



Professioni & Concorsi

QUIZ E PROCEDURE

Concorsi per

a cura di M.P. Natale, S. Miceli

TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

Quiz e procedure operative
per tutte le fasi di selezione

IV Edizione

Ampia raccolta
di **quesiti commentati**
e **prove pratiche**
per TSLB



CONTENUTI
EXTRA



SOFTWARE
DI SIMULAZIONE



VIDEO CORSO
LIGHT
LINGUA INGLESE



EdiSES
EDIZIONI

Concorsi per

TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

IV Edizione

Test e procedure operative
per tutte le fasi di selezione

Accedi ai servizi riservati

Il codice personale contenuto nel riquadro dà diritto a servizi riservati ai clienti. Registrandosi al sito, dalla propria area riservata si potrà accedere a:

**MATERIALI DI INTERESSE
E CONTENUTI AGGIUNTIVI**

CODICE PERSONALE

Grattare delicatamente la superficie per visualizzare il codice personale.
Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nella pagina seguente.
Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile.

Istruzioni per accedere ai contenuti e ai servizi riservati

SEGUI QUESTE SEMPLICI ISTRUZIONI

SE SEI REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



inserisci email e password



inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina



inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata

SE NON SEI GIÀ REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



registrati al sito **edises.it**



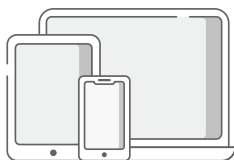
attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione



torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per utenti registrati



CONTENUTI AGGIUNTIVI



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei supporti multimediali e per informazioni sui nostri servizi puoi contattarci sulla piattaforma **assistenza.edises.it**

SCARICA L'APP **INFOCONCORSI** DISPONIBILE SU APP STORE E PLAY STORE

Concorsi per

TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

**Ampia raccolta di quiz commentati
e prove pratiche per TSLB**

a cura di
Matteo Pio Natale
Santina Miceli


EdiSES
EDIZIONI

Test e procedure operative dei concorsi per Tecnico di laboratorio biomedico – IV Edizione
Copyright © 2026, 2024, 2021, 2017, EdiSES edizioni S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2030 2029 2028 2027 2026

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata

A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale, del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.

L'Editore

Fotocomposizione: EdiSES edizioni S.r.l.

Stampato presso: PrintSprint S.r.l. – Napoli

Per conto della EdiSES edizioni S.r.l. – Piazza Dante 89 – Napoli

ISBN 979 12 5602 585 5

www.edises.it

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e, nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi sulla piattaforma *assistenza.edises.it*.

Prefazione

La rapida evoluzione tecnologica e il progresso scientifico hanno reso la professione del Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico (TSLB) sempre più complessa e in continuo sviluppo; in quest'ottica anche nelle selezioni dei concorsi pubblici sono richieste conoscenze sempre più ampie.

Il testo nasce dall'esigenza comune di creare uno strumento che orienti il TSLB ad un approccio sistematico alle prove concorsuali previste dalla normativa vigente per l'assunzione del personale nelle Pubbliche Amministrazioni, ma può essere utilizzato dagli studenti o da tutti gli esercenti la professione sanitaria che sentano la necessità di acquisire nozioni su discipline diverse da quelle del loro ambito lavorativo.

Il volume, oltre alle competenze specifiche della professione, contiene una parte interamente dedicata alla legislazione e all'organizzazione del sistema sanitario e una sezione riguardante quesiti di lingua inglese e di informatica.

Nato dall'esperienza degli autori nel settore, questa raccolta ha l'obiettivo di fornire, senza presunzione, elementi essenziali e spunti di riflessione sugli argomenti trattati, che il lettore potrà poi approfondire con testi più specifici. I questionari proposti sono stati elaborati tenendo conto degli argomenti richiesti nei concorsi banditi negli ultimi anni.

Buon lavoro
Gli Autori

A Priscilla e Corinna

Indice

La normativa concorsuale: istruzioni per l'uso.....	XIII
Dove trovare i bandi?	XIII
Che cosa sono i posti riservati?.....	XIV
Cosa si può autocertificare?.....	XIV
Com'è ripartito il punteggio?.....	XV
A quanti punti danno diritto i periodi di lavoro effettuati?	XV
Quanto valgono le pubblicazioni?	XVI
Come arricchire il curriculum formativo professionale?	XVI
Quali master frequentare? Vale la pena tentare la laurea magistrale?	XVI

Parte prima

Legislazione e organizzazione del Sistema sanitario

Questionario 1 Legislazione e organizzazione sanitaria	3
Risposte commentate.....	27
Questionario 2 Legislazione e normativa professionale.....	51
Risposte commentate.....	58
<i>Riferimenti normativi e bibliografici</i>	69
Questionario 3 Management sanitario	72
Risposte commentate.....	85

Parte seconda

Competenze professionali

Questionario 1 Principi analitici e strumentali.....	97
1.1 Fotometria, Nefelometria, Chemiluminescenza, Tecniche Immunometriche, Cromatografiche, Elettroforetiche e Biologia Molecolare	97
1.2 Colture cellulari	101
Risposte commentate.....	103
<i>Bibliografia</i>	124



Questionario 2 Batteriologia generale e micobatteriologia	125
Risposte commentate.....	135
<i>Bibliografia</i>	151
Questionario 3 Citogenetica, genetica e biologia molecolare	153
Risposte commentate.....	164
<i>Bibliografia</i>	194
<i>Referenze bibliografiche delle figure</i>	197
Questionario 4 Ematologia, coagulazione, immunoematologia	198
4.1 Ematologia.....	198
4.2 Coagulazione.....	205
4.3 Immunoematologia ed emocomponenti	210
Risposte commentate.....	218
<i>Bibliografia</i>	268
Questionario 5 Biochimica clinica	269
5.1 Elettroforesi	269
5.2 Urine.....	270
5.3 Emogasanalisi.....	271
5.4 Biochimica.....	272
Risposte commentate.....	276
<i>Bibliografia</i>	292
Questionario 6 Istocitopatologia	293
Risposte commentate.....	312
Questionario 7 Gestione della qualità, rischio clinico e sicurezza	348
7.1 Gestione della qualità.....	348
7.2 Rischio clinico e sicurezza	350
Risposte commentate.....	352
Questionario 8 Microbiologia e cenni di virologia	358
8.1 Microbiologia	358
8.2 Cenni di virologia.....	363
Risposte commentate.....	365
<i>Bibliografia</i>	375
Questionario 9 Farmacotossicologia e galenica magistrale	378
9.1 Farmacotossicologia.....	378
9.2 Farmacologia generale	380
9.3 Farmacologia speciale	382
9.4 Galenica magistrale.....	383
Risposte commentate.....	388
<i>Bibliografia</i>	410

Questionario 10 COVID-19	412
Risposte commentate.....	416
<i>Bibliografia</i>	424

Parte terza Competenze linguistiche e informatiche

Questionario 1 Informatica	429
Risposte commentate.....	444
Questionario 2 Lingua inglese.....	457
Risposte commentate.....	466

Parte quarta Esercitazioni

Esercitazione 1.....	477
Esercitazione 2.....	488
Esercitazione 3	499
Esercitazione 4.....	510
Esercitazione 5	522
Esercitazione 6	535

Parte quinta Prove pratiche

Sezione 1 Batteriologia e Micobatteriologia.....	551
Risposte commentate.....	554
Sezione 2 Citogenetica, genetica e biologia molecolare.....	558
Risposte commentate.....	561
Sezione 3 Istocitopatologia	567
Risposte commentate.....	569

Sezione 4 Ematologia.....	572
Risposte commentate.....	574
Sezione 5 Farmacotossicologia	577
Risposte commentate.....	578
Sezione 6 Microbiologia	580
Risposte commentate.....	582

Parte sesta Quesiti ufficiali

Quesiti ufficiali	587
Autori	613

La normativa concorsuale: istruzioni per l'uso

La normativa che regola i concorsi pubblici nelle aziende sanitarie è contenuta nel D.P.R. 220/2001 *“Regolamento recante disciplina concorsuale del personale non dirigenziale del Servizio Sanitario Nazionale”*.

La prima regola da seguire quando si vuole partecipare a un concorso pubblico è **leggere con attenzione il bando di concorso** che costituisce l'unica fonte ufficiale a cui far riferimento ogni qualvolta si hanno dei dubbi. Esso contiene:

- il termine e le modalità di presentazione delle domande;
- le modalità di avviso per la determinazione del diario e la sede delle prove;
- le materie oggetto delle prove scritte, pratiche e orali;
- la votazione minima richiesta per l'ammissione alle prove;
- i requisiti soggettivi generali e particolari richiesti per l'ammissione;
- i titoli che a parità di punteggio danno luogo a precedenza o a preferenza, i termini e le modalità della loro presentazione;
- le percentuali dei posti riservati al personale interno e le percentuali dei posti riservati dalle diverse leggi a determinate categorie.

Nell'ambito delle assunzioni nella Pubblica Amministrazione, esiste anche la possibilità di partecipare ad avvisi pubblici attraverso i quali vengono predisposte graduatorie per incarichi a tempo determinato. Gli **avvisi pubblici** possono essere per soli titoli o per titoli e colloquio e, a differenza dei concorsi, vengono banditi per reperire più velocemente il personale necessario per far fronte ad evenienze aziendali particolari (sostituzione di personale, blocco delle assunzioni a tempo indeterminato, attesa di concorso, ecc.).

I bandi possono prevedere che le prove d'esame siano precedute da forme di preselezione, predisposte anche da società specializzate in selezione del personale. Tale evenienza è sempre più frequente dato l'alto numero dei partecipanti.

Solitamente le **prove preselettive** sono caratterizzate da quiz a risposta multipla con modalità di correzione facilitata. Tuttavia, l'azienda potrebbe fissare un punteggio di sbarramento molto alto per ridurre drasticamente il numero dei concorrenti da ammettere alle prove ufficiali del concorso o avviso pubblico.

Diario ed elenco dei candidati sono normalmente comunicati sul sito aziendale.

Dove trovare i bandi?

Già dal 1° novembre 2022, per i candidati interessati a partecipare alle selezioni pubbliche indette dalle amministrazioni centrali, è stata resa obbligatoria l'iscrizione a inPA, il portale di reclutamento della Pubblica Amministrazione. L'utilizzo della piattaforma è stato poi esteso alle Regioni e agli enti locali e, a partire dal 1° giugno 2023, la pubblicazione delle procedure di reclutamento sul portale e sul sito web dell'ente che bandisce il concorso esonera dall'obbligo di pubblicazione del bando nella Gazzetta ufficiale (4a serie concorsi ed esami).

Destinato a diventare l'unico canale di accesso al lavoro nella Pubblica Amministrazione, compresi enti locali e Regioni, inPa è una piattaforma sulla quale i cittadini possono presentare domanda per i concorsi pubblici attivi in Italia ed effettuare una ricerca delle opportunità lavorative nella PA. Per registrarsi bisogna andare sul sito www.inpa.gov.it tramite Spid, CNS (Carta nazionale dei servizi), CIE (Carta di identità elettronica), accedere in tal modo all'area riservata personale e inserirvi i propri dati, il percorso formativo, i titoli di studio, le esperienze professionali, compilando i form appositamente predisposti. Per quanto riguarda i concorsi pubblici delle professioni sanitarie segnaliamo sul sito della Federazione degli Ordini TSRM PSTRP (Tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione) la presenza di una pagina dedicata a una rubrica quindicinale che raccoglie concorsi e avvisi pubblici di tutte le professioni sanitarie.

Inoltre, suggeriamo di consultare il portale tematico **infoconcorsi.edises.it** che consente di effettuare ricerche di concorsi per titolo di studio, area geografica o tipologia di impiego, con la possibilità di attivare notifiche profilate per ricevere informazioni in tempo reale sulla pubblicazione dei bandi di proprio interesse.

Che cosa sono i posti riservati?

Alcuni bandi per TSLB possono prevedere l'applicazione della **riserva di posti** a favore di:

- personale interno all'azienda (ai sensi dell'art. 52 del D.Lgs. 165/2001);
- volontari delle Forze Armate (ai sensi dell'art. 1014, comma 3 e 4, e dell'art. 678, comma 9, del D.Lgs. 66/2010).

Eventuali aspiranti appartenenti alle suddette due categorie devono farne espressa menzione nella domanda di partecipazione e fornire tutta la documentazione necessaria. La riserva è riferita a una percentuale dei posti messi a bando (sempre inferiore al 50%) e si applica agli idonei. Nel caso non ci siano candidati idonei a ricoprire le riserve indicate, i posti vengono assegnati ai candidati utilmente collocati in graduatoria.

Cosa si può autocertificare?

La quasi totalità dei requisiti generali e specifici di ammissione può essere autocertificata. I requisiti richiesti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito per la presentazione delle domande di ammissione. Non possono accedere all'impiego coloro che siano stati dispensati dal lavoro presso una Pubblica Amministrazione o esclusi dall'elettorato attivo.

La normativa vigente (D.P.R. 445/2000, modificato dall'articolo 15 della L. 12 novembre 2011, n. 183) prevede **due diverse tipologie di autocertificazione**: le dichiarazioni sostitutive di certificazioni e quelle sostitutive di atti di notorietà.

La principale differenza tra le due tipologie risiede nel fatto che le prime sostituiscono certificati e atti contenuti negli archivi delle Pubbliche Amministrazioni e pertanto, dal 2012, le aziende sono tenute ad acquisirle d'ufficio o richiederle solo tramite autocertificazione. Le seconde (atti di notorietà) sostituiscono di regola altri documenti.

Si può presentare la **dichiarazione sostitutiva di certificazione** per:

- il titolo di studio di TSLB;

- le posizioni relative all'adempimento degli obblighi militari;
- i servizi prestati presso Pubbliche Amministrazioni.

La **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** può essere invece presentata per:

- tutti gli altri fatti, stati e qualità personali conosciuti direttamente dall'interessato (periodi di lavoro presso privati, pubblicazioni);
- la conformità all'originale della copia di una pubblicazione o di un atto amministrativo.

Com'è ripartito il punteggio?

I concorsi sono “per titoli ed esami”. La Commissione d'esame attribuisce al candidato un totale di 100 punti:

- 30 punti per i titoli;
- 70 punti per le prove d'esame.

I **punti per le prove** sono così ripartiti:

- 30 punti per la prova scritta;
- 20 punti per la prova pratica;
- 20 punti per la prova orale.

Per gli avvisi che prevedono due prove d'esame, i 100 punti sono così ripartiti:

- 40 punti per i titoli;
- 60 punti per le prove (di cui 30 per la prova orale e 30 per la prova pratica).

I punti assegnati in relazione ai titoli si riferiscono a:

- titoli di carriera (periodo di servizio pregresso);
- titoli accademici e di studio (master, laurea magistrale);
- pubblicazioni e titoli scientifici;
- curriculum formativo e professionale.

La ripartizione dei punti fra le suddette categorie di titoli è stabilita dal bando di concorso. Inoltre, è un obbligo della Commissione in sede di prima riunione definire anche “*i criteri e le modalità di valutazione delle prove concorsuali ai fini della motivazione dei punteggi attribuiti alle singole prove*”. Spesso l'azienda adotta un apposito regolamento interno per la valutazione dei titoli al quale si fa riferimento per ogni bando di reclutamento di personale.

In linea con specifiche normative europee, le prove del concorso devono accertare la conoscenza dell'uso delle apparecchiature informatiche e di una lingua straniera.

A quanti punti danno diritto i periodi di lavoro effettuati?

Il servizio reso presso il SSN (Servizio Sanitario Nazionale) o altre Pubbliche Amministrazioni, di solito, dà diritto a 1,2 punti per anno. Le frazioni di anno sono valutate in ragione mensile considerando come mese intero anche i periodi continuativi superiori a 15 giorni. I periodi di servizio prestati a tempo parziale sono valutati proporzionalmente all'orario di lavoro effettuato rispetto alle 36 ore settimanali previste dal CCNL.

I servizi prestati presso case di cura convenzionate o accreditate con rapporto continuativo sono valutati per il 25% della loro durata come servizio prestato presso gli ospedali pubblici nella categoria di appartenenza.

Quanto valgono le pubblicazioni?

La valutazione delle pubblicazioni tiene conto:

- del grado di attinenza tra i lavori prodotti e il ruolo del TSLB;
- dell'originalità della produzione scientifica;
- dell'importanza delle riviste sulle quali sono pubblicati i lavori;
- dell'eventuale collaborazione di più autori.

Un *articolo originale* incentrato su un argomento di forte attinenza professionale, quindi, avrà un maggiore impatto nella valutazione rispetto ad una *review* realizzata in supporto ad altre figure professionali.

Spesso la Commissione valuta le pubblicazioni facendo riferimento a regolamenti aziendali che ripartiscono il punteggio riservato alle pubblicazioni (di solito da 1 a 3 punti), in relazione al numero di partecipanti al lavoro scientifico.

Qualsiasi produzione scientifica ha in ogni caso buone possibilità di avvalorare il curriculum professionale. Va precisato che *“Le pubblicazioni devono essere edite a stampa”* e che pertanto vanno allegate per intero fotocopiando anche la prima pagina della rivista.

Come arricchire il curriculum formativo professionale?

Nel curriculum formativo e professionale sono valutate le attività professionali e di studio formalmente documentate, non riferibili ai titoli già valutati nelle precedenti categorie. In tale valutazione rientrano i corsi di formazione e di aggiornamento professionale (ECM) in rapporto alla loro durata.

Anche in questo caso la ripartizione dei punti fra le suddette categorie di titoli è stabilita in sede di bando di concorso. Spesso l'azienda adotta un apposito regolamento interno per la valutazione dei titoli; per questo motivo alcune commissioni potrebbero attribuire punteggi differenti ai corsi ECM, al tirocinio volontario, alle pubblicazioni, a corsi formativi, alla partecipazione a Premi di Laurea, ad esperienze professionali e progetti di ricerca. Solitamente ai master sanitari e alla laurea magistrale è attribuito un punteggio tra 0,5-1 punto per ogni 60 CFU.

Quali master frequentare? Vale la pena tentare la laurea magistrale?

Quanto detto per la valorizzazione del curriculum è un ulteriore motivo per frequentare un master o la laurea magistrale. I corsi post-laurea offrono la possibilità di “trasformare” la tesi finale in un articolo scientifico da pubblicare.

Molti master di I livello prevedono spesso anche la frequenza online e permettono di scegliere tra numerosi indirizzi. Tra i più richiesti nell'area sanitaria rientra il master in Management/Funzioni di coordinamento, frequentemente indicato come requisito for-

mativo per percorsi di coordinamento, da valorizzare insieme all'esperienza professionale secondo le regole e gli avvisi delle aziende.

La laurea magistrale richiede un impegno di tempo maggiore rispetto ai master di I livello, è a numero chiuso ed è poco spendibile; tuttavia offre la possibilità di un confronto con professionisti di tutta l'area tecnico-diagnostica e con colleghi più esperti. Un ulteriore vantaggio della laurea magistrale è la possibilità di frequentare i master di II livello spesso trasversali a diverse professioni.

È interessante notare come alcune università dopo valutazione curriculare diano la possibilità di iscrizione diretta (o previa acquisizione di alcuni CFU caratterizzanti) ai corsi di laurea magistrali in biologia e/o biotecnologie. Ogni università adotta un regolamento diverso consultabile sui siti dell'ateneo di riferimento.



Concorsi per

TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

Quiz e procedure operative per tutte le fasi di selezione

Vasta raccolta di quesiti e procedure per la preparazione alle prove di selezione dei concorsi per **Tecnico sanitario di laboratorio biomedico (TSLB)**.

Il testo, dopo un capitolo introduttivo sulle norme concorsuali, comprende:

- **Quesiti a risposta multipla commentati** sulla legislazione e l'organizzazione del sistema sanitario e sulle competenze professionali
- **Prove pratiche** incentrate su specifiche procedure diagnostiche di cui si chiede la ricostruzione
- **Esercitazioni** consistenti in batterie di quiz di cui si fornisce la sola risposta esatta
- **Quiz ufficiali** somministrati in diverse prove d'esame
- Quesiti sulle **competenze linguistiche (inglese) e informatiche**

I quiz attinenti alle **competenze professionali** sono suddivisi nelle seguenti aree: Principi analitici e strumentali; Batteriologia generale e micobatteriologia; Citogenetica, genetica e biologia molecolare; Ematologia, coagulazione, immunoematologia; Biochimica clinica; Istocitopatologia; Gestione della qualità, rischio clinico e sicurezza; Microbiologia e cenni di virologia; Farmacotossicologia e galenica magistrale; COVID-19.

**IN OMAGGIO CON IL VOLUME****estensioni online**
contenuti extra**software di
simulazione**
per infinite esercitazioni**video corso light**
di lingua inglese