

Testi del Syllabus

Resp. Did.	ROMANO MAURIZIO	Matricola:	005255
Anno offerta:	2015/2016		
Insegnamento:	721SM-2 - PATOLOGIA MOLECOLARE		
Corso di studio:	ME02 - BIOTECNOLOGIE MEDICHE		
Anno regolamento:	2014		
CFU:	6		
Settore:	MED/04		
Tipo Attività:	C - Caratterizzante		
Anno corso:	2		
Periodo:	Primo Semestre		
Sede:	TRIESTE		



Testi in italiano

Lingua insegnamento	Italiano
Contenuti (Dipl.Sup.)	<ul style="list-style-type: none">• Fisiopatologia del Sangue e del Sistema Immunitario (Anemie; Sistema immunitario e Reazioni di Ipersensibilità; Immunoprofilassi attiva e passiva).• Fisiopatologia dell'Infiammazione (Basi della risposta flogistica acuta e cronica).• Fisiopatologia della Termogenesi (Meccanismi di controllo della temperatura corporea. Febbre ed Ipertermie: differenze ed impatto sulla terapia).• Fisiopatologia Gastrointestinale (Cenni sull'anatomia funzionale del sistema gastrointestinale. Ulcera peptica. Microbioma intestinale. Allergie ed Intolleranze alimentari; Malattia celiaca ed Ipersensibilità al glutine. Malattie infiammatorie intestinali: Morbo di Chron, Rettocolite ulcerosa).• Fisiopatologia Renale (Pressione sanguinea ed Iperensione).• Fisiopatologia del Fegato (Cenni sull' anatomia funzionale del fegato; Il danno epatico: da agenti tossici, da alcool, da farmaci, infettivi; Ittero).• Fisiopatologia Muscoloscheletrica (Cenni sull'anatomia funzionale delle articolazioni. Artrosi ed Artrite: differenze, meccanismi, conseguenze cliniche e terapie).• Fisiopatologia dell'Invecchiamento (Teorie e basi genetiche dell'invecchiamento).• Fisiopatologia del Sistema nervoso (Cenni anatomofunzionali sul sistema nervoso; Patologie neurodegenerative e demielinizzanti. Cefalee. Epilessia. Dolore: meccanismi di genesi, trasduzione e controllo).• Fisiopatologia Cutanea (Cenni anatomofunzionali della cute e sottocute. Malattie dermatologiche: Infezioni della cute; Eczema e dermatite; Orticaria; Psoriasi).• Fisiopatologia Respiratoria (Tosse).
Testi di riferimento	<p>- Titolo: Patologia generale. Patologia d'organo e molecolare (2014) di Raphael Rubin Editore: Piccin-Nuova Libreria ISBN: 8829926612 ISBN-13: 9788829926619</p> <p>- Titolo: Patologia generale e fisiopatologia (2013) di F. Celotti Editore: Edises</p>

ISBN: 8879597353
ISBN-13: 9788879597357

- Titolo: Robbins e Cotran. Le basi patologiche delle malattie. Patologia generale (2010)
di V. Kumar, A.K. Abbas, N. Fausto, J.C. Aster.
Editore: Elsevier
Edizione: 8
ISBN: 8821431754
ISBN-13: 9788821431753

- Rubin's Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine Sixth Edition by Raphael Rubin, David S. Strayer and Emanuel Rubin © 2012 by Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health
ISBN 978-88-299-2661-9

- "Robbins Basic Pathology", 9th Ed. by V. Kumar, A.K. Abbas, N. Fausto & R.N. Mitchell, Saunders-Elsevier, 2013.

Obiettivi formativi

L'insegnamento di Patologia molecolare si propone di fornire conoscenze delle alterazioni fondamentali di organi e apparati con i loro correlati essenziali di terminologia medica.
Al termine del corso lo studente conoscerà le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche. I principali fattori di rischio e le modificazioni molecolari responsabili delle alterazioni funzionali delle malattie organo-specifiche, con particolare riguardo al sistema immune, al sistema nervoso, cardiovascolare, muscoloscheletrico, ed epatico. Apprenderà inoltre i meccanismi che regolano la termogenesi e l'invecchiamento.
Lo scopo finale è quello di rendere lo studente capace di associare le alterazioni molecolari con gli aspetti morfologici e le manifestazioni cliniche delle malattie.

Prerequisiti

Esami propedeutici:
Anatomia, Fisiologia, Patologia generale

Metodi didattici

Lezioni frontali corredate da diapositive che illustrano sequenzialmente i contenuti del corso e che saranno messe a disposizione degli studenti.
Strumenti a supporto della didattica:
Lezioni frontali: videoproiettore e computer portatile per presentazioni in PowerPoint

Altre informazioni

Maurizio Romano, Ph.D.
Dipartimento di Scienze della Vita
Università di Trieste
Edificio R (stanza 219,
<http://tinyurl.com/edificior>)
Via A. Valerio 28
34127 - Trieste

Tel: +39-040-3757316
Voip: +39-040-5588641
Fax: +39-040-226555

e-mail: mromano@units.it
e-mail: mromano@icgeb.org

Websites
Italiano:
<http://tinyurl.com/maurizioromanoita>
English:
<http://tinyurl.com/maurizioromanoeng>

Orario di Ricevimento:
da Lunedì a Venerdì ore 9-13
Previa appuntamento

Modalità di verifica dell'apprendimento

La modalità di verifica dell'apprendimento consiste in un esame orale volto ad accertare l'acquisizione delle conoscenze sulle alterazioni fondamentali di organi e apparati con i loro correlati essenziali di terminologia medica.

L'esame generalmente consiste nella discussione di tre argomenti, inerenti i temi trattati durante le lezioni frontali.

La valutazione, espressa in trentesimi, tiene conto del livello di conoscenza e di approfondimento degli argomenti trattati e del livello dell'esposizione.

Programma esteso

- Fisiopatologia del Sangue e del Sistema Immunitario (Anemie; Sistema immunitario e Reazioni di Ipersensibilità; Immunoprofilassi attiva e passiva).
- Fisiopatologia dell'Infiammazione (Basi della risposta flogistica acuta e cronica).
- Fisiopatologia della Termogenesi (Meccanismi di controllo della temperatura corporea. Febbre ed Ipertermie: differenze ed impatto sulla terapia).
- Fisiopatologia Gastrointestinale (Cenni sull'anatomia funzionale del sistema gastrointestinale. Ulcera peptica. Microbioma intestinale. Allergie ed Intolleranze alimentari; Malattia celiaca ed Ipersensibilità al glutine. Malattie infiammatorie intestinali: Morbo di Chron, Rettocolite ulcerosa).
- Fisiopatologia Renale (Pressione sanguinea ed Iperensione).
- Fisiopatologia del Fegato (Cenni sull'anatomia funzionale del fegato; Il danno epatico: da agenti tossici, da alcool, da farmaci, infettivi; Ittero).
- Fisiopatologia Muscoloscheletrica (Cenni sull'anatomia funzionale delle articolazioni. Artrosi ed Artrite: differenze, meccanismi, conseguenze cliniche e terapie).
- Fisiopatologia dell'Invecchiamento (Teorie e basi genetiche dell'invecchiamento).
- Fisiopatologia del Sistema nervoso (Cenni anatomofunzionali sul sistema nervoso; Patologie neurodegenerative e demielinizzanti. Cefalee. Epilessia. Dolore: meccanismi di genesi, trasduzione e controllo).
- Fisiopatologia Cutanea (Cenni anatomofunzionali della cute e sottocute. Malattie dermatologiche: Infezioni della cute; Eczema e dermatite; Orticaria; Psoriasi).
- Fisiopatologia Respiratoria (Tosse).



Testi in inglese

Lingua insegnamento

Italian

Contenuti (Dipl.Sup.)

- Pathophysiology of the Blood and of the Immune System (Anemia. Immune system and Hypersensitivity reactions; Vaccines and Immunotherapy).
- Pathophysiology of the Inflammation (Overview of the acute and chronic inflammatory response).
- Pathophysiology of Thermogenesis (Mechanisms of body temperature control. Fever and hyperthermia: differences and impact on therapy).
- Gastrointestinal Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the gastrointestinal system. Peptic Ulcer. Gut microbiome. Allergies and Food Intolerance, Celiac Disease and Gluten sensitivity. Inflammatory Bowel Disease: Crohn's disease, Ulcerative colitis).
- Pathophysiology of the Liver (Overview of the functional anatomy of the liver. Liver damage: from toxic agents, alcohol, drugs, infection. Jaundice).
- Musculoskeletal Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the joints. Rheumatoid arthritis and Osteoarthritis: differences, mechanisms, clinical sequelae and therapies).
- Pathophysiology of Aging (Theories and genetic basis of aging).
- Pathophysiology of the Nervous System (Overview of the functional anatomy of the nervous system. Demyelinating and neurodegenerative disorders. Headache. Epilepsy. Pain: mechanisms of generation, transduction and control).
- Skin Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the skin. Dermatitis. Urticaria. Psoriasis).
- Respiratory Pathophysiology (Cough).

Testi di riferimento	<p>- Titolo: Patologia generale. Patologia d'organo e molecolare (2014) di Raphael Rubin Editore: Piccin-Nuova Libreria ISBN: 8829926612 ISBN-13: 9788829926619</p> <p>- Titolo: Patologia generale e fisiopatologia (2013) di F. Celotti Editore: Edises ISBN: 8879597353 ISBN-13: 9788879597357</p> <p>- Titolo: Robbins e Cotran. Le basi patologiche delle malattie. Patologia generale (2010) di V. Kumar, A.K. Abbas, N. Fausto, J.C. Aster. Editore: Elsevier Edizione: 8 ISBN: 8821431754 ISBN-13: 9788821431753</p> <p>- Rubin's Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine Sixth Edition by Raphael Rubin, David S. Strayer and Emanuel Rubin © 2012 by Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health ISBN 978-88-299-2661-9</p> <p>- "Robbins Basic Pathology", 9th Ed. by V. Kumar, A.K. Abbas, N. Fausto & R.N. Mitchell, Saunders-Elsevier, 2013.</p>
Obiettivi formativi	<p>The Molecular Pathology course will combine lectures and student-centered learning for an in-depth exploration of this foundational science. Students will have the opportunity to reinforce and expand their knowledge-base beyond what they established as undergraduates. This course also intends to introduce motivated students to strategies for life-long learning in the basic and applied sciences. Current events and/or other applied physiology may be discussed. The studies of pathophysiology in this course will be aligned in a module format to what is being studied in molecular and clinical medicine.</p>
Prerequisiti	<p>Propedeutic exams: Anatomy, Physiology and General Pathology</p>
Metodi didattici	<p>Taught class Lectures (6 CFU = 48 hrs) Lectures: notebook and video projector for PowerPoint presentations.</p>
Altre informazioni	<p>Maurizio Romano, Ph.D. Department of Life Sciences University of Trieste R building (Room 219, http://tinyurl.com/edificior) Via A. Valerio 28 34127 - Trieste</p> <p>Tel: +39-040-3757316 Voip: +39-040-5588641 Fax: +39-040-226555</p> <p>e-mail: mromano@units.it e-mail: mromano@icgeb.org</p> <p>Websites Italian: http://tinyurl.com/maurizioromanoita English: http://tinyurl.com/maurizioromanoeng</p> <p>Office hours:</p>

Mon-Fri 9-13
Upon appointment

Modalità di verifica dell'apprendimento

Oral examination.

Learning is verified by means of an oral examination aimed at evaluating the acquisition of knowledge of basic alterations of organs and tissues by using appropriate medical terminology.

Generally the examination consists in the discussion of three topics, regarding the arguments discussed during the course programme.

The evaluation, expressed in marks out of thirty, takes into account the level of knowledge and in-depth study of the subjects, the ability of critical evaluation, as well as the level of exposure and the ability to communicate.

Programma esteso

- Pathophysiology of the Blood and of the Immune System (Hematopoiesis. Anemia. Immune system and Hypersensitivity reactions; Vaccines and Immunotherapy).
- Pathophysiology of the Inflammation (Overview of the acute and chronic inflammatory response).
- Pathophysiology of Thermogenesis (Mechanisms of body temperature control. Fever and hyperthermia: differences and impact on therapy).
- Gastrointestinal Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the gastrointestinal system. Peptic Ulcer. Gut microbiome. Allergies and Food Intolerance, Celiac Disease and Gluten sensitivity. Inflammatory Bowel Disease: Crohn's disease, Ulcerative colitis).
- Pathophysiology of the Liver (Overview of the functional anatomy of the liver. Liver damage: from toxic agents, alcohol, drugs, infection. Jaundice).
- Musculoskeletal Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the joints. Rheumatoid arthritis and Osteoarthritis: differences, mechanisms, clinical sequelae and therapies).
- Pathophysiology of Aging (Theories and genetic basis of aging).
- Pathophysiology of the Nervous System (Overview of the functional anatomy of the nervous system. Demyelinating and neurodegenerative disorders. Headache. Epilepsy. Pain: mechanisms of generation, transduction and control).
- Skin Pathophysiology (Overview of the functional anatomy of the skin. Dermatitis. Urticaria. Psoriasis. Vitiligo).
- Respiratory Pathophysiology (Cough).