

## **FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA-CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA A CICLO UNICO IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA-A.A. 2002/2003**

Art. 1 - **(Posti disponibili)**- Per l'anno accademico **2002/2003** , presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata , è indetto il concorso pubblico per **esami** a n. **33 (trentatrè)** posti per l'immatricolazione al Corso di laurea specialistica a ciclo unico in Odontoiatria e Protesi dentaria di cittadini italiani , cittadini comunitari e cittadini extracomunitari legalmente soggiornanti in Italia . I suddetti posti sono stati stabiliti , in conformità alla legge 2 agosto 1999 , n. 264 , con decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica . Possono partecipare al suddetto concorso i candidati in possesso di un Diploma di istruzione secondaria di durata quinquennale , rilasciato da Istituti italiani , o di un titolo conseguito all'estero e ritenuto valido per l'ammissione a corsi universitari attivati presso Atenei italiani .

Art. 2 - **(Prova di ammissione e presentazione della domanda di pre-iscrizione)** Per partecipare al concorso di ammissione , i candidati dovranno presentare una apposita domanda di pre-iscrizione , nel periodo compreso tra **il 17/7/2002 ed il 26/8/2002** , presso una qualsiasi agenzia della Banca di Roma sul territorio nazionale , che provvederà ad inserire i dati dichiarati dal candidato ed alla riscossione del contributo di ammissione al concorso di euro 55,00. Sarà cura dei candidati verificare la corrispondenza dei dati inseriti dalla Banca di Roma con quelli dichiarati attraverso il controllo della ricevuta rilasciata , richiedendo la correzione di eventuali inesattezze riscontrate.

La domanda di pre-iscrizione potrà essere ritirata , nel periodo in precedenza indicato , presso la Segreteria Studenti della Facoltà di Medicina e chirurgia sita in Via Montpellier, 1 - Roma - o presso il "Centro Orientamento Studenti " - Via O. Raimondo,8-00173 Roma - .

**La somma di euro 55,00 , versata quale contributo per l'ammissione al concorso , non è rimborsabile a nessun titolo .**

Nella domanda il candidato dovrà dichiarare , **obbligatoriamente** , sotto la propria responsabilità : **Il Cognome , il nome, il luogo e la data di nascita, il codice fiscale, il domicilio , il codice del corso prescelto (codice da dichiarare 500)**. Gli studenti in condizione di disabilità sono tenuti a comunicare , nel periodo in precedenza indicato, la tipologia della disabilità affinché sia possibile fornire loro mezzi idonei per l'espletamento della prova .

La prova di ammissione avrà luogo il **giorno 06 settembre 2002** ed inizierà alle ore **10.00** presso la Facoltà di Medicina e chirurgia - Via Montpellier, 1. Per permettere alla Commissione di svolgere le operazioni di identificazione dei candidati ammessi , gli stessi dovranno presentarsi muniti di un valido documento di riconoscimento e di una delle ricevute rilasciate dalla Banca di Roma che dovrà essere consegnata alla Commissione esaminatrice, **almeno due ore prima dell'inizio della prova** .

**I cittadini comunitari e i cittadini extra comunitari legalmente soggiornanti in Italia , in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero , saranno ammessi alla prova con riserva. Nel caso risultassero vincitori , la loro immatricolazione sarà subordinata alla validità del titolo di studio conseguito all'estero in loro possesso come previsto dalla Circolare MIUR n. prot. 1513 del 07/05/2002.**

Art. 3 - **(Nomina della Commissione Esaminatrice e del Responsabile del procedimento)** La Commissione esaminatrice è nominata dal Rettore , su proposta del Preside della Facoltà di Medicina e chirurgia, con proprio decreto . Il responsabile del procedimento amministrativo è individuato , ai sensi dell'art.4 della legge 241/90 , nel responsabile del Settore Segreterie Studenti della Facoltà di Medicina e chirurgia.

Art. 4 - **( Contenuti della Prova di ammissione e criteri di valutazione)** La prova di ammissione per l'accesso al corso di laurea specialistica a ciclo unico in Odontoiatria e Protesi dentaria , di contenuto identico sul territorio nazionale, è stata predisposta dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica , e consiste nella soluzione di **80 (ottanta)** quesiti a risposta multipla, di cui una sola risposta è esatta tra le cinque indicate, su argomenti di : **LOGICA E CULTURA GENERALE, BIOLOGIA , CHIMICA ,FISICA E MATEMATICA**. Sulla base dei programmi di cui all'allegato "A"

, che costituisce parte integrante del presente bando , verranno predisposti **ventisei** quesiti per l'argomento di **Logica e cultura generale** e **diciotto** quesiti per ciascuno dei restanti argomenti. **Per lo svolgimento della prova è assegnato un tempo di 2 (due) ore.**

Nella valutazione della prova la Commissione esaminatrice si attiene ai seguenti criteri :

- a) 1 punto per ogni risposta esatta ;
- b) -0,2 punti per ogni risposta sbagliata ;
- c) 0 punti per ogni risposta non data.

**In caso di parità di punteggio finale , prevale in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione rispettivamente dei quesiti relativi agli argomenti di Logica e cultura generale; Biologia ; Chimica ; Fisica e Matematica.**

Art. 5 - (**Adempimenti dei candidati durante la prova di ammissione** ) Durante la prova di ammissione non è permesso ai candidati di comunicare tra loro verbalmente o per iscritto , ovvero di mettersi in relazione con altri , salvo che con gli incaricati della vigilanza o con i componenti della Commissione esaminatrice. **I lavori debbono essere scritti esclusivamente , pena la nullità della prova , su materiale fornito dalla Commissione esaminatrice. Ai candidati sarà consegnato un plico che conterrà : a) un modulo per indicare i dati anagrafici; b) i quesiti relativi allo specifico concorso; c) due moduli di risposte per consentire al candidato di utilizzare il secondo modulo avendo reso illeggibile il primo. I candidati dovranno utilizzare per la compilazione dei moduli una penna nera . Ai candidati è data la possibilità di correggere una risposta già data ad un quesito avendo cura di annerire completamente la casella precedentemente tracciata e scegliendone una altra. E' ammessa una sola correzione per quesito. Dovrà , in ogni caso , risultare un contrassegno in una delle cinque caselle in modo che sia chiaramente manifestata la volontà del candidato; diversamente si riterrà non data alcuna risposta.** I candidati, inoltre , non possono portare carta da scrivere , appunti , manoscritti , libri o pubblicazioni e altro materiale che la Commissione esaminatrice , con deliberazione motivata , riterrà opportuno non ammettere. I candidati possono eventualmente portare , soltanto materiale preventivamente autorizzato dalla Commissione esaminatrice con deliberazione motivata. Il candidato che contravviene alle disposizioni dei commi precedenti o che comunque abbia copiato in tutto o in parte lo svolgimento della prova prevista , è escluso dal concorso .

Art. 6 - ( **Adempimenti della Commissione esaminatrice** ) Il Presidente della Commissione esaminatrice , all'ora stabilita per l'inizio delle operazioni concorsuali di cui all'art.2 del presente bando , procederà all'appello nominale dei candidati e , previo accertamento della loro identità personale , li farà collocare in modo che non possano comunicare tra di loro. Quindi farà constatare l'integrità dei plichi contenenti il materiale per lo svolgimento della prova.

Di tutte le operazioni di esame e delle deliberazioni assunte dalla Commissione esaminatrice si redige , giorno per giorno , un processo verbale sottoscritto da tutti i commissari e dal segretario.

Art. 7 - (**Graduatorie di merito e immatricolazione**) La graduatoria di merito riservata all'immatricolazione di n. **33 (trentatrè)** cittadini italiani , cittadini comunitari e cittadini extracomunitari legalmente soggiornanti in Italia , sarà resa nota mediante affissione presso la Segreteria Studenti della Facoltà di Medicina e chirurgia - Via Montpellier,1- , presso l'Albo Ufficiale dell'Università - Via O. Raimondo ,8 - e sul sito web :<http://www.uniroma2.it> , entro la data del **23 settembre 2002.**

I candidati classificatisi nei primi **33 (trentatrè)** posti della graduatoria di merito riservata ai cittadini italiani , ai cittadini comunitari ed ai cittadini extracomunitari legalmente soggiornanti in Italia , per ottenere l'immatricolazione al primo anno del Corso di laurea specialistica a ciclo unico in Odontoiatria e Protesi dentaria , dovranno presentare alla Segreteria Studenti , **improrogabilmente** , entro il **2 ottobre 2002**, la seguente documentazione :

- 1) domanda di immatricolazione redatta su apposito modulo rilasciato dalla segreteria studenti ;
- 2) una fotografia formato tessera e una fotocopia di un valido documento di riconoscimento ;
- 3) quietanza del pagamento della prima rata in acconto delle tasse universitarie.

**N.B. I candidati , in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero , oltre a produrre la documentazione in precedenza indicata , dovranno produrre la documentazione indicata nell'allegato "B" che è parte integrante del presente bando.**

Gli immatricolati dovranno , inoltre , presentare entro il **31 dicembre 2002** , un attestato rilasciato dal Consorzio Provinciale Antitubercolare ( per il Lazio : Frosinone - P.le Gramsci- ;Latina : P.zza Celli,2- ; Rieti - Via Salaria,20 -; Roma - Via Fornovo,12-;Viterbo - Via San Giovanni Decollato-).

I Candidati che non avranno ottemperato a quanto specificato nei succitati punti nel termine in precedenza indicato , saranno considerati rinunciatari , e i posti che risulteranno vacanti saranno messi a disposizione degli altri candidati , secondo l'ordine di graduatoria di merito.

I candidati che , in seguito ad eventuali rinunce , otterranno la possibilità di immatricolarsi , dovranno presentare alla Segreteria Studenti , entro i termini di seguito riportati , la documentazione richiesta per l'immatricolazione:

II GRADUATORIA - dal 04/10/2002	al 09/10/2002
III GRADUATORIA - dal 11/10/2002	al 16/10/2002
IV GRADUATORIA - dal 18/10/2002	al 23/10/2002
V GRADUATORIA - dal 25/10/2002	al 30/10/2002
VI GRADUATORIA - dal 31/10/2002	al 06/11/2002

Scaduto il termine **del 6 novembre 2002** non si provvederà ad ulteriori sostituzioni.

Lo sportello della Segreteria Studenti è aperto al pubblico nei giorni non festivi di **lunedì ,mercoledì e venerdì dalle ore 09 alle 12 (mercoledì anche dalle ore15 alle ore 17 escluso il mese di agosto)**. Il "Centro Orientamento Studenti " è aperto al pubblico dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle ore 17.

Per ulteriori informazioni rivolgersi al numero telefonico **067231941** "Chiama Tor Vergata" dal lunedì al venerdì dalle ore 8 alle ore 20 ed il sabato dalle ore 8 alle ore 14.

Roma, 05 luglio 2002

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
E. NICOLAI

IL RETTORE  
A. FINAZZI AGRO'

## ALLEGATO A

Programmi relativi alla prova di ammissione ai corsi di laurea in medicina e chirurgia, odontoiatria e protesi dentaria, medicina veterinaria, corsi di laurea di durata triennale e di diploma universitario afferenti alla facoltà di medicina e chirurgia

### LOGICA E CULTURA GENERALE

Accertamento della capacità di comprendere il significato di un testo o di un enunciato anche corredato di grafici, figure o tabelle, di ritenere le informazioni, di interpretarle, di commetterle correttamente e di trarne conclusioni logicamente conseguenti, scartando interpretazioni e conclusioni errate o arbitrarie.

### BIOLOGIA

**La Chimica dei viventi.** I bioelementi. L'importanza biologica delle interazioni deboli. Le proprietà dell'acqua. Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi. **La cellula come base della vita.** Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariote ed eucariote. La membrana cellulare e sue funzioni. Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. I tessuti animali. **Bioenergetica.** La valuta energetica delle cellule: ATP. I trasportatori di energia: NAD, FAD. Reazioni di ossido - riduzione nei viventi. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica. Fermentazione. **Riproduzione ed Ereditarietà.** Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana. Leggi fondamentali e applicazioni. Genetica classica : teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali; mappe cromosomiche. Genetica molecolare : DNA e geni; codice genetico e sua traduzione; sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. Il cromosoma degli eucarioti. Regolazione dell'espressione genica. Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie. Le nuove frontiere della genetica: DNA ricombinante e sue applicazioni. Ingegneria genetica e biotecnologie. **Ereditarietà e ambiente.** Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione. **Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.** Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni. Omeostasi. Regolazione ormonale. L'impulso nervoso. Trasmissione ed elaborazione delle informazioni. La risposta immunitaria. Principali patologie nell'uomo. **Diversità tra i viventi.** Virus. Batteri. Protisti. Funghi. Cenni sulle caratteristiche dei phyla animali. I principali agenti patogeni. **Interazione tra i viventi.** Catene alimentari. Cicli biogeochimici: acqua, carbonio; azoto; fosforo. Ecosistemi.

### CHIMICA

**La costituzione della materia:** gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi. **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; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà. Il legame chimico: legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività. Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico, proprietà e principali composti di: idrogeno, litio, sodio, potassio, magnesio, calcio, bario, ferro, rame, zinco, boro, alluminio, carbonio (composti inorganici), silicio, piombo, azoto, fosforo, arsenico, ossigeno, zolfo, fluoro, cloro, bromo, iodio, gas nobili. Le reazioni chimiche e la stechiometria: peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e

viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche. Le soluzioni: proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni. Ossidazione e riduzione: numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente. Acidi e basi: concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH. Fondamenti di chimica organica: legami tra atomi di carbonio; formule grezze, di struttura e razionali; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi. La Chimica e la vita: cenni su: glicidi, lipidi, amminoacidi e proteine, acidi nucleici; cicli biologici del carbonio e dell'azoto; fotosintesi; effetto serra.

## **FISICA E MATEMATICA**

### **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. 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. Meccanica dei fluidi: pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Cenni sulle forze viscoso le forze di adesione e di coesione (concetto di viscosità e di tensione superficiale). Terminologia, 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. Onde elettromagnetiche : frequenze o lunghezze d'onda di onde radio , microonde, infrarossi, luce visibile, ultravioletti, raggi X, raggi gamma, e cenni sulle loro proprietà. Elettrostatica e elettrodinamica : legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Corrente continua e alternata. Legge di Ohm. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Conoscenza di pile e batterie (esistenza ed utilizzo). Effetti termici, cenni sugli effetti magnetici (e relative leggi) delle correnti elettriche continue.

### **Matematica**

Insiemi numerici e calcolo aritmetico: simboli matematici. Numeri naturali, numeri relativi, numeri razionali, numeri reali e retta numerica, ordinamento e confronto di numeri, ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà (tavola Pitagorica). Dai numeri decimali alle frazioni e viceversa. Proporzioni e percentuali. Potenze (con esponente intero positivo o negativo, razionale) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà. Algebra classica: prodotti notevoli, potenza n-esima di un binomio. Scomposizione in fattori dei polinomi. Operazioni con le frazioni algebriche. Equazioni algebriche razionali, intere o fratte. Disequazioni algebriche razionali, intere o fratte. Funzioni: nozioni fondamentali (campo di esistenza, intersezioni con assi, segno) per lo studio di funzioni intere o fratte, esponenziali, logaritmiche, trigonometriche. Rappresentazione nel piano cartesiano delle funzioni sopra elencate. Funzioni reciproche. Funzioni inverse. Trigonometria: misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno,

tangente di un angolo e loro valori notevoli. Funzioni  $y=\sin x$ ,  $y=\cos x$ ,  $y=\tan x$  e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Formule goniometriche. Equazioni e disequazioni goniometriche. Geometria Euclidea: poligoni e loro proprietà Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Isometria, similitudini ed equivalenze nel piano. Luoghi geometrici. Geometria Analitica: sistemi di riferimento, coordinate di un punto. Distanza fra due punti, distanza di un punto da una retta, punto medio di un segmento. Equazione della retta, della parabola, della circonferenza, dell'iperbole e dell'ellisse e loro rappresentazione su piano cartesiano. Probabilità e statistica: probabilità di un evento. Eventi compatibili, incompatibili, dipendenti, indipendenti. Rappresentazioni grafiche dei dati statistici. Valori medi statistici: media aritmetica, moda, mediana.