Molekularmediziner*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Molekularmediziner*innen arbeiten im Bereich der biomedizinischen Forschung, Entwicklung und Produktion (medizinische Biotechnologie). Im klinischen Bereich sind sie mit Aufgaben der Labordiagnostik befasst (z. B. Diagnose und Analyse von Stoffwechselkrankheiten, Tumorkrankheiten und dergleichen). Sie führen Forschungsprojekte und Studien durch, werten Untersuchungsergebnisse aus und verfassen Forschungsberichte und wissenschaftliche Publikationen.

Molekularmediziner*innen arbeiten vorwiegend in Forschungseinrichtungen für Molekularmedizin, bei Pharmakonzernen, in Labors von Krankenhäusern und Universitätskliniken oder an Universitäten und wissenschaftlichen Instituten und im öffentlichen Bereich bei Gesundheitsministerien und Gesundheitsämtern. Sie arbeiten interdisziplinär im Team mit wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und weiteren Spezialist*innen aus den Bereichen Biotechnologie, Biochemie, Medizin und Gentechnik.

Ausbildung

Für den Beruf Molekularmediziner*in ist in der Regel ein Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Humanmedizin, Biologie, Biochemie, Chemie oder Biotechnologie erforderlich.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- molekularmedizinische Grundlagenforschung betreiben
- Forschungsprojekte konzipieren, planen und durchführen
- Experimente und Versuchsreihen planen und durchführen
- Daten erfassen und auswerten, Modelle und Simulationen erstellen
- mit Viren, Zellkulturen, Gewebeproben, Organismen arbeiten und diese gentechnisch manipulieren
- mit Blut, Blutplasma hantieren und studieren
- Blutanalysen durchführen, Enzymaktivitäten untersuchen
- Untersuchungen im Bereich der molekularen Diagnostik durchführen
- dabei verschiedene Methoden und Verfahren anwenden: z. B. Zellsortierung, Indikatorverfahren, DNA- und Proteinanalysen
- gentechnische, immunologische und andere molekularbiologische Untersuchungen durchführen
- Krebsarten und andere chronische Krankheiten wie Arteriosklerose, Rheuma, Osteoporose studieren
- bakteriologische, virologische und immunologische Verfahren anwenden
- Klonierungsmethode, Kultur- und Klonierungsverfahren anwenden
- Qualitätskontrollen und Qualitätsmanagement durchführen
- Forschungsberichte verfassen und publizieren
- an Fachtagungen und Kongressen teilnehmen
- Aufgaben im Bereich der molekularmedizinischen Industrie: Produktion, Qualitätskontrolle, Marketing
- Aufgaben im Bereich der öffentlichen Verwaltung: z. B. im Gesundheitsministerium, bei Gesundheitsämtern

Anforderungen

- gutes Sehvermögen
- Unempfindlichkeit gegenüber chemischen Stoffen
- Unempfindlichkeit gegenüber künstlicher Beleuchtung

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- chemisches Verständnis
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- mathematisches Verständnis
- medizinisches Verständnis

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Konfliktfähigkeit

- Aufmerksamkeit
- Ausdauer / Durchhaltevermögen
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Gesundheitsbewusstsein
- gute Beobachtungsgabe
- Sicherheitsbewusstsein
- Zielstrebigkeit

- gepflegtes Erscheinungsbild
- Hygienebewusstsein

- interdisziplinäres Denken
- komplexes / vernetztes Denken
- Koordinationsfähigkeit
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft