



FARMACOLOGIA MEDICINA INTERNA E PATOLOGIA CLINICA

7 CFU - 2° semestre

Docenti titolari dell'insegnamento

GIAN MARCO LEGGIO - Modulo FARMACOLOGIA - BIO/14 - 2 CFU

Email: gianmarco.leggio@unict.it

Edificio / Indirizzo: Torre Biologica, Via S. Sofia 97, V piano sud.

Telefono: 09573840858 cell. 3493911354

Orario ricevimento: Giovedì 10-16

SALVATORE PIRO - Modulo MEDICINA INTERNA - MED/09 - 2 CFU

Email: spiro@unict.it

Edificio / Indirizzo: Ospedale Garibaldi Nesima, via Plermo 636, 95122 Catania

Telefono: 095-7598356

Orario ricevimento: LUN-MAR_MERC-GIOV-VEN 10-13

LIVIA MANZELLA - Modulo PATOLOGIA CLINICA - MED/05 - 3 CFU

Email: manzella@unict.it

Edificio / Indirizzo: Via Androne, 85

Telefono: 095.312389

Orario ricevimento: Martedì: 11.00-12.00

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ FARMACOLOGIA

Scopo del Corso è fornire una specifica conoscenza dei meccanismi d'azione e degli effetti collaterali delle diverse classi di farmaci utilizzati nel trattamento delle patologie neuropsichiatriche. Il Tecnico della riabilitazione psichiatrica è chiamato nel corso della sua attività professionale ad interagire con lo psichiatra nella gestione delle patologie neuropsichiatriche. La conoscenza delle diverse classi di psicofarmaci rappresenta in particolare una tappa essenziale per una migliore comprensione del trattamento farmacologico e per una più corretta gestione del paziente affetto da patologie neuropsichiatriche.

▪ MEDICINA INTERNA

Gli obiettivi principali del corso sono i seguenti: -Fornire conoscenze essenziali sulla fisiopatologia delle malattie acute e croniche (ad esempio malattie croniche intestinali, malattie autoimmuni, diabete, pancreatite) e identificare la loro relazione e inter-dipendenza. -Applicare queste competenze all'intero spettro di malattie umane. -Sviluppare le competenze trasferibili tra studenti (futuri professionisti) e pazienti riguardo le malattie acute e croniche (compresa la fisiopatologia della malattia, la comunicazione orale con i pazienti, il lavoro di squadra, il processo decisionale in

corso di malattie). - Fornire le conoscenze di base sulla terapia delle malattie acute e croniche.

▪ **PATOLOGIA CLINICA**

Obiettivo del corso è l'acquisizione di competenze nell'ambito della Patologia Clinica prefiggendosi di insegnare allo studente ad applicare, valutare ed interpretare gli esami di laboratorio utilizzati nello studio delle principali malattie del sangue, alterazioni del sistema coagulativo-fibrinolitico, alterazioni della funzione epatica e renale e di alcune endocrinopatie.

1. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding): gli studenti alla fine del corso acquisiranno una conoscenza sulle principali analisi di laboratorio per lo studio delle malattie del sangue, del sistema coagulativo-fibrinolitico, delle alterazioni della funzione epatica e renale e di alcune endocrinopatie.

2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding): una volta acquisita la conoscenza sulle principali analisi di laboratorio, gli studenti saranno in grado di valutare ed interpretare le suddette analisi.

3. Autonomia di giudizio (making Judgements): attraverso le esercitazioni, gli studenti saranno in grado, autonomamente di applicare, valutare ed interpretare diverse analisi di laboratorio.

4. Abilità comunicative (communication skills): lo studente acquisirà le necessarie abilità comunicative nell'ambito delle principali analisi di laboratorio.

5. Capacità di apprendimento (learning skills): l'obiettivo del corso è quello di fornire allo studente le conoscenze di base per interpretare autonomamente le principali analisi di laboratorio.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

▪ **FARMACOLOGIA**

Lezioni frontali.

▪ **MEDICINA INTERNA**

lezioni frontali

▪ **PATOLOGIA CLINICA**

Le lezioni sono tenute in aula con l'ausilio di presentazioni in PDF messe a disposizione degli studenti sul portale Studium. Le presentazioni non sostituiscono i testi di riferimento, ma servono come supporto didattico al programma svolto.

PREREQUISITI RICHIESTI

▪ **FARMACOLOGIA**

Conoscenze di Biologia, Chimica, Biochimica, Anatomia (con particolare attenzione al Sistema Nervoso Centrale e Periferico) , Fisiologia (con particolare attenzione ai sistemi neurotrasmettitoriali).

▪ **MEDICINA INTERNA**

Basi di fisiologia umana e fisiopatologia.

- **PATOLOGIA CLINICA**

Conoscenze di biochimica, biologia cellulare, anatomia, fisiologia e fisiopatologia umana.

FREQUENZA LEZIONI

- **FARMACOLOGIA**

Obbligatoria.

- **MEDICINA INTERNA**

Obbligatoria

- **PATOLOGIA CLINICA**

La frequenza delle lezioni è obbligatoria

CONTENUTI DEL CORSO

- **FARMACOLOGIA**

- Principi fondamentali di farmacocinetica: assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione.

- Principi fondamentali di farmacodinamica: classificazione dei recettori dei farmaci, funzione recettoriale e variabilità della risposta al farmaco, agonismo, antagonismo competitivo e non competitivo, affinità, attività intrinseca, efficacia, curve dose-risposta, dose efficace, indice terapeutico.

- Farmaci antidepressivi: profilo farmacodinamico, farmacocinetico ed indicazioni terapeutiche.

- Farmaci ansiolitici ed ipnoinducenti: profilo farmacodinamico, farmacocinetico ed indicazioni terapeutiche.

- Farmaci antipsicotici: efficacia clinica, tollerabilità ed indicazioni terapeutiche.

- **MEDICINA INTERNA**

Diabete, pancreatiti acute pancreatiti croniche celiachia malattie acute renali malattie croniche renali malattie intestinali croniche (morbo di Crohn e rettocolite ulcerosa) - diabete mellito e inquadramento delle patologie su base autoimmune - distinzione tra malattie croniche e malattie acute in medicina interna; malattie croniche intestinali (morbo di Crohn e retto-colite ulcerosa) - celiachia e malattie da malassorbimento - insufficienza renale acuta e cronica - pancreatite acuta e cronica - cirrosi epatica

- **PATOLOGIA CLINICA**

Il corso è organizzato in lezioni teoriche affiancate a esercitazioni finalizzate all' interpretazione dei risultati di diversi tipi di analisi di laboratorio

PROGRAMMA:

Esami di laboratorio: definizione, tipologia

Raccolta e conservazione dei materiali biologici

Variabilità preanalitica, analitica e biologica

Esame emocromocitometrico

Proteine plasmatiche ed elettroforesi

Emostasi e coagulazione

Indici di funzionalità renale ed esame delle urine

Indici di funzionalità epatica

Il Diabete: diagnosi e monitoraggio

Gli ormoni tiroidei

TESTI DI RIFERIMENTO

▪ FARMACOLOGIA

Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione.

▪ MEDICINA INTERNA

Testo consigliato: RUGARLI MEDICINA INTERNA SISTEMATICA,

Rugarli C., Nuti R., Caligaris Cappio F., Cantalamessa L., Cappelli G., Cappellini M.D., CavalloPerin P., Corazza G. R., Craxì A., Crea F., Fabbri L., Ferraccioli G., Giustina A., Lazzarin A., Stella A.P.

Elsevier-Masson Editore

▪ PATOLOGIA CLINICA

1. Federici G. Medicina di Laboratorio. Mc Graw-Hill Companies.
2. Sacchetti L., Cavalcanti P. et. al. Medicina di laboratorio e diagnostica genetica. Sorbona
3. Laposata M. Medicina di Laboratorio. Piccin
4. Antonozzi I. Medicina di Laboratorio. Picci

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

▪ FARMACOLOGIA

Appunti delle lezioni frontali, gli studenti sono autorizzati a registrare le lezioni, slides (file powerpoint) fornite dal docente direttamente tramite pen drive e/o attraverso studium.

▪ MEDICINA INTERNA

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

<http://www.cochranelibrary.com/>

▪ **PATOLOGIA CLINICA**

Il materiali didattico viene messo a disposizione degli studenti su studium.unict.it

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

FARMACOLOGIA

Argomenti	Riferimenti testi
1 Principi fondamentali di farmacocinetica:assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione.	Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione
2 Principi fondamentali di farmacodinamica: classificazione dei recettori dei farmaci, funzione recettoriale e variabilità della risposta al farmaco, agonismo, antagonismo competitivo e non competitivo, affinità, attività intrinseca, efficacia, curve dose-risposta, dose efficace, indice terapeutico.	Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione
3 Farmaci antidepressivi: profilo farmacodinamico, farmacocinetico ed indicazioni terapeutiche.	Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione
4 Farmaci ansiolitici ed ipnoinducanti: profilo farmacodinamico, farmacocinetico ed indicazioni terapeutiche.	Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione
5 Farmaci antipsicotici: efficacia clinica, tollerabilità ed indicazioni terapeutiche	Farmacologia, Rossi - Cuomo - Riccardi, Edizioni Minerva Medica, III edizione

MEDICINA INTERNA

Argomenti	Riferimenti testi
1 Fisiopatologia e patologia in medicina interna	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
2 • Malattie acute e croniche	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
3 • Malattie intestinali da malassorbimento	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
4 • La celiachia	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier

5	• La rettocolite ulcerosa	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
6	• Il morbo di Crohn	medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
7	• Le pancreatiti	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
8	• Insufficienza renale acuta	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
9	• Insufficienza renale cronica	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
10	• La cirrosi epatica	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
11	• L'alimentazione nel paziente cirrotico	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier
12	• Il diabete mellito secondario	Medicina interna sistematica. Rugarli, Elsevier

PATOLOGIA CLINICA

	Argomenti	Riferimenti testi
1	1. Lezione introduttiva allo studio della Patologia Clinica	testi 1 e 2: capitolo 1
2	2. Esame emocromocitometrico	testo 1: capitolo 2; testo 2: capitolo 18
3	3. Proteine plasmatiche ed elettroforesi	presentazione in PDF della lezione
4	4. Emostasi e Coagulazione	testo 1: capitolo 2; testo 2 capitolo 19
5	5. Indici di funzionalità renale ed esame delle urine	testo 1: capitolo 6; testo 2: capitolo 4
6	6. Indici di funzionalità epatica	testo 1: capitolo 7; testo 2 capitolo 3
7	7. Il Diabete: diagnosi e monitoraggio	testo 1: capitolo 8; testo 2: capitolo 5
8	8. Gli ormoni tiroidei	testo1: capitolo 11; testo 2: capitolo 12

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

▪ FARMACOLOGIA

L'esame finale si svolge al la fine del corso. L'esame orale è basato su cinque domande randomizzate, concernenti gli argomenti elencati più sotto. Su ogni domanda lo studente riceve

una valutazione da 1 a 4 (1 min, 4 max). Il voto risulta dalla somma di tali score secondo il seguente schema: 4-5=18; 6-7=19; 8-9=20; 10=21; 11=22; 12=23; 13=24; 14=25; 15=26; 16=27; 17=28; 18=29; 19-20=30. Il voto così calcolato è soggetto a media ponderata con il voto che il candidato ha conseguito nelle altre prove riguardanti il corso integrato. L'attribuzione della lode e/o lievi aggiustamenti del voto (arrotondamenti in difetto o in eccesso) tengono conto del risultato complessivo del candidato nella prova d'esame.

▪ **MEDICINA INTERNA**

Esame orale

▪ **PATOLOGIA CLINICA**

Esame orale

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

▪ **FARMACOLOGIA**

Fattori che influenzano l'assorbimento di un farmaco; 2- Barriere biologiche e passaggio dei farmaci; 3- Vie di somministrazione dei farmaci; 4- Legame dei farmaci alle proteine plasmatiche; 5- Distribuzione e ridistribuzione dei farmaci; 6- Metabolismo dei farmaci; 7- Eliminazione dei farmaci; rapporto assorbimento eliminazione; 7- di variabilità della risposta al farmaco; 8- Classificazione dei recettori; 9- Funzione recettoriale e variabilità della risposta al farmaco; 10- Agonismo, antagonismo competitivo e non competitivo, affinità, attività intrinseca, efficacia; 11- Curve dose-risposta, dose efficace, dose letale, indice terapeutico, margine di sicurezza; 12- Differenza tra effetti terapeutici ed effetti avversi dei farmaci; 13- Reazioni avverse; 14- Intolleranze ai farmaci; 15- SSRI; 16- Diazepam; 17- Fluoxetina; 18- Farmaci per il trattamento delle psicosi; 19- Antidepressivi triciclici; 20- Antipsicotici di I generazione; 21- Antipsicotici di II generazione;

▪ **MEDICINA INTERNA**

- Malattie acute e croniche
- Malattie intestinali da malassorbimento
- La celiachia,
- La rettocolite ulcerosa
- Il morbo di Chron
- Le pancreatiti
- Insufficienza renale acuta
- Insufficienza renale cronica
- La cirrosi epatica
- L'alimentazione nel paziente cirrotico
- Il diabete mellito secondario

▪ **PATOLOGIA CLINICA**

esame emocromocitometrico, formula leucocitaria, protidogramma, indici della coagulazione, diabete, esame delle urine, transaminasi, ipertiroidismo.
