



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE  
SETTORE AMMINISTRAZIONE  
DIPARTIMENTI E SCUOLA DI AREA  
MEDICA  
Palazzo Bellini  
Via Solaroli, 17 – 28100 Novara

**OGGETTO: Bando di concorso per l'accesso ai Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie (Classi L-SNT/1, L-SNT/2, L-SNT/3) - Anno Accademico 2017/2018**

#### IL RETTORE

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686 “Norme di esecuzione del T.U. delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato, approvato con Decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n.3”;

**VISTA** la Legge 7 agosto 1990, n. 241 – “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e successive modificazioni e integrazioni;

**VISTA** la Legge 19 novembre 1990 n. 341 – “Riforma degli ordinamenti didattici universitari”;

**VISTA** la Legge 5 febbraio 1992 n. 104 – “Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate”;

**VISTO** il D.Lgs. 30 dicembre 1992 n. 502 – “Riordino della disciplina in materia sanitaria”;

**VISTO** il D.Lgs. 25 luglio 1998 n. 286 – “Testo Unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero”, ed in particolare l'art. 39 (c. 5);

**VISTA** la Legge 2 agosto 1999 n. 264 – “Norme in materia di accessi ai corsi universitari” e successive modificazioni e integrazioni, e, in particolare, gli articoli 1, comma 1, lettere a) e 4, comma 1;

**VISTO** il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 – “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”;

**VISTO** il D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 – “Codice in materia di protezione dei dati personali”;

**VISTO** il D.P.R. 18 ottobre 2004 n. 334 – “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 31 agosto 1999 n. 394 in materia di immigrazione”;

**VISTA** la Legge 8 ottobre 2010, n. 170 - “ Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico” e, in particolare l'articolo 5, comma 4;

**VISTO** il D.M. 22 ottobre 2004 n. 270 – “Modifiche al Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei, approvato con D.M. 3 novembre 1999 n. 509”;

**ESAMINATO** il D.M. 19 febbraio 2009 di determinazione delle classi dei corsi di laurea per le professioni sanitarie, ai sensi del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270;

**VISTO** il D.M. del 28 giugno 2017 n. 477 - “Modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico ad accesso programmato nazionale a.a. 2017/2018 e, in particolare, gli articoli 7, 10 e 11;

**PRESO ATTO** che il D.M. del 28 giugno 2017 n. 477 - “Modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico ad accesso programmato nazionale a.a. 2017/2018 stabilisce all'art. 14 il numero di posti disponibili in via provvisoria;

**CONSIDERATO** che, ai sensi dell'art. 4 (c. 1), della citata Legge 2 agosto 1999 n. 264, il bando per le prove di ammissione ai corsi ad accesso programmato deve essere pubblicato almeno sessanta giorni prima dello svolgimento;

**CONSIDERATA** l'urgenza di procedere alla pubblicazione del "Bando per l'ammissione al primo anno dei corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie -A.A. 2017/2018" al fine di rispettare il termine di 60 giorni di cui sopra, anche nelle more della pubblicazione del decreto ministeriale che stabilisce il numero definitivo degli iscrivibili ai suddetti Corsi presso le Università Italiane per l'a.a. 2017/2018;



**VISTE** le disposizioni interministeriali del 28 febbraio 2017 e successive modificazioni e integrazioni, recanti "Procedure per l'accesso degli studenti stranieri richiedenti visto ai corsi di formazione superiore dell'a.a. 2017-2018";

**ESAMINATA** la delibera della Giunta della Scuola di Medicina del 17 marzo 2017 inerente il potenziale formativo e l'offerta formativa relativa ai corsi ad accesso programmato nazionale e locale per l'a.a. 2017/2018;

**VISTE** le delibere del Consiglio di Amministrazione n. 4/2017/10.1 del 12/5/2017 di approvazione dell'offerta formativa per l'a.a. 2017/2018 e la delibera n. 5/2017/12.1 del 30/6/2017 di approvazione della contribuzione studentesca per l'a.a. 2017/18;

**VISTE** le delibere della Giunta della Scuola di Medicina del 17/03/2017 e del 07/07/2017 che individuano i componenti della Commissione per il test di ammissione ai corsi di laurea delle professioni sanitarie a.a. 2017/2018;

**CONSIDERATO** che nel Decreto Rettorale Repertorio n. 794/2017 prot. n. 11622 del 14/07/2017 è stata riportata in maniera erronea la ripartizione delle materie oggetto della prova concorsuale;

**ATTESO** che la prova di ammissione ai corsi di laurea delle professioni sanitarie è stata fissata per il giorno 13 settembre 2017;

**VISTO** lo Statuto dell'Ateneo;

**VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo;

**VALUTATO** ogni opportuno elemento

#### DECRETA

1. di approvare il sotto riportato bando per l'accesso ai Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie (Classi delle Lauree delle Professioni Sanitarie L-SNT/1, L- SNT/2, L-SNT/3) della Scuola di Medicina anno accademico 2017/2018:

**Scuola di Medicina**  
**- Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie -**  
**Classi delle Lauree delle Professioni Sanitarie (Classi L-SNT/1, L- SNT/2, L-SNT/3)**

Nelle more della pubblicazione del decreto ministeriale che stabilisce il numero definitivo degli iscrivibili ai Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie presso l'Università degli Studi del Piemonte Orientale per l'a.a. 2017/2018, è di seguito riportato il numero provvisorio dei posti:

classe	Corso	sedi formative	Comunitari e non comunitari, residenti in Italia di cui al d.lgs n. 286/1998 art. 39, comma 5	Non comunitari residenti all'estero
L-SNT/1 Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	<b>Laurea in Infermieristica</b> (abilitante alla professione di Infermiere)	Novara (97+2) Canali formativi a: Alessandria (85+1) Biella (30+1) Verbania (29+1) Vercelli (48+1)	289	6
	<b>Laurea in Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia</b> (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia)	Novara	12	1



L-SNT/2 Professioni sanitarie della riabilitazione	<b>Laurea in Fisioterapia</b>  (abilitante alla professione di Fisioterapista)	Novara (36+1) Canali formativi a: Fossano (14+1) Verbania (8+1)	58	3
L-SNT/3 Professioni sanitarie tecniche	<b>Laurea in Igiene dentale</b>  (abilitante alla professione di Igienista Dentale)	Novara	24	2
	<b>Laurea in Tecniche di Laboratorio biomedico</b>  (abilitante alla professione di Tecnico di Laboratorio Biomedico)	Novara	19	1

### DOMANDA DI AMMISSIONE

Titolo di ammissione ai corsi di laurea delle professioni sanitarie è, ai sensi dell'art. 6, comma 1 del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, il diploma di scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

La domanda di ammissione alla procedura selettiva va compilata via web **dal 14 luglio 2017 fino alle ore 12:00 del 28 agosto 2017, pena l'esclusione**, accedendo all'indirizzo <https://www.studenti.uniupo.it/Home.do>. nell'area "Servizi on-line Studenti".

Per iscriversi alla prova di ammissione i candidati devono:

1. effettuare la **registrazione** al portale completando tutti i dati obbligatori (solo se non già registrati o non già in possesso delle credenziali per l'accesso ai servizi on line di Ateneo);
2. procedere al **LOGIN** con le credenziali e cliccare sul pulsante "**Test di ammissione**", sotto la voce di menu "**Segreteria**", scegliendo il concorso per le professioni sanitarie e compilando i dati relativi alla domanda di ammissione;
3. stampare la **domanda/ricevuta di partecipazione** alla prova di ammissione e scaricare, accedendo al link "**Pagamenti**", il bollettino MAV da utilizzare per il pagamento del contributo di partecipazione al test cliccando sul numero della fattura;
4. pagare la quota di partecipazione all'esame di ammissione di **euro 100,00** presso qualsiasi istituto bancario anche tramite home banking, ovvero tramite il portale [www.scrignopagofacile.it](http://www.scrignopagofacile.it) o presso le ricevitorie Lottomatica e Sisal;
5. conservare la quietanza di versamento per poi consegnarla, insieme alla stampa della domanda/ricevuta di partecipazione alla prova di ammissione, alla Segreteria Studenti della Scuola di Medicina all'atto del perfezionamento dell'eventuale immatricolazione, pena l'esclusione dalla graduatoria.

**Il pagamento della quota di partecipazione all'esame di ammissione è condizione necessaria per poter sostenere il test, pertanto se la data di pagamento del bollettino risultasse successiva a quella di sostenimento del test, lo studente perderà il diritto all'iscrizione.**

**La quota versata per la partecipazione al concorso non è rimborsabile in alcun caso.**

#### Avvertenza

Per i pagamenti effettuati tramite il servizio di internet banking, si invitano i candidati a verificare attentamente presso il proprio istituto di credito le condizioni e gli orari di accettazione delle disposizioni MAV, come da informative disponibili presso le filiali o i siti internet degli stessi

In particolare si ricorda che molte Banche non eseguono immediatamente i pagamenti dopo l'orario di ufficio limitandosi alla sola presa in carico. In tale ipotesi l'operazione avrà data di esecuzione pari al giorno lavorativo seguente.

Nel caso in cui il pagamento sia registrato dopo la scadenza non sarà ritenuto valido.



Secondo quanto previsto dall'art. 7 (c. 5) del D.M. n. 477 del 28 GIUGNO 2017, AI FINI DELL'UTILIZZO DI TUTTI I POSTI DISPONIBILI PER CIASCUN CORSO DI LAUREA, E' CONSENTITO AL CANDIDATO DI ESPRIMERE NELLA DOMANDA DI AMMISSIONE FINO A TRE OPZIONI, IN ORDINE DI PREFERENZA, PER I CORSI STESSI (la scelta può essere effettuata anche su più sedi/canali del medesimo corso di studio fino al massimo di tre. Esempio preferenze relative al corso di laurea in Fisioterapia: 1<sup>a</sup> Verbania 2<sup>a</sup> Novara 3<sup>a</sup> Fossano).

I candidati portatori di handicap con certificazione ex Legge 5 febbraio 1992 n. 104 possono richiedere gli ausili necessari in relazione al loro handicap, nonché l'eventuale concessione di un tempo aggiuntivo non eccedente il 50% in più rispetto a quello previsto per lo svolgimento della prova, nella fase di registrazione e pre-iscrizione sul sito di Ateneo.

I candidati con diagnosi di disturbi specifici di apprendimento (DSA), di cui alla legge n.170/2010 citata in premessa, devono presentare idonea certificazione rilasciata da non più di 3 anni da strutture del SSN o da strutture e specialisti accreditati dallo stesso. A tali candidati è concesso un tempo aggiuntivo pari al 30 per cento in più rispetto a quello definito per la prova di ammissione.

I candidati con disabilità o DSA residenti in paesi esteri che intendano usufruire delle misure di cui ai commi precedenti devono presentare la certificazione attestante lo stato di disabilità o DSA rilasciata nel paese di residenza, accompagnata da una traduzione giurata in lingua italiana o in lingua inglese. Gli organi di ateneo incaricati di esaminare le certificazioni di cui ai commi precedenti accertano che la documentazione straniera attesti una condizione di disabilità o di disturbo specifico dell'apprendimento riconosciuta dalla normativa italiana.

La relativa richiesta di ausili, indirizzata al Responsabile del Procedimento Amministrativo, dovrà essere compilata secondo il modello predisposto per ciascuna categoria e inviata scansionata entro il **28 agosto 2017** attraverso l'upload sul sito dei "servizi on line di Ateneo", nelle fasi di iscrizione alla prova di ammissione. Analoga procedura dovrà essere replicata anche per le certificazioni entro il termine di cui sopra.

Per ogni evenienza relativa ai candidati con disabilità e con DSA è possibile rivolgersi all'ufficio Servizi agli Studenti, via Duomo n. 6 - Vercelli (servizi.studenti@uniupo.it) rispettando la scadenza sopra riportata.

Nel caso in cui si dovessero modificare/integrare dei dati successivamente alla stampa della domanda/ricevuta di partecipazione alla prova di ammissione (es. voto di maturità, opzioni espresse etc.), saranno accettate le domande di integrazione/modifica dei dati spedite esclusivamente per mezzo e-mail all'indirizzo: [concorso.ps@uniupo.it](mailto:concorso.ps@uniupo.it) con allegata una fotocopia del documento di riconoscimento in corso di validità. Le richieste di modifica/integrazioni dovranno comunque pervenire **entro e non oltre il 28 agosto 2017 ore 12:00, a pena di decadenza**.

**I termini della procedura di ammissione alla prova di cui sopra sono perentori.** Non verranno accettate domande per le quali non siano stati rispettati i termini.

### **CITTADINI NON COMUNITARI RESIDENTI ALL'ESTERO**

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa per i predetti cittadini, i candidati non comunitari residenti all'estero dovranno effettuare l'iscrizione al test sul portale di Ateneo dedicato ai [servizi on line](#) secondo le modalità indicate nel paragrafo "domanda di ammissione". Gli stessi sono tenuti a effettuare la preiscrizione presso le rappresentanze diplomatiche –consolari italiane per ottenere il rilascio del visto. La preiscrizione nelle rappresentanze diplomatiche per il rilascio del visto non sostituisce l'iscrizione al test sul portale di Ateneo sopra richiamato.

I candidati non comunitari residenti all'estero per essere ammessi alla prova di concorso devono obbligatoriamente superare la prova di conoscenza della lingua italiana, salvo i casi di esonero previsti dalla normativa vigente.

La prova di conoscenza della lingua italiana si terrà il giorno **1 settembre 2017 alle ore 10**, presso la Sala Giunta della Scuola di Medicina Via Solaroli 17 -28100 Novara secondo le modalità pubblicate sul sito della [Scuola di Medicina](#), tenuto conto delle disposizioni ministeriali pubblicate al link <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.



Tutti i candidati non comunitari residenti all'estero dovranno altresì provvedere al pagamento del contributo per la partecipazione alla prova pari a € 100,00 da effettuarsi dal **14 luglio 2017 al 28 agosto 2017** secondo quanto descritto nel paragrafo "domanda di ammissione".

Il mancato rispetto dei termini previsti per l'iscrizione al test e per il versamento del contributo comporterà l'esclusione dalla prova selettiva.

## PROVA DI AMMISSIONE

L'esame di ammissione si svolgerà il giorno **13 settembre 2017**.

I candidati dovranno presentarsi alle ore **8:30** nella sede di esame assegnata (presumibilmente nella sede della Scuola di Medicina in Via Perrone, 18 a Novara). L'elenco dei candidati assegnati a ciascuna sede sarà reso noto nei giorni antecedenti alla prova, mediante avviso pubblicato sul sito web della [Scuola di Medicina](#).

La prova avrà inizio tassativamente alle ore **11:00** e per il suo svolgimento è assegnato un tempo di **100 minuti**.

La prova consiste nella soluzione di **60 (sessanta) quesiti** a risposta multipla, di cui una sola risposta esatta tra le cinque indicate, su argomenti di:

- cultura generale (2 quesiti) e ragionamento logico (20 quesiti);
- biologia (18 quesiti);
- chimica (12 quesiti);
- fisica e matematica (8 quesiti).

I quesiti vengono predisposti sulla base dei programmi sotto riportati.

Nelle aule utilizzate per la prova di ammissione i candidati verranno distribuiti per età anagrafica, eccezione fatta per i gemelli.

Ogni candidato:

- a) sarà ammesso a sostenere la prova di ammissione previa esibizione di un valido documento di identità personale;
- b) per la compilazione del modulo risposte, che viene consegnato in un unico esemplare, dovrà utilizzare la **penna a inchiostro nero** che gli verrà fornita;
- c) potrà **correggere una (e una sola) risposta** eventualmente già data a un quesito, avendo **cura** di annerire completamente la casella precedentemente tracciata e scegliendone un'altra: dovrà risultare in ogni caso un contrassegno in una sola delle cinque caselle perché possa essere attribuito il relativo punteggio;
- d) **nel caso in cui il candidato non intenda rispondere ad un quesito, dovrà barrare un'apposita casella circolare predisposta a fianco di ciascun quesito. Tale indicazione, una volta apposta, non è più modificabile**; se il candidato non appone alcun segno nelle caselle di risposta anche se non barra la figura circolare la risposta è considerata non data;
- e) dovrà **obbligatoriamente compilare la scheda anagrafica e sottoscriverla** unitamente alla dichiarazione di corrispondenza dei dati di cui alla lettera f) al momento della consegna dell'elaborato;
- f) a **conclusione della prova**, il candidato viene invitato a raggiungere una postazione dedicata, posta a congrua distanza dalla commissione, ove deve scegliere una coppia di etichette adesive ivi presenti. Ciascuna etichetta deve essere applicata, a cura esclusiva del candidato, che deve accertarsi della corrispondenza dei codici alfanumerici presenti sulle etichette della coppia scelta, sul modulo risposte e sulla scheda anagrafica. Il candidato deve quindi sottoscrivere, in calce alla scheda anagrafica, la dichiarazione di veridicità dei dati anagrafici e di corrispondenza dei codici delle etichette applicate alla scheda anagrafica e al modulo risposte. A conclusione di queste operazioni, il candidato deve inserire la scheda anagrafica nel contenitore sigillato presente nella postazione dedicata e recarsi nella postazione della commissione ove inserisce il modulo risposte nel contenitore chiuso ivi predisposto.
- g) È fatto **divieto** al candidato di tenere con sé, durante la prova, borse o zaini, libri, manoscritti o fotocopie, dizionari, computer portatili, palmari, telefoni cellulari o altri sistemi di comunicazione via etere o via cavo, **a pena di ANNULLAMENTO della prova**.



### **Costituiscono cause di annullamento della prova:**

- 1) lo svolgimento della prova in un'aula d'esame diversa da quella nei cui elenchi d'aula il candidato è iscritto, a meno che la variazione sia stata autorizzata dalla commissione d'esame e di tanto sia dato atto a verbale;
- 2) l'introduzione in aula, da parte del candidato, di telefoni cellulari, palmari, *smartphone* o di altra strumentazione simile, nonché di manuali, testi scolastici, appunti manoscritti e materiale di consultazione;
- 3) l'apposizione sul modulo risposte della firma ovvero di contrassegni del candidato o di un componente della Commissione;

### **CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA E DI DEFINIZIONE DELLE GRADUATORIE**

Per la valutazione della prova sono attribuiti al massimo 90 punti e si tiene conto dei seguenti criteri:

- a) 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- b) meno 0,4 (-0,4) punti per ogni risposta errata;
- c) 0 punti per ogni risposta omessa;

L'Università, sulla base del punteggio ottenuto alla prova calcolato secondo i criteri di cui sopra, redige due distinte graduatorie, una per i candidati comunitari e non comunitari di cui all'articolo 39, comma 5, del decreto legislativo n. 286/1998, e l'altra per i candidati non comunitari residenti all'estero, tenuto conto dei posti disponibili per ciascuno dei corsi di laurea e delle opzioni espresse dai candidati.

In caso di parità di punteggio, prevale in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi agli argomenti di ragionamento logico, cultura generale, biologia, chimica, fisica e matematica.

In caso di ulteriore parità, prevale il candidato anagraficamente più giovane.

L'esito del concorso sarà reso noto esclusivamente mediante l'affissione della graduatoria all'albo della Segreteria Studenti della Scuola di Medicina (Via Perrone, 18 – 28100 Novara) **a partire dal 25 settembre 2017 h. 12.00** e sul sito web della Scuola di Medicina <http://www.scuolamed.uniupo.it/tutto-studenti/iscriversi/test-di-ingresso/accesso-ai-corsi-di-laurea-delle-professioni-sanitarie>.

La condizione di idoneo non vincitore si riferisce alla sola procedura selettiva in atto: da essa non scaturisce alcun diritto in relazione all'accesso al corso di laurea e di laurea magistrale in anni successivi a quello in cui si è sostenuta la prova.

**NON SARANNO DATE COMUNICAZIONI PERSONALI.**

### **TRATTAMENTO DEI DATI**

L'Ateneo, in attuazione del D.Lgs. n 196/2003 e successive modifiche ed integrazioni, si impegna ad utilizzare i dati personali forniti dal candidato esclusivamente per l'espletamento delle procedure concorsuali e per fini istituzionali.

### **IMMATRICOLAZIONI**

L'AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA DELLE PROFESSIONI SANITARIE AVVIENE PREVIO ACCERTAMENTO, ORGANIZZATO A CURA DELL'ATENEO, DELL'IDONEITA' PSICOFISICA PER LO SVOLGIMENTO DELLE FUNZIONI SPECIFICHE DEL SINGOLO PROFILO PROFESSIONALE. IN MANCANZA DELL'IDONEITÀ PSICOFISICA, IL CANDIDATO VERRÀ ESTROMESSO DALLA GRADUATORIA.



I candidati ammessi al primo anno di corso per ciascun Corso di Laurea dovranno – **a pena di decadenza** – perfezionare l'immatricolazione presso la Segreteria Studenti della Scuola di Medicina (Via Perrone, 18 – 28100 Novara), secondo le modalità che saranno dettagliate nel provvedimento di approvazione della graduatoria e pubblicate sui siti istituzionali, **ENTRO E NON OLTRE** il termine massimo **DI 5 (CINQUE) GIORNI, ESCLUSI I SABATI E I FESTIVI, DALLA DATA DI AFFISSIONE DELLA GRADUATORIA.**

Trascorso tale termine, gli eventuali posti che risulteranno vacanti, in seguito alla rinuncia da parte di candidati prioritariamente collocati nella graduatoria, saranno riassegnati secondo l'ordine progressivo della graduatoria.

Le modalità relative all'immatricolazione saranno indicate nel decreto di approvazione delle graduatorie.

### **RIASSEGNAZIONE DEI POSTI**

Le operazioni di riassegnazione saranno notificate agli interessati mediante l'affissione all'albo della Segreteria Studenti della Scuola di Medicina (Via Perrone, 18 – 28100 Novara) e sul sito web della Scuola di Medicina <http://www.scuolamed.uniupo.it/tutto-studenti/isciversi/test-di-ingresso/accesso-ai-corsi-di-laurea-delle-professioni-sanitarie>

I candidati che risulteranno nella graduatoria di riassegnazione dei posti dovranno – **a pena di decadenza** – perfezionare l'immatricolazione **ENTRO E NON OLTRE** il termine massimo **DI 2 (DUE) GIORNI, ESCLUSI I SABATI E I FESTIVI, DALLA DATA DI AFFISSIONE DELLA GRADUATORIA DI RIASSEGNAZIONE.**

### **DECADENZA**

I candidati **vincitori o riassegnati** che non perfezioneranno l'iscrizione tramite il pagamento della tasse universitarie entro le date di scadenza stabilite dal decreto di approvazione delle graduatorie e dai successivi scorrimenti delle graduatorie **decadranno dal diritto all'immatricolazione ai corsi per tutte le opzioni** e non assumerà rilevanza alcuna la motivazione giustificativa del ritardo.

Pertanto, anche nell'ipotesi in cui si trovassero in una posizione utile per essere eventualmente riassegnati in un'opzione di corso di studio di maggiore interesse, **il loro nominativo non rientrerà più tra quelli richiamati per la riassegnazione dei posti.**

**IL TERMINE ULTIMO PER TUTTE LE RIASSEGNAZIONI SARA' VALUTATO DAL PRESIDENTE DELLA SCUOLA DI MEDICINA CON RIFERIMENTO ALL'INIZIO DEI CORSI.**

### **COMMISSIONE D'ESAME**

La Commissione d'esame è formata: Prof. Alessandro Carriero (Presidente), Dott. Alberto Dal Molin, Dott.ssa Annalisa Di Ruscio, Prof.ssa Flavia Prodam, Prof.ssa Lia Rimondini, Prof.ssa Marta Ruspa (supplenti: Prof. Gianluca Aimaretti, Dott.ssa Francesca Boccafoschi, Prof. Giuseppe De Luca, Dott. Mario Migliario). Con successivo provvedimento verrà nominato il Comitato di vigilanza, qualora se ne ravvisi la necessità anche in base al numero dei candidati ammessi.

### **RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

E' nominato quale responsabile del procedimento il dott. Francesco Cellerino, responsabile del Settore Amministrazione Dipartimenti e Scuola Area Medica

### **AVVERTENZE**

1. Tutte le comunicazioni ai candidati avverranno mediante affissione all'albo della segreteria studenti della Scuola di Medicina (via Perrone, 18 - 28100 Novara) e sul sito web della Scuola



<http://www.scuolamed.uniupo.it/tutto-studenti/isciversi/test-di-ingresso/accesso-ai-corsi-di-laurea-delle-professioni-sanitarie>.

2. **l'affissione della graduatoria** presso la segreteria studenti della Scuola di Medicina (via Perrone, 18 - 28100 Novara) e sul sito web della Scuola costituirà **atto di comunicazione ufficiale**.
3. I candidati utilmente collocati nella graduatoria che nel termine indicato non provvederanno ad effettuare l'immatricolazione saranno considerati **rinunciatori per tutte le opzioni**.
4. L'esito della prova di ammissione varrà anche ai fini della valutazione del possesso di un'adeguata preparazione iniziale: agli studenti che siano stati ammessi ai corsi di Laurea con punteggi, nella prova di ammissione, inferiori ai valori sotto riportati per ciascun corso di studio nelle materie di seguito indicate, saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi in tali discipline da soddisfare nel primo anno di corso. Più precisamente:
  - ✓ Corso di laurea in Infermieristica: obbligo di frequenza di corsi aggiuntivi per gli studenti che non hanno raggiunto 10 punti in Biologia, 7 punti in Chimica e 4 punti in Matematica e Fisica;
  - ✓ Corso di laurea in Fisioterapia: obbligo di frequenza di corsi aggiuntivi per gli studenti che non hanno raggiunto 10 punti in Biologia, 7 punti in Chimica e 4 punti in Matematica e Fisica;
  - ✓ Corso di laurea in Igiene Dentale: obbligo di frequenza di corsi aggiuntivi per gli studenti che non hanno raggiunto 10 punti in Biologia, 7 punti in Chimica;
  - ✓ Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia: obbligo di frequenza di corsi aggiuntivi per gli studenti che non hanno raggiunto 4 punti in Matematica e Fisica;
  - ✓ Corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico: obbligo di frequenza di corsi aggiuntivi per gli studenti che non hanno raggiunto 10 punti in Biologia e 7 punti in Chimica.Per ulteriori informazioni si rinvia alle disposizioni della competente struttura didattica che verranno pubblicate su sito della Scuola di Medicina.

### **Programmi relativi ai quesiti della prova di ammissione ai corsi di laurea delle professioni sanitarie (Classi L-SNT/1, L- SNT/2, L-SNT/3) - Anno Accademico 2017/2018**

Per l'ammissione ai corsi è richiesto il possesso di una cultura generale, con particolari attinenze all'ambito letterario, storico- filosofico, sociale ed istituzionale, nonché della capacità di analisi su testi scritti di vario genere e da attitudini al ragionamento logico- matematico.

Peraltro, le conoscenze e le abilità richieste fanno comunque riferimento alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con i Programmi Ministeriali, soprattutto in vista degli Esami di Stato e che si riferiscono anche alle discipline scientifiche della Biologia, della Chimica, della Fisica e della Matematica.

#### **Cultura generale e ragionamento logico**

Accertamento delle capacità di usare correttamente la lingua italiana e di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse, che vengono enunciate in forma simbolica o verbale attraverso quesiti a scelta multipla formulati anche con brevi proposizioni, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili. I quesiti verteranno su testi di saggistica scientifica o narrativa di autori classici o contemporanei, oppure su testi di attualità comparsi su quotidiani o su riviste generalistiche o specialistiche; verteranno altresì su casi o problemi, anche di natura astratta, la cui soluzione richiede l'adozione di forme diverse di ragionamento logico. Quesiti relativi alle conoscenze di cultura generale, affrontati nel corso degli studi, completano questo ambito valutativo.

#### **Biologia**

La Chimica dei viventi. L'importanza biologica delle interazioni deboli. Le molecole organiche presenti negli organismi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi. La cellula come base della vita. Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariotica ed eucariotica, animale e vegetale. I virus. La membrana





cellulare: struttura e funzioni - il trasporto attraverso la membrana. Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Ciclo cellulare e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi - corredo cromosomico e mappe cromosomiche. 12 Bioenergetica. La valuta energetica delle cellule: l'ATP. Reazioni di ossidoriduzione nei viventi. I processi energetici: fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione. Riproduzione ed Ereditarietà. Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana: le leggi di Mendel e loro applicazioni. Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà - modelli di ereditarietà. Genetica molecolare: struttura e duplicazione del DNA, il codice genetico, la sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. La struttura del cromosoma eucariotico. I geni e la regolazione dell'espressione genica. Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono- e polifattoriali; malattie ereditarie autosomiche e legate al cromosoma X. Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni. Ereditarietà e ambiente. Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione. Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo. I tessuti animali. Anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni. Omeostasi.

## **Chimica**

La costituzione della materia: gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi. Leggi dei gas perfetti. La struttura dell'atomo: particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi. Il sistema periodico degli elementi: gruppi e periodi; elementi di transizione. Proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica, carattere metallico. Relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà degli elementi. Il legame chimico: legame ionico, legame covalente e metallico. Energia di legame. Polarità dei legami. Elettronegatività. Legami intermolecolari. Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura e principali proprietà dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali. Le reazioni chimiche e la stechiometria: massa atomica e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole e sua applicazione, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, i differenti tipi di reazione chimica. Le soluzioni: proprietà solventi dell'acqua, solubilità, i principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni. Equilibri in soluzione acquosa. Elementi di cinetica chimica e catalisi. Ossidazione e riduzione: numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente. Bilanciamento di semplici reazioni. Acidi e basi: il concetto di acido e di base. Acidità, neutralità e basicità delle soluzioni acquose. Il pH. Idrolisi. Soluzioni tampone. 13 Fondamenti di chimica organica: legami tra atomi di carbonio, formule grezze e di struttura, concetto di isomeria. Idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici. Gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi. Elementi di nomenclatura.

## **Fisica**

Le misure: misure dirette e indirette, grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, conoscenza del sistema metrico decimale e dei Sistemi di Unità di Misura CGS, Tecnico (o Pratico) (ST) e Internazionale (SI), delle unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate), multipli e sottomultipli (nomi e valori). Cinematica: grandezze cinematiche, moti vari con particolare riguardo a moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto circolare uniforme; moto armonico (per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse). Dinamica: vettori e operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze rispetto a un punto. Momento di una coppia di forze. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale, 1°, 2° e 3° principio della dinamica. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia. Impulso e quantità di moto. Principio di conservazione della quantità di moto. Meccanica dei fluidi: pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Termologia, termodinamica: termometria e calorimetria. Calore specifico, capacità termica. Meccanismi di propagazione del calore. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica. Elettrostatica e elettrodinamica: legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori.



Condensatori in serie e in parallelo. Corrente continua. Legge di Ohm. Principi di Kirchhoff. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Generatori. Induzione elettromagnetica e correnti alternate. Effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici).

## **Matematica**

Insiemi numerici e algebra: numeri naturali, interi, razionali, reali. Ordinamento e confronto; ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze con esponente intero, razionale) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà. Cenni di calcolo combinatorio. Espressioni algebriche, polinomi. Prodotti notevoli, potenza n-esima di un binomio, scomposizione in fattori dei polinomi. Frazioni algebriche. Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni. Funzioni: nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazioni grafiche (dominio, codominio, segno, massimi e minimi, crescita e decrescita, ecc.). Funzioni elementari: algebriche intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, goniometriche. Funzioni composte e funzioni inverse. Equazioni e disequazioni goniometriche. Geometria: poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Isometrie, similitudini ed equivalenze nel piano. Luoghi geometrici. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Formule goniometriche. Risoluzione dei triangoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Distanza di due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Teorema di Pitagora. Teoremi di Euclide (primo e secondo). 14 Probabilità e statistica: distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Nozione di esperimento casuale e di evento. Probabilità e frequenza.

Si dispone la pubblicazione del suddetto bando nel sito web di Ateneo <http://www.uniupo.it> e della [Scuola di Medicina](#), nonché l'affissione all'albo di Ateneo.

**IL RETTORE**  
**(Prof. Cesare EMANUEL)**

Visto  
Il Responsabile del Settore  
Amministrazione Dipartimenti e Scuola di Area Medica  
(Dott. Francesco Cellerino)