

**Tabella di confronto tra competenze e percorsi formativi del TFPCPC dell'Ing. biomedico e dell'Infermiere**

<b>NORME ISTITUTIVE</b>			
<b>TFPCPC</b>	<b>INFERMIERE</b>		<b>DESCRIZIONE</b>
<p><a href="#">DM 27 luglio 1998, n. 316</a> Profilo professionale del TFPCPC</p> <p><a href="#">DLgs n. 502/92</a>: riordino della disciplina in materia sanitaria</p>	<p><a href="#">DM 14 settembre 1994, n. 739</a> : Profilo professionale infermieri</p>		<p>Solo nel profilo professionale del TFPCPC viene riportata l'attività svolta in ambito cardio-toraco-vascolare: “ (...) provvede alla conduzione e alla manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica (...) coadiuva il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicariati le funzioni cardiocircolatorie (...)”</p> <p>Fonte: (<a href="#">DM 27 luglio 1998, n.316</a>)</p>
<p><a href="#">Legge 3/2018</a> (artt. 4-16) si occupa di <i>professioni sanitarie</i>.</p>	<p><a href="#">Legge 3/2018</a> (artt. 4-16) si occupa di <i>professioni sanitarie</i>.</p>		<p>Le disposizioni riguardano il riassetto degli ordini delle professioni sanitarie e tecniche, in particolare per i chimici e fisici (art. 8), per i biologi e psicologi (art. 9) nonché l'inserimento di nuove figure professionali individuate nell'area delle professioni socio-sanitarie.</p>

<b>PERCORSI FORMATIVI</b>			
<b>TFPCPC</b>	<b>INFERMIERE</b>		<b>DESCRIZIONE</b>
<p>Corso di Laurea triennale abilitante in TFPCPC L-SNT3</p>	<p>Corso di Laurea triennale abilitante in Infermieristica L-SNT1</p>		<p>Dagli obiettivi del corso si evince come il TFPCPC sia la figura deputata all'attività tecnico-assistenziale del paziente e alla gestione delle apparecchiature</p>

<p><u>Obiettivi del corso</u></p> <p>Il laureato in Tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare al termine del percorso triennale ottiene competenze in ambito cardiologico e cardiocirurgico.</p> <p>I laureati del CdL in Tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare sono operatori delle professioni sanitarie, che svolgono con autonomia professionale, attività tecnico assistenziale secondo la normativa vigente. (...) Al termine del percorso triennale deve essere in grado di avere competenze in tutte le attività sia della cardiologia invasiva e non sia della cardiocirurgia. In particolare (...) eseguire il controllo strumentale del paziente portatore di dispositivi di pacemaker e defibrillatore impiantabile;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eseguire procedure di diagnostica strumentale in ambulatorio e/o con ausilio della telemedicina e degli strumenti di telemetria cardiaca;</li> <li>(...) provvedere alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione</li> </ul>	<p><u>Obiettivi del corso</u></p> <p>Gli obiettivi formativi del corso di laurea sono diretti a far conseguire al laureato una preparazione che gli consenta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificare i bisogni di assistenza infermieristica della persona, della famiglia e della collettività, formulando i relativi obiettivi e gestendoli con autonomia e responsabilità;</li> <li>- pianificare, gestire e valutare l'intervento assistenziale infermieristico nel rispetto delle differenze culturali, etniche, generazionali e di sesso;</li> <li>- garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e terapeutiche e verificarne l'efficacia;</li> <li>- partecipare all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività ed integrare l'assistenza infermieristica nel progetto di cure multidisciplinari;</li> <li>- attivare reti di assistenza a sostegno della persona presa in carico e dei caregiver in progetti di cura multidisciplinare sia a breve che a lungo termine;</li> <li>- agire sia individualmente sia in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali, avvalendosi, ove necessario,</li> </ul>	<p>dedicate alla sua cura.</p> <p>Dagli obiettivi del corso di infermieristica non emerge alcun riferimento alla conoscenza specifica delle apparecchiature e nessun rimando specifico all'ambito pneumologico</p>
--	---	--

<p>extracorporea e alle tecniche di emodinamica e di cardiologia non invasiva.</p> <p>Fonte: <a href="#">University</a> (SUA)</p>	<p>dell'opera del personale di supporto; (...)</p> <p>Fonte: <a href="#">University</a> (SUA )</p>		
<p><u>CFU Caratterizzanti</u></p> <p>104 CFU caratterizzanti (DM 19 Febbraio 2009), di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 30 CFU sono assegnati ai SSD di riferimento del profilo professionale e vanno a costituire l'ambito di " Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare" che include: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali</li> <li>○ MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare</li> <li>○ MED/15 Malattie del sangue</li> <li>○ MED/21 Chirurgia toracica</li> <li>○ MED/22 Chirurgia vascolare</li> <li>○ MED/23 Chirurgia cardiaca</li> <li>○ MED/50 Scienze tecniche mediche applicate</li> </ul> </li> <li>● 14 CFU in <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Scienze medico chirurgiche,</li> <li>○ Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari,</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>CFU Caratterizzanti</u></p> <p>129 CFU caratterizzanti (DM 16/03/2007 art. 9; DM 19/02/2009; Nota 1063 del 29/04/2011) di cui</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 32 CFU sono assegnati a MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche</li> <li>● 2 CFU Scienze umane e psicopedagogiche (M-PED/01-SPS/07)</li> <li>● 9 CFU Scienze medico-chirurgiche</li> <li>● 6 CFU Prevenzione servizi sanitari e radioprotezione</li> <li>● 14 CFU Interdisciplinari e cliniche di cui <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>1 CFU MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare Cardiologia</b></li> </ul> </li> <li>● 4 CFU Management sanitario</li> <li>● 2 CFU Scienze interdisciplinari</li> <li>● 60 CFU Tirocinio MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e</li> </ul>		<p>Il peso formativo dei CFU caratterizzanti del Corso di Laurea in TFCPC, formazione teorico-pratica, non trova riscontro in altri corsi di laurea. Infatti dall'offerta formativa dell CdL in infermieristica emerge che 1 solo CFU è dedicato alle malattie cardiovascolari (MED/11) tra i 129 CFU caratterizzanti la professione, a differenza del CdL in TFCPC in cui troviamo 30 CFU dedicati alle "Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare"</p> <p>Va inoltre sottolineato che lo studio di materie pneumologiche non si limita esclusivamente al corso di "Pneumologia e Patologia Polmonare", bensì è presente in TUTTE le attività formative teoriche e pratiche presenti nel corso di studi in TFCPC, basti pensare a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione dell'ossigenazione-ventilazione in corso di circolazione extracorporea (dall'utilizzo della macchina cuore-polmoni, all'esecuzione ed analisi dell'emogasanalisi in corso di CEC)</li> <li>- Gestione dell'ECMO</li> <li>- Valutazione dell'ipertensione polmonare in ecocardiografia</li> <li>- Conoscenza dei quadri fisiopatologici dovuti ad esempio a shunt cardiaco con conseguente esito desaturante (emodinamica e cateterismo cardiaco)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Scienze interdisciplinari cliniche,</li> <li>○ Scienze umane e psicopedagogiche</li> <li>○ Scienze interdisciplinari</li> <li>○ Scienze del management sanitario</li> <li>● 60 CFU Tirocinio pratico</li> </ul> <p>Formazione pratica (tirocinio) specifica in ambito pneumologico:</p> <p>Esecuzione dei test di funzionalità respiratoria (spirometria – pletismografo)</p> <p>Fonte: <a href="#">Decreto Interministeriale 2 aprile 2001</a>  Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie;  <a href="#">University</a> : insegnamenti e crediti.</p>	<p>pediatriche</p> <p>Fonte: <a href="#">Decreto Interministeriale 2 aprile 2001</a>  Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie,</p> <p><a href="#">University</a> : insegnamenti e crediti</p>		
---	--	--	--

**ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO PROFESSIONALE**

TFPCPC	INFERMIERE		DESCRIZIONE
<p><a href="#">Legge n. 3/2018</a>: Iscrizione obbligatoria all'Albo dei TFPCPC per l'esercizio della professione</p> <p><a href="#">Decreto interministeriale 19 febbraio 2009 – Art. 7</a>:</p> <p>La prova finale dei corsi di laurea ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale.</p>	<p><a href="#">Legge n. 3/2018</a>: Iscrizione obbligatoria all'Albo degli infermieri per l'esercizio della professione</p> <p><a href="#">Decreto interministeriale 19 febbraio 2009 – Art. 7</a>:</p> <p>La prova finale dei corsi di laurea ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale.</p>		<p>Dalle normative prese in esame emerge chiaramente che tutte e 2 le professioni hanno l'obbligo di iscrizione all'albo di appartenenza per l'esercizio della professione.</p>

**COMPETENZE**

TFPCPC	INFERMIERE		DESCRIZIONE
<p>Le competenze che vengono fornite ai nostri studenti consentono loro di avere un ampio spettro di possibilità lavorative che vanno dalla perfusione all'assistenza diretta del medico nelle</p>	<p>Le principali funzioni dell'infermiere sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria. I laureati in infermieristica partecipano all'identificazione dei bisogni di salute della</p>		<p>Vediamo come il TFPCPC deve avere competenze specifiche in ambito pneumologico, cardiologico e cardiocirurgico, mentre l'infermiere deve conoscere le funzioni</p>

<p>più specialistiche terapie invasive e non, sia emodinamiche che elettrofisiologiche. Inoltre interessante è la possibilità di svolgere funzioni di consulenza per le industrie biomediche e la collaborazione con le più importanti ditte di impronta cardiologica. Si sta sviluppando competenze idonee a formare professionisti con funzioni altamente specialistiche come il monitoraggio remoto.</p> <p>Il laureato del corso di laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, in conformità agli indirizzi dell'Unione europea, al termine del percorso triennale ottiene competenze in ambito cardiologico e cardiocirurgico. In particolare deve essere in grado di:</p> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in ambito della riabilitazione cardiologica</li> <li>- in ambito cardiologico in centri di emodinamica , elettrofisiologia e tutti gli ambulatori della cardiologia non invasiva,</li> <li>-in ambito territoriale per la diagnostica strumentale con l'ausilio della telemedicina,</li> <li>- nelle industrie di produzione e di agenzie di vendita operanti nel settore, nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria nel settore biomedico.</li> <li>- Gestire i sistemi computerizzati per la trasmissione e gestione degli esami cardiologici</li> <li>- Eseguire il controllo strumentale del paziente portatore di dispositivi di pacemaker e defibrillatore automatico impiantabile.</li> </ul>	<p>persona e della collettività; identificano i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formulano i relativi obiettivi; pianificano, gestiscono e valutano l'intervento assistenziale infermieristico; garantiscono la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agiscono sia individualmente che in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto.</p> <p><a href="http://University.it">University.it</a></p>		<p>dell'assistenza diretta al paziente non attraverso tecnologie specifiche.</p> <p>Il TFCPC ha come obiettivi delle pratiche cliniche dirette al malato attraverso dei macchinari specifici.</p>
---	--	--	---

<p>- Eseguire procedure di diagnostica strumentale in ambulatorio e/o con ausilio della telemedicina e degli strumenti di telemetria cardiaca</p> <p>- Provvedere alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea e alle tecniche di emodinamica e di cardiologia non invasiva;</p> <p>- Gestire le apparecchiature dell'elettrocardiografia, dell'elettrocardiografia da sforzo, dell'elettrocardiografia dinamica (holter) e dei sistemi di memorizzazione degli eventi di bradi-tachiaritmie.</p> <p><b>-Effettuare i test per la valutazione della funzionalità cardio-respiratoria (Spirometria)</b></p> <p>- Garantire la corretta applicazione delle tecniche di supporto richieste</p> <p>- Garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e terapeutiche richieste (...)</p> <p><a href="http://Universitaly.it">Universitaly.it</a></p>			
---	--	--	--

**SBOCCHI OCCUPAZIONALI E ACCESSO AL SSN**

<b>TFPCPC</b>	<b>INFERMIERE</b>		<b>DESCRIZIONE</b>
<p>L'attività professionale può essere svolta in strutture sanitarie pubbliche o private nazionali o internazionali nelle sale operatorie e nei servizi di cardiologia in regime di dipendenza o libero professionale .Interessanti sono anche le offerte di lavoro presso ditte private produttrici di apparecchiature elettromedicali come specialista di prodotto.</p> <p>Il tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria, e perfusione cardiovascolare opera oltre che nelle cardiocirurgie, anche in tutte le Cardiologie, nelle U.O. di Emodinamica e di Elettrofisiologia, nonchè in tutti i laboratori di diagnostica non invasiva (U.O. di Pneumologia). L'impiego di questa figura nelle strutture Italiane si sta diffondendo sempre più.</p>	<p>I laureati in infermieristica possono trovare occupazione in strutture sanitarie e socio-assistenziali pubbliche o private, sia in regime di dipendenza che libero professionale. In particolare gli sbocchi occupazionali sono individuabili negli ospedali, in tutte le unità operative di degenza e nei servizi ambulatoriali; nei servizi di emergenza territoriale ed ospedaliera; nelle strutture per post-acuti, lungodegenze, residenze sanitarie assistite, centri di riabilitazione, centri di assistenza per disabili, hospice; e ambulatoriali; nei servizi di prevenzione e sanità pubblica</p>		<p>Si denota dagli sbocchi professionali, come l'attività del TFPCPC è mirata all'ambito cardiologico e cardio-toraco-chirurgico, e all'utilizzo di tecnologie avanzate.</p> <p>Il profilo dell'infermiere rimane invece legato all'assistenza diretta del paziente in tutti i reparti.</p>



