



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE
hic sunt futura

TIROCINIO PROFESSIONALE

A.A.2025-26

Responsabile Attività Formative Professionalizzanti

Dott. Stefano Da Dalt

0432 590 971 - stefano.dadalt@uniud.it

Tutor Didattico - sede di Trieste

Dott.ssa Francesca Romana Fabris

040 558 7201 - frfabris@units.it

Tutor Didattico - sede di Udine

Dott.ssa Angie Devetti

0432 590 975 - angie.devetti@uniud.it

1. Sommario

1. Sommario	pag. 02
2. Introduzione	pag. 03
3. Programmazione dei Tirocini	pag. 06
4. Accesso al Tirocinio	pag. 07
5. Sedi di Tirocinio	pag. 08
6. Impegno orario, frequenza e registrazione di Tirocinio	pag. 11
7. Divisa e cartellino	pag. 12
8. Dosimetro	pag. 13
9. Sospensione temporanea e definitiva dal Tirocinio	pag. 14
10. Infortunio in Tirocinio	pag. 15
11. Briefing e Debriefing	pag. 18
12. Codice di comportamento dello studente	pag. 19
13. Indicazione degli obiettivi formativi di Tirocinio Professionale	pag. 20
14. Valutazione formativa del Tirocinio	pag. 21
15. Valutazione dei Tutor Clinici da parte del discente	pag. 23
16. ALLEGATO I - Corretto uso del dosimetro	pag. 24
17. ALLEGATO II - Modulistica infortunio UniTs	pag. 25
18. ALLEGATO III - Modulistica infortunio UniUd	pag. 26
19. ALLEGATO IV - Obiettivi formativi di Tirocinio Professionale	pag. 27
20. ALLEGATO V - Schede di valutazione dell'esperienza di Tirocinio	pag. 50
21. ALLEGATO VI - Scheda di valutazione della prova pratica	pag. 58
22. ALLEGATO VII - Scheda di valutazione del Tutor Clinico	pag. 63

2. Introduzione

Il Tirocinio rappresenta il cuore della preparazione professionale degli studenti e la modalità formativa fondamentale per sviluppare competenze professionali, ragionamento diagnostico e pensiero critico.

Il Tirocinio professionale è una strategia formativa che prevede l'affiancamento dello studente ad un professionista esperto, in contesti sanitari specifici al fine di apprendere le competenze previste dal ruolo professionale.

L'apprendimento in Tirocinio avviene attraverso la sperimentazione pratica, l'integrazione dei saperi teorico-disciplinari con la prassi operativa professionale ed organizzativa, e il confronto con modelli di ruolo nei gruppi professionali e multiprofessionali.

Il Tirocinio professionale costituisce un'esperienza di apprendimento applicativa, strutturata e progressiva, finalizzata all'acquisizione delle competenze previste dal profilo.

La finalità del Tirocinio è quella di:

- **Sviluppare competenze professionali;** il Tirocinio facilita processi di elaborazione e integrazione delle informazioni e la loro trasformazione in competenze;
- **Sviluppare identità e appartenenza professionale;** il Tirocinio offre l'opportunità allo studente il progressivo superamento di immagini idealizzate della professione e verificare/confermare la sua scelta professionale;
- **Rappresenta anche una presocializzazione al mondo del lavoro;** attraverso il Tirocinio lo studente entra in contatto con contesti organizzativi e inizia a conoscere e apprezzare relazioni lavorative, rapporti interprofessionali, valori, abilità, comportamenti lavorativi. Tuttavia il Tirocinio è soprattutto una strategia formativa e non sostituisce la necessità di un piano di inserimento lavorativo del neolaureato al momento dell'assunzione per sviluppare le competenze specifiche di quel contesto.

L'attività principale degli studenti durante il Tirocinio è apprendere, pertanto deve poter "fare" e "provare" attività selezionate in base al loro valore formativo. Il Tirocinio permette di sviluppare il pensiero critico, il ragionamento clinico e il pensiero diagnostico; pertanto, deve prevedere anche spazi e tempi di riflessione, confronto, discussione.

Le strategie di insegnamento e apprendimento adottate nel Tirocinio si fondano sui seguenti principi pedagogici e metodologici, coerenti al Modello dell'Apprendimento dall'esperienza:

- Centralità dell'esperienza: la progettazione e la conduzione del Tirocinio si basano sul Modello dell'Apprendimento dall'esperienza, promuove la riflessione critica sull'agire professionale e consente di trasformare l'esperienza in apprendimento significativo;

- Responsabilizzazione e apprendimento adulto: è promossa l’attivazione autonoma attraverso l’impiego di metodi che favoriscono l’autovalutazione e l’assunzione di progressiva responsabilità del proprio percorso formativo, in coerenza ai principi dell’andragogia;
- Sviluppo della consapevolezza e delle meta-competenze: l’esperienza di Tirocinio è orientata a favorire la consapevolezza sul proprio processo di apprendimento, con l’obiettivo di sviluppare meta-competenze;
- Tutorialità e supervisione: il supporto tutoriale è finalizzato a garantire supervisione, accompagnamento e facilitazione dei processi di apprendimento, anche attraverso l’uso di metodologie attive, con l’obiettivo di raggiungere livelli di competenza attesa, come la capacità decisionale autonoma (decision-making);
- Chiarezza e trasparenza nella valutazione: lo studente è informato fin dall’inizio sugli standard di valutazione, sui criteri che determineranno la valutazione finale di Tirocinio e sulle modalità con cui verrà data comunicazione del mancato raggiungimento degli standard, prima della valutazione certificativa annuale;
- Autovalutazione e feedback continuo: l’autovalutazione è incoraggiata in modo Principi e valori pedagogici del Tirocinio 5 sistematico e accompagnata da feedback formativi, considerati elementi centrali e fondanti l’apprendimento e il processo valutativo;
- Personalizzazione e flessibilità: le esperienze di Tirocinio sono personalizzate e flessibili in funzione dei bisogni formativi individuali al fine di favorire un percorso coerente e significativo;
- Riservatezza e tutela della privacy: l’intero sistema tutoriale garantisce riservatezza delle informazioni relative allo sviluppo delle performance degli studenti, utilizzandole esclusivamente a fini formativi e nel rispetto della privacy.

L’esperienza di Tirocinio permette allo studente di affrontare situazioni uniche e complesse che non sono sostituibili con i soli approcci teorici e di laboratorio; mediante la riflessione, lo studente può far emergere comprensioni tacite e individuare significati o nuove conoscenze mentre sperimenta situazioni complesse.

Il Tirocinio offre pertanto non solo la possibilità di imparare a “fare” ma la possibilità di pensare sul fare, di avvicinarsi ai problemi, di interrogarsi sui significati possibili di ciò che incontra nell’esperienza, di comprendere le proprie emozioni, di trasformare l’esperienza in apprendimenti significativi;

L’apprendimento dall’esperienza presuppone alcune condizioni fondamentali:

- Immersione in un contesto organizzativo orientato all’apprendimento, caratterizzato da situazioni uniche, variabili e spesso incerte, che permettono allo studente di sviluppare la capacità di affrontare concretamente le problematiche degli utenti e dell’ambiente professionale/del contesto;

- Osservazione e riflessione guidata sulle attività svolte da professionisti esperti, al fine di favorire un confronto costruttivo tra teoria e pratica agita;
- Opportunità di sperimentazione attiva nelle competenze professionali fondamentali, con un graduale incremento del livello di responsabilità, in base alle capacità acquisite dallo studente;
- Supervisione tutoriale da parte di un professionista esperto, che si assume la responsabilità di facilitare il processo di apprendimento attraverso feedback mirati, costanti e orientati allo sviluppo delle competenze professionali.

Il Tirocinio è inserito nel percorso formativo in modo integrato e attento alle propedeuticità, in un’ottica in cui si succedono i contributi della teoria, del laboratorio e della pratica. Quest’ultima consente di integrare i saperi formali e teorici con i saperi pratici degli esperti. In alcuni casi, il Tirocinio può precedere l’apprendimento teorico, favorendo l’acquisizione di conoscenze attraverso l’esperienza diretta e l’interazione con i saperi professionali dei Tutor della didattica professionale e delle Guide.

Documento della Conferenza Permanente delle classi di Laurea e Laurea Magistrale delle Professioni Sanitarie
“Principi e standard del Tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni sanitarie Documento di indirizzo”

3. Programmazione dei Tirocini

L'impegno che lo studente deve dedicare al Tirocinio è di minimo 60 Crediti Formativi Universitari (CFU) di cui non meno di 1200 ore di esperienza sul campo a contatto con i professionisti presso servizi e strutture delle aziende sanitarie. La frequenza è obbligatoria per tutto il monte ore minimo e le eventuali assenze devono essere recuperate. L'attività di Tirocinio è così suddivisa:

I° ANNO: 10 CFU (Radiologia convenzionale, Radiologia dentale);

II° ANNO: 28 CFU (TC, RM, Radiologia convenzionale, Senologia, Neuroradiologia, Fisica Sanitaria);

III° ANNO: 22 CFU (Neuroradiologia, Radioterapia, Interventistica, Fisica Sanitaria, Senologia, Medicina Nucleare).

La macroprogrammazione delle frequenze nelle diverse aree è pianificata dal RAFP e dai Tutor Didattici mentre il dettaglio delle attività giornaliere sono concordate con i referenti dei singoli servizi.

I profili orari giornalieri vanno concordati con i singoli referenti in funzione dell'attività programmata e dell'offerta didattica del singolo servizio; di norma il primo giorno ci si presenta in un nuovo servizio alle ore 08:00.

Cambi di programmazione giornaliera (assenze programmate per attività didattiche, assenze per malattie, richieste di modifiche di profilo orario, ...) vanno concordati con i referenti dei singoli servizi. Al fine di minimizzare modifiche della programmazione delle attività di Tirocinio, è buona norma comunicare entro un tempo congruo le desiderate per il mese successivo; ciascun referente di ogni singolo servizio condividerà, in fase di accoglienza, i dettagli di tempistiche e modalità.

Su base mensile è necessario che ogni singolo studente rendiconti al Tutor Didattico di riferimento il monte ore raggiunto in ciascuna area.

1 CFU di Tirocinio corrisponde a 25 ore impegno studente

4. Accesso al Tirocinio

Lo studente è ammesso al Tirocinio alle seguenti condizioni:

- Idoneità all'esposizione alle radiazioni ionizzanti;
- Frequenza corso sulla sicurezza "La formazione specifica per i lavoratori delle aziende ad alto rischio";
- Frequenza dei laboratori propedeutici al Tirocinio;
- Frequenza regolare alle attività formative teoriche.

IL TIROCINIO VA SVOLTO SOLO E SOLTANTO CON I TUTOR INDIVIDUATI E NOMINATI DAL CONSIGLIO DI CORSO

5. Sedi di Tirocinio

Le sedi di Tirocinio sono:

- IRCCS Burlo Garofolo Trieste;
- IRCCS C.R.O. Aviano;
- ASFO Azienda Sanitaria Friuli Occidentale: Pordenone e San Vito al Tagliamento;
- ASUFC Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale: Udine, Gemona del Friuli, Latisana, Palmanova, San Daniele del Friuli e Tolmezzo;
- ASUGI Azienda Sanitaria Universitaria Giuliana Isontina: Trieste, Gorizia e Monfalcone;
- 3d Diagnostic Images S.r.l.: Udine.

Referenti sedi di Tirocinio

IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO TRIESTE:

Incarico Organizzativo Coordinatore Tecnici Sanitari Radiologia Elena Loredan

(elena.loredan@burlo.trieste.it - 040 3785835)

IRCCS CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO AVIANO:

Funzione Organizzativa Dipartimento Alte Tecnologie Eligio Celotti Baldi (ecelotti@cro.it - 0434 659555)

- Radioterapia: Giuseppe Della Gaspera (gdellagaspera@cro.it - 0434 659094)
- Fisica Sanitaria: Giuseppe Della Gaspera, Irene Salvador (gdellagaspera@cro.it - 0434 659094)
- Medicina Nucleare: Andrea Ferretti (aferretti@cro.it - 0434 659032)

ASFO - AZIENDA SANITARIA FRIULI OCCIDENTALE:

Responsabile Piattaforma Professione Tecnica di Radiologia Medica Matteo Fantin

(matteo.fantin@asfo.sanita.fvg.it - 0434 399852)

Presidio Ospedaliero San Vito al Tagliamento: Paolo Francescutto (paolo.francescutto@asfo.sanita.fvg.it - 0434 841232)

Presidio Ospedaliero Pordenone: Damiano De Zan (damiano.dezan@asfo.sanita.fvg.it - 0434 399852)

ASUFC - AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE:

Responsabile Piattaforma Tecnici Radiologia Emanuele Taverna (emanuele.taverna@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552880)

Presidio Ospedaliero Udine:

- Area Radioterapia HUB: Consuelo Piccoli (consuelo.piccoli@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552887)

- Medicina Nucleare: Stefano Schiattarella (stefano.schiattarella@asufc.sanita.fvg.it - 0432 554224)
- Fisica Sanitaria HUB: Ombretta Marzin (ombretta.marzin@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552549)
- Angiografia Interventistica HUB: Viviana Radici (viviana.radici@asufc.sanita.fvg.it - 0432 554670)
- Area Senologica HUB: Rossella Fazzin (rossella.fazzin@asufc.sanita.fvg.it - 0432 559809)
- Radiologia Diagnostica Area Elezione HUB: Marta Bagatto (marta.bagatto@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552880)
- Area Radiologia Urgenza HUB: Angela Fadone (angela.fadone@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552880)
- Area Grandi Attrezzature TC e RM: Sergio Codutti (sergio.codutti@asufc.sanita.fvg.it - 0432 552877)

Presidio Ospedaliero Gemona del Friuli: Roberto Andreussi (roberto.andreussi@asufc.sanita.fvg.it - 0432 989274)

Presidio Ospedaliero Latisana: Flavia Fontanel (flavia.fontanel@asufc.sanita.fvg.it - 0431 529960)

Presidio Ospedaliero Palmanova: Alberto Comelli (alberto.comelli@asufc.sanita.fvg.it - 0432 921224)

Presidio Ospedaliero San Daniele del Friuli: Mauro Vitri (mauro.vitri@asufc.sanita.fvg.it - 0432 949331)

Presidio Ospedaliero Tolmezzo: Roberto Andreussi (roberto.andreussi@asufc.sanita.fvg.it - 0433 488252)

ASUGI - AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA GIULIANO ISONTINA:

Coordinamento delle professioni sanitarie Area Giuliana - Responsabile piattaforma diagnostica per immagini: Silvia Aichholzer (silvia.aichholzer@asugi.sanita.fvg.it - 040 3994543)

Presidio Ospedaliero Maggiore:

- Radiologia Ospedale Maggiore: Barbara Sessanta o Santi, Gianfranco Venturin (barbara.sessantaosanti@asugi.sanita.fvg.it gianfranco.venturin@asugi.sanita.fvg.it - 040 3992267 - 040 3992391)
- Radioterapia: Sandra Collaone (sandra.collaone@asugi.sanita.fvg.it - 040 3992389)
- Fisica Sanitaria: Andrea Zirafa (andrea.zirafa@asugi.sanita.fvg.it - 040 3992412)

Presidio Ospedaliero Cattinara:

- Radiologia Diagnostica ed Interventistica - Coordinamento processi di lavoro, gestione apparecchiature ed approvvigionamenti: Fabio Spigaglia (fabio.spigaglia@asugi.sanita.fvg.it - 040 3994362)
- Radiologia Diagnostica ed Interventistica - Coordinamento risorse umane Radiologia Cattinara: Silvio Lorenzi (silvio.lorenzi@asugi.sanita.fvg.it - 040 3994737)
- Medicina Nucleare: Marzia Zennaro, Antonio Mario D'Agata (marzia.zennaro@asugi.sanita.fvg.it antoniomario.dagata@asugi.sanita.fvg.it - 040 3996071)

Coordinamento delle professioni sanitarie Area Isontina - Responsabile della Piattaforma Diagnostica

Gorizia Monfalcone: Ezio Carere (ezio.carere@asugi.sanita.fvg.it - 0481 592246)

Presidio Ospedaliero Gorizia: Monica Pesenti (monica.pesenti@asugi.sanita.fvg.it - 0481 487240)

Presidio Ospedaliero Monfalcone: Stefano Braico (stefano.braico@asugi.sanita.fvg.it - 0481 487316)

3d Diagnostic Images S.r.l.:

Udine

Dott. Giovanni Fabiani (info@3diagnostic.it - 0432 1792495)

TUTTI GLI OSPEDALI SONO “SENZA FUMO”

6. Impegno orario, frequenza e registrazione di Tirocinio

Impegno orario di Tirocinio

L'impegno è di norma di 6 ore giornaliere e si svolge dal lunedì al venerdì nella fascia oraria dalle 08.00 alle 20.00 (è possibile svolgere anche attività notturna); gli orari possono subire variazioni in funzione della turnazione di ogni singola Struttura Operativa.

Gli studenti ricevono il planning annuale di Tirocinio dal Responsabile Attività Formative Professionalizzanti (RAFP) del corso e/o dal Tutor Didattico; durante il briefing verrà spiegato agli studenti la turnazione delle singole sedi.

Frequenza e registrazione delle presenze

La frequenza del Tirocinio è obbligatoria e ogni assenza deve essere tempestivamente comunicata sia al RAFP e/o al Tutor Didattico, sia al Tutor referente di sede (sarà cura dello studente farsi dare i riferimenti mail e telefonici dei referenti Tutor).

La certificazione dell'attività di Tirocinio viene documentata sul libretto personale dello Studente che viene firmato dal Tutor Clinico il quale provvederà a compilare anche il registro di Tirocinio (solamente in ASUGI è previsto l'inserimento dell'attività Tutoriale in Self Service Dipendente che sostituisce il registro cartaceo).

Le assenze di Tirocinio devono essere recuperate; le modalità di recupero e la sede dello stesso verranno programmate dal RAFP e/o dal Tutor Didattico in accordo con il coordinatore dell'unità operativa.

NB: L'ASSENZA IN TIROCINIO DI UNO STUDENTE OBBLIGA ANCHE L'ALTRO STUDENTE IN COPPIA A NON FREQUENTARE IL TIROCINIO.

7. Divisa e cartellino

Lo studente è tenuto a curare il suo aspetto secondo i principi etici e deontologici propri della professione del TSRM e a indossare la divisa che deve essere sempre pulita e ordinata.

Lo studente porterà sulla divisa il cartellino di riconoscimento fornito dal RAFP o Tutor Didattico e il dosimetro personale.

Agli studenti frequentanti il Presidio Ospedaliero Universitario "Santa Maria della Misericordia" è fornito dal Tutor Didattico un badge apriporta personale magnetico utile all'accesso ai locali sedi di Tirocinio e agli spogliatoi, all'utilizzo degli ascensori riservati al personale ed al ritiro della divisa dal servizio di lavanderia. Qualora il badge si smagnetizzasse è necessario comunicarlo al Tutor Didattico e recarsi presso il "Servizio Ispettori, Vigilanza e Viabilità" (padiglione 2 piano 0 lato ovest) per la rimagnetizzazione della card.

Studente UNITS

La divisa verrà ritirata presso i distributori automatici assistiti dal Tutor Didattico; per il ritiro si utilizza la tessera sanitaria personale. Le divise da utilizzare in sala operatoria non sono nominali e vanno ritirate presso il distributore automatico situato in prossimità delle sale operatorie.

Al termine del servizio in sala operatoria lo studente è tenuto a riporre nel "vuotatoio" la divisa utilizzata e a indossare la divisa personale in dotazione.

Studente UNIUD

La divisa verrà ritirata presso i distributori automatici assistiti dal Tutor Didattico che avrà in dotazione il badge per il ritiro. Alla fine del corso di laurea la divisa va restituita, pena l'addebito della stessa.

Presso il presidio di Udine, le divise da utilizzare in sala operatoria (divise color rosso) **non** sono nominali ma vanno ritirate presso il distributore automatico situato in prossimità delle sale operatorie mediante il badge in dotazione al Tutor Clinico. Al termine del servizio in sala operatoria lo studente è tenuto a riporre nel "vuotatoio" la divisa rossa utilizzata e a indossare la divisa personale in dotazione.

Nella sede di Udine gli studenti, durante il periodo di Tirocinio, avranno a disposizione un armadietto dove riporre gli indumenti personali; il numero dell'armadietto e la chiave dello stesso verrà fornita dal Tutor Didattico.

Negli altri Presidi di Tirocinio verrà messo a disposizione dello studente una divisa da utilizzarsi presso il detto Presidio ed un armadietto per la custodia degli indumenti personali e della divisa. **Le modalità di ritiro della divisa e di assegnazione dell'armadietto sono comunicate di volta in volta ai singoli studenti ad inizio del periodo di Tirocinio nel dato Presidio.**

8. Dosimetro

Studente UNITS

Lo studente che frequenta il Tirocinio **DEVE** portare sulla divisa il dosimetro personale fornito dalla S.C. di Fisica Sanitaria di ASUGI che viene ritirato e riconsegnato presso la Segreteria Didattica.

Lo studente è tenuto a cambiare il dosimetro con frequenza trimestrale.

L'eventuale smarrimento o danneggiamento del dosimetro deve essere **tempestivamente** comunicato alla S.C di Fisica Sanitaria (040 399 2341), al RAFP e/o al Tutor Didattico.

Studente UNIUD

Lo studente che frequenta il Tirocinio **DEVE** portare sulla divisa il dosimetro personale fornito dalla SOC di Fisica Sanitaria di ASUFC che viene ritirato e riconsegnato presso la sede del CDL TRMIR. Il dosimetro presenta colorazioni differenti allo scopo di favorire il corretto cambio dello stesso, che avviene con cadenza bimestrale.

L'eventuale smarrimento o danneggiamento del dosimetro deve essere **tempestivamente** comunicato alla SOC di Fisica sanitaria (0432 552549 - 0432 554574) e al RAFP e/o Tutor Didattico.

Per il corretto uso del dosimetro si rimanda l'**ALLEGATO I**.

NB. È assolutamente vietato svolgere attività di Tirocinio senza il dosimetro personale.

9. Sospensione temporanea e definitiva dal Tirocinio

Le motivazioni che possono portare alla sospensione dal Tirocinio sono le seguenti:

- Stato di gravidanza nel rispetto della normativa vigente;
- Studente che non effettua la visita con il medico competente;
- Studente con problemi psicofisici che possono comportare stress o danni per lui, per i pazienti o per l'équipe della sede di Tirocinio o tali da ostacolare le possibilità di apprendimento delle competenze professionali;
- Studente che frequenta il Tirocinio in modo discontinuo.

10. Infortunio in Tirocinio

Infortunio in Tirocinio (studente UNITS)

Nel caso si verificasse un infortunio in Tirocinio è obbligatorio avvertire il Tutor di riferimento, il RAFP e/o il Tutor Didattico e seguire le istruzioni di seguito riportate:

1. Recati al pronto soccorso

Vai immediatamente al pronto soccorso più vicino per ricevere assistenza medica. I tirocinanti devono dichiarare al pronto soccorso (medico curante) che sono in Tirocinio ai fini della compilazione della "Certificato medico di infortunio" sui moduli INAIL in cui sono indicati anche la diagnosi e i giorni di prognosi. I tirocinanti acquisiscono i riferimenti del certificato medico telematico di infortunio, che sono il numero (o codice), la data, la diagnosi e i giorni di prognosi, oppure acquisiscono il certificato medico di infortunio INAIL rilasciato in forma cartacea dal medico del pronto soccorso/medico di base.

2. Invia la documentazione

Una volta ottenuta la **certificazione medica I.N.A.I.L.** con i giorni di prognosi, inviala insieme alla **comunicazione di infortunio** a:

medicina.studenti@amm.units.it e in copia a didattica.dsm@units.it

3. Prolungamento infortuni

Per eventuali prosecuzioni dell'assenza l'infortunato può recarsi direttamente all'I.N.A.I.L. – via del Teatro Romano 18 – Trieste, o dal proprio medico curante e far pervenire all'Amministrazione la certificazione medica;

4. Chiusura infortuni

Lo studente deve chiudere l'infortunio (presso l'I.N.A.I.L. o il proprio medico curante) prima della ripresa dell'attività didattica presso le strutture universitarie e far pervenire all'Amministrazione il certificato definitivo.

Vedi **ALLEGATO II**

Infortunio in Tirocinio (studente UNIUD)

Nel caso si verificasse un infortunio in Tirocinio è obbligatorio avvertire il Tutor di riferimento, il RAFP e/o il Tutor Didattico e seguire le istruzioni di seguito riportate:

Riferimenti

*Regolamento interno per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro dell'Università degli Studi di Udine
Emanato con D.R. n. 565 del 01.07.1998*

Art. 2 definizioni: Lett. q) Lavoratore: qualsiasi persona che ha rapporto di lavoro dipendente con l'Amministrazione dell'Università (docenti, ricercatori, personale tecnico-amministrativo), gli utenti, gli allievi e i partecipanti a corsi nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchiature e attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici che fanno uso o che accedono a luoghi a rischio.

Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali con D.P.R. n.1124/1965 e s.m.i.

Art. 52: Il lavoratore è obbligato a dare immediata notizia al datore di lavoro di qualsiasi infortunio gli accada, anche se di lieve entità.

Quando si verifica un infortunio lo studente/tirocinante deve:

- Informare (far avvisare) il proprio Tutor di riferimento, il RAFP e/o il Tutor Didattico dell'evento accaduto e seguire le istruzioni di seguito riportate;
- Recarsi al pronto soccorso (o dal medico curante) per accertare la sussistenza e gravità dell'infortunio e dove sarà avviata la procedura medica del caso.

I tirocinanti devono dichiarare al pronto soccorso (medico curante) che sono in Tirocinio ai fini della compilazione della "Certificato medico di infortunio" sui moduli INAIL in cui sono indicati anche la diagnosi e i giorni di prognosi.

I tirocinanti acquisiscono i riferimenti del certificato medico telematico di infortunio, che sono il numero (o codice), la data, la diagnosi e i giorni di prognosi, oppure acquisiscono il certificato medico di infortunio INAIL rilasciato in forma cartacea dal medico del pronto soccorso/medico di base.

In questo modo sarà possibile per l'Ateneo avviare le pratiche per la denuncia. In mancanza del certificato medico di infortunio (elettronico o in forma cartacea) l'Ateneo non potrà avviare le procedure previste per la denuncia.

1. Compilare assieme al Tutor la NOTIFICA DI INFORTUNIO ad uso interno: documento di UNIUD indispensabile per predisporre la denuncia di infortunio da inviare all'Istituto Assicuratore e, se

necessario, all'autorità di Pubblica Sicurezza. La notifica di infortunio ad uso interno di UNIUD è disponibile on-line. <https://prevenzione.uniud.it/infortuni-studenti>

2. Il modulo va sottoscritto dal proprio Tutor.
3. Inviare (consegnare a mano) il più presto possibile la Notifica di infortunio assieme ai riferimenti telematici di infortunio (o assieme al certificato medico di infortunio - INAIL rilasciato in forma cartacea) a:

Università degli Studi di Udine

SPEP - Servizio di prevenzione e protezione d'Ateneo

Via del Cotonificio 114 (33100 – UDINE)

gestione.infortunio@uniud.it

per informazioni:

dott.ssa Silvia Pusiol | tel - 0432 558883 (o 556418)

Prolungamento di infortunio:

Nel caso in cui sia necessario prolungare l'assenza per infortunio, lo studente/tirocinante dovrà farsi rilasciare dal proprio medico curante il certificato medico di prosecuzione infortunio (Modulo INAIL) e far pervenire tale documentazione all'Ateneo con le modalità indicate al punto 3).

Chiusura infortunio:

Prima della ripresa dell'attività didattiche e di Tirocinio, qualora l'infortunio preveda un'assenza dall'attività per più di 3 giorni, il tirocinante dovrà farsi rilasciare il certificato di chiusura infortunio, con le seguenti modalità:

- a) Recarsi dal proprio medico curante e farsi rilasciare il certificato medico di chiusura infortunio (modulo INAIL);
- b) Far pervenire tale documentazione all'Ateneo con le modalità indicate al punto 3).

Vedi **ALLEGATO III**

11. Briefing e Debriefing

Lo studente è tenuto a presenziare alle sedute di pre e post Tirocinio per le indicazioni e la rielaborazione delle proprie esperienze di Tirocinio. Tali incontri indicati dal RAFP e/o dal Tutor Didattico saranno ritenute effettive ore di attività formativa professionalizzante e verranno verbalizzate e inserite nel verbale di Consiglio di Corso.

12. Codice di comportamento dello studente

Durante il Tirocinio lo studente, coinvolto attivamente nell'ambiente clinico/diagnostico, si impegna a:

- Rispettare i diritti di tutti gli utenti, le diverse etnie, i valori e le scelte relative ai credi culturali e spirituali e lo status sociale;
- Mantenere la riservatezza e la confidenzialità delle informazioni degli utenti;
- Informare gli utenti e/o famigliari del proprio stato di studente e i limiti dei compiti che può assumere e rendere visibile il cartellino di riconoscimento;
- Prepararsi per il Tirocinio considerati gli obiettivi e le specificità della sede di Tirocinio;
- Agire entro i limiti del ruolo di studente e della progressiva autonomia operativa appresa;
- Accettare le responsabilità delle proprie azioni;
- Intraprendere azioni appropriate per garantire la sua sicurezza, quella degli utenti e dei colleghi;
- Astenersi dal mettere in pratica qualsiasi tecnica o metodica per la quale non abbia ricevuto una adeguata preparazione;
- Riferire le attività effettuate in modo sincero, puntuale e preciso;
- Collaborare in modo attivo e propositivo per migliorare il proprio percorso formativo;
- Riconoscere che il suo apprendimento deve essere supervisionato;
- Riferire puntualmente condizioni di non sicurezza ed errori e farne occasione di riflessione formativa;
- Astenersi dall'uso di qualsiasi sostanza che possa compromettere la capacità di giudizio;
- Promuovere l'immagine della professione ed essere modello di "promozione della salute" attraverso il comportamento, le azioni, l'uso della divisa, le espressioni e le modalità di comunicazione verbale e non verbale;
- Avere cura di tutte le attrezzature e delle aree a disposizione dello studente.

Nell'utilizzo privato di siti web, social media e chat lo studente si astiene da qualsiasi riferimento, letterale o figurativo, all'attività svolta e alle informazioni acquisite durante il Tirocinio. Evita di condividere immagini e/o filmati e/o informazioni e/o commenti riferibili alle Aziende ospitanti, agli utenti delle stesse, ai colleghi studenti e al personale delle Aziende.

È VIETATO L'USO DEL CELLULARE DURANTE L'ATTIVITA' TUTORIALE

13. Indicazione degli obiettivi formativi di Tirocinio Professionale

Gli obiettivi di Tirocinio sono indicati dal RAFP in accordo con i Tutor Didattici secondo lo sviluppo del Piano Didattico e in relazione alle competenze da acquisire.

Vedi **ALLEGATO IV**

14. Valutazione formativa del Tirocinio

Le esperienze di Tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate durante il percorso dello studente. Durante ogni esperienza di Tirocinio lo studente riceve dai Tutor Clinici feed-back di valutazione formativa e al termine dello stesso una valutazione complessiva dell'attività svolta mediante una scheda di valutazione.

Per ogni anno di corso sono identificate delle aree in cui lo studente frequenterà le strutture di Tirocinio. Di norma al primo anno di corso il Tirocinio viene svolto in servizi in cui sia presente attività di Radiologia Convenzionale e Radiologia Dentale; al secondo anno di controlli di qualità in TC e RM presso la Fisica Sanitaria, di Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica, Diagnostica Senologica e Neuroradiologica; al terzo anno di Senologia, di Radiologia Interventistica, di Radioterapia Oncologica, di Medicina Nucleare, di Fisica Sanitaria, di Tomografia Computerizzata e Risonanza Magnetica neuroradiologiche.

Al termine di ciascuna esperienza di Tirocinio viene effettuata una valutazione per accertare i livelli raggiunti dallo studente nello sviluppo delle competenze professionali attese in ciascuna delle aree frequentate; durante le esperienze di Tirocinio superiori a 2 settimane il Tutor Didattico referente di Presidio raccoglie una valutazione intermedia e la comunica allo studente al fine di identificare eventuali aree di miglioramento.

La valutazione finale del percorso annuale è la sintesi dei giudizi formativi documentati durante il percorso dai Tutor Clinici, della prova di laboratorio (simulazione) e/o prova pratica svolta a ridosso della fine dell'esperienza di Tirocinio d'area, del profitto di un elaborato scritto redatto di concerto tra RAFP, Tutor Didattici e Tutor Clinici e del livello di performance dimostrata in un colloquio in cui si valuta le capacità di analisi e problem solving maturate dal discente. Al fine di orientare la commissione verso un giudizio che tenga in considerazione maggiormente le valutazioni dei tutor e la discussione di casi si assegnano alle diverse componenti del giudizio le seguenti pesature: valutazione dei tutor 40%, prova pratica 15%, test scritto 20% e colloquio orale 25%. Lo studente sosterrà tutte le prove indipendentemente dal risultato delle precedenti e la valutazione finale **NON** sarà comunque una media matematica delle singole prove ma un giudizio integrato.

L'esame di Tirocinio è presieduto da una commissione nominata dal RAFP, che comprende il Tutor Didattico e un numero di Tutor Clinici rappresentativi delle sedi e delle aree di Tirocinio.

L'esame annuale di Tirocinio è fissato per il mese di settembre, mentre l'appello straordinario a gennaio.

Per considerarsi la prova di Tirocinio come superata, durante l'esame di Tirocinio il candidato deve ottenere una valutazione sufficiente in ciascuna delle aree oggetto di verifica da parte della commissione.

A color i quali ottengono una valutazione inferiore a 18/30 o rifiutano il voto della commissione d'esame viene offerta la possibilità di svolgere un'esperienza di Tirocinio aggiuntiva facoltativa le cui tempistiche e modalità di frequentazione, compatibilmente con l'attività didattica programmata e con l'offerta formativa

delle sedi, sono concordate ad personam tenendo conto delle aree identificate come non sufficienti in sede di valutazione. Qualora esperienze di Tirocinio aggiuntive siano effettuate, la valutazione svolta dai Tutor Clinici di area e presidio sarà redatta nuovamente.

La valutazione del Tirocinio è espressa in trentesimi.

Nelle giornate successive alla prova d'esame lo studente può richiedere un colloquio individuale, indipendentemente dalla valutazione ricevuta; durante l'incontro di debriefing viene analizzato in dettaglio quanto emerso in sede d'esame, in particolare in termini di aderenza tra auto-valutazione e valutazione ricevuta dai Tutor Clinici in un'ottica di miglioramento delle competenze di autoefficacia.

Vedi **ALLEGATO V** e **ALLEGATO VI**

15. Valutazione dei Tutor Clinici da parte del discente

Al termine di ogni esperienza di Tirocinio lo studente fornisce un feed-back di valutazione su ogni Tutor Clinico; tale valutazione viene resa anonima e inviata solamente al Tutor valutato.

L'obiettivo di questa valutazione è fornire ai Tutor uno strumento per il continuo miglioramento dell'attività tutoriale.

Con la stessa finalità il dato aggregato per Unità Operativa viene inviato agli Incarichi di Funzione Organizzativa per le valutazioni del caso.

Vedi **ALLEGATO VII**

16. ALLEGATO I

NORME GENERALI

I dosimetri sono strettamente personali e vanno portati esclusivamente dalla persona assegnataria. I dosimetri devono essere impiegati esclusivamente per le attività che espongono a radiazioni all'interno dell'Azienda per la quale si presta servizio. Nel caso di esposizioni in più luoghi di lavoro è obbligatorio consultare preventivamente l'Esperto di Radioprotezione.

Ciascuna persona è direttamente responsabile del corretto impiego del dosimetro assegnato.

Quando non utilizzato, il dosimetro deve essere riposto in un ambiente nel quale non siano presenti sorgenti di radiazione ionizzante. Al termine del periodo d'impiego bimestrale, il dosimetro deve essere regolarmente consegnato all'incaricato della gestione dei dosimetri personali per la lettura e valutazione della dose registrata.

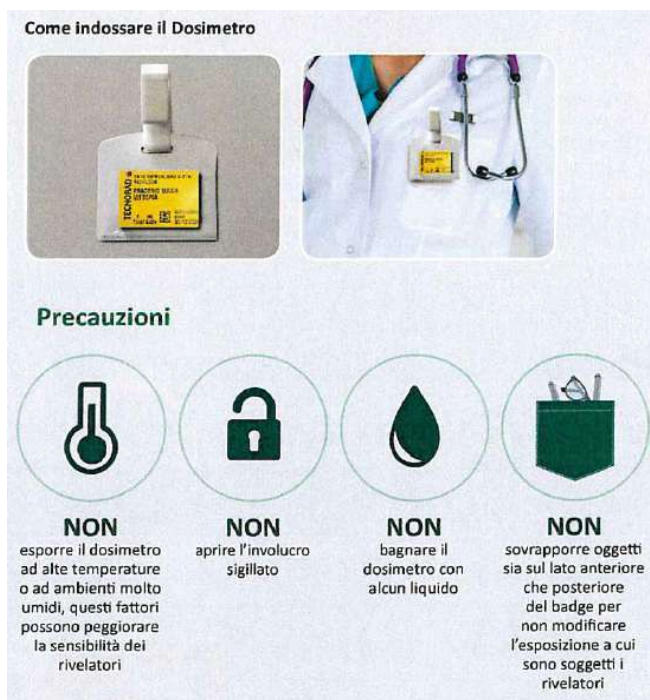
In caso di smarrimento o danneggiamento, è facoltà della Azienda addebitare all'assegnatario l'intero costo dello stesso.

IMPIEGO DEL DOSIMETRO PERSONALE

Il dosimetro personale deve sempre essere portato quando si accede ad un'area entro la quale si impiegano radiazioni ionizzanti.

Il dosimetro al corpo intero deve essere portato all'altezza del petto, ad esempio sul taschino del camice, secondo quanto è indicato in Allegato 1.

Le persone che fanno uso del camice di protezione anti-X devono portare il dosimetro al corpo intero al di sopra dello stesso.



17. ALLEGATO II

All'Università degli Studi di Trieste

_____⁽¹⁾

Oggetto: comunicazione di avvenuto infortunio

Il/la sottoscritto/a _____

nato/a _____ il _____ residente in _____

_____ prov _____

cap _____ via _____ n _____

codice fiscale _____ .tel _____

e-mail _____ in qualità di _____⁽²⁾

matricola _____ corso _____

comunica di aver subito un infortunio il giorno _____ alle ore _____

nella località _____

Si riserva di inviare, a conclusione del procedimento, il certificato medico in originale attestante l'avvenuta guarigione.

Allega:

- Dichiarazione sostitutiva riportante la dinamica dell'infortunio;
- Certificato medico rilasciato dal pronto soccorso relativo all'infortunio in originale;

(Data)

FIRMA

⁽¹⁾ Struttura di afferenza

⁽²⁾ indicare la posizione ricoperta all'interno dell'Università: studente, dottorando, iscritto al master in, specializzando, iscritto al corso di perfezionamento in, stagista, tirocinante, collaboratore...;

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
RESA AI SENSI DELL'ART. 47 DEL DPR 445/2000**

Il/La sottoscritto/a _____

nato/a _____ il _____

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità che l'infortunio del
giorno _____ è avvenuto alle ore _____ in località _____

secondo le seguenti modalità:⁽¹⁾

Allega fotocopia del documento d'identità.

(luogo)

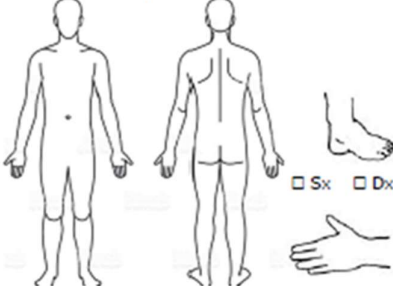
(data)

FIRMA

(1)

- Descrizione particolareggiata dell'infortunio, delle cause, circostanze anche in riferimento delle misure di igiene e prevenzione;
- Occupazione abituale della persona rimasta lesa;
- Lo stato di quest'ultima, le conseguenze probabili dell'infortunio ed il tempo in cui sarà possibile conoscere l'esito definitivo;
- Il nome, il cognome e l'indirizzo e n° di telefono dei testimoni dell'infortunio;
- In caso di infortunio provocato da circolazione di veicoli a motore indicare, se disponibile, cognome e nome, indirizzo e telefono dei conducenti e dei proprietari dei veicoli coinvolti, dati relativi al veicolo (tipo, targa ed estremi polizza assicurativa)

18. ALLEGATO III

 Università degli Studi di Udine hio sunt futura		MOD. NIA Data 01.10.2024 Ver. 1.0/17 Pag. 2 di 2	
Notifica di Infortunio all'Amministrazione (ad uso interno) Sistema di Prevenzione d'Ateneo			
Indicazione delle probabili cause dell'infortunio:			
Quali provvedimenti sono stati adottati e quali suggerite di adottare per evitare che si possa ripetere l'infortunio?:			
Testimoni dell'evento accaduto (Nome cognome recapito telefonico)			
Informazioni e dati a finalità statistico-prevenzionale			
Elementi materiali causa dell'infortunio ☐ Macchine o attrezzature in moto ☐ Utensili - attrezzature utilizzati a mano ☐ Animali ☐ Materiali corrosivi, caustici, tossici ☐ Vapori e gas nocivi, polveri ☐ Corrente elettrica ☐ Attrezzature a elevata temperatura (Forno)/corpo rovente ☐ Dispositivi per alzare o maneggiare materiali ☐ Dispositivi per legare (assicurare) materiali ☐ Oggetti trasportati manualmente ☐ Oggetti manipolati sul posto di lavoro ☐ Oggetti di qualunque dimensione mossi accidentalmente ☐ Oggetti od altri materiali immobili fuori posto ☐ Oggetti caduti dall'alto ☐ Materiali taglienti - acuminati ☐ Pavimento scivoloso - sconnesso ☐ Scala ☐ Altro.....	Indicare il punto della lesione (con ←) 		
	Modalità dell'infortunio ☐ Infortunio attivo ☐ A contatto con ☐ Ha calpestato ☐ Si è colpito ☐ Ha ingerito ☐ Ha inalato ☐ Si è punto ☐ Si è tagliato ☐ Sollevando, spostando ☐ Urtato contro ☐ Ha messo un piede in fallo ☐ Movimento incoordinato ☐ Impigliato, agganciato a ☐ Ha fatto uno sforzo Cadute ☐ Caduta dall'alto (m.....) ☐ Caduta in piano ☐ Caduta in profondità ☐ Scivolato ☐ Inciampato ☐ Infortunio passivo ☐ Afferrato da ☐ Colpito da (anche fiamme) ☐ Investito da ☐ Morso da ☐ Punto da ☐ Schiacciato da ☐ Urtato da ☐ Sommerso da ☐ Travolto da ☐ Rimasto stretto tra ☐ Coinvolto in ☐ Esposto a Con mezzi di trasporto ☐ Alla guida ☐ A bordo ☐		
Tipo di lesione ☐ Corpo estraneo occhi ☐ Altro tipo di lesione occhi ☐ Trauma ☐ Contusione ☐ Distorsione ☐ Strappo ☐ Lussazione ☐ Puntura - taglio ☐ Abrasione - escoriazione ☐ Ferita ☐ Bruciatura - ustione ☐ Amputazione ☐ Frattura ☐ Altro.....	DPI utilizzati al momento dell'infortunio ☐ Calzatura protettiva ☐ Elmetto ☐ Cuffie/tappi ☐ Guanti ☐ Occhiali protettivi ☐ Schermi facciali ☐ Cintura di sicurezza ☐ Ghettoni ☐ Indumenti (tuta, camice...) ☐ Altro		
In caso di infortunio provocato da circolazione di veicoli a motore e di natanti (L. 24.12.1969, n° 990 e s.m.i.)			
Dati identificativi		Veicolo A	Veicolo B
Conducente			
Comune di residenza			
Indirizzo, n° e CAP			
Proprietario mezzo			
Comune di residenza			
Indirizzo, n° e CAP			
Targa automezzo			
Compagnia di assicurazione			
Autorità intervenuta			
Persona che ha redatto il rapporto (se diversa dall'infortunato)			
Nome e Cognome			
Struttura appartenenza		Tel.	
Il sottoscritto, consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto sopra riportato corrisponde al vero.			
Firma Il sottoscritto in qualità di Dichiaro che ☐ Il Responsabile di Struttura/unità organizzativa ☐ ERA presente al momento dell'evento e conferma la descrizione sopra riportata ☐ RADRL ☐ Supervisore/tutor ☐ Non era presente al momento dell'evento e ritiene che la descrizione riferita corrisponda al vero; se no indicare perché:			
Il sottoscritto, consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto sopra riportato corrisponde al vero.			
Firma Da consegnare a mano/inviare debitamente compilato a: SERVIZIO TUTELA PREVENZIONISTICA c/o SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE D'ATENEIO Via Cottonificio, 114 - 33100 (UDINE) - mail: gestione.infortunio@uniud.it			

19. ALLEGATO IV

Obiettivi formativi Radiologia Convenzionale

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i fattori che ne influenzano l'organizzazione.
	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per la Radiologia convenzionale. Comprende le normative vigenti all'interno della struttura operativa.
Sicurezza e radioprotezione	Applica le norme generali di radioprotezione per garantire la sicurezza dei pazienti e del personale operativo.
	Utilizza correttamente i DPI e conosce lo smaltimento differenziato del materiale utilizzato.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità ed è in grado di autovalutarsi, identificando il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nel modulo Senologia, adattandolo alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
Conosce e utilizza in maniera appropriata i sistemi informativi e di archiviazione di immagini (HIS RIS PACS). È in grado di consultare la storia radiologica del paziente, nell'ottica di ottenere la miglior prestazione diagnostica.	

Esegue i controlli di qualità sulle apparecchiature come da protocollo raccomandato dalla Fisica Sanitaria, nel rispetto delle tempistiche concordate, segnalando eventuali anomalie a chi di competenza.	
Esegue una corretta sanificazione delle apparecchiature e degli accessori utilizzati.	
Radiologia Convenzionale	Conosce le caratteristiche tecniche e i principi di funzionamento dell'apparecchiatura radiografica in dotazione.
	Riconosce e identifica le differenze nella gestione di un paziente d'elezione rispetto al paziente in regime d'urgenza.
	Individua il protocollo di indagine da utilizzare in base al distretto anatomico da esaminare in riferimento al quesito diagnostico.
	Acquisisce l'abilità di impostare i parametri di acquisizione appropriati in riferimento alla tipologia del paziente e del quesito dell'indagine.
	Acquisisce la capacità di analisi delle immagini prodotte e riconosce l'anatomia radiologica.
	Conosce le modalità di elaborazione in post-processing di un'immagine digitale.
Sala Operatoria	Conosce e comprende i ruoli delle figure professionali all'interno della sala operatoria e l'interazione tra di esse.
	Conosce e indossa correttamente i guanti, le mascherine e la cuffia in uso in sala operatoria.
	Conosce i presidi di protezione (camice e collare di piombo) e l'importanza della distanza di sicurezza dalla sorgente radiogena.
	Conosce il concetto di sterilità all'interno di una sala operatoria e sa mantenere la distanza di sicurezza dai presidi chirurgici.
	Assiste all'esecuzione di interventi nelle sale previste dall'offerta formativa di Presidio (ad esempio ortopedia, neurochirurgia, chirurgia vertebro-midollare, piastra endoscopica, urologia, ...)
	Conosce le apparecchiature, il funzionamento e il loro corretto utilizzo.
	Comprende l'influenza della scelta tra le varie modalità di scopia pulsata sulla dose somministrata al paziente.
	Conosce ed applica le corrette tecniche di pulizia e disinfezione delle apparecchiature utilizzate.

Obiettivi formativi Senologia

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per le aree di diagnostica senologica, in particolare conosce il concetto di Breast Unit.
	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Identifica i diversi ambienti di lavoro, ovvero segreteria, sale ecografiche, sale mammografiche, sale di refertazione e sale d'attesa.
	Conosce i flussi di lavoro e le prestazioni diagnostiche erogate dalla struttura.
Sicurezza e radioprotezione	Applica le norme generali di radioprotezione per garantire la sicurezza dei pazienti e del personale operativo.
	Utilizza correttamente i DPI e conosce lo smaltimento differenziato del materiale utilizzato.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente al fine di ottenere la massima compliance, per un risultato diagnostico ottimale.
	Conosce le specifiche e collabora ad informare il paziente sulle tempistiche, sulla programmazione dei controlli periodici, sui follow-up oncologici, sul progetto regionale di Screening senologico e sulle modalità di ritiro referti.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari comunicando eventuali informazioni utili in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo in relazione alla forte componente psicologico/emotiva dei pazienti.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità ed è in grado di autovalutarsi, identificando il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nel modulo Senologia, adattandolo alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	

Conosce e utilizza in maniera appropriata i sistemi informativi e di archiviazione di immagini (HIS RIS PACS). È in grado di consultare la storia senologica del paziente, nell'ottica di ottenere la miglior prestazione radiologica.	
Esegue i controlli di qualità sulle apparecchiature come da protocollo raccomandato dalla Fisica Sanitaria, nel rispetto delle tempistiche concordate, segnalando eventuali anomalie a chi di competenza.	
Esegue una corretta sanificazione delle apparecchiature e degli accessori utilizzati.	
Mammografia	Conosce le caratteristiche tecniche e i principi di funzionamento del mammografo in dotazione, utilizzando gli accessori e i supporti idonei a seconda della tipologia d'esame.
	È in grado di riconoscere l'anatomia della mammella, i punti di riferimento su di essa e il corrispettivo nell'imaging prodotto.
	Conosce i protocolli e le proiezioni standard da eseguire per screening di 1° o 2° livello, per primo esame, in follow-up oncologico, esame urgente per sintomatologia e gli eventuali approfondimenti nei casi sospetti.
	Esegue le proiezioni di base (cranio-caudale e obliqua medio-laterale), conosce la modalità tomosintetica, la tecnica combo e conosce le proiezioni supplementari che possono venire richieste ad integrazione dell'esame standard quali ingrandimenti diretti e compressioni mirate.
	È in grado di posizionare correttamente il paziente eseguendo una compressione efficace, valutando la tipologia d'esame e il seno oggetto di studio. Inoltre si assicura che il paziente segua le indicazioni ricevute al fine di ottenere un risultato diagnostico ottimale e nel caso di pazienti non collaboranti adotta le corrette strategie.
	Effettua un esame diagnostico su pazienti portatrici di protesi estetiche e ricostruzioni oncologiche.
	Conosce i criteri di correttezza secondo le linee guida e sa valutare se l'esame mammografico li soddisfa.
CEM (Contrast Enhancement Mammography)	Conosce i controlli di qualità specifici per la procedura.
	Conosce i principi e le indicazioni cliniche della procedura mammografica con mezzo di contrasto.
	È in grado di spiegare al paziente la modalità d'esecuzione dell'esame e di tranquillizzarlo su eventuali sensazioni inattese legate alla somministrazione del mezzo di contrasto.
	Conosce la pompa di infusione, il mezzo di contrasto e la quantità ottimale da somministrare in relazione al peso del paziente.
	Conosce le proiezioni mammografiche da eseguire, i parametri di acquisizione specifici e le tempistiche da rispettare dopo l'iniezione del mezzo di contrasto, al fine di ottenere un esame diagnostico ottimale.

	Conosce i principi e le indicazioni cliniche delle diverse procedure interventistiche quali stereotassi, biopsia vacuum assisted e posizionamento di reperi.
	Conosce il funzionamento e il corretto utilizzo dei dispositivi e delle apparecchiature delle procedure di prelievo.
	È in grado di individuare e assemblare i diversi accessori dell'apparecchiatura a seconda della tipologia di procedura interventistica da effettuare. Riconosce i materiali da utilizzare (ago e calibro, brugola, clip, ...)
	Durante tutta l'indagine, lavora in sintonia con l'intera equipe radiologica nel rispetto delle rispettive competenze.
	Comunica al paziente la modalità d'esecuzione della procedura ed è in grado di posizionarlo in maniera corretta, assicurandone una totale immobilità durante tutto lo svolgimento dell'esame.
	Se richiesto, esegue l'ingrandimento diretto sul materiale prelevato, modificando in maniera appropriata l'assetto del mammografo.
	Conosce i controlli da effettuarsi su di un pezzo operatorio, in corso di seduta operatoria senologica e i criteri di posizionamento dei fili di reperi come da schema predefinito coi chirurghi senologi.
Risonanza Magnetica	Conosce le caratteristiche tecniche e i principi di funzionamento della Risonanza Magnetica in dotazione.
	Conosce il Regolamento di Sicurezza relativo al sito RM, rispetta le norme in esso contenute e fa in modo che siano rispettate da tutti coloro che accedono al sito RM a qualsiasi titolo.
	Distingue le diverse indicazioni cliniche (BDE- FU- QUEMC- studio protesi) ed esegue l'esame in relazione ad esse utilizzando il corretto protocollo.
	Conosce in ogni sua parte il questionario anamnestico e il consenso informato relativo all'esecuzione dell'indagine RM.
	Comunica al paziente la modalità d'esecuzione dell'esame ed è in grado di posizionarlo in maniera corretta, assicurandone una totale immobilità durante tutto lo svolgimento dell'indagine.
	Conosce i criteri di correttezza secondo le linee guida e buone pratiche e sa valutare se l'esame di risonanza magnetica mammella eseguito rispetta tali criteri.
	Conosce il mezzo di contrasto da utilizzare e ne sa calcolare la quantità ottimale da somministrare in ragione del paziente e dell'indagine da eseguire.

Obiettivi formativi TC

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i fattori che ne influenzano l'organizzazione.
	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento applicabile alla tomografia computerizzata, inclusi i regolamenti attualmente in vigore nella struttura operativa.
	È consapevole delle caratteristiche degli ambienti di lavoro e della loro funzione.
Sicurezza e radioprotezione	Conosce ed applica le norme di radioprotezione per tutelare la sicurezza di pazienti e personale sanitario.
	Impiega correttamente i dispositivi di protezione individuale (DPI).
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
	È in grado di verificare se il paziente abbia compreso in maniera efficace le istruzioni e le informazioni relative alle procedure da effettuare.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità, è in grado di autovalutarsi e identifica il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor clinici e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di mettere in pratica le conoscenze acquisite durante le lezioni didattiche del modulo di tomografia computerizzata, adattandole alle diverse realtà territoriali mostrando apertura all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
CT: Fase di preparazione e posizionamento	Identifica correttamente il paziente e fornisce un'adeguata istruzione in merito alla procedura diagnostica da eseguire.

	Verifica che il paziente abbia compreso le informazioni ricevute e le indicazioni relative all'esame.
	È in grado di eseguire correttamente l'anamnesi del paziente e collabora alla verifica dell'appropriatezza del quesito clinico.
	Controlla che il paziente sia correttamente preparato secondo il protocollo specifico dell'esame.
	Conosce le caratteristiche dei diversi mezzi di contrasto utilizzati nella metodica e istruisce in maniera adeguata il paziente riguardo le possibili reazioni fisiologiche e avverse.
	Ha consapevolezza del funzionamento della pompa d'infusione del mezzo di contrasto.
	Conosce le varie tipologie di accesso venoso e adatta la tecnica di infusione alle caratteristiche del paziente e al protocollo d'esame.
	Posiziona correttamente il paziente secondo le indicazioni di protocollo.
	Utilizza i supporti e i presidi necessari per garantire il comfort del paziente e la qualità ottimale dell'esame.
	Conosce i principali parametri di acquisizione e comprende come questi influenzino la dosimetria e la qualità delle immagini.
	È in grado di personalizzare l'esame in base alle caratteristiche e alle necessità del paziente.
CT: Fase di acquisizione delle immagini	Acquisisce correttamente le immagini necessarie per l'impostazione delle varie fasi di scansione.
	Riconosce, nelle immagini ottenute, i principali riferimenti anatomici utili allo svolgimento dell'esame.
	È in grado di acquisire le varie fasi necessarie all'esecuzione dell'esame, senza e con mezzo di contrasto, secondo il protocollo previsto e nel rispetto dei principi dell'ottimizzazione della dose.
	Riconosce le corrette tempistiche delle fasi acquisite e la qualità generale dell'esame.
CT: Post Processing	Imposta ed esegue correttamente le ricostruzioni necessarie (MPR, MIP, 3D o Volume Rendering).
	Archivia i dati e le immagini in modo appropriato nel sistema PACS, rispettando le procedure di sicurezza e tracciabilità.
Tecniche speciali	Conosce i principi teorici e le modalità operative delle procedure di Cardio-TC e Colon-TC, ed è in grado di collaborare alla loro esecuzione.

	Conosce i principi e le applicazioni delle tecniche dual-energy, di perfusione e interventistiche, partecipando alla loro realizzazione in modo adeguato e sicuro.
--	---

Obiettivi formativi RM

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i fattori che ne influenzano l'organizzazione.
	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento applicabile alla Risonanza Magnetica, includendo la normativa nazionale sulla sicurezza in RM, le linee guida ministeriali, le procedure operative interne e il regolamento di sicurezza del sito in cui svolge il tirocinio.
	È consapevole delle caratteristiche degli ambienti di lavoro (zona controllata, zona vigilata, zona ad accesso ristretto, sala magnete) e della loro funzione rispetto alla sicurezza e all'operatività.
Sicurezza e radioprotezione	Conosce i rischi specifici dell'ambiente di Risonanza Magnetica (RM), tra cui il campo magnetico statico, i gradienti di campo, le onde a radiofrequenza (RF), il rischio di effetto proiettile (projectile effect), le possibili interferenze con dispositivi impiantabili o apparecchiature, il rischio termico e di ustioni, il rumore generato durante l'esame e i potenziali effetti biologici.
	Collabora allo screening di sicurezza del paziente, identificando controindicazioni, dispositivi impiantabili non compatibili, potenziali oggetti metallici o rischi legati alla storia clinica.
	Riconosce e applica le procedure di accesso alle diverse zone di sicurezza (zona I–IV), garantendo che solo il personale autorizzato acceda alla sala magnete. In particolare, è in grado di fornire supporto attivo al personale presente nella gestione di situazioni critiche, come gli esami con rianimazione o con pazienti pediatrici, assicurando che il personale esterno alla radiologia entri in sala magnete nel rispetto delle condizioni di sicurezza.
	Collabora nella gestione del paziente in condizioni particolari, come pazienti claustrofobici, pediatrici o portatori di dispositivi PM/MRI conditional.
	Conosce e applica correttamente la procedura di risposta alle emergenze in RM (quench, arresto cardiaco in sala magnete, evacuazione del paziente).
	Impiega correttamente i dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati alla procedura e al contesto (tappi auricolari per pazienti, DPI specifici per personale quando previsto).
	Comprende l'importanza dei controlli di sicurezza giornalieri effettuati dal TSRM e collabora alla loro esecuzione, verificando il livello di elio, la temperatura e l'umidità della sala magnete, l'integrità della gabbia di Faraday, la temperatura dell'acqua

	dell'impianto e la percentuale di ossigeno. Conosce inoltre gli effetti di eventuali difformità riscontrate.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
	È in grado di verificare se il paziente abbia compreso in maniera efficace le istruzioni e le informazioni relative alle procedure da effettuare, in particolare per quanto riguarda la claustrofobia e il rumore.
Lavoro di squadra	Si relaziona in maniera matura e professionale con il tutor e con i colleghi, manifestando interesse e predisposizione all'apprendimento, e collabora in modo efficace con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità, è in grado di autovalutarsi e identifica il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare le conoscenze acquisite durante le lezioni didattiche di Risonanza Magnetica, adattandole alle diverse realtà territoriali e mostrando apertura all'apprendimento di nuove tecniche operative. Declina la teoria nella pratica, sviluppando una visione d'insieme del processo di imaging RM e comprendendo il razionale dell'utilizzo delle diverse sequenze in relazione al quesito diagnostico.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
RM: Fase di preparazione e posizionamento	Identifica correttamente il paziente e fornisce istruzioni chiare e adeguate riguardo alla procedura diagnostica.
	Verifica la comprensione delle informazioni fornite e delle indicazioni specifiche per l'esame.
	Esegue un'anamnesi completa mediante il questionario pre esame e collabora nella valutazione dell'appropriatezza del quesito clinico.
	Controlla che la preparazione del paziente sia conforme al protocollo dell'esame.

	Conosce le caratteristiche dei diversi mezzi di contrasto utilizzati nella metodica e istruisce in maniera adeguata il paziente riguardo le possibili reazioni fisiologiche e avverse.
	Ha consapevolezza del funzionamento della pompa d'infusione del mezzo di contrasto e delle sue modalità operative.
	Conosce le varie tipologie di accesso venoso e adatta la tecnica di infusione alle caratteristiche del paziente e al protocollo d'esame.
	Posiziona correttamente il paziente secondo gli standard previsti e utilizza supporti e presidi per garantire comfort e qualità dell'immagine; effettua il posizionamento della bobina appropriata.
	Conosce i principali parametri di acquisizione e comprende come questi influenzino la qualità delle immagini.
	Applica in modo appropriato i protocolli d'esame e apporta modifiche mirate per ottimizzare la qualità delle immagini in funzione delle condizioni cliniche del paziente.
RM: Fase di acquisizione delle immagini	Acquisisce correttamente le immagini necessarie per l'impostazione delle varie fasi di scansione.
	Riconosce le principali sequenze RM (SE, TSE, GRE, IR, SSFSE, FLAIR e le principali pesature T1, T2, PD e l'applicazione della saturazione del grasso.
	Riconosce, nelle immagini ottenute, i principali riferimenti anatomici necessari per lo svolgimento corretto dell'esame. Sa individuare eventuali artefatti presenti nelle immagini e comprenderne le cause, proponendo soluzioni per ottimizzarne la qualità.
	È in grado di acquisire le varie fasi necessarie all'esecuzione dell'esame, senza e con mezzo di contrasto, secondo il protocollo previsto e nel rispetto del contenimento del SAR.
	Riconosce le corrette tempistiche delle fasi acquisite e la qualità generale dell'esame.
	Verifica la qualità delle immagini acquisite prima di completare l'esame, identificando artefatti o anomalie che possano richiedere interventi correttivi o richiami del paziente.
RM: Post Processing	Utilizzare correttamente le workstation e i software dedicati.
	Imposta ed esegue correttamente le ricostruzioni necessarie (MPR, MIP, 3D o Volume Rendering, Composing).
	Esporta e archivia i dati e le immagini in modo appropriato nel sistema PACS, rispettando le procedure di sicurezza e tracciabilità.
Tecniche speciali	Conosce i principi teorici e le modalità operative delle procedure di Cardio-RM e Entero-RM, ed è in grado di collaborare alla loro esecuzione.

	Conosce i principi e le applicazioni delle tecniche di perfusione, funzionali, spettroscopiche e interventistiche, MARS partecipando alla loro realizzazione in modo adeguato e sicuro.
--	--

Obiettivi formativi Radioterapia

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i fattori che ne influenzano l'organizzazione.
	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per la Radioterapia. Comprende le normative vigenti all'interno della struttura operativa.
Sicurezza e radioprotezione	Applica le norme di radioprotezione per garantire la sicurezza dei pazienti e del personale.
	Utilizza correttamente i DPI.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità, è in grado di autovalutarsi e identifica il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor clinici e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nel modulo di Radioterapia, adattandolo alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
RT: FASE PLANNING (TC di simulazione, 4D TC e contouring)	Identifica e istruisce correttamente il paziente.
	Identifica le diverse metodologie di simulazione e prepara il paziente secondo le indicazioni di protocollo.
	Individua i corretti presidi di immobilizzazione.
	Posiziona correttamente il paziente.
	Conosce ed utilizza, con sufficiente autonomia, l'apparecchiatura TC.

	Conosce i principi e le indicazioni cliniche per l'acquisizione di una TC con gating respiratorio e a respiro controllato con tecnica Breath Hold.
	Conosce la fase di contouring, sapendo identificare i volumi bersaglio e gli organi a rischio.
RT: Trattamento	Identifica e istruisce correttamente il paziente.
	Posiziona il paziente con i corretti sistemi di immobilizzazione e applica gli spostamenti per raggiungere l'isocentro.
	Acquisisce l'imaging per la verifica del posizionamento.
	Dopo la verifica del posizionamento, applica gli spostamenti per raggiungere il target.
	È capace di erogare il trattamento radioterapico.
Tecniche speciali	Conosce i principi e le indicazioni cliniche per l'erogazione di trattamento con tecnica Breath Hold, IORT e Partial Breast Irradiation.
Brachiterapia	Conosce i principi e le indicazioni cliniche.
	Conosce il percorso del paziente.
	Conosce le apparecchiature utilizzate in brachiterapia, incluso il software di pianificazione del trattamento.
	Conosce i controlli di qualità necessari per erogare il trattamento.
	È capace di monitorare il livello di radiazione all'interno dell'area di trattamento.

Obiettivi formativi Fisica Sanitaria

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per la Fisica Sanitaria (in particolare D.L. 101/2020 e D.M. 30/03/2005), nonché le normative interne alle strutture sanitarie.
	Riconosce i ruoli, le responsabilità e le interazioni con i diversi professionisti nel contesto organizzativo.
Sicurezza e radioprotezione	Conosce i principi fondamentali di radioprotezione applicati alla pratica clinica.
	Utilizza correttamente i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).
	Conosce i principali sistemi di rilevamento della radioattività (Geiger-Muller, camera a ionizzazione, dosimetri etc.).
	Conosce le procedure di lettura dei dosimetri personali e di dosimetria ambientale.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro, corretto e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date, orari e impegni assegnati.
	Dimostra senso di responsabilità, capacità di autovalutazione e consapevolezza del proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con i tutor clinici e con il personale della struttura.
	È pronto ad applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nei moduli di Fisica Sanitaria, adattandoli alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
Conosce e descrive, a livello base, le tempistiche e il flusso di lavoro generico, integrandosi nel contesto organizzativo della Struttura Sanitaria.	
Medicina Nucleare (Terapie metaboliche)	Conosce le procedure di rilevazione della dose iniziale somministrata.
	Conosce ed applica, a livello base, le procedure di monitoraggio giornaliero dell'attività residua mediante strumentazione dedicata.
	Conosce le modalità di gestione delle stanze di degenza a rischio di contaminazione, inclusi biancheria, arredi e materiali.

	Conosce le procedure di monitoraggio e gestione delle vasche di raccolta dei rifiuti organici dei pazienti sottoposti a terapia.
Medicina Nucleare (Strumentazione, radioprotezione e gestione dei radioattivi)	Esegue misure per la valutazione dell'irraggiamento da paziente.
	Esegue smear test per la valutazione della contaminazione radioattiva superficiale degli ambienti.
	Esegue misure per la valutazione della purezza farmacologica mediante controlli sulla prima eluizione.
	Utilizza rivelatori a scintillazione per la misurazione della radioattività.
	Partecipa alla gestione dei radioisotopi, incluse le procedure di carico/scarico e la compilazione dei registri dedicati.
	Collabora alla gestione e allo smaltimento dei rifiuti radioattivi solidi e liquidi, secondo le procedure operative previste.
Radiologia (Controlli di qualità)	Conosce, a livello base, i principali controlli di qualità applicati alle apparecchiature diagnostiche in uso.
	Comprende le finalità dei controlli di qualità in relazione alla sicurezza del paziente e all'ottimizzazione delle prestazioni delle apparecchiature.
Radioterapia	Conosce ed esegue, a livello base, i controlli di qualità giornalieri sulle apparecchiature in uso presso il Servizio di Radioterapia.
	Conosce ed esegue, a livello base, i controlli dosimetrici pre-trattamento finalizzati alla verifica del piano di cura (Delivery Quality Assurance – DQA).
Sistemi informatici	Conosce e utilizza, a livello base, il sistema di Record & Verify in uso presso il Servizio di Radioterapia, impiegandolo correttamente nelle attività quotidiane e nel flusso di lavoro clinico.
	Conosce e utilizza, a livello base, gli applicativi informatici necessari allo svolgimento delle attività connesse agli specifici obiettivi di tirocinio, integrandosi nei processi digitali della struttura.
Radioprotezione e dosimetria	Conosce e utilizza, a livello base, la principale strumentazione impiegata in ambito radioprotezionistico per il monitoraggio e la sicurezza del personale e dell'ambiente.
	Conosce ed esegue, a livello base, le misure per la rilevazione dell'eventuale contaminazione interna del personale esposto (urine e tiroide).
	Conosce la procedura di gestione delle schede dosimetriche del personale esposto, garantendo corretta registrazione, controllo e tracciabilità.

	Conosce le modalità di gestione dei radioisotopi e dei rifiuti radioattivi liquidi derivanti dalle terapie metaboliche, incluse le modalità di carico e scarico e la compilazione dei registri dedicati.
--	---

Obiettivi formativi Radiologia Interventistica

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti presenti all'interno dell'equipe di radiologia interventistica ed emodinamica (medico radiologo interventista, cardiologo interventista, infermiere, OSS, equipe di anestesia...).
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i fattori che ne influenzano l'organizzazione.
	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per la Radiologia interventistica. Comprende le normative vigenti all'interno della struttura operativa.
Sicurezza e radioprotezione	Applica le norme di radioprotezione per garantire la sicurezza dei pazienti e del personale.
	Utilizza correttamente i DPI individuati per il rischio biologico, richiesti in sala operatoria; inoltre comprende e sviluppa progressiva autonomia operativa nel rispetto della sterilità.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente al fine di ottenere la maggior collaborazione richiesta per la procedura diagnostica/interventistica.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	Comprende l'importanza di condividere con l'equipe le informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.
	Dimostra responsabilità, è in grado di autovalutarsi e identifica il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor clinici e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nel modulo di Radiologia interventistica, adattandolo alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
Identifica correttamente il paziente e controlla la completezza della documentazione necessaria alla procedura.	

Individua e riconosce la strumentazione specifica presente in una sala di Radiologia Interventistica ed Emodinamica.
Collabora all'allestimento della sala, al corretto posizionamento del paziente e all'eventuale immobilizzazione in base alla procedura prevista.
Inserisce correttamente il paziente all'angiografo caricandolo dalla worklist.
Individua e seleziona il corretto protocollo di acquisizione in base al distretto anatomico e alla procedura.
Approfondisce le nozioni di anatomia radiologica e delle tecniche di imaging relative alle procedure vascolari, neurovascolari ed extravascolari.
Comprende l'importanza di disporre dell'imaging preoperatorio al fine di garantire un adeguato supporto allo Specialista Medico durante la procedura.
Riconosce la tipologia di acquisizione di imaging richiesta o utilizzata.
Comprende e valuta l'imaging radiologico, ed è in grado di documentare correttamente uno studio diagnostico/interventistico.
Cogliendone l'importanza, collabora nel fornire al paziente informazioni sulle accortezze da adottare nella movimentazione post-procedura e nel monitoraggio casalingo di eventuali complicanze.

Obiettivi formativi Medicina Nucleare

CONTESTO ORGANIZZATIVO	
Competenze di carattere generale	Conosce e comprende il contesto normativo di riferimento per la Medicina Nucleare (in particolare D.L. 101/2020 e D.M. 30/03/2005). Comprende le normative vigenti all'interno della struttura operativa.
	Riconosce i ruoli e le responsabilità dei diversi professionisti nel contesto organizzativo.
	Conosce gli ambienti di lavoro: distingue le tipologie di sale d'attesa (PET/MN tradizionale) e i relativi servizi igienici a esse correlate, l'area di preparazione radiofarmaci (zona filtro, laboratorio preparazioni, magazzino ricezione RF, magazzino smaltimento RF, locale controlli di qualità) e le sale diagnostiche.
	Comprende la complessità dei flussi di lavoro e i molteplici fattori che ne influenzano l'organizzazione: disponibilità dei radiofarmaci, variabilità nei tempi d'attesa post-iniezione, durata degli esami etc.
	Conosce le diverse procedure di smaltimento dei rifiuti radioattivi.
Sicurezza e radioprotezione	Applica le norme generali di radioprotezione per garantire la sicurezza dei pazienti e del personale operativo.
	Conosce e applica le norme radioprotezionistiche approntate specificamente dalla Fisica Sanitaria per la Medicina Nucleare.
	Rende edotti i pazienti sui diversi comportamenti da tenere dopo la somministrazione del radiofarmaco e al loro rientro a domicilio (distanza da bambini e donne in gravidanza, gestione dei pazienti incontinenti etc.)
	Conosce e mette in atto le corrette procedure da applicare in caso di contaminazione accidentale degli operatori, dei pazienti e degli ambienti della Medicina Nucleare.
	Utilizza correttamente i DPI e i sistemi di rilevamento della radioattività (Geiger-Muller, camera a ionizzazione, dosimetri etc.) utilizzati nelle strutture di Medicina nucleare.
COMPETENZE RELAZIONALI	
Comunicazione efficace e ascolto attivo	È in grado di spiegare le procedure in modo comprensibile, adattando il proprio linguaggio al grado di comprensione del paziente.
	È in grado di ascoltare attentamente il paziente, dimostrando empatia e comprensione.
Lavoro di squadra	Collabora efficacemente con gli altri professionisti sanitari.
	È in grado di comunicare e condividere informazioni in modo chiaro e tempestivo.
	Contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo e collaborativo.
Professionalità e adattabilità	Dimostra rispetto di date e orari.

	Dimostra responsabilità, è in grado di autovalutarsi e identifica il proprio livello di competenza.
	Mantiene un comportamento professionale e rispettoso in ogni interazione con pazienti, tutor clinici e con il personale afferente alla struttura.
	Rispetta e tutela la privacy dei pazienti.
	È in grado di applicare operativamente quanto appreso durante le lezioni didattiche nel modulo di Medicina Nucleare, adattandolo alle diverse realtà presenti sul territorio e dimostrando disponibilità all'apprendimento di nuove tecniche operative.
COMPETENZE TECNICO-PRATICHE	
Radiofarmaci	Conosce le caratteristiche costruttive e i principi di funzionamento delle moderne celle di manipolazione dei radiofarmaci e della strumentazione impiegata per la loro marcatura e frazionamento.
	Conosce i principali radiofarmaci utilizzati in diagnostica e terapia.
	Conosce le modalità di preparazione dei radiofarmaci scintigrafici e SPECT, nonché le principali tecniche di manipolazione in asepsi sulla base delle norme di buona preparazione dei radiofarmaci.
	Conosce le principali modalità di preparazione dei radiofarmaci PET nonché le principali tecniche di manipolazione in asepsi sulla base delle norme di buona preparazione dei radiofarmaci.
	Conosce il funzionamento di un laboratorio di controllo qualità dei radiofarmaci, i materiali e le attrezzature utilizzate (radiocromatografo, cartine cromatografiche, solventi, ...) e le istruzioni operative per la corretta esecuzione. Interpreta i risultati ottenuti dai controlli e applica le corrette misure di controllo in caso di positività dei campioni analizzati.
Scintigrafia convenzionale, SPECT, SPECT/TC, PET/TC	Conosce il funzionamento e il corretto utilizzo delle apparecchiature in funzione dell'indagine diagnostica da effettuare.
	Conosce le finalità dei controlli di qualità effettuati sulle apparecchiature in dotazione.
	È in grado di utilizzare gli accessori idonei per il corretto svolgimento dell'esame (supporti, collimatori etc.)
	Conosce il radiofarmaco e la dose da utilizzare in ragione dell'indagine richiesta e dei livelli diagnostici di riferimento (LDR).
	In base all'indagine richiesta, sa individuare il protocollo da applicare.
	È in grado di posizionare correttamente il paziente e di trasmettergli il comportamento ideale da tenere durante l'esame per ottenere un risultato ottimale.

	È in grado di svolgere tutti i principali esami di medicina nucleare, siano essi di tipo statico, dinamico, whole body, gated, SPECT, SPECT/CT e PET/CT collaborando con il personale strutturato e, qualora non fosse possibile per motivi organizzativi, seguirne la simulazione.
	Conosce come le immagini acquisite vengono elaborate ed archiviate sui sistemi RIS-PACS.
Tecniche speciali	Conosce i principi e le indicazioni cliniche.
	Conosce il funzionamento e il corretto utilizzo delle apparecchiature.
	Conosce e sa applicare in autonomia le linee guida nell'elaborazione delle immagini.
	È in grado di posizionare correttamente il paziente e di eseguire l'indagine in autonomia.
Terapia Radiometabolica	Conosce i principi di base delle terapie radiometaboliche: i radioisotopi utilizzati, le applicazioni cliniche, le tecniche di planning utilizzate, gli studi dosimetrici e le modalità di ricovero protetto.

20. ALLEGATO V – Schede di valutazione dell'esperienza di Tirocinio

Primi 5 criteri di valutazione comuni a tutte le Unità Operative

Studente: _____	Valutazione in 30 ^{mi}
1) Capacità di rispetto del calendario di Tirocinio Esempi: - Si presenta puntualmente agli orari concordati con il Tutor; - Frequenta il Tirocinio secondo il calendario concordato; - Informa di un eventuale variazione di orario/frequenza in tempo ragionevole rispetto alle cause di contingenza della variazione.	
2) Capacità di adottare comportamenti ed interazioni coerenti al ruolo professionale nei confronti del paziente Esempi: - Si presenta sempre con il cartellino identificativo; - Si rivolge ai pazienti per nome/cognome; - Usa un linguaggio verbale e non verbale congruente; - Adatta le dinamiche relazionali alle varie situazioni e persone; - Nella comunicazione verbale utilizza tono e volume appropriati; - Utilizza un linguaggio appropriato a seconda dell'interlocutore; - In situazioni critiche mantiene un atteggiamento calmo ed equilibrato.	
3) Capacità di partecipazione al lavoro di equipe multi professionale/multidisciplinare Esempi: - Interagisce efficacemente con le diverse figure professionali; - Dimostra impegno costante e adotta comportamenti congrui al contesto organizzativo.	
4) Capacità di identificare il proprio livello di competenza Esempi: - Esplicita al Tutor le proprie difficoltà di fronte a situazioni tecniche; - Discute le proprie abilità, lacune, potenzialità ed errori al Tutor.	
5) Capacità di iniziativa, autonomia e responsabilità Esempi: - Si assume la responsabilità delle proprie azioni e risultati; - Porta a termine l'indagine diagnostica e/o terapeutica assegnata; - Prende iniziativa nell'ambito delle proprie conoscenze e competenze sempre sotto la guida del Tutor.	

Criteri di valutazione Radiologia convenzionale

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Capacità di presa in carico dell'utente Esempi: - Identificazione del paziente; - Espletamento e spiegazione parte amministrativa; - Rapporto con il paziente; - Capacità di gestione del paziente al termine dell'esame.	
7) Capacità di pianificare le fasi dei processi tecnici Esempi: - Preparazione del paziente; - Posizionamento del paziente; - Centratrice del paziente.	
8) Capacità di gestione del paziente nel sistema informativo Esempi: - RIS; - PACS.	
9) Capacità di applicare strategie di radioprotezione Esempi: - Scelta dei parametri di esposizione; - Diaframmatura; - Protezione del paziente e dell'operatore; - Utilizzo di dispositivi di radioprotezione.	
10) Capacità di valutazione dell'imaging radiologico Esempi: - Criteri di correttezza; - Capacità di elaborazione delle immagini.	

Criteri di valutazione Senologia

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Capacità di presa in carico dell'utente Esempi: - Identificazione del paziente; - Espletamento e spiegazione parte amministrativa; - Capacità di fornire le informazioni relative all'indagine radiologica; - Capacità di gestione del paziente al termine dell'esame.	
7) Capacità di pianificare le fasi dei processi tecnici Esempi: - Preparazione del paziente; - Capacità di posizionamento del paziente.	
8) Capacità di gestione della consolle di acquisizione Esempi: - RIS / PACS; - Verifica l'archiviazione delle immagini.	
9) Capacità di applicare strategie utili per una corretta esecuzione dell'esame in sicurezza Esempi: - Stabilità/sicurezza del paziente; - Adeguata compressione; - Applicazione delle norme di radioprotezione.	
10) Capacità di valutazione dell'imaging radiologico Esempi: - Criteri di correttezza; - Verifica del risultato iconografico in relazione ai dati esposimetrici utilizzati.	

Criteri di valutazione TC e RM

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Accoglienza del paziente all'interno della Struttura di Tirocinio Esempi: - Si prendono in considerazione il rapporto umano con il paziente e l'attenzione nell'identificazione dello stesso.	
7) Capacità di preparare l'esame diagnostico richiesto Esempi: - Si prendono in considerazione le capacità di valutare la richiesta d'esame (esterna o interna) per poter eseguire l'esame appropriato; - Si prende in considerazione l'attenzione nelle controindicazioni (allergie, questionario).	
8) Capacità di esecuzione dell'esame diagnostico Esempi: - Si valuta la capacità di posizionare correttamente il paziente, la conoscenza dei principali protocolli e la modifica dei parametri di acquisizione.	
9) Capacità di valutazione dell'esame diagnostico eseguito Esempi: - Si valuta la conoscenza dei criteri di correttezza e dei principali artefatti.	
10) Capacità di elaborazione dei dati acquisiti Esempi: - Viene presa in considerazione la capacità di elaborazione delle immagini acquisite; - Si valuta la capacità della corretta archiviazione dell'esame.	

Criteri di valutazione Radioterapia

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Capacità di descrivere il percorso standard del paziente all'interno della Struttura di Tirocinio Esempi: - Comprensione della sequenza cronologica dei diversi step che si devono affrontare per la pianificazione della terapia.	
7) Capacità di identificare il paziente e di selezionarne i relativi parametri di terapia impiegando gli applicativi informatici presenti all'interno della Struttura di Tirocinio (applicativi di "registrazione e verifica" -record & verify) Esempi: - Verifica casi di omonimia con controllo nome e numero ID; - Corretta ottemperanza dei protocolli e procedure adottati dall'azienda.	
8) Capacità di riprodurre la geometria di trattamento secondo i parametri dello studio dosimetrico posizionando il paziente sul lettino di trattamento sotto la supervisione del Tutor Clinico Esempi: - Impiego dei corretti presidi di immobilizzazione e contenimento; - Centratura sui reperi, verifica dfp, esecuzione eventuali spostamenti, controllo nuove dfp.	
9) Capacità di comprendere ed applicare i principi di correttezza del set-up del paziente nelle varie metodiche di trattamento Esempi: - Comprensione dei riferimenti anatomici impiegati; - Comprensione impiego laser fissi e laser mobili; - Applicazione protocolli di correzione on line – off line.	
10) Capacità di comprensione ed integrazione nel contesto organizzativo della Struttura di Tirocinio (comprensione delle tempistiche e del flusso di lavoro) Esempi: - Comprensione delle dinamiche della lista di lavoro quotidiana; - Comprensione della tempistica nelle terapie.	

Criteri di valutazione Fisica Sanitaria

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Capacità di esecuzione e conoscenza dei controlli di qualità sulle apparecchiature radiologiche e radioterapiche e di DQA Esempi: - Esecuzione di DQA; - Esecuzione CQ mensile/bimestrali su Linac; - Conoscenza ed utilizzo della strumentazione per i CQ in radiodiagnostica; - Esecuzione di CQ su apparecchiature di radiodiagnostica; - Lettura e interpretazione del protocollo di esecuzione delle misure.	
7) Capacità di elaborazione e conoscenza dei piani di cura radioterapici Esempi: - Verifica del corretto n° ID del paziente; - Controllo dell'imaging predisposto per la pianificazione (presenza reperi radiopachi, volumi di interesse ecc.); - Comprensione e impostazione degli elementi fondamentali del piano di trattamento; - Applicazione della corretta balistica dei fasci di trattamento sulla base del distretto da trattare.	
8) Capacità di esecuzione e conoscenza delle misure di contaminazione radioattiva Esempi: - Esecuzione di SMEAR TEST per valutazione della contaminazione delle superfici degli ambienti; - Esecuzione di misure per la valutazione della contaminazione dell'aria tramite filtri dedicati; - Impiego DPI.	
9) Capacità di gestire gli aspetti tecnici della Dosimetria personale ed ambientale Esempi: - Conoscenza dei sistemi utilizzati in azienda per la rilevazione della dose ai lavoratori; - Comprensione e conoscenza delle procedure di lettura dei dosimetri personali; - Conoscenza delle procedure di dosimetria ambientale.	
10) Capacità di gestione dei pazienti sottoposti a terapia metabolica con I 131 Esempi: - Conoscenza delle procedure di rilevazione della dose iniziale somministrata e di monitoraggio giornaliero dell'attività residua tramite strumentazione dedicata; - Conoscenza delle procedure di gestione delle stanze di degenza a rischio di contaminazione (biancheria intima, lenzuola, cuscini, arredi ecc.); - Conoscenza delle procedure di monitoraggio e gestione delle vasche per la raccolta dei rifiuti organici dei pazienti; - Capacità di impiego e conoscenza della principale strumentazione impiegata; - Esecuzione delle misure per la valutazione dell'irraggiamento da paziente.	

Criteri di valutazione Radiologia Interventistica

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Capacità di presa in carico dell'utente Esempi: - Identificazione del paziente; - Espletamento e spiegazione della parte burocratico-amministrativa; - Rapporto con il paziente; - Capacità di gestione del paziente al termine dell'esame.	
7) Capacità di pianificare le fasi dei processi tecnici Esempi: - Preparazione del paziente; - Posizionamento del paziente; - Predisposizione della sala angiografica.	
8) Capacità di gestione della consolle di acquisizione Esempi: - Inserimento dei dati anagrafici del paziente.	
9) Capacità di applicare strategie di radioprotezione Esempi: - Conoscenza dei vari dispositivi radioprotezionistici della sala angiografica; - Protezione del paziente e dell'operatore; - Utilizzo di dispositivi di radioprotezione.	
10) Capacità di valutazione dell'imaging radiologico Esempi: - Confidenza con l'immagine angiografica e dell'anatomia vascolare; - Corretta documentazione delle angiografie diagnostiche e dei trattamenti interventivi.	

Criteri di valutazione Medicina Nucleare

	Valutazione in 30 ^{mi}
6) Accettazione e smaltimento sostanze radioattive Esempi: - Riconoscere e saper utilizzare i dispositivi di misura in caso di contaminazione; - Conoscere il corretto comportamento da attuare in caso di contaminazione individuale e/o ambientale.	
7) Preparazione e marcatura dei radio farmaci, conoscenza e applicazione nella pratica delle norme di radioprotezione per il paziente e per il personale professionalmente esposto Esempi: - Conoscere le modalità di manipolazione delle sostanze radioattive; - Conoscere i sistemi di registrazione delle dosi somministrate; - Informare il paziente sul comportamento da adottare per ridurre l'esposizione a sé stesso ed agli altri.	
8) Preparare, eseguire ed elaborare una scintigrafia SPECT o SPECT/CT o PET/CT Esempi: - Scintigrafia miocardica gated con segnale ECG; - Scintigrafia con octreotide; - Posizionamento paziente; - Scelta corretto protocollo; - Valutazione correttezza dei dati acquisiti.	
9) Preparare, eseguire ed elaborare una scintigrafia statica oppure whole body Esempi: - Scintigrafia ossea; - Scintigrafia polmonare; - Scintigrafia tiroidea.	
10) Preparare, eseguire ed elaborare una scintigrafia dinamica Esempi: - Scintigrafia ossea trifasica; - Scintigrafia renale sequenziale; - Scintigrafia delle ghiandole salivari.	

21. ALLEGATO VI – Scheda di valutazione della prova pratica

Radiologia convenzionale

Studente _____	Valutazione in 30 ^{mi}
1) Capacità di presa in carico dell'utente Esempi: - Identificazione del paziente; - Consenso informato, negazione dello stato gravidico e privacy.	
2) Anamnesi del paziente ed identificazione della proiezione da eseguire Esempi: - Capacità di riportare le notizie cliniche; - Controllo della prescrizione; - Identifica le proiezioni idonee all'esame.	
3) Preparazione e posizionamento paziente Esempi: - Capacità di interazione col paziente/preparazione all'indagine; utilizzo DPI (operatore e/o paziente); - Descrizione cronologica del posizionamento; - Dispositivi di radioprotezione; - Centratura del paziente; - Diaframmatura; - Scelta dei parametri di esposizione.	
4) Terminologia Uso corretto della terminologia tecnica.	
5) Valutazione dell'immagine radiografica prodotta e rielaborazione della stessa Esempi: - Identificare i criteri di correttezza; - Capacità di elaborazione delle immagini.	
6) Gestione del paziente Esempi: - Capacità di gestire/monitorare il paziente per tutta la durata dell'indagine; - Congedo del paziente.	

TC e RM

Studente: _____	Valutazione in 30 ^{mi}
1) Capacità di presa in carico del paziente Esempi: - Identificazione del paziente; - Consenso informato, negazione dello stato gravidico e privacy, questionario.	
2) Capacità di preparare l'esame diagnostico richiesto Esempi: - Si prendono in considerazione le capacità di valutare la richiesta d'esame (esterna o interna) per poter eseguire l'esame appropriato; - Si prende in considerazione l'attenzione nelle controindicazioni (allergie, questionario).	
3) Capacità di esecuzione dell'esame diagnostico Esempi: - Si valuta la capacità di posizionare correttamente il paziente, centratura del distretto anatomico interessato, la conoscenza dei principali protocolli e l'eventuale modifica dei parametri di acquisizione.	
4) Capacità di valutazione dell'esame diagnostico eseguito Esempi: - Si valuta la conoscenza dei criteri di correttezza e dei principali artefatti.	
5) Capacità di elaborazione dei dati acquisiti Esempi: - Viene presa in considerazione la capacità di elaborazione delle immagini acquisite; - Si valuta la capacità della corretta archiviazione dell'esame.	
6) Gestione del paziente e interazione con equipe multidisciplinare: Esempi: - Si valuta la capacità di gestire/monitorare il paziente per tutta la durata dell'indagine; - Adatta le dinamiche relazionali in funzione delle caratteristiche del paziente; - Congedo del paziente; - Interagisce efficacemente con le diverse figure professionali.	

Radioterapia

Studente _____	Valutazione in 30 ^{mi}
1) Identificazione del paziente Esempi: - Secondo protocollo aziendale; - Usa un linguaggio verbale e non verbale congruente; - Utilizza un linguaggio appropriato; - Si rivolge ai pazienti per nome/cognome.	
2) Selezione del piano di cura del paziente su R&V (applicativi di "registrazione e verifica" - record & verify) Esempi: - Verifica casi di omonimia con controllo nome e numero ID.	
3) Capacità di utilizzo del cartellino digitale /cartaceo Esempi: - Interagisce efficacemente con le diverse figure professionali; - Dimostra impegno costante e adotta comportamenti congrui al contesto organizzativo.	
4) Capacità di preparazione della stanza per l'esecuzione della seduta di trattamento Esempi: - Impiego dei corretti presidi di immobilizzazione e contenimento.	
5) Capacità di comprendere ed applicare i principi di correttezza del set-up del paziente nelle varie metodiche di trattamento Esempi: - Comprensione dei riferimenti anatomici impiegati; - Comprensione impiego laser fissi e laser mobili; - Centratura sui reperi, verifica dfp, esecuzione eventuali spostamenti, controllo nuove dfp.	
6) Capacità di comunicare e collaborare con il collega durante il set up Esempi: - Utilizzo di un linguaggio appropriato; - Conoscenza di tutti gli step.	
7) Capacità di applicare i protocolli di IGRT Esempi: - Applicazione protocolli di correzione on line – off line.	
8) Capacità di erogazione del trattamento Esempi: - Erogazione dei fasci di trattamento in sequenza; - Controllo e sorveglianza del paziente nel monitor durante il movimento del gantry; - Verifica dell'erogazione di tutti i fasci di trattamento del piano.	
9) Capacità di congedare il paziente Esempi: - Attenzione verso il paziente; - Verifica dell'appuntamento della seduta successiva nell'agenda; - Comunicazione della visita inter-terapia del paziente.	
10) Capacità di registrazione della seduta Esempi:	

- Compilazione del cartellino di trattamento (n. seduta, dose, etc.).	
---	--

Medicina nucleare

Studente _____	Valutazione in 30mi
1) Conoscenze teoriche di base sui radiofarmaci - Conosce il radiofarmaco utilizzato per la scintigrafia scheletrica; - Conosce la sua farmacocinetica, la normale biodistribuzione e la clearance nel tempo.	
2) Operazioni preliminari all'esame - Predispone correttamente l'apparecchiatura prima di accogliere il paziente (disposizione delle testate, riconoscimento dei corretti collimatori, copertura igienica del lettino e dei supporti); - Identifica correttamente il paziente e lo istruisce su eventuali azioni da compiere (verifica dell'idratazione, svuotamento vescica).	
3) Esecuzione dell'esame - Corretto posizionamento del paziente; - Corrette istruzioni al paziente sulle modalità d'esame e sul comportamento da tenere; - Scelta del protocollo appropriato; - Valutazione dei parametri tecnici del protocollo modifica secondo le necessità.	
4) Valutazione imaging e congedo - Valuta l'imaging finale, è in grado di rielaborarlo secondo le necessità diagnostiche; - Congeda il paziente e lo informa sui comportamenti di tipo radioprotezionistico da tenere.	

22. ALLEGATO VII – Scheda di valutazione del Tutor Clinico

Tutor _____	Valutazione in 10 ^{mi}
1. Capacità di rispettare gli orari e gli impegni concordati	
2. Capacità di mantenere un atteggiamento rispettoso e cortese nei confronti dello studente	
3. Capacità di utilizzare una terminologia tecnico-professionale adeguata	
4. Capacità di comunicare in modo chiaro e di approfondire i contenuti del tirocinio	
5. Capacità di organizzare e gestire i momenti chiave del tirocinio	
6. Capacità di trasmettere attenzione e cura nell'utilizzo delle attrezzature	
7. Capacità di stimolare interesse, entusiasmo e motivazione nello studente	