

Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu  
53-413 Wrocław, pl. Hirszfelda 12

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO IWOR**, STANOWIĄCEGO ZAŁĄCZNIK NR: ..... DO PFU

INFORMACJE I WYMAGANIA OD ZAMAWIAJĄCEGO DO WYKONANIA:

PROJEKTU OR DLA PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ,

NAZWA PRACOWNI: .....

Z APARATEM RENTGENOWSKIM: .....

W TEJ PRACOWNI, W NOWYM SZPITALU ONKOLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

**ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU:**

**CZĘŚĆ I:** Dane o PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ, przewidywanym stosowaniu (wykorzystaniu) aparatu rentgenowskiego w PRACOWNI:

1. Dane o przewidywanym stosowaniu (wykorzystaniu) aparatu rentgenowskiego w PRACOWNI.
2. Dane o przewidywanych przepustach kablowych do gabinetu rentgenowskiego.

**CZĘŚĆ II:** Informacje o zmianowości, czasie pracy grup zawodowych w PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ i na terenie DCO.

**CZĘŚĆ III:** Informacja o kategoryzacji i przyjętych limitach użytkowych dawek (ogranicznikach dawek) w ochronie radiologicznej w DCO.

**CZĘŚĆ I:**

**DANE O PRZEWIDYWANYM WYKORZYSTANIU APARATU RENTGENOWSKIEGO**

Uwaga:

Konkretne wartości parametrów technicznych aparatu rtg zależne są od typu aparatu. Podane wartości mogą się różnić od rzeczywistych parametrów aparatu instalowanego. Nominalne parametry pracy lampy rentgenowskiej (kV, mA, moc nominalna) określone są w dokumentacji producenta dla danego typu aparatu.

**Tabela 1.**

Lp.	Nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane pieczęć, data, podpis
1.	Maksymalna liczba ekspozycji na miesiąc:	...../ miesiąc	
2.	Maksymalny czas emisji promieniowania przy ekspozycji w toku jednego badania, w sekundach: a) na 1 zdjęcie rtg: b) badanie fluoroskopii: c) skan w tomografii komputerowej:	a) .....s b) .....s c) .....s	
3.	Maksymalny czas emisji promieniowania rentgenowskiego w toku badań pacjentów, w ciągu tygodnia:	..... godz./tydzień łącznie na ..... zmiany pracy	
4.	Maksymalny czas emisji promieniowania rentgenowskiego podczas wykonywania prac serwisowych, w ciągu miesiąca:	..... godz. /miesiąc	

Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu  
53-413 Wrocław, pl. Hirszfelda 12

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO IWOR**, STANOWIĄCEGO ZAŁĄCZNIK NR: ..... DO PFU

INFORMACJE I WYMAGANIA OD ZAMAWIAJĄCEGO DO WYKONANIA:

PROJEKTU OR DLA PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ,

NAZWA PRACOWNI: .....

Z APARATEM RENTGENOWSKIM: .....

W TEJ PRACOWNI, W NOWYM SZPITALU ONKOLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

Lp.	Nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane pieczętka, data, podpis
5.	Maksymalny czas emisji promieniowania rentgenowskiego podczas wykonywania testów parametrów fizycznych, w ciągu miesiąca:	..... godz. /miesiąc	
6.	Czas emisji promieniowania jonizującego w innych celach (podać jakich) , w ciągu miesiąca:	cel: ..... ..... godz./miesiąc	
7.	Maksymalne, typowe jednocześnie stosowane parametry pracy lampy rentgenowskiej:	..... kV ..... mA	
8.	Maksymalny procent (%) ekspozycji wykonywanych przy skierowaniu wiązki w stronę: a) osłon pionowych PRACOWNI RTG (ścian, okien, itp.): b) podłogi PRACOWNI RTG tak, że nie obejmuje ona osłon pionowych jw.: c) sufitu PRACOWNI RTG: Suma współczynników może przekraczać 100%. Wynika to z praktyki wykonywania badań pacjentów, w toku których są długie okresy pracy, kiedy obciążanie poszczególnych osłon promieniowaniem pierwotnym jest bardzo wysokie. Przyjęcie takich współczynników zapobiega przekraczaniu założonych limitów dawek w tych okresach i spełnia zasadę równomiernego rozkładu w czasie otrzymywanych przez osoby dawek promieniowania jonizującego.	a) .....% b) .....% c) .....%	
9.	Maksymalne wymiary pola objętego promieniowaniem pierwotnym X w odległości 1 m lub na powierzchni detektora, wg specyfikacji technicznej aparatu [cm x cm]:	..... [cm x cm]	
10.	Filtracja całkowita wiązki pierwotnej promieniowania wytwarzanego przez lampę rentgenowską wg specyfikacji technicznej aparatu (np. w mm Al.):	.....	
11.	Odległość: ognisko lampy rtg – powierzchnia detektora, wg specyfikacji technicznej aparatu:	.....cm	

Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu  
53-413 Wrocław, pl. Hirszfelda 12

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO IWOR**, STANOWIĄCEGO ZAŁĄCZNIK NR: ..... DO PFU

INFORMACJE I WYMAGANIA OD ZAMAWIAJĄCEGO DO WYKONANIA:

PROJEKTU OR DLA PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ,

NAZWA PRACOWNI: .....

Z APARATEM RENTGENOWSKIM: .....

W TEJ PRACOWNI, W NOWYM SZPITALU ONKOLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

Lp.	Nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane pieczęć, data, podpis
12.	Moc dawki promieniowania X w odległości 1 m od ogniska lampy rtg. lub na powierzchni detektora, przy parametrach pracy lampy rtg. jw. w Gy/godz. lub cGy/godz. wg specyfikacji technicznej aparatu lub na podstawie odnośnych norm:	.....Gy/godz.	

**2. DANE O PRZEWIDYWANYCH PRZEPUSTACH KABLOWYCH DO GABINETU RENTGENOWSKIEGO**

**Tabela 2.**

Lp.	Opis, nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane pieczęć, data, podpis
1.	Przepusty kablowe dla aparatury dozymetrycznej Zakładu Fizyki Medycznej pomiędzy gabinetem rentgenowskim a sterownią:	a) Liczba przepustów: ..... b) Wysokość otworu nad posadzką: • w sterowni: .....cm • w gabinecie: .....cm c) Średnica przepustu: ..... cm	
2.	Przepusty kablowe dla aparatury anestezyjologicznej pomiędzy gabinetem rentgenowskim a sterownią:	a) Liczba przepustów: ..... b) Wysokość otworu nad posadzką: • w sterowni: .....cm • w gabinecie: .....cm c) Średnica przepustu: ..... cm	
3.	Przepusty kablowe inne pomiędzy gabinetem rentgenowskim a sterownią:	a) Liczba przepustów: ..... b) Wysokość otworu nad posadzką: • w sterowni: .....cm • w gabinecie: .....cm c) Średnica przepustu: ..... cm	

Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu  
53-413 Wrocław, pl. Hirszfelda 12

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO IWOR**, STANOWIĄCEGO ZAŁĄCZNIK NR: ..... DO PFU

INFORMACJE I WYMAGANIA OD ZAMAWIAJĄCEGO DO WYKONANIA:

PROJEKTU OR DLA PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ,

NAZWA PRACOWNI: .....

Z APARATEM RENTGENOWSKIM: .....

W TEJ PRACOWNI, W NOWYM SZPITALU ONKOLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

**CZĘŚĆ II: INFORMACJE O ZMIANOWOŚCI, CZASIE PRACY GRUP ZAWODOWYCH W PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ I NA TERENIE DCO**

**Tabela 3.**

Lp.	Nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane: pieczęć, data, podpis
1.	Czas pracy personelu PRACOWNI w ciągu jednej zmiany pracy:	.... godz. ....min.	
2.	Liczba zmian pracy w PRACOWNI na dobę:	..... zmiany/na dobę	
3.	Czas pracy w ciągu jednej zmiany dla pracowników zaliczanych do ogółu ludności: a) w pomieszczeniach PRACOWNI (poza gabinetem RTG i sterownią): b) w pomieszczeniach w otoczeniu PRACOWNI: c) w budynkach <sup>1)</sup> w sąsiedztwie tej PRACOWNI:	a) .....godz. ....min. b) .....godz. ....min. c) .....godz. ....min.	
4.	W sąsiedztwie PRACOWNI: znajdują się lub są planowane budynki mieszkalne lub zamieszkania zbiorowego:	TAK <sup>1)</sup> / NIE <sup>1)</sup>	
5.	Współczynniki T określające prawdopodobieństwo przebywania ludzi w osłanianych miejscach: -wg odnośnych Polskich Norm (załączyć szkic pracowni i jej otoczenia z zaznaczonym planowanym miejscem pobytu osób: ( 1 – dla T <sub>1</sub> itd.)	T <sub>1</sub> = ..... T <sub>2</sub> = ..... T <sub>3</sub> = ..... T <sub>4</sub> = .....	

Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu  
53-413 Wrocław, pl. Hirsfelda 12

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO IWOR**, STANOWIĄCEGO ZAŁĄCZNIK NR: ..... DO PFU

INFORMACJE I WYMAGANIA OD ZAMAWIAJĄCEGO DO WYKONANIA:

PROJEKTU OR DLA PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ,

NAZWA PRACOWNI: .....

Z APARATEM RENTGENOWSKIM: .....

W TEJ PRACOWNI, W NOWYM SZPITALU ONKOLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

### **CZĘŚĆ III: INFORMACJA O KATEGORYZACJI I PRZYJĘTYCH LIMITACH UŻYTKOWYCH DAWEK (OGRANICZNIKACH DAWEK) W OCHRONIE RADIOLOGICZNEJ W DCO.**

Podane poniżej roczne limity użytkowe dawek (ograniczniki dawek), łącznie dla całej działalności w projektowanej PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ jw. uwzględniają:

- źródło promieniowania X systemu rentgenowskiego w PRACOWNI,
- źródeł promieniowania X<sup>1)</sup>, gamma<sup>1)</sup>, inne<sup>1)</sup> w pracowniach sąsiednich:

.....

**Tabela 4.**

Lp.	Opis, nazwa danych	Dane	Osoba autoryzująca dane: pieczętka, data, podpis
1.	Kategoria narażenia pracowników na promieniowanie jonizujące przyjęta w DCO:	Kategoria „.....”	
2.	Roczny limit użytkowy dawki dla pracowników zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące w PRACOWNI: z podziałem od źródeł: a) źródło promieniowania X aparatu rentgenowskiego w PRACOWNI: b) źródeł promieniowania w pracowniach sąsiednich: <sup>1)</sup>	..... mSv/rok a) ..... mSv/rok b) ..... mSv/rok	
3.	Stopień osłabienia promieniowania jonizującego przez ściany zewnętrzne i stropy PRACOWNI zapobiega otrzymaniu przez osoby z ogółu ludności dawki skutecznej (efektywnej) promieniowania jonizującego przekraczającej w ciągu kolejnych 12 miesięcy wartości: z podziałem od źródeł: a) źródło promieniowania X aparatu rentgenowskiego w PRACOWNI: b) źródeł promieniowania w pracowniach sąsiednich: <sup>1)</sup>	..... mSv/rok a)..... mSv/rok b)..... mSv/rok	

<sup>1)</sup> niepotrzebne skreślić