

Corso di Laurea in Ostetricia

Insegnamento integrato: Fisiopatologia della riproduzione umana

SSD Insegnamento: MED/18, MED/42, MED40, MED/01, MED/09, BIO/14

CFU: 7

Docente responsabile: Tommaso Brancato

E-mail: tommaso.brancato@unicamillus.org

MODULO: Chirurgia Generale

SSD: MED/18

Numero CFU: 1

Nome docente: Tommaso Brancato CFU: 1 E-mail: tommaso.brancato@unicamillus.org

MODULO: Igiene Generale e Applicata

SSD: MED/42

Numero CFU: 1

Nome docente: Leonardo Palombi E-mail: leonardo.palombi@unicamillus.org

MODULO: Ginecologia e Ostetricia

SSD: MED/40

Numero CFU: 2

Nome docente: Emilio Piccione E-mail: emilio.piccione@unicamillus.org

MODULO: Statistica Medica

SSD: MED/01

Numero CFU: 1

Nome docente: Daniele Di Giovanni E-mail: daniele.digiovanni@unicamillus.org

MODULO: Medicina Interna

SSD: MED/09

Numero CFU: 1

Nome docente: Stefano Nardi E-mail: stefano.nardi@unicamillus.org

MODULO: Farmacologia

SSD: BIO/14

Numero CFU: 1

Nome docente: Claudia Ceci E-mail: claudia.ceci@unicamillus.org

PREREQUISITI

Al fine di poter seguire con profitto il corso, è opportuno che lo studente abbia adeguate conoscenze preliminari dei principi di biochimica, biologia cellulare, anatomia, fisiologia, patologia generale e delle modificazioni fisiologiche in gravidanza.

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente alla fine del corso deve essere in grado di descrivere le principali complicanze legate alle diverse fasi della vita della donna, alla gravidanza e al controllo delle nascite, le caratteristiche, i segni e i sintomi delle



principali patologie di interesse chirurgico, la preparazione all'intervento chirurgico, fattori di rischio in chirurgia e complicazioni post-operatorie.

Ulteriore obiettivo del corso è l'identificazione delle principali patologie di interesse internistico, nonché la conoscenza dei fattori di rischio, delle presentazioni cliniche, degli approcci diagnostici e, infine, della gestione dei pazienti. Successivamente, il corso presenterà anche alcuni approfondimenti nelle donne in età fertile.

Laddove rilevante, verranno trattati in modo più specifico argomenti relativi alle modalità di presentazione e alle conseguenze delle patologie trattate nella donna gravida e ai meccanismi predisponenti alle stesse.

Inoltre, il corso si propone di fornire allo studente le competenze necessarie alla comprensione del concetto di salute pubblica, facendo propri i principi di promozione della salute, prevenzione (primaria, secondaria e terziaria), determinanti di salute. Gli studenti dovranno acquisire principi base dell'epidemiologia e dei disegni di studio clinico e conoscere l'igiene degli alimenti e la tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro degli operatori sanitari, con particolare attenzione alla prevenzione del rischio biologico. Il corso, inoltre, si propone di dare allo studente strumenti per l'educazione alla salute e l'alfabetizzazione sanitaria nel processo di coinvolgimento della popolazione nelle decisioni che riguardano la propria salute (health literacy) e le necessarie basi statistiche per impostare una ricerca e raccogliere e analizzare i dati. Lo studente dovrà acquisire una corretta terminologia statistica ed essere in grado di comprendere ed interpretare uno studio scientifico.

Infine, il corso ha l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze fondamentali relative alla farmacologia, nelle branche della farmacocinetica e della farmacodinamica, con specifico riferimento a come la gravidanza rappresenti una condizione che modifica i principali parametri farmacocinetici e farmacodinamici. Saranno inoltre fornite le conoscenze fondamentali su alcuni argomenti di farmacologia speciale, nello specifico relative ai farmaci antiinfiammatori (steroidi e non steroidi), agli analgesici oppioidi, e cenni di farmacologia endocrina e anticoncezionali.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

Al termine dell'insegnamento la/lo studente dovrà essere in grado di:

Conoscenza e capacità di comprensione

- riconoscere e valutare segni e sintomi dei fattori che aumentano il rischio chirurgico operatorio, delle eventuali complicazioni post-operatorie (flebotrombosi, tromboflebiti, infezioni locali e/o generalizzate)
- riconoscere e valutare segni e sintomi dei vari tipi di ustione, congelamento, lesioni traumatiche, contusioni, fratture
- riconoscere e valutare segni e sintomi della mancata o difficoltosa riparazione delle ferite
- riconoscere e valutare segni e sintomi dei vari quadri di shock
- riconoscere e valutare segni e sintomi di alcuni tipi di infezione, quali la tubercolosi, il carbonchio e l'amebiasi
- riconoscere e valutare segni e sintomi dei vari quadri di addome acuto
- riconoscere e valutare segni e sintomi delle patologie proctologiche (emorroidi, fistole, prolasso)
- descrivere i principi basilari dell'Igiene e i determinanti di salute
- descrivere l'organizzazione e dei livelli della prevenzione
- spiegare i meccanismi di trasmissione e profilassi delle malattie infettive
- descrivere le basi scientifiche e dei meccanismi delle vaccinazioni
- descrivere le patologie cronico-degenerative, il ruolo della genetica e dell'ambiente



- spiegare i principi di igiene alimentare, della tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro
- illustrare e gestire i bisogni di assistenza ostetrica ginecologica che richiedono competenze preventive e curative in specifici settori ultra-specialistici quali le alterazioni del ciclo mestruale, le modalità del parto spontaneo e operative, e le tecniche di revisione della cavità uterina
- sostenere una buona relazione e informare per quanto concerne i problemi della pianificazione familiare secondo il principio della maternità e paternità responsabili
- realizzare interventi di educazione alla salute riproduttiva della donna/coppia con specifico riferimento alle malattie sessualmente trasmesse
- realizzare interventi di educazione alla prevenzione delle patologie neoplastiche dell'apparato genitale femminile e delle ghiandole annesse attraverso processi informativi e metodologia di cui risulta competente (esempio Pap Test). Tali interventi devono essere attuati nelle diverse fasi della vita della donna
- descrivere le manifestazioni cliniche connesse al ciclo biologico sessuale della donna e anche quelle specifiche della gravidanza
- descrivere le modalità di parto fisiologico e, in casi di urgenza, il parto operativo e il parto in presentazione podalica
- descrivere le manifestazioni cliniche connesse al puerperio fisiologico, immediate, intermedio e tardive in regime di ricovero compresa la valutazione di neonati senza rilevanti patologie e di neonati pre- e post termine con peso inferiore alla norma o con patologie varie
- elencare le principali patologie di comune riscontro in ambito internistico
- descrivere i principali fattori di rischio, sintomi e segni di queste patologie
- spiegare i principali approcci diagnostici e di gestione dei pazienti
- collegare le problematiche relative alle patologie studiate e le conseguenze delle stesse alla gravidanza

DI GIOVANNI

- descrivere la struttura di uno studio scientifico e di interpretarne i risultati
- descrivere di cosa si occupano la farmacologia, la farmacocinetica e la farmacodinamica
- descrivere i diversi tipi di interazione tra farmaci
- spiegare i cambiamenti a cui vanno incontro la farmacocinetica e la farmacodinamica nella donna in gravidanza
- descrivere il concetto e i meccanismi della teratogenesi
- descrivere classificazione, meccanismo d'azione, farmacocinetica, farmacodinamica, effetti collaterali, dei farmaci antiinfiammatori steroidei, degli antiinfiammatori non steroidei e degli analgesici oppioidi
- descrivere i principi della farmacologia endocrina, con particolare riferimento agli ormoni sessuali e alla pillola anticoncezionale

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- applicare le conoscenze normative per identificare gli ambiti di competenza propria e delle altre figure professionali
- applicare le conoscenze dell'assistenza ostetrica alla pratica clinica

Abilità comunicative

- esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente
- usare un linguaggio adeguato e conforme con l'argomento della discussione

Autonomia di giudizio

- riconoscere l'importanza di una conoscenza approfondita degli argomenti conformi ad un'adeguata formazione ostetrica
- identificare l'importanza della conoscenza teorica della materia per la professione ostetrica

PROGRAMMA

BRANCATO

Eziopatogenesi, diagnosi e terapia chirurgica delle patologie di:

Inflammatione acuta e cronica: caratteri generali e di interesse chirurgico

Fattori di rischio in chirurgia, le complicazioni post-operatorie, preparazione all'intervento chirurgico

Escara, Ulcera, piaga e gangrena.

Ustioni e congelamento

Vari tipi di shock

Le ferite e la loro guarigione

Tubercolosi, carbonchio, amebiasi

Sistema linfatico: linfedema, linfangite.

Vene e arterie; varici, tromboflebiti e flebotrombosi, embolie, aneurismi, arteriopatie ostruttive croniche, fistole arterovenose.

Ascessi e fistole anali: Anatomia, fisiologia, incontinenza, prolasso, emorroidi, ragade anale, neoplasie.

Peritoneo: Addome acuto, peritoniti, occlusione intestinale, ileo meccanico e paralitico.

Oncologia chirurgica: epidemiologia, etiologia, prevenzione, diagnostica oncologica e terapie antineoplastiche.

PALOMBI

Definizione e finalità di Igiene e Medicina Preventiva. La salute ed i suoi determinanti; promozione della salute e prevenzione delle malattie; educazione sanitaria; individuazione dei fattori genetici e ambientali di malattia Introduzione all'epidemiologia. Principi di demografia e statistica sanitaria ed analisi dei principali indicatori sanitari (e.g. tasso di natalità, tasso di mortalità, mortalità infantile, neonatale e perinatale etc); la definizione del rischio assoluto e relativo. Epidemiologia generale delle malattie infettive, epidemiologia generale delle malattie cronic-degenerative.

Prevenzione Primaria, Secondaria, Terziaria. Definizione, tempi e strumenti.

Storia naturale delle malattie infettive. Le malattie infettive di maggior rilievo sociale e la loro diffusione (epidemia, pandemia e cluster); profilassi delle malattie infettive (diretta; specifica; indiretta); rischio infettivo: eziologia delle malattie infettive, modalità di trasmissione e precauzioni; pulizia, disinfezione e sterilizzazione con mezzi fisici e chimici; Disinfezione e sterilizzazione

Vaccinazioni: indicazioni, controindicazioni e precauzioni. La vaccinazione, storia e prospettive future; le tipologie di immunità; le tipologie di vaccino; il calendario vaccinale.

Il ruolo dell'ambiente nella salute. I cambiamenti climatici, il microclima e l'acqua; la prevenzione del rischio biologico; la tutela della salute e sicurezza sul lavoro degli operatori sanitari

Igiene degli alimenti e le tossinfezioni alimentari. Principi di nutrizione umana; l'educazione alimentare; i controlli alimentari; igiene e prevenzione nella ristorazione collettiva (sistema HACCP).

Elementi di igiene applicata all'ambiente ospedaliero. Infezioni correlate all'assistenza – definizioni, epidemiologia e prevenzione; Sanificazione, disinfezione, sterilizzazione e disinfestazione; gestione dei rifiuti in ospedale; sistemi di prevenzione e di qualità finalizzati alla sicurezza del paziente in ospedale (standard ed accreditamento volontario all'eccellenza - JCI).

PICCIONE

Adolescenza – Ciclo mestruale – Menopausa

Concepimento – Placentazione

Contraccezione – Contraccezione di emergenza

Prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili

Cambiamenti fisiologici in gravidanza

Gravidanza gemellare – Il parto

Episiotomia - Episiorrafia – Lacerazione del canale di parto



UNICAMILLUS

Revisione cavità uterina – Taglio Cesareo

Puerperio - Fisiopatologia

NARDI

Per ogni patologia verranno introdotti principi di base relativi a: epidemiologia, eziopatogenesi, fattori di rischio, presentazioni cliniche, principali approcci diagnostici e gestione del paziente.

Le anemie acquisite e quelle congenite

Approccio diagnostico-terapeutico al dolore toracico

Le insufficienze respiratorie acute e croniche

Lo scompenso cardiaco

Iperensione arteriosa sistemica e gestione delle emergenze ipertensive

Insufficienza renale acuta e cronica

Le cerebro-vasculopatie acute

Approccio diagnostico e terapeutico a sincopi e lipotimie

I disturbi della coagulazione: sindromi trombotiche e sindromi emorragiche congenite ed acquisite. La gestione delle emergenze e la coagulazione e gravidanza

L'embolia polmonare

La sepsi e la gestione delle emergenze settiche

Fisiopatologia delle ghiandole endocrine: la gestione delle patologie endocrine in gravidanza (Diabete mellito di tipo 1, tipo 2 e diabete gestazionale).

Le sindromi da malassorbimento e le malattie infiammatorie croniche intestinali

Le principali patologie auto-immunitarie

DI GIOVANNI

Introduzione alla statistica

Osservazione della realtà: osservazione clinica e osservazione epidemiologica

Statistica descrittiva e statistica inferenziale

Variabili quantitative e qualitative

Frequenza assoluta, relativa e percentuale

Tabelle, diagrammi e grafici

Indici statistici: misure di tendenza centrale e di dispersione

Teorema del limite centrale

La curva normale (gaussiana) e le sue proprietà

Inferenza statistica: ipotesi nulla e ipotesi alternativa, il valore di p , l'associazione statistica

Associazione e causalità

Verifica delle ipotesi e introduzione ai test di significatività statistica

Correlazione

CECI

FARMACOLOGIA GENERALE: Definizioni di base: farmacologia, farmaco, farmacocinetica, farmacodinamica, farmacologia clinica, tossicologia, chemioterapia. Criteri di classificazione dei farmaci: sintetici/semisintetici; da banco/sotto prescrizione. Nomenclatura dei farmaci: nome scientifico, generico e commerciale. Sviluppo di un nuovo farmaco: trials clinici ed enti regolatori (FDA e EMA). Farmacodinamica: recettori agonisti e antagonisti. Curva dose-risposta. Parametri farmacodinamici: potenza, efficacia, affinità, EC50, ED50, TD50, LD50, indice terapeutico. Diverse tipologie di recettori: associati a proteine G, tirosin-chinasici, canali ionici, intracellulari; secondi messaggeri. Farmacocinetica: processi di assorbimento, distribuzione, metabolismo, escrezione. Vie di somministrazione, enterali e parenterali. Legame a proteine plasmatiche. Reazioni metaboliche di tipo I e II, famiglia degli enzimi CYP. Vie di escrezione. Concetto di biodisponibilità. Cambiamento di parametri farmacocinetici e farmacodinamici in gravidanza. Farmaci teratogeni, meccanismi della teratogenesi; le categorie di rischio in gravidanza stabilite dalla FDA.



UNICAMILLUS

FARMACOLOGIA SPECIALE: Farmaci antiinfiammatori non steroidei: meccanismo d'azione, effetti collaterali, farmacocinetica e farmacodinamica. Riferimento particolare ad Aspirina e Paracetamolo. Farmaci antiinfiammatori steroidei: meccanismo d'azione, farmacocinetica e farmacodinamica, effetti collaterali. Analgesici oppioidi: classificazione, meccanismo d'azione, effetti collaterali. Concetti di tolleranza, dipendenza, astinenza. Farmacologia endocrina: ormoni ipotalamici, ipofisari, tiroidei, sessuali. Le varie tipologie di pillola anticoncezionale.

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento consta di 98 ore di didattica in aula, costituita da lezioni frontali e attività didattica interattiva, soprattutto ricorrendo alla presentazione di casi clinici.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

CECI (scritto)

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con esame scritto. Il test scritto sarà composto da 6 domande con risposte a scelta multipla, per ogni risposta esatta verrà assegnato un punto, e 3 domande a risposta aperta, per ogni risposta esatta verranno assegnati 8 punti. Il punteggio finale sarà dato dalla somma dei punteggi parziali assegnati ad ogni domanda risposta correttamente.

L'esame valuterà la capacità dello Studente di applicare le conoscenze acquisite e si assicurerà che le competenze acquisite siano adeguate a risolvere problemi di natura farmacologica. Saranno inoltre valutati: autonomia di giudizio, abilità comunicative e capacità di apprendimento, secondo quanto indicato nei descrittori di Dublino.

NARDI, DI GIOVANNI (scritto + orale)

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con esame scritto, seguito da prova orale finale. Il test scritto sarà composto da domande con risposte a scelta multipla, per ogni risposta esatta verrà assegnato un punto. Il punteggio finale della prova scritta sarà dato dalla somma dei punteggi parziali assegnati ad ogni domanda risposta correttamente. Per accedere all'esame orale lo studente dovrà aver totalizzato almeno un minimo di 18 punti.

BRANCATO, PALOMBI, PICCIONE, NARDI, DI GIOVANNI

La verifica finale dei moduli del corso integrato consisterà in un esame orale. I criteri di valutazione considerati saranno: conoscenze acquisite (punteggio 0-8), autonomia di giudizio (punteggio 0-8), abilità comunicative (punteggio 0-7) e capacità di apprendimento (punteggio 0-7). La/lo studente dovrà essere in grado di dimostrare di aver compreso e saper organizzare in modo critico gli argomenti previsti dal programma e di usare un linguaggio scientifico-clinico-professionale adeguato.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Le/gli studenti possono richiedere workshop opzionali per approfondire alcune specifiche tematiche di interesse.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Titolo: Argomenti di chirurgia

Autori: Piat - Borghese - Del Gaudio - Tonelli - Vagnoni

Editore: Casa Editrice Ambrosiana

ISBN: 9788808084392

Edizione: II 2000



UNICAMILLUS

Titolo: Manuale di Chirurgia

Autori: Pasquini Giorgio; Campa Rossella; D'Ambrosio Maurizio; Leonardo Giacomo

Editore: McGraw-Hill

ISBN/EAN: 9788838636783

Edizione: 1/2012

G. Bolis: Manuale di Ginecologia e Ostetricia – II Edizione 2017 – EdiSES, Napoli

Dewhurst's Textbook of Obstetrics and Gynaecology 7th ed. Edited by D. Keith Edmonds. EMSI Editore, Roma. Pag. 265-75, 2012.

Michelle A. Clark, Richard A. Harvey, Richard Finkel, Jose A. Rey, Karen Whalen. Pharmacology. Lippincott Williams & Wilkins, 5th edition.

Alexis L. Franks, Kimberly J. Berry, Donald B. DeFranco. Prenatal Drug Exposures and Neurodevelopmental Programming of Glucocorticoid Signaling. First published: 30 August 2019 <https://doi.org/10.1111/jne.12786>
Stock SJ, Norman JE. Medicines in pregnancy. F1000Res. 2019 Jun 20;8. pii: F1000 Faculty Rev-911. doi: 10.12688/f1000research.17535.1. eCollection 2019.

Ward RM, Varner MW. Principles of Pharmacokinetics in the Pregnant Woman and Fetus. Clin Perinatol. 2019 Jun;46(2):383-398. doi: 10.1016/j.clp.2019.02.014. Epub 2019 Mar 30.

Padberg S, Tissen-Diabaté T, Dathe K, Hultsch S, Meixner K, Linsenmeier V, Meister R, Schaefer C. Safety of diclofenac use during early pregnancy: A prospective observational cohort study. Reprod Toxicol. 2018 Apr;77:122-129. doi: 10.1016/j.reprotox.2018.02.007. Epub 2018 Mar 22.

Ji LW, Jing CX, Zhuang SL, Pan WC, Hu XP. Effect of age at first use of oral contraceptives on breast cancer risk: An updated meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2019 Sep;98(36):e15719. doi: 10.1097/MD.00000000000015719.

Materiale didattico-integrativo fornito dal Docente.