



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 SUPER (DS) PER LE ATTIVITÀ FINALIZZATE AL SEGUENTE PROGETTO: “*STUDIO E CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DI BIOMATERIALI E SCAFFOLD PER LA RIPARAZIONE E LA RIGENERAZIONE DELL’APPARATO MUSCOLOSCELETRICO E VALUTAZIONE DI PRODOTTI NUTRACEUTICI PER PATOLOGIE DELL’APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO*” DA SVOLGERSI IN AFFERENZA ALLA STRUTTURA COMPLESSA SCIENZE E TECNOLOGIE CHIRURGICHE DELL’IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI DI BOLOGNA.

(emesso con determinazione n. 149 del 24/03/2023)

## TRACCE PROVA TEORICO - PRATICA

### PROVA A:

1. Quali indicazioni fornisce la norma ISO 10993-6 “Biological evaluation of medical devices — Part 6: Tests for local effects after implantation”?
2. Classificazione dei biomateriali per uso ortopedico
3. Dalla coltura cellulare alla PCR: passaggi principali

### PROVA B:

1. Principali biomateriali metallici utilizzati in chirurgia protesica
2. Che cosa si intende per domanda di autorizzazione secondo l’art.31 del DLg 26/2014?
3. Passaggi principali per ottenere la decalcificazione dei tessuti

### PROVA C:

1. Quali indicazioni fornisce la norma ISO 10993-11 “Biological evaluation of medical devices — Part 11: Tests for systemic toxicity”?
2. Che cosa si intende per istomorfometria statica del tessuto osseo?
3. Quali caratteristiche deve avere un biomateriale per applicazioni in ortopedia?

## CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA TEORICO - PRATICA

*Ai sensi dell’art. 23 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.*

Ciascuna prova, secondo quanto stabilito dalla Commissione esaminatrice, sarà costituita da n. 3 domande a risposta sintetica e ciascun elaborato sarà esaminato nel suo complesso dalla commissione e valutato mediante un punteggio attribuito 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

Ai sensi dell'art. 13, 1° 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

### DOMANDA N. 1

Quali cellule e quali test sono indicati per valutare *in vitro* biomateriali per la rigenerazione ossea?

### DOMANDA N. 2

Che cos'è l'Organismo Preposto al benessere animale e di cosa si occupa?

### DOMANDA N. 3

Che cos'è l'osteointegrazione e quali parametri istomorfometrici sono più idonei per studiarla?

### DOMANDA N. 4

Quali test *in vitro* ed *in vivo* possono essere utilizzati per dimostrare l'osteoadesione di un materiale?

## CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA ORALE

Come previsto dal bando 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. La prova orale avrà ad oggetto anche la verifica della conoscenza delle principali applicazioni informatiche e della lingua inglese e si svolgerà alla presenza dell'intera commissione ed in un locale aperto al pubblico.*

Immediatamente prima dell'inizio della prova, la commissione, collegialmente, predisporrà diversi quesiti di pari difficoltà, inerenti al posto a concorso ed ai compiti connessi alle funzioni da conferire, in numero superiore a quello dei concorrenti ammessi a sostenere l'esame.

Ciascun candidato estrarrà personalmente il quesito che costituirà oggetto della prova cui sarà sottoposto, l'esame orale si svolge nel giorno stabilito, alla presenza della intera commissione in sala aperta al pubblico.

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, comma 3, del DPCM 21/04/2021, il superamento della prova orale è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno 24.5/35.