

Abilitazione alla professione di Biologo – 1° sessione 2014

Tracce prima prova scritta

- Organizzazione del DNA nella cellula procariote ed eucariote
- Fisiopatologia del fegato
- Impatto dei microrganismi sull'ambiente

Tracce seconda prova scritta

- Il rischio chimico, fisico e biologico in laboratorio
- Certificazione e gestione della qualità
- Gli studi epidemiologici

Prova orale

- Mitosi, meiosi, presenza dei plasmidi nei microrganismi, escherichia coli, DNA mitocondriale, certificazione laboratori, cappe e controlli.
- DNA procarioti, permeabilità membrana nucleare, esoni, introni, cromatina nucleare, operoni, endosimbionti, rischi biologico e chimico in laboratorio, radioisotopi.
- Fisiologia del fegato, rischio biologico in laboratorio, rischio fisico, innovazione del decreto 81 rispetto a 626.
- Farmaci e fegato, il ruolo del fegato nella coagulazione, cirrosi epatica, lobulo e triangolo epatico, fattori di pericolosità nel rischio biologico, tutela dei lavoratori atipici, precauzioni universali periodo di introduzione nella legislazione.
- Ruolo degli istoni nella cellula eucariote, plasmidi, riproduzione e resistenza ai farmaci, struttura del cromosoma, management aziendale.
- Cirrosi e coagulazione, epatiti, sinusoidi epatici, ciclo cellulare, legge 626, rischio chimico, rischio fisico, rischio biologico.
- Definizione di gene, RNA policistronico, operone LAC, RNA polimerasi, controllo interlaboratorio, accuratezza e riproducibilità.
- Struttura del DNA, trascrizione, eu/eterocromatina, controllo qualità intralaboratorio, norme ISO, tracciabilità qualità.
- Triade portale, cellule Kupffer, cirrosi epatica, epatiti virali, glicogeno, funzioni del fegato, legge 81.
- Trascrizione, autonomia di alcuni microrganismi, plasmidi, profago, rischio chimico, criteri microrganismi e classi di rischio biologico, legge 626.
- Epatociti, bile, insulina, encefalopatia epatica, precauzioni universali.
- Eucarioti unicellulari, DNA mitocondriale/proteine mitocondriali, geni/DNA, enhancer , DNA procarioti, plasmidi degradativi, laboratorio e sicurezza, docce per occhi.
- Istoni, cromosomi, centromero, cap/mRNA, etichetta, fraseologia R S , radiazioni da videoterminali.
- Controllo di qualità intra e inter laboratorio, classificazione cellulare, struttura DNA, proteine non istoniche/ istoni.
- Epatopatia alcolica, epatite C, detergente, emulsionante, glicogeno, acidi grassi, concetto di qualità, alimenti e qualità, sistema qualità.
- Fegato ed encefalopatia, circolazione del fegato, endotelio, rischi fisici, legge 81, rischio chimico.
- Epatiti virali, cronicizzazione, coagulazione, endotelio, epitelio e giunzioni, lobulo e acino, controllo intra e inter laboratorio, accuratezza, precisione, ripetibilità.
- Descrizione origine involucro nucleare, DNA cellula procariote, trascrizione, rischio chimico, rischio fisico, legge 81.
- Epatopatia alcolica, fegato e coagulazione, formazione bile, struttura epatica, rischio chimico, rischio fisico, sicurezza in laboratorio.

Prova pratica

- Intervallo di confidenza, sezione di milza, microscopio, mappa cromosomica, valutazione della conta vitale di una coltura batterica, cellule del sangue, piastrine.

- Intervallo di confidenza, oculari del microscopio ottico, sezione di milza, elettroforesi, vetreria, valutazione della conta vitale di una coltura batterica, metodo ELISA, soluzione.
- Intervallo di confidenza, sezione di milza, ingrandimento, potere di risoluzione, cromatogramma, valutazione della conta vitale di una coltura batterica, striscio anemia falciforme.
- Rischio relativo, sezione tessuto cardiaco, vite macrometrica e micrometrica, Morgan e cromosomi, conteggio del numero di batteri in un terreno liquido contaminato mediante il metodo delle diluizioni seriali, striscio di sangue, elettroforesi.
- Incidenza, intervallo di confidenza, sezione di tessuto cardiaco, uso del tavolo traslatore, uso del matraccio, conteggio del numero di batteri in un terreno liquido contaminato mediante il metodo delle diluizioni seriali, striscio di sangue anemia, piastrine, menisco.
- Rischio relativo, sezione di tessuto cardiaco, esame di un cromatogramma, conteggio del numero di batteri in un terreno liquido contaminato mediante il metodo delle diluizioni seriali, microscopio, cellule del sangue, soluzione.
- Analisi risultati di studio di mortalità, individuare la differenza tra i due metodi presentati per l'isolamento di colture pure, elettroforesi mieloma, linfocita, sezione di lingua, parti del microscopio, elettroforesi.
- Analisi risultati di studio di mortalità, individuare la differenza tra i due metodi presentati per l'isolamento di colture pure, microscopio, metodo ELISA, sezione di stomaco, spettrometria di massa.
- Analisi risultati di studio di mortalità, individuare la differenza tra i due metodi presentati per l'isolamento di colture pure, elettroforesi proteine seriche, microscopio, anemia, piastrine, sezione di stomaco, obiettivi, cromatogramma.
- Analisi risultati di studio di mortalità, individuare la differenza tra i due metodi presentati per l'isolamento di colture pure, menisco, elettroforesi, emoglobinopatia, granulocita, sezione di esofago, obiettivi, cromatogramma, risoluzione.
- Analisi risultati studio descrittivo di incidenza e mortalità, allestimento di una coltura pura di un batterio chemiorganotrofo aerobio/anaerobio facoltativo, sezione di ileo, standard nel sistema elettroforetico, elettroforesi, metodo ELISA, curva di taratura, menisco.
- Analisi risultati studio descrittivo di incidenza e mortalità, allestimento di una coltura pura di un batterio chemiorganotrofo aerobio/anaerobio facoltativo, risoluzione, sezione di transizione tra esofago e stomaco, obiettivo, Morgan, metodo ELISA, elettroforesi, striscio di sangue.
- Definizioni di incidenza e mortalità, allestimento di una coltura pura di un batterio chemiorganotrofo aerobio/anaerobio facoltativo, sezione di intestino, tavolo traslatore, standard nel sistema elettroforetico, microscopio, globuli rossi, piastrine.
- Analisi risultati studio descrittivo di incidenza e mortalità, allestimento di una coltura pura di un batterio chemiorganotrofo aerobio/anaerobio facoltativo, sezione di esofago-stomaco, cariotipo, ruolo del condensatore, siero/plasma, elettroforesi, microscopio, striscio di sangue.
- Analisi risultati di studio di incidenza cancro dopo nube tossica, intervallo di confidenza, schema operativo per la preparazione in condizioni di sterilità di diluizioni seriali in un volume di 1 ml di un campione biologico per successive analisi, sezione di milza, analisi di una corsa elettroforetica, soluzione, microscopio, cellule del sangue.
- Analisi risultati di studio di incidenza cancro dopo nube tossica, schema operativo per la preparazione in condizioni di sterilità di diluizioni seriali in un volume di 1 ml di un campione biologico per successive analisi, sezione di tessuto osseo, cromatografia, piastrine, globuli rossi poichilocitosi, elettroforesi, immunoglobuline.
- Indicatori di incidenza e mortalità, schema operativo per la preparazione in condizioni di sterilità di diluizioni seriali in un volume di 1 ml di un campione biologico per successive analisi, sezione di midollo spinale, metodi di filtraggio, globuli rossi, piastrine, metodo ELISA.
- Analisi risultati di studio di incidenza cancro dopo nube tossica, schema operativo per la preparazione in condizioni di sterilità di diluizioni seriali in un volume di 1 ml di un campione biologico per successive analisi, sezione di milza, separazione in una corsa elettroforetica, proteine seriche, microscopio, striscio di sangue, immunoglobuline, elettroforesi.