

1. Applicazioni del sequenziamento di nuova generazione in genetica medica
2. Il candidato descriva la metodologia e gli strumenti per la valutazione dei rischi di lavoratori esposti a chemioterapici antitumorali in ambito sanitario
3. Il candidato elabori un programma di ricerca nel settore della programmazione dei servizi sanitari determinando razionale, obiettivi, metodologia, criteri per la valutazione dei risultati
4. Il candidato elabori un programma di ricerca nel settore della epidemiologia e prevenzione delle malattie rare determinando razionale, obiettivi, metodologia, criteri per la valutazione dei risultati
5. Differenze tra tecniche qualitative e quantitative in proteomica
6. Meccanismi di farmaco resistenza nei funghi
7. Nuove tecniche per l'identificazione dei microrganismi patogeni per l'uomo
8. Analisi della responsabilità medica in contesti di common law e civil law
9. La spettrometria di massa e sue potenzialità nella diagnosi della morte cardiaca improvvisa correlata all'utilizzo di farmaci e droghe
10. Test genetici sui minori: condizioni di eticità nell'esecuzione

1. Meccanismi di regolazione genica
2. Il candidato definisca il significato di microclima e la metodologia per la valutazione del rischio in ambienti di lavoro caratterizzati da differenti condizioni climatiche
3. Il candidato descriva lo stato delle conoscenze attuali relative ai biomarcatori diagnostico-prognostici maggiormente studiati e proposti per l'applicazione in programmi preventivi degli ex-esposti ad asbesto
4. Il candidato elabori un programma di ricerca nel settore della pianificazione dei servizi sanitari determinando razionale, obiettivi, metodologia, criteri per la valutazione dei risultati
5. Differenze tra le tecniche proteomiche top-down e bottom-up
6. Meccanismi di farmaco-resistenza nei batteri Gram positivi
7. Fattori di virulenza nei batteri Gram negativi
8. Le basi molecolari della morte cardiaca improvvisa
9. La morte improvvisa e la ricerca medico-legale
10. Il consenso informato all'uso di campioni biologici a fini di ricerca

1. Meccanismi atipici di ereditarietà
2. Il candidato descriva una metodologia e gli strumenti per la valutazione del rischio stress-lavoro correlato
3. Il candidato definisca (riportando alcuni esempi) come l'impiego di nuove tecniche di analisi quali la genomica, la proteomica, la metabolomica e trascrittomica possano essere utili per la definizione di nuovi biomarcatori di effetto precoce nelle espressioni a inquinanti industriali
4. Il candidato elabori un programma di ricerca nel settore della epidemiologia e prevenzione delle malattie croniche determinando razionale, obiettivi, metodologia, criteri per la valutazione dei risultati.
5. I vantaggi e gli svantaggi delle tecniche proteomiche top-down
6. Meccanismi di farmaco-resistenza nei batteri Gram negativi
7. Fattori di virulenza nei batteri Gram positivi
8. La determinazione analitica di farmaci/droghe nella morte cardiaca improvvisa
9. Analisi sistematica statistica dell'errore in medicina
10. L'etica personalista e la medicina personalizzata: differenze e analogie