

VORARLBERGER KRANKENHAUS-BETRIEBSGES.M.B.H.

LKHF - Stabstelle Strahlenschutz 202012

Strahlenschutzbeauftragter: Thomas Künzler, PhD

Im Jahresdurchschnitt waren am LKH Feldkirch 713 MitarbeiterInnen als beruflich strahlenexponierte Personen tätig. An diese Personen wurden 8560 Dosimeter verteilt, wovon 20 Dosimeter verloren wurden. Die Auswertung der Dosimeter ergab in 99,8% der Fälle einen Wert von weniger als 20% der monatlichen Dosisobergrenze. In 19 Fällen wurde ein Wert zwischen 20% und 30%, in fünf Fällen ein Wert zwischen 30% und 50% und in einem Fall ein Wert über 50% der erlaubten Monatsdosis gemessen. Eine Überschreitung der höchstzulässigen Jahresdosis wurde bei keiner beruflich strahlenexponierten Person festgestellt.

Die Inkorporationskontrolle des Personals der Abteilung Nuklearmedizin erfolgt mit einem Teilkörpermessplatz. Bei keiner der insgesamt 96 durchgeführten Messungen konnte eine ¹³¹J Aktivität über der Nachweisgrenze festgestellt werden. Höchstzulässige Werte wurden somit nicht überschritten. 108 beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie A wurden aufgefordert, sich einer Strahlenschutzuntersuchung zu unterziehen.

Beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen in der Nuklearmedizin ist eine Vielzahl an Messungen zur Strahlenschutzüberwachung notwendig. Im Rahmen dieser Überwachung wurden folgende Messungen durchgeführt:

Messung	Anzahl
Abfall aus der Nuklearmedizin Ambulanz	823
Wischmops der Nuklearmedizin Ambulanz	235
Wischmops der Nuklearmedizin Bettenstation	175
Abfall und Wäsche Nuklearmedizin Bettenstation	314
OP Wäsche und OP Abfall	197
Freigabemessung radioaktiver Abfall	139
Abwasserproben	262
Freimessung Abwasser Bettenstation	6
Dichtheitskontrollen umschlossener rad. Quellen	31
Gesamt	2182



VORARLBERGER KRANKENHAUS-BETRIEBSGES.M.B.H.

Bei nuklearmedizinischen Patienten sind die Ausscheidungen radioaktiv kontaminiert und verursachen damit eine Belastung des Krankenhausabwassers mit radioaktiven Stoffen. Mit dem Krankenhausabwasser wurden folgende radioaktiven Nuklide an die öffentliche Kanalisation abgegeben:

Nuklid	Mittelwert Bq/l	Maximum Bq/l
^{99m} Tc	912	4565
¹⁷⁷ Lu	1,3	132
¹²³ J	11	218
¹³¹ J	0,6	69

Die im Bewilligungsbescheid vorgegebenen höchstzulässigen Konzentrationen wurden nicht überschritten.