

**CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO A TEMPO DETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI RICERCATORE SANITARIO PER IL PROGETTO “SVILUPPO DI APPLICAZIONI DI CITOMETRIA A FLUSSO NELLA CARATTERIZZAZIONE IMMUNOFENOTIPICA AVANZATA E NELLA RICERCA NELL’AMBITO DELLE PATOLOGIE EMATOLOGICHE, ONCOEMATOLOGICHE ED IMMUNOEMATOLOGICHE DELL’ETÀ PEDIATRICA E IN PAZIENTI AVVIATI A TRAPIANTO DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE” DA SVOLGERSI PRESSO LA U.O.C. ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA DELL’IRCCS AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI BOLOGNA - POLICLINICO DI SANT’ORSOLA.**

### **TRACCE PROVA TEORICO PRATICA**

#### **PROVA 1**

1. IL CANDIDATO DESCRIVA COME IMPOSTARE UN PANNELLO DI VALUTAZIONE CITOFUORIMETRICA IN CASO DI SOSPETTA LEUCEMIA ACUTA INFANT (ESORDIO IN ETÀ INFERIORE A 12 MESI).
2. IL CANDIDATO ILLUSTRI IL RUOLO DELL’IMMUNOFENOTIPO NELLA DIAGNOSTICA DEI TUMORI SOLIDI DEL BAMBINO CON METASTASI NEL MIDOLLO OSSEO.

#### **PROVA 2**

1. IL CANDIDATO DESCRIVA LE CARATTERISTICHE CITOFUORIMETRICHE CHE PERMETTONO DI RICONOSCERE L’IMMUNOFENOTIPO DI UNA ALL-ETP.
2. IL CANDIDATO ILLUSTRI IN QUALE PATOLOGIA ONCOEMATOLOGICA LA POSITIVITA’ DI ESPRESSIONE PER L’ANTIGENE CD99 SU CELLEULE ATIPICHE, PUO’ SUPPORTARE IL SOSPETTO DIAGNOSTICO.

#### **PROVA 3**

1. QUALI SONO LE CARATTERISTICHE DEI PARAMETRI CITOFUORIMETRICI IN CASO DI INFEZIONE VIRALE RISPETTO AD UNA CASO DI LEUCEMIA?
2. QUALI SONO I LIMITI DELLA CITOFUORIMETRIA?

### **CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA TEORICO PRATICA**

Ai sensi dell'art. 27 del DPCM 21/04/2021 la prova teorico pratica consisterà nella soluzione di quesiti a risposta sintetica o compilazione di un questionario articolato in domande con risposta a scelta multipla, inerenti al settore per il quale il concorso è bandito e alle materie relative agli obiettivi ed alle attività della posizione da ricoprire, da cui si evincano anche le conoscenze applicative;

Ciascun elaborato sarà esaminato dalla commissione al completo e valutato mediante un punteggio compreso tra 0 e 35 sulla base della:

- capacità del candidato di inquadrare l'argomento
- alla correttezza e completezza della risposta
- alla capacità di sintesi
- chiarezza espositiva

I punteggi saranno attribuiti con voti palesi e, nel caso di valutazioni differenti, il punteggio dell'elaborato sarà quello risultante dalla media dei voti espressi dai commissari.

Ai sensi dell'art. 13, 2° comma, del DPCM 21/04/2021, il superamento della prova teorico pratica è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza pari ad almeno punti 24,5 su 35 .

### **TRACCE PROVA ORALE**

- 1) PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLA CITOFUORIMETRIA A FLUSSO, LE PRINCIPALI COMPONENTI DI UNO STRUMENTO CITOFUORIMETRICO E COME SI APPLICANO ALLA DIAGNOSTICA DELLE LEUCEMIE ACUTE PEDIATRICHE.
- 2) QUALI SONO I MARKER FENOTIPICI PIU' COMUNEMENTE USATI PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE CD 34+ IN PAZIENTI CANDIDATI A TRAPIANTO E QUALI PROCEDURE POSSONO ESSERE APPLICATE PER GARANTIRE LA RIPRODUCIBILITA' E L'ACCURATEZZA DELLE ANALISI DIAGNOSTICHE IN AMBITO EMATO-ONCOLOGICO?
- 3) QUALI SONO I MARKER CITOFUORIMETRICI CHE PERMETTONO DI TIPIZZARE UN SANGUE MIDOLLARE IN CASO DI SOSPETTA INFILTRAZIONE DA NEUROBLASTOMA?
- 4) IL LIQUOR (FLUIDO CEREBROSPINALE) E' FONDAMENTALE PER VALUTARE IL COINVOLGIMENTO SNC NELLA MALATTIA ONCOLOGICA.
- 5) ALL'INTERNO DEL SANGUE MIDOLLARE COME SI CARATTERIZZA LA MATURAZIONE B-LINEAGE DA UN PUNTO DI VISTA CITOFUORIMETRICO?
- 6) SINDROME LINFOPROLIFERATIVA AUTOIMMUNE (ALPS). QUALI VALUTAZIONI CITOFUORIMETRICHE POSSONO ESSERE APPLICATE?
- 7) COME E QUANDO VALUTARE LA VITALITA' DI UN CAMPIONE CELLULARE?
- 8) QUALI SONO LE COMPONENTI FONDAMENTALI DI UN REPORT DI UN IMMUNOFENOTIPO DI LEUCEMIA O LINFOMA.
- 9) SPIEGHI L'IMPORTANZA DELLA STANDARDIZZAZIONE DEI PANNELLI DIAGNOSTICI IN CITOMETRIA A FLUSSO NEI LABORATORI CLINICI.
- 10) QUALE E' IL CONTROLLO NEGATIVO IN CITOFUORIMETRIA?
- 11) ALL'INTERNO DEL LABORATORIO, QUALI SONO I CRITERI DI ACCETTAZIONE DI UN ANTICORPO DI PRIMA DI UTILIZZARLO PER INDAGINI DIAGNOSTICHE?

### **CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA ORALE**

La prova orale verterà: sulle materie inerenti al settore per il quale il concorso è stato bandito, nonché agli obiettivi, attività e compiti connessi alla qualificazione da conferire.

Al termine di ogni prova la commissione attribuirà un punteggio compreso tra 0 e 35 sulla base della correttezza della risposta, della completezza e della chiarezza dell'esposizione, nonché della capacità di sintesi e della padronanza dell'argomento dimostrate dal concorrente nel corso dell'esame.

Nel caso di valutazioni differenti da parte dei commissari, il punteggio attribuito sarà dato dalla media aritmetica dei voti attribuiti dai singoli componenti.

Ai sensi dell'art. 14, 3° comma, del DPCM del 21/04/2021, il superamento della prova orale è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno punti 24.5/35.