



**LANDESKRANKENHAUS FELDKIRCH  
STABSTELLE STRAHLENSCHUTZ 2017**

---

**Strahlenschutzbeauftragter:** Thomas Künzler, PhD

---

**Bericht Strahlenschutzbeauftragter**

Im Jahresdurchschnitt waren am LKH Feldkirch 643 MitarbeiterInnen als beruflich strahlenexponierte Personen tätig. An diese Personen wurden 7714 Dosimeter verteilt, wovon 20 Dosimeter und 2 Ringdosimeter verloren wurden. Die Auswertung der Dosimeter ergab in 99,7% der Fälle einen Wert von weniger als 20% der monatlichen Dosisobergrenze. In drei Fällen wurden mehr als 20%, in einem Fall mehr als 30%, in zwei Fällen mehr als 50% und in einem weiteren Fall mehr als die erlaubte Monatsdosis gemessen. Korrektive Maßnahmen wurden in die Wege geleitet. Eine Überschreitung der höchstzulässigen Jahresdosis wurde bei keiner beruflich strahlenexponierten Person festgestellt.

Die Inkorporationskontrolle des Personals der Abteilung Nuklearmedizin erfolgt mit einem Teilkörpermessplatz. Bei keinem der insgesamt 175 durchgeführten Messungen konnte eine minimale  $^{131}\text{J}$  Aktivität über der Nachweisgrenze festgestellt werden. Höchstzulässige Werte wurden nicht überschritten. 507 beruflich strahlenexponierte Personen 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	825
Wischmops der Nuklearmedizin Ambulanz	247
Wischmops der Nuklearmedizin Bettenstation	181
Abfall und Wäsche Nuklearmedizin Bettenstation	205
OP Wäsche und OP Abfall	332
Freigabemessung radioaktiver Abfall	54
Abwasserproben	246
Freimessung Abwasser Bettenstation	5
Dichtheitskontrollen umschlossener rad. Quellen	31
<b>Gesamt</b>	<b>2.126</b>



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
<sup>99m</sup> Tc	1537,83	8736
<sup>177</sup> Lu	8,02	9
<sup>123</sup> I	28,16	189
<sup>131</sup> I	7,74	26

Die im Bewilligungsbescheid vorgegebenen höchstzulässigen Konzentrationen wurden nicht überschritten.