

## **Biologo - Seconda sessione 2017**

### **Prima prova scritta**

- L'Influenza dell'uomo sulla biodiversità
- Fisiopatologia delle cellule del sangue
- Basi molecolari della proliferazione e morte cellulare

### **Seconda prova scritta**

- Valutazione dello stato di salute delle acque, dell'aria e del suolo.
- Vaccinazioni nell'età adulta
- Costruzione di un sistema di gestione della qualità in un laboratorio e formazione del personale.

### **Prova orale**

- Approfondimento sulle mutazioni, proliferazione cellulare e apoptosi e necrosi cellulare, esperienze professionali sul contenuto di metalli negli alimenti, vaccini nei viaggiatori e ambienti di lavoro, anticorpi IgM e IgG.
- Anemia, betatalassemia, globuli bianchi, piastrine ed emostasi, trombosi, esperienze professionali, vaccini nell'adulto e sanità pubblica.
- Cambiamenti nell'industrializzazione, idrocarburi, stratosfera, effetto serra, innalzamento della temperatura, stato di salute di un corso d'acqua, vaccinazioni obbligatorie, controlli titolo anticorpi, plasma e siero, valori emocromocitometrici
- Globuli bianchi, piastrine, cellula staminale emopoietica, anemie da carenza vitamina b12, esperienze professionali su colture cellulari, meccanismi di trasporto del glucosio, vaccinazioni nelle donne fertili e in gravidanza, vaccinazioni in ambienti di lavoro

- Esempi di anemie, ruolo di eritropoietina, leucociti, immunoglobuline, piastrine ed emostasi, vaccini adulti e richiami, vaccini lavoratori e viaggiatori, esperienze professionali su HPV a basso e ad alto rischio
- Tipologie di vaccini, vaccini in condizioni lavorative specifiche, esperienze professionali su vaccinazioni da pneumococco in modello animale, ciclo cellulare e proliferazione, iperplasia, differenza tra necrosi apoptosi
- Globuli bianchi, siero ematocrito, volume corpuscolare medio e anemie, alterazioni a carico piastrine, trombosi, esperienze professionali in laboratorio microbiologico, vaccinazione morbillo, vaccinazione epatite B
- Esperienze lavorative su integratori alimentari, carenza di ferro, disposizioni legislative sui vaccini, albumina, conseguenze della riduzione dei globuli rossi, emolisi, leucociti, riduzione dei neutrofili
- Vaccinazione nell'adulto inquadramento, categorie a rischio TBC, vaccinazione viaggiatori, alimentazione e infarto, globuli bianchi, cellule immunocompetenti, linfocitosi, cause riduzione dei globuli rossi, esperienze professionali e citochine
- Globuli bianchi, esame emocromocitometrico, leucocitosi,, volume corpuscolare medio, cause di microcitemia, trombosi, esperienze professionali laboratorio trasfusionale, plasma e siero, buffy - coat, differenze tra certificazione e accreditamento, introduzione vaccino epatite B
- Desertificazione, effetti aumento temperatura, concentrazione CO2 in atmosfera, simbiosi, esperienze professionali neuroscienze sviluppo nervoso e musica, funzioni dell'antibiogramma, valutazione qualità del suolo
- Patologie dei globuli bianchi, valori anormali globuli bianchi, formula leucocitaria, reticolociti, anemia immunoemolitica, piastrine, esperienze di laboratorio anatomia patologica, e genetica, sindrome di Rett, varie frazioni del sangue, gestione della formazione del personale
- Vaccinazioni meningococco, vaccino polio e migranti, esperienze professionali su cellule endometriali stromali per la recettività uterina
- Prevenzione primaria, letalità, vaccinazione antipolio, obbligatorietà, dei vaccini, esperienze professionali su identificazione dei metalli pesanti negli alimenti.
- Esperienze professionali su alcune proteine relative a patologie, proteine nelle urine, metodologie di laboratorio correlate, vaccinazione negli anziani e nelle

gravide, vaccinazione contro Haemophilus i., test di Coombs, anemie emolitiche, globuli bianchi

- Esperienze professionali controlli qualità acqua di acquario, salute degli animali, controllo qualità acqua e rischio professionale per gli operatori, vaccino per TBC, vaccino per polio, globuli rossi, emopoiesi, fasi del processo emostatico, monociti, macrofagi, utilizzo del volume corpuscolare medio, anemie.

### **Prova pratica**

- Analisi dei risultati in un articolo scientifico/intervallo di confidenza, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita enterobius, messa a fuoco e descrizione di vetrino striscio di sangue neutrofili, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico/incidenza standardizzata, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita tripanosoma, messa a fuoco e descrizione di vetrino striscio di sangue colorazione, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita trichinella, messa a fuoco e descrizione di un vetrino striscio di sangue formula leucocitaria, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico/rischio relativo e limiti di confidenza, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita trichinella, messa a fuoco e descrizione di un vetrino striscio di sangue dimensioni cellulari, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico rischio relativo, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita leishmania, messa a fuoco di un vetrino striscio di sangue eosinofili, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico standardizzazione, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita ascaris, messa a fuoco e descrizione di vetrino striscio di sangue globuli rossi, preparazione di una soluzione

- Analisi dei risultati in un articolo scientifico standardizzazione, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita tenia, messa a fuoco e descrizione di vetrino striscio di sangue formula leucocitaria, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico incidenza limiti di confidenza, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita trichinella, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue alterazioni morfologiche GR, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità, messa a fuoco descrizione di vetrino identificazione di un parassita tripanosoma, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue anemia falciforme, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità, standardizzazione, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita enterobius, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue granulociti e formula leucocitaria, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità standardizzata, messa a fuoco descrizione di vetrino identificazione di un parassita leishmania, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue granulocitosi, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità processo di standardizzazione, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita trichinella, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue anemia, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità standardizzata, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita echinococco, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue sferocitosi, preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico mortalità standardizzazione messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita ancylostoma, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue piastrine preparazione di una soluzione

- Analisi dei risultati in un articolo scientifico/intervallo di confidenza, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita echinococco, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue formula leucocitaria preparazione di una soluzione
- Analisi dei risultati in un articolo scientifico/rapporto standardizzato di mortalità, messa a fuoco e descrizione di vetrino identificazione di un parassita echinococco, messa a fuoco descrizione di vetrino striscio di sangue GR, preparazione di una soluzione