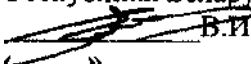


УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный
санитарный врач
Республики Беларусь
 В.И.Ключенович
» _____ 2003 г.

ИНСТРУКЦИЯ 2.6.1. 11-11-12-2003

«Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля
в лечебно-профилактических учреждениях»

ГЛАВА 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Индивидуальный дозиметрический контроль (далее - ИДК) является составной частью радиационного контроля, осуществляемого при санитарно-гигиенической оценке условий труда персонала, непосредственно работающего с источниками ионизирующего излучения. Основной целью проведения ИДК является получение информации о дозах облучения персонала за определенный период времени, что позволяет своевременно выявить, установить и предупредить переоблучение персонала. Данные об индивидуальных дозах облучения обеспечат возможность прогнозирования последствий облучения профессиональных групп повышенного риска и определения оптимальных путей по его снижению путем совершенствования радиационной безопасности». Основным документом, регламентирующим уровни облучения персонала, являются «Нормы радиационной безопасности НРБ-2000». ИДК может осуществляться как силами лечебно-профилактических учреждений (далее - ЛПУ), так и организациями, проводящими такой контроль централизованно (Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Могилевский и Гомельский областные центры гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья). Ответственность за организацию и проведение ИДК персонала несет администрация ЛПУ.

ГЛАВА 2 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИДК В ЛПУ

Пользователь источников ионизирующего излучения несет ответственность за радиационную безопасность и обеспечивает соблюдение требований Закона Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения».

Ответственный за проведение ИДК назначается приказом руководителя ЛПУ. В его обязанности входит следующее:

- составлять списки работников подлежащих ИДК (приложение 1) и представлять в отделение ИДК до 1 декабря текущего года;

- получать индивидуальные дозиметры (далее - ИД);

- выдавать ИД персоналу с отметкой в журнале выдачи-возврата дозиметров (приложение 2);

- с учетом специфики выполняемой работы определять места ношения ИД;

- представлять данные в отделения ИДК об изменениях в составе профессионально облучаемых работников не позже, чем за 3 дня до начала работы с источниками ионизирующего излучения (далее - ИИИ) вновь принятых специалистов для своевременного обеспечения их ИД;

- контролировать правильность эксплуатации ИД;

- осуществлять сбор и своевременную доставку ИД в отделение ИДК (или отдел лучевой безопасности и дозиметрии для дальнейшей доставки в отделение ИДК) согласно графика обмена экспонированных дозиметров вместе с двумя экземплярами протокола индивидуальных доз облучения персонала (приложение 3), в котором заполняются п.п. 1-4, графы таблицы 2 - 7, а графа 9 - при необходимости;

- при подозрении на аварийное облучение ИД немедленно направлять в отделение ИДК с сопроводительным письмом и пометкой «аварийное облучение», а отделение ИДК в кратчайший срок сообщает в ЛПУ о полученных дозах;

- контролировать комплектность партии экспонированных дозиметров, отправляемых для снятия информации; если работник по какой-либо причине не носил дозиметр или носил не полный срок (отпуск, болезнь и др.), его дозиметр необходимо отправлять со всей партией, указав причину по которой работник не носил дозиметр в течение установленного периода;

- вносить результаты ИДК в карточки индивидуального учета доз внешнего облучения (приложение 4);

- проводить анализ случаев превышения контрольных уровней;

- совместно с представителями органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, специалистами отдела лучевой безопасности и дозиметрии, руководства ЛПУ расследовать причины, повлекшие за собой превышение предельно допустимых доз облучения, представлять информацию о результатах расследования в отделение ИДК;

- в случае утери ИД делается соответствующая пометка в графе «Примечание» протокола индивидуальных доз облучения персонала (приложение 3), а предполагаемая квартальная доза рассчитывается как средняя из четырех предыдущих квартальных доз или при отсутствии данных за предыдущий квартал как средняя по критической группе за истекший квартал;

заполнять статистические отчетные формы № 1 ДОЗ (№ 2 ДОЗ - при необходимости) и представлять в установленном порядке в городские и районные центры гигиены и эпидемиологии.

ГЛАВА 3 ОБЯЗАННОСТИ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ЛИЦ

Успешное проведение ИДК и достоверность получаемых данных в значительной мере зависят от сознательности и дисциплинированности работников, подвергаемых профессиональному облучению. Следует помнить, что термолюминесцентные дозиметры являются дорогостоящим материалом. За полную их сохранность несут ответственность носящие их люди и руководитель ЛПУ.

Лица, подлежащие ИДК, обязаны крепить ИД в точках, указанных ответственным за проведение ИДК строго руководствуясь при этом номерами дозиметров, зафиксированными в журнале регистрации (приложение 2). Персонал обязан носить ИД постоянно в течение всего рабочего дня. После работы дозиметры должны храниться в помещениях, где не проводятся работы с ИИИ.

Категорически запрещается вскрывать кассеты ИД, передавать их другим работникам, преднамеренно облучать.

ГЛАВА 4 ИДК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ДОЗИМЕТРОВ

В основе данного метода лежит способность твердых кристаллов (люминофоров) запасать и длительное время сохранять часть поглощенной энергии ионизирующего излучения. При нагревании облученного детектора (люминофора) эта поглощенная энергия вызывает свечение гермолюминесценцию. Интенсивность свечения эквивалентна поглощенной энергии излучения и является мерой дозы облучения люминофора. В практической деятельности для оценки индивидуальных доз облучения используются детекторы на основе кристалло-фосфатов LiF. Используемый в работе детектор ДТГ- 4 представляет собой монокристалл фтористого лития диаметром 5 мм и толщиной 1мм активированный фтористым магнием и окисью титана. ИД с детекторами ДТГ- 4 применяются для регистрации рентгеновского и гамма-излучений. Определение зарегистрированной детектором дозы, осуществляется с использованием измерительного устройства.

Период ношения ИД 3 месяца (один квартал), согласно требованиям нормативных документов по обеспечению радиационной безопасности.

При всех видах диагностических, терапевтических и прочих работах с ИИИ в ЛПУ, основное место размещения дозиметра на уровне груди. Дополнительные места размещения дозиметров (голова, руки или пальцы рук) согласовываются с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор исходя из реальной мощности дозы излучения на рабочем месте и доз облучения персонала. Рекомендованное размещение ИД на поверхности тела персонала в зависимости от технологического процесса указано в приложении

Приложение 1
к Инструкции 2.6.1.11-11-12-2003
«Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля в лечебно-профилактических учреждениях»

**СПИСОК РАБОТНИКОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИНДИВИДУАЛЬНОМУ
ДОЗИМЕТРИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ**

(наименование учреждения, структурного подразделения)

№ п/п	Ф.И.О.	Год рождения	Пол	Зани- маемая долж- ность	Дата начала работы с ИИИ, стаж *	Тип про- водимых работ **	Наиме- нование и тип ИИИ***	Вид и энергия излуче- ния	Мощность I дозы(ис- j поль- [зуемая - актив- [ность на 1 раб. месте) I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ответственный за радиационную безопасность на объекте

« » 20 г.

Примечание:

* Указывается общая продолжительность работы с ИИИ.

** Дается краткая характеристика типа работ, проводимых с ИИИ (например рентгено-диагностические исследования, лучевая терапия больных и др.).

*** Указывается наименование и тип рентгеновских аппаратов, аппаратов для лучевой терапии и др.

**ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ВЫДАЧИ-ВОЗВРАТА
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗИМЕТРОВ ПЕРСОНАЛУ**

(наименование учреждения, структурного подразделения)

Ф.И.О.	№ дозиметра	Место ношения	Дата выдачи	Подпись	Дата возврата	Подпись
2	3	4	5	6	7	8

Приложение 3
к Инструкции 2.6.1.11-11-12-2003
«Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля в лечебно-профилактических учреждениях»

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья
Аттестат аккредитации № _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач ГУ РЦГЭиОЗ

(Ф.И.О., подпись)
«__» _____ 200__ г.

ПРОТОКОЛ №
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА
от «__» _____ 200__ г.

1. Учреждение _____
2. Подразделение _____
3. Адрес, телефон _____
4. Период контроля _____
5. Измерения выполнены на приборе _____ № _____ поверен _____
свидетельство № _____
6. Температура _____ влажность _____ при проведении измерений
7. Предел годовой дозы – 20 мЗв, согласно НРБ-2000

№ п/п	Ф.И.О.	Пол	Год рожд.	Должность	№ дозиметра	Место ношения дозиметра	Поглощенная доза, Гр	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Измерения и расчет доз произвел _____ (_____)

Заключение: _____

Заведующий отделом радиационной гигиены _____ (_____)

Примечание: данный протокол оформлен на _____ стр. в _____ экз. и направлен:
1 экземпляр – заказчику, 2 экземпляра – в дело.

Протокол № _____
Стр. _____ из _____

КАРТОЧКА УЧЕТА
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗ ВНЕШНЕГО ОБЛУЧЕНИЯ ЛИЦ,
РАБОТАЮЩИХ С ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ (ИИИ)

1. Учреждение _____
(наименование, адрес, телефон)
2. Фамилия, имя, отчество _____
3. Год рождения _____
4. Пол _____
5. Место работы _____
(цех, отделение, участок, лаборатория и пр.)
6. Должность _____
7. Стаж работы с ИИИ:
 - 7.1. в данном учреждении _____
(начало работы в учреждении)
 - 7.2. общий стаж работы _____
(до поступления в данное учреждение и полученная суммарная доза)
8. Домашний адрес, телефон _____
9. Условия работы _____
(вид и характер работы, радионуклид, открытые и закрытые ИИИ, класс работ, агрегатное состояние радиоактивного вещества, максимально допустимая одноразовая активность на рабочем месте)
10. Тип дозиметра _____

11. Данные о дозах облучения

Месяц, квартал, время экспозиции	Место расположения дозиметра	Доза, мЗв				
		200_ г.	200^_г.	200_ г.	200_ г.	200_г.
1						
2						
3						
1 квартал						
4						
5						
6						
2 квартал						
7						
8						
9						
3 квартал						
10						
11						
12						
4 квартал						
За год						
Суммарная доза облучения		На 01.01. 20__г.	На 01.01. 20__г.	На 01.01. 20_ i.	На 01 01 20_г.	На 01.01. 20__г.
Руководитель учреждения, организации (Ф.И.О., подпись)						
Ответственный за радиационный контроль (Ф.И.О., подпись)						

РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗИМЕТРОВ НА ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИДК МЕТОДОМ ТЛД

и/и	Область применения ИИИ, наименование технологического процесса	Контролируемые лица	Место ношения дозиметра
1	2	3	4
1	Ремонтно-профилактические работы по зарядке и перезарядке	инженерно-технический персонал	грудь, руки
7 2.1	Интритриполостная терапия		
	Обычные методы введения источников	врачи, медсестры, санитарки	голова, грудь, руки, грудь
	Метод последующего введения источника	врачи, медсестры, санитарки	грудь, руки грудь
2.2	Внутритриполостная терапия с помощью нейтронных источников	врачи, медсестры, санитарки	грудь, руки грудь
	Внутритканевая терапия с помощью РВ в открытом виде, радоновая терапия	врачи, медсестры, санитарки	голова, грудь, руки
4	Радиоизотопная диагностика		
4.1.	Получение, хранение, фасовка РФП и дезактивация инструментария	медсестра, лаборант	грудь, руки, пальцы рук
4.2	Введение РФП	врач, медсестра	грудь, руки
4.3	Проведение исследований пациента	врач, медсестра, инженерно-технический персонал	грудь
5	Рентгено-диагностические исследования		
5.1	Рентгенография		
5.1.1	Флюорография	лаборант	грудь
5.1.2	Рентгенография (рутинные исследования)	лаборант	грудь
5.1.3	Сложные рентгенографические исследования	врач, медсестра	голова, грудь
		лаборант, санитарка	руки
5.2	Рентгеноскопия		
5.2.1	Рутинные исследования	врач, лаборант	голова, грудь, руки
5.2.2	Сложные исследования	врач, медсестра, лаборант, санитарка	голова, грудь, руки