



Insegnamento FISILOGIA UMANA 2

Nome del corso di laurea	Medicina e chirurgia
Codice insegnamento	A001243
Curriculum	Comune a tutti i curricula
CFU	8
Regolamento	Coorte 2021
Erogato	Erogato nel 2023/24
Erogato altro regolamento	
Periodo	Primo Semestre

Il Portale utilizza **cookie tecnici in forma anonima**, per migliorare l'esperienza di navigazione e **cookie tecnici analitici in forma aggregata e anonima**, per la raccolta di informazioni statistiche sulle modalità di utilizzo, entrambi necessari. Selezionando "**Accetto**" si dà il consenso all'utilizzo di cookie di profilazione di terze parti. Selezionando "**Non accetto**" non sarà possibile utilizzare il servizio "Cerca nel Portale" o altri servizi che utilizzano cookie di profilazione, mentre sarà possibile continuare la navigazione.

[Ulteriori informazioni nell'informativa estesa](#)

- [Cognomi A-L](#)
- [Cognomi M-Z](#)

FISIOLOGIA UMANA - MOD. 3

Codice	A001244
CFU	2
Docente responsabile	Alessandro Tozzi
Attività	Base
Ambito	Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani
Settore	BIO/09
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	2
Docente responsabile	Alessandro Tozzi
Docenti	<ul style="list-style-type: none">• Alessandro Tozzi
Ore	<ul style="list-style-type: none">• 25 Ore - Alessandro Tozzi
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	APPARATO GASTRO-INTESTINALE •Funzioni del tratto gastro intestinale e struttura generale della mucosa. •La muscolatura liscia. Muscolo liscio unitario e multiunitario.

Funzione. Fattori stimolanti la contrazione. Potenziale d'azione del muscolo liscio, fattori ormonali, paracrini e stiramento. Onde lente, tono miogeno. Potenziali pace-maker. Accoppiamento elettro-meccanico. Ciclo dei ponti trasversi. Contrazione fasica e tonica. Relazione lunghezza-tensione, curva forza velocità.

- Sistema nervoso autonomo. Struttura, similitudini e differenze della sezione simpatica e di quella parasimpatica, neurotrasmettitori e recettori.

- Controllo nervoso della funzione gastro intestinale. Controllo autonomo. Innervazione parasimpatica e simpatica. Controllo nervoso della parete intestinale. Fibre afferenti sensoriali. Riflessi gastro-intestinali. Controllo ormonale del tratto gastro-intestinale. • Movimenti del tratto gastro-intestinale. Motilità dell'esofago, sfinteri esofagei superiore ed inferiore, motilità dello stomaco, controllo della motilità gastrica, motilità dell'intestino, defecazione. Flusso sanguigno nel tratto gastro-intestinale.

- Assunzione di cibo. Masticazione. Deglutizione. Il riflesso della deglutizione. Funzione dello sfintere esofageo superiore.

- Funzioni dello stomaco. Mucosa gastrica. Centro pacemaker dello stomaco e onde lente. Svuotamento gastrico. Riflessi entero-gastrici. Controllo neuronale e ormonale dello svuotamento gastrico.

- Motilità dell'intestino. Peristalsi nell'intestino tenue. Complesso motorio migrante (MMC). Funzioni della valvola ileo-cecale. Peristalsi nell'intestino crasso.

- Funzioni secretorie nel tratto intestinale. Meccanismi di base per la secrezione, Attività del SNA. Secrezione di sostanze organiche. Secrezione di acqua ed elettroliti. Funzioni del muco.

- Secrezione salivare. Controllo nervoso e regolazione della secrezione salivare.

- Secrezioni esofagee e gastriche. Ghiandole ossintiche, componenti della secrezione gastrica, meccanismo di produzione dell'HCl, barriera mucosa gastrica, controllo della secrezione gastrica. Riflessi corti e lunghi nello stomaco.

- Secrezione del pancreas esocrino. Componenti della secrezione pancreatico esocrina, produzione di bicarbonato, controllo della secrezione di bicarbonato, controllo della

secrezione enzimatica.

- Secrezione biliare. Componenti della bile, acidi biliari, bilirubina, controllo della secrezione di bile.

- Secrezioni intestinali.

- Digestione e assorbimento. Basi anatomiche. Digestione e assorbimento dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine.

Gestione dei lipidi, calcio, ferro, vitamina B12.

- Controllo dell'alimentazione. Meccanismi di controllo della fame e della sazietà, fattori che alterano i controlli fisiologici, controllo dell'alimentazione a lungo termine.

Testi di riferimento	Conti "Fisiologia Medica", Vol. 2, Ed. Edi-ERMES Guyton and Hall "Fisiologia Medica", Ed. Edra
Obiettivi formativi	Conoscenza della fisiologia dell'apparato gastro-intestinale.
Prerequisiti	Rispetto delle propedeuticità indicate dal regolamento del corso di studi.
Metodi didattici	Lezioni frontali. Distribuzione di materiale didattico su piattaforma Unistudium.
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame orale.
Programma esteso	APPARATO DIGERENTE <ul style="list-style-type: none">•Funzioni del tratto gastro intestinale e struttura generale della mucosa.•La muscolatura liscia. Muscolo liscio unitario e multiunitario. Funzione. Fattori stimolanti la contrazione. Potenziale d'azione del muscolo liscio, fattori ormonali, paracrini e stiramento. Onde lente, tono miogeno. Potenziali pace-maker. Accoppiamento elettro-meccanico. Ciclo dei ponti trasversi. Contrazione fasica e tonica. Relazione lunghezza-tensione, curva forza velocità.•Sistema nervoso autonomo. Struttura, similitudini e differenze della sezione simpatica e di quella parasimpatica, neurotrasmettitori e recettori.•Controllo nervoso della funzione gastro intestinale. Controllo autonomo. Innervazione parasimpatica e simpatica. Controllo nervoso della parete intestinale. Fibre afferenti sensoriali. Riflessi gastro-intestinali. Controllo ormonale del tratto gastro-

intestinale. •Movimenti del tratto gastro-intestinale. Motilità dell'esofago, sfinteri esofagei superiore ed inferiore, motilità dello stomaco, controllo della motilità gastrica, motilità dell'intestino, defecazione. Flusso sanguigno nel tratto gastro-intestinale.

•Assunzione di cibo. Masticazione. Deglutizione. Il riflesso della deglutizione. Funzione dello sfintere esofageo superiore.

•Funzioni dello stomaco. Mucosa gastrica. Centro pacemaker dello stomaco e onde lente. Svuotamento gastrico. Riflessi entero-gastrici. Controllo neuronale e ormonale dello svuotamento gastrico.

•Motilità dell'intestino. Peristalsi nell'intestino tenue. Complesso motorio migrante (MMC). Funzioni della valvola ileo-cecale. Peristalsi nell'intestino crasso.

•Funzioni secretorie nel tratto intestinale. Meccanismi di base per la secrezione, Attività del SNA. Secrezione di sostanze organiche. Secrezione di acqua ed elettroliti. Funzioni del muco.

•Secrezione salivare. Controllo nervoso e regolazione della secrezione salivare.

•Secrezioni esofagee e gastriche. Ghiandole ossintiche, componenti della secrezione gastrica, meccanismo di produzione dell'HCl, barriera mucosa gastrica, controllo della secrezione gastrica. Riflessi corti e lunghi nello stomaco.

•Secrezione del pancreas esocrino. Componenti della secrezione pancreatico esocrina, produzione di bicarbonato, controllo della secrezione di bicarbonato, controllo della secrezione enzimatica.

•Secrezione biliare. Componenti della bile, acidi biliari, bilirubina, controllo della secrezione di bile.

•Secrezioni intestinali.

•Digestione e assorbimento. Basi anatomiche. Digestione e assorbimento dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine. Gestione dei lipidi, calcio, ferro, vitamina B12.

•Controllo dell'alimentazione. Meccanismi di controllo della fame e della sazietà, fattori che alterano i controlli fisiologici, controllo dell'alimentazione a lungo termine.

CFU	2
Docente responsabile	Alessandro Tozzi
Docenti	<ul style="list-style-type: none">• Alessandro Tozzi
Ore	<ul style="list-style-type: none">• 25 Ore - Alessandro Tozzi
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	<p>APPARATO GASTRO-INTESTINALE</p> <ul style="list-style-type: none">•Funzioni del tratto gastro intestinale e struttura generale della mucosa.•La muscolatura liscia. Muscolo liscio unitario e multiunitario. Funzione. Fattori stimolanti la contrazione. Potenziale d'azione del muscolo liscio, fattori ormonali, paracrini e stiramento. Onde lente, tono miogeno. Potenziali pace-maker. Accoppiamento elettro-meccanico. Ciclo dei ponti trasversi. Contrazione fasica e tonica. Relazione lunghezza-tensione, curva forza velocità.•Sistema nervoso autonomo. Struttura, similitudini e differenze della sezione simpatica e di quella parasimpatica, neurotrasmettitori e recettori.•Controllo nervoso della funzione gastro intestinale. Controllo autonomo. Innervazione parasimpatica e simpatica. Controllo nervoso della parete intestinale. Fibre afferenti sensoriali. Riflessi gastro-intestinali. Controllo ormonale del tratto gastro-intestinale.•Movimenti del tratto gastro-intestinale. Motilità dell'esofago, sfinteri esofagei superiore ed inferiore, motilità dello stomaco, controllo della motilità gastrica, motilità dell'intestino, defecazione. Flusso sanguigno nel tratto gastro-intestinale.•Assunzione di cibo. Masticazione. Deglutizione. Il riflesso della deglutizione. Funzione dello sfintere esofageo superiore.•Funzioni dello stomaco. Mucosa gastrica. Centro pacemaker dello stomaco e onde lente. Svuotamento gastrico. Riflessi entero-gastrici. Controllo neuronale e ormonale dello svuotamento gastrico.

- Motilità dell'intestino. Peristalsi nell'intestino tenue. Complesso motorio migrante (MMC). Funzioni della valvola ileo-cecale. Peristalsi nell'intestino crasso.
- Funzioni secretorie nel tratto intestinale. Meccanismi di base per la secrezione, Attività del SNA. Secrezione di sostanze organiche. Secrezione di acqua ed elettroliti. Funzioni del muco.
- Secrezione salivare. Controllo nervoso e regolazione della secrezione salivare.
- Secrezioni esofagee e gastriche. Ghiandole ossintiche, componenti della secrezione gastrica, meccanismo di produzione dell'HCl, barriera mucosa gastrica, controllo della secrezione gastrica. Riflessi corti e lunghi nello stomaco.
- Secrezione del pancreas esocrino. Componenti della secrezione pancreatica esocrina, produzione di bicarbonato, controllo della secrezione di bicarbonato, controllo della secrezione enzimatica.
- Secrezione biliare. Componenti della bile, acidi biliari, bilirubina, controllo della secrezione di bile.
- Secrezioni intestinali.
- Digestione e assorbimento. Basi anatomiche. Digestione e assorbimento dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine. Gestione dei lipidi, calcio, ferro, vitamina B12.
- Controllo dell'alimentazione. Meccanismi di controllo della fame e della sazietà, fattori che alterano i controlli fisiologici, controllo dell'alimentazione a lungo termine.

Testi di riferimento	Conti "Fisiologia Medica", Vol. 2, Ed. Edi-ERMES Guyton and Hall "Fisiologia Medica", Ed. Edra
Obiettivi formativi	Conoscenza della fisiologia dell'apparato gastro-intestinale.
Prerequisiti	Rispetto delle propedeuticità indicate dal regolamento del corso di studi.
Metodi didattici	Lezioni frontali. Distribuzione di materiale didattico su piattaforma Unistudium.
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame orale.
Programma esteso	APPARATO DIGERENTE

- Funzioni del tratto gastro intestinale e struttura generale della mucosa.
- La muscolatura liscia. Muscolo liscio unitario e multiunitario. Funzione. Fattori stimolanti la contrazione. Potenziale d'azione del muscolo liscio, fattori ormonali, paracrini e stiramento. Onde lente, tono miogeno. Potenziali pace-maker. Accoppiamento elettro-meccanico. Ciclo dei ponti trasversi. Contrazione fasica e tonica. Relazione lunghezza-tensione, curva forza velocità.
- Sistema nervoso autonomo. Struttura, similitudini e differenze della sezione simpatica e di quella parasimpatica, neurotrasmettitori e recettori.
- Controllo nervoso della funzione gastro intestinale. Controllo autonomo. Innervazione parasimpatica e simpatica. Controllo nervoso della parete intestinale. Fibre afferenti sensoriali. Riflessi gastro-intestinali. Controllo ormonale del tratto gastro-intestinale. •Movimenti del tratto gastro-intestinale. Motilità dell'esofago, sfinteri esofagei superiore ed inferiore, motilità dello stomaco, controllo della motilità gastrica, motilità dell'intestino, defecazione. Flusso sanguigno nel tratto gastro-intestinale.
- Assunzione di cibo. Masticazione. Deglutizione. Il riflesso della deglutizione. Funzione dello sfintere esofageo superiore.
- Funzioni dello stomaco. Mucosa gastrica. Centro pacemaker dello stomaco e onde lente. Svuotamento gastrico. Riflessi entero-gastrici. Controllo neuronale e ormonale dello svuotamento gastrico.
- Motilità dell'intestino. Peristalsi nell'intestino tenue. Complesso motorio migrante (MMC). Funzioni della valvola ileo-cecale. Peristalsi nell'intestino crasso.
- Funzioni secretorie nel tratto intestinale. Meccanismi di base per la secrezione, Attività del SNA. Secrezione di sostanze organiche. Secrezione di acqua ed elettroliti. Funzioni del muco.
- Secrezione salivare. Controllo nervoso e regolazione della secrezione salivare.
- Secrezioni esofagee e gastriche. Ghiandole ossintiche, componenti della secrezione gastrica, meccanismo di produzione dell'HCl, barriera mucosa gastrica, controllo della secrezione gastrica. Riflessi corti e lunghi nello stomaco.

- Secrezione del pancreas esocrino. Componenti della secrezione pancreatica esocrina, produzione di bicarbonato, controllo della secrezione di bicarbonato, controllo della secrezione enzimatica.
- Secrezione biliare. Componenti della bile, acidi biliari, bilirubina, controllo della secrezione di bile.
- Secrezioni intestinali.
- Digestione e assorbimento. Basi anatomiche. Digestione e assorbimento dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine. Gestione dei lipidi, calcio, ferro, vitamina B12.
- Controllo dell'alimentazione. Meccanismi di controllo della fame e della sazietà, fattori che alterano i controlli fisiologici, controllo dell'alimentazione a lungo termine.

FISIOLOGIA UMANA - MOD. 4

Codice	A001245
CFU	3
Attività	Base
Ambito	Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani
Settore	BIO/09
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	3
Docente responsabile	Alessandro Tozzi
Docenti	<ul style="list-style-type: none"> • Alessandro Tozzi
Ore	<ul style="list-style-type: none"> • 37.5 Ore - Alessandro Tozzi

Cognomi M-Z

CFU	3
Docente responsabile	Alessandro Tozzi
Docenti	<ul style="list-style-type: none">Alessandro Tozzi
Ore	<ul style="list-style-type: none">37.5 Ore - Alessandro Tozzi

FISIOLOGIA UMANA - MOD. 5

Codice	A001246
CFU	3
Docente responsabile	Roberto Panichi
Attività	Base
Ambito	Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani
Settore	BIO/09
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	3
Docente responsabile	Roberto Panichi
Docenti	<ul style="list-style-type: none">Roberto Panichi
Ore	<ul style="list-style-type: none">37.5 Ore - Roberto Panichi

Cognomi M-Z

CFU

3

Docente responsabile

[Roberto Panichi](#)

Docenti

- Roberto Panichi

Ore

- 37.5 Ore - Roberto Panichi

Condividi su



Unipg.it

[Accessibilità](#)

[Albo online](#)

[Amministrazione trasparente](#)

[Assistenza e FAQ](#)

[Atti di notifica](#)

[Bandi di gara e contratti](#)

[Bilanci](#)

[Codice etico](#)

[FOIA](#)

[Note legali](#)

Unipg.it

[PagoPA](#)

[Piano delle performance](#)

[Protezione dati personali](#)

[Sicurezza online](#)

[Tuttogare](#)

[Cookie](#)

[Credits](#)

[Il Portale](#)

Mappa sito
Statistiche

Collaborazioni

I nostri partner

Certificazioni

Certificazioni ISO

Comunicazione

Magazine e Risorse per la stampa

Radio e Social media

Merchandising e shop

5xmille, Donazioni, Fundraising

Università degli Studi di Perugia



Piazza Università, 1
06123 Perugia



+39 0755851



Contatti

Social



A.D. 1308 



unipg

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

© 2023 - Università degli Studi di Perugia