

Załącznik nr 7

Ramowy program szkolenia w dziedzinie ochrony radiologicznej pacjenta

lp.	Zagadnienie ¹⁾	LR ²⁾		LMN ²⁾		LRZ ²⁾		LIX ²⁾		LST ²⁾		FT ²⁾		PMN ²⁾		LRT ²⁾	
		Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾	Tryb ³⁾	Lg ⁴⁾
1	Budowa atomu, wytwarzanie promieniowania rentgenowskiego, oddziaływanie promieniowania z materią.	O	1	N	1	O	1	N	1	N	1	N	1	ND		N	2
2	Promieniotwórczość.	N	1	O	2	N	1	ND		ND		N	2	ND		N	2
3	Wielkości i jednostki radiologiczne stosowane w danej dziedzinie.	O	1	O	2	O	1	O	1	O	1	N	2	O	1	O	2
4	Fizyczne właściwości urządzeń radiologicznych stosowanych w danej dziedzinie.	O	1	O	1	O	1	O	1	O	1	O	2	ND		O	2
5	Podstawy detekcji promieniowania jonizującego.	N	1	O	2	N	1	N	1	N	1	N	2	N	1	O	1
6	Podstawy radiobiologii, biologiczne efekty działania promieniowania jonizującego.	O	2	O	2	O	2	O	1	N	1	O	1	N	1	N	2
7	Dawka skuteczna i ekwiwalentna a ryzyko radiacyjne.	O	2	O	2	O	1	O	1	O	1	O	2	O	1	N	2
8	Efekty deterministyczne.	N	1	N	1	O	2	O	1	N	1	O	1	N	1	N	2
9	Ogólne założenia ochrony radiologicznej.	O	2	O	2	O	2	O	1	O	1	O	2	O	1	O	2
10	Specyficzne dla danej dziedziny aspekty ochrony radiologicznej pacjenta (w tym dzieci i młodzież).	O	3	O	3	O	3	O	3	O	1	O	2	O	1	O	3
11	Specyficzne dla danej dziedziny aspekty ochrony radiologicznej personelu.	O	1	O	1	O	2	O	1	O	1	O	2	O	1	O	2
12	Dawki otrzymywane przez pacjenta w efekcie stosowania właściwych dla danej dziedziny procedur radiologicznych. Zasady optymalizacji.	O	2	O	2	O	1	N	1	N	1	O	2	ND		O	2
13	Ryzyko radiacyjne związane z ekspozycją płodu.	O	2	O	1	O	2	O	1	N	1	O	2	N	1	N	1
14	System zarządzania jakością.	O	1	O	1	O	1	N	1	N	1	O	1	ND		O	1
15	Ustawodawstwo krajowe i europejskie, zalecenia międzynarodowe.	O	2	O	2	O	2	O	2	O	1	O	2	O	1	O	2
razem O/(O+N) ³⁾		20/23		23/25		21/23		13/17		7/14		19/26		6/10		17/28	

¹⁾ Egzamin obejmuje materiał określony w Przewodniku Komisji Europejskiej „Radiation Protection 116 Guidelines on Education and Training in Radiation Protection for Medical Exposures” dla wszystkich zagadnień określonych w kolumnie “Tryb” jako O i N.

²⁾ specjalności: LR – lekarze radiolodzy; LMN – lekarze wykonujący procedury z zakresu medycyny nuklearnej; LRZ – lekarze wykonujący procedury z zakresu radiologii zabiegowej; LIX – lekarze wykonujący inne medyczne procedury radiologiczne z wykorzystaniem promieniowania rentgenowskiego; LST – lekarze dentyści wykonujący medyczne procedury radiologiczne i personel obsługujący aparaty do densytometrii kości; FT – fizycy medyczni, technicy elektroradiologii oraz inny personel techniczny wykonujący procedury radiologiczne; PMN – pielęgniarki uczestniczące w procedurach z zakresu medycyny nuklearnej; LRT – lekarze wykonujący procedury z zakresu radioterapii

³⁾ Tryb: O – zajęcia obowiązkowe; N – zajęcia nieobowiązkowe; ND – nie dotyczy

⁴⁾ Lg: liczba godzin lekcyjnych (45 min)