаи на камтар аз 1,5 м амалӣ карда мешавад.

2.23. Озмоишгоҳи аккосӣ метавонад аз як хона – “хонаи торик” иборат бошад. Зимни бо асбоби худкори аксзоҳиркунӣ мучаҳҳаз гардондани лаборатория мебояд, ки хонаи иловагии “равшан”, барои навъбандӣ, рамзгузорӣ ва буридани расмҳои хушк пешбинӣ карда шавад.

2.24. Масоҳати хурдтарини озмоишгоҳи аккосӣ барои расмҳои хурдандоза-6 м², барои расмҳои калонандоза-8 м²-ро ташкил медиҳад. Васеии хурдтарини гузаргоҳ барои кормандон байни ҷузъҳои таҷҳизот дар хонаи торик 1,0 м мебошад. Васеии тарқиши дар 0,9–1,0 м-ро ташкил медиҳад.

2.25. Деворҳои озмоишгоҳи аккосӣ бо кошинҳои рангашон равшан, дар навбати аввал дар ҷои шустушӯй (дастшӯяк) ва дастгоҳи коркарди расм ороиш дода мешавад. То баландии 2 м аз фарш бо кошин ороиш додани девори озмоишгоҳи аккосӣ иҷозат дода мешавад.

2.26. Дари озмоишгоҳи аккосӣ, муолиҷагоҳ ва хонаи идора ба каридор бояд нуқтаи назари техникаи бехатарӣ “ба баромадгоҳ”, аз хонаи идора ба муолиҷагоҳ ба тарафи муолиҷагоҳ кушода шавад.

2.27. Тиреза даричаи ирсолӣ ва дари даромади озмоишгоҳи аккосиро ба мақсади муҳофизат кардани маводҳои аксбардорӣ аз равшанӣ бо пардаҳои равшанинагузаронанда пушонидани мешавад.

2.28. Батанзимдарории каратнокии мубодилаи ҳаво, қиматҳои ҳисобии равшаннокӣ ва ҳарорат дар хонаҳои шӯъба (утоқ)-и рентгенӣ дар замиаи 6 оварда шудааст. Даромади ҳаво бояд аз қитъаи болои хона, кашида баровардани ҳаво аз қитъаҳои поёниву болои хона бо таносуби 50+/-10% амалӣ гардонидани шавад.

2.29. Дар биноҳои навсоз ҳавотозакунии утоқҳои рентгении таъиноти умумӣ бояд мустақил (алоҳида) бошад. Дар шӯъбаҳои амалкунанда мавҷудияти ҳавотозакунии ғайри мустақили оварду бароварди ҳаво иҷозат дода мешавад, ба истиснои шӯъбаи томографияи компютерӣ ва шӯъбаи рентгении беморхонаҳои сироятӣ. Бо канденционерҳо мучаҳҳаз гардонидани утоқ (шӯъба)-ҳои рентгенӣ иҷозат дода мешавад.

2.30. Дар муолиҷагоҳ, ғайр аз муолиҷагоҳи флюорографӣ ва ҳуҷраи рентгеноҷароҳӣ насб кардани дастшӯяк бо оби гарму хунук пешбинӣ карда мешавад.

2.31. Дар муассисае, ки утоқи рентгенӣ ё дастгоҳи рентгенӣ дорад, бояд ҳуҷратҳои зерин мавҷуд бошад:

- иҷозатнома ба навъи фаъолият: истифодабарӣ, нигоҳдорӣ, озмоиши дастгоҳ (ҳо) – и рентгенӣ дар утоқ (ҳо)-и рентгенӣ;
- ҳулосаи санитарю эпидемиологӣ ба дастгоҳи рентгенӣ ҳамчун маснуоте, ки хатари чиддӣ ба инсон дорад;
- ҳулосаи санитарю эпидемиологӣ ба лоиҳаи утоқи рентгенӣ;
- шиносномаи техникӣ ба утоқи рентгенӣ;
- дастурамали ҳифзи меҳнат, ки талаботи бехатарии радиатсионӣ, огоҳонӣ ва баргараф намудани садамаҳои радиатсионӣ фаро мегирад;
- қоидаҳои санитарӣ, ҳуҷратҳои дигари меъёрӣ ва методӣ, ки талаботи бехатарии радиатсиониро ба танзим мебарорад.

Номгӯи ҳуҷратҳои дигар, ки ба шахсони мансабдор аз тарафи Назорати давлатии санитарю эпидемиологӣ пешниҳод мегардад, дар матни замиаи 7 оварда шудаанд.

2.32. То оғози кор корманд дурустии таҷҳизот ва реактивҳоро тафтиш мекунад ва натиҷаҳоро дар дафтари назоратии техникӣ ҳатман қайд мекунад. Зимни ошкор шудани носозиҳо боздоштани кор ва даъват намудани

намояндагони ташкилоте, ки хизматрасониҳои техникӣ ва таъмири таҷҳизотро амалӣ мегардонад, зарур аст.

2.33. Пас аз анҷоми рӯзи кори дастгоҳи рентгенӣ, асбобҳои электрикӣ, лампаҳои рӯимизии рӯшноии барқӣ, ҳавотозакунӣ хомӯш карда шуда, деворҳо, фарш рӯбучини намнок карда мешавад, чузъ ва лавозимоти дастгоҳи рентгенӣ дезинфексия карда мешаванд. Ҳар моҳ бо истифодаи маҳлули 1-2% - и кислотаи сирко рӯбучини намноки фаршу деворҳо гузаронида мешавад. Рӯбучини намноки муолиҷагоҳ ва хучраи идоракунии утоқи рентгенӣ бевосита дар вақти кор ва дар вақти таҳқиқоти рентгенологӣ иҷозат дода намешавад.

3. Талабот нисбат ба воситаҳои доимии муҳофизати радиатсионии утоқи рентгенӣ

3.1. Воситаҳои доимии Ҳимояи радиатсионии утоқи муолиҷаи рентгенӣ (деворҳо, фарш, сақф, дарҳои муҳофизатӣ, тирезачаи муойина ва ғайра) бояд сустшавии афканишоти рентгениро то дараҷае, ки дар он ҳудуди асосии дозаи ХД барои категорияҳои мувофиқи шахсони шуоъхӯрда зиёд нест, таъмин намояд. Ҳисоби Ҳимояи радиатсионӣ ба муайян кардани қаратнокии сустшавии К- и тавоноии дозаи фурубурда ДС-и нури рентгенӣ дар ҳаво дар нуқтаи додашуда дар мавриди набудани Ҳимоя то қиматҳои тавоноии ҷои дозаи фурубурда (ДЧФ) дар ҳаво асос ёфтааст:

$$K = \text{ДС} / \text{ДЧФ} = 10^3 \times KR \times W \times N(30 \times r^2 \times \text{ДЧФ}) \quad (3.1.)$$

ки дар ин ҷо 10^3 зариф (коэффитсент)- и гузарониши мГр ба мкГр мебошад:

KR- самараи радиатсионӣ – нисбати тавоноии кермай ҳаво дар дастаи ибтидоии афканишоти рентгенӣ дар масофаи 1 м аз конуни найча, ки ба квадратӣ ин масофа зарб карда шудааст, бар қувваи ҷараёни анодӣ, мГр х м² (мА х дак)

W- сарбории кори дастгоҳи рентгенӣ мА х дак/ҳафта ;

N- зарифи самтнокии афканишот, воҳиди нисбӣ;

30-қимати меъригардидаи вақти кори дастгоҳи рентгенӣ дар як ҳафта зимни кори якбастии қормандони гурӯҳи А (кори 30-соата дар як ҳафта), соат/ҳафта;

r- масофа аз конуни найчаи рентгенӣ то нуқтаи ҳисоб, м

3.1.1. Қимати самараи радиатсионӣ KR аз асноди техникӣ ба манбаи мушахасси рентгенӣ гирифта мешавад. Дар мавриди набудани ин маълумот KR аз ҷадвали 1– и замиаи 9 гирифта мешавад, ки он ҷо қиматҳои самараи радиатсионӣ вобаста ба шиддати доимӣ дар найчаи рентгенӣ оварда шудаанд. Дар шаклҳои дигари шиддати найчаи рентгенӣ (схемаи росткунаки 6 набза (пулса), 12 - набза) қиматҳои самараи радиатсионӣ назар ба мавриди шиддати доимӣ камтар мешаванд. Бинобар ин истифодаи маълумотҳои ҷадвали додашуда зимни ҳисоби Ҳимоя боиси паст кардани қимати ғафсии маводи Ҳимоя гардида наметавонад.

3.1.2. Қиматҳои сарбории кори W вобаста ба навъ ва таъиноти дастгоҳи рентгенӣ дар 3.1. оварда шудаанд. Онҳо вобаста ба давомнокии батартибдаровардашудаи гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ барои қиматҳои номиналӣ ва стандартишудаи шиддати анодӣ ҳисоб карда шудаанд.

3.1.3. Зарифи самтноки N эҳтимоляти самти дастаи ибтидоии афканишоти рентгениро ба ҳисоб мегирад. Ба самтҳои дастаи ибтидоии афканишоти рентгенӣ қимати N баробари 1 гирифта мешавад. Барои дастгоҳҳо бо манбаи

афканишоти ҳаракаткунанда дар вақти ҳосил кардани тасвир (томографи компютери рентгенӣ, томографи панорамӣ, асбобҳои муоинакунӣ) қимати N баробари 1 гирифта мешавад. Дар ҳама самтҳои дигар, ки бо онҳо танҳо афканишоти парокандашуда меафтад, қимати N баробари 0,5 гирифта мешавад.

Чадвали 3.1.

Қиматҳои сарбории қори W ва шиддати аноди U барои ҳисоби муҳофизати доимии утокҳои рентгенӣ

Дастгоҳи рентгенӣ	Сарбори қори W, (мА x дак)/ҳафта	Шиддати аноди U кВ
1. Дастгоҳи рентгенофлюорографӣ бо экрани люминесенти ва интиқоли оптикӣ тасвир, пардагӣ ва рақамӣ	1000*	100
2. Дастгоҳи рентгенофлюорографи камдозавӣ бо чадвали муоинаи детекторҳо ва коркарди рақамии тасвир	2000*	100
3. Дастгоҳи рентгенофлюорографи камдозавӣ бо матритсаҳои ПТР, ПЗС – и коркарди рақамии тасвир.	50	100
4. Дастгоҳи рентгеноташхисӣ бо коркарди рақамии иттилоот	1000	100
5. Комплекси рентгеноташхисӣ бо маҷмӯи пурраи штативҳо (1- ум , 2 - ум ва 3- ум).	1000	100
6. Дастгоҳи рентгенӣ барои рентгеноскопия (ҷойи қорӣ 1- ум - миз – штативи гардишхуранда).	1000	100
7. Дастгоҳи рентгенӣ барои рентгенография (ҷойҳои 2 - ум ва 3- ум мизи расмбардорӣ ва пояҳои расмбардорӣ).	1000	100
8. Комплекси ангиографӣ	400	100
9. Томограсии рентгении компютерӣ	400	125
10. Дастгоҳи интиқолии ҷароҳӣ бо ПТР	200	100
11. Дастгоҳи рентгении палатӣ	200	90
12. Мизи рентгеноурологӣ	400	90
13. Дастгоҳи рентгении барои литотриксия	200	90
14. Дастгоҳи рентгении мамографӣ	200	40
15. Дастгоҳи рентгенӣ барои банақшагирии терапияи шӯъӣ (симулятор).	200	100
16. Дастгоҳ барои рентгенотерапияи наздикфосила	5000	100
17. Дастгоҳ барои рентгенотерапияи дурфосила	12000	250
18. Остеоденситометр барои тамоми бадан	200	Нишондо- дашуда
19. Остеоденситометр барои дасту пой	100	70
20. Остеоденситометр барои тамоми бадан ва қисмҳои он бо истифодаи дастаи васеи нур ва детектори дученакаи рақамӣ	50	Нишондо- дашуда

Эзоҳҳо:1. Ҳангоми ба кабинаи муҳофизати таъмин намудани флюографҳо ҳисоби ҳимояи ҳуҷра бо дарназардошти сӯст кардани афканишотии рентгенӣ дар

ҳуҷраи флюографи таввасути маводи муҳофизатӣ, ки он дар асноди баистифодадиҳиш дастгоҳи рентгенӣ нишон дода шудааст, амалӣ карда мешавад.

2. Барои дастгоҳе ки дар ҷадвали 3.1. нишон дода нашудаанд, ҳамчунин ҳангоми истифодаи гайристандартии навъҳои дастгоҳҳои номбаршуда сарбории кори W аз руи қимати экспозитсияи воқеъӣ дар қиматҳои стандартизатсияшудаи шиддати анодӣ ҳисоб карда мешавад. Барои дастгоҳҳои рентгенӣ, ки дар онҳо шиддати зиёдтарини анодӣ аз қиматҳои ҷадвали 3.1. кам мебошад, зимни ҳисобкунӣ ва андозгириҳо истифода кардани шиддати зиёдтарине, ки дар асноди техникӣ дастгоҳ нишон дода шудааст, зарур аст.

3.1.4. Қиматҳои тавоноии ҷоизи дар ҳаво (ТҚХ) (мкГр/соат) бо дарназардошти ҳадди босамари дозаҳо (ХД) барои категорияҳои мувофиқи шахсони шуоъхурда (ҷадвали 3.1) ва имконияти давомнокии воқеъ будани онҳо дар ҳуҷраҳо ва ё ҳудудҳои таъиноти гуногундошта ҳисоб карда мешаванд:

$$T_{\text{ҚХ}} = 10^3 \times \lambda \times \text{ХД} / (t_{\text{с}} \times n \times T) \quad (3.2.)$$

ки дар ин ҷо 10^3 -зариби гузарониши мГр ба мкГр λ - зариби гузариш аз бузургии дозаи босамар ба қимати дозаи фурубурда дар ҳаво, мГр /мЗв. Барои ҳисоби ҳимояи радиатсионӣ бо дарназардошти захираи дукарата аз рӯи қаратнокии сустшавии нури рентгенӣ λ баробари 1 гирифта мешавад;

$t_{\text{с}}$ - давомнокии стандартшудаи кори дастгоҳи рентгенӣ дар муддати як сол дар кори якбасти кормандони гурӯҳи А, $t_{\text{с}} = 1500$ соат/сол (ҳафтаи кори 30 - соата);

n - зариби баставӣ, ки имконияти кори дубастагии дастгоҳи рентгенӣ ва давомнокии шуоъхурии кормандони гурӯҳи Б, беморон ва аҳолиро ба назр мегирад;

$$t_{\text{р}} = t_{\text{с}} \times n$$

T - зариби машғул намудани ҳуҷра (бино), ки имкони зиёдтарини вақти воқеъ будани одамнор дар минтақаи шуоъхурӣ ба назар мегирад.

Зимни лоихақашии ҳимояи доимӣ мебошад, ки қиматҳои ТҚХ барои биноҳои гуногун, қиматҳои зариби машғулии T , басти n ва давомнокии шуоъхурии $t_{\text{р}}$, ки дар ҷадвали 3.2 оварда шудааст, истифода карда шаванд.

3.1.5. Масофа аз конуни найчаи рентгенӣ то нуқтаи ҳисоб аз рӯи ҳуҷчатҳои лоихавӣ барои утоқи рентгенӣ муайян карда мешавад. Ба сифати нуқтаи ҳисоб нуқтаҳои зерин қабул карда мешаванд:

- нуқтаҳое, ки наздик ба сатҳи дохилии деворҳои ҳуҷраҳо, утоқи муолиҷавии рентгенӣ ва ё деворҳои беруна ҷойгир шудаанд;

- дар нуқтаҳое, ки дар сақфи муолиҷагоҳ дар баландии 50 м аз фарши бинои муҳофизаткунанда ҷойгир шудаанд;

- нуқтаҳое, ки дар фарши муолиҷагоҳ дар баландии 150 см аз фарши бинои муҳофизаткунанда ҷойгир шудаанд.

3.1.6. Ҳангоми ҳисоби ҳимояи радиатсионии утоқи рентгенорадиологӣ, ки ҳамчавор бо биноҳои истиқомати ҷойгир шудааст, вобаста ба зарурати таъмини талаботи меъёрҳои бехатарии радиатсионӣ барои аҳоли дар ҳудуди утоқи рентгеностамотологӣ ва сифати нуқтаҳои ҳисоби муҳофизатӣ нуқтаҳои зерин қабул карда мешаванд:

- нуқтаҳои наздик ба сатҳи дарунии деворҳои утоқи рентгеностамотологӣ, ки аз рӯи уфуқ ҳамчавор бо биноҳои истиқоматӣ ҷойгир шудааст;

- нуқтаҳое дар сатҳи фарши утоқи рентгенорадиологӣ дар мавриди дар зерин уток ҷойгир шудани бинои истиқоматӣ;

- нуктаҳо дар сатҳи сакфи утоқи рентгенорадиологӣ дар мавриди дар болои уток ҷойгир шудани бинои истиқоматӣ.

3.2. Дар асоси қиматҳои ҳисобишудаи қаратнокии сустшави К, бузургҳои зарурии муодили сурбӣ ҷузъҳои ҳимояи доими муайян мекунам. Дар ҷадвали 2-и замиаи 9 қиматҳои муодили сурбӣ вобаста ба қиматҳои қаратнокии сустшавӣ К дар фосилаи (диапазон)-и шиддатҳо (аз 50 то 250 кВ) дар найҷаи рентгенӣ оварда шудаанд.

3.3. Воситаҳои муҳофизатии дар намуди маснуоти тайёр (дарҳои муҳофизатӣ, тирезаҳои муҳофизатии муойина, руйпушҳои муҳофизати, дарбандҳо ва ғайра) пешкаш кардашуда, бояд дараҷаи муҳофизатӣ (қаратнокии сустшавӣ), ки аз рӯи ҳисоби муҳофизатӣ, дар қисми технологияи лоиҳаи утоқи рентгенӣ ба эътибор гирифта шудааст, таъмин карда шавад. Воситаҳои доимии муҳофизат бояд самаранокии муҳофизатии на камтар аз 0,25 мм-ро аз рӯи муодили сурбӣ дошта бошад.

3.4. Хосиятҳои муҳофизатии (муодили сурбӣ)-и маводҳои асосии сохтмонӣ ва муҳофизатии махсус дар ҷалвалҳои 3–6–и замиаи 9 оварда шудаанд.

3.5. Дар мавриди истифодаи қардани маводҳое, ки дар ҷадвалҳои 3-6-и замиаи 9 номбар нашудаанд зарур аст, ки маълумот оид ба хосиятҳои муҳофизатии онҳо дастрас бошад, ва ё муайян қардани хосиятҳои муҳофизатии онҳо дар ташкилотҳои аккредитатсияшуда бо истифодаи намунаҳои санҷишӣ муайян карда шаванд.

3.6. Ба сифати мавод барои тайёр қардани муҳофизати доимӣ маводҳое истифода шуда метавонад, ки дорои хосиятҳои зарури конструксионӣ ва муҳофизатӣ буда, ҷавобгӯи талаботи санитариву гигиенӣ бошанд.

Ҷадвали 3.2.

Тавонои ҷои доза (ТҚД)-и афканишоти рентгенӣ барои муҳофизати доимии утоқи муолиҷаи рентгенӣ, қимати параметрҳои Т, n , t_p ва ХД барои биноҳо ва ҳудудҳои таъмини нуногун

Бино, ҳудуд	ТҚД мкГр/ соат	Т, воҳиди нис- бӣ	n, воҳиди нисбӣ	t _p соат/ сония	ХД мЗв/с ол
1	2	3	4	5	6
1. Бинои қори доимии қормандони гурӯҳи А (муолиҷаҳо, ҳуҷраи идора, ҳуҷраи тайёрнамудани барий, озмоишгоҳи аккоси, ҳуҷраи духтур ва ғайра)	13	1	1	1500	20
2. Биноҳое, ки аз рӯи амуд ва уфуқ бо утоқи рентгении муолиҷавӣ ҳамҷо ҷойгир шуда, барои қормандони гурӯҳи Б ҷойҳои қори доимӣ доранд.	2,5	1	1,3	2000	5
3. Биноҳое, ки аз рӯи амуд ва уфуқ бо утоқи муолиҷаи рентгенӣ ҳамҷавор ҷойгир шудаанд, вале ҷойҳои қори доимӣ надоранд (зал, ҷойи пӯшоқовезӣ,	10	0,25	1,3	2000	5

зинагоҳ, каридор, хонаи истиқоматӣ, хочатхона, анбор ва ғайра)					
4. Бинои омадурафти ғайри мунтазирхонаи кормандони гурӯҳи Б (ошонаи техникӣ, таҳхона, чердак ва ғайра)	40	0,06	1,3	2000	5
5. Ҳучраҳои беморхона, ки аз рӯи амуд ва уфуқ бо утоқи муолиҷаи рентгенӣ ҳамчаворанд	1,3	0,25	2	3000	1
6. Ҳудуди ҳамчавор бо деворҳои берунии утоқи муолиҷаи рентгенӣ	2,8	0,12	2	3000	1
7. Хонаҳои истиқоматии ҳамроҳ бо утоқи рентгеностоматологии муолиҷавӣ	0,3	1	2	3000	1

3.7. Ҳисоби Ҳимоя барои ду ё бештар дастгоҳҳои рентгенӣ, ки дар як муолиҷагоҳ насб карда шудаанд, барои ҳар як дастгоҳ гузаронида мешавад. Қаратнокии зарурии сустшавӣ ва ғафсии девору панҷараҳои муҳофизатӣ вобаста ба шароити бештар вазнин интиҳоб карда мешаванд.

3.8. Зимни лоиҳагирии муҳофизати доимии утоқи муолиҷаи рентгенӣ вобаста ба хусусиятҳои сохтмонӣ ва технологияҳои истифодабарии дастгоҳи мушаххас қитъаҳое бояд ҷудо карда шаванд, ки барои онҳо ҳисоби муҳофизат аз рӯи сустшавии дастаи ибтидоии афканишоти рентгенӣ гузаронида мешавад. Масоҳати боқимондаи Ҳимояи доимӣ бояд сустшавии танҳо афканишоти парокандашударо таъмин намояд. Барои остеоденситометрҳо, маммографҳо, флюорографҳо бо ҳучраи муҳофизатӣ ҳисоби муҳофизати доимӣ танҳо аз рӯи афканишоти парокандашаванда гузаронида мешавад.

3.9. Дар утокҳои муолиҷаи рентгенӣ, ки дар онҳо фарш бевосита дар болои хок ҷойгир аст ва ё сақф бевосита дар тағи бом воқеъ аст, Ҳимоя аз афканишот дар ин самтҳо пешбинӣ намегардад.

Маълумот дар бораи муҳофизати радиатсионӣ, ки қисми ҷудонашавандаи лоиҳаи технологияи утоқи рентгенологӣ мебошад, дар замимаи 9 оварда шудааст.

4.Талабот нисбат ба воситаҳои сайёр ва инфиродии муҳофизати радиатсионӣ

4.1. Бо мақсади таъмини беҳатарии кормандон ва беморон зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ феҳристи воситаҳои сайёр ва инфиродӣ барои таъмини муҳофизати радиатсионӣ дар тамоми диапазони шиддатҳои анодие, ки дар ташҳиси рентгенӣ истифода мешаванд, муқарар карда мешавад.

Бо ин воситаҳои муҳофизат ҳаммаи утокҳои рентгении тиббӣ намудҳои муолиҷаҳои рентгенологии гузаронидашаванда мучаҳҳаз гардонида мешавад (замимаи 8).

4.2. Воситаҳои муҳофизати радиатсионии кормандон ва беморон ба воситаҳои сайёр ва инфиродӣ тақсим мешаванд.

4.2.1. Ба воситаҳои сайёри муҳофизати радиатсионӣ инҳо дохил мешаванд:

- рӯйпӯши калони муҳофизатии кормандон (як, ду, се табақа), ки барои муҳофизати тамоми бадани инсон аз афканишот таъин гардидааст;

- рӯйпӯши хурди муҳофизатии кормандон, ки барои муҳофизати қисми поёнии бадани инсон таъин гардидааст;

- экрани муҳофизатии гардишхуранда, ки барои муҳофизати қисмҳои алоҳидаи бадани инсон дар ҳолати рост, нишаста ва хобида таъин гардидааст;

- пардаи муҳофизатӣ, ки барои Ҳимояи тамоми бадан таъин шудааст; ҳамчунин ба ивази панҷараи калони муҳофизатӣ низ истифода шуда метавонад.

4.2.2. Ба воситаҳои инфиродии муҳофизатӣ инҳо мансубанд:

- кулоҳи муҳофизатӣ, ки барои муҳофизати гирди сар таъин шудааст;
- айнаки муҳофизатӣ, ки барои муҳофизати чашм таъин гардидааст;
- гиребони муҳофизатӣ, ки барои Ҳимояи ғадуди сипаршакл ва гардан таъин гардидааст;

- бояд ҳамчунин якҷоя бо пешдоман ва нимостинча бо чок дар ҳудуди гардан низ истифода шавад;

- кифтпӯшаки муҳофизатӣ, пелерина, ки барои муҳофизати китф ва қисми болоии қафаси сина таъин гардидааст;

- пешдомани муҳофизатии яктарафа, вазнин ва сабук, ки барои Ҳимояи бадан аз пеш, аз гулӯ то соқи пой (10 см поёнтар аз зонуҳо) таъин гардидааст;

- пешдомани муҳофизатии дутарафа, ки барои Ҳимояи бадан аз пеш, аз гулӯ то соқи пой (10 см поёнтар аз зонуҳо), аз ҷумла китфон ва чанбари гардан, вале аз қафо, шона, аз он ҷумла устухонҳои кос, сурин; аз паҳлӯ то рон (10 см поёнтар аз миён) таъин гардидааст;

- пешдомани муҳофизатии стоматологӣ, ки барои Ҳимояи қисми пеши бадан, аз ҷумла устухонҳои кос ва ғадуди сипаршакл зимни таҳқиқоти дандон ё таҳқиқоти косахонаи сар таъин шудааст;

- нимостинчаи муҳофизатӣ, ки барои Ҳимояи узвҳои қафаси сина аз китфон то миён аз пеш ва аз қафо таъин шудааст;

- пешбанди муҳофизатии устухонҳои кос, ки барои Ҳимояи узвҳои чинсӣ аз ҷониби дастаи афканишот таъин шудааст;

- юбкаи муҳофизатӣ (вазнин ва сабук), ки барои Ҳимоя аз ҳамаи тарафҳои устухонҳои кос таъин шудааст (бояд дарозии на камтар аз 35 см - барои калонсолон дошта бошад);

- дастпӯшакҳои муҳофизатӣ, ки барои Ҳимояи панҷаҳои даст ва оринҷ таъин шудааст;

- лавҳаҳои муҳофизатӣ (дар маҷмӯи гуногуншакл), ки барои Ҳимояи қисмҳои алоҳидаи бадан таъин шудааст;

- воситаҳои муҳофизатии узвҳои чинсӣ, ки барои ин узвҳо таъин шудааст;

4.3. Дар мавриди таҳқиқоти рентгенологии кӯдакон воситаҳои дар банди 4.2.2. номбаршудаи андозаҳои мувофиқ барои гурӯҳҳои гуногуни синну сол истифода мешаванд. Ғайр аз ин бояд воситаҳои махсуси муҳофизатӣ истифода шаванд;

- суринпечонаки кӯдакона (трусикҳо), ки барои Ҳимояи қисми поёнии бадани кӯдак таъин шудааст;

- парпеч, ки барои Ҳимояи қисмҳои гуногуни бадан ва гурӯҳи узвҳо таъин шудааст;

- парпечи сӯроҳдор, ки барои Ҳимояи тамоми бадан, ба истиснои он қисмҳои бадан, ки зимни гузаронидани ин ё он таҳқиқоти рентгенологӣ шуоъборон мешаванд.

4.4. Самаранокии муҳофизатии воситаҳои сайёр ва инфиродии Ҳимояи радиатсионии кормандон ва беморон, ки бо қиматҳои муодили сурбӣ ифода шудааст, набояд камтар аз қиматҳои дар ҷадвали 4.1 ва 4.2 нишондодашуда бошанд. Воситаҳои муҳофизати тиббӣ пешниҳоди асноди техникӣ бояд рамзгузори шуда бошанд.

4.5. Утоқҳои рентгении гуногунтаъинот бояд ҳатман маҷмӯи воситаҳои сайёр ва инфиродии муҳофизати радиатсиониро, ки дар замимаи 8 оварда

шудаанд, дошта бошанд. Истифодаи воситаҳои дигари сайёр ва инфиродии муҳофизати радиатсионии кормандон ва беморон, ки муҳофизати талабшаванда ва ё иловагии радиатсиониро бо муодили сурбии дар қоидаҳо пешбинигардида таъмин менамоянд, иҷозат дода мешаванд.

Ҷадвали 4.1

Самаранокии муҳофизатии воситаҳои сайёри химояи радиатсионӣ

Номи восита	Хурдтарин қимати муодили сурбӣ, мм Pb
Рӯйпӯши калони муҳофизатӣ	0,25
Рӯйпӯши хурди муҳофизатии духтур	0,5
Рӯйпӯши хурди муҳофизатии беморон	0,5
Экрани муҳофизатии гардишхуранда	0,5
Пардаи муҳофизатӣ	0,25

Ҷадвали 4.2

Самаранокии муҳофизатии воситаҳои инфиродии химояи радиатсионӣ

Номи восита	Хурдтарин қимати муодили сурбӣ, мм Pb
Пешдомани муҳофизатии яктарафаи вазнин	0,35
Пешдомани муҳофизатии яктарафаи сабук	0,25
Пешдомани муҳофизатии дутарафа	
- сатҳи пеш	0,35
- сатҳи боқимонда	0,25
Пешдомани муҳофизатии стомотологӣ	0,25
Кифтпӯшаки муҳофизатӣ (палерина)	0,35
Гиребони муҳофизатӣ	
- вазнин	0,35
- сабук	0,25
Нимостинаи муҳофизатии сатҳи пеш	
- вазнин	0,25
- сабук	0,15
Сатҳи боқимонда	
- вазнин	0,5
- сабук	0,35
Юбкаи муҳофизатӣ	
- вазнин	0,5
- сабук	0,35
Пешгир барои химояи узвҳои таносул	
- вазнин	0,5
- сабук	0,35
Кулоҳи муҳофизатӣ (тамоми сатҳ)	0,25
Айнаки муҳофизатӣ	0,25
Дастпӯшаки муҳофизатӣ	
- вазнин	0,25
- сабук	0,15
Лавҳачаи муҳофизатӣ (дар шакли маҷмӯи гуногуншакл)	1,0-0,5
Суринпечак, парпечак, парпечак бо сӯроҳӣ	0,35

4.6. Маводи муҳофизатӣ ва воситаҳои химояи радиатсионӣ бояд ҳулосаи санитарии эпидемиологӣ дошта бошанд, ки ба истифодаи онҳо ҳангоми таҳқиқоти рентгенологӣ иҷозат дода шудааст.

4.7. Назорати самаранокии муҳофизатӣ ва параметрҳои дигари ба истифодадихии воситаҳои химояи радиатсиониро ташкилотҳои ваколатдор дар мuddати на камтар аз як бор дар ду сол мегузаронанд.

5.Талбот нисбат ба таъминоти бехатарии радиатсионии кормандон

5.1. Бехатарии радиатсионии кормандони утоқи рентгенӣ бо системаи чорабиниҳои муҳофизатии хусусияти созандагидошта дар мавриди истехсоли дастгоҳҳои рентгенӣ, қарорҳои нақшашуда зимни истифодадихии онҳо, истифодаи воситаҳои санитарӣ, сайёр ва инфиродии химояи радиатсионӣ, интиҳоби шароити муътадили гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ, амалисозии назорати радиатсионӣ, иҷрои талаботи қоидаҳои мазкур таъмин карда мешавад.

5.2. Барои кор бо дастгоҳи рентгенӣ шахсони на камтар аз 18- сола, ки хуччати дахлдор оид ба тайёрӣ доранд, аз тафтиши кор бо дастгоҳи рентгенӣ ва донишдони қоидаҳои аснод ва дастурамалҳои дар муассиса амалкунандаро доир ба бехатарии радиатсионӣ гузаштаанд, иҷозат дода мешаванд. Тайёр кардани мутахассисоне, ки дар гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ иштирок мекунанд, аз рӯи барномаҳои фарогирифтаи қисми “Бехатарии радиатсионӣ” амалӣ гардонида мешавад. Муассисаҳои омӯзишӣ бояд барои фаъолияти таълимӣ иҷозатнома (литсензия) дошта бошанд.

5.3. Маъмурияти муассиса гузаронидани муоинаҳои тиббии пешакӣ (ҳангоми қабул ба кор) ва даври ҳарсолаи кормандони гурӯҳи А-ро ташкил менамояд. Ба кор шахсоне иҷозат дода мешаванд, ки барои кор бо манбаҳои афканишоти ионофар нишондодҳои манфии тиббӣ надошта бошанд. Ҳамин талабот ба шахсони ба курсҳо дохил шуда, кадрҳои тайёршуда барои кор дар утоқҳои рентгенӣ низ паҳн мегардад.

5.4. Ҳангоми ошкор шудани нишондодҳои манфӣ дар ҳолати саломатӣ, ки монсаи идомаи кор дар утоқи рентгенӣ мегарданд, масъалаи гузаронидани муваққатӣ ё доимии ин шахсон ба кори бо афканишоти рентгенӣ муносибатнадошта аз тарафи маъмурияти муассиса дар ҳар як ҳолати алоҳида бо тартиби муқараргардида ҳал карда мешавад.

5.5. Занон аз кори бевосита бо дастгоҳҳои рентгенӣ дар тамоми давраи ҳомилагӣ ва давраи ширмакони кӯдак озод карда мешаванд.

5.6. Системаи дастурдиҳӣ бо тафтиши донишҳо оид ба техникаи бехатарӣ ба бехатарии радиатсионӣ аз ин амалҳо иборат аст:

- дастурдиҳии пешакӣ - зимни қабул ба кор;
- дастурдиҳии нахустин - дар ҷалби кор;
- дастурдиҳии такрорӣ - на камтар аз ду бор дар як сол;
- дастурдиҳии ғайринақшавӣ - дар мавриди тағир ёфтани хусусияти кор (ивази таҷҳизоти утоқи рентгенӣ, усулҳои таҳқиқ ва ё табобат ва монанди ин), баъди садамаи радиатсионӣ ё ҳодисаи нохӯш.

5.7. Шахсоне, ки аз коромӯзӣ ва касбомӯзӣ дар утоқи рентгенӣ гузаштаанд ва ҳамчунин хонандагони муассисаҳои таълимии олий ва миёнаи махсуси соҳаи тиб ба кор танҳо баъди гузаштани дастурдиҳии пешакӣ ва нахустин доир ба техникаи бехатарӣ ва бехатарии радиатсионӣ иҷозат дода мешаванд. Барои донишҷӯён ва хонандагоне, ки таҳсилро бо манбаҳои афканишоти ионофар

гузаштанд, дозаҳои солона на бояд аз қиматҳои барои кормандони гурӯҳи Б зиёд бошанд.

5.8. Сабти дастурдиҳии гузаронидашудаи кормандони гурӯҳи А дар дафтари махсусе амалӣ карда мешаванд, ки тарҳи тавсияшудаашон дар замимаи 2 нишон дода шудааст.

5.9. Дар таҳқиқоти рентгенологӣ, ки бо манипулятсияҳои мураккаб гузаронида мешаванд ва гузаронидани онҳо ба ӯҳдадории вазифавии кормандони устои рентгенӣ дохил намешавад, метавонанд мутахассисон (стоматологҳо, чарроҳон, урологҳо, ёрдамчиёни чарроҳ, травматологҳо ва дигарон), ки ба категорияҳои шахсони шуоъхурдаи кормандони гурӯҳи Б мансуб буда, усӯли бехатарӣ қор, аз ҷумла таъмини бехатарии радиатсионии беморро омӯхтаанд ва аз дастурдиҳӣ гузаштаанд, иштирок намоянд.

5.10. Корманди устои рентгенӣ бояд қоидаҳои мазкур, қоидаҳои ҳифзи меҳнат, техникаи бехатарӣ, бехатарии радиатсионӣ, бехатарии оташнишонӣ ва санитарияи истеҳсолиро донад ва қатъиян риоя намояд. Оид ба носозиҳо дар қори дастгоҳи рентгенӣ, воситаҳои муҳофизатӣ ва бехатарии оташнишонӣ қорманд бояд бетаъхир ба маъмурияти муассиса хабар расонад.

5.11. Гузаронидани қорҳо бо афканишоти рентгенӣ, ки дар дастурамалҳои вазифагӣ, техникаи бехатарӣ, бехатарии радиатсионӣ ва асноди дигари батартибдароваранда пешбинӣ нагардидаанд, иҷозат дода намешаванд. Ҳамчунин қори қорманди устои рентгенӣ бе воситаҳои инфиродии назорати дозиметрӣ иҷозат дода намешавад.

5.12. Гузаронидани назорати сифати насб, (монтаж), таъмир ва вазъдиҳи (постировка)-и дастгоҳҳои рентгенӣ бо роҳи таҳқиқоти рентгенологии одамон иҷозат дода намешавад.

5.13. Рентгенолабарант наметавонад якбора дар ду ё бештар дастгоҳи рентгенӣ, аз ҷумла дар мавриди дар як хона қойгир будани лавҳаи идоракунии ин дастгоҳҳо хизмат расонад.

5.14. Дар вақти рентгенография ва сеанси рентгенотерапия қорманд аз ҳуҷраи идоракунии аз тариқи тирезачаи муоина ва ё системаи дигар ҳолати беморро мушоҳида мекунад ва аз тариқи дастгоҳи гуфтугӯй ба ӯ нишондодҳои заруриро медиҳад. Дар муолиҷаҳо бо рӯйпӯши муҳофизатӣ дар қорҳо бо асбобҳои зерин иҷозат дода мешавад; дастгоҳи рентгенофлографӣ бо ҳоначаи муҳофизатӣ; дастгоҳи ташҳиси рентгенӣ бо мизи штативдори универсиалии гардишхуранда зимни мавҷуд будани воситаҳои муҳофизатӣ дар дастгоҳи аксирӣ; денситометрияи устухон, мамограф ва таҷҳизоти рентгеностаматологӣ. Дар муолиҷаҳо будани шахсоне, ки ба таҳқиқоти рентгенологӣ муносибати бевосита надоранд, иҷозат дода намешавад.

5.15. Қорманд бояд қоидаҳои расонидани кумаки аввалини тиббиरो таваонад, суроға ва рақамӣ телефонҳои ташкилот ва шахсонро, ки онҳоро ба руҳ додани садама хабардор қардан зарур аст, донад, устоқро тоза ва ба тартиб нигоҳ дорад ва ба банд қардани он бо дигар қизҳо роҳ надиҳад.

5.16. Дар вақти таҳқиқоти рентгенологӣ духтур-рентгенолог бояд давомнокии танаффуси байни пайвасти шиддати баландро дар асоси шиносномаи дастгоҳ риоя намояд, интиҳоби речаи физикӣ-техникии таҳқиқотро назорат қунад (шиддати анодӣ, қараёни анодӣ, экспозитсия, ғафсии филтрҳо, андозаи диафрагма, қомпрессия, масофа, қонун ва ғайра), ламсқунӣ (палпатсия)-ро ба асбобҳои дистансионӣ (дистикторҳо) гузаронад ва воситаҳои сайёр ва инфиродии муҳофизати радиатсиониро дар ҳаҷм ва феҳрест (номенклатура)-и зарури (замимаи 7) истифода намоед.

5.17. Истифодабарии воситаҳои муҳофизатии инфиродӣ ҳатмист, агар зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ корманд дар муоличагоҳ бошад (ғайр аз мавридҳои, ки дар банди 5.14 оварда шудаанд).

5.18. Зимни гузаронидани таҳқиқоти мураккаби рентгенологӣ (ангиография, рентгеноэндоскопия, таҳқиқи кӯдакон, беморон дар ҳолати вазнин ва монанди инҳо) ҳимояи кормандони дар муоличагоҳ (хучраи чарроҳии рентгенӣ) коркунанда воситаҳои инфиродии муҳофизатро истифода мекунад. Зимни гузаронидани рентгенография дар палатаҳо воситаҳои сайёр ва инфиродиро барои пардапӯш кардани беморони дигар истифода мебаранд; кормандон дар паси рӯйпӯш ва ё масофаи зиёдтарини имкандор аз дастгоҳи рентгени хучрагӣ қарор мегиранд.

5.19. Дар мавриди руҳ додани ҳолатҳои ғайриоддӣ (садамавӣ) кормандони тиббӣ дар асоси дастурамал оид ба бартаарафсозии садама рафтор мекунад.

Ба ҳолатҳои ғайриоддӣ дар утоқи рентгенӣ инҳо дохил мешаванд:

- зарарбинии ҳимояи радиатсионии дастгоҳ ва ё уток;
- барзиёд шоъхурии корманд ва ё бемор;
- расиши кӯтоҳ ва каниш дар системаи таҷзияи электрикӣ;
- расиши занҷири электрикӣ аз тариқи бадани инсон;
- шикасти механикии чузъҳои дастгоҳи рентгенӣ;
- шикаст дар системаҳои обтаъминкунӣ, корезӣ, гармидиҳӣ ва ҳаводиҳӣ;
- ҳолати садамавии деворҳо, фарш ва сақф;
- сӯхтор.

6. Талабот нисбат ба таъмини бехатарии радиатсионии беморон ва аҳоли.

6.1. Ба муолиҷаи тиббии рентгенологӣ равона намудани беморро духтури табобаткунанда аз рӯи нишондиҳандаҳои асосноккардашудаи клиникаи амалӣ мекунад. Духтуроне, ки таҳқиқоти тиббии рентгенологиро анҷом медиҳанд, бояд дараҷаи дозаҳои чашмдошти шоъхурии беморон, реаксияҳои имконпазири организм ва хатари оқибатҳои минбаъдаро донанд.

6.2. Дар асоси талаботи бемор ба ӯ иттилооти пурра оид ба дозаи чашмдошт ва ё шуоъхурӣ ва оқибатҳои он пешниҳод карда мешавад. Ҳуқуқи қабули қарорро оид ба истифодаи муолиҷаҳои рентгенологӣ ва мақсади ташхисро бемор ва ё намояндаи қонунии ӯ дода мешавад.

6.3. Бемор метавонад аз муолиҷаҳои тиббии рентгенологӣ, ғайр аз истисноии муоинаи профилактикии гузаронидашуда, ки бо мақсади ошкор намудани беморҳои аз ҷиҳати эпидемиологӣ хатарнок, даст кашад.

6.4. Қарори ниҳой оид ба мақсаднокӣ ҳаҷм ва намуди таҳқиқро духтури рентгенолог қабул менамояд; дар мавриди набудани духтури рентгенолог қарорро духтуре қабул мекунад, ки ба таҳқиқоти рентгенологӣ равона карда шудааст, аз омӯзиши бехатарии радиатсионӣ дар муассисае, ки иҷозатнома ба ғоҷолияти таҳсилот дар ин соҳа дорад, гузаштааст.

6.5. Ҳангоми беасос будани роҳатҳо ба таҳқиқоти рентгенологӣ (набудани ташхис ва монанди инҳо, духтури рентгенолог метавонад аз таҳқиқоти рентгенологии бемор даст кашад) пешакӣ дар ин бора ба духтури табобаткунанда хабар расонад ва дар таърихномаи бемор (картаи амбулаторӣ) инкори муолиҷаро сабт намояд.

6.6. Духтури рентгенолог (ё рентгенолаборант) қимати дозаи босамари инфиродии беморро дар варақаи ҳисобгирии сарбориҳои дозави зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ (варақа ба картаи тиббии амбулатории бемор ва ё таърихномаи инкишофи кӯдак қайд карда мешавад), ва дар дафтари

баҳисобгирии таҳқиқоти рентгенологии ҳарӯза ба қайд мегирад. Ҳангоми аз беморхона ҷавоб додани бемор ва ё баъди таҳқиқоти рентгенологӣ дар муассисаҳои махсусгардонидашудаи табобативу профилактикӣ қимати сарбори дозавӣ ба ҷавобхат (выписка) дохил карда мешавад. Минбаъд доза ба варакаи баҳисобгирии сарборихои дозавии харитаи тиббии амбулатории касал (таърихномаи инкишоф кӯдак) гузаронида мешавад. Муайянкунӣ ва баҳисобгирии сарборихои дозавӣ бо истифодаи усулҳои тасдиқшуда, усули андозагириҳо ва навъи асбобҳои андозагирӣ гузаронида мешавад.

6.7. Ба мақсади пешгирӣ кардани шӯъхурии беасос ва такрори беморон дар ҳамаи марҳилаҳои хизматрасониҳои тиббӣ натиҷаҳои таҳқиқоти пештар гузаронидашудаи рентгенологӣ ва дозаҳои дар ин маврид дар давоми сол гирифташуда ба эътибор гирифта мешаванд. Зимни ба таҳқиқоти рентгенологӣ, машварат ё табобати статсионарӣ равона намудани бемор, ва ё зимни аз як беморхона ба беморхонаи дигар гузаронидани бемор (шарҳ, аксҳо) якҷоя бо картаи фардӣ дода мешаванд.

6.8. Таҳқиқоти рентгенологии, ки дар шароити амбулаториву дармонгоҳӣ гузаронида мешаванд на бояд дар шароити беморхона такрор карда шаванд. Таҳқиқи такрори танҳо зимни тағир ёфтани муддати беморӣ ва ё зухур кардани бемории нав, ва ҳамчунин зимни зарурати ба даст овардани маълумоти восеъ доир ба ҳолати саломатии бемор гузаронида мешавад.

6.9. Меъёри муқараргардидаи шӯъхурии солонаи профилактикӣ зимни гузаронидани таҳқиқоти тиббии рентгенологии профилактикӣ ва таҳқиқоти шахсонӣ амалан солим 1 мЗв мебошад. Бо усули рентгеноскопия гузаронидани таҳқиқоти профилактикӣ иҷозат дода намешавад.

Гузаронидани таҳқиқоти илмӣ бо манбаъҳои афканишот ба одамон дар асоси қарори мақомоти тандурустӣ гузаронида мешавад. Дар ин маврид розигии хатмӣ хаттӣ шахсӣ озмоишшаванда ва иттилооте, ки ба ӯ дар бораи оқибатҳои имконпазири шӯъхурӣ дода шудааст, талаб карда мешавад.

6.10. Ҳудуди дозаҳои шӯъхурии беморон бо мақсади ташхис муқарар карда намешавад. Барои муносибгардони чораҳои муҳофизати бемор иҷрои талаботи банди 1.5-и қоидаҳои мазкур зарур аст.

Ҳангоми 500 мЗв шӯъборон кардани бемор ба мақсади ташхиси тиббӣ, бояд чораҳои доир ба маҳдудсозии минбаъдаи шӯъборон кардани ӯ андешида шаванд, агар муолиҷаи шӯъборо нишондиҳандаҳои ҳаётӣ талаб нақунанд.

Ҳангоми бештар аз 200 мЗв дар як сол ва ё бештар аз 500 мЗв–и дозаи ҷамъшуда аз як манбаъҳои асосии афканишот ё 1000 мЗв аз ҳамаи манбаъҳои афканишот шӯъхурии шахсон аз аҳоли таҳқиқи махсуси тиббӣ зарур аст, ки аз тарафи мақомоти тандурустӣ ташкил карда мешавад.

6.11. Ба мақсади муҳофизати пӯст зимни муолиҷаи рентгенологӣ масофаҳои зерини минималии ҷоиз аз конуни найчаи рентгенӣ то сатҳи бадани бемор муқарар карда мешаванд (ҷадвали 6.1.).

6.12. Зимни таҳқиқоти рентгенологӣ пардапӯш кардани атрофи сурин, ғадуи сипаршакл, чашмон ва қисмҳои дигари бадан, хусусан шахсони синну соли репродуктивӣ гузаронида мешавад. Барои қудакони хурдсол пардапӯш кардани тамоми бадан берун аз қисми таҳқиқшаванда бояд таъмин карда шаванд.

Масофаҳои пӯст - конунии минималии ҷоиз (МПК)

Навъи таҳқиқот	МПК, см
Мамография (бо бузургнамоӣ)	20
Рентгенография дар дастгоҳҳои хучрагӣ, сайёр ва ҷарроҳӣ	20
Рентгеноскопия дар дастгоҳи ҷарроҳӣ	20
Рентгеноскопия дар дастгоҳи доимӣ	30
Рентгенография дар ҷойҳои кори доимии аксбардорӣ	45

6.13. Дар ҳолати ба бемор зарурат доштани расонидани кумаки таъҷилӣ ё кумаки таъхирнопазир таҳқиқоти рентгенологӣ тиббӣ бо нишондоди духтури ёрирасонанда гузаронида мешавад.

6.14. Дар мавриди равона намудан ба таботати санитарии курортӣ дар картаи санитарии курортӣ натиҷаҳои таҳқиқоти рентгенологӣ ва дозаҳои шуоъхурӣ, ки зимни мушоҳидаи бемор дар соли гузашта гирифтааст, дохил карда мешавад. Дар ҳолати равона намудан ба комиссияи экспертии духтурию меҳнатӣ (КЭДМ) маълумоти таҳқиқҳои рентгенологие, ки дар раванди муоинаи бемор гузаронида шудаанд, замима мегарданд.

6.15. Дар мавриди ба таҳқиқоти рентгенологӣ равона намудани занҳои синни таввалудкунӣ духтури таботаткунанда ва рентгенолог вақти ҳайзи охирино ба мақсади интихобӣ вақти гузаронидани муолиҷаи рентгенологӣ аниқ менамоянд. Таҳқиқоти рентгенологии меъдаву руда, урография, рентгенографияи банди буғуми косу рон ва таҳқиқоти дигари алоқаманд ба шоъхурии узвҳои таносул тавсия дода мешавад, ки дар муддати даҳрӯзаи якуми синни ҳайз гузаронида шавад.

6.16. Ба таҳқиқоти рентгенологӣ таъин намудани занҳои ҳомила танҳо дар асоси нишондоди клиникӣ амалӣ карда мешавад. Таҳқиқот аз рӯи имкон бояд дар нимаи дуоми ҳомиладорӣ ба истиснои ҳолатҳои, ки масъалаи қатъ намудани ҳомиладорӣ ва ё зарурати расонидани кумаки таъҷилӣ ё бетаъхир ҳал карда шавад, гузаронида мешавад. Дар мавриди гумон ба ҳомиладорӣ масъалаи иҷозат ва зарурати таҳқиқоти рентгенологӣ вобаста ба фарзияе, ки ҳомиладорӣ ҳаст, ҳал карда мешавад.

6.17. Занҳои ҳомила барои иштирок дар таҳқиқоти рентгенологӣ иҷозат дода намешаванд (нигоҳубини куҷа ва ё ҳешованде, ки бемори вазнин аст).

6.18. Таҳқиқоти рентгенологии занҳои ҳомила бо истифодаи ҳамаи восита ва тарзҳои имконпазир муҳофизат тавре гузаронида мешавад, ки дозаи гирифтаи тифл дар батни зан аз 1 мЗв дар ду моҳи ошкорнашудаи ҳомиладорӣ зиёд нашавад. Дар ҳолате, ки тифл дар батни зан дозаи бештар аз 100 мЗв мегирад, духтур вазифадор аст, ки беморро оид ба оқибатҳои имконпазир огоҳонад ва тавсия диҳад, ки ҳомиладориро қатъ намояд.

6.19. Таҳқиқоти рентгенологии кудакони то синни 12–сола дар ҳузури ҳамшираи тиббӣ, санитарка ва ё ҳешовандон, ки ба уҳдаи онҳо ҳамроҳӣ кардани

бемор ба ҷойи иҷрои таҳқиқ ва мушоҳидаи он дар муддати гузаронидани таҳқиқ гузошта шудааст.

6.20. Зимни таҳқиқи рентгенологии кудакони хурдсол лавозимоти махсусе истифода мешаванд, ки зарурати кӯмаки кормандонро истисно мекунад. Дар сурати набудани лавозимоти махсус нигоҳубини кудакон дар вақти таҳқиқ мумкин аст ба ӯҳдаи хешовандони солашон на камтар аз 18 супорида шавад. Ҳамаи шахсоне, ки дар ҷунин таҳқиқот кумак мерасонанд, бояд пешакӣ дастур гирифта бо воситаҳои инфиродии муҳофизатӣ аз шуоъхурӣ таъмин шуда бошанд.

6.21. Кӯдакони то 14–сола ва занҳои ҳомила ва ҳамҷунин беморон ҳангоми ба табобати статсионарӣ ворид гардидан ва ба кӯмаки амбулаторӣ ва ё дармонгоҳӣ муроҷиат намудаанд, ба таҳқиқи рентгенологии профилактикӣ иҷозат дода намешаванд, агар онҳо дар давоми соли гузашта аз таҳқиқи профилактикӣ гузашта бошанд. Синни кӯдаконе, ки ба таҳқиқи профилактикии рентгенологӣ фаро гирифта мешавад, мумкин аст то синни 12 танҳо дар шароити номусоиди эпидемиологӣ паст карда мешавад. Ҷунин қарор аз тарафи мақомоти тандурустӣ бо мувофиқа бо Агентӣ қабул карда мешавад.

6.22. Зимни ҳама намудҳои таҳқиқоти рентгенологӣ андозаҳои майдони шуоъхурӣ бояд минималӣ, вақти гузаронидан кӯтоҳтар, вале сифати таҳқиқотро пастнакунанда бошад.

6.23. Зимни гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ ба муолиҷагоҳ даромадани бештар аз як бемор иҷозат дода намешавад.

6.24. Дар мавриди истифодаи дастгоҳи сайёр берун аз устои рентгенӣ (дар хучраҳо, устоҳои ҷарроҳӣ) чорабиниҳои зерин пешбинӣ карда мешаванд:

-воқеъ будани одамон дар масофаҳои муайян ва дар муддати вақти барои ин навъи дастгоҳи рентгенӣ муқарраргардида ва дар дастурамали ба истифодадиҳии онҳо нишондодашуда;

-ҷудо намудани хучра барои нигоҳдории доимӣ ва ё муваққати дастгоҳи рентгенӣ;

-ба самте, ки миқдори одамон каманд, равона кардани афканишот;

- дур намудани одамон ба масофаи имконпазир аз дастгоҳи рентгенӣ;

-махдуд кардани муддати воқеъ будани одамон дар наздикии дастгоҳи рентгенӣ;

-истифодаи воситаҳои муҳофизати радиатсионии сайёр;

-аз тарафи корманд ва беморон истифода намудани воситаҳои инфиродии муҳофизати радиатсионӣ.

7. Назорати истеҳсолӣ

7.1. Шахси масъул нисбати ташкил намудани назорати истеҳсолӣ, риоя ва иҷрои меъёрҳои беҳатарии радиатсионӣ ва талаботи қоидаҳои мазкур маъмурияти ташкилоти табобатию профилактикӣ мебошад.

7.2. Мақсади назорати истеҳсолӣ аз таъмини беҳатарӣ аз таъсири омилҳои радиатсионӣ ва ғайрирадиатсионӣ, инҷунин гирифтани иттилоот оид ба дозаҳои шуоъхурии кормандон ва беморон барои таҳлили минбаъда ва гузаронидани чорабиниҳои зарурӣ доир ба кам кардани сарбории шуоъӣ иборат мебошад.

7.3. Барномаи гузаронидани назорати истеҳсолӣ бо дарназардошти хусусият ва шароити корхое, ки дар устоқ (шӯба) анҷом дода мешаванд, муайян намуда бо Агентӣ мувофиқа карда мешавад.

7.4. Назорати истеҳсолӣ дар бар мегирад:

7.4.1. Иштирок дар таҳияи супориши тиббию техникӣ барои лоиҳакашӣ ва таъмири шӯбаву устои рентгенӣ.

7.4.2. Амалӣ намудани назорат аз рӯи лоихакашӣ, сохтмон, таъмир ва баистифодадиҳии утоқ (шӯъбаҳо)-и рентгенӣ.

7.4.3. Ташкил намудан ва гузаронидани чорабиниҳо доир ба такмили техникий ҳадамоти ташхиси шуоъӣ, аз ҷумла таҳрири дархостҳо ба асбобу таҷҳизот ва маводи сарфшаванда.

7.4.4. Назорат нисбати омодагии касбӣ ва такмили ихтисоси шахсоне, ки корашон бо афканишот рентгенӣ алоқаманд мебошад.

7.4.5. Амалӣ (ташкил) намудани назорати радиатсионӣ (замимаи 11).

7.4.6. Амалӣ (ташкил) намудани назорати параметрҳои баистифодадиҳии таҷҳизоти рентгенологӣ. Барномаи назорат дар замимаи 10 оварда шудааст.

7.4.7. Амалӣ (ташкил) кардани назорат аз болои омилҳои ғайримаъмулӣ.

7.5. Назорати радиатсионӣ дар бар мегирад;

- назорати тавоноии дозаи шуоъхурӣ дар ҷойҳои кории кормандон, биноҳо ва дар ҳудуди ҳамҷавор бо утоқи муолиҷаи рентгенӣ. Дар мавриди додани шиносномаи техникий утоқи рентгенӣ ва гирифтани иҷозатнома, гузаронида мешавад;

- назорати ҳолати техникӣ ва самаранокии муҳофизатии воситаҳои сайёр ва инфиродии ҳимояи радиатсионӣ. Дар ду сол на камтар як маротиба гузаронида мешавад;

- назорати дозиметрии инфиродии кормандони гурӯҳи А. Бақайдгирии натиҷаҳои андозагириҳо (як маротиба дар як чоряк) доимӣ гузаронида мешавад (дар асоси мувофиқа бо МНДСЭ - як маротиба дар нимсол);

- назорати дозиметрии инфиродии шахсоне, ки ба таври мунтазам дар гузаронидани таҳқиқоти махсуси рентгенологӣ иштирок мекунанд (ҷарроҳон, анестезиологҳо ва ғайра); ҳамчунин ба таври кормандони гурӯҳи А гузаронида мешавад, амалӣ намудани баҳодиҳии дозаҳои шоъхурии ин тоифаи кормандон бо усули ҳисобкунӣ иҷозат дода мешавад;

- назорати сарборихои дозавии беморон. Зимни ҳар як таҳқиқоти рентгенологӣ гузаронида мешавад.

7.6. Дозаҳои инфиродии солонаи шоъхурии кормандон дар варақаи баҳисобгирии (базаи маълумот)-и дозаҳои инфиродӣ сабт карда мешавад. Нусхаи варақаро дар муассиса ба муддати 50 сол баъди аз кор озод шудани корманд нигоҳдорӣ кардан мебояд. Варақаи баҳисобгирии дозаҳои корманд дар мавриди ба муассисаи дигар гузаронидани ӯ ба ҷойи корӣ нав интиқол дода мешавад. Маълумот дар бораи дозаҳои инфиродии шахсоне, ки ба сафари хидматӣ фиристонида шудаанд, ба ҷойи кориашон хабар дода мешаванд. Ҳар сол дар муҳлатҳои муқараргардида маъмурияти муассиса ба Агентӣ маълумотро дар бораи дозаҳои шоъхурии кормандони утоқҳои рентгенӣ дар шароити муътадили ғайриҷишт ва дар шароити садамаи радиатсионӣ (ё шоъхурии баланди банақшагирифташудаи кормандон) мутобиқи тарҳ (форма)-ҳои мушоҳидаҳои давлатии омӯри пешниҳод менамояд.

7.7. Маълумот дар бораи дозаҳои шоъхурии беморон аз тарафи маъмурияти муассиса бо тартиби муқараргардида ба мақомоти тандурустии маҳаллӣ пешниҳод карда мешавад.

7.8. Назорати ғайринақшавии радиатсионӣ ҳангоми тағирёбии шароити баистифодадиҳии утоқи рентгенӣ (тағирёбии таъиноти утоқ ва ё бинои ҳамҷавор, иваз намудани найчаи рентгенӣ, воситаҳои ҳимоя, ҳолатҳои садамавӣ ва монанди инҳо) гузаронида мешавад. Ҳаҷми назорати радиатсионӣ бо хусусияти тағирёбии шароити баистифодадиҳии утоқ муайян карда мешавад.

7.9. Назорати параметрҳои баистифодадиҳии таҷҳизоти тиббӣ дар бар мегирад:

- назорати даврии параметрҳои таҷҳизоти рентгении тиббӣ, ки дар истифода мебошад;

- назорати ҷорӣ параметрҳои баистифодадиҳии таҷҳизоти рентгенӣ.

7.10. Назорати параметрҳои таҷҳизоти рентгенӣ бо муҳлати истифодабарии бештар аз 10 сол ба мақсади муайян кардани имконияти дароз намудани муҳлати баистифодадиҳии минбаъдаи он гузаронида мешавад.

7.11. Назорати параметрҳои баистифодадиҳии таҷҳизоти рентгении тиббиро муассисаи дахлдор бо тартиби муқараргардида мегузаронад.

7.12. Натиҷаҳои назорати радиатсионӣ ва назорати параметрҳои баистифодадиҳии таҷҳизоти рентгенӣ дар протоколҳои дахлдор дар ду нусха тартиб дода мешаванд. Як нусха дар ташкилоте, ки назоратро гузаронидааст, нусхаи дигар дар утоқи рентгенӣ нигоҳ дошта мешавад.

8 . Таъмини бехатарии радиатсионӣ дар таҳқиқоти рентгеномотологӣ

8.1. Ҷойгиркунӣ ва ҳимояи статсионарии ҳучраҳо барои таҳқиқоти рентгеномотологӣ бо дастгоҳҳои рентгенӣ ва бузургии сарбории қори дастгоҳ муайян карда мешавад. Ҳисоби ҳимояи радиатсионӣ тибқи фасли 3-и замимаи 9 ва 11-и қоидаҳо гузаронида мешавад. Қиматҳои сарбории қорӣ ва шиддати анодӣ ҳангоми ҳисобӣ муҳофизат барои дастгоҳҳои рентгеномотологӣ навъҳои гуногун дар ҷадвали 8.1. оварда шудаанд.

Ҷадвали 8.1

Қиматҳои сарбории қорӣ W ва шиддати анодӣ U барои ҳисоби муҳофизати утокҳои рентгеномотологӣ

Дастгоҳи рентгенӣ	Сарбории қорӣ (мА х дақ)/дақ	Шиддати аноди номиналӣ, кВ
1.Дастгоҳи денталӣ, ки бо навори оддӣ бе экрани таквияткунанда кор мекунад.	200	70
2.Дастгоҳи денталӣ ва панограф, ки бо навори баландҳасос ва ё қабулқунандаи рақамии тасвир, аз ҷумла визиограф (бе озмоишгоҳи аккосӣ) кор мекунад.	40	70
3.Дастгоҳи панорамӣ, пантомограф	200	90

8.2. Ҷойгир кардани дастгоҳҳои денталӣ бо навори оддӣ бе экрани таквиятдиҳанда ва дастгоҳҳои панорамӣ танҳо дар шуъба (уток)–и рентгении муассисаи таъбиботию профилактикии соҳаи умумитиббӣ ва ё стоматологӣ иҷозат дода мешавад.

Дастгоҳҳои денталӣ ва пантомографҳо бо қабулқунандаҳои баландҳасоси тасвир (бе озмоишгоҳи аккосӣ), ва дастгоҳҳои денталӣ бо коркарди рақами тасвир, ки сарбории қоришон аз 40 (мА х дақ)/ҳафта бештар нест, метавонанд дар ҳучраи стоматологии муассисаи воқеъ дар бинои истиқоматӣ, аз ҷумла ҳамҷавор бо биноҳои истиқоматӣ, ба шартӣ таъмини талаботи меъёрҳои

бехатарии радиационӣ барои аҳоли дар худуди ҳучрахое, ки дар онҳо таҳқиқи рентгеностомотологӣ гузаронида мешавад, ҷойгир карда шаванд.

8.3. Агар дар ҳучра якчанд дастгоҳ барои таҳқиқоти рентгеностомотологӣ насб шуда бошад, пас системаи пайвасти шиддати анодӣ бояд имконияти дар як вақт баистифодабарии танҳо як дастгоҳро пешбинӣ намояд.

8.4. Таркиб ва масоҳати ҳучраҳо дар чадвали 8.2. оварда шудааст.

8.5. Зимни дар муолиҷагоҳ насб кардани беш аз як дастгоҳи денталии рентгенӣ масоҳати ҳучра бояд вобаста ба навъи дастгоҳ, веле на камтар аз 4 м² ба ҳар як дастгоҳи иловагӣ зиёд карда шавад.

8.6. Талабот нисбат ба тозакунии ҳавои ҳучра барои таҳқиқоти рентгеностомотологӣ чунин аст: каратнокии мубодилаи ҳаво дар як соат дар утоқҳои рентгеностомотологӣ бояд на камтар аз 3 ҳаводихӣ ва 2 ҳавокаширо ташкил диҳад.

Ҳарорати ҳаво ва равшанокӣ бояд ба қиматҳое, ки дар замимаи 6 оварда шудаанд, мувофиқат намояд.

8.7. Таҷҳизоти рентгеностомотологӣ (ватанӣ ё хориҷӣ) ба харидорӣ ва истифодадиҳӣ танҳо дар сурати мавҷуд будани тасдиқномаи сабти вазорати тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва хулосаи санитарияу эпидемиологӣ иҷозат дода мешавад.

8.8. Муассисаи стоматологӣ таҳқиқоти рентгенологиро танҳо дар сурати мавҷуд будани иҷозатнома ба навъи махсуси фаъолияти тиббӣ амалӣ месозад.

8.9. Муассисае, ки таҷҳизоти рентгеностомотологиро истифода мекунад, бояд ҳуччатҳоро мутобиқи банди 2.31 ва замимаи 7 дошта бошад.

Чадвали 8.2.

Таркиб ва масоҳати ҳучраҳо барои таҳқиқоти рентгеностомотологӣ

Номи ҳучраҳо	Масоҳат кв. м. (на камтар)
1. Утоқи рентгеноташхисии дандонҳо бо усули рентгенография бо дастгоҳи денталӣ ки бо навори оддӣ бе экрани тақвиятдиҳанда кор мекунад. - ҳучраи муолиҷавӣ - озмоишгоҳи аккосӣ	8 6
2. Утоқи рентгеноташхисии дандонҳо бо усули рентгенография бо дастгоҳи денталӣ ки бо қабулқунандаи баландҳасоси наворӣ ва ё рақамии тасвир, аз ҷумла бо физиограф (бе озмоишгоҳи аккосӣ) кор мекунад - ҳучраи муолиҷавӣ	6
3. Утоқи рентгеноташхисӣ бо усули рентгенографияи панорамӣ ё томографияи панорамӣ - ҳучраи муолиҷавӣ - ҳучраи идоракунӣ * - озмоишгоҳи аккосӣ **	8 6 8

*Зимни истифода шудани дастгоҳҳое, ки бо воситаҳои муҳофизатии ҷойҳои кории кормандон (кабинаҳои муҳофизатӣ, руйпушҳои муҳофизатӣ ва ғайра) муҷаҳҳаз гардонида шудаанд, мумкин набошад.

** Мумкин ҳангоми истифода бурдани дастгоҳҳои бо коркарди рақамии тасвир набошад.

8.10. Маъмурияти муассисаи стоматологӣ руйхати шахсонеро, ки дар дастгоҳҳои рентгении денталӣ кор мекунад, муайян намуда, таҳсилот ва дастурдиҳии заруриро таъмин мекунад, шахси масъулро оид ба бехатарии радиатсионӣ баҳисобгирӣ ва нигоҳдории дастгоҳи рентгенӣ, назорати радиатсионӣ таъин мекунад.

8.11. Утоқе, ки он ҷо таҳқиқоти рентгеностоматологӣ гузаронида мешавад, бояд маҷмӯи воситаҳои сайёр ва инфиродии муҳофизатии кормандон ва беморонро мувофиқи ҷадвали 8.3 дошта бошад.

Ҷадвали 8.3.

Маҷмӯи воситаҳои сайёр ва инфиродии муҳофизатии кормандон ва беморон дар утоқи рентгеноташхисӣ баори таҳқиқоти стоматологӣ

Номи восита	Миқдор, дона
1. Руйпӯши калони муҳофизатӣ бо тирезачаи муойинаи дастгоҳе, ки бо навори оддӣ бе экрани тақвиятдиҳанда кор мекунад, дастгоҳҳои панорамӣ, пантомографҳо (дар мавриди ҷойгирии лавҳаи идоракунии ва хучраи муолиҷа дар як бино)*	1
2. Пешдомани муҳофизатӣ, яктарафа, сабук (барои кормандон)	1
гиребони муҳофизатӣ (барои кормандон)	1
3. Пешдомани муҳофизатии стоматологӣ (барои бемор) ё кифтпушак (палерин)-и муҳофизатӣ ва пешбанд барои ҳимояи узвҳои таносул (барои бемор)	2

**Зимни кор бо дастгоҳҳои рентгеностоматологӣ бо қабулқунандаҳои баландохасоси тасвир истифодаи пардаҳои аз рентген ҳимояқунанда ба ҷойи руйпӯши роҳ дода мешавад.*

8.12. Корманде, ки бо дастгоҳи рентгенӣ кор мекунад бояд қоидаҳои корро дар ин дастгоҳ донад, доир ба масъалаҳои таъмини бехатарии радиатсионии кормандон ва беморон омода бошад, ки ин бояд бо ҳуҷҷатҳои дахлдор тасдиқ гардида бошад.

8.13. Барои кор дар дастгоҳи рентгеностоматологӣ шахсони бештар аз синни 18, ки нишондодҳои мамнӯъи тиббӣ надоранд, баъди омӯзиши дастургириӣ, санҷиши дониши қоидаҳои бехатарии корбарӣ, дастурамалҳои дар муассиса амалқунанда ва бо амри маъмурияти муассиса ба категорияи корманди гурӯҳи А гузаронида шудаанд, роҳ дода мешаванд.

8.14. Маъмурияти муассисаи стоматологӣ гузаронидани назорати доимии дозиметрии инфиродиро ба кормандоне, ки дар дастгоҳҳои рентгении денталӣ кор мекунад, таъмин менамояд.

8.15. Ба мақсади ҳимояи пӯсти бемор хангоми муолиҷаҳои рентгенологӣ дарозии мили дастгоҳ бояд масофаи пӯст–конуниро на камтар аз 10 см барои дастгоҳ бо шиддати номиналии то 70 кВ ва 20 см барои қиматҳои калони шиддати анодӣ таъмин намояд.

9. Талабот нисбат ба муҳофизат аз омилҳои ғайрирадиатсионӣ

9.1. Барои таъмини шароити беҳатарӣ гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ бояд чораҳои муҳофизат аз таъсири кувваи барқ, сурб ва дигар омилҳои ғайрирадиатсионӣ андешида шуда, ҳамчунин чорабиниҳои зиддисухторӣ ва зиддиэпидемикӣ гузаронида шаванд.

9.2. Беҳатарии барқии таҷҳизоти техникӣ, аз ҷумла компютерҳои пойгоҳи кории кормандон, бо истифодаи розеткаҳои барқии ба замин пайвастандардашуда таъмин карда шаванд.

9.3. Таҷҳизоти устои муолиҷаи рентгенӣ бояд имконияти муносибати кормандон ва беморонро бо қисмҳои кушодаи ҷараёнгузаронандаи занҷирҳои барқӣ дар шароити баистифодадихӣ истисно намояд.

Асбобҳои комуникатсионии ба замин пайвастан карда шуда, ки имконияти ба тани корманд ва ё бемор расидан доранд, масалан, батареяи гармидихӣ, бояд бо қуттиҳои изолятсионӣ пушида шаванд.

9.4. Кабел ва симҳои электрикӣ аз ҳучраи идора то ҳучраи муолиҷа бояд тариқи каналҳои зерифаршӣ, қуттиҳои руифаршӣ ва ё деворӣ тавре кашида шаванд, ки фарш дар ҷойҳои омадурафти бемор, корманд, дастгоҳҳо ва унсурҳо озод бошад. Дар ҳучраҳои ҷароҳии рентгенӣ дариҷаҳои баромади каналҳои зерифаршӣ бояд ҳавоногузар (герметикӣ) бошанд.

9.5. Дар муолиҷагоҳ, ҳучраи идора ва озмоишгоҳи аккосӣ бояд шинаи умумии заминрав (контури заминрави такрорӣ), ки аз тасмаҳои пулодӣ бо буриши на камтар аз 4 x 25 мм сохта шуда, бо дастгоҳи заминрави бино пайванд карда шудааст, истифода шаванд. Муқовимати ба ҳар тараф паҳн шудаи дастгоҳи заминрав бояд на зиёдтар аз 10 Ом бошад, агар дар тавсифномаи дастгоҳ қиматҳои аз ин хурдтар ишора нашуда бошад. Тамоми қисмҳои металли дастгоҳ ва таҷҳизоти рентгении доимӣ, ки таҳти шиддат буда метавонад (танаи металли генератори баландшиддат, шкаф ва штативҳои пастшиддат, асбобҳои коркарди акс, шкафҳои хушкони ва монанди инҳо) бояд ба шинаи заминрав тариқи ноқили мисӣ бо буриши на камтар аз 4 мм² пайвастан бошанд. Худи шина (контури заминрави такрорӣ) бояд бо ноқили безаряди манбаи шабакавии дастгоҳи коммутатсионӣ муттаҳид карда шуда бошад. Асбоб ва дастгоҳи дигари электрикӣ (денталӣ, ҳучравӣ ва монанди инҳо)-ро бо заминрав аз тариқи розеткаҳои штепселӣ бо тамоси иловагии заминрав (Евростандарт) пайвастан мумкин аст. Арматури шабакаи обрасонӣ ва гармирасонӣ на бояд ба сифати заминрав истифода шаванд. Системаи заминрави такрорӣ томографи рентгении компютерӣ бояд аз дастгоҳҳои дигар ҷудо бошад. Агар дар сохтори дастгоҳ ноқилӣ заминрав пешбинӣ шуда бошад, мавҷудияти тасмаҳои заминравкунанда талаб карда намешавад.

9.6. Дар ҳучраи ҷароҳии рентгенӣ ивази контури заминрави такрорӣ муҳофизатӣ ба лавҳаи росткунандаи потенциалҳо, ки ба он тамоми ноқилҳои заминравкунанда ва безарядгардонанда аз дастгоҳҳои истифодашаванда пайванд карда мешаванд, иҷозат дода мешавад.

9.7. Ҳучраи муолиҷавӣ бояд бо шабакаи электрикии сефаза 380/220 В, басомади 50 Ҳс ё шабакаи якфазаи 220 В, 50 Ҳс бо заминрави такрорӣ ноқили сифрӣ вобаста ба дастгоҳи истифодашаванда таъмин шуда бошад. Майли шиддати шабакавӣ аз қиммати номиналӣ дар дастгоҳи корнакунанда набояд аз +/-10%, майли басомад +/- 1 Ҳс зиёд бошад.

9.8. Муқовимати шабака бояд ба тавоноии номиналии дастгоҳи қувватдиҳандаи рентгенӣ бо тарҳи сефазаи ростсозӣ (ҷадвали 9.1) мувофиқ бошад.

Зиёдтарин муқовимати ҷоизӣ шабака вобаста ба тавоноии номиналии дастгоҳҳо

Тавоноии номиналӣ (дар 0,1с) кВт	Муқовимати шабака Ом	
	Барои шабакаи 380 В	Барои шабакаи 220 В
16	1,0	0,33
20	0,8	0,25
32	0,5	0,16
40	0,4	0,12
50	0,3	0,10
75	0,2	--
100	0,15	--
1500	0,1	--

**Ин талабот ба дастгоҳ бо схемаи миёнабасомади ростсозӣ ва асбобҳои захиракунандаи гунҷоии тааллуқ надорад.*

9.9. Утоқи томографияи рентгении компютерӣ ба шиддати 380/220В, 50 Ҳс бо фидери алоҳида вобаста ба дастгоҳи истифодашаванда пайваст карда мешавад.

9.10. Дастгоҳи рентгенӣ бояд ба шабакаи дастгоҳи каммутатсионӣ пайваст карда шавад, ки зимни ҷудо кардан (хомӯш кардан)-и он тамоми қисмҳои дастгоҳ бояд бечараён гардонида шавад. Ҳолати ҷудокардашудаи дастгоҳи каммутатсионӣ бояд ба таври возеҳ намоён бошад. Масофаи байни дастгоҳи каммутатсионӣ (ҷудокунанда) ва лавҳаи идоракунии дастгоҳи рентгенӣ бояд на бештар аз 1,5 м бошад. Дар ҳуҷраи муолиҷавӣ, ки дар он рентгеноскопия гузаронида мешавад, дар масофаи на бештар аз 2 м аз ҷои қорӣ духтур, дар назди мизи штативдори гардишхуранда ҷойгир намудани дастгоҳи каммутатсионӣ иҷозат дода мешавад.

9.11. Дар озмоишгоҳи аккосӣ ва ҳуҷраҳои ҷарроҳии рентгенӣ асбоби каммутатсионӣ ва бакорандозҳои дигари шабакавӣ бояд дар баландии на камтар аз 1,6 м аз сатҳи фарш, розеткаҳои шабакавӣ бо алоқаи заминрав дар баландии 1,2 м аз сатҳи фарш ҷойгир шуда бошанд.

9.12. Дар утоқ (шӯъба)-ҳои рентгении баназдиқӣ сохташуда розеткаҳои электрикӣ бо алоқаи заминрав ва асбоби қатъсози муҳофизатӣ истифода мешаванд. Розеткаҳои штепселӣ дар озмоишгоҳи аккосӣ дар ҳолати муҳофизатӣ истифода мешаванд.

9.13. Дар бинои утоқи рентгенӣ мавҷудияти сатҳҳои кушодаи сурбӣ ё сурбдор иҷозат дода намешавад.

9.14. Дараҷаи садо аз таҷҳизоти техникий муолиҷавӣ бояд дар мавриди қор нақардани дастгоҳҳо аз 50 дБА, дар мавриди қор қардани дастгоҳҳо аз 60 дБА зиёд набошад.

9.15. Ҳарорати ҷоизи ҷузъҳои таҷҳизоти техникий дар чадвали 9.2 оварда шудаанд.

Чузъҳо	Ҳарорат, С ⁰
Чузъҳои ба даруни бадан дохилкунанда	50
Чузъҳои ба бадан расонанда	60
Танаи нурафкани рентгенӣ	70

9.16. Маҳкамнамоии сақфии чузъҳои таҷҳизоти техникӣ бо миқдори пурраи пайвандҳои мувофиқ иҷро карда мешавад ва бояд на кам аз даҳкратта захираи сарборӣ дошта бошад. Дастгоҳҳои сайёр бояд устувориро дар мавриди 15 градус майл доштани фарш нигоҳ дошта тавонад. Қисмҳои ҳаракатманди дастгоҳ бояд маҳдудкунандаи қувваи ҷафскунӣ то 300 Н дошта бошанд. Қувваи кӯчиши чузъҳои боздоштнашаванда на бояд аз 40 Н зиёд бошад. Ҷойивазкунии дастгоҳҳои рентгенӣ тибқи меъёрҳои сарборӣ ҳангоми кӯчиши вазниниҳо амалӣ карда мешавад.

9.17. Штативҳо барои равшаннамоӣ бояд лавозимот барои муҳофизати духтур аз чакраҳои обии аз роҳҳои нафаси бемор ҷудошаванда дошта бошад. Қисми дастгоҳ, ки ба он бемор бо танааш мерасад, бояд имконияти коркарди намноки санитарии чандкаратаро бо 0,1 % маҳлули хлорамин ва этанол раво дошта бошад.

9.18. Ҳар як утоқи рентгенӣ бо оташхомӯшкунакҳои навъи ОУ–2 таъмин карда мешавад, ба воситаҳои оташнишонӣ руҳсат дорад. (Маҳзани генератори бо рағани трансформаторӣ пуркардашуда ба таҷҳизотҳои дорои хатари оташангез тааллуқ надорад). Миқдор ва ҷойгир кардани оташнишонҳо бо мақомоти назорат аз рӯи беҳатарии сӯхтор мувофиқа карда мешавад.

9.19. Дар утоқи рентгенӣ истифодаи оташи кушода, нигоҳ доштани аксҳои нуқсондор ва пораҳои буридашудаи навор дар шакли кушода, дар наздики тиреза, лампаи электрикӣ ва асбобҳои гармкунанда гузоштани навор иҷозат дода намешавад.

9.20. Дар утоқи рентгенӣ нигоҳ доштани на бештар аз 2 кг навори рентгенӣ иҷозат дода мешавад.

9.21. Барои ба тартиб додани шиносномаи техникӣ, хулосаи санитарии-эпидемиологӣ қиммати параметрҳои омилҳои ғайрирадиатсионӣ дар утоқи рентгенӣ (беҳатарии барқӣ, қаратияти мубодилаи ҳаво, равшанӣ ва ғайра аз тарафи ташкилоти дар ин соҳаи андозагирӣ ва иҷозатномадиҳӣ аз аккредитатсия гузаштааст аз рӯи зарурат, вале на камтар аз як бор дар ду сол муайян мекунад.

НАМУДИ ЖУРНАЛИ НАЗОРАТИЮ ТЕХНИКӢ

Таърихи рӯз, вақт	Қайди кормандон ва хулосаи оид ба истифодабарии минбаъда	Намуди вайронӣ ва усули бартарафкунӣ	Эҳтимолият ва шароитҳои истифодабарӣ	Имзои техник, таърих

Эзоҳ. Ду сутуни авали журналро кормандони утоқи рентгенӣ, боқимондаҳоро мутахассисе, ки хизматрасони дастгоҳҳои дар утоқ гузоштаро анҷом медиҳад, гузаронида мешавад.

НАМУДИ ЖУРНАЛИ БАҚАЙДГИРИИ ДАСТУРДИҲӢ ДАР ҶОИ КОРӢ

Таърихи рӯз	Ному насаби дастургиранда	Ихтисос, вазифаи дастургиранда	Дастур: аввали дар ҷои кор; тақрорӣ; ғайринақшаӣ; ҷорӣ	Рақами дастур ё номгуӣ он	Ному насаб, вазифаи дастурдиҳанда	Имзо		Иҷозатро ба кор гузаронид	
						дастурдиҳанда	дастургиранда	Ному насаб	Имзо

ВАРАҚАИ БАҲИСОБГИРИИ ДОЗАИ ИНФИРОДИИ КОРМАНДОН

(номи ташкилот, (таърихи пуркунӣ)
қисм, суроға, телефон)

Варақаи баҳисобгирии дозаи инфиродӣ № _____

1. _____ 2. _____ 3. _____
Ному насаб соли таваллуд чинс
4. _____ 5. _____
вазифа, хусусиятҳои кор
суроға, телефон

Собикаи корӣ дар шароитҳои хатарноки радиатсионӣ
Дозаи маҷмӯӣ дар вақти пур кардани варақа _____

Сол	Хусусиятҳои кор	Дозаҳои кварталӣ мЗв				Дозаи солонаи шуъохурӣ, мЗв	Маҷмӯӣ	Эзоҳ	Имзоҳо	
		I	II	III	IV					

Замимаи № 4

ВАРАҚАИ БАҲИСОБГИРИИ ДОЗАГИИ БЕМОРОН ҲАНГОМИ МУОИНАҲОИ РЕНТГЕНОЛОГӢ

Ному насаб _____

№ р/т	Таърихи рӯз	Намуди муоина, шумора ва намуди муолиҷа	Дозаи босамар аз як муоина, мЗв	Эзоҳ

Эзоҳ: Варақа дар картаи тиббии бемори амбулаторӣ ё дар тарихи инкишофи кудак часпонида мешавад.

ТАРКИБ ВА МАСОҲАТИ МАНЗИЛИ ҲУЧРАҲОИ РЕНТГЕНӢ

Чадвали 1

Масоҳати муолиҷахонаи дастгоҳҳои рентгени гуногун

Дастгоҳи рентгенӣ	Масоҳат, м ² (на камтар)	
	Истифодаи ароба ба инобат гирифта мешавад	Истифодаи ароба ба инобат гирифта намешавад
Комплекси ташхиси рентгенӣ (КТР) бо дастаи пурраи штативҳо (ПСШ, мизи суратҳо, сутунпояи суратҳо, штативи суратҳо)	45	40
КТР бо ПСШ, сутунпояи суратҳо, штативи суратҳо	34	26
КТР бо ПСШ ва сутунпоя-штативи универсалӣ, дастгоҳи ташхиси рентгенӣ бо коркарди рақамии тасвир	34	26
КТР бо ПСШ, ки идоракунии масофавӣ дорад	24	16
Дастгоҳ барои ташхиси рентгенӣ бо усули рентгенографӣ (мизи суратҳо, сутунпоя барои суратҳо, штативи суратҳо)	16	16
Дастгоҳ барои ташхиси рентгенӣ бо сутунпоя-штативи универсалӣ	24	14
Дастгоҳ барои рентгенмуолиҷаи наздикмасофа	24	16
Дастгоҳ барои рентгенмуолиҷаи дурмасофа	24	20
Дастгоҳ барои маммография		6
Дастгоҳ барои денситометрияи устухон		8

Таркиб ва масоҳати манзили утокҳои рентгенӣ

Номгӯи манзил	Масоҳат, м ² (на камтар)
1	2
Манзилҳои умумии шӯъба (уток)	
1. Утоқи мудирӣ шӯъба	12
2. Утоқи кормандон	10 (+3,5м ² ба ҳар як корманди иловагӣ)
3. Утоқи дидабаромадани натиҷаи суратҳо	6
4. Утоқ барои тайёр намудани барий	3
5. Интизоргоҳ	6
6. Маводхона	8
7. Анборхонаи қисмҳои эҳтиётӣ	6
8. Анборхонаи ашёҳои рӯбучинкунӣ	3
9. Утоқи нигоҳдории муваққатии наворҳои рентгенӣ (на зиёдтар аз 100 кг)	6
10. Утоқи гигиенаи шахсии кормандон	3
11. Хочатхона барои кормандон ва беморон	3 ба як хочатхона
12. Утоқи компютерӣ	12
13. Утоқи инженерӣ	12
Утоқи ташҳиси рентгенӣ	
1. Утоқи флюорографӣ барои ташҳиси оммавӣ: - муолиҷагоҳ - утокҳои либоскашӣ - интизоргоҳ - ташҳисгоҳи аккосӣ ** - утоқи кормандон	14 6 6 6 9
2. Утоқи флюорографӣ барои суратҳои ташҳисӣ - муолиҷагоҳ - утоқи идоракунӣ (ҳангоми мавҷуд набудани утокҳои муҳофизатӣ) - ташҳисгоҳи аккосӣ ** - хонача барои либоскашӣ * - утоқи духтур (барои дастгоҳҳо бо коркарди рақамии тасвир)	14 6 6 3 9
3. Утоқи ташҳиси рентгенӣ бо усули рентгеноскопӣ ва рентгенографӣ (1, 2 ва 3 ҷои корӣ) - муолиҷагоҳи 1 - муолиҷагоҳи 2 - утоқи идоракунӣ - хонача барои либоскашӣ * - ташҳисгоҳи аккосӣ ** - утоқи духтур	аз рӯи ҷадвали 1 аз рӯи ҷадвали 1 6 3 8 9

<p>4. Утоқи ташхиси рентгени бемориҳои аз ҳозима (1 р.м.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - муолиҷагоҳ - утоқи идоракунӣ - ташхисгоҳи аккосӣ - Мабразхона барои беморон - хонача барои либоскашӣ бо нимкат * - утоқи духтур 	<p>аз рӯи ҷадвали 1</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>
<p>5. Утоқи ташхиси рентгенӣ бо усули рентгенографӣ ва/ё томографӣ (1, 2 ва 3 ҷои корӣ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - муолиҷагоҳи 1 - утоқи идоракунӣ - хонача барои либоскашӣ * - ташхисгоҳи аккосӣ ** - утоқи кормандон 	<p>аз рӯи ҷадвали 1</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>9</p>
<p>6. Утоқи ташхиси рентгени бемориҳои гадуи ширӣ бо усули маммография</p> <ul style="list-style-type: none"> - муолиҷагоҳ - муолиҷагоҳ бо усулҳои махсус (ҳангоми зарурат) - хонача барои либоскашӣ * - ташхисгоҳи аккосӣ ** - утоқи духтур 	<p>6</p> <p>8</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>9</p>
<p>7. Утоқи ташхиси рентгени бемориҳои системаи пешобу чинсӣ (урологӣ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - муолиҷагоҳ бо обреза - утоқи идоракунӣ - ташхисгоҳи аккосӣ ** - хонача барои либоскашӣ бо нимкат * - утоқи духтур 	<p>аз рӯи ҷадвали 1</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>9</p>
<p>8. Утоқи ташхиси рентгени шӯъбаҳои бемориҳои сироятӣ (бокс)</p> <ul style="list-style-type: none"> - дарвозахона дар даромадгоҳи бокс (шлюз дар даромадгоҳи бокс) - утоқи интизорӣ - анборхонаи ашёҳои рӯбучинкунӣ дар интизоргоҳ - муолиҷагоҳ - утоқи идоракунӣ - ташхисгоҳи аккосӣ ** - утоқи духтур 	<p>1,5</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>аз рӯи ҷадвали 1</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>9</p>
<p>9. Утоқ барои топометрия (банақшагирии пизишки нури)</p> <ul style="list-style-type: none"> - муолиҷагоҳ - утоқи идоракунӣ - утоқ барои тайёр намудани барий - ташхисгоҳи аккосӣ ** 	<p>аз рӯи ҷадвали 1</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>8</p>

- утоқи духтур	9
- анборхона барои ашёҳои рӯбучин	3
Қисми ҷарроҳӣ-рентгенӣ	
1. Қисми ташҳиси бемориҳои дил ва рағҳо	
- утоқи ҷарроҳӣ-рентгенӣ	48
- утоқи идоракунӣ	8
- утоқи пеш аз ҷарроҳикунӣ	6
- утоқи стерилизатсиякунӣ *	8
- бошишгоҳи муваққатии бемор баъд аз ташҳис *	8
- ташҳисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи духтур	9
2. Қисми бино барои ташҳиси бемориҳои шуш ва миёндевра	
- утоқи ҷарроҳӣ-рентгенӣ	32
- утоқи идоракунӣ	8
- утоқи пеш аз ҷарроҳикунӣ	6
- утоқи стерилизатсиякунӣ *	6
- ташҳиси ситологӣ *	6
- ташҳисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи дидабароии суратҳо	6
- утоқи духтур	9
- утоқи ҳамшираҳои шафқат *	13
- утоқ гигиенаи шахсии кормандон *	4
- утоқи нигоҳдории либосҳои ифлос *	4
3. Қисми ташҳиси бемориҳои системаи урогениталӣ	
- утоқи ҷарроҳӣ-рентгенӣ	26
- утоқи идоракунӣ	6
- ташҳисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи духтур	9
- утоқи тайёркунии воситаҳои возеҳкунӣ	
- мабразхона барои беморон	5
	3
4. Қисми ташҳиси бемориҳои узвҳои тазаккур (ғадуди шир)	
- утоқи ҷарроҳӣ-рентгенӣ	8
- утоқи идоракунӣ	4
- ташҳисгоҳи аккосӣ **	6
- утоқи духтур	9
Утоқи томографияи компютерии рентгенӣ	
1. Утоқи ТКР барои ташҳиси сар	
- муолиҷаҳо	18
- утоқи идоракунӣ	7
- утоқи генераторӣ/компютерӣ	8
- ташҳисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи духтур	9
2. Утоқи ТКР барои ташҳиси қарақатӣ	
- муолиҷаҳо	22

- утоқи идоракунӣ	8
- утоқи генераторӣ/компютерӣ	8
- ташхисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи духтур	9
- утоқча барои либоскашӣ	4
- утоқи азназаргузаронӣ	6
3. Утоқи ТКР барои ташхиси чарроҳӣ-рентгенӣ	
- муоличгоҳ	36
- утоқи пеш аз чарроҳикунӣ	7
- утоқи идоракунӣ	10
- утоқи генераторӣ/компютерӣ	8
- ташхисгоҳи аккосӣ **	8
- утоқи духтур	9
- утоқи азназаргузаронӣ	10
- утоқ барои тайёркунии воситаҳои возеҳкунӣ	5
- мабразхона барои беморон	3
- утоқи кормандони тиббӣ	12
- утоқи муҳандисон	12

* Ҳатмӣ нест.

** Зимни истифодабарии дастгоҳҳои барои рентгенография и флюорографияи рақамӣ лозим нестанд.

Ҷадвали 3

Таркиб ва масоҳати дохилии утоқҳои пизишки рентгенӣ

Номгӯи манзил	Масоҳат, м ² (на камтар)
1. Утоқи пизишки рентгении наздикмасофа	
- утоқи муоличавӣ бо 2-3 нурафканҳо	16
- утоқи муоличавӣ бо 1 нурафканҳо	12
- утоқи идоракунӣ	9
- утоқи духтур (азназаргузаронӣ)	10
- интизоргоҳ	6
2. Утоқи пизишки рентгении дурмасофа	
- утоқи муоличавӣ	20
- утоқи идоракунӣ	9
- утоқи духтур (азназаргузаронӣ)	10
- интизоргоҳ	6

Эзоҳ: Истифодаи манзилҳои масоҳати хурд ё маҷмӯи мухтасари манзилҳо дар ҳолатҳои имконпазир аст, ки таҷҳизоти истифодашаванда, таъкилотии қор, шумораи кормандон ва ғ. талаботҳои риояи умумигигиениро таъмин намоянд (микроқлим, тухмиқошии бактериялӣ, тартиботи санитарӣ- эпидемиологӣ ва ғ.).

ҲАРОРАТ, КАРАТНОКИИ МУБОДИЛАИ ҲАВО ДАР
БИНОИ УТОҚҲОИ РЕНТГЕНӢ

Чадвали 1

Ҳарорат ва каратнокии мубодилаи ҳаво дар
манзилҳои утоқҳои ташҳиси рентгенӣ

Номгӯи хонаҳо	Ҳарорат, град. С	каратнокии мубодилаи ҳаво дар як соат	
		чараён	берункашӣ
Хонаҳои умумӣ			
1. Утоқи мудирӣ шӯба	20	-	1,5
2. Утоқи кормандон	20	-	1,5
3. Утоқи азназаргузаронии суратҳо	20	-	1,5
4. Утоқча барои тайёркунии барий	18	-	1,5
5. Интизоргоҳ	18	-	1,5
6. Маводхона	18	-	1,5
7. Анборхонаи қисмҳои эҳтиётӣ	18	-	1,5
8. Анборхонаи ашёҳои рӯбучинкунӣ	18	-	1,5
9. Утоқи нигоҳдории муваққатии наворҳои рентгенӣ (на зиёдтар аз 100 кг)	18	-	1,5
10. Утоқи гигиенаи шахсии кормандон ва беморон	22	3	5
11. Мабразхона барои кормандон ва беморон	20	-	50м ³ ба ҳар як нишастгоҳ
12. Утоқи компютерӣ	18	3	2
13. Утоқи муҳандисон	18	-	1,5
Утоқи ташҳиси рентгенӣ			
1. Утоқи муолиҷавӣ	20	3	4
2. Утоқи идоракунӣ	18	3	4
3. Утоқи либоскашӣ	20	3	1,5
4. Утоқчаи либоскашӣ	20	3	1,5
5. Даромадгоҳ	18	-	1,5
6. Шлюз	18	5	5
7. Утоқи духтур	20	-	1,5
8. Ташҳисгоҳи аккосӣ	18	3	4
Қисми ҷарроҳӣ-рентгенӣ			
1. Утоқи ҷарроҳӣ-рентгенӣ	20	12	10
2. Утоқи идоракунӣ	18	3	4
3. Утоқи хурди ҷарроҳӣ	20	10	5
4. Утоқи пеш аз ҷарроҳӣ, утоқи стерилизатсикунӣ, утоқи микроскопӣ	18	3	3
5. Утоқ барои либоскашӣ, бошишгоҳи муваққатии бемор, утоқи гигиенаи шахсӣ	20	3	1,5
6. Утоқи духтур, утоқи азназаргузаронии суратҳо, утоқи ҳамшираҳои шафқат	20	-	1,5
7. Анборхона, маводхона,	18	-	-
8. Мабразхона барои беморон	20	-	50 м ³

Ҳарорат ва қаратнокии мубодилаи ҳаво дар манзилҳои утоқҳои пизишки рентгенӣ

Номгӯи манзил	Ҳарорат, град. С	Қаратнокии мубодилаи ҳаво дар як соат	
		ҷараён	берункашӣ
1. Утоқи муолиҷавӣ	20	3	2
2. Утоқи идорақунӣ	18	2	1
3. Утоқи духтур	20	1	1

Равшаннокии ҷойҳои кори дар манзилҳои утоқҳои рентгенӣ (ч.л. – люминесентӣ; ч.т. - ҷароғҳои тавсонӣ)

Номгӯи утоқҳо	Равшаннокӣ, лк	Манбаи равшанӣ
Утоқҳои умумии шӯъбача		
1. Утоқи мудирӣ шӯъбача	300 150	ч.л. ч.т.
2. Утоқи қормандон	300 150	ч.л. ч.т.
3. Утоқи азназаргузаронии натиҷаи (суратҳои рентгенӣ)	200 100	ч.л. ч.т.
4. Хонача барои тайёр намудани барий	100 50	ч.л. ч.т.
5. Интизоргоҳ	100 50	ч.л. ч.т.
6. Маводхона	30	ч.т.
7. Анборхонаи қисмҳои эҳтиётӣ	30	ч.т.
8. Анборхонаи ашёҳои рӯбучинқунӣ	30	ч.т.
9. Утоқи нигоҳдории муваққатии наворҳои рентгенӣ (на зиёдтар аз 100 кг)	30	ч.т.
10. Утоқи гигиенаи шахсии қормандон	100 50	ч.л. ч.т.
11. Мабраҳона	70	ч.т.
12. Утоқи компютерӣ	300	ч.л.
13. Утоқи муҳандисҳо	150	ч.т.
14. Таҷрибагоҳи аккосӣ	70	ч.т.
Утоқи таҷрибаи рентгенӣ		
1. Утоқи муолиҷавӣ барои рентгеноскопия	200 100	ч.л. ч.т.
2. Утоқи муолиҷавӣ барои рентгенография	200 100	ч.л. ч.т.
3. Утоқи муолиҷавӣ барои флюорография	150 75	ч.л. ч.т.
4. Утоқи идорақунӣ	50	ч.т.
5. Утоқи либоскашӣ	200	ч.л.

	100	ч.т.
6. Хонача барои либоскашӣ	150	ч.л.
	75	ч.т.
7. Тамбур	75	ч.л.
	30	ч.т.
8. Шлюз	75	ч.л.
	30	ч.т.
9. Утоқи духтур	300	ч.л.
	150	ч.т.
Блоки ҷарроҳии рентгенӣ		
1. Утоқи ҷарроҳии рентгенӣ	300	ч.л.
	200	ч.т.
2. Утоқи идоракунӣ	50	ч.т.
3. Утоқи пеш аз ҷарроҳӣ, тамъизкунӣ, стерилизационная, микроскопӣ	300	ч.л.
	150	ч.т.
4. Хонача барои либоскашӣ, утоқи муваққатан истодани бемор, утоқи гигиенаи шахсӣ	100	ч.л.
	50	ч.т.
5. Утоқи духтур, утоқи азназаргузаронии суратҳо, утоқи ҳамшираҳои шафқат	300	ч.л.
	150	ч.т.
6. Анборхона, маводхона	30	ч.т.
7. Мабразхона барои беморон	60	ч.т.
Утоқи томографияи компютери рентгенӣ		
1. Утоқи муолиҷавӣ	300	ч.л.
	150	ч.т.
2. Утоқи идоракунӣ	50	ч.т.
3. Утоқи генератор	200	ч.л.
	100	ч.т.
4. Утоқ барои либоскашӣ	70	ч.л.
	35	ч.т.
5. Утоқи духтур	300	ч.л.
	150	ч.т.

Ҷадвали 4

Равшаннокии ҷойҳои корӣ дар биноҳои утоқи муолиҷаи рентгенӣ

Номгӯи хонаҳо	Равшаннокӣ, лк	Манбаи равшанӣ
1. муолиҷагоҳ	300	ч.л.
	150	ч.т.
2. Утоқи идоракунӣ	200	ч.л.
	100	ч.т.
3. Утоқи духтур	300	ч.л.
	150	ч.т.

Эзоҳ: Ҳангоми набудани равшании табиӣ дар утоқи муолиҷавӣ дар он ҷароғи бактериякуш аз рӯи ҳисоби 1 ҷароғ дар 10 м² гузошта мешавад.

ТАЛАБОТЕ, КИ БА УТОҚИ РЕНТГЕНӢ ҲАНГОМИ БА ИСТИФОДА
ҚАБУЛ КАРДАН, ПЕШНИҲОД КАРДА МЕШАВАД

1. Маъмурияти ташкилоти таболатию профилактикӣ вазифаҳои тиббию техниро барои утокҳои рентгени аз нав сохташаванда ва таъмиршаванда омода менамоянд.

2. Интихоби хонаҳое, ки ба таркиби уток (шӯъба)-и рентгенӣ дохиланд аз тарафи маъмурият дар якҷоягӣ МНДСЭ минтақа гузаронида шуда бо Агентӣ мувофақа карда мешавад.

3. Хуччатҳои нақшавӣ ба утоқи рентгенӣ ва/ё дастгоҳи сайёр (хучрагӣ) аз тарафи ташкилоте, ки дорои иҷозатнома ва ҳуқуқи тархрезии утокҳои рентгенӣ мебошад, гузаронида мешавад. Бобби чудонопазири қисми технологияи лоиҳа бояд ҳисобкунии ҳимояи радиатсионӣ бошад. Ба лоиҳаи бо МНДСЭ мувофиқашуда бояд ҳуллосаи санитарию эпидемиологӣ гирифта шавад.

4. Зимни қабул кардани уток барои истифодабарӣ хуччатҳои зерин пешниҳод карда мешаванд:

- Ҳуллосаи санитарию эпидемиологӣ ба дастгоҳи рентгенӣ;
- Иҷозатномаи муассиса барои фаъолияти тиббӣ;
- Нусхаи тасдиқкардашудаи шаҳодатномаи бақайдгирии Вазорати Тандурустӣ ба дастгоҳи рентгенӣ
- Лоиҳаи технологӣ ба утоқи рентгенӣ, ки бо МНДСЭ мувофиқа карда шудааст;
- Ҳуллосаи санитарию эпидемиологӣ ба лоиҳаи утоқи рентгенӣ;
- Санад ба корҳои пӯшидашуда;
- Хуччатҳои истифодабарӣ ба дастгоҳи рентгенӣ;
- Шиносномаи техникӣ ба утоқи рентгенӣ;
- Протоколҳои санчиши дозиметрӣ;
- Протоколҳои назорати параметрҳои истифодабарии дастгоҳҳо;
- Протоколҳои озмоишии воситаҳои инфиродӣ ва мутаҳаррики муҳофизати радиатсионӣ;
- Протоколҳои санчиши дозиметрӣ барои банақшагирии муолиҷаи рентгенӣ;
- Санадҳои тафтиши самаранокии ҳаводихӣ (ҳангоми мавҷуд будани системаи ҳаводихӣ);
- Санадҳои озмоишии ҳолати муҳофизатии заминрав бо нишондоди муқовимати ҷоишавии ҷараёни заминравҳои асосӣ, санадҳои тафтиши ҳолати шабакаи заминрави таҷҳизотҳои тиббӣ ва дастгоҳҳои электрикӣ, протоколҳои санчиши муқовимати оқи ноқилҳо ва кабелҳо;
- Дастурамал оид ба муҳофизати меҳнат, ки талаботҳои бехатарии радиатсионӣ, огоҳкунӣ ва бартарафкунии садамаҳои радиатсиониро дарбар мегирад;
- Журнали назоратии техникӣ ба дастгоҳи рентгенӣ (Замимаи 1);
- Фармон оид ба тааллуқи шахсони коргар ба кормандони гуруҳи А и Б;
- Фармон оид ба тайин намудани шахси масъул нисбати бехатарии радиатсионӣ, баҳисобгирӣ ва нигоҳдории дастгоҳҳои рентгенӣ, назорати радиатсионии истеҳсолӣ;
- Хуччат нисбати омузиши кормандон оид ба бехатарии радиатсионӣ;

- Хуллосаи комиссияи тиббӣ оид ба гузаштани кормандони гурӯҳи А аз муоини пешакӣ ва даври тиббӣ;
- Журнали дастурӣ дар ҷои кор (Замимаи 2);
- Варақаи баҳисобгирии дозаҳои инфиродии шуоъхурии кормандон (Замимаи 3);
- Ҳуҷҷатҳое, ки баҳисобгирии дозаҳои инфиродии шуоъхурии беморонро тасдиқ менамоянд (журнал, варақаи баҳисобгирӣ, манбаи маълумот ва ғ.) (Замимаи 4);
- Қоидаҳои санитарӣ, дигар ҳуҷҷатҳои меъёрӣ ва дастурамалию методӣ.

5. Утоқи рентгенӣ аз тарафи комиссия дар ҳайати намояндагони муассисаи тиббӣ, мутахассисони Агентӣ, МНДСЭ, инчунин ҳангоми зарурат намояндагони муассисаи сохтмонӣ, монтажию танзимгарӣ ва ғайра ба истифода қабул карда мешавад.

6. Нусхаҳои санади қабул дар муассисаи таъбиқоти профилактикӣ ва Агентӣ нигоҳ дошта мешаванд.

7. Дар асоси санади ба истифода қабул кардани утоқи рентгенӣ ҳулосаи санитарию эпидемиологӣ тартиб дода мешавад, ки асос барои гирифтани иҷозатномаи Агентӣ оид ба истифодабарии утоқи рентгенӣ мебошад. Иҷозатнома ба муассисаҳо ва утокҳои рентгенӣ, ки дар онҳо амалиёти иҷозатнома фаро гирифта мешавад, дода шуда, шароити истифодабарӣ ва шароитҳои маҳдудкунӣ дар замима ба бланкаи намунаи муқарраргардида нишон дода мешавад. Иҷозатнома барои пайдо намудани ҳуқуқи истифодабарии (нигоҳдории) таҷҳизот ва дастгоҳҳои рентгении сайёр ва кӯчондашаванда дода мешавад.

Истифода намудани дастгоҳҳои рентгенӣ ва гузаронидани корҳое, ки дар иҷозатномаи Агентӣ нишон дода нашудааст, роҳ дода намешавад.

ФЕҲРИСТИ ВОСИТАҶОИ ҲАТМИИ МУҲОФИЗАТИ РАДИАТСИОНӢ

Воситаҳои муҳофизати радиатсионӣ	Таъиноти утоқи рентгенӣ					
	Флюоро-графия	Рентгено-скопия	Рентгено-графия	Уро-графия	Маммо-графия денсито-метрия	Ангио-графия
Пардаи калони муҳофизатӣ (дар вақти набудани утоқи идоракунии ё дигар воситаҳо)	1	1	1	1	1	1
Пардаи хурди муҳофизатӣ	1	1	1	1	1	1
Пешдомани муҳофизатии яктарафа	1	1	1	1	1	1
Пешдомани муҳофизатии дугарафа				1		1
Гиребони муҳофизатӣ	1	1	1	1	1	1
Камзӯлчаи муҳофизатӣ бо юбкаи муҳофизатӣ		1		1		1
Пешбанд барои ҳифзи мояҳо ё юбкаи муҳофизатӣ	1	1	1	1	1	1
Калапуши муҳофизатӣ		1		1		1
Айнаки муҳофизатӣ		1		1		1
Дастпушаки муҳофизатӣ		1		1		1
Маҷмӯи лаҳвачаҳои муҳофизатӣ			1	1		1

Эзоҳ: Вобаста аз технологияи тибии қабулкардашуда ба истифодаи дигар радиатсионӣ роҳ дода мешавад. Ҳангоми тадқиқи рентгенологии кӯдакон, андозаҳои хурдтари воситаҳои муҳофизатии дар қадвали 5.2 номбаршуда истифода бурда мешавад, инчунин воситаҳои махсус ба монанди уребчаи суринпечонии кӯдак, парпеч, парпечи сӯроҳ.

МАВОДҲО БАРОИ ҲИСОБ КАРДАНИ ХИФЗИ ДОИМӢ

Чадвали 1

Қимати баромади радиатсионӣ КR дар масофаи 1 м аз фокуси найчаи рентгенӣ (шиддати доимии анодӣ, қувваи барқи анодӣ - 1 мА, филтър - 2мм Al, для 250 кВ - 0,5мм Cu)

Шиддати анодӣ, кВ	40	50	70	75	100	150	200	250
выход радиационӣ, КR мГр x м ² /(мА x дақ.)	2,0	3,0	5,6	6,3	9	18	25	20

Чадвали 2

Эквиваленти химоявӣ сурбӣ дар вобастагӣ аз дараҷаи пастшавии К нурафкании рентгенӣ

К, бузургии нисбӣ	Эквиваленти сурбӣ (мм) дар вақти шиддати аноднии (кВ) ва филтри					
	2мм Al			0,5мм Cu		
	50	75	100	150	200	250
Ғафсии химоя аз сурб, d, Pb, мм						
3	0,02	-	0,1	0,16	0,24	0,2
7	0,05	0,11	0,21	0,31	0,46	0,6
10	0,06	0,13	0,25	0,37	0,55	0,7
15	0,08	0,17	0,31	0,46	0,69	1,0
20	0,09	0,2	0,37	0,53	0,8	1,1
25	0,1	0,22	0,42	0,59	0,9	1,3
30	0,11	0,24	0,45	0,62	0,9	1,4
40	0,12	0,28	0,52	0,69	1,1	1,6
50	0,13	0,31	0,58	0,8	1,2	1,9
70	0,14	0,36	0,68	0,8	1,3	2,0
100	0,16	0,41	0,8	1,0	1,5	2,4
150	0,2	0,5	0,9	1,1	1,7	2,7
200	0,2	0,5	1,0	1,2	1,8	3,0
300	0,3	0,6	1,1	1,4	2,0	3,5
400	0,3	0,7	1,2	1,5	2,2	3,8
600	0,3	0,75	1,3	1,7	2,4	4,2
800	0,3	0,8	1,4	1,7	2,5	4,5
1000	0,3	0,8	1,5	1,8	2,6	4,7
1500	0,4	0,9	1,6	2,0	2,8	5,2
2000	0,4	1,0	1,7	2,1	3,0	5,6
2500	0,4	1,0	1,8	2,2	3,1	5,8
3000	0,4	1,1	1,9	2,3	3,2	6,0
4000	0,45	1,1	2,0	2,4	3,35	6,2
5000	0,5	1,15	2,1	2,5	3,5	6,6
6000	0,5	1,2	2,2	2,6	3,6	6,8
10000	0,5	1,3	2,3	2,75	3,9	7,4
12000	0,5	1,3	2,4	2,85	4,0	7,6
15000	0,55	1,35	2,5	2,95	4,1	7,8
20000	0,6	1,4	2,6	3,1	4,3	8,1

30000	0,6	1,5	2,7	3,2	4,5	8,6
40000	0,65	1,6	2,85	3,3	4,7	9,0
50000	0,65	1,65	2,9	3,4	4,8	9,2
60000	0,65	1,65	3,0	3,5	4,9	9,4
100000	0,7	1,8	3,2	3,7	5,2	10,0
200000	0,75	1,9	3,4	4,0	5,6	11,0
300000	0,8	2,0	3,6	4,2	5,8	11,4
500000	0,8	2,2	3,8	4,4	6,1	12,0
1000000	0,9	2,3	4,0	4,7	6,5	13,0
1500000	0,9	2,3	4,2	4,8	6,7	13,4
3000000	1,0	2,5	4,4	5,1	7,1	14,2
5000000	1,0	2,6	4,6	5,3	7,4	15,0
10000000	1,1	2,8	4,9	5,6	7,8	15,8

Чадвали 3

Эквиваленти сурбии маводҳои сохтмоние, ки барои ҳимоя аз афканишоти рентгенӣ истифода бурда мешаванд

Мавод	Зиччӣ, г/см ³	Ғафсии сурб, мм	Ғафсии эквивалентии мавод (мм) ҳангоми шиддат дар найчаи рентгенӣ (кВ)									
			50	60	75	100	125	150	180	200	220	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пулод	7,9	0.2	1.1	-	1.2	1.2	-	2.4	-	3.2	-	3.4
		0.5	3.2	-	3.2	3.2	-	6.6	-	7.6	-	8
		1	-	5	5.5	6	9	12	12.5	13	12.5	12
		2	-	10	11	12	18.5	25	26	27	24	20
		3	-	16	18	19	23	37	39	40	34	28
		4	-	22	24	25	38	50	53	55	45	35
		6	-	-	-	36	54	71	76	80	64	48
		8	-	-	-	50	72	93	100.5	108	84	60
Бетон	2,3	1	-	80	80	85	85	85	85	85	73.5	60
		2	-	160	160	160	160	160	155	150	123	65
		3	-	210	210	210	220	230	200	210	168	125
		4	-	320	338	335	345	290	283	275	213	150
		6	-	-	-	-	-	450	425	400	305	210
		8	-	-	-	-	-	5600	550	540	400	260
		10	-	-	-	-	-	-	-	670	485	300
		Барит-бетон, андова	2,7	0.5	18	-	10	5	-	8.5	-	10.8
1	36			-	20	10.5	-	22	-	25	-	23
2	-			-	30	20.4	-	38	-	46	-	45
3	-			-	59	29	-	62	-	68	-	64
4	-			-	65	36	-	90	-	90	-	75
6	-			-	-	55	-	20	-	26	-	116
8	-			-	-	68	-	156	-	165	-	140
10	-			-	-	94	-	188	-	205	-	165

Ғишти пурраган	1,8	0,5	100	-	80	70	-	84	-	76	-	68
		1	200	-	150	120	-	150	-	130	-	120
		2	-	-	240	195	-	260	-	230	-	190
		3	-	-	320	260	-	340	-	310	-	250
		4	-	-	400	330	-	420	-	370	-	300
		6	-	-	-	450	-	570	-	490	-	390
		8	-	-	-	-	-	-	-	600	-	470
		10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610
Ғишти пурраган	1.6	0,5	110	-	90	80	-	95	-	90	-	80
		1	220	-	170	135	-	170	-	150	-	135
		2	-	-	270	220	-	290	-	260	-	215
		3	-	-	360	290	-	380	-	345	-	280
		4	-	-	450	370	-	470	-	415	-	340
		6	-	-	-	505	-	640	-	550	-	435
		8	-	-	-	-	-	-	-	670	-	530
		10	-	-	-	-	-	-	-	780	-	600
Гипс картон	0,84	0,2	50	-	-	48	-	63	-	62	-	60
		0,4	110	-	-	89	-	120	-	110	-	105
		0,6	170	-	-	130	-	175	-	155	-	145
		0,8	230	-	-	165	-	220	-	200	-	180
		1,0	290	-	-	200	-	270	-	240	-	220
Бетони масома-дор	0,63	0,2	84	-	-	66	-	82	-	92	-	77
		0,4	180	-	-	120	-	160	-	145	-	135
		0,6	280	-	-	170	-	230	-	200	-	180
		0,8	380	-	-	220	-	280	-	260	-	230
		1,0	480	-	-	270	-	340	-	310	-	270
		1,2	-	-	-	310	-	400	-	360	-	310
		1,4	-	-	-	350	-	450	-	410	-	340
		1,6	-	-	-	390	-	500	-	450	-	380
		1,8	-	-	-	430	-	560	-	500	-	410
		2,0	-	-	-	470	-	600	-	530	-	440
Маводи сохтмонӣ СРБ (Бетони вазнин)	2,7	1	20	-	-	21	24	-	28	-	-	-
		2	40	-	-	42	48	-	48	-	-	-
		3	60	-	-	62	70	-	70	-	-	-
		4	80	-	-	80	94	-	94	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	132	-	-	-
		8	-	-	-	-	-	-	172	-	-	-

Эзоҳ: Зимни муайян кардани эквиваленти сурбии маводҳо барои дараҷаи ишдатии анодҳое, ки дар қадвал нишон дода нашудаанд, мумкин аст усули интерполятсияи хаттӣ истифода карда шавад.

Дар вақти фарқ намудани зичии маводҳои амалан истифодашаванда аз маводҳои ба таркибашон наздики дар қадвал нишон додашуда, гафсии маводро мутаносибан ба зичии маводи истифодашаванда ё кам ё зиёд карда мешавад.

Маводи рентгенхимоявӣ аз пластики сурбдоркардашудаи ППС-73.

Номгуй	Намуд	Андоза, мм	Зичии сатҳӣ, кг/м ²	Эквиваленти сурбӣ, мм
Лӯлапеч	ПЛ-1	7000 x 900 x 2,5	7	0,32
Тахтасангҳо	ПП-1	700 x 500 x 10	28	1,2
Тахтасангҳо	ПП-2	1000 x 500 x 10	28	1,2

Шишаҳои рентгени химоявӣ тамғаҳои ТФ 5 и ТФ 105
ГОСТ 9541-75

Ғавсии шиша, мм	Эквиваленти сурбӣ (мм) Ҳаҷми шиддати 180 - 200 кВ (на камтар)
10	2,5
15	4,0
20	5,0
25	6,5
50	13,5

"Резинаи сурбдоркардашуда"
Намуди Я-1002 ва Я-1002Т

Ғавсии лавҳа, мм	1,0 – 1,4	1,5 – 1,9	2,0 – 2,9	3,0 – 3,5	3,6 – 4,0
Эквиваленти сурбӣ, мм	≥0.25	≤0.35	≥0.5	≥0.75	≥1.0

Намуди 1697

Ғавсии лавҳа, мм	1,0 – 1,2	1,3 – 1,4	1,5 – 1,9	2,0 – 2,9	3,0 – 3,5
Эквиваленти сурбӣ, мм	≥0.25	≥0.35	≥0.5	≥0.75	≥1.0

НОМГҶИ ПАРАМЕТРҶОИ ИСТИФОДАШАВАНДАИ ТАҶҶИЗОТҶОИ
РЕНТГЕНИИ ТИББИИ ДАР ЗЕРИ НАЗОРАТ ҚАРОР ДОШТА

1. Назорати параметрҶои истифодашавандаи дастгоҳҶои рентгени тиббӣ, табдилдиҳандаҶои тасвири рентгенӣ ва таҷҶизотҶои ташхисгоҳӣ аккосӣ, ки бавосита ё бевосита ба таъмини бехатарии радиатсионии беморон ва кормандон таъсир мерасонад, гузаронида мешавад, хангоми:

- озмоиши намудҶои нав ва модернизатсияшудаи таҷҶизотҶои рентгенӣ;
- назорати даврии параметрҶои истифодашавандаи таҷҶизотҶои рентгени тиббие, ки дар истифодаанд, бо мақсади муайян намудани имконияти дароз намудани мӯҳлати истифодабарии онҳо;

- назорати чории параметрҶои истифодашавандаи таҷҶизотҶои рентгенӣ.

2. Барномаи озмоиш дар вақти гирифтани хулосаи санитарию эпидемиологии намудҶои нав ва модернизатсияшудаи таҷҶизотҶои рентгени тиббӣ ва хангоми гузаронидани назорати даврӣ, назорати параметрҶои асосии дастгоҳҶои рентгениро дарбар мегирад. Ҳаҷми озмоиш аз рӯи таъинот ва намуди таҷҶизоти рентгенӣ муайян карда мешавад.

ПараметрҶои таҷҶизотҶои таъминкунанда ва шуофканандаи рентгенӣ:

- положиши маҷмӯи дастаи афканишоти рентгенӣ;
- иҷрои дурусти гузораки (установка) шиддати анодӣ, қабати нимсустшавӣ;
- тафтиши шакли қачхатта ва набзи шиддати анодӣ;
- иҷрои дурусти гузораки қувваи чараёни анодӣ;
- иҷрои дурусти гузораки миқдори чараён (mA x c);
- дурустии гузораки давомнокии экспозитсия;
- такрорёбии дозаи афканишот дар расм, дар низоми автоматӣ ва дастӣ;
- ростхаттагии дозаи афканишот дар шиддати анодии додасишуда;
- санчиши ҳифзи радиатсионии шуофканандаи рентгенӣ дар вақти мавҷуд будани сарпӯшак;

- ченкунии ҳосили радиатсионӣ (радиационный выход);
- мавҷудияти сигналдиҳак хангоми вақти шуоъхурии зиёдтар аз 5 дақиқа;
- мувофиқати майдонҶои оптикӣ (рӯшноӣ) ва нурафкании рентгенӣ;
- санчиши майли нури марказии афканишоти рентгенӣ хангоми иваз намудани ҳолати штатив ва дигар шудани масофаи фокусӣ;

- тез намудани ҷойивазкунии қисмҶои ҳаракаткунандаи экранию аксбардории соҳти дастгоҳ;

- кунҷ ва чуқурии бурриш хангоми томография. ПараметрҶои табдилдиҳандаи тасвир;

- доза (тавоноии доза)-и афканишоти рентгенӣ дар ҳамвории қабулкунаки афканишот дар мавриди қимматҶои додасишудаи ҳадди акси возеҳ ва қобилияти ҷоизӣ;

- сифати тасвир (андозаи майдончаи корӣ, қобилияти ҷоизӣ, возеҳи минималӣ, диапазони динамикӣ, ғалатшавии тасвир);

- коршоямии функсияҶои ёридиҳанда (гузаштан аз як миқёс ба миқёси дигар, аз тасвири негативӣ ба позитивӣ ва ғайра);

- коршоямии системаи ба танзим дароварандаи равшаннокӣ ё экспанометрӣ (бардавонии сифати тасвир хангоми тағирёбии характеристикаи объект ё низоми корӣ).

ПараметрҶои таҷҶизотҶои ташхисгоҳӣ аккосӣ:

- **неактиничность** равшани ташхисгоҳи аккосӣ;
- бардавомии дастгоҳи гарминигоҳдор;
- дақиқии соати аккосӣ;
- ҳарорат ва давомнокии хушкунӣ навор дар ҷевони хушккунӣ.

3. Ҳаҷми озмоиши параметрҳои таҷҳизоти рентгенӣ дар мавриди назорати ҷорӣ:

- коршоям будани экспанометр;
- назорати баҳамафтии майдонҳои равшанӣ ва рентгенӣ;
- назорати перпендикулярнокии дастаи корӣ дар сатҳи қабулкунаки афканишот;
- баҳодиҳии коршоям будани тормозҳои штативҳо;
- баҳодиҳии кори барномаи тақсими ғилофи наворҳо дар таҷҳизоти экранию аккосӣ;
- баҳодиҳии коршоям будани приставкаи томографӣ;
- тафтиши экранҳои пурқувваткунанда ва ғилофи наворҳои рентгенӣ;
- тафтиши (визуалӣ) коршоямии табдилдиҳандаи тасвир;
- тафтиши **неактиничности** равшани ташхисгоҳи аккосӣ;
- тафтиши коршоямии банков-танков, ҷевонҳои хушккунӣ ва соатҳои аккосӣ;
- муайян намудани сифати маҳлулҳо;
- баҳодиҳии сифати наворҳои рентгенӣ ва флюорографӣ. Назорати параметрҳои мазкур дар раванди истифодабарӣ аз тарафи кормандони тиббии штатии утоқ (шӯъба)-и рентгенӣ иҷро карда мешавад.

Зимни баҳодиҳии параметрҳои дастгоҳҳои рентгенӣ, ки муддати истифодабарии онҳо зиёда аз 10 сол аст, чи аз рӯи миқдори параметрҳои озмоишшаванда ва чи аз рӯи диапазон дар вобастагӣ аз таъинот ва намуди дастгоҳ, метавонанд маҳдудият гузошта шавад.

ТАЛАБОТҲО НИСБАТИ ГУЗАРОНИДАНИ НАЗОРАТИ РАДИАТСИОНӢ

1. Санчиши тавоноии доза дар ҷойҳои кори кормандон, дар манзилҳо ва утокҳои дар ҳамсоияи муолиҷаҳои утоқи рентгенӣ мавҷудбуда, ҳангоми қиматҳои стандартии шиддати анодӣ (ниг. ҷадвали 3.1.), қимати қувваи ҷараёни анодӣ на камтар аз 2 мА ва мавҷудияти филтрҳо, ки дар ҳуҷҷатҳои истифодавии дастгоҳи рентгенӣ нишон дода шудааст, бояд гузаронида шаванд.

2. Ҳамаи санчишҳои дозиметрӣ аз рӯи б.1 бо фантомҳои бофтаэквивалентӣ (обӣ) бояд гузаронида шаванд:

- дар утокҳои ташхиси рентгении истифодаи умумӣ;
- дар утокҳои табоботи рентгенӣ, инчунин ҳангоми назорати дастгоҳҳои рентгении ҳуҷҷатӣ ва сайёри андозааш 250 x 250 x 150мм;
- дар утокҳои рентгенофлюорографӣ - андозааш 250 x 250 x 75мм;
- ҳангоми назорати дастгоҳҳои рентгеностоматологӣ - қутрашон 150 ва баландаш 200мм;
- дар утокҳои маммографӣ - фантомҳои штатӣ дар маҷмӯъ бо дастгоҳҳои рентгении маммографӣ (ба сифати фантом истифода кардани лифофа (пакет)-и пластикии ҳаҷмаш 200 мл, ки бо об пур кардашуда шудааст, иҷозат дода мешавад);
- дар утокҳои томографияи компютерӣ ва остеоденситометрӣ-фантомҳои штатӣ ва дар маҷмӯъ бо тамографҳои компютерӣ ва остеоденситометрҳо истифода бурда мешавад.

3. Назорати радиатсионӣ дар ҷои кори кормандон бевосита дар назди дастгоҳҳои ташхиси рентгенӣ, дар қитъаҳои андозаашон 60 x 60 см дар ҳолатҳои амудӣ ва уфуқии мизи гардишхурандаи штатив дар нуқтаҳои, ки дар баландии зерин ҷойгир шудаанд гузаронида мешавад:

сатҳи сар - 160 ± 20 см;

сатҳи сарисина – 120 ± 20 см;

сатҳи қисми поёнии шикам, мояҳо - 80 ± 20 см;

сатҳи пойҳо - 30 ± 20 см.

4. Андозаи майдончаро дар қабулкунаки тасвир ҳангоми гузаронидани санчиш бо ёрии диафрагма баробар ба 180 x 180мм муқаррар намудан зарур аст.

5. Зимни назорати радиатсионӣ дар утокҳои флюорографӣ санчиши тавоноии доза дар масофаи 20 см аз сатҳи утокҷаи камераи флюорографӣ дар масофаи 60 см аз ғилофи найчаи рентгенӣ дар баландии 30, 80, 120 ва 160 см аз сатҳи фарш гузаронида мешавад. Масофаи байни нуқтаҳои санчиш дар ҳамвории уфуқӣ бояд на бештар аз 50 см бошад.

6. Зимни назорати радиатсионӣ дар манзилҳое, ки дар онҳо дастгоҳҳои ҷарроҳӣ, дандонпиизишкӣ, маммографӣ ва дигар дастгоҳҳои рентгении махсусгардонидашуда ҷойгир карда шудаанд, санчиши тавоноии доза дар ҷойҳои корӣ, яъне дар майдончаҳои ҷойгиршавии воқеии кормандон дар вақти гузаронидани муолиҷаҳои рентгенӣ, гузаронидан зарур аст.

7. Дар ҳар як нуқта на камтар аз 3 маротиба санчиши тавоноии доза гузаронида шуда, қимати миёнаи онҳо ҳисоб карда мешавад.

8. Гузаронидани санчиш дар ҷои кори кормандон дар муолиҷаҳои бе истифодаи воситаҳои инфиродии муҳофизатӣ роҳ дода намешавад.

9. Зимни гузаронидани назорати радиатсионӣ дар утокҳои табобати рентгенӣ санҷашҳо танҳо дар манзилҳо ва дар ҳудудҳои ҳамсоғӣ бо муолиҷагоҳ гузаронида мешавад.

10. Дар манзилҳои ҳамҷавор бо муолиҷагоҳи утоқи рентгенӣ, санҷиши тавоноии доза ҳангоми истифодабарии ҳақиқии самти дастаи рости афканишоти рентгенӣ гузаронида мешавад:

- дар манзилҳои дар болои муолиҷагоҳ дар баландии 80 см аз фарш дар нуктаҳои катаки росткунҷа дар фосилаҳои 1-2 м.
- дар манзилҳои дар поёни муолиҷагоҳ дар баландии 120 см аз фарш дар нуктаҳои катаки росткунҷа дар фосилаҳои 1-2 м.
- дар манзилҳои ҳамсоғии уфуқӣ - ба деворҳо наздик дар баландии 80 ва 120 см в помещениях, дар ҳама дарозии девор дар фосилаҳои 1-2 м (ҳамин тавр барои тарафи берунии деворҳои муолиҷагоҳ).

Санҷиши тавоноии дозаҳо ҳамин тавр дар ҷойҳои пайвасти тавораҳои муҳофизатӣ, ҷои дарҳо, тирезачаи назоратӣ ва сӯроҳҳои таиноти технологӣ гузаронида мешавад.

Барои баҳодиҳии натиҷаҳои бадастомада қиматҳои зиёдтарини тавоноии дозаҳо, ки зимни санҷишҳо муайян карда шудааст, истифода мешаванд.

11. Муайян кардани тавоноии доза дар хонаҳои истиқоматии ҳамҷавор бо утоқи рентгеностоматологӣ аз рӯи натиҷаи санҷишҳо дар дохили утоқи рентгеностоматологӣ дар сатҳи деворҳои статсионари муҳофизатӣ бо назардошти қаратнокии сустшавӣ, ки дар баҳисобгирии муҳофизати радиатсионии қисми технологии лоиҳа гузошта шудааст, гузаронида мешавад.

12. Қиматҳои санҷидашудаи тавоноии дозаҳо ба қиматҳои сарбории кории стандартии дастгоҳ оварда мешаванд (Ҷадвали 4.1.).

$$D_{п} = D_{и} \times W / 1800 \times I_{и}, \text{ мкГр/соат},$$

ки дар ин ҷо $D_{п}$ – қимати тавоноии дозаи ба сарбории кори стандартии дастгоҳ овардашуда, мкГр/соат;

$D_{и}$ - қимати тавоноии дозае, ки аз рӯи натиҷаи санҷишҳо барои шароитҳои гуногуни дар боло қайдгардида ба даст омадааст, мкГр/соат;

W – сарбории корӣ рабочая нагрузка (ҷадвали 4.1) (мА х мин.)/ҳафта.

1800 – вақти кори кормандони гурӯҳи А дак/ҳафта;

$I_{и}$ – қимати ҷараёне, ки дар вақти санҷиш муқаррар карда шудааст, мА.

13. Барои баҳодиҳии натиҷаҳои санҷиши радиатсионӣ дар утокҳои ҳамҷавор бо утоқи муолиҷавии рентгенӣ, қимати самаранокӣ тавоноии дозаи E муайян карда мешавад. Бо назардошти он, ки дар ин шароит шуоъхурӣ бисёр якҷайл мебошад, қимати тавоноии дози самаранокро аз рӯи ифодаи зерин ҳисоб менамоянд:

$$E = 0,5 D_{п},$$

Дар ин ҷо E – тавоноии дозаи самаранок, мкЗв/соат;

0,5 – зариби гузариш аз дозаи фурубурдашуда дар ҳаво бар дозаи самаранок мебошад.

14. Барои баҳодиҳии натиҷаҳои санҷиши радиатсионии ҷойҳои корие, ки бевосита дар утоқи муолиҷавии рентгенӣ ҷойгиранд, қимати тавоноии дозаи самаранокӣ E аз рӯи ифодаи зерин ҳисоб карда мешавад:

$$E = 0,5(D_{п160} K_{160} + D_{п120} K_{80} + D_{п80} K_{80} + D_{п30} K_{30}),$$

Дар ин чо D^{160} , D^{120} , D^{80} , D^{30} – қимати тавоноии дозаи фурӯрафта, ки ба сарбории кори дастгоҳ аз рӯи қиматҳои ченшуда дар баробари сар (160см), қафаси сина (120см), қисми поёнии шикам (30см) оварда шудаанд, мкГр/соат;

- K_{160} , K_{120} , K_{80} , K_{30} – зарибҳои баркаши бофтавӣ, ки аз ҷамъи қиматҳои зарибҳои бофтавӣ WT дар баробари сар, қафаси сина, қисми поёнии шикам ва пойҳо ҳосил шудаанд, ваҳиди нисбӣ;

15. Қиматҳои ҳосилшудаи E -ро аз рӯи қимати мутлақ бо қиматҳои тавоноии ҷои доза ҚТҚ дар утокҳои гуногунтаъинот (ҷадвали 4.2) муқоиса мекунад.

Дар мавриде, ки агар қиматҳои ҳосилшудаи E аз қиматҳои ҚТҚ дар утокҳо ва ҳудуди ҳамҷавор бо утоқи рентгении муолиҷавӣ зиёданд санҷидани мувофиқати ҷойгиршавии таҷҳизоти рентгенӣ ба лоиҳаи техникӣ зарур аст. Дар ин маврид зарур аст, ки пеш аз ҳама таваҷҷӯҳ ба самти дастаи аввалияи афканишоти рентгенӣ равона карда шавад, яъне ҳангоми ҳисобкунии муҳофизат зареби самтноки N дохил карда мешавад, ки қимати он дар самти афканишоти парокандашуда 0,05-ро ташкил медиҳад.