



17 KONGRES POLSKIEGO
TOWARZYSTWA FIZYKI
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 83

Type: Prezentacja ustna

Ochrona radiologiczna personelu w świetle wyników otrzymanych w Laboratorium Dozymetrii Indywidualnej i Środowiskowej IFJ PAN

Sunday 2 October 2022 09:45 (15 minutes)

Powszechność stosowania promieniowania jonizującego w medycynie, głównie w celach diagnostyki oraz leczenia pacjenta, wiąże się z prowadzeniem ciągłego monitoringu narażenia zawodowego personelu uczestniczącego w procedurach medycznych ze względu na szkodliwość promieniowania dla zdrowia człowieka. W Laboratorium Dozymetrii Indywidualnej i Środowiskowej IFJ PAN prowadzone są pomiary dawek promieniowania jonizującego dla osób narażonych zawodowo przy pomocy nowoczesnych dawkomierzy TLD. LADIS wykonuje pomiary indywidualnego równoważnika dawki na całe ciało $H_p(10)$, indywidualnego równoważnika dawki na dłoń $H_p(0,07)$ oraz soczewki oczu $H_p(3)$. Rocznie laboratorium wykonuje pomiary dla ponad 11 000 instytucji z całego kraju.

W przypadku dozymetrii całego ciała wykorzystywane są dawkomierze typu DI-02 pozwalające wyznaczyć indywidualny równoważnik dawki $H_p(10)$ na głębokości $d=10$ mm, dawkomierze typu PI-01 używane do wyznaczania indywidualnego równoważnika dawki na powierzchnię skóry $H_p(0,07)$ $d=0,07$ mm oraz dawkomierze typu OD-12 mierzące indywidualny równoważnik dawki na soczewkę oka $H_p(3)$ $d=3$ mm. Laboratorium LADIS stosuje w tym celu termoluminescencyjne detektory (TL) typu MTS-N (LiF: Mg, Ti) oraz MCP-N (LiF:Mg,Cu,P)

W pracy przedstawione zostaną wyniki pomiarów indywidualnego równoważnika dawki na całe ciało $H_p(10)$, dłoń $H_p(0,07)$ i soczewkę oka $H_p(3)$ przeprowadzone przez laboratorium LADIS w latach 2014-2020 w wybranych placówkach medycznych. Pomiary dla których zostaną przedstawione dane dokonywane były w systemie kwartalnym.

Rzetelna kontrola dawek pracowników pozwala nadzorować poziom narażenia zawodowego, a tym samym prawidłowość stosowania procedur dotyczących ochrony radiologicznej personelu. Zdarzają się jednak sporadyczne przekroczenia dopuszczalnych limitów dawek –co potwierdza zasadność stosowania kontroli dozymetrycznej.

Sesja

Ochrona radiologiczna

Primary authors: SAS-BIENIARZ, Anna; PYSZKA, Ewelina (IFJ PAN); MILCEWICZ-MIKA, Izabela (Instytut Fizyki Jądrowej PAN Kraków)

Presenter: PYSZKA, Ewelina (IFJ PAN)

Session Classification: Ochrona radiologiczna

Track Classification: Ochrona radiologiczna