

**ALLEGATO A**

**STRUTTURE POSTE A DISPOSIZIONE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE  
IN FISICA MEDICA**

INDICARE LA DENOMINAZIONE  
DELL'U.O./S.C. POSTA A DISPOSIZIONE  
DELLA SCUOLA

UNITA' FISICA MEDICA

CODICE NSIS<sup>1</sup> U.O. \*

\*Codici trasmissione flussi informativi

CodiceEnte	CodicePresidio
328	002147

DIRETTORE U.O.

DOTT. MARIO CIOCCA

STRUTTURA SANITARIA

FONDAZIONE CNAO - CENTRO NAZIONALE DI ADROTERAPIA  
ONCOLOGICA

(ASST/ATS/FONDAZIONE/IRCCS/ECC.;  
in caso di articolazione in più sedi  
specificare il Presidio)

U.O./S.C. GIÀ CONVENZIONATA CON ALTRA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE DELL'ATENEO	SI	
SE SI INDICARE QUALI:	SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN RADIOTERAPIA	
U.O./S.C. GIÀ CONVENZIONATA CON SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE DI ALTRO ATENEO	SI	ATENEO: UNIVERSITA' di PAVIA
SE SI INDICARE QUALI:	laurea magistrale plus ateneo di PAVIA, scienze fisiche: laurea magistrale ateneo di PAVIA, TSRM	

Radiodiagnostica                      Sì

Radioterapia                              Sì

<sup>1</sup> NSIS= Nuovo Sistema Informativo Sanità. Tale codice, oltre che reperibile presso la Direzione dell'Ospedale, per i reparti dotati di Degenza è presente nella Scheda Dimissione Ospedaliera (SDO).

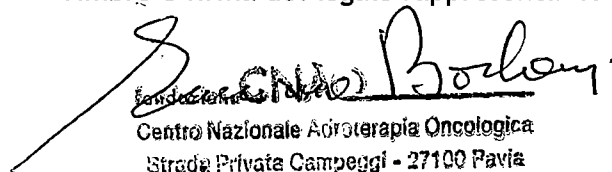
Medicina Nucleare

Sì

Prestazioni/Attività assistenziali svolte presso l'U.O./Servizio:

Prestazioni/Attività Assistenziali	Volume annuo
piani di trattamento per terapie con fasci esterni	N. 500
piani di trattamento per brachiterapia	-
piani di trattamento per terapia metabolica con radionuclidi	-
piani di trattamento per almeno una tecnica speciale di trattamento	-
sessioni di misura e controllo per: taratura iniziale e verifica periodica delle diverse macchine di trattamento radioterapeutico	N. 300
controlli di qualità dei radiofarmaci, dei generatori di radioisotopi a breve emivita e dei prodotti marcati	-
controlli di qualità sulle apparecchiature	N. 100
valutazioni di qualità su materiale radiografico e sistemi per radiografia digitale	-
interventi per la misura di livelli diagnostici di riferimento	N. 2
controlli di qualità su tomografi a risonanza magnetica nucleare ed ecografi	N. 10
applicazioni di software specifico per la raccolta e l'archiviazione di dati	N. 10
trasferimenti in rete di immagini biomediche	N. 50
Progetti per l'automatizzazione di strumentazioni biomediche	N. 1
progetti e verifiche di barriere primarie e secondarie per sorgenti a raggi X e acceleratori per radioterapia	-
verifiche di radiazione di fuga e misure di esposizione per sorgenti a raggi X	-
valutazioni di dosimetria personale	-
spettrometria di neutroni; dosimetria neutronica; dosimetria di particelle ad energia elevata	N. 5
mappature di campi elettromagnetici attorno ad impianti RM, ciclotroni, apparecchiature per diagnostica e terapia	N. 1

Timbro e firma del legale rappresentante dell'Ente

  
Centro Nazionale Adroterapia Oncologica  
Strada Privata Campeggi - 27100 Pavia

**ALLEGATO A: STRUTTURE POSTE A DISPOSIZIONE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE**  
 Compilare una tabella per ogni Unità Operativa o Struttura Complessa

INDICARE LA DENOMINAZIONE DELL'U.O./S.C. POSTA A DISPOSIZIONE DELLA SCUOLA	Unità di Fisica Medica	
CODICE AGENAS U.O.		
DIRETTORE	Dott. Mario Ciocca	
STRUTTURA SANITARIA <small>(ASST/ATS/FONDAZIONE-OSPEDALE)</small>	Fondazione CNAO, Pavia	
DIRIGENTI FISICI PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI	Dott. Mario Ciocca ciocca@cnao.it	
	Dott. Alfredo Mirandola mirandola@cnao.it	
	Dott.ssa Silvia Molinelli molinelli@cnao.it	
	Dott. Edoardo Mastella mastella@cnao.it	
DIRIGENTI MEDICI PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI	Dott.ssa Francesca Valvo valvo@cnao.it	
	Dott.ssa Viviana Vitolo vitolo@cnao.it	
	Dott.ssa Maria Rosaria Fiore fiore@cnao.it	
	Dott. Alberto Iannalfi iannalfi@cnao.it	
TECNICI	n. 18	
U.O./S.C. GIÀ CONVENZIONATA CON ALTRA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE DELL'ATENEO:    SI <input type="checkbox"/> NO X <input checked="" type="checkbox"/>		
SE SI INDICARE QUALI:	...	
U.O./S.C. GIÀ CONVENZIONATA CON SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE DI ALTRO ATENEO:    SI <input type="checkbox"/> NO X <input checked="" type="checkbox"/>		
SE SI INDICARE QUALI:	...	
Radiodiagnostica	SI X <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Radioterapia	SI X <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Medicina Nucleare	SI X <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

...

**Apparecchiature e attrezzature delle strutture disponibili per la formazione dello specializzando**

Tipologia di apparecchiatura	n.
<i>Sincrotrone per produzione fasci a scansione di protoni e ioni carbonio di alta energia</i>	1
<i>Sale di trattamento con IGRT</i>	3
<i>Sistemi di treatment planning (11postazioni)</i>	3
<i>Sistema per trattamenti oculari con protonterapia</i>	1
<i>TC</i>	1
<i>TC/PET</i>	1
<i>RM 3 T</i>	1
<i>Iniettore automatico di radiofarmaci per PET</i>	1

K

Q

ONIA  
Pavia

Tipologia di apparecchiatura	n.
Dotazione completa per dosimetria e QA fasci di radiazioni e apparecchiature	1

### Prestazioni / attività assistenziali

Sulla base della tipologia di attività assistenziali di interesse per la formazione dello specializzando, qui elencate, indicare il relativo volume minimo annuo:

denominazione	volume annuo
<i>piani di trattamento per terapie con fasci esterni</i>	500
<i>piani di trattamento per brachiterapia</i>	//
<i>piani di trattamento per terapia metabolica con radionuclidi</i>	//
<i>piani di trattamento per almeno una tecnica speciale di trattamento (ved. riga 1)</i>	//
<i>sessioni di misura e controllo per: taratura iniziale e verifica periodica delle diverse macchine di trattamento radioterapeutico</i>	300
<i>controlli di qualità dei radiofarmaci, dei generatori di radioisotopi a breve emivita e dei prodotti marcati</i>	//
<i>controlli di qualità sulle apparecchiature</i>	100
<i>valutazioni di qualità su materiale radiografico e sistemi per radiografia digitale</i>	//
<i>interventi per la misura di livelli diagnostici di riferimento</i>	2
<i>controlli di qualità su tomografi a risonanza magnetica nucleare ed ecografi</i>	10
<i>applicazioni di software specifico per la raccolta e l'archiviazione di dati</i>	10
<i>trasferimenti in rete di immagini biomediche</i>	50
<i>progetti per l'automatizzazione di strumentazioni biomediche</i>	1
<i>progetti e verifiche di barriere primarie e secondarie per sorgenti a raggi X e acceleratori per radioterapia</i>	//
<i>verifiche di radiazione di fuga e misure di esposizione per sorgenti a raggi X</i>	//
<i>valutazioni di dosimetria personale</i>	//
<i>spettrometria di neutroni; dosimetria neutronica; dosimetria di particelle ad energia elevata</i>	5
<i>mappature di campi elettromagnetici attorno ad impianti RM, ciclotroni, apparecchiature per diagnostica e terapia</i>	1

PAVIA, 6/11/2018

STAMPATO E FIRMA  
 Fondazione ONIA  
 Centro Nazionale per la Terapia Oncologica  
 Strada Privata Campeggi - 27100 Pavia

K

