

Università degli Studi di Cagliari  
Facoltà di Medicina e Chirurgia

CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA

Programmi Corsi AA 2013/2014  
TERZO ANNO



# Corso Integrato di IGIENE E SANITÀ PUBBLICA

## I

<b>Settore scientifico-disciplinare di riferimento (SSD)</b>	MED/01 MED/42
<b>Anno di corso</b>	3
<b>Semestre</b>	2
<b>Numero totale di crediti</b>	4
<b>Moduli</b>	1. STATISTICA MEDICA 1 CFU 2. IGIENE E SANITÀ PUBBLICA 3 CFU
<b>Carico di lavoro globale (monte ore) dello studente</b>	Totale ore di lezione 56 Totale ore di studio individuale 119
<b>Coordinatore del Corso Integrato</b>	<i>Paolo Contu</i>
<b>Docenti del Corso Integrato</b>	<i>CANALE DISPARI Paolo Contu</i> <i>CANALE PARI Luigi Minerba</i>
<b>Obiettivi formativi del corso integrato</b>	
Conoscere e utilizzare in modo appropriato metodi statistico-epidemiologici Conoscere principi e metodi di promozione della salute e comunicazione	
<b>Programma sintetico del corso (Max 3800 caratteri)</b>	
<b><u>STATISTICA MED/01</u></b>	
1. STATISTICA DESCRITTIVA 2. ERRORE CASUALE 3. SIGNIFICATIVITÀ 4. TEST t, z, CHI QUADRO	
<b><u>IGIENE MED/42</u></b>	
5. SALUTE E MALATTIA 6. FONTI DEI DATI, CAMPIONAMENTO, BIAS 7. RILEVAZIONE DATI, BIAS 8. STUDIO DI COORTE 9. STUDIO CASO-CONTROLLO 10. STUDIO SPERIMENTALE 11. CENNI DI ANALISI DI SOPRAVVIVENZA 12. DETERMINANTI DISTALI E PROSSIMALI 13. PREVENZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE 14. PRINCIPALI METODI DI PROMOZIONE DELLA SALUTE 15. COLLABORAZIONE INTERSETTORIALE E PROGRAMMAZIONE INTEGRATA 16. COMUNICAZIONE	
<b>Programma esteso del corso (Max 3800 caratteri)</b>	
<b>Testi di riferimento</b>	
Jekel JF "Epidemiologia, Biostatistica e Medicina Preventiva". Edises	
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni interattive
<b>Tipo di esame</b>	I APPELLO Scritto (domande a risposta multipla) APPELLI SUCCESSIVI Almeno 10 iscritti Scritto (domande a risposta multipla) Meno di 10 iscritti Orale
<b>Prerequisiti per sostenere l'esame</b>	
<b>Modalità di valutazione/attribuzione voto</b>	Idoneità
<b>Lingua di insegnamento</b>	Italiano
<b>Indirizzi di riferimento</b>	
<a href="mailto:contumail@gmail.com">contumail@gmail.com</a> 070/6754658 Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare Asse E Cittadella di Monserrato	

<a href="mailto:minerba@medicina.unica.it">minerba@medicina.unica.it</a>
<b>Modalità di ricevimento studenti</b>
SU APPUNTAMENTO tramite mail

## Corso Integrato di Medicina di Laboratorio e Microbiologia Clinica

<b>Settore scientifico-disciplinare di riferimento</b>	BIO/12-MED/07-MED/05
<b>Anno di corso</b>	3
<b>Semestre</b>	1
<b>Numero totale di crediti</b>	6
<b>Moduli</b>	<b>BIOCHIMICA CLINICA (1CFU) MICROBIOLOGIA CLINICA(1CFU) PATOLOGIA CLINICA (2CFU) TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE Patologia Clinica (1 CFU) TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE Microbiologia Clinica (1 CFU)</b>
<b>Carico di lavoro globale dello studente</b>	<b>Totale ore di lezione (32) Totale ore di studio individuale(68) Totale ore di tirocinio professionalizzante (40)</b>
<b>Coordinatore del Corso Integrato</b>	Luigi Atzori
<b>Docenti del Corso Integrato canale pari</b>	Ruggiero Valeria (ruggiero@medicina.unica.it) Atzori Luigi ( <a href="mailto:latzori@unica.it">latzori@unica.it</a> ), Via Porcell 4, 09124 Cagliari. Manzin Aldo ( <a href="mailto:aldomanzin@medicina.unica.it">aldomanzin@medicina.unica.it</a> ) in codocenza: Serra Corrado (cserra@unica.it )
<b>Docenti del Corso Integrato canale dispari</b>	Ruggiero Valeria (ruggiero@medicina.unica.it) Massidda Orietta ( <a href="mailto:omassid@unica.it">omassid@unica.it</a> ) in codocenza Manzin Aldo ( <a href="mailto:aldomanzin@medicina.unica.it">aldomanzin@medicina.unica.it</a> ) Batetta Barbara ( <a href="mailto:bbatetta@unica.it">bbatetta@unica.it</a> )
<b>Obiettivi formativi del corso integrato</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le principali metodologie applicate alle analisi cliniche e le modifiche metaboliche indotte dalle patologie più comuni.</li> <li>• Saper richiedere ed interpretare correttamente le indagini di laboratorio con particolare attenzione ai markers di patologia cardiaca, ematica, epatica, renale, oncologica ed endocrino-metabolica.</li> <li>• Conoscere le tecniche di base e i criteri guida per l'identificazione dei microrganismi patogeni.</li> <li>• Saper richiedere ed interpretare correttamente le indagini di laboratorio con particolare attenzione ai marcatori di infezione e alla lettura dell'antibiogramma.</li> </ul>	
<b>Contenuto del corso</b>	
<b>Biochimica e Patologia Clinica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione, intervalli di riferimento, attendibilità analitica, sensibilità, specificità, risultati di laboratorio anormali, trasporto</li> <li>• Diagnosi e monitoraggio diabete</li> <li>• Assetto lipidico e rischio cardiovascolare</li> <li>• Markers cardiaci</li> </ul>	

- Markers epatici, elettroforesi proteine
- Esame urine
- Markers e valutazione funzione renale
- Elettroliti
- Markers tumorali
- Test biochimici per il deficit di ferro o anemia
- Emostasi
- Markers infiammazione
- Morbo celiaco

### Microbiologia e Virologia Clinica

- I parametri per la valutazione dell'utilità diagnostica di un test di laboratorio
- I principi della diagnosi diretta e indiretta
- Fase pre-analitica, analitica e post-analitica nella diagnostica microbiologica
- Raccolta, trasporto e conservazione dei materiali patologici da sottoporre ad esame microbiologico
- I marcatori d'infezione da virus dell'epatite A-E e da HIV
- Quadri sinottici di diagnosi di infezione microbica e virale (le infezioni del sistema nervoso centrale, delle vie respiratorie, del tratto gastroenterico, della cute, le infezioni sistemiche, le infezioni materno-fetali e perinatali, le infezioni correlate all'assistenza)
- L'antibiogramma

- Federici: "Medicina di Laboratorio" Ed. Mcgraw-Hill; oppure
- Antonozzi e Gulletta, Medicina di Laboratorio, Ed. Piccin
- Prof. Atzori: lezioni su Moodle
- Cevenini. Microbiologia Clinica. Piccin
- Mims et al. Microbiologia Clinica. EMSI
- Sherris - Microbiologia Medica (parte Microbiologia Clinica). EMSI

<b>Metodi didattici</b>	Lezione frontale, esercitazioni, discussioni casi clinici Lezioni e (patologia clinica): <a href="http://192.167.154.14/moodle/">http://192.167.154.14/moodle/</a>
<b>Tipo di esame</b>	Orale
<b>Prerequisiti per sostenere l'esame</b>	Nessuno. Opportuno Biochimica e Microbiologia
<b>Modalità di valutazione/attribuzione voto</b>	Collegiale
<b>Lingua di insegnamento</b>	Italiano

### Indirizzi di riferimento

- Prof. Aldo Manzin, Dipart. Scienze Biomediche, Policlinico Universitario Monserrato (tel.:070.5109.6350)
- Prof. Luigi Atzori, Dipart. Scienze Biomediche, via Porcell 4, 09124 Cagliari (tel.0706758390)
- Prof. Valeria Ruggiero, Dipart. Scienze Mediche, Policlinico Universitario – Monserrato (CA) (0706754240)
- Prof. Orietta Massidda, Dipart. di Scienze Chirurgiche, Via Porcell, 4 09124 Cagliari (Tel: 070.675.8485)
- Prof. Corrado Serra, Dipart. Scienze Mediche, Nuovo Asse Didattico Medicina - Monserrato (CA) (Tel. 070.675.4685)

### Altre informazioni

Su appuntamento (via e-mail, telefono) tutti i giorni.  
Date appelli: vedi sito Corso di Laurea

## Corso Integrato di Metodologia clinica

<b>Settore scientifico-disciplinare di riferimento</b>	MED/18-MED/09
<b>Anno di corso</b>	3
<b>Semestre</b>	2
<b>Numero totale di crediti</b>	12
<b>Moduli</b>	<b>CHIRURGIA MEDICINA INTERNA TIROCINIO CHIRURGIA TIROCINIO MEDICINA INTERNA</b>
<b>Carico di lavoro globale dello studente</b>	<b>Totale ore di lezione (80) Totale ore di studio individuale(a discrezione dello studenti) Totale ore di laboratorio(0) Totale ore di esercitazione (32 x gruppo) Totale ore altre (0)</b>
<b>Coordinatore del Corso Integrato</b>	<b>Calò Pietro Giorgio</b>
<b>Docenti del Corso Integrato canale pari</b>	Calò Pietro Giorgio Farci A.M. Giulia
<b>Docenti del Corso Integrato canale dispari</b>	Mandas Antonella Marongiu Luigi
<b>Obiettivi formativi del corso integrato</b>	
<p>Il corso è composto di una parte di competenza della Medicina Interna e una parte di competenza chirurgica. Obiettivo del corso è insegnare allo studente come raccogliere la storia clinica e come effettuare l'esame fisico. Dall'apprendimento dell'esame obiettivo generale, allo studente sarà insegnato come effettuare l'esame fisico di testa e collo e dei sistemi cardiovascolare, respiratorio e gastroenterico, così come del rene e dell'apparato urinario e della cute. La valutazione clinica sarà integrata con i principali metodi di studio funzionale e strumentale dei seguenti organi e apparati: cardiovascolare, respiratorio, tiroide, mammella, esofago, stomaco, intestine tenue, colon, fegato e vie biliari, pancreas, rene e vie urinarie, arterie e vene. I principali meccanismi fisiopatologici delle seguenti patologie saranno analizzati: ipertensione portale, equilibrio acido-base e squilibri idro-elettrolitici, disordini della coagulazione così come disturbi del metabolismo di sodio, potassio, calcio and fosforo. Le conseguenze cliniche conseguenti a infezioni, traumi, shock, ustioni, sanguinamenti digestivi, occlusione intestinale, peritoniti e trapianti d'organo saranno esaminate. Ancora saranno affrontati i seguenti argomenti: dolore somatico e viscerale, asma bronchiale, bronco-pneumopatia cronico ostruttiva, enfisema polmonare, edema polmonare, scompenso cardiaco acuto e cronico e insufficienza respiratoria.</p>	
<b>Contenuto del corso</b>	
<b>Programma di Semeiotica Medica</b>	
<p>Anamnesi familiare, personale, patologica remota, prossima          Esame obiettivo generale          Apparato respiratorio: ispezione, palpazione          Apparato respiratorio: percussione, auscultazione          Tosse, Polmoniti, Broncopolmoniti, Broncopatia cronica ostruttiva, Enfisema polmonare, Asma bronchiale, Pleuriti, Pneumotorace          Apparato cardiovascolare: anamnesi, fattori di rischio          Dispnea</p>	

Dolore toracico ( angina pectoris, infarto del miocardio, dissezione aortica, embolia polmonare, esofagite, dolori muscolo-tendinei, pneumotorace, pleuriti, ganglio-radicoliti, etc)  
 Apparato cardiovascolare: ispezione, palpazione (itto, fremiti)  
 Apparato cardiovascolare: percussione, auscultazione (aree di auscultazione)  
 Toni cardiaci, soffi, click  
 Vizi valvolari: stenosi aortica, insufficienza aortica, stenosi mitralica, insufficienza mitralica, stenosi polmonare, insufficienza polmonare, stenosi tricuspide, insufficienza tricuspide, difetto interatriale, difetto interventricolare, pervietà del dotto di Botallo  
 Pericardite acuta, Tamponamento cardiaco  
 Polso arterioso: caratteri. Polso venoso  
 Misurazione della pressione arteriosa  
 Addome: ispezione, palpazione, percussione, auscultazione  
 Epatomegalie: epatiti acute e croniche, cirrosi epatica, Emocromatosi, Malattia di Wilson  
 Ipertensione portale, Ascite  
 Alterazione del colore della cute: ittero, cianosi, porpora  
 Milza: ispezione, palpazione, percussione; Splenomegalie  
 Rene: semeiologia fisica  
 Disturbi della minzione, Esame urine  
 Cenni di Semeiologia osteoarticolare

### **Programma di Semeiotica Funzionale Medica**

Elettrocardiografia: riconoscere il ritmo sinusale  
 Calcolo della frequenza cardiaca, dell'asse del QRS  
 Cenni di patologia dell'onda P, della conduzione A-V, del QRS  
 Extrasistoli  
 Fibrillazione e flutter atriale  
 L'onda di necrosi  
 ECG dinamico secondo Holter  
 Apparato respiratorio: cenni di fisiologia  
 Insufficienza ventilatoria  
 Spirometria  
 Asma  
 BPCO  
 Enfisema  
 Edema polmonare  
 Cuore polmonare acuto e cronico  
 Insufficienza respiratoria  
 Emogasanalisi  
 Cianosi  
 Rx torace

### **Programma di Semeiotica Chirurgica**

Il procedimento diagnostico: il rapporto medico/paziente. L'anamnesi familiare, personale, patologica remota e prossima. La cartella clinica.  
 L' esame obiettivo generale e lo stato locale: l'esame fisico del paziente attraverso ispezione, palpazione, percussione e auscultazione.  
 L'esame fisico delle tumefazioni e delle soluzioni di continuo (cenni di metodica strumentale).  
 Esame obiettivo del collo in riferimento alla patologia congenita, la tiroide, le ghiandole salivari, le stazioni linfonodali.  
 Esame obiettivo del torace in riferimento alle patologie di pertinenza chirurgica: traumi del torace,

carcinoma bronchiale, versamento pleurico, embolia polmonare, sindromi mediastiniche.  
 Esame obiettivo della mammella  
 Esame obiettivo dell'addome in condizioni di elezione: valutazione clinica delle tumefazioni dell'addome; sintomi e segni delle patologie addominali più frequenti. Esplorazione rettale. I traumi dell'addome.  
 Esame obiettivo del fegato e delle vie biliari; ittero colestatico; ipertensione portale  
 Esame obiettivo delle ernie e dei genitali esterni  
 Le sindromi addominali acute: esame fisico nelle occlusioni intestinali, nelle peritoniti, nella pancreatite acuta, nell'emoperitoneo. Cenni di semeiotica strumentale.  
 La valutazione clinica delle emorragie digestive, semeiotica dello shock.  
 La storia clinica e l'esame fisico delle arteriopatie obliteranti croniche e dell'insufficienza venosa. Le ischemie acute degli arti. Cenni di metodica strumentale.  
 Disturbi della diuresi e della minzione; ematuria

### **Programma di Semeiotica Funzionale Chirurgica**

Metodiche strumentali

- a. Ecografia
- b. Metodiche radiologiche

Angiografia

- a. TAC
- b. Endoscopia
- c. Laparoscopia

Semeiotica funzionale e strumentale della tiroide

Semeiotica strumentale della mammella

- a. Radiologia
- b. Ecografia
- c. Citologia
- d. Biopsia

Semeiotica strumentale del torace

- a. Radiologia
- b. Endoscopia
- c. Emogasanalisi

Semeiotica strumentale del mediastino

Semeiotica strumentale dell'esofago

Semeiotica strumentale dello stomaco

Semeiotica strumentale dell'intestino tenue

Semeiotica strumentale del colon

Semeiotica funzionale e strumentale del fegato e delle vie biliari

- a. Ecografia
- b. TC
- c. Agobiopsia
- d. Colecistografia orale, colangiografia endovenosa
- e. CPRE

Semeiotica funzionale e strumentale dell'ipertensione portale

Semeiotica strumentale del pancreas

Semeiotica funzionale e strumentale del rene e delle vie urinarie

- a. La Clearance
- b. Esame delle urine
- c. Urografia e Pielografia ascendente
- d. Scintigrafia renale e RNG
- e. Cistoscopia

## f. Esami urodinamici

Semeiotica strumentale delle arterie e delle vene

a. Doppler

b. Ecografia

c. Angiografia

**Programma di Fisiopatologia Chirurgica**

Fisiopatologia dell'equilibrio idro-elettrolitico ed omeostasi del sodio

Omeostasi del potassio, calcio, fosforo, magnesio ed alterazioni

Equilibrio acido-base: acidosi ed alcalosi respiratoria

Equilibrio acido-base: acidosi ed alcalosi metabolica

Lo shock: principi generali

Lo shock: classificazione, sistematica, correlazioni cliniche

Le ustioni I

Le ustioni II

Fisiopatologia dell'occlusione intestinale

Fisiopatologia delle peritoniti

Fisiopatologia delle emorragie digestive

Generalità sui trapianti

**Testi di riferimento**

- Il nuovo Rasario - Semeiotica e Metodologia Clinica. B. Tarquini - Idelson editore
- Metodologia clinica. Nuti e Caniggia
- Moderni aspetti di Semeiotica Medica. Sanna e Dioguardi
- Metodologia Chirurgica. W. Montorsi, A. Pernacchia, P. Pietri - Ed Minerva Medica.
- Semeiotica e Metodologia Chirurgica. E. Berti Riboli, M. Gipponi - ECIG
- Semeiotica Chirurgica e Metodologia Clinica. L. Gallone - Casa Editrice Ambrosiana.
- Corazza, Ziparo. Manuale di Fisiopatologia medica e chirurgica. Il pensiero scientifico editore.
- D'Amico. Chirurgia Generale. Fisiopatologia clinica e terapia. Piccin

**Metodi didattici**

Lezioni e tirocini

**Tipo di esame**

Esame orale finale collegiale

**Prerequisiti per sostenere l'esame**

Frequenza lezioni e tirocini

**Modalità di valutazione/attribuzione voto**

Valutazione esame orale da parte della commissione

**Lingua di insegnamento**

Italiano

**Indirizzi di riferimento**

Policlinico Universitario di Monserrato

**Altre informazioni**

Modalità di ricevimento studenti: previo appuntamento con il docente



# ENGLISH VERSION

## Integrated course of Clinical Methodology

Scientific field of reference (SSD)	MED/18-MED/09
Year of the course	3
Semester	2
Total number of credits	12
Modules	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SURGERY.</li> <li>2. CLINICAL MEDICINE</li> <li>3. TRAINING OF SURGERY</li> <li>4. TRAINING OF CLINICAL MEDICINE</li> </ol>
Global workload (number of hours) of the student	<p>Total hours of lessons (80)</p> <p>Total hours of individual study (at the discretion of students)</p> <p>Total hours of laboratory (0)</p> <p>Total hours of training (32 for group)</p> <p>Total other hours (0)</p>
Coordinator of the course	<b>Calò Pietro Giorgio</b>
Teachers of the course	Calò Pietro Giorgio Farci A.M. Giulia Mandas Antonella Marongiu Luigi
Learning outcomes of the course	<p><i>The course consists of a part of Internal Medicine and a part of surgery. The aim of the course is to teach the student how to collect the clinical history and how to make the physical examination. From learning general physical examination, the student will be taught how to perform a physical examination of the head and neck and of the cardiovascular, respiratory and gastrointestinal tract, as well as the kidney and urinary tract, and skin. The clinical evaluation will be integrated with the main methods of functional and instrumental study of the following organs and systems: cardiovascular, respiratory, thyroid, breast, esophagus, stomach, intestine small intestine, colon, liver and biliary tract, pancreas, kidney and urinary tract, arteries and veins. The main pathophysiological mechanisms of these diseases will be analyzed: portal hypertension, acid-base balance and fluid and electrolyte balance, coagulation disorders as well as disorders of the metabolism of sodium, potassium, calcium and phosphorus. The clinical consequences resulting from infection, trauma, shock, burns, digestive bleeding, intestinal obstruction, peritonitis and organ transplants will be examined. Still we will discuss the following topics: somatic and visceral pain, bronchial asthma, chronic obstructive broncho-pulmonary disease, pulmonary emphysema, pulmonary edema, acute and chronic heart failure and respiratory failure.</i></p>
Course Content Summary	<p><b>Family history, personal medical history</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Physical Examination</li> <li>● Respiratory system, Cardiovascular system</li> </ul> <p><b>Arterial pulse. Venous pulse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Measurement of blood pressure</li> <li>● Abdomen: inspection, palpation, percussion, auscultation</li> <li>● hepatomegaly</li> <li>● Portal hypertension, ascites</li> <li>● Change in the color of the skin</li> <li>● Spleen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Kidney</b></li> <li>● ● <b>Electrocardiography:</b></li> <li>● <b>ECG Holter</b></li> <li>● <b>Respiratory system: physiopathology</b></li> <li>● <b>Spirometry</b></li> <li>● <b>Chest X-ray</b></li> <li>● <b>The diagnostic procedure: the doctor / patient relationship. The family history, personal medical history. The medical record.</b></li> <li>● <b>The general physical examination and the local state: the physical examination of the patient through inspection, palpation, percussion and auscultation.</b></li> <li>● <b>Physical examination of the swelling</b></li> <li>● <b>Examination of the neck</b></li> <li>● <b>Physical examination of the chest and of the breast</b></li> <li>● <b>Examination of the abdomen. Rectal examination.</b></li> <li>● <b>Physical examination of the liver and biliary tract</b></li> <li>● <b>Examination of the external genitalia and hernias</b></li> <li>● <b>The clinical history and physical examination of the vascular occlusive disease and chronic venous insufficiency. The acute ischemia of the limbs.</b></li> </ul> <p><b>Oral cholecystography, intravenous cholangiography and ERCP</b></p> <p><b>The Clearance</b></p> <p><b>Urography and ascending pyelography</b></p> <p><b>Renal scintigraphy and Cystoscopy</b></p> <p><b>Urodynamic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Instrumental Semiotics of the arteries and veins</b></li> <li>● <b>Pathophysiology of fluid and electrolyte homeostasis and sodium</b></li> <li>● <b>Homeostasis of potassium, calcium, phosphorus, magnesium and alterations</b></li> <li>● <b>Acid-base balance: acidosis and respiratory alkalosis</b></li> <li>● <b>Acid-base balance: metabolic acidosis and alkalosis</b></li> <li>● <b>Shock</b></li> <li>● <b>Burns</b></li> <li>● <b>Pathophysiology of the bowel obstruction, peritonitis, gastrointestinal bleeding</b></li> </ul>
<b>Expanded Programme of the course</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Family history, personal medical history</b></li> <li>● <b>Physical Examination</b></li> <li>● <b>Respiratory system: inspection, palpation, percussion, auscultation</b></li> <li>● <b>Cough, Pneumonia, Bronchopneumonia, chronic obstructive pulmonary disease, emphysema,</b></li> </ul>

**bronchial asthma, pleurisy, pneumothorax**

- **Cardiovascular: medical history, risk factors**
- **Dyspnea**
- **Chest pain (angina pectoris, myocardial infarction, aortic dissection, pulmonary embolism, esophagitis, pneumothorax, pleurisy, ganglion-radculitis, etc.)**
- **Cardiovascular system: inspection, palpation (itto, tremors), percussion, auscultation (areas of auscultation)**
- **Aortic stenosis, aortic regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, pulmonary stenosis, pulmonary insufficiency, tricuspid stenosis, tricuspid regurgitation, atrial septal defect, ventricular septal defect**
- **Acute pericarditis, cardiac tamponade**
- **Arterial pulse. Venous pulse**
- **Measurement of blood pressure**
- **Abdomen: inspection, palpation, percussion, auscultation**
- **hepatomegaly: acute and chronic hepatitis, liver cirrhosis, hemochromatosis, Wilson's disease**
- **Portal hypertension, ascites**
- **Change in the color of the skin: jaundice, cyanosis, purpura**
- **Spleen: inspection, palpation, percussion, splenomegaly**
- **Kidney: Clinical characteristics**
- **Disorders of urination, urine analysis**
- **Electrocardiography: recognizing sinus rhythm**
- **Calculation of heart rate, QRS axis**
- **Introduction to pathology of the P wave, AV conduction, QRS**
- **extrasystoles**
- **fibrillation and atrial flutter**
- **The wave of necrosis**
- **ECG Holter**
- **Respiratory system: physiopathology**
- **Ventilatory failure**
- **Spirometry**
- **Asthma**
- **Emphysema**
- **Pulmonary edema**
- **acute and chronic pulmonary heart**
- **Respiratory failure**
- **Blood Gas**
- **Cyanosis**
- **Chest X-ray**
- **The diagnostic procedure: the doctor / patient relationship. The family history, personal**

**medical history. The medical record.**

- **The general physical examination and the local state: the physical examination of the patient through inspection, palpation, percussion and auscultation.**
- **Physical examination of the swelling (basics of instrumental method).**
- **Examination of the neck in reference to congenital disease, thyroid, salivary glands, lymph node stations.**
- **Physical examination of the chest in conditions of surgical interest: trauma of the chest, bronchial carcinoma, pleural effusion, pulmonary embolism, mediastinal syndromes.**
- **Physical exam of the breast**
- **Examination of the abdomen: clinical evaluation of swelling, abdominal symptoms and signs of more frequent diseases. Rectal examination. The trauma of the abdomen.**
- **Physical examination of the liver and biliary tract; cholestatic jaundice, portal hypertension**
- **Examination of the external genitalia and hernias**
- **acute abdominal syndromes: physical examination in bowel obstruction, in peritonitis, acute pancreatitis. Elements of instrumental semiotics.**
- **The clinical evaluation of gastrointestinal bleeding, semiotics of the shock.**
- **The clinical history and physical examination of the vascular occlusive disease and chronic venous insufficiency. The acute ischemia of the limbs. Introduction to instrumental method.**
- **Problems with urination and urination, hematuria**
- **instrumental Methods**

**Oral cholecystography, intravenous cholangiography and ERCP**

**The Clearance**

**Urography and ascending pyelography**

**Renal scintigraphy and Cystoscopy**

**Urodynamic**

● **Instrumental Semiotics of the arteries and veins**

a. **Doppler**

b. **Ultrasound**

c. **Angiography**

- **Pathophysiology of fluid and electrolyte homeostasis and sodium**
- **Homeostasis of potassium, calcium, phosphorus, magnesium and alterations**
- **Acid-base balance: acidosis and respiratory alkalosis**
- **Acid-base balance: metabolic acidosis and alkalosis**
- **Shock: general principles**
- **Shock: classification, systematic, clinical correlations**
- **Burns**
- **Pathophysiology of the bowel obstruction**
- **Pathophysiology of peritonitis**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pathophysiology of gastrointestinal bleeding</b></li> <li>• <b>General information on transplants</b></li> </ul>	
<b>Reference books</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il nuovo Rasario - Semeiotica e Metodologia Clinica. B. Tarquini - Idelson editore</li> <li>- Metodologia clinica. Nuti e Caniggia</li> <li>- Moderni aspetti di Semeiotica Medica. Sanna e Dioguardi</li> <li>- Metodologia Chirurgica. W. Montorsi, A. Pernacchia, P. Pietri - Ed Minerva Medica.</li> <li>- Semeiotica e Metodologia Chirurgica. E. Berti Riboli, M. Gipponi - ECIG</li> <li>- Semeiotica Chirurgica e Metodologia Clinica. L. Gallone - Casa Editrice Ambrosiana.</li> <li>- Corazza, Ziparo. Manuale di Fisiopatologia medica e chirurgica. Il pensiero scientifico editore.</li> <li>- D'Amico. Chirurgia Generale. Fisiopatologia clinica e terapia. Piccin</li> </ul>	
<b>Teaching methods</b>	<i>Lessons and training</i>
<b>Examination</b>	<i>Oral exam</i>
<b>Prerequisites for the exam</b>	<i>Frequency lessons and training</i>
<b>Arrangements for evaluation / attribution vote</b>	oral examination
<b>Language of instruction</b>	Italian
<b>Contact addresses</b>	
University Hospital	
<b>Mode of students receiving</b>	
Mode of students receiving: by appointment with the teacher	

## Corso Integrato di Patologia Generale

<b>Settore scientifico-disciplinare di riferimento (SSD)</b>	MED/04
<b>Anno di corso</b>	3
<b>Semestre</b>	1-2
<b>Numero totale di crediti</b>	15
<b>Moduli</b>	<b>Patologia cellulare e molecolare, Patologia genetica, Oncologia, Fisiopatologia</b>
<b>Carico di lavoro globale (monte ore) dello studente</b>	<b>Totale ore di lezione (90) Totale ore di studio individuale(..) Totale ore di laboratorio(30) Totale ore di esercitazione (..) Totale ore altre (..)</b>
<b>Coordinatore del Corso Integrato</b>	Prof. A. Columbano
<b>Docenti del Corso canale pari</b>	Atzori Luigi ( <a href="mailto:latzori@unica.it">latzori@unica.it</a> ) Columbano Amedeo ( <a href="mailto:columbano@unica.it">columbano@unica.it</a> )
<b>Docenti del Corso canale dispari</b>	Batetta Barbara ( <a href="mailto:bbatetta@unica.it">bbatetta@unica.it</a> ) Laconi Ezio ( <a href="mailto:elaconi@unica.it">elaconi@unica.it</a> )
<b>Obiettivi formativi del corso integrato</b>	
<p>Il Corso Integrato di Patologia e Fisiopatologia ha lo scopo fondamentale di definire il concetto di malattia e di individuarne i fattori etiologici e i meccanismi di base attraverso cui questi agiscono, stabilendo un primo collegamento diretto tra le discipline di base e quelle cliniche. Ciò deve consentire allo studente di acquisire strumenti di analisi e di sintesi per riuscire a stabilire relazioni di causalità tra fattori etiologici e specifiche patologie.</p> <p>Il programma comprende nello specifico la discussione delle patologie su base genetica, delle cause di malattia di tipo fisico, chimico e biologico, dei meccanismi di morte cellulare, del processo infiammatorio e dell'immunità acquisita, del processo neoplastico, delle alterazioni del metabolismo e dei processi fisiopatologici di base nei vari organi e apparati.</p>	
<b>Programma sintetico del corso (Max 3800 caratteri)</b>	
<p><b>Patologia Generale:</b> Danno cellulare, stress, meccanismi di adattamento, morte cellulare - Necrosi ed apoptosi -Infiammazione acuta - Infiammazione cronica - Riparo, rigenerazione e fibrosi -Proliferazione cellulare e differenziazione- Basi molecolari delle malattie genetiche: mutazioni geniche puntiformi, delezioni ed inserzioni - Malattie geniche autosomiche dominanti, recessive e legate alla X Malattie da anomalie cromosomiche- Cause estrinseche di malattie: lesioni da agenti fisici (radiazioni). Sistema Farmaco Metabolico. Patologia ambientale ed occupazionale, fumo, alcool, lesioni da agenti chimici organici ed inorganici. Invecchiamento.</p> <p>-Oncologia: Principi di epidemiologia dei tumori -Definizione. Terminologia. Caratteristiche dei tumori benigni e maligni - Caratteristiche colturali delle cellule tumorali - Processo di metastatizzazione -Atipie biochimico-morfologiche - Agenti eziologici chimici, fisici e virali - Meccanismo d'azione dei cancerogeni e sistemi di riparo del DNA - Basi molecolari dei tumori - Biologia della crescita tumorale – Principi di terapia mirata -</p>	

<p>Modelli di cancerogenesi.- <b>Fisiopatologia:</b> Termoregolazione: Ipertermia e febbre- Diabete- Gotta - Aterosclerosi, trombosi, embolia- Insufficienza epatica e steatosi- Insufficienza cardiaca ed ipertensione arteriosa-- Patogenesi delle principali malattie respiratorie e Insufficienza respiratoria- Cellule ematiche: alterazioni qualitative e quantitative. Edema non-infiammatorio. Osteoporosi. Obesità e malnutrizione. Alterata produzione, trasmissione, ricezione e traduzione del segnale degli ormoni.</p>	
<b>Testi di riferimento</b>	
<p><b>Patologia generale e fisiopatologia:</b> R. S. Cotran, V. Kumar, S. L. Robbins (Le basi patologiche delle malattie); Pontieri (Patologia Generale); Stevens &amp; Lowe (Patologia) Prof. Atzori: lezioni su Moodle</p>	
<b>Metodi didattici</b>	Lezione frontale
<b>Tipo di esame</b>	Scritto e Orale
<b>Prerequisiti per sostenere l'esame</b>	
<b>Modalità di valutazione/attribuzione voto</b>	<p>3 Test di autovalutazione alla fine di ogni ciclo di lezioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patologia cellulare, molecolare, genetica e generale.</li> <li>2. Oncologia</li> <li>3. Fisiopatologia</li> </ol> <p>Al termine del corso integrato verrà sostenuto l'esame orale</p>
<b>Lingua di insegnamento</b>	Italiano
<b>Indirizzi di riferimento</b>	
<p>Sede della didattica interattiva:</p> <p>Corso pari: Sezione di Oncologia e Patologia Molecolare del Dipartimento di Scienze Biomediche. Istituti Biologici Via Porcell, 1° piano, Tel. 070-675 8346</p> <p>Corso dispari: Sezione di Patologia Sperimentale del Dipartimento di Scienze Biomediche. Istituti Biologici Via Porcell, 2° Piano,</p>	
<b>Modalità di ricevimento studenti</b>	
<p>Su appuntamento (via e-mail, telefono) tutti i giorni Prof. Luigi Atzori, Dipart. Scienze Biomediche, via Porcell 4, 09124 Cagliari ( tel.0706758390)</p>	

**ENGLISH VERSION****Course of: GENERAL PATHOLOGY**

<b>Year</b>	3
<b>Semester</b>	1-2
<b>Credits</b>	15
<b>Modules</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Cellular and Molecular Pathology;</b></li> <li>2. <b>Genetic diseases;</b></li> <li>3. <b>Oncology,</b></li> <li>4. <b>Pathophysiology</b></li> </ol>
<b>Duration of the course (Hours)</b>	<b>90</b>
<b>Coordinator of the Course</b>	<b>Amedeo Columbano</b>
<b>Lecturers</b>	<b>Atzori Luigi (laczori@unica.it)</b> <b>Batetta Barbara (bbatetta@unica.it)</b> <b>Columbano Amedeo (columbano@unica.it)</b> <b>Laconi Ezio (elaconi@unica.it)</b>
<b>Aim of the Course</b>	
<p>The essential aim of the Course of Pathology and Pathophysiology is to define the concept of disease and to identify the etiologic factors and underlying mechanisms through which these act by establishing a direct link between the basic and clinical disciplines. This should enable the student to establish causal relationships between etiological factors and specific diseases.</p> <p>The program includes, in particular, the discussion of genetic diseases, the causes of illness by physical, chemical and biological agents, the mechanisms of cell death, the inflammatory process, the neoplastic development, metabolism disturbances and basic pathophysiological processes in the various organs and systems.</p>	
<b>Content of the Course</b>	
<p><b>General Pathology:</b> Cellular stress and mechanism of adaptation, cell injury and cell death ( necrosis and apoptosis) -Acute and chronic inflammation - Repair, regeneration and fibrosis - Cell proliferation and differentiation-Molecular bases of genetic diseases: Point mutations, frameshift mutations) – Genetic diseases: autosomal dominant, recessive and related to X.- Chromosome abnormalities) - Causes of diseases: injuries from physical agents (radiation). Biotransformation of endogenous and exogenous agents. Environmental and occupational disease, smoking, alcohol, chemically-induced injury. Ageing.</p> <p>-Oncology: Principles of cancer epidemiology, Definition and Terminology. Characteristics of benign and malignant tumors - Metastasis- Atypia - Etiologic agents: chemicals. physical and viral - Mechanism of action of carcinogens and DNA repair systems - Molecular basis of cancer - Biology of tumor growth – Principles of targeted therapy - Models of carcinogenesis –</p> <p><b>Pathophysiology:</b> Thermoregulation _ Hyperthermia and fever. Diabetes. Gout. Atherosclerosis, thrombosis, embolism. Liver steatosis, AFLD and NAFLD. Heart failure and hypertension. Pathogenesis of the main respiratory diseases and respiratory failure. Qualitative and quantitative alterations of blood cells. Non-inflammatory edema. Osteoporosis. Obesity and malnutrition. Altered production, transmission, reception and signal transduction of hormones.</p>	



<b>Test Books</b>	
R. S. Cotran, V. Kumar, S. L. Robbins (Pathological Basis of Disease); Pontieri (Patologia Generale); Stevens & Lowe (Patology) Prof. Atzori: lezioni su Moodle	
Lectures (In Italian)	
<b>Exam</b>	Written and oral
<b>Prerequisites to the exam</b>	N.3 written self-evaluation tests (November, February, April) At the end of the course the student is required to pass an oral exam
<b>Mark</b>	To pass the exam, the student must report a score equal or higher than 18/30
<b>Address</b>	
Columbano A, Atzori L: Sezione di Oncologia e Patologia Molecolare (Dipartimento di Scienze Biomediche), Via Porcell 4, 1° floor, Tel. 070-675 8346  Laconi E, Batetta B: Sezione di Patologia Sperimentale (Dipartimento di Scienze Biomediche), Via Porcell 4, 2° Floor, Tel. 070-675 8682; 070-675 8343	
<b>Appointments</b>	
All lecturers of the course can be contacted for appointment via e-mail, phone, every day Prof.Luigi Atzori can also be contacted by phone at the following number: 070-6758390)	

## Corso Integrato di Anatomia Patologica

<b>Settore scientifico-disciplinare di riferimento</b>	MED708
<b>Anno di corso</b>	3
<b>Semestre</b>	1° e 2°
<b>Numero totale di crediti</b>	15
<b>Moduli</b>	
<b>Carico di lavoro globale dello studente</b>	
<b>Coordinatore del Corso Integrato</b>	<b>Gavino Faa</b>
<b>Docenti del Corso Integrato canale pari</b>	Gavino Faa
<b>Docenti del Corso Integrato canale dispari</b>	Rossano Ambu

### Obiettivi formativi del corso integrato

•

### Contenuto del corso

1. tecniche di Anatomia Patologica
2. laringiti, bronchiti, edema polmonare
3. polmoniti
4. malattia polmonare cronica ostruttiva
5. pneumopatie interstiziali diffuse, pneumoconiosi
6. tubercolosi
7. malattie non-neoplastiche della pleura
8. tiroiditi
9. gozzo
10. aterosclerosi, malattia vascolare ipertensiva
11. infarto del miocardio
12. pericarditi, endocarditi, miocarditi
13. cardiomiopatie
14. esofagiti
15. gastriti
16. ulcera peptica
17. malattie infiammatorie croniche idiopatiche intestinali
18. malattia celiaca
19. epatiti acute e croniche
20. epatopatie da accumulo di metalli
21. epatopatie dismetaboliche
22. cirrosi epatica
23. pancreatiti acute e croniche
24. morfologia delle dermatiti e delle panniculiti
25. dermatiti su base autoimmunitaria
26. nevi cutanei
27. quadri morfologici del ciclo mestruale
28. emorragia cerebrale
29. patologia da ischemia cerebrale
30. meningiti, encefaliti
31. demenze

32. sclerosi multipla
33. malattia da prioni
34. morbo di Parkinson
35. osteoporosi, osteodistrofia, rachitismo
36. aspetti anatomopatologici della  $\beta$ -talassemia
37. aspetti anatomopatologici del diabete mellito
38. aspetti anatomopatologici della malattia reumatica
39. tumori polmonari
40. tumori pleurici
41. tumori della tiroide
42. tumori dell'esofago
43. tumori dello stomaco
44. tumori dell'intestino tenue e del colon- retto
45. malattia cistica renale
46. glomerulonefriti
47. vasculopatie renali
48. tumori del rene
49. tumori uroteliali
50. tumori della prostata
51. tumori del testicolo
52. tumori della vulva e della cervice uterina
53. endometriti, iperplasia dell'endometrio
54. tumori dell'utero
55. tumori dell'ovaio
56. mola vescicolare, coriocarcinoma
57. alterazioni fibro-cistiche della mammella
58. carcinoma della mammella
59. tumori del fegato
60. tumori del pancreas
61. tumori del cavo orale
62. linfadeniti
63. linfomi non Hodgkin
64. malattia di Hodgkin
65. splenomegalie
66. tumori del timo
67. lesioni elementari del midollo osseo
68. sindrome mielodisplastica
69. tumori primitivi dell'osso
70. tumori del sistema nervoso centrale
71. neoplasie primitive della cute
72. melanoma
73. tumori dei tessuti molli
74. tumori del laringe
75. tumori delle ghiandole salivari
76. tumori neuroendocrini e neoplasie endocrine multiple (MEN)

#### Testi Consigliati

•

<b>Tipo di esame</b>	Scritto e orale
<b>Modalità di valutazione/attribuzione voto</b>	
<b>Lingua di insegnamento</b>	Italiano

<b>Indirizzi di riferimento</b>
<a href="mailto:amburo@medicina.unica.it">amburo@medicina.unica.it</a> <a href="mailto:gavfaa@tiscali.it">gavfaa@tiscali.it</a>
<b>Altre informazioni</b>
Su appuntamento