



## **RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA ANNO 2009**

La Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "A. Avogadro" conta attualmente su di un organico di 92 docenti (32 di prima fascia, 25 di seconda fascia e 35 ricercatori) ai quali si aggiungeranno, in un prossimo futuro, i vincitori delle procedure di valutazione comparativa, in corso di svolgimento, per nove ruoli di ricercatore, un ruolo da ricercatore a tempo determinato, due ruoli di prima fascia e due ruoli di seconda fascia.

### **Offerta formativa**

Il numero di docenti in forza alla Facoltà ha permesso l'attivazione, nel pieno rispetto dei requisiti minimi, del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, del Corso di Laurea Magistrale in Scienze infermieristiche ed ostetriche e del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche. Inoltre, è stato possibile attivare una serie di Corsi di Laurea per le Professioni Sanitarie non solo a Novara, ma anche, utilizzando la teledidattica, nelle varie province limitrofe, come documentato nella seguente tabella.

<b>Professioni sanitarie</b>	
Fisioterapia	Novara
	Verbania
	Fossano
Igiene dentale	Novara
Infermieristica	Novara
	Alba
	Alessandria
	Biella
	Tortona
	Verbania
Infermieristica pediatrica	Novara
Ostetricia	Novara
Tecniche di laboratorio biomedico	Novara
Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia	Novara

Oltre a ciò, la Facoltà ha attivato, con il contributo della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, il Corso di Laurea di I livello Interfacoltà in Biotecnologie.

Si rammenta, inoltre, che la Facoltà gestisce il Corso di Laurea Magistrale Interfacoltà in Biotecnologie mediche e farmaceutiche, con il contributo della Facoltà di Farmacia, e partecipa, assieme alle Facoltà di Farmacia e di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, al Corso di Laurea triennale Interfacoltà in Biotecnologie: questi Corsi di Laurea verranno portati a termine l'uno nel corso dell'anno accademico 2009/2010 l'altro nel corso dell'anno accademico 2010/2011.

Oltre al corpo docente che ne compone l'organico, nella gestione didattica dei Corsi di Laurea la Facoltà si avvale della collaborazione del personale del Servizio Sanitario Nazionale e, per l'espletamento delle attività di tirocinio professionalizzante per gli studenti dei Corsi di Laurea triennali, di strutture sanitarie esterne alla sede centrale di Novara, opportunamente convenzionate.

La capacità di attrazione dei Corsi di Laurea attivati dalla Facoltà è attualmente elevata e consente di ipotizzare nel prossimo futuro, ovviamente in relazione ai fabbisogni regionali e nazionali e previo ulteriore sviluppo dell'organico del corpo docente e della disponibilità di adeguate strutture, un ampliamento dell'offerta formativa.

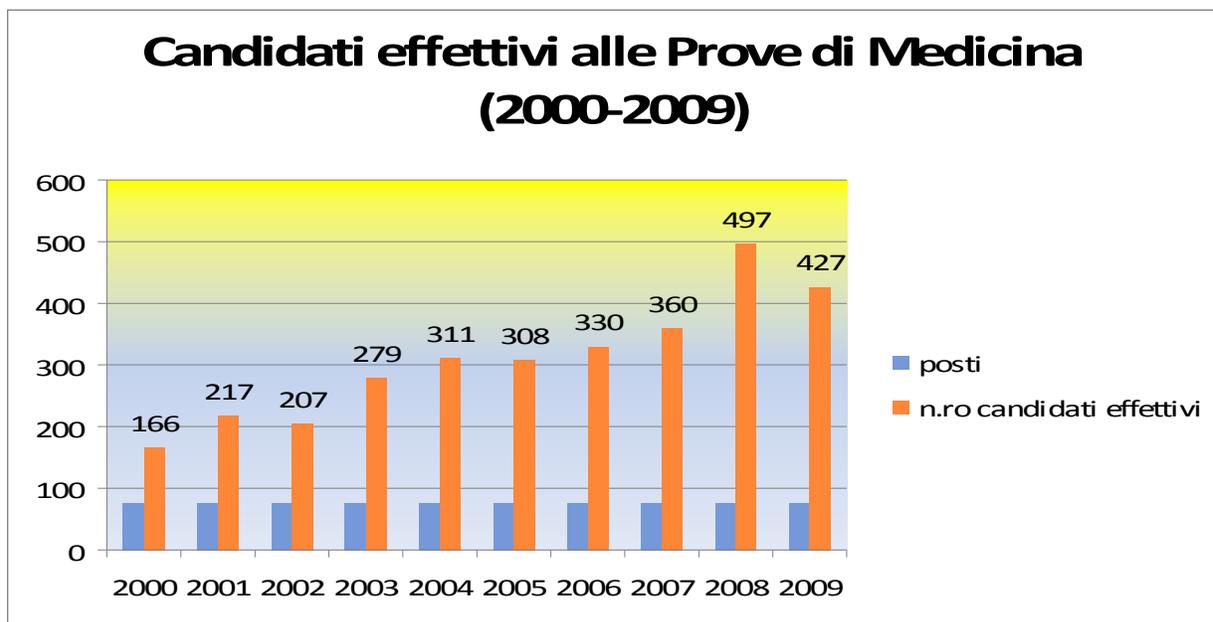
Va, poi, sottolineato che la Facoltà si è dotata in questi anni di un'offerta formativa post-laurea, rappresentata dall'attivazione di diciassette Scuole di Specializzazione, di cui otto con la collaborazione dell'Università di

Torino, di due Master di primo livello, di due Master di secondo livello, di un Corso di Perfezionamento in Counseling e dei Dottorati di Ricerca in Medicina Molecolare e in Medicina Clinica e Sperimentale. La Facoltà, inoltre, partecipa al Dottorato di Ricerca in Biotecnologie per l'Uomo. Occorre, poi, ribadire che la Facoltà ha richiesto l'attivazione di ulteriori 12 Scuole di Specialità, sempre in relazione ai fabbisogni regionali.

Uno dei principali elementi che consentono di quantificare il successo della nostra Facoltà è senz'altro il numero degli studenti che partecipano alle prove di ammissione.

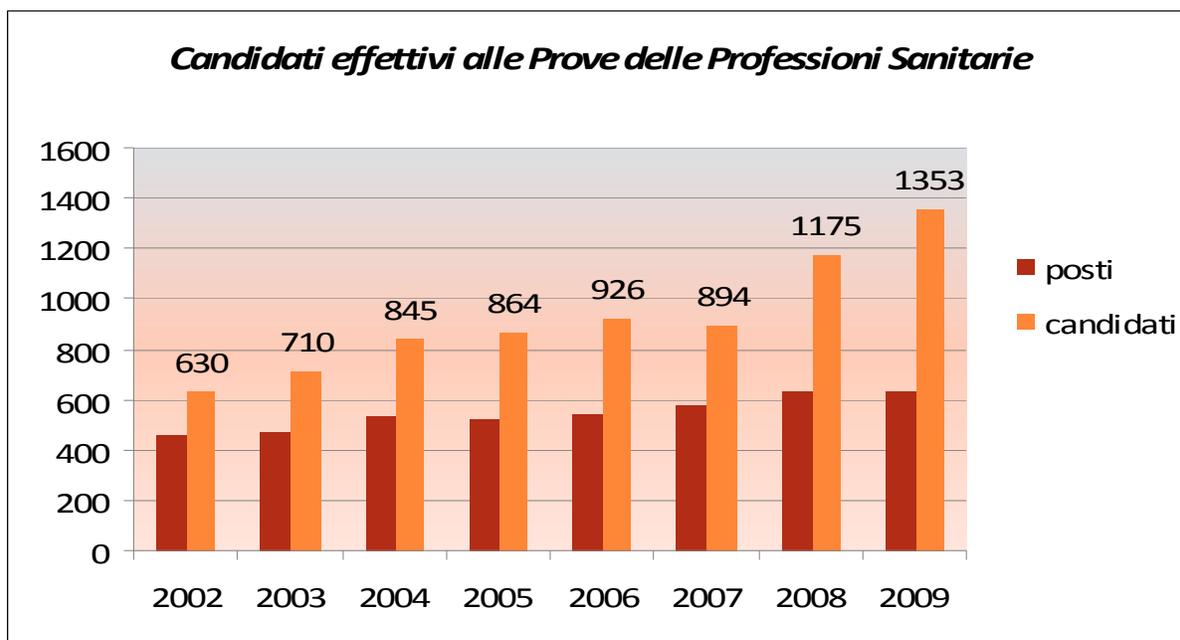
Per quanto riguarda il test per l'accesso programmato al Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, svoltosi il 03.09.2009, a fronte di 75 posti disponibili si sono presentati ben 427 candidati, con un rapporto tra aspiranti e posti reali di 5,69. E', inoltre, da sottolineare che la provenienza dei candidati che hanno partecipato al test coinvolge diverse regioni d'Italia. Con la costruzione del nuovo Ospedale, la prospettiva di un aumento dei posti disponibili da 75 a 150, attualmente non realizzabile per motivi logistici, non pare pertanto più un'utopia.

ANNO	POSTI DISPONIBILI	POSTI	NUMERO PRE-ISCritti	NUMERO CANDIDATI EFFETTIVI	% REALI VS PRE-ISCritti
2000	75 + 5	75	0	166	0
2001	75 + 5	75	0	217	0
2002	75 + 5	75	0	207	0
2003	75 + 5	75	0	279	0
2004	75 + 5	75	0	311	0
2005	75 + 5	75	338	308	91%
2006	75 + 5	75	352	330	94%
2007	75 + 5	75	415	360	87%
2008	75 + 5	75	735 (6)	497	68%
2009	75 + 5	75	554 (5)	427	77%



Per quanto attiene i Corsi di Laurea dell'area sanitaria, nel concorso di ammissione, svoltosi il 09.09.2009, si è confermato il trend per quanto riguarda il numero delle domande, in aumento, arrivando a 1669, a fronte di un aumento della disponibilità formativa da 459 posti nel 2002 a 630 nel 2009.

ANNO	POSTI	NUMERO PRE- ISCRITTI	NUMERO CANDIDATI EFFETTIVI	% REALI VS PRE- ISCRITTI
2000		520	478	92%
2001		565	514	91%
2002	459	635	630	99%
2003	471	736	710	96%
2004	535	895	845	94%
2005	524	893	864	97%
2006	542	987	926	94%
2007	575	1023	894	87%
2008	630	1353	1175	87%
2009	630	1669	1353	81%



Anche in questo caso, i candidati che aspirano a studiare a Novara provengono da diverse regioni italiane. I dati presentati dimostrano un sempre maggior gradimento da parte degli studenti per la nostra Facoltà. Questo, oltre all'aumento del numero dei docenti universitari in servizio, è stato reso possibile dal sempre più indispensabile contributo del personale ospedaliero, la cui collaborazione alla attività didattica della Facoltà è stata ed è veramente preziosa. Dal primo gennaio 2009 l'Ospedale è diventato un'Azienda Integrata. E' il riconoscimento ufficiale di una situazione che dal punto di vista didattico è già da tempo un dato di fatto. L'ottima preparazione fornita dalla nostra Facoltà è, del resto, testimoniata non solo dal gradimento espresso dai laureati a distanza di un anno dal conseguimento del titolo di studio sull'efficacia del corso di studi seguito, ma anche dall'elevato tasso di inserimento nel mondo del lavoro rispetto alla media nazionale.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

## **OFFERTA FORMATIVA**

Primario requisito per essere ammessi ai Corsi di Laurea dell'Area Medica è il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. L'accesso è regolato dalla Legge n° 264 del 1999. Il possesso di un'adeguata preparazione iniziale è verificato in sede di prova di ammissione, i cui contenuti sono annualmente determinati con Decreto Ministeriale.

### **Classe delle Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia (LM-41)** **Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in [MEDICINA E CHIRURGIA](#)**

La durata del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia è di 6 anni. Le attività didattiche sono articolate in 360 CFU complessivi, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA – Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

I laureati nei Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia svolgeranno l'attività di medico-chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici.

#### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il corso è organizzato in 12 semestri e 36 corsi integrati, ai quali sono assegnati specifici CFU dal Consiglio della struttura didattica, in osservanza di quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni CFU corrisponde un impegno-studente di 25 ore, di cui non più di 12 ore di lezione frontale, oppure 20 ore di studio assistito all'interno della struttura didattica. Ad ogni CFU professionalizzante corrispondono 25 ore di lavoro per studente, di cui 20 ore di attività professionalizzante con guida del docente su piccoli gruppi all'interno della struttura didattica e del territorio e 5 ore di rielaborazione individuale delle nozioni apprese.

Il Consiglio della struttura didattica determina nel "Manifesto degli studi" e riporta nella "Guida dello Studente" l'articolazione dei corsi integrati nei semestri, i relativi CFU, il "core curriculum", gli obiettivi dell'apprendimento (compresi quelli relativi ai CFU dell'attività di tipo professionalizzante), specifici di ogni corso integrato, e la tipologia delle verifiche di profitto. Queste ultime, in numero non superiore a 36, sono programmate dal competente Consiglio della struttura didattica nei periodi di interruzione delle attività didattiche frontali. La verifica di profitto, superata positivamente, dà diritto all'acquisizione dei CFU corrispondenti.

#### **Caratteristiche della prova finale**

Lo Studente ha la disponibilità di almeno 18 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale. Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea, lo studente deve aver seguito tutti i corsi ed avere superato i relativi esami.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. Può, inoltre, essere prevista la figura di un docente correlatore.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

A determinare il voto di laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della tesi in sede di discussione e l'eventuale valutazione di altre attività con modalità stabilite dal Consiglio della struttura didattica. Il voto di laurea è espresso in centodecimi.

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**  
***(Decreti sulle Classi, art. 3, comma 7)***

I laureati in Medicina e Chirurgia svolgono l'attività di medico chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici. Il corso prepara quindi alla professione di medico chirurgo nelle sue diverse articolazioni funzionali. La Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia è, inoltre, requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica.

**Il corso prepara alle professioni di :**

*Medico generico*

**Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie, Infermieristiche e Professione Sanitaria Ostetrica (SNT/1)**

**Corso di Laurea in [INFERMIERISTICA](#) (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere)**

La durata del Corso di Laurea in Infermieristica è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 58 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute – ALBA - ALESSANDRIA – BIELLA – TORTONA(dall'a.a. 2008/2009) - VERBANIA*

**Obiettivi formativi specifici**

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area delle scienze infermieristiche che svolgono, con autonomia professionale, attività dirette alla prevenzione, alla cura e alla salvaguardia della salute individuale e collettiva nell'età evolutiva, adulta e geriatrica.

Obiettivo del Corso è di formare un operatore che abbia conoscenze e competenze specifiche relative alla disciplina infermieristica sul piano teorico, metodologico e tecnico e che inoltre posseda:

- cognizioni di scienze umane e sociali, quali l'antropologia, la psicologia, la pedagogia e la sociologia, tali da consentirgli di interagire globalmente con l'essere umano nelle varie età della vita e nei vari contesti sociali;
- concetti di base di fisica, chimica, biologia, genetica, statistica e informatica, utili a comprendere e analizzare i meccanismi che stanno alla base dei processi biologici e dei meccanismi di interazione con l'ambiente propri dell'essere umano;
- conoscenze di anatomia, fisiologia, patologia e medicina clinica nelle diverse specialità mediche e chirurgiche, al fine di poter identificare i problemi di assistenza che derivano dallo stato di malattia;
- principi di etica e diritto che disciplinano l'esercizio della professione
- competenze linguistiche nell'inglese scritto con particolare riferimento alla terminologia scientifica

A tal fine il Corso si articola in momenti teorici, laboratori comportamentali e tirocini pratici.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

### Caratteristiche della prova finale

Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

### Ambiti occupazionali previsti per i laureati

Da un punto di vista lavorativo, l'infermiere è una figura attualmente molto richiesta. In genere, subito dopo aver superato l'esame di laurea, avviene l'inserimento nel mondo del lavoro pubblico o privato. Nel settore pubblico, inoltre, stanno emergendo spazi per l'impiego di competenze cliniche-assistenziali specialistiche conseguenti alla frequenza di Master universitari. In ambito privato si può esercitare la professione sia individualmente sia attraverso la creazione di studi associati o cooperative sociali.

Da un punto di vista formativo, per il laureato è possibile frequentare i Master e acquisire conoscenze cliniche avanzate e capacità che permettono di fornire specifiche prestazioni in diverse aree (Sanità Pubblica, Salute Mentale e Psichiatria, Geriatria, Area Critica, Oncologia, Cure Palliative). Inoltre, il biennio della Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche permette la formazione degli infermieri che aspirano a ruoli infermieristici più avanzati nell'attività lavorativa e didattica

### **Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie, Infermieristiche e Professione Sanitaria Ostetrica (SNT/1)**

#### **Corso di Laurea in INFERMIERISTICA PEDIATRICA (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere Pediatrico)**

La durata del Corso di Laurea in Infermieristica Pediatrica è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 53 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA - Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

### Obiettivi formativi specifici

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica che svolgono, con autonomia professionale, attività dirette alla prevenzione, alla cura e salvaguardia della salute individuale e collettiva nell'età evolutiva, adulta e geriatrica, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili professionali nonché dagli specifici codici deontologici. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, che viene svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati e coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun profilo professionale e che corrisponde alle norme definite a livello europeo, ove esistenti.

### Caratteristiche della prova finale



Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

Nell'ambito della professione sanitaria di infermiere pediatrico, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 70 e successive modificazioni ed integrazioni, relative all'assistenza infermieristica pediatrica. Detta assistenza, preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni dell'infermiere pediatrico comprendono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili in età evolutiva e l'educazione sanitaria. I laureati del Corso svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie del territorio, pubbliche o private, e nell'assistenza domiciliare, in regime di dipendenza o libero-professionale. Essi, inoltre, contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale.

### **Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie, Infermieristiche e Professione Sanitaria Ostetrica (SNT/1)**

**Corso di Laurea in OSTETRICIA (abilitante alla professione sanitaria di Ostetrica/o)**

La durata del Corso di Laurea in Ostetricia è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 62 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA - Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

### **Obiettivi formativi specifici**

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica che svolgono, con autonomia professionale, attività dirette alla prevenzione, alla cura e alla salvaguardia della salute individuale e collettiva, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili professionali nonché dagli specifici codici deontologici. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, che viene svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati e coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per questo profilo professionale.

### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

Nell'ambito della professione sanitaria di ostetrico/a, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 740 e successive modificazioni ed integrazioni. Essi assistono e consigliano la donna nel periodo della gravidanza, durante il parto e nel puerperio, conducono e portano a termine parti eutocici con propria responsabilità e prestano assistenza al neonato. Inoltre, i laureati in ostetricia, per quanto di loro competenza, partecipano ad interventi di educazione sanitaria e sessuale sia nell'ambito della famiglia che della comunità, alla preparazione psicoprofilattica al parto, alla preparazione e all'assistenza ad interventi ginecologici, alla prevenzione e all'accertamento dei tumori della sfera



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

genitale femminile ed ai programmi di assistenza materna e neonatale e gestiscono, nel rispetto dell'etica professionale, come membri dell'equipe sanitaria, gli interventi assistenziali di loro competenza e sono in grado di individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono l'intervento medico e di praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza. I laureati del Corso svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale e contribuiscono alla formazione del personale di supporto, concorrendo direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

**Classe delle Lauree Specialistiche nelle Scienze Infermieristiche ed Ostetriche (SNT\_SPEC/1)**  
**Corso di Laurea Magistrale in SCIENZE INFERMIERISTICHE ED OSTETRICHE**

La durata del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche è di 2 anni.  
Le attività didattiche sono articolate in 120 CFU complessivi.

*Sede del corso : NOVARA – Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

**Obiettivi formativi specifici**

I laureati specialisti nella classe possiedono una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate competenze nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti alle diverse professioni sanitarie comprese nella classe (infermiere, ostetrica/o, infermiere pediatrico).

**Caratteristiche della prova finale**

La prova finale, sostenuta dinanzi ad una commissione nominata dalla competente autorità accademica, viene affrontata al termine dei due anni di studio e prevede la redazione e discussione di un elaborato (tesi). Tale elaborato, assegnato da un docente del Corso di Laurea Specialistica e realizzato sotto la sua guida, deve avere come oggetto un argomento scelto nell'ambito delle competenze delle Scienze Infermieristiche, Infermieristiche Pediatriche ed Infermieristiche Ostetriche. Per essere ammessi alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i crediti previsti dall'ordinamento didattico.

**Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

***nell'ambito professionale dell'Infermieristica***, secondo quanto previsto dal D.M. Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 739 e successive modificazioni ed integrazioni, i laureati devono essere in grado di assumersi la responsabilità, dal punto di vista tecnico, relazionale ed educativo, dell'assistenza infermieristica generale in risposta ai problemi di salute della persona (uomini e donne, secondo le rispettive specificità ed esigenze legate al genere) e della collettività sotto il profilo preventivo, curativo, palliativo e riabilitativo, con riferimento alla prevenzione delle malattie, all'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e all'educazione sanitaria. Essi devono, inoltre, partecipare all'identificazione dei bisogni di salute e dei bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività; formulare i relativi obiettivi; pianificare, gestire e valutare l'intervento assistenziale infermieristico; garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agire sia individualmente che in collaborazione con gli altri operatori



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

sanitari e sociali, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto; svolgere la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuire alla formazione del personale di supporto e concorrere direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca;

***nell'ambito professionale dell'Ostetricia***, secondo quanto previsto dal D.M. 14 settembre 1994, n. 740 e successive modificazioni ed integrazioni, i laureati devono essere in grado di assistere e consigliare la donna nel periodo della gravidanza, durante il parto e nel puerperio, condurre e portare a termine parti eutocici e prestare assistenza al neonato. Essi devono, inoltre, per quanto di loro competenza, partecipare ad interventi di educazione sanitaria e sessuale sia nell'ambito della famiglia che della comunità, alla preparazione psicoprofilattica al parto, alla preparazione e all'assistenza ad interventi ginecologici, alla prevenzione e all'accertamento dei tumori della sfera genitale femminile ed ai programmi di assistenza materna e neonatale, nonché gestire, nel rispetto dell'etica professionale, come membri dell'équipe sanitaria, gli interventi assistenziali di loro competenza, individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono l'intervento medico, praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza, svolgere la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale, contribuire alla formazione del personale di supporto concorrendo direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca ed assumersi la responsabilità, dal punto di vista tecnico, relazionale ed educativo, dell'assistenza infermieristica generale in risposta ai problemi di salute della persona (uomini e donne, secondo le rispettive specificità ed esigenze legate al genere) e della collettività e sotto il profilo preventivo, curativo, palliativo e riabilitativo;

***nell'ambito professionale dell'Infermieristica Pediatrica***, secondo quanto previsto dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 70 e successive modificazioni ed integrazioni, i laureati devono essere in grado di assumersi la responsabilità, dal punto di vista tecnico, relazionale ed educativo, dell'assistenza infermieristica pediatrica sotto il profilo preventivo, curativo, palliativo e riabilitativo. Essi devono, inoltre, prevenire le malattie, assistere i malati e i disabili in età evolutiva e provvedere all'educazione sanitaria; partecipare all'identificazione dei bisogni di salute fisica e psichica del neonato, del bambino, dell'adolescente e della famiglia; identificare i bisogni di assistenza infermieristica pediatrica e formulare i relativi obiettivi; pianificare, condurre e valutare l'intervento assistenziale infermieristico pediatrico; partecipare ad interventi di educazione sanitaria volti, sia nell'ambito della famiglia che della comunità, alla cura di individui in età evolutiva nel quadro di programmi di promozione della salute e prevenzione delle malattie e degli incidenti, all'assistenza ambulatoriale, domiciliare e ospedaliera dei neonati, all'assistenza ambulatoriale, domiciliare e ospedaliera dei soggetti di età inferiore a 18 anni affetti da malattie acute e croniche, alla cura degli individui in età adolescenziale nel quadro dei programmi di prevenzione e supporto socio-sanitario; garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agire sia individualmente sia in collaborazione con gli operatori sanitari e sociali, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto per l'espletamento delle loro funzioni; svolgere la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuire alla formazione del personale di supporto e concorrere direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

La durata del Corso di Laurea in Fisioterapia è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 54 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute – VERBANIA – FOSSANO (dall'a.a. 2008/'09, polo formativo)*

### **Obiettivi formativi specifici**

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 2, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area della riabilitazione che svolgono, con titolarità e autonomia professionale, nei confronti di singoli individui e della collettività, attività dirette alla valutazione funzionale, alla prevenzione, alla cura e alla riabilitazione, al fine di espletare le competenze proprie previste dai relativi profili professionali. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che include anche l'acquisizione di capacità comportamentali e che viene conseguita nel contesto lavorativo specifico, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie conoscenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, che viene svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati e coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun profilo professionale e che corrisponde alle norme definite a livello europeo, ove esistenti.

### **Caratteristiche della prova finale**

Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

Nell'ambito della professione sanitaria del fisioterapista, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 741 e successive modificazioni ed integrazioni. Essi svolgono, in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, interventi di prevenzione, cura e riabilitazione nelle aree della motricità, delle funzioni corticali superiori e di quelle viscerali. I laureati in fisioterapia, in riferimento alla diagnosi ed alle prescrizioni del medico, nell'ambito delle loro competenze, elaborano, anche in equipe multidisciplinare, la definizione del programma di riabilitazione volto all'individuazione ed al superamento del bisogno di salute del disabile, praticano autonomamente attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità motorie, psicomotorie e cognitive utilizzando terapie fisiche, manuali, massoterapiche e occupazionali, propongono l'adozione di protesi ed ausili, addestrandolo il paziente al loro uso, ne controllano l'efficacia e verificano le risposdenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale. I laureati del Corso, inoltre, svolgono attività di studio, di didattica e di consulenza professionale nei servizi sanitari ed in quelli dove si richiedono le loro competenze e svolgono loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

### Corso di Laurea in **IGIENE DENTALE** (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale)

La durata del Corso di Laurea in Igiene Dentale è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 52 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA - Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

#### **Obiettivi formativi specifici**

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 3, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della sanità. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, che viene svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati e coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun profilo professionale e che corrisponde alle norme definite a livello europeo, ove esistenti.

#### **Caratteristiche della prova finale**

Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

#### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

Nell'ambito della professione sanitaria dell'igienista dentale, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 15 marzo 1999, n. 137 e successive modificazioni ed integrazioni. Essi svolgono, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria, compiti relativi alla prevenzione delle affezioni orodentali. I laureati in igiene dentale svolgono attività di educazione sanitaria dentale e partecipano a progetti di prevenzione primaria nell'ambito del sistema sanitario pubblico, collaborano alla compilazione della cartella clinica odontostomatologica e si occupano della raccolta di dati tecnico-statistici, provvedono all'ablazione del tartaro e alla levigatura delle radici nonché all'applicazione topica dei vari mezzi profilattici, provvedono all'istruzione sulle varie metodiche di igiene orale e sull'uso dei mezzi diagnostici idonei ad evidenziare placca batterica e patina dentale, motivando l'esigenza di controlli clinici periodici e indicano le norme alimentari necessarie ai fini della tutela della salute dentale. I laureati del Corso svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria.

**Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie Tecniche (SNT/3)**  
Corso di Laurea in **TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO**  
(abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

La durata del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 57 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA - Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

### **Obiettivi formativi specifici**

Il Corso di Laurea è specificamente destinato alla preparazione di laureati che, ai sensi del D.M Ministero della Sanità 26/9/1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni, sono operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica destinati ad ricoprire funzioni tecniche e tecnico/dirigenziali in laboratori di analisi chimico-cliniche, microbiologiche ed anatomo-patologiche, in servizi trasfusionali del Servizio Sanitario Nazionale ed in laboratori di analisi ambientale. La preparazione professionale del corso permette, inoltre, di svolgere attività presso laboratori di analisi di industrie alimentari, farmaceutiche e di cosmetici, nonché in laboratori di certificazione di qualità e laboratori di ricerca biomedica. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione pratica che include l'acquisizione di competenze comportamentali e tecniche tali da garantire, al termine del percorso formativo, la immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro. A tale scopo, più della metà dell'impegno didattico degli studenti del Corso di Laurea è destinata alla preparazione pratica attraverso la frequenza nei laboratori di analisi chimico-cliniche, microbiologiche e di anatomia patologica, nei centri immuno/trasfusionali e presso i laboratori di ricerca universitari. Questi tirocini sono finalizzati all'acquisizione di specifiche competenze pratiche nella esecuzione di analisi complesse con particolare riferimento ad analisi di biologia molecolare ed alla gestione di apparecchiature automatizzate. L'attività formativa pratica è svolta sotto la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati e corrisponde alle norme definite a livello europeo

### **Caratteristiche della prova finale**

Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

I laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni. Essi svolgono attività di laboratorio di analisi e di ricerca in ambito biomedico e biotecnologico ed in particolare nel campo della biochimica, microbiologia e virologia, farmacotossicologia, immunologia, patologia clinica, ematologia, citologia e istopatologia. I laureati in tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico svolgono con autonomia tecnico professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza. Essi sono responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e della corretta applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili. Verificano la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura, controllano e verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedono alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti e partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

I laureati del Corso svolgono la loro attività in strutture di laboratorio pubbliche e private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero-professionale, contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

**Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie Tecniche (SNT/3)**  
**Corso di Laurea in TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA**  
**PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**  
(abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica)

La durata del Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

*Sede del corso : NOVARA - Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

**Obiettivi formativi specifici**

I laureati del Corso sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 3, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale. Particolare rilievo riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali e coordinata da un docente.

**Caratteristiche della prova finale**

Relazione di un elaborato e dimostrazione di abilità pratiche.

**Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

I laureati in tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive modifiche. Autorizzati ad espletare, sotto la propria responsabilità, indagini e prestazioni radiologiche, essi hanno il compito di svolgere, su prescrizione medica, gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, di energie termiche, ultrasoniche e di risonanza magnetica, nonché gli interventi per la protezione fisica. Essi, inoltre, partecipano alla programmazione e all'erogazione di prestazioni in collaborazione diretta con il medico specialista ed il fisico sanitario, sono responsabili del controllo del corretto funzionamento delle apparecchiature e attuano programmi di verifica e controllo di qualità. I laureati in tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia svolgono la loro attività in strutture pubbliche o private, in rapporto di dipendenza o libero professionale e contribuiscono alla formazione del personale di supporto concorrendo al loro aggiornamento e alla ricerca.

**Classe delle Lauree in Biotecnologie (L-2)**



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE

Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17

28100 - Novara

## Corso di Laurea Interfacoltà in **BIOTECNOLOGIE**

*Facoltà di riferimento del corso:*

**MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE - NOVARA**

**FARMACIA - NOVARA**

**SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI - ALESSANDRIA**

La durata del Corso di Laurea in Biotecnologie è di 3 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 180 CFU complessivi.

*Sede del corso : NOVARA – Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe**

I laureati della classe svolgono attività professionale in diversi ambiti biotecnologici, quali l'agro-alimentare, l'ambientale, il farmaceutico, l'industriale, il medico ed il veterinario, nonché in quello della comunicazione scientifica.

Nella preparazione degli studenti, particolare attenzione viene posta al tema dell'innovazione. Le biotecnologie, infatti, rappresentano un settore in attivo e rapido sviluppo e che per questo richiede un continuo e efficiente aggiornamento, al fine di tenere il passo con il continuo ed incalzante incremento delle conoscenze scientifiche e delle loro applicazioni tecnologiche (tecnologie di genomica, genomica funzionale, proteomica, metabolomica, ecc.).

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Laurea in Biotecnologie mira a far acquisire allo studente le competenze conoscitive, tecniche e comportamentali rilevanti per una moderna metodologia di studio e di ricerca finalizzata alla utilizzazione di funzioni e sistemi biologici per la produzione di beni e di servizi, ivi compresa la conoscenza dei problemi economici ed etici relativi alla utilizzazione di prodotti biotecnologici.

Gli obiettivi specifici del corso mirano a far acquisire allo studente, anche attraverso attività pratiche, una moderna ed approfondita conoscenza relativamente:

- alle competenze e agli strumenti conoscitivi e tecnici in ambito matematico, fisico e chimico propedeutici allo studio teorico-sperimentale dei fenomeni biologici;
- alle competenze conoscitive e alle abilità tecniche rilevanti per lo studio dei fenomeni biologici a livello molecolare, cellulare e tissutale;
- alle competenze conoscitive e alle abilità tecniche rilevanti per la utilizzazione di sistemi biologici e di loro proprietà ai fini della produzione di beni e servizi;
- agli aspetti organizzativi della produzione di beni e servizi per via biotecnologica.

### **Conoscenze richieste per l'accesso**

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Biotecnologie occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. Per il raggiungimento degli obiettivi previsti per il conseguimento del titolo di I livello è opportuno che gli iscritti siano in possesso di un corredo minimo di conoscenze di matematica (elementi di analisi matematica, di trigonometria e di geometria analitica), di fisica, di chimica, e di biologia. Tali conoscenze vengono verificate attraverso una prova scritta o orale, non selettiva, sulle discipline indicate. Al fine di favorire una omogeneizzazione della preparazione degli studenti che



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

provengono da diverse tipologie di scuola secondaria superiore, vengono organizzati nelle due settimane che precedono l'inizio delle lezioni del 1° anno dei pre-corsi in matematica e chimica.

### **Caratteristiche della prova finale**

La prova finale consiste in una relazione scritta il cui contenuto è rappresentato dalla descrizione di un'attività di laboratorio svolta, sotto la supervisione di un docente del Corso di Laurea, presso una delle strutture di ricerca dell'Ateneo o presso altra struttura di ricerca o laboratorio di analisi convenzionato. A tale attività vengono assegnati 10 crediti che, insieme ai 4 crediti di tirocinio, vengono maturati in concomitanza dell'esame di prova finale. La votazione è espressa in centodecimi.

### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

I laureati della classe svolgono attività di supporto tecnico-applicativo in ambito scientifico presso:  
- laboratori di ricerca e aziende che sviluppano ed applicano tecnologie biologiche nei settori alimentare, ambientale, medico, farmaceutico e biomedicale;  
- enti pubblici e privati orientati alle analisi biologiche e microbiologiche e al controllo di qualità dei prodotti di origine biologica.

L'attività dei laureati in biotecnologie consiste nell'applicare protocolli definiti e conoscenze consolidate afferenti alle scienze della vita utilizzando tecnologie e sistemi biologici per attività di servizio o di produzione. In particolare, i laureati svolgono attività di controllo della qualità dei prodotti biotecnologici industriali ed utilizzano procedure e tecniche analitiche per condurre test ed analisi biochimiche, biologico-molecolari, microbiologiche, virologiche, farmacologiche, ematologiche, immunologiche, in campo biomedico e diagnostico.

I laureati triennali in Biotecnologie, sulla base del vigente D.P.R. n. 328/01, possono accedere, tramite superamento dell'Esame di Stato alle professioni di Biologo junior, sez. B dell'albo.

### **Il corso prepara alle professioni di**

Biologo

Biotecnologo alimentare

Tecnico del controllo della qualità industriale

Tecnico nelle scienze della vita

Tecnico biochimico ed assimilati

Tecnico di laboratorio biochimico

Tecnico dei prodotti alimentari

### **Classe delle Lauree Magistrali in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (LM-9)**

#### **Corso di Laurea Magistrale in BIOTECNOLOGIE MEDICHE**

La durata del Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche è di 2 anni.

Le attività didattiche sono articolate in 120 CFU complessivi.

*Sede del corso : NOVARA – Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute*

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe**



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE  
Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

I laureati nei Corsi di Laurea Magistrale della classe hanno elevati livelli di competenza nella programmazione e nello sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie applicate nel campo della sanità umana ed animale.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai Corsi di Laurea della classe sono nei sottoindicati ambiti:

- diagnostico, attraverso la gestione delle tecnologie di analisi molecolare e delle tecnologie biomediche applicate ai campi medico e medico veterinario, medico-legale, tossicologico e riproduttivo-endocrinologico (compresi animali transgenici, sonde molecolari, sistemi cellulari, tessuti bioartificiali e sistemi cellulari produttori di molecole biologicamente attive e altre tecniche biosanitarie avanzate);
- bioingegneristico, con particolare riferimento all'uso di biomateriali o organi e tessuti ingegnerizzati;
- della sperimentazione in campo biomedico ed animale, con particolare riferimento all'utilizzo di modelli in vivo ed in vitro per la comprensione della patogenesi delle malattie umane ed animali;
- terapeutico, con particolare riguardo allo sviluppo e alla sperimentazione di prodotti farmacologici innovativi (inclusa la terapia genica e la terapia cellulare) da applicare alla patologia umana ed animale;
- biotecnologico della riproduzione;
- produttivo e della progettazione in relazione a brevetti in campo sanitario.

I laureati magistrali della classe possono dirigere laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e farmacologica e coordinare, anche a livello gestionale ed amministrativo, programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie applicate in campo umano ed animale, con particolare riguardo allo sviluppo di prodotti farmacologici e di vaccini, tenendo conto dei risvolti etici, tecnici, giuridici e di tutela ambientale.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche si propone di formare un laureato che possa presentarsi sul mercato del lavoro con un curriculum originale e già orientato quanto a capacità professionali. Pertanto, il percorso formativo offerto è finalizzato a far acquisire allo studente le competenze professionali specifiche che sono richieste per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, promuovendo altresì le competenze rilevanti per un'ulteriore qualificazione accademica. Il laureato deve aver acquisito le competenze per elaborare un progetto, definendone scopi, tecniche, fattibilità, e per rimodularlo in rapporto ai risultati. I laboratori abilitati a fornire questa attività formativa sono identificati dalla Facoltà sulla base delle competenze esistenti nell'Ateneo.

Gli studenti che si laureano in Biotecnologie Mediche trovano, successivamente, percorsi specifici di alta formazione e specializzazione. Presso la stessa Facoltà di Medicina, Chirurgia e Scienze della Salute dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale sono attivi tre Dottorati di Ricerca, nell'ambito dei quali i laureati possono ulteriormente approfondire la loro preparazione teorico – pratica con finalità di ricerca in ambito biomedico.

E' inoltre aperta ai Laureati Magistrali in Biotecnologie Mediche la Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (D.M. 270/2004, art. 6, commi 1 e 2)**



Per accedere al Corso di Laurea Magistrale è necessario il possesso di un diploma di laurea o laurea magistrale di tipo biologico, biotecnologico o medico-sanitario. Lo studente deve inoltre dimostrare di possedere un'adeguata preparazione personale relativamente ai requisiti ritenuti indispensabili, esplicitati nel regolamento didattico del Corso.

La valutazione della preparazione individuale nelle discipline indispensabili viene effettuata mediante test a risposta multipla. E' richiesta, inoltre, una conoscenza della lingua inglese, che viene verificata attraverso un colloquio, di livello pari almeno ad A2.

### **Caratteristiche della prova finale.**

La prova finale per l'ottenimento della laurea in Biotecnologie Mediche fa acquisire allo studente 15-18 CFU e 10 CFU di attività di tirocinio e consiste nella presentazione scritta e nell'esposizione orale, in lingua italiana o inglese, di una tesi elaborata in modo originale sotto la guida di un relatore.

L'elaborato deve rappresentare il prodotto di:

- a) attività di ricerca svolta presso laboratori di ricerca dell'Ateneo al fine di acquisire ulteriori abilità tecniche e/o di mettere a punto particolari metodi e procedure e/o di sviluppare un proprio progetto di ricerca;
- b) attività di ricerca svolta presso Aziende o Enti di riconosciuta qualificazione e convenzionati.

### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati** **(Decreti sulle Classi, art. 3, comma 7)**

I laureati della classe svolgono attività per le quali è richiesto un livello elevato di conoscenza e di esperienza in ambito scientifico e tecnologico. I loro compiti consistono in:

- attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica a fini terapeutici e diagnostici;
- attività di progettazione ed applicazione di metodologie scientifiche e tecnologiche per la risoluzione di problemi concreti in ambito di diagnostica molecolare, terapia cellulare e terapia genica;
- attività di produzione di farmaci biotecnologici, loro analisi, identificazione e caratterizzazione, formulazione e veicolazione;
- attività di progettazione e sviluppo di sistemi biologici per la produzione di proteine di interesse diagnostico e terapeutico;
- attività di docenza in scuole di diverso ordine e grado, previo completamento degli ulteriori specifici percorsi formativi.

L'attività dei laureati della classe si svolge prevalentemente presso:

- laboratori di ricerca e aziende che sviluppano ed applicano tecnologie biologiche nei settori alimentare, medico, farmaceutico e biomedicale;
- enti pubblici e privati orientati alle analisi biologiche e microbiologiche e al controllo di qualità dei prodotti di origine biologica.

I laureati magistrali in Biotecnologie Mediche, sulla base del vigente DPR n. 328/01, possono accedere, tramite superamento dell'esame di stato, alle professioni di Biologo senior, sez. A dell'albo.



*FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE*  
*Ufficio Presidenza*

Via Solaroli, 17  
28100 - Novara

**Il corso prepara alle professioni di:**

Biologo - Biochimico - Biofisico - Biotecnologo alimentare - Farmacologo - Microbiologo.



FACOLTÀ DI MEDICINA, CHIRURGIA E SCIENZE DELLA SALUTE

Ufficio Presidenza

Via Solaroli, 17

28100 - Novara

## **OFFERTA FORMATIVA POST LAUREAM**

*17 Scuole di Specializzazione istituite ed attivate:*

- Anatomia Patologica (con Università di Torino)
- Anestesia e Rianimazione
- Chirurgia Generale
- Chirurgia Maxillo-Facciale (con Università di Torino)
- Dermatologia e Venereologia (con Università di Torino)
- Ginecologia e Ostetricia
- Malattie dell'apparato cardiovascolare
- Medicina Interna
- Medicina d'Emergenza-Urgenza
- Neurologia (con Università di Torino)
- Otorinolaringoiatria (con Università di Torino)
- Patologia Clinica (con Università di Torino)
- Pediatria
- Psichiatria
- Radiologia diagnostica ed interventistica
- Radioterapia (con Università di Torino)
- Urologia (con Università di Torino)

Sono state inoltre istituite le seguenti Scuole di Specializzazione:

Allergologia e Immunologia Clinica, Chirurgia Toracica, Ematologia, Endocrinologia e Malattie del Ricambio, Geriatria, Igiene e Medicina Preventiva, Medicina d'Urgenza, Medicina Fisica e Riabilitativa, Medicina Legale, Nefrologia, Oncologia Medica, Ortopedia e Traumatologia

### ***Master di I livello***

- Infermiere Psichiatrico
- Management per le funzioni di coordinamento delle Organizzazioni Sanitarie

### ***Master di II livello***

- Medicina delle Catastrofi/European Master in Disaster Medicine (EMDM)
- Teledidattica Applicata alla Medicina

### ***Dottorati di Ricerca***

- Dottorato di Ricerca in Biotecnologie per l'uomo
- Dottorato di Ricerca in Medicina Clinica e Sperimentale
- Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare

### ***Corsi di Perfezionamento***

- Corso di Perfezionamento in Counseling

Novara, 16/2/2010

Il Preside  
(Prof. Giovanni Vacca)  
*F.to Prof. Giovanni Vacca*