

## Description

Le technicien ou la technicienne en analyses biomédicales effectuent des analyses médicales à partir d'échantillons humains: sang, frottis, tissus, liquides biologiques, etc. Dans des laboratoires équipés d'instruments et d'appareils automatisés, ils utilisent ces échantillons pour fournir des données permettant la prévention et le pronostic des maladies, l'établissement de diagnostics, le suivi de thérapies ou la recherche biomédicale.

Leurs principales activités consistent à:

Activités liées au domaine professionnel:

- en hématologie (étude du sang): faire l'examen morphologique du sang et compter ses éléments pour en déterminer le caractère normal ou pathologique, comme le nombre de globules rouges ou blancs pour identifier une anémie, de plaquettes, etc.;
- en hémostase (arrêt des hémorragies): étudier la coagulation du sang et les différents facteurs qui interviennent durant le processus;
- en médecine transfusionnelle: analyser les groupes sanguins des receveurs et des donneurs de sang; choisir les produits comme les globules rouges, les plaquettes ou le plasma à administrer aux patients;
- en chimie clinique: quantifier différents composés, comme le cholestérol, le fer ou le glucose dans le sang, l'urine ou les sécrétions; rechercher également la présence de marqueurs tumoraux et de drogue;
- en microbiologie: étudier les bactéries à partir de prélèvements d'urines, de selles, de pus, de plaies, de sang; étudier les bactéries qui se sont développées dans le cadre d'un ensemencement sur des milieux spécifiques et d'une incubation à une température donnée;
- en histologie: étudier au microscope les tissus organiques à partir d'un échantillon prélevé par biopsie ou chirurgie;
- en immunologie: rechercher la présence d'allergies ou d'anticorps en réaction aux agents pathogènes;
- en cytogénétique (étude des chromosomes): effectuer des analyses pour identifier des anomalies chromosomiques qui permettent de diagnostiquer des maladies héréditaires;
- en biologie moléculaire: à partir du matériel génétique (ADN, ARN), détecter des anomalies moléculaires pour poser un diagnostic et envisager des traitements basés sur la thérapie génique.

Autres activités:

- entretenir des instruments et appareils;
- effectuer des calculs et relever des résultats;
- établir des rapports d'analyses;
- exécuter des tâches administratives à l'aide de l'ordinateur, transmettre les résultats aux médecins;
- encadrer les stagiaires et le personnel de laboratoire.

Environnement de travail

Les techniciens en analyses biomédicales travaillent seul ou en équipe sous la direction de chefs de laboratoire, de médecins, de biologistes ou de chimistes. Ils portent un équipement personnel de protection: blouse, lunettes et gants. Le matériel automatisé utilisé exige une bonne compréhension technique, notamment en informatique. Les horaires peuvent être irréguliers, avec des gardes de nuit, les dimanches et les jours fériés.

## Formation

La formation de technicien ou de technicienne en analyses biomédicales s'acquiert par des études dans une école supérieure.

Lieux

- Genève;
- Lausanne.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/ecoles](http://www.orientation.ch/ecoles).

Durée

- 2 à 3 ans à plein temps selon les écoles.

Conditions d'admission

- certificat fédéral de capacité (CFC) de laborantin-e orientation biologie ou chimie ou titre jugé équivalent;
- ou maturité gymnasiale, professionnelle ou spécialisée dans le domaine de la santé ou de la biologie;
- ou certificat de culture générale option santé ou titre jugé équivalent;
- autres titres: se renseigner auprès de l'école.

De plus, pour tous les candidats:

- avoir 18 ans révolus;
- test d'aptitudes et entretien (selon les écoles).

Remarque: des conditions particulières ou plus restrictives peuvent s'appliquer selon les écoles.

Titre obtenu

- diplôme de technicien ou de technicienne ES en analyses biomédicales.

Contenu

Formation théorique et pratique

- anatomie-physiologie;
- biologie;
- chimie clinique;
- hématologie et hémostase;
- immunohématologie;
- histologie;
- parasitologie;
- virologie;
- etc.

Stages en milieu professionnel

- hôpitaux;
- laboratoires;
- instituts de recherches;
- etc.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/ecoles](http://www.orientation.ch/ecoles).

## Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Capacité de concentration
- Ordre et propreté
- Rigueur scientifique
- Aptitude à travailler en équipe
- Aptitude à travailler de façon indépendante
- Bonne acuité visuelle
- Esprit méthodique
- Perception correcte des couleurs

## Perspectives professionnelles

Les techniciens en analyses biomédicales peuvent exercer leur profession dans différents environnements: laboratoire d'un centre hospitalier universitaire, d'un hôpital ou d'une clinique, centre de transfusion sanguine, institut de recherche universitaire ou privé, laboratoire privé, cabinet médical, industries apparentés comme les produits diagnostiques et les technologies médicales, etc.

### Perfectionnement

Les techniciens en analyses biomédicales peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours de formation continue organisés par Labmed, les institutions de formation, les laboratoires privés et l'industrie médicale;
- diplôme fédéral d'expert-e en analyses biomédicales et gestion de laboratoire, de technicien-ne de laboratoire en sciences naturelles ou d'expert-e en cytodiagnostics;
- Bachelor of Science HES-SO en technologies du vivant.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement).

## Professions voisines

- Assistant dentaire CFC/Assistante dentaire CFC
- Assistant médical CFC/Assistante médicale CFC
- Laborantin CFC/Laborantine CFC

## Adresses

Association professionnelle suisse des techniciennes et techniciens en analyses biomédicales (LABMED)  
Secrétariat  
Altenbergstrasse 29  
Case postale 686  
3000 Berne 8  
Tél.: 031 313 88 22  
<https://www.labmed.ch/fr>

Centre de formation professionnelle santé (CFPSa)  
École des métiers du laboratoire  
Chemin Thury 6  
1206 Genève  
Tél.: 022 388 34 40  
<https://edu.ge.ch/secondaire2/eclab>

École supérieure de la santé (ESSanté)  
Place du Château 3  
1014 Lausanne Adm cant VD  
Tél.: 021 557 07 70  
<https://www.essante.ch>

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