



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO A TEMPO DETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI RICERCATORE SANITARIO CAT. D, LIVELLO ECONOMICO D SUPER (DS) AI SENSI DELL'ART. 1 COMMI DA 422 A 434 DELLA LEGGE N. 205 DEL 27.12.2017 E S.M.I, E DEL DPCM DEL 21.04.2021, PER IL PROGETTO: "STUDIO DI PARAMETRI CINEMATICI E FUNZIONALI DOPO INTERVENTI DI RICOSTRUZIONI ARTICOLARI DELLE GRANDI ARTICOLAZIONI", DA SVOLGERSI IN AFFERENZA ALLA SC CLINICA ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA II DELL' IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI DI BOLOGNA

(indetto con determinazione del Direttore SUMAGP n. 150 del 24/03/2023)

#### TRACCE PROVA TEORICO PRATICA

# PROVA N.1

- A. Il candidato imposti una metodica di ricerca, relativamente ad un trattamento chirurgico ortopedico di propria scelta, mirata a valutare la bontà della pianificazione chirurgica tramite sistemi computerizzati intra-operatori. Si motivino le scelte operate e si descrivano i dispositivi da utilizzare.
- B. Relativamente al disegno di una protesi articolare, il candidato indichi, in linea di massima ed aiutandosi con esempi, quali sono le caratteristiche che questo debba possedere per garantire un buon recupero funzionale.

### PROVA N. 2

- A. Il candidato imposti una metodica di ricerca, relativamente ad un trattamento chirurgico ortopedico di propria scelta, mirata a valutare l'esito funzionale a valle del trattamento stesso tramite sistemi stereo-fotogrammetrici e/o dispositivi indossabili. Si motivino le scelte operate e si descrivano i dispositivi da utilizzare.
- B. Relativamente all'uso di bio-immagini radiologiche per valutare la mobilità articolare a valle di un impianto protesico, il candidato indichi come procedere relativamente alla definizione dei sistemi di riferimento ed al calcolo delle rotazioni articolari.

# PROVA N. 3

- A. Il candidato imposti una metodica di ricerca, relativamente ad un trattamento chirurgico ortopedico basato su un impianto protesico di propria scelta, mirata a valutare l'accoppiamento protesi-osso, i sistemi di ancoraggio della protesi, nonché la stabilità nel tempo dell'impianto protesico stesso, tramite sistemi basati sull'elaborazione d'immagini radiologiche. Si motivino le scelte operate e si descrivano i dispositivi da utilizzare.
- B. Relativamente ad un'articolazione del corpo umano, il candidato descriva la differenza tra valutazioni cinematiche, cinetiche ed elettromiografiche e come queste consentano di valutare la funzionalità articolare prima e dopo impianto protesico.

### CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA TEORICO PRATICA

Ai sensi dell'art. 23 del DPCM 21/04/2021 la prova teorico pratica consisterà nella soluzione di una serie 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 espressa in termini numerici di almeno punti 24,5 su 35.

## **DOMANDE PROVA ORALE**

- 1 Relativamente al confronto clinico-funzionale di due trattamenti ortopedici dal punto di vista statistico, il candidato illustri cosa s'intende per "analisi della potenza del campione" (power analysis), indichi quand'è necessaria eseguirla e quali sono le sue implicazioni sulla significatività statistica.
- 2 Relativamente al disegno di un protocollo di studio sperimentale, il candidato descriva cosa s'intende per studio retrospettivo, prospettico, osservazionale ed interventistico, e quali sono le rispettive principali caratteristiche.
- 3 Il candidato descriva cosa s'intende per studio pre-clinico, studio clinico, studio randomizzato e studio in cieco e le relative principali differenze, anche dal punto di vista etico.

#### 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, alle attività e ai 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, espressa in termini numerici di almeno punti 24,5/35.