



# **ORGANIZZAZIONE DEL TIROCINIO CLINICO DEL CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**

**Approvato dal Consiglio di Amministrazione del 9 giugno 2025**  
***Emanato con Decreto Rettorale n. 338 del 25/06/2025 (Rif. 184)***

# **Organizzazione del tirocinio clinico del Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia**

## **INDICE**

Articolo 1	Premessa e ambito di applicazione
Articolo 2	Definizione e finalità del tirocinio clinico
Articolo 3	Sistema delle responsabilità e figure di riferimento
Articolo 4	Requisiti per lo svolgimento del tirocinio
Articolo 5	Programmazione del tirocinio clinico
Articolo 6	Documentazione e modulistica
Articolo 7	Valutazione degli obiettivi formativi
Articolo 8	Norme di comportamento delle e degli studenti
Articolo 9	Sospensione dal tirocinio e provvedimenti disciplinari
Articolo 10	Infortunio
Articolo 11	Disposizioni finali
Allegato 1	Obiettivi formativi del tirocinio del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia

Bibliografia di riferimento

## Articolo 1 Premessa e ambito di applicazione

Il presente documento ha l'obiettivo di descrivere e condividere con tutti gli *stakeholder* il percorso di tirocinio, il processo di tutoraggio, le modalità e gli strumenti adottati per l'organizzazione del tirocinio clinico presso le strutture convenzionate. Tale documento, inoltre, ha l'obiettivo di fornire agli studenti una guida reale e pratica, consultabile ogni qualvolta si rende necessario.

Destinatari del presente documento sono la Direzione Didattica del Corso di Laurea (CdL) in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia di UniCamillus, i e le Responsabili degli Uffici formazione, i Coordinatori e le Coordinatrici, i tutor didattici/aziendali e clinici e gli studenti/studentesse.

## Articolo 2 Definizione e finalità del tirocinio clinico

Il tirocinio è la modalità insostituibile di apprendimento delle competenze tecniche professionali, attraverso la sperimentazione pratica e l'integrazione delle conoscenze teorico-scientifiche con la prassi operativa professionale e organizzativa.

L'attività di tirocinio ha lo scopo di permettere allo studente/studentessa di raggiungere, mantenere e sviluppare un apprendimento di qualità e di potenziare il senso di responsabilità attraverso il sostegno mirato da parte di uno o più professionisti esperti. E' finalizzata all'acquisizione da parte dello studente/studentessa di abilità specifiche di interesse professionale nonché di competenze tecniche professionali, attraverso la sperimentazione pratica e l'integrazione delle conoscenze teorico-scientifiche con la prassi operativa professionale e organizzativa.

Il percorso di tirocinio prevede:

- **Laboratori**, esercitazioni e simulazioni che hanno la finalità di far sviluppare e acquisire allo studente/studentessa abilità tecniche, relazionali e metodologiche in un contesto protetto, prima o durante la sperimentazione nei contesti reali;
- **Tirocinio**, intesa come l'esperienza pratica diretta sul campo con supervisione da parte di un professionista clinico esperto del medesimo profilo professionale;
- **Attività seminariale**, intesa come partecipazione a convegni, seminari, gruppi di ricerca che hanno la finalità di approfondire tematiche dell'area radiologica.

In ottemperanza alla normativa vigente, il Corso di Laurea (CdL) in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia prevede un totale di **60 crediti formativi universitari** (CFU) da dedicare alle attività di tirocinio. Si ricorda in tale sede che ad un CFU corrispondono 25 ore. Nello specifico, tali crediti sono da intendersi come impegno complessivo necessario allo studente/studentessa per il raggiungimento degli obiettivi e delle competenze attese. Nella Tabella 1 si riporta il numero di CFU e relative ore di tirocinio, laboratorio e attività seminariale per ogni anno di corso:

**Tabella 1:** CFU e n. ore di tirocinio, laboratorio e attività seminariale per ogni anno di corso

	Primo anno di corso	Secondo anno di corso	Terzo anno di corso	Totale
<b>CFU Tirocinio</b>	17	20	23	<b>60</b>
<b>N° ore di Tirocinio</b>	425	500	575	<b>1500</b>
<b>CFU Laboratorio Professionali</b>	1	1	1	<b>3</b>

<b>N° ore di Laboratorio</b>	25	25	25	<b>75</b>
<b>CFU attività seminariale</b>	2	2	2	<b>6</b>
<b>N° ore attività seminariale</b>	50	50	50	<b>150</b>

In riferimento all'anno di corso, si esplicitano in questa sede gli obiettivi formativi del percorso di tirocinio, rimandando all'Allegato 1 per il dettaglio degli obiettivi specifici e dei relativi Descrittori Europei del titolo di studio:

- Il **tirocinio del primo anno di corso** ha la finalità di far acquisire agli/alle studenti abilità di radiodiagnostica generale, senologia e pronto soccorso con costante supervisione di un professionista esperto.
- Il **tirocinio del secondo anno di corso** ha la finalità di far acquisire agli/alle studenti abilità nelle tecniche di diagnostica per immagini con apparecchiature più complesse quali TC e Risonanza Magnetica Nucleare continuando in parallelo l'apprendimento di tecniche di radiodiagnostica più complesse. La formazione avviene con la supervisione di un professionista esperto.
- Il **tirocinio del terzo anno di corso** ha la finalità di promuovere negli/nelle studenti il consolidamento e l'avanzamento delle competenze del I° e II° anno e acquisire le competenze delle tecniche di diagnosi tramite radiofarmaci (medicina nucleare) o delle tecniche di trattamento a fasci esterni (radioterapia). Il percorso è integrato all'acquisizione delle competenze nella radiologia di emergenza e interventistica

### Articolo 3 Sistema delle responsabilità e figure di riferimento

Al fine di rendere l'esperienza di tirocinio significativa, questa deve essere organizzata, pianificata e valutata sulla base degli obiettivi formativi predefiniti che fanno il paio con i contenuti degli insegnamenti teorici del corso di studi. La responsabilità di tale processo è affidata al Direttore/Direttrice che si avvale di tre livelli di tutorato:

- **Tutor aziendale:** Tecnico Sanitario di Radiologia Medica afferente alla struttura di tirocinio con competenze avanzate sia in ambito pedagogico che professionale, coadiuva la Direzione Didattica nella progettazione di percorsi di tirocinio coerenti con gli obiettivi formativi dell'anno di corso. Le principali attività del Tutor aziendale sono:
  - Progettare e gestire percorsi di tirocinio coerenti con gli obiettivi formativi dell'anno di corso;
  - Creare un contesto formativo adeguato per lo studente/studentessa, negoziando con le UU.OO. condizioni favorevoli e attivando processi di accoglienza e integrazione delle/degli studenti;
  - Collaborare e confrontarsi con i professionisti che seguono lo studente/studentessa nella sede di tirocinio;
  - Supervisionare e monitorare (a campione) in itinere l'andamento dello studente/studentessa, effettuando controlli di autenticità dei fogli firma al termine dell'esperienza di tirocinio.
- **Coordinatore gestionale di Unità Operativa:** ha la responsabilità di accogliere e orientare lo studente/studentessa durante il percorso di tirocinio, stabilendo obiettivi, attività, momenti di confronto e di valutazione. Le principali attività del Coordinatore di Unità Operativa sono:
  - 1) Accogliere e orientare lo studente/studentessa nel processo di inserimento nell'UU.OO.;

- 2) Creare le condizioni necessarie per l'acquisizione delle competenze e delle abilità in relazione agli obiettivi di tirocinio clinico;
  - 3) Fornire allo studente/studentessa *feedback* sistematici e realizzare momenti di valutazione in itinere e finali;
  - 4) Documentare la frequenza in tirocinio attraverso la rilevazione delle presenze dello studente/studentessa;
  - 5) Valutare le reali competenze professionali dello studente/studentessa, quelle possedute e quelle acquisite durante il tirocinio;
  - 6) Far rispettare allo studente/studentessa il contratto formativo di tirocinio, il regolamento comportamentale incluso nel progetto di tirocinio, i regolamenti, i protocolli e le procedure della UU.OO. sede di tirocinio.
- **Tutor clinico:** Tecnico Sanitario di Radiologia Medica esperto che guida e accompagna lo studente/studentessa nell'acquisizione quotidiana delle competenze e delle abilità. Con funzioni di "modello di ruolo", il tutor clinico è garante della sicurezza dello studente e degli utenti, si assicura che gli utenti siano informati di essere assistiti da uno studente. Le principali attività del tutor clinico sono:
- Supportare lo studente/studentessa nello svolgimento delle attività assistenziali in relazione agli obiettivi formativi dell'anno di corso, garantendo la gradualità dell'apprendimento;
  - Documentare la frequenza in tirocinio attraverso la rilevazione delle presenze dello studente/studentessa quotidianamente;
  - Collabora con il coordinatore di Unità Operativa nella valutazione delle reali competenze professionali dello studente/studentessa, quelle possedute e quelle acquisite durante il tirocinio.

#### Articolo 4 Requisiti per lo svolgimento del tirocinio

Lo studente o la studentessa può accedere al percorso di tirocinio solo se:

- 1) Risulta aver completato correttamente la procedura di immatricolazione consegnando tutta la documentazione prevista dal bando agli Uffici di competenza;
- 2) È in regola con i versamenti contributivi della retta universitaria;
- 3) Ha conseguito il certificato di idoneità rilasciato dal medico competente di UniCamillus. Si rimanda al Regolamento della Documentazione Sanitaria dell'Ateneo (2022) per ulteriori specifiche.
- 4) Ha espletato la documentazione del medico autorizzato per le visite di sorveglianza per i radio esposti

Inoltre, lo studente o la studentessa è ammesso/a al percorso di tirocinio previsto dal piano di studi del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia solo se:

- 5) Ha frequentato regolarmente (percentuale di presenza non inferiore al 75%) le attività teoriche, in particolare gli insegnamenti delle discipline relative al profilo professionale dell'anno di corso e dell'anno precedente nonché i laboratori professionali;
- 6) Ha frequentato il percorso formativo obbligatorio in materia di tutela della salute e della sicurezza sul luogo del lavoro;
- 7) Ha superato la prova di conoscenza della lingua italiana. Quest'ultimo punto si applica solo alle/agli studenti che non hanno un adeguato livello di conoscenza della lingua italiana (si veda il punto 4.3).

Lo studente o la studentessa che da un punto di vista documentale si trovi ancora in una situazione di irregolarità o che non soddisfi uno o più requisiti sopra indicati, non potrà essere ammesso/a al percorso di tirocinio.

Qualora lo studente o la studentessa stia già svolgendo il tirocinio e, a seguito di una verifica, venisse riscontrata un'irregolarità inerente ai requisiti sopra indicati, il tirocinio verrà sospeso e saranno invalidate le ore di tirocinio cumulate nel periodo di irregolarità. La riattivazione del tirocinio avverrà in seguito alla regolarizzazione della sua posizione.

#### **4.1 Frequenza alle attività teoriche e ai laboratori professionali**

Lo studente o la studentessa, regolarmente iscritto/a al CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, deve dimostrare di avere frequentato regolarmente (percentuale di presenza non inferiore al 75%) le attività teoriche, in particolare gli insegnamenti delle discipline radiologiche dell'anno di corso e dell'anno precedente, nonché i laboratori professionali per l'avvio del percorso di tirocinio clinico. Questi, infatti, hanno l'obiettivo di far sviluppare e acquisire allo studente e alla studentessa abilità tecniche, relazionali e metodologiche in un contesto protetto, prima della sperimentazione nei contesti reali. Le attività di laboratorio sono coordinate da una figura tutoriale e disegnate in riferimento agli obiettivi formativi specifici di ciascun anno di riferimento.

#### **4.2 Frequenza al corso in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro**

La formazione in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro ai sensi del Decreto Legislativo 81 del 2008 e successive modifiche esplicita gli aspetti legati ai rischi specifici delle Unità Operative nelle quali si svolge il tirocinio. Essa è obbligatoria per tutti le/gli studenti e le studentesse regolarmente iscritti al CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia e l'attestato di idoneità deve essere conseguito prima di partecipare al primo ciclo di tirocinio previsto per il primo anno di corso.

La strutturazione del corso e le modalità per il conseguimento dell'idoneità obbligatoria sono riportate nella WebApp personale dello studente e della studentessa.

Le/gli studenti e le studentesse che **non avranno ottenuto il certificato di idoneità entro il 31 Gennaio non potranno accedere al primo ciclo di tirocinio.**

#### **4.3 Conoscenza della lingua italiana**

Le/gli studentesse/studenti che non parlano l'italiano come lingua madre, regolarmente iscritti al CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, devono dimostrare di avere un livello di conoscenza della lingua italiana adeguato all'avvio del percorso di tirocinio clinico. Ciò è reso necessario dal fatto che, durante il tirocinio, le/gli studenti e le studentesse dovranno operare in un contesto italiano, ove dovranno interloquire con pazienti ed operatori sanitari italiani. La capacità di comprensione di ciò che viene deciso e disposto in detti contesti è, dunque, di primaria importanza, non solo per la buona riuscita del percorso formativo delle/degli studenti/studentesse e del tirocinio stesso, ma anche per la tutela dei pazienti e dei soggetti che necessitano di assistenza sanitaria.

Tanto premesso, il Centro Linguistico di Ateneo ha il compito di verificare la competenza linguistica. A tal fine, il Centro Linguistico di Ateneo organizza una prova di conoscenza della lingua italiana obbligatoria per tutte/i le/gli studentesse/studenti che non parlano l'italiano come lingua madre ed iscritti al CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, ad eccezione dei casi di esonero sottoelencati:

1. studentesse e studenti che abbiano ottenuto la certificazione di competenza nella lingua italiana nei gradi non inferiori al livello B1 dal Consiglio d'Europa emessa nell'ambito del sistema di qualità CLIQ (Certificazione Lingua Italiana di Qualità), che riunisce in associazione gli attuali enti certificatori

(Università per stranieri di Perugia, Università per stranieri di Siena, Università Roma Tre, Società “Dante Alighieri”), nonché emessa dall’Università per stranieri “Dante Alighieri” di Reggio Calabria, anche in convenzione con gli Istituti italiani di Cultura all’estero o altri soggetti accreditati. Tali certificazioni possono essere conseguite nel paese di origine e nelle sedi d’esame convenzionate presenti in tutto il mondo;

2. studentesse e studenti in possesso del diploma di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale o quadriennale conseguito presso gli istituti scolastici italiani siti nel territorio nazionale e presso le scuole italiane o paritarie site all’estero.

Le/gli studenti che rientrano nei casi di esonero di cui ai punti 1 e 2 sopra indicati dovranno presentare le certificazioni citate e/o i diplomi di istruzione secondaria (l’Università si riserva il diritto di richiedere i documenti originali in qualsiasi momento, qualora se ne ravvisi la necessità) al Centro Linguistico di Ateneo, secondo le modalità che verranno esplicitate dal Centro stesso nelle comunicazioni destinate alle/gli studenti.

Le/gli studenti che non risulteranno in possesso della documentazione descritta ai punti 1 e 2 di cui sopra dovranno, invece, svolgere la **prova di conoscenza della lingua italiana**, costituita da un test di posizionamento/questionario validato e finalizzato a verificare il possesso di un livello di conoscenza della lingua italiana pari almeno B1, utile ad affrontare la presa in carico della persona nelle strutture ospedaliere, sedi di tirocinio. La data, l’orario e la modalità di svolgimento della prova saranno comunicate preventivamente alle/agli studenti dal Centro Linguistico di Ateneo.

Le/gli studentesse/studenti che all’esito della prova non avranno conseguito un punteggio identificabile come livello B1 (secondo le indicazioni fornite dal Centro Linguistico di Ateneo) e non avranno altresì presentato altra idonea certificazione e/o diploma di istruzione secondaria di cui ai punti 1 e 2 **saranno tenuti a frequentare gratuitamente i corsi di lingua italiana offerti da UniCamillus**, in base al livello di conoscenza della lingua riscontrato nel test di posizionamento/questionario, oppure a frequentare altri corsi, a seguito dei quali venga loro rilasciata una certificazione/attestazione di livello almeno B1.

L’obbligo formativo della lingua italiana si intende raggiunto quando, attraverso il test di lingua UniCamillus o attraverso altra certificazione o documentazione di cui ai punti 1 e 2, le/gli studentesse/studenti daranno prova di aver raggiunto il livello B1.

Esclusivamente nel caso in cui le/gli studentesse/studenti si trovino a frequentare i corsi di lingua italiana UniCamillus ad un livello A1 o A2 e debbano perciò acquisire due o più livelli prima di soddisfare l’obbligo formativo (livello B1), essi potranno accedere al tirocinio clinico anche senza avere raggiunto il livello B1, laddove, frequentando il corso di lingua italiana UniCamillus, abbiano ottenuto nello stesso a.a., tramite il superamento del test finale, una certificazione in cui si attesti il raggiungimento anche di un solo livello superiore a quello rilevato dal test di posizionamento/questionario o dal test finale del precedente a.a.

Se le/gli studenti non superano il test finale non avranno accesso al tirocinio clinico di quell’a.a. e saranno tenuti nel successivo a.a. a frequentare nuovamente il corso UniCamillus dello stesso livello e a sostenere il test finale. Il meccanismo si ripeterà ogni a.a. fino al raggiungimento dell’obbligo formativo.

## Articolo 5 Programmazione del tirocinio clinico

L’Università UniCamillus ha stipulato Protocolli d’Intesa con la Regione Lazio ove sono elencate le strutture sanitarie ove poter svolgere il tirocinio.

Le/gli studenti iscritti svolgono dunque il tirocinio clinico nelle strutture territoriali e ospedaliere delle Aziende convenzionate con UniCamillus, tenendo sempre conto della peculiarità del singolo Corso di Studio, e l’elenco completo delle strutture è disponibile sul sito di Ateneo al seguente link: <https://www.unicamillus.org/it/strutture-sanitarie/>.

All’inizio di ogni Anno Accademico (A.A.), la Direzione Didattica del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia organizza un incontro con i Tutor Aziendali delle sedi convenzionate al fine di



verificare la loro disponibilità e pianificare l'attività di tirocinio per ogni anno di corso, specificando il numero di studenti per ciascuna sede di tirocinio e il periodo di svolgimento. Alla luce di tali informazioni, la Direzione Didattica assegna ogni studente/studentessa a ciascuna sede di tirocinio. Si specifica che tale assegnazione è subordinata alla valutazione delle necessità di apprendimento del singolo, in relazione agli obiettivi raggiunti e non raggiunti nel precedente anno di corso. L'assegnazione dello studente/studentessa alla sede di tirocinio ha una validità annuale. Non sono ammesse variazioni della sede di tirocinio.

### 5.1 Criteri di assegnazione delle/degli studenti alle UU.OO

Sulla base degli obiettivi formativi del tirocinio clinico previsti per ogni anno accademico, nonché della progressione dei contenuti teorici previsti dall'ordinamento didattico, ciascuno studente/studentessa sarà assegnato a una UU.OO di riferimento tra quelle riportate nella seguente Tabella 2:

**Tabella 2:** Unità operative in cui si svolge il tirocinio per anno di corso

	Primo anno di corso	Secondo anno di corso	Terzo anno di corso
UU.OO.		TC	
	Radiodiagnostica generale	Risonanza Magnetica	Medicina Nucleare
	Pronto Soccorso	Tecniche avanzate di	Radioterapia
	Senologia	Radiodiagnostica	Radiologia Interventistica
		Pronto Soccorso	

La programmazione del tirocinio e l'assegnazione dello studente/studentessa alla sede di tirocinio e alla UU.OO. sarà pubblicata sulla WebApp dalla Direzione Didattica entro 7 giorni dall'inizio dell'esperienza. Non sono concessi cambi di assegnazione alle unità operative se non in casi eccezionali.

La Direzione Didattica è responsabile della **programmazione di almeno 5/6 esperienze di tirocinio** in contesti diversi nel triennio, come da Consensus Conference della Conferenza Permanente dei corsi di Laurea delle professioni sanitarie (2010).

In vista del progetto tesi, gli/le studenti hanno la possibilità di indicare alla Direzione Didattica una proposta di assegnazione di tirocinio o un prolungamento della stessa in una determinata UU.OO. al fine di approfondire alcune tematiche o effettuare la raccolta dati per la ricerca oggetto della tesi di laurea. La richiesta, concordata con il relatore, deve pervenire alla Direzione Didattica **entro i primi dieci giorni del mese antecedente a quello dell'esperienza clinica** (esempio, per il tirocinio di Ottobre, le richieste di assegnazione devono pervenire entro i primi dieci giorni di Settembre).

Tutte le proposte raccolte saranno valutate dal Tutor Aziendale e dalla Direzione Didattica in relazione agli obiettivi di apprendimento generali dell'anno di corso e specifici del singolo studente/studentessa nonché in relazione alle esigenze organizzative delle strutture sedi di tirocinio.

In caso di impossibilità da parte dello studente/studentessa a partecipare al tirocinio per l'intero periodo designato, lo studente/studentessa è tenuto a segnalarlo tempestivamente alla Direzione Didattica e prima dell'avvio dell'esperienza clinica.

### 5.2 Frequenza al tirocinio clinico

La frequenza alle attività di tirocinio è obbligatoria per tutti le/gli studenti iscritti al CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia nei tre anni di corso. La sede, il periodo e i turni di svolgimento delle attività di tirocinio sono definiti dalla Direzione Didattica e dai Tutor Aziendali.



La frequenza al tirocinio clinico programmata deve essere **continuativa** nella singola esperienza di tirocinio e nell'anno di corso. In presenza di una frequenza parziale della singola esperienza di tirocinio clinico (**percentuale di presenza non superiore al 50% del monte ore programmato per la singola esperienza clinica**), non saranno prese in considerazione le ore effettuate dal singolo/a studente/studentessa e quest'ultimo/a dovrà ri-frequentare interamente l'esperienza di tirocinio, nel rispetto della già stabilita programmazione accademica. Pertanto, lo studente/studentessa potrebbe subire una sospensione temporanea dal tirocinio laddove la programmazione già in essere non permetta il suo reinserimento immediato nella U.U.O.O. stabilita.

Particolari situazioni verranno discusse nell'ambito della Commissione Tirocinio del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia per gli opportuni provvedimenti.

Gli orari programmati nel piano di tirocinio e visibili sulla WebApp **devono essere rigorosamente rispettati**. Eventuali modifiche devono essere debitamente richieste in forma scritta al Tutor Aziendale di riferimento e alla Direzione Didattica nonché da queste autorizzate.

Ai sensi della normativa vigente sulla tutela del lavoratore, lo studente e la studentessa non può superare il limite di 48 ore settimanali e 6 giorni consecutivi, con intervallo di almeno 11 ore consecutive di riposo tra un turno e l'altro. Le presenze non concordate con il Tutor Aziendale e Direzione Didattica non saranno conteggiate e pertanto dovranno essere recuperate. Non possono essere effettuati doppi turni da parte dello studente/studentessa.

Lo studente/studentessa che intende assentarsi per brevi periodi dal tirocinio deve darne immediata comunicazione al Tutor Aziendale e al Coordinatore dell'UU.OO presso cui svolge l'esperienza, secondo le modalità condivise all'inizio dell'anno accademico.

Lo studente/studentessa che, per motivi gravi e giustificati, intende assentarsi per lunghi periodi deve inviarne comunicazione al Tutor Aziendale e alla Direzione Didattica e concordare un piano di recupero personalizzato.

Il recupero non è previsto per giornate isolate. E' possibile recuperare per un periodo minimo di una settimana. Lo studente/studentessa dovrà effettuare il recupero delle ore nell'UU.OO. dove la frequenza è stata minore. Il recupero dei periodi di tirocinio avviene generalmente nel mese di agosto, previo parere favorevole del Tutor Aziendale e della Direzione Didattica.

Lo studente/studentessa è tenuto a documentare le ore di presenza in tirocinio mediante il foglio firma, a farle firmare e controfirmare dal Coordinatore dell'UU.OO. e a farle validare dal Tutor Aziendale e Direzione Didattica mediante la procedura Rilevazione Presenze per il Tirocinio CDL Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia.

### **Articolo 5.3 Limite ore tirocinio anno solare**

Gli studenti del Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia medica per immagini e radioterapia che si apprestano ad iniziare il Tirocinio presso le strutture sanitarie convenzionate con UniCamillus sono soggetti al rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti. L'effettivo inizio del tirocinio potrà avvenire solamente dopo aver ricevuto il giudizio di idoneità da parte del Medico Autorizzato e dopo aver ritirato il dosimetro personale presso le strutture dedicate di UniCamillus. L'uso dei dosimetri personali è infatti obbligatorio per tutti i lavoratori classificati esposti a radiazioni ionizzanti (*vedi regolamento per la consegna e la gestione dei dosimetri per gli studenti radioesposti*), ai sensi dell'art. 133 del D. Lgs. 101/2020. Durante lo svolgimento delle attività di tirocinio lo studente è tenuto inoltre ad osservare le norme interne di radioprotezione, che sono consultabili nei luoghi di Tirocinio/ lavoro, in particolare nelle zone classificate (D.Lgs 101/20, Art 109 comma 6 lettera c), e le altre eventuali indicazioni dell'Esperto di Radioprotezione.

Per la valutazione efficace del rischio si devono rispettare i seguenti limiti orario annui:

- Non più di 750 ore/anno solare nei servizi che impiegano radiazioni ionizzanti ad uso diagnostico.

- Non più di 250 ore/anno solare nelle attività che prevedono l'accesso all'interno di un bunker per radioterapia.
- Non più di 30 ore/anno solare nelle attività di medicina nucleare che preveda cautelativamente un tempo di esposizione a 2 m da un paziente somministrato con 18F.

Altresì non possono essere svolte attività di tirocinio tecnico pratico settimanali oltre le 48 ore.

## **Articolo 6 Documentazione e modulistica**

L'attività di tirocinio clinico prevede la redazione di un contratto formativo tra Tutor/Direzione Didattica e studente/studentessa e di altri documenti necessari per attestarne lo svolgimento o i risultati.

I paragrafi che seguono illustrano i principali documenti in possesso del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia. Tutti i documenti elencati sono archiviati presso la struttura universitaria.

### **6.1 Contratto Formativo per il Tirocinio**

Prima dell'avvio del primo ciclo di tirocinio del primo anno di corso, lo studente o la studentessa firma e consegna alla Direzione Didattica il cosiddetto Contratto Formativo per il tirocinio, in cui sono rappresentate le regole imprescindibili che lo studente/studentessa, ospite di una sede di tirocinio, deve rispettare. Il contratto Formativo per il tirocinio viene stipulato tra il Tutor Aziendale/Direzione Didattica e lo studente/studentessa.

Il contratto Formativo per il tirocinio ha validità per tutto il percorso formativo del singolo studente/studentessa o fino a sua rettifica scritta da far pervenire alla Direzione Didattica.

### **6.2 Foglio Firma**

L'attività di tirocinio viene rilevata attraverso la compilazione di un apposito foglio firma che è cura dello studente/studentessa presentare ogni giorno in cui si reca a tirocinio. Per ogni giornata di tirocinio lo studente/studentessa dovrà apporre l'orario di entrata e uscita dall'unità operativa. Questi saranno controfirmati dal coordinatore/Tecnico Sanitario di Radiologia Medica dell'unità operativa durante ogni giornata di tirocinio.

Il foglio firma è un documento giuridicamente valido attestante la presenza dello studente/studentessa nei giorni di tirocinio pertanto:

- può essere richiesto dall'autorità giudiziaria ove lo ritenga opportuno;
- è predisposto per registrare giornalmente le presenze del tirocinio;
- va firmato quotidianamente dallo studente/studentessa e controfirmato dal Coordinatore/ Tutor clinico di riferimento (in sua assenza da chi ne fa le veci in turno), all'inizio e alla fine del turno.

Dato il valore giuridico del foglio firma, lo studente/studentessa si impegna a preservare con cura l'integrità del documento. In aggiunta, si ricorda il carattere formativo del foglio firma, la cui buona tenuta consente di sviluppare una propensione alla correttezza e alla puntualità. La frequenza dello studente/studentessa è certificata dal Tutor clinico di tirocinio, il quale valuta e documenta nell'apposita scheda di valutazione i livelli di competenza progressivamente raggiunti dal tirocinante.

Prima dell'inizio del tirocinio, lo studente/studentessa deve scaricare il proprio foglio firma dalla sua area personale della WebApp UniCamillus per poi caricarlo nuovamente, completo di firme ed in forma integrale, al termine periodo di tirocinio certificato dallo stesso. Eventuali correzioni o annotazioni presenti sul foglio firma dovranno essere effettuate in modo leggibile e controfirmate.

Il foglio firma deve essere dapprima caricato in maniera digitale sulla WebApp UniCamillus e successivamente **consegnato in originale all'Ufficio Tirocinio dell'Ateneo**, previo appuntamento. La procedura del caricamento sulla WebApp UniCamillus prima, e consegna della copia originale poi, deve essere svolta **entro e non oltre 7 giorni dall'ultima ora registrata sul foglio firma**, per permettere all'Ufficio competente di effettuare tutte le verifiche. Il mancato rispetto del protocollo di consegna e caricamento del foglio firma comporterà l'annullamento delle ore svolte dallo studente/studentessa.

### 6.3 Scheda di valutazione formativa

La scheda di valutazione formativa ha la finalità di seguire lo studente/studentessa in tutte le fasi dell'apprendimento e di predisporre interventi di rinforzo adeguati in caso di mancato conseguimento degli obiettivi formativi previsti.

La scheda di valutazione formativa è specifica per ogni anno di corso ed è designata sulla base degli obiettivi formativi previsti. Lo studente/studentessa deve scaricare dall'area personale della WebApp la scheda di valutazione all'inizio di ogni esperienza di tirocinio e presentarla al **Coordinatore dell'UU.OO. il primo giorno di tirocinio**.

La modalità di compilazione della scheda di valutazione e la sua consegna presso gli Uffici Competenti sono analoghe a quelle riportate per quanto riguarda il foglio firme.

## Articolo 7 Valutazione degli obiettivi formativi

Le esperienze di tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate nel percorso dello studente o della studentessa. Il processo di valutazione si realizza durante il percorso di apprendimento clinico dello studente o della studentessa con modalità tipiche della valutazione formativa in itinere e, alla fine di ciascun anno di corso e del triennio, con modalità di valutazione a carattere certificativo.

### 7.1 Valutazione formativa in itinere dello/a studente/studentessa

La valutazione formativa in itinere serve per seguire lo studente/studentessa in tutte le fasi dell'apprendimento e per predisporre interventi di rinforzo adeguati in caso di mancato conseguimento dell'obiettivo (Saiani et al, 2011).

La valutazione formativa è garantita dal sistema tutoriale durante l'esperienza di tirocinio, in particolare dal Coordinatore dell'UU.OO. e/o dal tutor clinico che ha affiancato e supervisionato lo studente o la studentessa e ne ha osservato la *performance*.

Tale valutazione è documentata su una scheda di valutazione, specifica dell'anno di corso, che il singolo studente/studentessa, può scaricare dall'area personale della WebApp e presentare al **Coordinatore dell'UU.OO. Il primo giorno di tirocinio**.

La scheda di valutazione, debitamente compilata al termine dell'esperienza di tirocinio, deve essere **firmata e timbrata dal Coordinatore dell'UU.OO. e/o dal tutor clinico** e presentata alla Segreteria e Direzione Didattica contestualmente al foglio firma di tirocinio.

Qualora la valutazione finale risultasse insufficiente, allo studente/studentessa verrà proposto un piano di recupero personalizzato e/o il proseguimento dell'esperienza di tirocinio nello stesso *setting* assistenziale e/o l'annullamento delle ore (da valutare per ogni caso specifico).

## 7.2 Valutazione certificativa dello/a studente/studentessa

La valutazione certificativa documenta il livello di competenza raggiunta dallo studente/studentessa, lo sintetizza in un voto e consente di adottare le necessarie decisioni pedagogiche a seguito del successo/insuccesso dello studente/studentessa (Saiani et al, 2011).

Al termine di ogni anno di corso è effettuata una valutazione certificativa complessiva, espressa in trentesimi, mediante una prova (esame di tirocinio) che consiste in una valutazione del livello di competenze raggiunto mediante prove standardizzate e appositamente strutturate, secondo un approccio multi-metodo, in relazione agli obiettivi di apprendimento previsti.

Oltre al peso della prova specifica, la valutazione certificativa tiene in considerazione altre informazioni e dati sullo studente o studentessa, quali:

- Andamento ed evoluzione nelle competenze documentate nelle schede di valutazione formativa in itinere;
- Eventuali provvedimenti o sanzioni disciplinari rivolti al singolo studente/studentessa in riferimento all'apprendimento clinico.

La valutazione certificativa è effettuata dal Corpo Docenti afferenti al Settore Scientifico Disciplinare delle Tecniche Radiologiche (MED/50) afferente al Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia UniCamillus, nonché dai Tutor Aziendali di riferimento.

Sono ammessi alla prova di valutazione certificativa (esame di tirocinio) le/gli studenti che abbiano frequentato almeno il 75% del monte ore di tirocinio programmato. Nella Tabella 3 si riporta il numero di CFU e relative ore di tirocinio minime e necessarie per accedere alla prova per ogni anno.

**Tabella 3:** n. ore di tirocinio programmate per ogni anno di corso e n. minimo di ore di tirocinio per accedere all'esame di tirocinio dell'anno di riferimento

	Primo anno di corso	Secondo anno di corso	Terzo anno di corso	Totale
<b>CFU Tirocinio</b>	17	20	23	<b>60</b>
<b>N° ore di Tirocinio programmate per anno di riferimento</b>	425	500	575	<b>1500</b>
<b>N° minimo di ore di tirocinio per accedere all'esame di tirocinio dell'anno di riferimento</b>	318	800 (100% delle ore di tirocinio programmate per 1° anno + 75% delle ore di tirocinio programmate per il 2° anno)	1.500 <b>(100% delle ore di tirocinio dei 3 anni)</b>	

È responsabilità del singolo/a studente/studentessa eseguire il computo delle ore di tirocinio e confrontarsi rapidamente con la Direzione Didattica per programmare eventuali periodi di recupero delle assenze.

Qualora la valutazione finale risultasse insufficiente, allo studente/studentessa verrà proposto un piano di recupero personalizzato.

### 7.3 Valutazione della percezione della qualità dei processi di apprendimento in tirocinio

Con il fine ultimo di favorire la riflessione in merito ai tirocini curricolari, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa, il CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia ha realizzato un libretto del tirocinio per la valutazione dell'esperienza di tirocinio curricolare da parte dei singoli/e tirocinanti.

Al fine di intercettare il gradimento dell'esperienza di tirocinio del singolo studente/studentessa, il CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia effettua un monitoraggio online della loro soddisfazione al termine di ogni periodo di esperienza (generalmente mensile). Lo strumento in uso permette al CdL di avere informazioni sulla qualità degli ambienti di apprendimento nel corso di tirocinio clinico nonché il grado di soddisfazione delle/degli studenti e delle studentesse rispetto al tutor clinico e alla struttura di tirocinio.

Lo studente/studentessa, accedendo alla propria area personale sulla WebApp, nella sezione Tirocini, potrà effettuare il questionario di valutazione prima del caricamento del foglio firma relativo alla singola esperienza. I dati sono elaborati e analizzati dalla Direzione Didattica e dalla Commissione Tirocini del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia e resi disponibili in forma aggregata.

### Articolo 8 Norme di comportamento delle e degli studenti

Lo studente e la studentessa, durante le attività di tirocinio clinico, sono tenuti al rigoroso rispetto delle norme deontologiche e aziendali e del decoro professionale. Lo studente/studentessa sono tenuti a curare la propria immagine personale e di ruolo rispettando le seguenti regole comportamentali:

- nelle sedi di tirocinio è obbligatorio attenersi alle norme previste dall'igiene ospedaliera ed il rispetto dell'etica professionale;
- Durante lo svolgimento del tirocinio presso la struttura ospedaliera ospitante, lo studente/studentessa è tenuto/a ad indossare l'apposita divisa universitaria munita di logo UniCamillus, che dovrà essere tenuta pulita e in ordine, completa del badge di riconoscimento e delle apposite calzature. La divisa deve essere indossata solo ed esclusivamente negli ambienti preposti per l'attività di tirocinio. Non è consentito indossare la divisa nelle strutture di tirocinio al di fuori dell'orario di tirocinio. Sarà cura dell'Ateneo informare per tempo tutti le/gli studenti circa le modalità di reperimento della divisa e del logo. Tutte le comunicazioni verranno inviate all'indirizzo mail istituzionale delle/gli studenti interessati;
- durante lo svolgimento del tirocinio non è permesso allontanarsi dalla struttura ospitante;
- durante lo svolgimento del tirocinio non è consentito sostare al di fuori delle Unità Operative;
- è vietato indossare monili (orologio incluso) e *piercing* posti in zone di contatto con l'utente;
- si deve prestare attenzione all'igiene e alla cura della propria persona: i capelli vanno tenuti corti o raccolti, la barba corta e curata, le unghie corte;
- è obbligatorio l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in laboratorio, nei reparti e nelle pratiche assistenziali nel rispetto di quanto previsto dai regolamenti della struttura sanitaria di afferenza;
- è obbligatorio portare il dosimetro
- è obbligatorio rispettare le procedure relative agli infortuni, stati di gravidanza o malattia pregiudizievoli per sé e per gli utenti per lo svolgimento del tirocinio;

- svolgere attività di tirocinio solo se ritiene di avere sviluppato le conoscenze teoriche necessarie al fine di proteggere gli utenti e le strutture da comportamenti pericolosi;
- non comunicare a soggetti determinati (ad es. tramite invio di e-mail o lettera-fax) né a diffondere a soggetti indeterminati (ad es. mediante pubblicazione su un sito internet) dati, audio o video registrazioni, o materiale fotografico inerente luoghi o persone frequentate durante le attività formative del CdL, acquisiti direttamente o indirettamente;
- l'uso del cellulare è **vietato**, in ogni caso limitato e va attivata la modalità silenziosa. Ci si deve comunque attenere al regolamento interno previsto dalla struttura sanitaria in merito al suo eventuale utilizzo in determinati reparti;
- è obbligatorio il rispetto del segreto professionale, garantendo la massima riservatezza delle informazioni degli utenti. E' pertanto **vietato** fotografare o effettuare video a luoghi e persone, scambiare informazioni soggette a privacy e qualsiasi forma di divulgazione (messaggistica, internet, social network);
- è vietato mangiare all'interno dei laboratori. E' obbligatorio adottare in aula e nei setting di laboratorio o di tirocinio comportamenti che non ostacolino o disturbino l'apprendimento proprio e altrui.

Le comunicazioni via mezzi informativi devono avvenire nel rispetto delle regole di riservatezza, confidenzialità e privacy. Le comunicazioni con i Tutor Aziendali e la Direzione Didattica su casistiche specifiche inerenti all'esperienza di tirocinio devono avvenire nel rispetto della privacy del singolo e non devono riportare informazioni sui pazienti.

Per quanto sopra non previsto, lo studente è tenuto a rispettare i regolamenti e le linee guida adottate dalla struttura sanitaria ospitante il tirocinio. Le strutture formative, in ogni occasione di svolgimento del tirocinio, informeranno il tirocinante sulle regole di svolgimento.

Non sono ammesse violazioni a tali comportamenti. Comportamenti difforni agli obblighi indicati non sono accettati e saranno deferiti alla valutazione della Commissione disciplinare di ateneo.

## Articolo 9 Sospensione dal tirocinio e provvedimenti disciplinari

Il periodo di tirocinio clinico può essere soggetto a sospensione immediata, sospensione previa valutazione da parte della Commissione Disciplinare dell'Ateneo e a provvedimento disciplinare.

### 9.1 Sospensione immediata dal tirocinio

La sospensione immediata dell'attività clinica di tirocinio viene decisa dalla Direzione Didattica in sinergia con la Commissione di Tirocinio nei seguenti casi:

- 1) stato di gravidanza ai sensi del Decreto Legislativo 151 del 2000 e dell'art. 28 del Decreto Legislativo 81 del 2008 e successive modifiche nonché nel rispetto della normativa vigente, previo invio di idonea certificazione da parte del medico competente di Ateneo alla Direzione Didattica e Commissione di Tirocinio;
- 2) studente/studentessa con problemi psico-fisici che possono comportare stress o danni per lui/lei, per gli utenti della struttura ospedaliera o per l'equipe sanitaria della sede di tirocinio o tali da ostacolare le possibilità di apprendimento delle competenze professionali core, previo invio della certificazione da parte del medico competente di Ateneo alla Direzione Didattica e Commissione di Tirocinio;

- 3) studente/studentessa non in regola con il certificato di idoneità medica;
- 4) studente/studentessa non in regola con il versamento dei contributi universitari.

Il medico competente di Ateneo si riserva di programmare una visita medica straordinaria per la valutazione dei singoli casi. La ripresa dell'attività di tirocinio dello studente/studentessa avverrà alla cessazione delle condizioni che ne hanno determinato la sospensione.

## 9.2 Sospensione previa valutazione da parte della Commissione Disciplinare di Ateneo

Qualora lo studente/studentessa non rispetti le norme di comportamento del tirocinio previste dal CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia e di cui al precedente art. 8 e/o non adempia in generale agli obblighi previsti dal seguente Regolamento. la Direzione Didattica, in sinergia con la Commissione di Tirocinio, ha la facoltà di proporre, tramite un'apposita relazione che documenti approfonditamente il caso e le motivazioni, la sospensione temporanea dal tirocinio alla Commissione Disciplinare di Ateneo, che deciderà se irrogare detta sospensione dall'attività clinica per il periodo di tempo ritenuto congruo. Cessato il periodo di sospensione, lo/la studente/studentessa sarà reinserito nel percorso di tirocinio e nella struttura ospedaliera o nell'a.a. in corso, qualora sia ancora possibile secondo la programmazione didattica, o dall'a.a. successivo a quello della sospensione. Le motivazioni che possono portare la Direzione Didattica e la Commissione di Tirocinio a proporre la sospensione dello studente/studentessa sono le seguenti:

- 5) studente/studentessa che non ha i prerequisiti per l'accesso alla struttura ospedaliera e/o che deve recuperare obiettivi formativi propedeutici all'attività di tirocinio clinico;
- 6) studente/studentessa che frequenta il tirocinio in modo discontinuo, senza giustificato motivo;
- 7) studente/studentessa che ha ripetuto più volte errori che possono mettere a rischio l'incolumità psico-fisica o provocare danno biologico all'utente;
- 8) studente/studentessa che ha ottenuto una **valutazione formativa in itinere negativa** dal tirocinio **per un numero di volte superiore a tre**;
- 9) altre cause documentate e valutate dalla Commissione di Tirocinio e dalla Direzione Didattica.

Nel caso in cui le difficoltà che hanno portato lo studente/studentessa alla sospensione dal tirocinio persistano o si ripetano le casistiche sopra elencate, la Commissione di Tirocinio e la Direzione Didattica hanno la facoltà di proporre alla Commissione Disciplinare di Ateneo la sospensione definitiva dello studente dal tirocinio, tramite apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni. La Commissione Disciplinare di Ateneo può decidere di sospendere in maniera definitiva lo studente, determinando di conseguenza la sua esclusione dal corso di laurea di riferimento dell'Ateneo, stante l'impossibilità di proseguire gli studi laddove non si sia completato il tirocinio obbligatorio. La delibera della Commissione Disciplinare di Ateneo ha valore esecutivo e dovrà essere inviata alla Segreteria Studenti per i provvedimenti di esclusione.

## 9.3 Provvedimento disciplinare

La Commissione Disciplinare di Ateneo può irrogare un provvedimento disciplinare qualora si verifichino i seguenti casi:

- studente/studentessa autore di comportamenti potenzialmente pericolosi per la sicurezza degli utenti e/o degli altri operatori;
- studente/studentessa che non rispetti le norme comportamentali e le disposizioni indicate nel presente Regolamento o le norme previste dai Regolamenti e dalle Linee Guida adottate dalla struttura sanitaria ospitante;



- studente/studentessa che commetta manomissione di documenti di tirocinio (foglio firma; documentazione sanitaria, etc);
- studente/studentessa che durante le ore di tirocinio si rendesse irreperibile dalla struttura ospitante, senza aver preventivamente avvisato il Tutor di riferimento, nonostante l'avvenuta registrazione della sua presenza sul foglio firma;
- altre cause documentate e valutate dalla Commissione di Tirocinio e dalla Direzione Didattica.

Tali comportamenti dovranno essere rilevati dal Tutor clinico di tirocinio e segnalati al Tutor Aziendale e alla Direzione Didattica che provvederà a predisporre un'apposita relazione in merito, da presentare alla Commissione Disciplinare dell'Ateneo. In relazione al fatto commesso, quest'ultima ha la facoltà di sospendere lo studente in maniera temporanea o permanente, e/o di imporre l'obbligo di frequenza dell'attività di tirocinio con recupero delle ore svolte.

Si rimanda al Regolamento Disciplinare degli studenti per ulteriori approfondimenti (Comitato Organizzatore, 2019).

## Articolo 10 Infortunio

Lo studente/studentessa è coperto/a da polizza assicurativa contro infortuni professionali durante tutte le attività didattiche svolte presso le strutture sede del CdL e le strutture sedi di tirocinio.

In caso di infortunio è responsabilità dello studente/studentessa attivare ed eseguire la seguente procedura:

In caso di infortunio per cause traumatiche o a rischio infettivo, lo studente/studentessa deve seguire la procedura dell'Azienda Ospedaliera sede di tirocinio, alla quale si rimanda per le specifiche.

In ogni caso, lo studente/studentessa deve:

- Comunicare immediatamente l'evento accaduto al Tutor clinico e al Coordinatore dell'UU.OO.;
- Recarsi in Pronto Soccorso della sede di tirocinio per sottoporsi a visita medica;
- Farsi rilasciare in formato cartaceo copia originale del Verbale di Pronto Soccorso riportante la diagnosi, la prognosi, le indagini effettuate ed eventuali controlli diagnostici programmati;
- Acquisire il modello INAIL: "Visita e Certificazione Medica per Infortunio sul Lavoro" compilato dal medico refertante del pronto Soccorso indicando come datore di lavoro Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences (o più brevemente UniCamillus University);
- Avvertire immediatamente la Direzione Didattica e l'Ufficio Documentazione Sanitaria.

Lo Studente redige una relazione circostanziata, datata e firmata, dell'avvenuto infortunio, alla quale allega una copia del verbale del Pronto Soccorso e della denuncia INAIL **entro le successive 24 ore dall'evento**. A tal fine la trasmissione **deve avvenire tramite e-mail alla Direzione Didattica e all'Ufficio Documentazione Sanitaria**, che predisporranno l'iter assicurativo previsto.

## Articolo 11 Disposizioni finali

Ai fini giuridici ed interpretativi fa fede il Documento depositato e disponibile presso l'Ufficio Concorsi, Decreti e Regolamenti e redatto in lingua italiana. Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento si rinvia allo Statuto, al Regolamento Didattico di Ateneo e ai Regolamenti che disciplinano il funzionamento delle attività dell'Ateneo.

## Allegati n. 1: Obiettivi formativi del tirocinio del CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia

L'attività di tirocinio ha lo scopo di permettere alla/o studente di raggiungere, mantenere e sviluppare un apprendimento di qualità e di potenziare il senso di responsabilità attraverso il sostegno mirato da parte di uno o più professionisti esperti. Sono finalizzate all'acquisizione da parte della/o studente/studentessa di abilità specifiche di interesse professionale nonché di competenze tecniche professionali, attraverso la sperimentazione pratica e l'integrazione delle conoscenze teorico-scientifiche con la prassi operativa professionale e organizzativa.

Nei paragrafi che seguono, in riferimento all'anno di corso, si esplicitano gli obiettivi formativi del percorso di tirocinio. Si illustra in tale sede la legenda dei risultati di apprendimento in relazione ai Descrittori di Dublino:

Legenda dei risultati di apprendimento in relazione ai Descrittori di Dublino	
<b>D1</b>	Conoscenze e capacità di comprensione ( <i>knowledge and understanding</i> )
<b>D2</b>	Utilizzazione delle conoscenze e capacità di comprensione ( <i>applying knowledge and understanding</i> )
<b>D3</b>	Capacità di trarre conclusioni ( <i>making judgements</i> )
<b>D4</b>	Abilità comunicative ( <i>communication skills</i> )
<b>D5</b>	Capacità di apprendere ( <i>learning skills</i> )

### All 1.1 Obiettivi formativi del tirocinio del primo anno di corso

Il tirocinio del primo anno di corso ha la finalità di far acquisire alle/agli studenti abilità delle tecniche e metodiche radiodiagnostiche di primo livello e abilità di ragionamento clinico con la costante supervisione di un professionista esperto.

Al termine delle attività formative professionalizzanti, lo studente o la studentessa sarà in grado di raggiungere gli obiettivi formativi elencati nella Tabella.

Primo anno di corso: Obiettivi delle attività formative professionalizzanti		
Obiettivo	Attività	Risultato di apprendimento (Descrittori di Dublino)
Conoscere le caratteristiche della struttura in cui opera e comprendere le finalità dei servizi sanitari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo dei protocolli, procedure, linee guida clinico assistenziali in uso nella struttura ospedaliera e nella U.O.</li> <li>Utilizzo della procedura per lo smaltimento dei rifiuti ospedalieri e liquidi biologici secondo lo specifico caso</li> <li>Utilizzo della documentazione clinico assistenziale (cartella clinica; referti diagnostici, ect)</li> </ul>	D1-D2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo dei protocolli, procedure, linee guida per le tecniche di radiodiagnostica generale</li> <li>• Utilizzo delle corrette procedure di radioprotezione</li> <li>• Attuare le metodiche radiologiche di base mostrando consapevolezza del proprio ruolo e riconoscendo responsabilità e funzioni delle diverse figure professionali del team di cura</li> </ul>	
Sviluppare abilità relazionali con l'utenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornire informazioni di contesto all'utente: utilizzo di ascolto, comunicazione verbale e non verbale, riformulazione dei contenuti del messaggio</li> <li>• Attuare gli interventi di assistenza di base in modo tollerante, non giudicante, con sensibilità e cura, garantendo che vengano rispettati: i diritti, la dignità, la privacy, la riservatezza della persona, le credenze, la cultura e i desideri delle singole persone assistite compresi caregiver e familiari.</li> </ul>	D4
Sviluppare capacità di ragionamento clinico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accettazione e presa in carico della persona</li> <li>• Raccolta dei dati anamnestici per la valutazione della corretta procedura radiologica</li> </ul>	D2-D3
Utilizzare tecniche di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attuazione di interventi finalizzati alla prevenzione e riduzione dell'esposizione a sorgenti radiogene.</li> <li>• Utilizzo di schede di valutazione del rischio di mal practice</li> <li>• Attuazione di interventi per la prevenzione e riduzione del rischio di ripetizione dell'esame radiologico</li> </ul>	D2-D3
Acquisire abilità tecnico-operative e competenze in relazione alle attività radiodiagnostiche di base	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di radiodiagnostica generale, senologica e pronto soccorso.</li> <li>• Esecuzione del trasferimento delle immagini diagnostiche del paziente al sistema di archiviazione.</li> <li>• Pianificazione delle migliori condizioni radio protezionistiche per il paziente e per l'operatore</li> <li>• Assistenza e collaborazione con il personale sanitario nella gestione della paziente non collaborante</li> </ul>	D2-D3
Assumere un comportamento professionale: atteggiamento attivo, impegno continuativo, approccio riflessivo orientato all'autoapprendimento, accoglimento di indicazioni di miglioramento nel raggiungimento degli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attuare gli interventi di radiodiagnostica di base in modo professionale, nel rispetto dei principi etico-deontologici, legali e delle regole dell'organizzazione, rispettando le regole ed i colleghi e dimostrando puntualità affidabilità e responsabilità</li> <li>• Utilizzo delle risorse a disposizione per realizzare in modo efficace ed efficiente l'acquisizione delle immagini radiologiche</li> <li>• Esecuzione del lavaggio sociale, antisettico e chirurgico delle mani a seconda dello specifico caso clinico -assistenziale</li> <li>• Individuazione, utilizzo e smaltimento dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) a seconda dello specifico caso</li> </ul>	D5

obiettivi previsti.

clinico

Il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati è accertato da parte dei Tutor clinici/Coordinatori delle UU.OO mediante valutazioni formative e da parte dei Tutor Aziendali/Direzione Didattica e Corpo dei docenti MED/50 mediante valutazioni certificative. Si rimanda all'Articolo 7 del presente Regolamento per ulteriori dettagli.

### All 1.2 Obiettivi formativi del tirocinio del secondo anno di corso

Il tirocinio del secondo anno di corso ha la finalità di far acquisire alle/gli studenti abilità radiologiche di secondo livello tramite l'utilizzo di apparecchiature più complesse quali la Tomografia Computerizzata (TC) e la Risonanza Magnetica Nucleare (RM). Continua l'apprendimento di tecniche radiodiagnostiche più complesse e in situazioni di emergenza.

Al termine delle attività formative professionalizzanti, lo studente o la studentessa sarà in grado di raggiungere gli obiettivi formativi elencati nella Tabella.

Secondo anno di corso: Obiettivi delle attività formative professionalizzanti		
Obiettivo	Attività	Risultato di apprendimento (Descrittori di Dublino)
Conoscere le caratteristiche della struttura in cui opera e comprendere le finalità dei servizi sanitari ospedalieri/ territoriali nonché saper valutare la risposta di tali servizi ai principali bisogni del cittadino/a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo anno di corso</li> </ul>	D1-D2
Sviluppare abilità relazionali con assistiti/e	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo anno di corso</li> </ul>	D4
Sviluppare capacità di ragionamento clinico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accettazione e presa in carico della persona</li> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo anno di corso</li> </ul>	D2-D3
Acquisire abilità tecnico-operative e competenze in relazione alle attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di radiodiagnostica avanzate.</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di tomografia computerizzata</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di risonanza magnetica</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di</li> </ul>	D2-D3

	<p>radiodiagnostica in situazioni di emergenza/urgenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esecuzione del trasferimento delle immagini diagnostiche del paziente.</li> <li>• Pianificazione delle migliori condizioni radio protezionistiche per il paziente e per l'operatore</li> <li>• Assistenza e collaborazione con il personale sanitario nella gestione della paziente non collaborante</li> <li>• Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo anno di corso</li> </ul>	
Assumere un comportamento professionale: atteggiamento attivo, impegno continuativo, approccio riflessivo orientato all'autoapprendimento, accoglimento di indicazioni di miglioramento nel raggiungimento degli obiettivi previsti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo anno di corso</li> </ul>	D5

Il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati è accertato da parte dei Tutor clinici/Coordinatori delle UU.OO mediante valutazioni formative e da parte dei Tutor Aziendali/Direzione Didattica e Corpo dei docenti MED/50 mediante valutazioni certificative. Si rimanda all'Articolo 7 del presente Regolamento per ulteriori dettagli.

### All.1.3 Obiettivi formativi del tirocinio del terzo anno di corso

Il tirocinio del terzo anno di corso ha la finalità di promuovere nelle/gli studenti il consolidamento e l'avanzamento delle competenze del I e II anno e sviluppare capacità di acquisizione delle immagini tramite apparecchiature più sofisticate quali TC-PET, gamma camera a singola o doppia testata e le competenze nella gestione delle apparecchiature terapeutiche quali acceleratore lineare o terapia radiometabolica.

Al termine delle attività formative professionalizzati, lo studente o la studentessa sarà in grado di raggiungere gli obiettivi formativi elencati nella Tabella.

Terzo anno di corso: Obiettivi delle attività formative professionalizzanti		
Obiettivo	Attività	Risultato di apprendimento (Descrittori di Dublino)
Conoscere le caratteristiche della struttura in cui opera e comprendere le finalità dei servizi sanitari ospedalieri/territoriali nonché saper	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo/secondo anno di corso</li> </ul>	D1-D2

valutare la risposta di tali servizi ai principali bisogni del cittadino/a		
Sviluppare abilità relazionali con assistiti/e, <i>caregiver</i> e il team di cura nella gestione dei casi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo/secondo anno di corso</li> </ul>	D4
Acquisire abilità tecnico-operative e competenze a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di imaging medico nucleare tramite gamma camera</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di imaging medico nucleare tramite PET-TC</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di trattamento a fasci esterni</li> <li>Pianificazione, attuazione, valutazione delle tecniche di procedure interventistica e di emergenza/urgenza</li> </ul>	D2-D3
Acquisire capacità di gestire casi clinici con assistenza standard e avanzata:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo/secondo anno di corso</li> </ul>	D2-D3
Assumere un comportamento professionale: atteggiamento attivo, impegno continuativo, approccio riflessivo orientato all'autoapprendimento, accoglimento di indicazioni di miglioramento nel raggiungimento degli obiettivi previsti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle attività descritte nella Tabella degli obiettivi delle attività formative professionalizzanti previste per il primo/secondo anno di corso</li> </ul>	D5

Il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati è accertato da parte dei Tutor clinici/Coordinatori delle UU.OO mediante valutazioni formative e da parte dei Tutor Aziendali/Direzione Didattica e Corpo dei docenti MED/50 mediante valutazioni certificative. Si rimanda all'Articolo 7 del presente Regolamento per ulteriori dettagli.

## Bibliografia di riferimento

- Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie. (2010). Principi e standard del tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni sanitarie. Consensus Conference.
- Comitato Organizzatore. (2019). Regolamento disciplinare studenti. Disponibile al link: [https://www.unicamillus.org/wp-content/uploads/Governance-ecc/29\\_Regolamento-disciplinare-studenti.pdf](https://www.unicamillus.org/wp-content/uploads/Governance-ecc/29_Regolamento-disciplinare-studenti.pdf)
- Comitato Tecnico Organizzatore UniCamillus. (2022). Regolamento della documentazione sanitaria. Disponibile al link: [https://www.unicamillus.org/it/61-rev\\_1-regolamento-della-documentazione-sanitaria/](https://www.unicamillus.org/it/61-rev_1-regolamento-della-documentazione-sanitaria/)
- Saiani, L., Bielli, S., Brugnolli, A., Bettarelli, G., Mazzoni, G., Gugnali, A., ... & Cervi, G. (2011). Documento di indirizzo sulla valutazione dell'apprendimento delle competenze professionali acquisite in tirocinio dagli studenti dei corsi di laurea delle professioni sanitarie. *Medicina e chirurgia*, 53: 2347-2354.
- Standard formativi dei CdL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia realizzata dalla Federazione Nazionale TSRM PSTRP: <https://www.tsrm-pstrp.org/index.php/documenti-cdl-trmir/>