

strahlenschutz.org

Die Informationsplattform des Verbandes für
medizinischen Strahlenschutz in Österreich (VMSÖ)VMSÖ
gegründet 1975

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

In dieser Ausgabe darf ich Ihnen einen Artikel von Univ. Doz. Dr. Havlik präsentieren. Eine Expertenkonferenz hat sich der Probleme der allgemeinen Strahlenschutzverordnung angenommen. Die Zusammenfassung birgt etwas Anlass zur Hoffnung, dass eine Reform stattfinden wird, die einen vernünftigen medizinischen Betrieb ermöglicht. Wie realitätsfern Teile dieser Verordnung sind, haben wir vom VMSÖ ja schon öfter in unserem Newsletter (früher „JATROS Radiologie“) festgestellt.

Abschließend noch ein Veranstaltungshinweis: Am 20. Oktober 2007 findet in Salzburg unsere VMSÖ Jahrestagung statt. Ich hoffe, Sie dort begrüßen zu dürfen. Die Veranstaltung gilt auch als Fortbildung für ermächtigte Ärzte und Strahlenschutzbeauftragte. Nähere Informationen finden Sie ebenfalls in dieser Ausgabe.

Ihr Anton Staudenherz



Anton Staudenherz

Es geschehen noch kleine Wunder

Anfragen an die Expertenkonferenz der Amtssachverständigen für Strahlenschutz

Univ. Doz. Dr. E. Havlik

Am 20. und 21. Juni 2007 fand im Wiener Rathaus die diesjährige Expertenkonferenz der Amtssachverständigen für Strahlenschutz statt. Mehr als 50 Strahlenschutzexperten aus allen Bundesländern kamen zusammen, um eingereichte Anträge zu diskutieren und Lösungen zu den Anfragen zu formulieren. Drei der insgesamt 31 Anträge wurden von E. Havlik im Namen der ÖGN vorgebracht. Es sind Themen, die sich aus den neuen Regelungen der Allgemeinen Strahlenschutzverordnung ergeben, und die im Bereich der Nuklearmedizin zu

Unmut und Besorgnis Anlass geben.

Die Ergebnisse der Beratungen stellen Erleichterungen in der Umsetzung der betreffenden Regelungen dar und sind deshalb aus nuklearmedizinischer Sicht durchaus positiv zu bewerten.

1) Zutrittsregelungen zu Strahlenbereichen

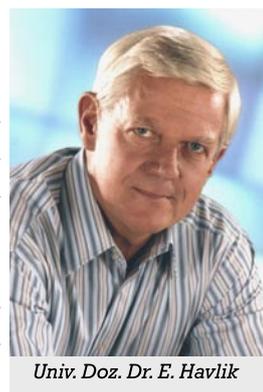
Die Maßnahmen für die Zugangsbegrenzung zu Strahlenbereichen für betriebsfremde Personen (§§ 19 21, 45,

50 AllgStrSchV) sind in Bereichen mit Patientenbetrieb mit erheblichem Mehraufwand verbunden, ohne dass eine Verbesserung des Strahlenschutzes zu erwarten wäre. (Registrierung, Aufklärung, Begleitung, Ausstattung mit direkt ablesbaren Dosimetern, Überprüfung externer Arbeitskräfte, ..).

Frage: Ist es möglich, durch gesetzliche Regelungen (Erlass, Novellierung der AllgStrSchV) den medizinischen Bereich von diesen Bestimmungen auszunehmen?

Beratungsergebnis:

Dem BMLFUW sind die möglichen organisatorischen Probleme, die durch die §§ 19 Abs. 2 und 20 Abs. 2 AllgStrSchV den Betroffenen erwachsen, durchaus bekannt. Die Experten



Univ. Doz. Dr. E. Havlik

stimmen darüber überein, dass, sofern sichergestellt ist, dass beim Aufenthalt im Strahlenbereich keine höhere Dosis als $10\mu\text{Sv}$ erhalten werden kann, die Möglichkeit von Ausnahmeregelungen nach § 3 Abs. 4 AllgStrSchV, insbesondere bezüglich der Anforderungen der §§ 19 Abs. 2 und 20 Abs. 2 besteht.

Im Rahmen einer Novellierung der AllgStrSchV werden diese Paragraphen entsprechend überarbeitet; diesbezügliche Vorschläge sollen von der österr. Gesellschaft für Nuklearmedizin sowie anderen Betroffenen dem zuständigen Ministerium übermittelt werden.

2) Überwachungsintervalle der routinemäßigen Inkorporationskontrollen

Paragraf 26 (4) AllgStrSchV spricht nur von „nach dem Stand der Technik“, nicht z.B. von Angaben in der ÖNORM S5220 1. Die Überwachungsintervalle in dieser Norm sind generell zu kurz; die häufigen Inkorporationsmessungen sind unpraktikabel (z.B. für Ga 67: 3 täglich, für I 131: 14 täglich).

Ähnliches wie oben gilt auch für die sehr kurzen Intervalle für Konstanzprüfungen an Gammakameras gemäß ÖNORM S 5271.

Vorschlag: Die Behörde sollte bei der Verschreibung von Überwachungsintervallen und Intervallen für Konstanzprüfungen auf Praxisbezogenheit Rücksicht nehmen.

Beratungsergebnis:

Die Experten sind der Meinung, dass

die Festlegung bzw. eine allfällige Änderung der Intervalle gegenüber den Vorgaben der ÖNORM S 5220 1 für die Inkorporationsüberwachung (§ 34 Abs. 1 StrSchG, § 26 AllgStrSchV) den ermächtigten Dosismessstellen obliegt (§ 12b des Maß und Eichgesetzes).

Die Intervalle für die Konstanzprüfung für die Gammakameras sollten bei Bedarf von der zuständigen Arbeitsgruppe im Normungsinstitut geändert werden.

3) Ableitung flüssiger radioaktiver Stoffe

Die Aktivitätskonzentrationswerte für Ableitungen flüssiger radioaktiver Stoffe aus Strahlenbetrieben gemäß Anlage 12 AllgStrSchV wurden für fast alle Radionuklide um einen Faktor >100 (!) hinabgesetzt. Nuklearmedizinische Institutionen mit über 105 m^3 Betriebsabwasser im Jahr und ohne Abkling Tankanlage kommen dadurch in Schwierigkeiten. Wie realitätsfremd die Werte sind, soll am Beispiel des Iod 131 gezeigt werden:

Gemäß § 74 (1) wird bei der Festlegung von Aktivitätskonzentrationswerten für die Ableitung flüssiger radioaktiver Stoffe grundsätzlich darauf Bedacht genommen, dass Einzelpersonen der Bevölkerung eine Jahresdosis von $0,3\text{ mSv}$ nicht überschreiten. Unter Berücksichtigung der entsprechenden Dosiskoeffizienten dürfte z.B. ein Kleinkind täglich $0,9$ Liter von dem mit I 131 kontaminierten Abwasser trinken, ein Erwachsener $7,5$ Liter, ohne die höchstzulässige Dosis zu überschreiten.

Als praktikable Lösung wird vorgeschlagen, für Ableitung einiger in der Medizin verwendeten Radionuklide das Zehnfache der Werte zuzulassen. Das ist im Fall von I 131 (50 kBq/m^3 statt 5 kBq/m^3) immer noch um den Faktor 15 niedriger als gemäß StrSchVO 1972 und um den Faktor 40 niedriger als der Wert aus Anlage 1, Tabelle 1, Spalte 6 AllgStrSchV für die uneingeschränkte Freigabe flüssiger radioaktiver Stoffe.

Beratungsergebnis:

Das BMLFUW stellt klar, dass die in Anlage 12 der AllgStrSchV aufgelisteten Werte nur Richtwerte darstellen, bei deren Einhaltung die Jahresdosis von $0,3\text{ mSv}$ jedenfalls nicht erreicht wird.

Die Bewilligungsbehörde kann jedoch im Einzelfall auch höhere Aktivitätskonzentrationsgrenzwerte zulassen, sofern durch ein Gutachten nachgewiesen wird, dass in der konkreten Situation die Einhaltung der genannten Jahresdosis gewährleistet ist. ■

Autor

Oberrat Univ.Doz. Dr. Ernst Havlik,
Zentrum für Biomedizinische Technik
und Physik,
1090 Wien, Währinger Gürtel 18-20
Email. ernst.havlik@meduniwien.ac.at

Strahlenschutzkurse 2007

Grundkurs (GRUMED) für Mediziner

Grundkurs (GRUTECH) für Techniker

Termine: 21./22. September und 5./6. Oktober 2007

Kursort: Atominstitut der Österreichischen Universitäten, Stadionallee 2, 1020 Wien

Röntgendiagnostik (RÖDIA)

Termin: 12./13. Oktober 2007

Kursort: SMZ-Ost, Donauspital, Langobardenstr.122, 1220 Wien

Nuklearmedizin (NUK)

Termin: 16./17. November 2007

Kursort: Allgemeines Krankenhaus Wien, Währingergürtel 18-20, 1090 Wien

Qualitätsmanagement (QUALI)

Termin: 09./10. November 2007

Kursort: SMZ-Ost, Donauspital, Langobardenstr.122, 1220 Wien

VMSÖ

Verband für Medizinischen Strahlenschutz in Österreich



Themenschwerpunkte

Schwangerschaft - Exposition des Personals

Rechtliche Aspekte bei medizinischer und beruflicher Exposition von Schwangeren - M. Ditto (Wien)

Sicherheitsaspekte für schwangeres Personal bei nicht-ionisierenden Strahlen, Behandlung der aktuellen Diskussion über EU-Richtlinien - S. Trattng (Wien)

Schwangerschaft - Patientinnensexposition

Management nach Röntgenuntersuchungen bei nicht bekannter Schwangerschaft (Strahlenexposition des Ungeborenen bei den verschiedenen Röntgenuntersuchungen) - G. Pärtan (Wien)

Traumatologische Richtlinien zur Exposition von Schwangeren - Rosemarie Forstner (Salzburg)

Notfalluntersuchungen bei Schwangeren, ein diagnostisches Dilemma? - M. Rieger (Innsbruck)

Anschließend Generalversammlung des VMSÖ

Diese Tagung wird als Fortbildungsveranstaltung für Strahlenschutzbeauftragte gem. § 41 (4) der AllgStrSchV (2006) anerkannt

Strahlenschutzkurse Anmeldung

An das
Kursreferat des Verbandes
für Medizinischen Strahlenschutz
Postfach 2, 1220 Wien
per - E mail: vmsoe.kursreferat@utanet.at
per Fax +1/285 89 39

Wien, am.....

Anmeldung für Strahlenschutzkurse 2007

- Grundausbildung zum Strahlenschutzbeauftragten: (GRUMED) 21./22.9. und 5./6.10. / Euro 450.-
Grundausbildung zum Strahlenschutzbeauftragten (GRUTECH) 21./22.9. und 5./6.10. / Euro 400.-
Spezielle Ausbildung für diagnostische Anwendung von Röntgenstrahlen: (RÖDIA) 12./13.Oktober / Euro 380.-
Spezielle Ausbildung hinsichtlich nuklearmedizinischer Diagnostik und Therapie: (NUK) 16./17.November / Euro 400.-
Spezielle Ausbildung für Qualitätssicherung in der Radiologie: (QUALI) 9./10. November / Euro 300.-
(Ärzte in Ausbildung, RTA's bei Anm. über den Dienstgeber: Euro 200.-; VMSÖ-Mitglieder: Euro 150.-)

Summe EURO

Name.....Vorname.....Titel.....
geboren am.....in.....
Adresse.....
Korrespondenz erwünscht per.....
Festnetz/HandyE-Mail.....Fax:.....

Einzahlung der Kursgebühre/n mit dem, nach erfolgter schriftlicher Anmeldung der Anmeldebestätigung beigefügten Erlagschein auf die Kontonummer des VMSÖ Kursreferates 02593555200, bei der BA-CA, BLZ 12000 oder per E-Banking, in jedem Fall unter Angabe des Namens des Einzahlers und des/der gebuchten Kurse/s!

Teilnehmer - Unterschrift :