MASTER

MASTER IN ANALISI DEI CAMPIONI NEL LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA

ITEMS214

- DIPLOMA CERTIFICATO DA UN NOTAIO EUROPEO -



DESTINATARI

Questo corso si rivolge a uomini daffari, manager, imprenditori, lavoratori, studenti e a tutti coloro che desiderano acquisire le conoscenze necessarie in relazione a questo settore professionale.

Permette di conoscere alla biologia, alla microbiologia, alle strutture e all'organizzazione del laboratorio, ai microrganismi e alle malattie infettive, ai batteri e alle loro strutture, alla coltura dei microrganismi, ai campioni di sangue, di urina, del tratto gastrointestinale, ad altri tipi di campioni, alle tecniche di identificazione dei batteri, all'igiene e alla sicurezza, tra gli altri. Inoltre, alla fine di ogni unità didattica, gli studenti troveranno esercizi di autovalutazione che permetteranno loro di seguire il corso in modo indipendente.

Lo studente riceverà laccesso a un corso iniziale in cui troverà informazioni sulla metodologia di apprendimento, sul titolo di studio che riceverà, sul funzionamento del Campus Virtuale, su cosa fare una volta terminato il corso e su informazioni su Grupo Esneca Formación.

SCHEDA TECNICA

ORE DI STUDIO
600H

MODALITÀ
ONLINE
*La modalità comprende moduli con lezioni dal vivo.

CORSO DI PRESENTAZIONE
ONLINE

TUTOR
PERSONALE

LINGUA
ITALIANO

DURATA
FINO AD UN ANNO
*Prorogabile

IMPORTO

IMPORTO ORIGINALE: ~~2480 €~~
IMPORTO ATTUALE: 620 €

TITOLO OTTENUTO

Un volta terminati gli studi e aver superato la prova di valutazione, l'alunno riceverà diploma che certifica il "**MASTER IN ANALISI DEI CAMPIONI NEL LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA** ", di ESNECA MEDICAL & SCIENCE, avallato , grazie alla nostra condizione di soci, dal CECAP e AEEN, e cioè le massime istituzioni spagnole per la formazione e la qualità.

I nostri titoli, inoltre, posseggono il timbro del Notaio Europe, che garantisce la validità, i contenuti e l'autenticità dei titoli, a livello nazionale e internazionale.

**Il contenuto è orientato all'acquisizione di una formazione teorica complementare. Questa formazione non porta all'ottenimento di una qualifica ufficiale.*

CONTENUTO FORMATIVO

ANALISI DEI CAMPIONI NEL LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA

MODULO 1. INTRODUZIONE ALLA BIOLOGIA

UNITÀ DIDATTICA 1. BIOLOGIA

UNITÀ DIDATTICA 2. SOTTOLIVELLI

1. Atomico
2. Molecolare
3. Cellulare
4. Organico
5. Popolazione

UNITÀ DIDATTICA 3. CELLULA

1. Struttura e funzioni
2. Ciclo cellulare
   -Interfase
   -Divisione cellulare
3. Tipi di cellule
4. Interazione tra le cellule per formare i tessuti
5. Interazione tra tessuti per la formazione degli organi

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 2. MICROBIOLOGIA

UNITÀ DIDATTICA 1. DEFINIZIONE

UNITÀ DIDATTICA 2. PRINCIPI DI BASE DELL'ANALISI MICROBIOLOGICA

UNITÀ DIDATTICA 3. IMPORTANZA DELL'ANALISI MICROBIOLOGICA NELLA DIAGNOSI DELLE MALATTIE

UNITÀ DIDATTICA 4. APPLICAZIONI

UNITÀ DIDATTICA 5. MICROBIOLOGIA MEDICA

1. Storia della microbiologia medica
   -Louis Pasteur
   -XIX e inizio del XX secolo
2. Microbiota e flora
3. Identificazione dei microrganismi
4. Impatto sulla salute pubblica

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 3. STRUTTURE E ORGANIZZAZIONE DEL LABORATORIO

UNITÀ DIDATTICA 1. MATERIALI E ATTREZZATURE DI BASE DI UN

LABORATORIO

UNITÀ DIDATTICA 2. PREPARAZIONE DEL LABORATORIO

UNITÀ DIDATTICA 3. PROTOCOLLO

UNITÀ DIDATTICA 4. TECNICHE GENERALI DI LABORATORIO

1. Pipettaggio e diluizioni
2. Miscelazione e agitazione
3. Centrifugazione
4. Filtrazione
5. Estrazione
6. Elettroforesi
7. Spettrofotometria
8. Coltura e semina di microrganismi
9. Titolazione
10. Microscopia

UNITÀ DIDATTICA 5. PERSONALE DI LABORATORIO

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 4. MICRORGANISMI E MALATTIE INFETTIVE

UNITÀ DIDATTICA 1. MICRORGANISMI

1. Batteri
2. Micobatteri
3. Virus
4. Funghi
5. Protozoi
6. Parassiti intestinali e non intestinali

UNITÀ DIDATTICA 2. TASSONOMIA E CLASSIFICAZIONE DEI MICRORGANISMI

1. Sistemi di classificazione microbica
2. Nomenclatura e categorie tassonomiche
3. Filogenesi dei microrganismi e genetica molecolare

UNITÀ DIDATTICA 3. TRASMISSIONE DI MICRORGANISMI

1. Per contatto
2. Via aerea
3. Via sessuale
4. Vettoriale

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 5. BATTERI E STRUTTURE

UNITÀ DIDATTICA 1. COSA SONO I BATTERI?

UNITÀ DIDATTICA 2. TIPI

1. In base alla morfologia
2. Composizione della parete cellulare
3. Nutrizione

UNITÀ DIDATTICA 3. STRUTTURA ED ESEMPI

1. Gram positivi e gram negativi
2. Proteobatteri
3. Spirochete

UNITÀ DIDATTICA 4. DIFFERENZA TRA VIRUS E BATTERI

UNITÀ DIDATTICA 5. BATTERI PATOGENI COMUNI

UNITÀ DIDATTICA 6. MALATTIE BATTERICHE

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 6. COLTURA DI MICRORGANISMI

UNITÀ DIDATTICA 1. TERRENI DI COLTURA

1. Generali
2. Selettivi
3. Differenziali
4. Arricchiti
5. Specifici

UNITÀ DIDATTICA 2. PREPARAZIONE

UNITÀ DIDATTICA 3. TECNICHE

1. Incubazione
2. Isolamento
3. Conta

UNITÀ DIDATTICA 4. METODI DI COLORAZIONE E OSSERVAZIONE AL MICROSCOPIO

UNITÀ DIDATTICA 5. MANIPOLAZIONE E TRASPORTO DEI CAMPIONI

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 7. CAMPIONI EMATICI

UNITÀ DIDATTICA 1. CARATTERISTICHE DEL SANGUE

UNITÀ DIDATTICA 2. ANATOMIA

1. Plasma
2. Elementi corpuscolati

UNITÀ DIDATTICA 3. TIPI DI CAMPIONI

UNITÀ DIDATTICA 4. TECNICHE DI ESTRAZIONE

UNITÀ DIDATTICA 5. ANTICOAGULANTI

UNITÀ DIDATTICA 6. STUDI

UNITÀ DIDATTICA 7. ELEMENTI ANALIZZABILI

UNITÀ DIDATTICA 8. PREVENZIONI

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 8. CAMPIONI DI URINA

UNITÀ DIDATTICA 1. ANATOMIA DELL'APPARATO URINARIO

UNITÀ DIDATTICA 2. CARATTERISTICHE DELL'URINA

UNITÀ DIDATTICA 3. STUDI SUI CAMPIONI DI URINA

1. Esame fisico
2. Esame chimico
3. Sedimento urinario

UNITÀ DIDATTICA 4. SOSTANZE ANALIZZABILI

UNITÀ DIDATTICA 5. MECCANISMI PATOGENETICI DELLE MALATTIE RENALI

UNITÀ DIDATTICA 6. CALCOLI RENALI

UNITÀ DIDATTICA 7. PREVENZIONE DEGLI ERRORI

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 9. CAMPIONI DEL TRATTO GASTROINTESTINALE

UNITÀ DIDATTICA 1. PROCESSO E PREPARAZIONE

UNITÀ DIDATTICA 2. METODI DI COLTURA SELETTIVA E DIFFERENZIALE

1. Coltura delle feci e delle urine
2. Tamponi rettali

UNITÀ DIDATTICA 3. ANALISI DELLA FLORA BATTERICA

1. Caratterizzazione del microbiota intestinale
2. Alterazioni della flora intestinale

UNITÀ DIDATTICA 4. DIAGNOSI DELLE MALATTIE INFETTIVE

UNITÀ DIDATTICA 5. INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 10. ALTRI TIPI DI CAMPIONI (I)

UNITÀ DIDATTICA 1. CAMPIONI DEL TRATTO RESPIRATORIO

SUPERIORE E INFERIORE

UNITÀ DIDATTICA 2. CAMPIONI DI LIQUIDI BIOLOGICI

UNITÀ DIDATTICA 3. CAMPIONI DI PELLE E TESSUTI

1. Biopsia cutanea
2. Biopsia tissutale
3. Coltura di tessuti
4. Tampone cutaneo
5. Aspirazione del liquido di un ascesso
6. Citologia cutanea

UNITÀ DIDATTICA 4. CAMPIONI DEL TRATTO GENITALE

1. Campione di urina
2. Campione di perdite vaginali
3. Campione di pap test
4. Campione endocervicale
5. Campione di liquido seminale
6. Campione di essudato uretrale
7. Campione di tessuto

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 11. ALTRI TIPI DI CAMPIONI (II)

UNITÀ DIDATTICA 1. CAMPIONI DI ESPETTORATO

UNITÀ DIDATTICA 2. CAMPIONI DI VOMITO

UNITÀ DIDATTICA 3. CAMPIONI DI ESSUDATO

1. Essudato della ferita
2. Essudato faringeo
3. Essudato vaginale
4. Essudato auricolare
5. Essudato pleurico

UNITÀ DIDATTICA 4. CAMPIONI DI LIQUIDO CEFALORACHIDIANO

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 12. TECNICHE DI IDENTIFICAZIONE BATTERICA

UNITÀ DIDATTICA 1. FISICHE

UNITÀ DIDATTICA 2. CHIMICHE

1. Test biochimici
2. Test di fermentazione
3. Test di idrolisi della gelatina
4. Test di produzione di indolo
5. Test dell'ureasi
6. Test della coagulasi

7. Test di produzione di pigmenti
8. Test di resistenza antimicrobica

UNITÀ DIDATTICA 3. BIOCHIMICHE

1. IMVIC
2. Enzimatiche

UNITÀ DIDATTICA 4. GENETICHE

UNITÀ DIDATTICA 5. TEST DI SUSCETTIBILITÀ ANTIMICROBICA

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 13. IGIENE E SICUREZZA

UNITÀ DIDATTICA 1. PULIZIA

1. Standard di pulizia di base
2. Materiali di pulizia
3. Metodi di pulizia
   -Pulizia manuale
   -Pulizia meccanica o automatizzata
4. Valutazione della pulizia

UNITÀ DIDATTICA 2. DISINFEZIONE E STERILIZZAZIONE

1. Livelli di disinfezione
2. Classificazione e preparazione dei disinfettanti
3. Metodi di disinfezione
   -Disinfezione fisica
   -Disinfezione chimica
4. Preparazione alla sterilizzazione
   -Metodi

UNITÀ DIDATTICA 3. LAVAGGIO DELLE MANI

1. Lavaggio igienico delle mani
2. Lavaggio speciale o antisettico delle mani

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 14. SICUREZZA DEL LABORATORIO

UNITÀ DIDATTICA 1. CONTROLLO QUALITÀ

1. Interno ed esterno

UNITÀ DIDATTICA 2. CONVALIDA DEI METODI E CALIBRAZIONE DELLE APPARECCHIATURE

UNITÀ DIDATTICA 3. GESTIONE DEI RIFIUTI

1. Rifiuti chimici
2. Rifiuti radioattivi
3. Rifiuti organici

UNITÀ DIDATTICA 4. MISURE E STRUMENTI DI PROTEZIONE

1. Protezione collettiva
   -Barriere fisiche
   -Barriere chimiche
   -Barriere farmacologiche
   -Cabine di sicurezza biologica
2. Protezione individuale

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 15. SVILUPPO DELLA MICROBIOLOGIA

UNITÀ DIDATTICA 1. SVILUPPO DI TECNICHE DIAGNOSTICHE

1. Sistema API
2. Test immunologici
   -ELISA
   -Western blot
3. Tecniche molecolari
4. Sequenziamento di nuova generazione
5. Trascrittomica
6. Metagenomica

UNITÀ DIDATTICA 2. INTELLIGENZA ARTIFICIALE E BIOTECNOLOGIA

UNITÀ DIDATTICA 3. AREE DI RICERCA

1. Microbioma umano
2. Terapie immunologiche

UNITÀ DIDATTICA 4. SFIDE

RIEPILOGO

AUTOVALUTAZIONE

SOLUZIONI

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARE