

ODLUKA

O STRUČNOJ SPREMI I ZDRAVSTVENIM USLOVIMA LICA KOJA RADE SA IZVORIMA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA

(Objavljena u "Sl. listu SRJ", br. 45/97)

I. OSNOVNA ODREDBA

1. Sa izvorima jonizujućih zračenja mogu raditi lica koja imaju odgovarajuću stručnu spremu i koja ispunjavaju zdravstvene uslove propisane ovom odlukom.

II. STRUČNA SPREMA LICA KOJA RADE SA IZVORIMA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA

2. Sa zatvorenim izvorima jonizujućih zračenja i uređajima koji proizvode jonizujuća zračenja koji se koriste za pregled (dijagnostiku) u medicini mogu raditi:

- 1) doktori medicine, sa specijalizacijom iz radiologije;
- 2) lica koja imaju VI ili IV stepen stručnosti radiološkog smera.

3. Sa zatvorenim izvorima jonizujućih zračenja i uređajima koji proizvode jonizujuća zračenja koji se koriste za lečenje (terapiju) u medicini mogu raditi:

- 1) doktori medicine, sa specijalizacijom iz radiologije;
- 2) lica sa VII stepenom stručne spreme, sa specijalizacijom iz medicinske nuklearne fizike;
- 3) lica sa VII stepenom stručne spreme (diplomirani fizičari, diplomirani fizikohemičari i diplomirani elektroinženjeri) koji su osposobljeni za rad sa tim izvorima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja;
- 4) lica koja imaju VI ili IV stepen stručnosti radiološkog smera.

4. Sa otvorenim izvorima jonizujućih zračenja u nuklearnoj medicini koji se koriste za pregled (dijagnostiku) i lečenje (terapiju) mogu raditi:

- 1) doktori medicine, sa specijalizacijom iz nuklearne medicine;
- 2) lica sa VII stepenom stručne spreme, sa specijalizacijom iz medicinske nuklearne fizike;
- 3) lica sa VII stepenom stručne spreme (doktori medicine, diplomirani biolozi, diplomirani farmaceuti, diplomirani fizičari, diplomirani fizikohemičari i diplomirani elektroinženjeri) koji su osposobljeni za rad sa tim izvorima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja;
- 4) lica koja imaju VI ili IV stepen stručnosti radiološkog smera.

5. Sa rendgen aparatima za snimanje zuba mogu raditi:

- 1) doktori stomatologije, koji su osposobljeni za rad sa tim aparatima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja;
- 2) lica koja imaju VI ili IV stepen stručnosti radiološkog smera;
- 3) lica sa VI ili IV stepenom stručne spreml stomatološkog smera koja su osposobljena za rad sa tim aparatima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja.

6. Sa izvorima jonizujućih zračenja koji se koriste u veterini mogu raditi:

- 1) doktori veterine, koji su osposobljeni za rad sa tim izvorima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja;
- 2) lica sa VI ili IV stepenom stručnosti radiološkog smera;
- 3) lica sa IV stepenom stručne spreml veterinarskog smera koja su osposobljena za rad sa tim izvorima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja.

7. Sa izvorima jonizujućih zračenja koji se koriste u naučnoistra'ivačkom radu, poljoprivredi, industriji, obrazovanju i drugim nemedicinskim delatnostima mogu raditi lica koja imaju najmanje IV stepen stručne spreml i koja su osposobljena za rad sa tim izvorima i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja.

Odredbe stava 1. ove tačke odnose se i na lica koja rade na instaliranju i popravci rendgen-aparata i drugih uređaja sa zatvorenim izvorima jonizujućih zračenja.

8. Ovlašćena pravna lica koja vrše osposobljavanje lica za rad sa izvorima jonizujućih zračenja i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja moraju programe obuke za ta lica prilagoditi vrsti poslova i nivou radijacionog rizika kojima je lice izlo'eno.

Programi iz stava 1. ove tačke moraju da sadr'e teorijsko obrazovanje iz radijacione fizike, radijacione biologije i zaštite od jonizujućih zračenja, kao i obaveznu praktičnu nastavu za rad sa izvorima jonizujućih zračenja i za sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja.

9. Korisnik izvora jonizujućih zračenja du'an je da obezbedi periodičnu obnovu znanja lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja, i to:

- 1) za lica sa najmanje VII stepenom stručne spreml - svakih 10 godina;
- 2) za lica sa najmanje IV stepenom stručne spreml - svakih pet godina.

III. ZDRAVSTVENI USLOVI ZA LICA KOJA RADE SA IZVORIMA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA

10. Sa izvorima jonizujućih zračenja mogu raditi lica koja, pored opštih zdravstvenih uslova, na osnovu medicinskog nalaza, ispunjavaju i sledeće zdravstvene uslove:

1) broj crvenih krvnih zrnaca:

- za muškarce $4,0$ do $5,5 \cdot 10^{12}/l$

- za žene $3,7$ do $5,0 \cdot 10^{12}/l$

2) količina hemoglobina:

- za muškarce 120 do 160 g/l

- za žene 110 do 150 g/l

3) broj belih krvnih zrnaca: $4,0$ do $9,0 \cdot 10^9/l$

4) broj neutrofilnih granulocita $2,5$ do $7,0 \cdot 10^9/l$

5) broj limfocita $1,5$ do $3,0 \cdot 10^9/l$

6) broj trombocita ne manje od $150 \cdot 10^9/l$

(po Christiansonu ili Brecheru)

7) binuklearni limfociti do 3 binuklearna limfocita na 104 limfocita

8) hromozomske aberacije normalni kariotip, bez (analizira se 200 limfocita hromozomskih aberacija u prvoj in vitro deobi)

11. Zdravstveni uslovi za lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja ili se u toku rada izlažu jonizujućem zračenju (u daljem tekstu: profesionalno izložena lica) utvrđuje se zdravstvenim pregledom, koji obuhvata:

1) opšti klinički pregled, sa detaljnom radnom, ličnom i porodičnom anamnezom;

2) laboratorijske analize, i to:

a) broj eritrocita, koncentracija hemoglobina u krvi, hematokrit;

b) broj retikulocita;

v) broj trombocita;

g) broj leukocita i leukocitna formula (a, po potrebi, i morfološki pregled);

d) aktivnost alkalne fosfataze u granulocitima;

đ) brzina sedimentacija eritrocita u krvi;

e) osnovne biokemijske analize: glikemija, urea, transaminaze, kolesterol, trigliceridi, feremija, bilirubini;

') kompletan pregled urina i sediment;

3) analize hromazomskih aberacija u limfocitima periferne krvi;

4) analize binuklearnih limfocita;

5) oftalmološki pregled (pregled očnog sočiva);

6) ginekološki pregled - za 'ene;

7) neuropsihijatrijski i psihološki pregled;

8) dopunske analize kojima se mo'je utvrditi poremećaj metabolizma pojedinih elemenata u zavisnosti od vrste posla sa otvorenim izvorima jonizujućih zračenja, i to za rad sa radioaktivnim jodom, uranom, torijumom i radonom, ako nadle'na zdravstvena ustanova utvrdi da su neophodni;

9) ostale preglede koje odredi nadle'na zdravstvena ustanova, kojima se utvrđuje podobnost za obavljanje poslova i radnih zadataka, a koji indirektno utiču na sigurnost primene izvora jonizujućih zračenja (rad na visini, u uslovima hemijskih štetnosti sl).

12. Zdravstveni pregledi iz tačke 11. ove odluke vrše se za određene periode, i to:

1) pregledi i ispitivanja iz tačke 11. odredbe pod 1 i 2 - pre stupanja na rad i pri svakom periodičnom pregledu;

2) pregledi i ispitivanja iz tačke 11. odredba pod 3 - u prva tri meseca od početka rada sa izvorima jonizujućih zračenja i kasnije na zahtev nadle'ne zdravstvene ustanove ili ovlašćenog pravnog lica koje vrši merenja radi procene nivoa izlo'nosti;

3) pregledi i ispitivanja iz tačke 11. odredba pod 4 - na zahtev nadle'ne zdravstvene ustanove;

4) ispitivanja iz tačke 11. odredba pod 5 - pre stupanja na rad i kasnije svake tri godine;

5) ispitivanja iz tačke 11. odredba pod 6 - pre stupanja na rad;

6) ispitivanja iz tačke 11. odredba pod 7 - pre stupanja na rad i kasnije svakih šest godina;

7) ispitivanja iz tačke 11. odredbe pod 8 i 9 - na zahtev nadle'ne zdravstvene ustanove.

13. Sa izvorima jonizujućih zračenja ne mogu raditi lica koja:

1) boluju ili su bolovala od malignih bolesti;

2) imaju hematološka oboljenja;

- 3) imaju evolutivna oboljenja očnog sočiva;
 - 4) boluju od sistemskih bolesti imunog sistema;
 - 5) boluju od te'ih endokrinih bolesti;
 - 6) boluju od te'ih duševnih bolesti i bolesti zavisnosti;
 - 7) boluju od te'ih nervnih oboljenja;
 - 8) boluju od te'ih oboljenja ko'e;
 - 9) boluju od drugih funkcionalnih ili organskih oboljenja koja utvrdi lekar specijalista medicine rada određen za poslove kontrole zdravstvenog stanja profesionalno izlo'enih lica.
14. U rudnicima i postrojenjima u kojima su nivoi izlaganja prirodnim izvorima jonizujućih zračenja iznad propisanih akcionih nivoa ne mogu raditi lica koja boluju od pneumokonioze, fibroze pluća, te'eg oblika hroničnog bronhitisa, te'eg enfizema pluća, bronhiektazija ili bronhijalne astme, odnosno hroničnih plućnih bolesti.

Sa nefrotoksičnim radioaktivnim supstancama ne smeju raditi lica koja imaju oboljenja bubrega.

15. Korisnik izvora jonizujućih zračenja du'an je da obezbedi proveru ispunjenosti zdravstvenih uslova lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja i lica koja se u toku rada izla'u jonizujućem zračenju, i to:

- 1) pre stupanja na rad;
- 2) u toku rada (periodični zdravstveni pregledi);
- 3) u slučaju vanrednog događaja;
- 4) nakon prestanaka sa radom;
- 5) u drugim slučajevima kada za to postoje medicinske indikacije.

Periodični zdravstveni pregledi profesionalno izlo'enih lica kategorije A obavljaju se jednom godišnje, a profesionalno izlo'enih lica kategorije B - jednom u tri godine.

16. Odredbe tač. 10, 11, 12, 13. i 15. ove odluke odnose se i na lica koja se nalaze na obuci u toku redovnog školovanja za rad sa izvorima jonizujućih zračenja.
17. Ovlašćeno pravno lice koje vrši merenja radi procene stepena izlo'enosti jonizujućim zračenjima lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja i lica koja su u toku rada izlo'ena jonizujućim zračenjima du'no je da odmah obavesti korisnika izvora jonizujućeg zračenja ako postoji potreba za zdravstvenim pregledom tih lica i pre propisanog roka.

U slučaju akcidentalnog izlaganja, korisnik izvora jonizujućeg zračenja du'an je da izlo'eno lice odmah uputi na zdravstveni pregled u nadle'nu zdravstvenu ustanovu.

18. Zdravstvena ustanova koja obavlja zdravstveni pregled iz tačke 11. ove odluke dostavlja korisniku izvora jonizujućih zračenja izveštaj o zdravstvenoj sposobnosti lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja.

Ako zdravstvena ustanova utvrdi da profesionalno izlo'eno lice ne ispunjava zdravstvene uslove propisane ovom odlukom, du'na je da o tome odmah obavesti korisnika izvora jonizujućih zračenja, ovlašćeno pravno lice koje vrši merenja radi procene stepena izlo'enosti tih lica jonizujućim zračenjima i Savezno ministarstvo za rad, zdravstvo i socijalnu politiku.

19. Zdravstvena ustanova koja vrši zdravstveni pregled lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja du'na je da kompletnu medicinsku dokumentaciju o zdravstvenoj sposobnosti tih lica čuva u svojoj arhivi najmanje 30 godina po prestanku rada tih lica.

IV. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

20. Sa zatvorenim izvorima jonizujućih zračenja i uređajima koji proizvode jonizujuća zračenja koji se koriste za pregled i lečenje u medicini, pored lica iz tač. 2. i 3. ove odluke mogu raditi i lica koja su stručno osposobljena za rad sa tim izvo-rima do dana stupanja na snagu ove odluke.
21. Stupanjem na snagu ove odluke prestaje da va'i Pravilnik o stručnoj spremi, zdravstvenim uslovima i zdravstvenim pregledima lica koja mogu raditi sa izvorima jonizujućih zračenja ("Slu'beni list SFRJ", br. 40/86.).
22. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Slu'benom listu SRJ".