



Verbale dell'incontro di consultazione con il sistema socio-economico e le parti interessate
(comma 4 art. 11 DM 270/04)

Corso/i di Studio: TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (TRMIR)

Classe: 3

Anno Accademico: 2023-24

Dipartimento: Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche (DISCO)

Il giorno 17 Aprile 2024 alle ore 15:00 presso l'aula Y della Facoltà di Medicina dell'UNIVPM, ha avuto luogo l'incontro tra gli organi del Corso di Studio e la neo eletta Commissione d'Albo dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica dell'Ordine TSRM PSTRP delle Marche.

Sono presenti all'incontro:

- Per il Corso di Studio (CdS): Prof. Gabriele Polonara (Presidente), Dott. Luigi La Riccia (Direttore ADP), Marchetti Federica (Tutor CdS Ancona) il Dott. Aramini Daniele (Tutor CdS Ancona) ed il Dott. Di Vitantonio Umberto (tutor e f.f. Direttore ADP del CdS Sede Ascoli Piceno);
- Per la Commissione d'Albo: Dott. Attilio Montanari (Presidente) che partecipa via Teams, il Dott. Andrea Spedicato (Vicepresidente), la Dott.ssa Claudia Coccia (referente ai rapporti con Università), il Dott. Acciaccferri Valerio ed il Dott. Sampaolesi Davide.

La discussione ha preso in esame i seguenti punti all'OdG:

1. Presentazione della nuova Commissione d'Albo
2. Proposte da parte della Commissione d'Albo
3. Descrizione dell'attuale Piano di Studi del CdS in TRMIR
4. Confronto su criticità e possibili spunti di miglioramento nella preparazione degli studenti, ivi inclusi i risultati della soddisfazione degli studenti, dei laureati e delle imprese convenzionate con il CdS
5. Varie ed eventuali

Per quanto riguarda il primo punto all'ordine del giorno, il Presidente della Commissione d'Albo appena insediata, Dott. Attilio Montanari, porge i suoi saluti ai membri dei CdS, presentando i componenti della Commissione appena eletta.

Successivamente il Dott. Montanari illustra le proposte (secondo punto all'OdG) che la Commissione d'Albo vuole sottoporre all'attenzione degli organi del CdS in TRMIR:

1. pianificare un incontro con gli studenti che si accingono a terminare il loro percorso di studi in modo da poter illustrare il ruolo dell'Ordine, le sue funzioni e le modalità di iscrizione; in tale occasione sarebbe prevista la consegna di una brochure con tutti i riferimenti e contatti dell'Ordine, nonché una copia della Costituzione Etica della FNO TSRM PSTRP (2021). Durante l'incontro gli studenti possono inoltre chiedere chiarimenti ed eventuali informazioni ai membri della CdA che si rendono disponibili a fornire tutti i chiarimenti richiesti. Gli organi del CdS manifestano la loro piena disponibilità a pianificare un incontro nelle settimane precedenti la seduta di Laurea.



2. la Commissione d'Albo dei TSRM nella figura del Presidente Montanari propone di istituire un premio a favore del laureando che, per ciascuna sessione con un numero di iscritti maggiore di dieci, produca l'elaborato di tesi più meritevole per qualità del contenuto e metodo scientifico utilizzato. Il premio consiste in un contributo per la partecipazione gratuita ad una iniziativa congressuale promossa dalla CdA Nazionale TSRM, dalla CdA regionale TSRM o dalle associazioni scientifiche di primo e secondo livello ad esso afferenti a scelta dello studente. I membri del CdS apprezzano l'iniziativa e discutono con la CdA sulle modalità operative attraverso cui valutare i lavori di Tesi. Il Direttore ADP Dott. Luigi La Riccia propone di coinvolgere i componenti della Commissione di Albo, che giudicheranno gli elaborati durante la sessione di Laurea, alle sedute di simulazione dell'esposizione della tesi che gli studenti sostengono una settimana antecedente la seduta di Laurea oppure durante l'incontro di presentazione della CdA di cui alla proposta n.1. Il Presidente del CdS sede di Ancona - Prof. Polonara- accogliendo la pregevole iniziativa, suggerisce di adottare una griglia di valutazione che permetta una valutazione oggettiva. Il Direttore ADP precisa che nei giorni che precedono la discussione, il CdS provvede ad una valutazione complessiva dei 3 anni di corso (intera carriera dello studente) e che la Tesi rappresenta un momento in cui si contestualizzano e confermano le competenze dei laureandi. Il Dott. Montanari precisa che il conferimento del premio non vuole essere una cerimonia, ma un momento di gratifica per lo studente meritevole e che deve comunque svolgersi in un momento diverso dalla sessione di Laurea. La discussione si sposta sulla composizione che giudicherà i lavori di tesi; il Dott. Spedicato suggerisce debbano esserci 2 membri della commissione d'Albo e 1 o 2 membri del CdS; si concorda di approfondire tali aspetti in occasione di un incontro futuro.
3. Il Dott. Montanari espone la proposta di collaborare con gli organi del CdS nel coinvolgimento degli studenti ai Corsi di Formazione ECM promossi dalla CdA TSRM al fine di permettere loro l'ampliamento delle conoscenze scientifiche e professionali. Tale proposta riguarderebbe sia corsi residenziali che corsi FAD. Il Dottor Montanari propone altresì la realizzazione di un evento formativo rivolto alle guide di tirocinio da organizzarsi di concerto tra il CdS e l'Ordine Professionale al fine di conoscere, condividere e ampliare le tematiche riguardanti le Attività Didattiche professionalizzanti. I membri dei CdS mostrano apprezzamento per le iniziative e confermano la disponibilità a collaborare per la realizzazione di tali progetti formativi.

Relativamente al terzo punto all'OdG, descrizione dell'attuale Piano di Studi del CdS in TRMIR, il Direttore ADP illustra gli obiettivi formativi che caratterizzano l'intera attività formativa del CdS (teorica, elettiva e professionalizzante), peraltro specificati nella scheda SUA del CdS (pubblicata nel sito istituzionale di Ateneo). I presenti concordano come tali obiettivi risultano del tutto coerenti con le competenze del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica di cui al D.M. del Ministero della Sanità 26 settembre 1994, n. 746.

Successivamente Il Presidente Prof. Polonara illustra l'Ordinamento didattico del CdS che si caratterizza per una sequenzialità di Corsi Integrati che al primo anno di corso forniscono agli studenti le conoscenze di base (Fisica, Fisica Applicata alle Scienze Radiologiche, Informatica, Anatomia, Fisiologia, Istologia, Biochimica, Biologia, Patologia Generale) necessarie ed indispensabili per assicurare un percorso formativo strutturato ed organico e conoscenze specifiche in grado di garantire un facile orientamento negli ambienti sanitari (La Sicurezza negli Ambienti Lavorativi, Principi di Assistenza alla Persona in Situazioni di Emergenza, Emergenze Radiologiche e Blocco Operatorio). Inoltre, dall'A.A. 2023/24 il Consiglio di Corsi di Studio nella seduta del 14 settembre 2022, al fine di aumentare le conoscenze e le competenze degli studenti, ha approvato l'inserimento nel Piano degli Studi del modulo didattico di "FARMACOLOGIA GENERALE E FARMACODIAGNOSTICA". Tale scelta è maturata in seguito alle osservazioni ricevute dai neolaureati già



inseriti nel mondo del lavoro sanitario, alle richieste ricevute da alcuni servizi sanitari di diagnostica per immagini appartenenti alla rete formativa regionale, nonché ad una ricerca effettuata nei programmi di studio di analoghi CdS di altri Atenei. Il Presidente e il Direttore ADP precisano altresì, che sono in corso valutazioni per una ulteriore integrazione del Piano degli Studi allo scopo di prevedere gli insegnamenti di “Statistica Medica e Psicologia del Lavoro”. Nella seconda parte del 1° anno e nei successivi due anni di corso, gli studenti sono impegnati in Corsi Integrati che hanno l’obiettivo di fornire le conoscenze teoriche, pratico-applicative e procedurali *core* relative ai diversi ambiti che caratterizzano l’attuale Diagnostica per Immagini (Radiologia Convenzionale e con essa i principi di Radioprotezione e Radiobiologia, Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica, Medicina Nucleare, Imaging ad Alta Definizione – Neuroradiologia e Senologia – Angiografia ed Interventistica, Radioterapia Oncologica e Fisica Sanitaria). Infine, nella seconda parte del terzo anno di corso, gli studenti affrontano ambiti disciplinari che consentono loro di definire e circostanziare l’operatività del professionista sanitario nel mondo del lavoro, nonché una serie di nozioni relative ai principi legali, bioetici e deontologici propri dell’esercizio professionale.

Il Dott. L. La Riccia sottolinea che la strutturazione dei Corsi Integrati professionalizzanti è stata realizzata valorizzando le competenze che caratterizzano tutte le professionalità dell’Area Radiologica (MED/36: medico radiologo; FIS/07: fisico sanitario; MED/50: tecnico di radiologia) al fine di fornire agli studenti conoscenze complete e pertinenti al raggiungimento degli obiettivi formativi. In particolare, ben 11 sono attualmente i colleghi TSRM (laureati magistrali) titolari di contratti di insegnamento, per un totale di 20 CFU.

Inoltre, il Dott. L. La Riccia fa presente che, a partire A.A. 2018-19, nell’Ordinamento didattico del CdS sono stati attivati al 3° anno – 2° semestre, n. 2 Seminari assegnati al SSD MED/50 (e quindi affidati a laureati magistrali TSRM): “Open Source e Post-Processing in Diagnostica per Immagini” e “Competenze relazionali e comunicative nell’esercizio professionale”. Tali attività didattiche, che hanno riscontrato un elevato gradimento da parte degli studenti, hanno lo scopo di consentire il raggiungimento di obiettivi formativi professionali importanti come la piena conoscenza delle nuove opportunità di elaborazione delle immagini offerte dal web e l’ottimizzazione di approcci relazionali ottimizzati del professionista TSRM nei confronti degli altri professionisti della salute e del paziente, in una società sempre più multirazziale e multiculturale. Infine, il dott. La Riccia evidenzia le finalità e la portata del nuovo Ordinamento didattico del CdS che, a partire dall’ A.A. 2021/22, può vantare l’erogazione di n.5 moduli didattici professionalizzanti completamente in lingua inglese, come di seguito specificato:

1. RADIOLOGY ANATOMY AND METHODOLOGY OF X-RAY AND CONTRAST AGENTS EXAMS (METODOLOGIA ED ANATOMIA RADIOLOGICA TRADIZIONALE E CONTRASTOGRAFICA) – 1° anno, 2° semestre (attivato nell’A.A. 2020-21)
2. RADIOPROTECTION AND RADIOBIOLOGY (RADIOPROTEZIONE E RADIOBIOLOGIA) – 1° anno, 2° semestre (attivato nell’A.A. 2020-21)
3. CT ANATOMY AND CT METHODOLOGY (METODOLOGIA ED ANATOMIA RADIOLOGICA IN TC) - 2° anno, 1° semestre (attivato nell’A.A. 2021-22)
4. MR ANATOMY AND MR METHODOLOGY (METODOLOGIA ED ANATOMIA RADIOLOGICA IN RM) - 2° anno, 1° semestre (attivato nell’A.A. 2021-22)
5. NEURORADIOLOGY ANATOMY AND NEURORADIOLOGY METHODOLOGY (METODOLOGIA ED ANATOMIA RADIOLOGICA IN NEURORADIOLOGIA) - 2° anno, 2° semestre (attivato nell’A.A. 2021-22)

Il Presidente del CdS Prof. G. Polonara fa presente che l’erogazione di tali attività didattiche teoriche in lingua inglese è resa possibile dopo l’acquisizione propedeutica, da parte degli studenti, di competenze linguistiche acquisite con n.2 corsi di Lingua Inglese (per complessivi 6 CFU) con i quali vengono certificati il raggiungimento di obiettivi formativi equiparati ai livelli di certificazione linguistica B1 e B2.



Inoltre, il Presidente fa presente che tali modifiche dell'Ordinamento didattico sono state realizzate per la duplice finalità di incrementare l'afferenza extraregionale del CdS e per stimolare gli studenti ad effettuare esperienze formative all'estero tramite il Progetto di Ateneo Erasmus+ Traineeship

Il Dott. L. La Riccia illustra la strutturazione delle Attività Formative Professionalizzanti (Tirocinio Pratico e Laboratorio Professionale) del CdS, così come vengono definite nell'apposito Regolamento, vale a dire:

- le figure coinvolte nella realizzazione del tirocinio pratico (Guide di Tirocinio);
- i CFU associati a tale attività didattica (60/ciclo di studio);
- le sedi in cui tale attività viene svolta: AOU Delle Marche, Istituto INRCA di Ancona e P.O. di Osimo, Presidio Ospedaliero di Pesaro, Presidio Ospedaliero di Macerata, Ospedale C. Urbani di Jesi e Ospedale A. Murri di Fermo per la sede di Ancona, mentre Ospedale C. e G. Mazzoni di Ascoli Piceno ed Ospedale Madonna del Soccorso di San Benedetto del Tronto per la sede di Ascoli Piceno;
- gli obiettivi formativi ad essa associati;
- le modalità con cui vengono redatti i piani formativi ed in particolare le aree operative di frequenza degli studenti (Radiologia Convenzionale generale, Neuroradiologica e Pediatrica, TC, RM, Medicina Nucleare, Angiografia ed Interventistica, Radioterapia, Fisica Sanitaria, Sistema RIS-PACS);
- il meccanismo di valutazione, realizzato tramite un organico sistema diffuso di tutoraggio.

Relativamente al Laboratorio Professionale, tale attività didattica di tipo professionalizzante viene svolta in ambiente simulato e si caratterizza per una continua e costante attualizzazione dei contenuti professionali specifici. Inoltre, vengono illustrati:

- i CFU ad essa associati (3/ciclo di studio);
- le figure coinvolte (Guide di Laboratorio Professionale);
- le modalità di svolgimento;
- il meccanismo di valutazione.

Il Dott. L. La Riccia evidenzia come l'impianto formativo professionalizzante garantisca una formazione degli studenti coerente con le funzioni e gli ambiti di competenza oggi richiesti alla figura professionale di riferimento rappresentata dal TSRM.

Il Prof. G. Polonara comunica, infine, che l'offerta formativa del presente A.A. è caratterizzata, oltre che da un'intensa attività didattica (teorica, professionalizzante ed elettiva), anche:

- dalla realizzazione di un Corso di BLSD per gli studenti del 1^o anno (inserito nell'abito del modulo didattico di "Principi di Assistenza alla Persona in Situazioni di Emergenza") e di un Retraining Course BLSD per gli studenti del 3^o anno
- dalla collaborazione con il Centro per l'Impiego di Ancona della Regione Marche con il quale viene realizzato un Seminario di Tirocinio Pratico sulle progettualità e possibilità di lavoro in Italia ed in Europa", rivolto agli studenti del 3^o anno di corso, con la finalità di fornire strumenti specifici ed appropriati per un agevole inserimento nel modo del lavoro.
- Da un seminario extracurricolare dal titolo: GESTIONE DEL PAZIENTE IN REGIME DI URGENZA - EMERGENZA IN AMBITO RADIOLOGICO (Convenzionale, Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica) rivolto agli studenti del 1^o anno di corso
- Da un seminario extracurricolare dal titolo: SOFT SKILLS E NON TECHNICAL SKILLS PER LA PROMOZIONE DEL BENESSERE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO, rivolto agli studenti del 2^o e 3^o anno di corso



Il Prof. G. Polonara condivide con i presenti che l'offerta formativa annuale del CdS, sulla base delle determinazioni ministeriali, è stata incrementata portando il numero complessivo degli studenti del CdS -sede di Ancona, in particolare:

- 1[^] anno di Corso A.A. 2023/24: n. 30 studenti
- 2[^] anno di Corso A.A. 2023/24: n. 30 studenti
- 3[^] anno di Corso A.A. 2023/24: n. 19 studenti

Si approfitta per portare a conoscenza dell'attivazione della sede di Ascoli Piceno del CdS in TRMIR con

- 1[^] anno di Corso A.A. 2023/24: n. 15 studenti

I presenti concordano che la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche, unica Facoltà nella Regione Marche, debba garantire un'offerta formativa la più ampia possibile, sia attraverso l'attivazione di corsi di Master specialistici sia con un'attivazione ciclica del Corso di Laurea Magistrale di riferimento (Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche).

Per quanto concerne il quarto punto all'OdG: confronto su possibili spunti di miglioramento o criticità nella preparazione degli studenti, ivi inclusi i risultati della soddisfazione degli studenti, dei laureati e delle imprese convenzionate con il CdS- il Prof. G. Polonara ed il Dott. L. La Riccia ribadiscono come il CdS si caratterizzi per una consolidata soddisfazione riguardo a:

- i giudizi espressi dagli studenti sulla qualità della didattica erogata da tutti i docenti (i quali vengono rilevati mediante procedura on-line), sulle attività di Laboratorio Professionale che coinvolgono gli stessi nella simulazione (tramite specifica strumentazione informatica in dotazione al CdS e software open source dedicati) di elaborazioni di post-processing (tali attività caratterizzano il CdS a livello nazionale) e sulle attività di Tirocinio Pratico.
- i giudizi espressi dai laureati, sulla base dei dati raccolti ed elaborati da Almalaurea, da cui risulta che il CdS ha generato, nell'ultimo campione esaminato, una ottima soddisfazione generale, sovrapponibile a quella degli altri CdS dell'Ateneo ed in gran parte superiore a quella della stessa Classe.
- le valutazioni delle strutture sanitarie private per lo svolgimento di tirocini formativi post-curricolari i quali sono di viva soddisfazione per il livello formativo raggiunto e per le competenze professionali espresse dai neolaureati che hanno effettuato tale esperienza.
- i dati ANVUR (Agenzia Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca), sulla base di indicatori riportati ad indici di macroarea e nazionali.

Il Prof. G. Polonara coglie l'occasione per ribadire l'importanza di programmare incontri periodici con i rappresentanti del mondo del lavoro, perché la formazione universitaria ha bisogno del feedback riguardo la preparazione degli studenti che seguono il percorso di studi presso UNIVPM.

Il Direttore ADP Dott. La Riccia informa i presenti che il CdS ha già effettuato una ricognizione sulla preparazione percepita da strutture private che hanno assunto neolaureati; il CdS si ripropone di ampliare la platea da interpellare anche a strutture pubbliche.

Il Dott. La Riccia ribadisce il continuo processo di miglioramento del CdS, anche derivante dalle segnalazioni dei bisogni formativi provenienti dal mondo del lavoro: un esempio del fatto che il CdS ha accolto i suggerimenti da parte degli ex studenti e di alcune strutture sanitarie è stata la reintroduzione del modulo di farmacologia come precedentemente descritto. Il Dott. La Riccia porta a conoscenza del fatto che alcuni studenti hanno chiesto di poter frequentare ore di tirocinio supplementari rispetto a quanto richiesto dal piano di studi, per ampliare la casistica di indagini diagnostiche. Questo dimostra l'efficacia della qualità dell'attività



professionalizzante capace di cattura un enorme interesse degli studenti. Il Direttore ADP conclude ribadendo la piena e totale collaborazione da parte del CdS.

Prende la parola il Vicepresidente della CdA TSRM, Dott. Spedicato, che suggerisce di approfondire ed ampliare i moduli didattici inerenti alcune delle metodiche più significative della professione del TSRM come TC e RM. Il Dott. Spedicato chiede di valutare l'opportunità di aumentare il numero di ore (e quindi di crediti) dedicati a tali argomenti, ritenendo quelli attuali troppo esigui.

Il Presidente Prof. Polonara risponde che tale modifica al Piano di Studi è molto complessa ed impattante in quanto aumentare le ore di didattica frontale di un modulo di insegnamento implica necessariamente dover diminuire ore ad altri moduli didattici (soggetti al vincolante numero di 180 crediti); tuttavia ci si ripropone di valutare la fattibilità della proposta.

Varie ed eventuali

Il Direttore ADP richiama l'attenzione dei membri della Commissione riguardo le procedure di iscrizione all'Ordine dei neolaureati, auspicando, se possibile, una velocizzazione delle tempistiche in modo da permettere ai neolaureati di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro considerata la brevissima latenza tra laurea e primo impiego. Su questo punto il Presidente della CdA Montanari, in qualità di incaricato alla valutazione degli iscrivendi, assicura la massima collaborazione e celerità. Fornisce anche disponibilità ad essere contattato tramite indirizzo mail dell'albo o telefonicamente nei casi in cui, a seguito della valutazione dei titoli, possano manifestarsi dei rallentamenti dovuti all'approvazione finale del Consiglio Direttivo dell'Ordine che si riunisce in apposite sedute periodiche.

La Tutor Marchetti porta all'attenzione dei partecipanti la delicata questione della frequenza delle attività professionalizzanti nella diagnostica di mammografia da parte degli studenti di sesso maschile: viene sottolineato che limitare a tali studenti la frequenza della diagnostica di mammografia è anacronistico e fortemente penalizzante riguardo la formazione teorico-pratica.

La Tutor Marchetti informa che gli studenti di sesso maschile che frequentano il tirocinio presso l'AST di Pesaro Urbino hanno avuto di recente la possibilità di accedere alla diagnostica di mammografia, così come pure presso l'Ospedale di Macerata ribadendo una iniziale sensibilizzazione delle strutture nel cercare di risolvere tale problematica. Viene inoltre concordato un interessamento congiunto sia della CdA dei TSRM che del CdS su questo tema al fine di effettuare una ricognizione sul territorio Nazionale per censire come sia organizzata la formazione degli studenti presso altri Corsi di Laurea e strutture sanitarie. La CdA TSRM condivide l'analisi della Dott.ssa Marchetti e si impegna ad intraprendere tutte le azioni considerate necessarie assieme agli organi del CdS al fine di sensibilizzare al tema tutti i soggetti pubblici e privati interessati.

La riunione termina alle ore 16:45

Ancona, 17 aprile 2024

Letto e sottoscritto

Prof. Gabriele Polonara
Presidente CdS TRMIR Univpm

Dott. Luigi La Riccia
Direttore Attività Didattiche Professionalizzanti del CdS TRMIR Univpm





UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Corso di Laurea in
Tecniche di Radiologia Medica, per
Immagini e Radioterapia

Presidente: Prof. Gabriele Polonara

Dott. Jacopo Negri
Presidente Ordine TSRM PSTRP delle Marche

Dott. Attilio Montanari
Presidente della Commissione d'Albo dei TSRM dell'Ordine TSRM PSTRP delle Marche