

PRILOGA 1

OKVIRNI SEZNAM PROGRAMOV USPOSABLJANJA IZ VARSTVA PRED SEVANJI

Delavci v organizacijskih enotah varstva pred sevanji v jedrskih elektrarnah in jedrskih reaktorjih opravijo usposabljanje iz varstva pred sevanji v trajanju vsaj 200 ur. Delavci v organizacijskih enotah varstva pred sevanji v drugih sevalnih ali jedrskih objektih opravijo usposabljanje iz varstva pred sevanji v trajanju vsaj 80 ur. Usposabljanje mora zagotavljati poglobljena znanja, ki so potrebna za kakovostno izvajanje varstva pred sevanji, vključno s specifičnimi vsebinami, ki se nanašajo na posamezni objekt.

Odgovorne osebe za varstvo pred sevanji, delavci in izvajalci radioloških posegov opravijo usposabljanje iz varstva pred sevanji v trajanju, ki je razvidno iz preglednice. Posamezna področja (a, b in c) so po obsegu in trajanju približno enakovredno utežena.

Vsebine in trajanje usposabljanja po dejavnostih:

		Izpostavljeni delavci in izvajalci radioloških posegov, ki so razvrščeni med izpostavljene delavce	Delavci, ki niso razvrščeni med izpostavljene delavce, vendar upravljajo z viri sevanja, in izvajalci radioloških posegov, ki niso razvrščeni med izpostavljene delavce	Izpostavljeni delavci, ki delajo pod nadzorom
		I	II	III
A	Jedrski in sevalni objekti*	a1, a2, b1, b2, p (40 ur)	/	a1, b1 (8 ur)
	Zdravstvo in veterina			
C	zobozdravstvo in densitometrija	a1, b1, c1, c2 (10 ur)	a1, c1, c2 (8 ur)	/
Č	diagnostična radiologija	a1, b1, c1, c2 (16ur)	/	a1, b1 (8ur)
D	interventni in drugi diaskopsko vodeni posegi	a1, b1, b2, c1, c2 (20ur)	/	a1, b1 (8ur)
E	nuklearna medicina	a1, a2, b1, b2, c1, c2 (24ur)	/	a1, b1 (8ur)
F	teleradioterapija	a1, b1, b2, c1, c2 (20ur)	/	a1, b1 (8ur)
G	brahiterapija	a1, a2, b1, b2, c1, c2 (24ur)	/	a1, b1 (8ur)
H	druge dejavnosti v zdravstvu in veterini	vsebine in trajanje usposabljanja, kot so določeni v oceni varstva pred sevanji ali v programu radioloških posegov	vsebine in trajanje usposabljanja, kot so določeno v oceni varstva pred sevanji ali v programu radioloških posegov	vsebine in trajanje usposabljanja, kot so določeni v oceni varstva pred sevanji ali v programu radioloških posegov
	Izpostavljenost zaradi naravnih virov sevanja			
J	izpostavljenost radonu	a1 (4 ure)	/	/
K	letalski prevozi	a1 (4 ure)	/	/
	Industrija in druge dejavnosti			
M	industrijska radiografija	a1, a2, b1, b2, p	/	/

		(36ur)		
N	uporaba odprtih virov razreda I in II	a1, a2, b1, b2, p (36ur)	/	a1, b1 (8ur)
O	kontrola prtljage in pošilk	a1, b1 (8 ur)	/	/
P	terensko merjenje gostote in vlage (površinsko ali karotaža vrtin), prenosna XRF spektroskopija, uporaba visokoaktivnih zaprtih virov sevanja	a1, a2, b1, b2, p (20 ur)	/	/
R	uporaba odprtih virov sevanja razreda III	a1, a2, b1, (12ur)	/	/
S	druge dejavnosti	vsebine in trajanje usposabljanja, kot so določeni v oceni varstva pred sevanji, minimalno a1, b1 (8ur)	a1, b1 (8ur)	/
	dodatno usposabljanje za odgovorne osebe, če je zahtevano v oceni varstva pred sevanji	o (2 uri)	o (2 uri)	

* Delavci na odlagališčih z rudarsko ali hidrometalurško jalovino, ki nastaja pri pridobivanju jedrskih mineralnih surovin, se usposabljaajo v skladu s programom iz sklopa izpostavljenost radonu.

Vsebine:

a1) osnove varstva pred sevanji (osnovni fizikalni pojavi v zvezi s sevanji, radioaktivnost, zavorno sevanje, biološki učinki sevanj, detekcija sevanj in dozimetrija, osnovna načela varstva pred sevanji, splošne lastnosti virov sevanj in naprav glede na dejavnost, varnostna kultura, zakonodaja s področja varstva pred sevanji)

a2) znanje iz varstva pred sevanji povezano z uporabo radioaktivnih snovi (specifične vsebine vezane na radioaktivne snovi, radio-kemične lastnosti radioaktivnih snovi, kontaminacija, varovanje virov sevanja)

b1) osnove varstva izpostavljenih delavcev (sevalna tveganja, osnovna načela varstva pred sevanji, ukrepi varstva izpostavljenih delavcev, nadzorovana in opazovana območja, obveznosti glede izvajanje osebne dozimetrije, zdravstvenih pregledov in usposabljanja iz varstva pred sevanji, parametri, ki vplivajo na dozo delavcev)

b2) specifična znanja iz varstva izpostavljenih delavcev, ki se nanašajo na izbrano dejavnost (značilnosti virov sevanja, zaščitni ukrepi, administrativni ukrepi, pravila ravnanja v nadzorovanih in opazovanih območjih, preprečevanje izrednih dogodkov in ukrepanje)

c1) osnove varstva pacientov (značilnosti radioloških posegov, naprave in sistemi za izvajanje radioloških posegov v zdravstvu, upravičenost in optimizacija radioloških posegov, naloge izvajalcev radioloških posegov in zdravnikov, odgovornih za radiološki poseg)

c2) specifična znanje iz varstva pacientov, ki se nanašajo na izbrano dejavnost (osnove zagotavljanja kakovosti, osnove dobre radiološke prakse, praktični vidiki optimizacije, napotni kriteriji, osnove tehničnega preverjanja kakovosti, osnove dozimetrije pacientov, diagnostični referenčni nivoji oziroma priporočeni terapijski nivoji)

p) praktične vaje (praktične vaje glede na posamezno dejavnost npr. uporaba merilnikov sevanja, prikaz konfiguracije izvajanja industrijske radiografije, delo s slepimi viri sevanja, izredni dogodki, ščitenje, ukrepanje v primeru izrednega dogodka, shranjevanje virov sevanja, priprava na prevoz)

o) dodatno usposabljanje za odgovorne osebe (naloge odgovorne osebe, obveščanje delodajalca in delavcev v zvezi z varstvom pred sevanji, potrebna dovoljenja v skladu z veljavno zakonodajo, pristojnosti državnih organov in postopki za pridobivanje dovoljenj)