

## Descrizione

Il tecnico e la tecnica in analisi biomediche effettuano in laboratorio, in modo indipendente ma su richiesta medica, analisi che permettono di esaminare campioni di tessuti, cellule e fluidi corporei nei laboratori medici. Sono responsabili di risultati precisi, indispensabili per la diagnosi e la terapia delle malattie.

Le loro attività principali, che variano a seconda del campo professionale, possono essere così descritte:

- ematologia (studio del sangue): analizzare il sangue e registrare i valori, per determinare ad esempio il numero dei globuli bianchi o rosso o controllare se è presente un'anemia;
- emostasi (arresto di emorragie): studiare la coagulazione del sangue e i vari fattori coinvolti nel processo;
- immunoematologia trasfusionale: analizzare i gruppi sanguigni di donatori e riceventi e determinare quali componenti del sangue (piastrine o globuli) possono essere somministrati e a chi;
- chimica clinica: determinare la quantità di alcune sostanze come il colesterolo, il ferro, il glucosio, ecc. nel sangue, nelle urine e nelle secrezioni, ed esaminare se nel sangue sono presenti marcatori tumorali o sostanze (es. farmaci);
- microbiologia: analizzare i batteri in campioni di urina, feci, pus o sangue, coltivarli su speciali terreni di coltura ed esaminarli ulteriormente;
- istologia (studio dei tessuti): studiare al microscopio i tessuti organici di un campione prelevato mediante biopsia o intervento chirurgico;
- immunologia: identificare le allergie e gli anticorpi attraverso l'analisi della risposta ad agenti patogeni;
- citogenetica (studio del materiale genetico): effettuare analisi per identificare anomalie cromosomiche al fine di diagnosticare malattie ereditarie;
- biologia molecolare: verificare se ci sono cambiamenti a livello molecolare nel patrimonio genetico (DNA, RNA) per formulare e chiarire le diagnosi e considerare trattamenti basati sulla terapia genica;
- colture cellulari: coltivazione di cellule per la ricerca scientifica, ad esempio nel campo della fecondazione in vitro;

### Altre attività:

- manutenzione delle attrezzature del laboratorio;
- eseguire calcoli e statistiche, registrare i risultati;
- redazione di rapporti di analisi;
- garantire la qualità e l'affidabilità delle analisi;
- svolgere attività amministrative, ad esempio inoltrare i risultati ai medici;
- supervisionare i praticanti e il personale del laboratorio.

## Formazione

Durata: 3 anni

Formazione presso una scuola specializzata superiore (SSS); in Ticino, presso la Scuola specializzata superiore medico tecnica (SSSMT) al Centro professionale sociosanitario medico-tecnico (CPS) con sede a Locarno.

L'insegnamento è modulare e così strutturato: Primo anno: scuola a tempo pieno (teoria e pratica).

Secondo e terzo anno: periodi di stage pratico presso un laboratorio concordati con la direzione della scuola, alternati a settimane di scuola.

A scuola vengono trattati diversi argomenti, tra cui:

- informatica, matematica e fisica;
- anatomia e fisiologia;
- biologia e biochimica;
- temi generali delle scienze sociali e giuridiche, politica, economia e diritto sanitario, management e sistemi di qualità;
- inglese e tedesco scientifici.

Per maggiori informazioni,

consultare [www.orientamento.ch/scuole](http://www.orientamento.ch/scuole)

Al termine della formazione, superati gli esami finali, si ottiene il diploma di TECNICO IN ANALISI BIOMEDICHE (dipl. SSS) o TECNICA IN ANALISI BIOMEDICHE (dipl. SSS), titolo riconosciuto dalla Confederazione.

## Requisiti

- attestato federale di capacità (AFC) nel settore: assistente di studio medico, laboratorista, operatore/trice sociosanitario/a, operatore/trice socioassistenziale, assistente dentale;
- oppure maturità professionale indirizzo sanità e socialità;
- oppure certificato di scuola specializzata; o maturità specializzata; o maturità liceale o titoli equivalenti;

Inoltre

- esame di ammissione (prova scritta attitudinale, colloquio con due docenti, colloquio con uno/a psicologo/a).

Gli altri candidati e i titolari di una maturità estera non comprensiva delle scienze naturali o titoli equivalenti, sono tenuti a frequentare il corso integrativo in scienze naturali (biologia, chimica e fisica), organizzato dalla Scuola superiore medico-tecnica (SSMT) di Lugano ed aver superato l'esame ottenendo la relativa certificazione.

Le condizioni d'ammissione possono variare a seconda dell'istituto scolastico. Per maggiori informazioni contattare la scuola.

## Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Capacità di concentrazione
- Ordine e pulizia
- Rigore scientifico
- Attitudine a lavorare in gruppo
- Attitudine a lavorare in modo indipendente
- Buona acuità visiva
- Spirito metodico
- Percezione corretta dei colori

## Condizioni di lavoro

Il tecnico e la tecnica in analisi biomediche svolgono il loro lavoro presso ospedali, cliniche, ambulatori, istituti di patologia, studi medici, laboratori di ricerca, ecc.

Principalmente negli ospedali devono prestare servizio anche fuori dai normali orari lavorativi (picchetto, turni di notte o nel fine-settimana). Indossano camici, occhiali e guanti.

## Perfezionamento

- corsi di formazione offerti dalle associazioni professionali (labmed) o dalle scuole;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale di esperto/a in analisi biomediche e gestione di laboratorio; di esperto/a in citodiagnostica; di tecnico/a di laboratorio in scienze naturali;
- scuola universitaria professionale (SUP) per ottenere un bachelor in tecnologie del vivente.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

## Professioni affini

- Assistente dentale AFC/Assistente dentale AFC
- Assistente di studio medico AFC/Assistente di studio medico AFC
- Laboratorista AFC/Laboratorista AFC

## Indirizzi

CPS Centro professionale sociosanitario medico-tecnico Locarno  
SSSMT Scuola specializzata superiore medico tecnica  
Via alla Morettina 3  
6600 Locarno  
Telefono: 091 816 21 61  
<http://www.cpslocarno.ti.ch>

Divisione della formazione professionale  
Sezione della formazione sanitaria e sociale  
Via Vergiò 18  
6932 Breganzona  
Telefono: 091 815 31 50  
<http://www.ti.ch/sefss>

labmed  
Associazione professionale svizzera delle tecniche e dei tecnici in analisi biomediche diplomati SSS  
Altenbergstrasse 29  
Postfach 686  
3000 Berna 8  
Telefono: 031 313 88 22  
<http://www.labmed.ch>

OdASanté  
Organisation faitière nationale du monde du travail en santé  
Seilerstrasse 22  
3011 Berna  
Telefono: 031 380 88 88  
<https://www.odasante.ch/fr>