

# Quaestio

QUALità E Studio: Test Integrato On line

*è l'upgrade di A.T.O.L.*

# 2002 - A.T.O.L. - Anatomy test on line



**Aula informatica**

Aperta tutte le mattine, dal lunedì al venerdì, dalle 9.00 alle 13.00, nel pomeriggio dalle 14.30 alle 17.00 per gruppi e su appuntamento

**anatomy@unifi.it**

**AnaTest**

Servizio di test on-line sviluppato per i Corsi di Anatomia Umana dell'Università degli Studi di Firenze.

**Dettagli**

## Test di Anatomia on-Line



**Dipartimento di Anatomia, Istologia, Medicina Legale**

**Utenti registrati**

Codice Utente:

Password:

**Entra**

**Come registrarsi**

Per accedere al servizio è necessario completare la procedura di **registrazione**.

Termino il test    ANDREA ROSSI    Data: 17/05/2002 Ora: 09:08

**Domanda:**  
Nelle artrode le superfici articolari sono:

**Risposte:**

- Pianeggianti
- A segmento di sfera
- A segmento di cilindro
- A segmento di cono

**Regista**    **Conferma**

Termino il test    ANDREA ROSSI    Data: 17/05/2002 Ora: 09:12

**Domanda:**  
La freccia rossa indica:



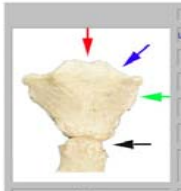
**Risposte:**

- Il foro ovale
- Il foro spinoso
- Il foro rotondo
- Il foro lacero

**Regista**    **Conferma**

Termino il test    ANDREA ROSSI    Data: 17/05/2002 Ora: 09:12

**Domanda:**  
La seconda incisura costale è indicata dalla freccia:




**Risposte:**

- Rossa
- Blu
- Verde
- Nera

**Regista**    **Conferma**

Termino il test    studente studente    Data: 16/07/2002 Ora: 14:49

**Domanda:**  
I due tipi, macroscopicamente apprezzabili di tessuto osseo sono:



**Risposte:**

- Il generico e lo specifico
- Il lamellare e intrecciato
- Il compatto e lo spugnoso
- Il fondamentale interno ed esterno

**Regista**    **Conferma**

Termino il test    ANDREA ROSSI    Data: 17/05/2002 Ora: 09:12

**Domanda:**  
L'azione del muscolo bicipite femorale è:



**Risposte:**

- Estende la gamba sulla coscia e flette la coscia sull'anca
- Flette la gamba sulla coscia ed estende la coscia sull'anca
- Flette la gamba sulla coscia
- Estende la coscia sull'anca

**Regista**    **Conferma**

# UTENTI ATOL 2012

Simone Giannecchini	Biotecnologie
Annunziato	Biotecnologie
Orlando, Raugei, Giusti	Biotecnologie
Stefania Pacini	Anatomia Lauree triennali
Alessandra Pacini	Anatomia Istologia Lauree triennali
Daniele Bani	Istologia Lauree triennali
Stefano Bacci	Istologia Lauree triennali
Paolo Romagnoli	Istologia Lauree triennali
Gianni Virgili	Specialità Medico Chirurgiche Medicina e Chirurgia
Rosa Valanzano	Tirocinio V anno Medicina e Chirurgia
Azzi e coll.	Microbiologia Medicina e Chirurgia
Zecchi - Paternostro	Prova auto valutativa. Medicina e Chirurgia

**Oltre 8000 test  
somministrati  
ad oggi**

**CREDITS**

*Sandra Zecchi, Ferdinando Paternostro, Massimo Vassalli*

F. Paternostro, U. Santosuosso,  
S. Zecchi  
**Human vs Computer aided testing  
(C.A.T.) Results at Department of  
Anatomy, Histology and Forensic  
Medicine, University of Florence**

*It. J. Anat. Embryol. Vol. 115, n° 1/2  
supplement, 138, 2010*

F. Paternostro, M. Vassalli,  
A. Pacini, S. Zecchi Orlandini  
**Software development for an  
anatomical test**

*It. J. Anat. Embryol. Vol 107, suppl.  
1 al fasc. 3, 294, 2002*

**SOFTWARE PER UN TEST DI ANATOMIA:  
SVILUPPO, AGGIORNAMENTO ED APPLICAZIONI  
"SUL CAMPO" DAL 2002 AL 2006**

F. Paternostro<sup>1</sup>, M. Vassalli<sup>2</sup>, A. Pacini<sup>1</sup>, S. Pacini<sup>1</sup>, P. Pacini<sup>1</sup>, G. E. Orlandini<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Dipartimento di Anatomia, Istologia e Medicina Legale, Università degli Studi di Firenze  
<sup>2</sup> Microscopy Group - Istituto dei Sistemi Complessi, CNR Firenze

Fin dal 2002, presso la Sezione di Anatomia del Dipartimento di Anatomia, Istologia e Medicina Legale dell'Università di Firenze, è stato sviluppato ed implementato un sistema informatizzato di verifica ed autoverifica on-line, sulla base di test a risposta chiusa. Il programma, denominato **A.T.O.L. (Anatomy Test on Line)**, tramite interfaccia web permette di integrare sia la fase di verifica dell'apprendimento (da eseguire in sede controllata con un profilo personalizzato ed univoco) sia la fase di autoverifica da remoto, tramite Internet.

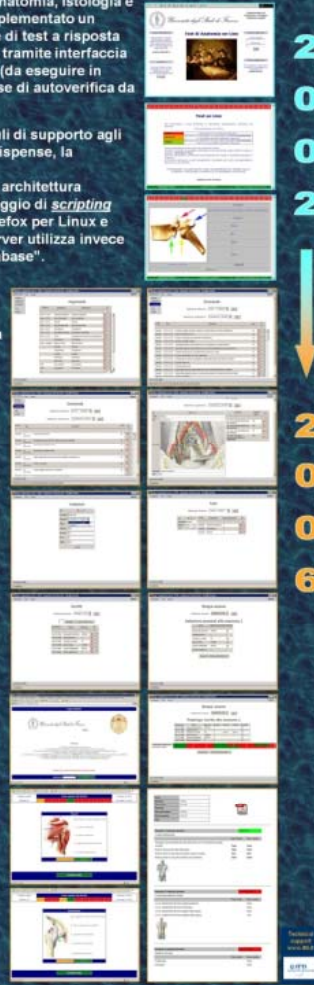
La tecnologia utilizzata ben si adatta all'integrazione con altri moduli di supporto agli studenti quali la prenotazione di esami *on line*, la distribuzione di dispense, la definizione di mailing-list e gruppi di discussione specifici.

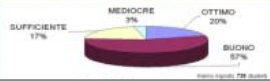
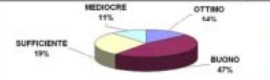
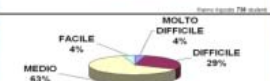
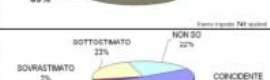
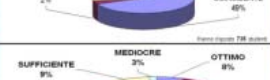
Il software di base è stato **recentemente aggiornato** con una nuova architettura multiplatforma client-server. Tale applicativo, basato su un linguaggio di *scripting* PHP 5, è compatibile lato client con tutti i più comuni browsers (Firefox per Linux e Windows, Internet Explorer per Windows, Safari e MAC OS X). Il server utilizza invece "Apache web server" (per Linux e Windows) e "MySQL server database".

I contenuti dei test vengono inseriti direttamente dai Docenti e predisposti sulla base di specifiche esigenze didattiche.

**A.T.O.L.** è utilizzato dal 2002 per le **verifiche in itinere** (ad oggi più di 2000) degli studenti del secondo anno del Corso di Laurea della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Ciascun questionario consiste in 50 domande a risposta multipla, estratte a caso tra le oltre 1600 sull'Apparato Locomotore e sull'Apparato Cardiocircolatorio e opportunamente combinate.

Al termine delle prove è stato somministrato un questionario di valutazione di **A.T.O.L.** a 750 studenti: la maggior parte di loro ha giudicato **semplice** l'esecuzione del test, **buona** la qualità delle immagini e **coincidente** il livello di preparazione con il risultato del test.



CHIAREZZA DEI QUESITI	 <p>SUFFICIENTE 17% BUONO 57% OTTIMO 20% MEDIOCRE 3%</p>
QUALITÀ DELLE IMMAGINI	 <p>MEDIOCRE 11% OTTIMO 14% BUONO 47% SUFFICIENTE 19%</p>
LIVELLO DI DIFFICOLTÀ	 <p>FACILE 4% MOLTO DIFFICILE 4% DIFFICILE 29% MEDIO 63%</p>
GIUDIZIO SUL RAPPORTO TRA VOTO CONSEGUITO E PREPARAZIONE	 <p>SOTTOSTIMATO 23% NON SO 22% COINCIDENTE 46% SOVRASTIMATO 9%</p>
GIUDIZIO GENERALE	 <p>SUFFICIENTE 9% MEDIOCRE 9% OTTIMO 8% BUONO 78%</p>

## Gestione Materie

Materia	Descrizione
Locomotore	Anatomia Umana App. Locomotore
Genetica_1	Test di Genetica 1
TMA	Scienze Motorie Martelli
Cardiocircolatorio	Anatomia Umana App. Cardiocircolatorio
Genetica_2	Test di Genetica 2
S1 Locomotore	Locomotore per Specializz. 1
S2 Locomotore	Locomotore per Specializz. 2
ANATOMIA TRI	Anatomia per Lauree Triennali
GALANTI	Medicina dello sport
TestCSV	TestCSV
Biotechnologie	Tecniche in Biotechnologie e Laboratorio di Biotechnologie I
RIGENERAZIONE	Approcci terapeutici nella rigenerazione di tessuti e di organi. F. ANNUNZIATO
MICROBIOLOGIA	Microbiologia per Med e Chir. AZZI
TIROCINIO V	Tirocinio V anno Med e Chir
ISTOLOGIA TRI BANI	Istologia per Lauree Triennali, Prof. Bani
RIGENERAZIONE I	Approcci terapeutici nella rigenerazione di tessuti e di organi I - F. ANNUNZIATO
SPEC. MED CHIR.	Specialità Medico Chirurgiche. MED
ISTOLOGIA Prof. Romagnoli	Test di Istologia per le Lauree triennali, Prof. Romagnoli
Istologia Bacci	Materia Vivente, Tecniche e Istologia
BioTec Orlando	Biotechnologie Prof. Orlando
Biologia Modesti	Biologia Modesti
test - libere	test a risposte libere

# Quaestio

**Possibilità di più Test in contemporanea**

## Gestione Votazioni

Votazione	Algoritmo	Minimo	Massimo	NonSuff	Peso	ValMin
TIPO Anatomia	Lineare a soglia	18	30	17	1	30
TIPO Genetica	Lineare a soglia	18	30	17	1	18
Galanti	Lineare a soglia	18	30	17	1	90
TIPO Biotecnologie	Lineare a soglia	18	32	17	1	36
Specialita	Lineare	1	30	1	1	1
Tirocinio	Lineare	1	30	1	1	1
Biotec Orlando	Lineare	1	32	1	1	1
Isto roma 1	Lineare a soglia	18	34	17	1	20
prova doppia	Doppia Soglia	10	30	18	0	0



Crea



Modifica



Elimina

# Quaestio

**Diverse scale di valutazione (*impostazione del voto personalizzata per ogni test*)**

**Percentuale di risposte corrette alle domande**

Benvenuto/a Prof. Ferdinando Paternostro Esci

File Amministratore Tabelle **Esami** Help

Gestione Esami

Ricerca Iscritti  
 Gestione Test  
 Prepara Esame

	Test	DataEsame	Stato	Sessione	Sessioni
<b>Gestisci</b>	LOCOMOTORE	2012-02-07	in corso	1	1

Benvenuto/a Prof. Ferdinando Paternostro Esci

File Amministratore Tabelle Esami Help

Elaborazione Esami

id Esame = 20 Sessione in corso 1 di 1 - Stato sessione **aperta**

Iscrivi
 Modifica
 Rimuovi
 Importa CSV
 Esporta CSV
 Refresh
Tutti gli studenti

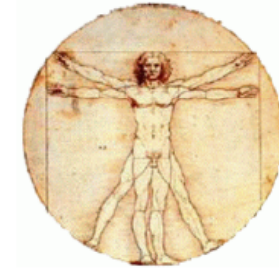
Nome	Matricola	Inizio	Fine	Presen	Sessione	IP	Voto	Pdf
ugo	1234	09:58:28		<span style="color: green;">●</span>	1	150.217.111.226	0	



Iscrizione degli studenti all'esame ricavato da elenchi (da "Prenotazione on line")



*Università degli Studi di Firenze*



### Istruzioni

1. Inserisci la matricola per iniziare il test.
2. Per rispondere ad una domanda è necessario visualizzarla, cliccando sul numero.
3. Per ogni domanda sono presenti più risposte: spuntare la casella associata alla risposta se la risposta è vera.
4. Le risposte possono venire presentate in ordine diverso ad ogni accesso alla domanda.
5. Durante il test, clicca su **"Registra"** per salvare le risposte e su **"Conferma"** per confermarle definitivamente (senza poterle più modificare).
6. Cliccando su **"Termina"** tutte le domande registrate vengono confermate ed il test viene chiuso.
7. Al termine del lavoro verrà visualizzato il risultato ed il voto corrispondente in trentesimi.

Inserisci il tuo numero di matricola per iniziare l'esame.

Id Esame

26

Matricola

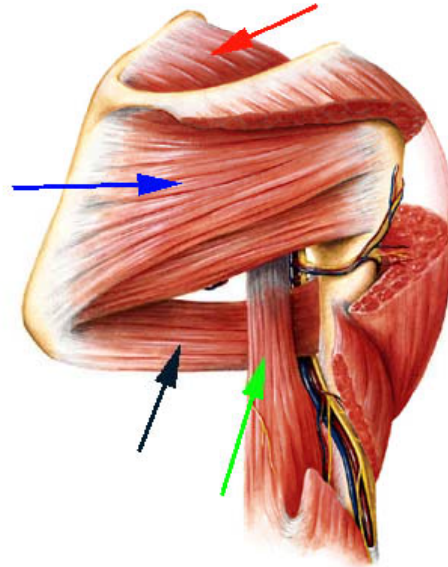
123456

Inizia

Quaestio

Accesso univoco e controllato  
dello studente





Quale muscolo è indicato dalla freccia verde?

- Il muscolo grande rotondo
- Il capo lungo del muscolo tricipite
- Il muscolo sovraspinato
- Il muscolo infraspinato

Registra

Conferma

Termina il test

Quaestio

**RIPOSTE PROVVISORIE O  
DEFINITIVE** (registra –conferma).  
**TERMINA IL TEST =**  
tutte le risposte provvisorie  
diventano automaticamente definitive

Ferdinando Paternostro

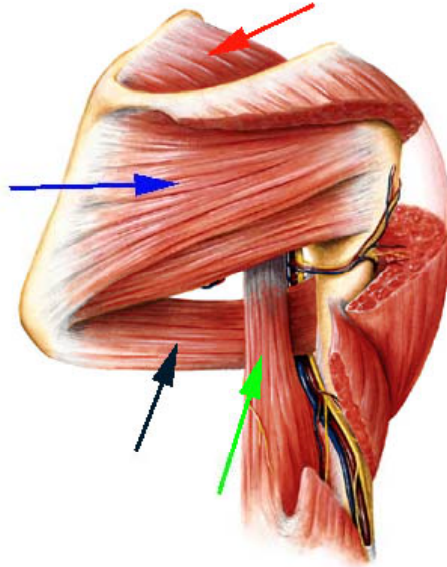
Matricola: 1234

### Locomotore (26/07/10)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50											

Ora inizio: 22:16:35

Ora attuale: 22:19:17



Quale muscolo è indicato dalla freccia verde?

- Il muscolo grande rotondo
- Il capo lungo del muscolo tricipite
- Il muscolo sovraspinato
- Il muscolo infraspinato

Registra

Conferma

Termina il test

# Quaestio

Alla chiusura del test appare allo schermo dello studente il risultato e il compito corretto

## Test terminato

### Risultato di Ferdinando Paternostro (1234)

Data	26/07/2010
Ora Inizio	22:16:35
Ora fine	22:29:41
Durata	14 minuti
Domande completate	7/50
Risposte corrette	14/200
<b>Voto finale</b>	<b>0</b>
Pdf	


Chiudi

Nome	
Matricola	112233
Data esame	07/05/06
Sessione	1
Ora inizio esame	11:54:31
Ora fine esame	11:55:17
Voto	

**Domanda 1: Anatomia Generale** Risposta

La linea mediosternale:


	Ris. fornita	Ris. corretta
Congiunge il punto centrale del corpo dello sterno con il articolazione scapolo omale	Falsa	Falsa
Divide il manubrio dal corpo dello sterno	Falsa	Falsa
Divide lo sterno in due metà simmetriche, destra e sinistra	Vera	Vera
Divide lo sterno in una parte superiore ed una inferiore	Falsa	Falsa



**Domanda 2: Anatomia Generale** Risposta

La linea paravertebrale è situata:

	Ris. fornita	Ris. corretta
2-3 cm. lateralmente alla linea ascellare posteriore		Falsa
2-3 cm. medialmente alla linea emilavare		Falsa
2-3 cm. lateralmente alla linea angolare della scapola		Falsa
2-3 cm. medialmente alla linea angolare della scapola		Vera



**Domanda 3: Anatomia Generale** Risposta

Quella blu è la linea:

	Ris. fornita	Ris. corretta
Parasternale		Falsa
Cavicolare		Falsa

Lo studente può visualizzare il suo compito corretto

Il Docente accede all'archivio di tutti gli esami

### Archivio esami

Filtro applicato: *Nessun filtro impostato*

Data (yyyy-mm-dd)

OK

Nome

OK

Matricola

OK

# Quaestio

rende possibile

- svolgere **più esami** in contemporanea,
- **archiviare** tutti i test svolti
- predisporre test di valutazione anche con **quesiti a risposta aperta**
- valutare per ogni singola domanda la percentuale di risposta corretta.

Sia l'interfaccia "Docente-Amministratore" sia quella "Studente-Utente" sono accessibili da remoto e pertanto **l'esecuzione del test non è vincolata a nessuna infrastruttura informatizzata.**

# Quaestio

## *credits*

- **Ideazione** : Sandra Zecchi, Ferdinando Paternostro.  
*Dipartimento di Anatomia, Istologia e Medicina Legale*
- **Programmazione e implementazione**: Jad Zaza,  
Ugo Santosuosso
- **Gestione e amministrazione**: Management della  
Didattica DIPINT, Ugo Santosuosso