Mo. - Fr. von 8 bis 17 Uhr kostenfrei aus allen Netzen.



# Life Science Manager:in

Nach dem Kurs verfügst du über das nötige Fachwissen zu klinischen Studien und zum Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld. Zudem kennst du die Normen und Zertifizierungen für Medizinprodukte sowie die Anforderungen an ein GMP-System und kannst diese anwenden.



# **Abschlussart**

Zertifikat "Life Science Manager:in"



# Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen





# Unterrichtszeiten

Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr (in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)



# Nächste Kursstarts

27.05.2024

24.06.2024

22.07.2024

# **LEHRGANGSZIEL**

Nach dem Lehrgang verfügst du über das nötige Fachwissen zu klinischen Studien unter den gesetzlichen, ethischen und administrativen Gesichtspunkten von der Planung bis zur statistischen Auswertung. Des Weiteren kennst du die Anforderungen an ein GMP-System sowie die geltenden Regularien und Fachbegriffe und bist in der Lage, diese sicher anzuwenden. Außerdem sind dir die Normen und Zertifizierungen für Medizinprodukte bekannt und du kannst bei der Umsetzung der DIN EN ISO 13485:2021-12 mitwirken.

# **ZIELGRUPPE**

Naturwissenschaftler:innen, Mathematiker:innen, Informatiker:innen, Mediziner:innen und Personen aus medizinisch-technischen Berufen und der medizinischen Dokumentation, Qualitätsbeauftragte sowie alle Mitarbeiter:innen der pharmazeutischen Produktion, Technik, Qualitätskontrolle und -sicherung

# **BERUFSAUSSICHTEN**

Life Science Manager:innen bilden eine Schnittstelle zwischen Technologie und Gesundheit. In dieser Position bist du daher in allen Bereichen am Arbeitsmarkt nachgefragt, die eine solche Schnittstellenfunktion mit sich bringen, beispielswiese in produzierenden Unternehmen der Pharmazie, Medizintechnik oder Lebensmittelindustrie, im Gesundheitswesen, z. B. Kliniken und Labore, in Biotechfirmen und Forschungsinstituten, in Unternehmen der chemischen und Kosmetikindustrie sowie in Ministerien, Verbänden und öffentlichen Verwaltungen des Gesundheitswesens und der Biotechbranche. Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt einen detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen.

# **LEHRGANGSINHALTE**

# **GCP - GOOD CLINICAL PRACTICE**

# Einführung und Begriffsbestimmungen (ca. 2 Tage)

Medizinische Grundlagen und Terminologie Gesetzliche, regulative und ethische Rahmenbedingungen Planung und Organisation von Studien Studienformen, Studienmethodik Antragstellung bei einer Ethikkommission

# GCP-Begriffsbestimmungen/wichtige GCP-Dokumente (ca. 3 Tage)

Rechtliche Grundlagen und Regularien in der Klinischen Forschung Nationale und internationale Grundlagen des Arzneimittelrechts/ICH-GCP Deklaration von Helsinki ICH-GCP E6 (R2) Regularien

# Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

# Einführung in die Klinische Prüfung (ca. 4 Tage)

Ressourcenplanung

Aufgabenverteilung im Team

Prüfervertrag

Relevante Unterlagen: Prüfplan, Investigator's Brochure, Aufklärung, CRF,

Verantwortlichkeiten (Sponsor:in, CRO, Monitor, Prüfer:in)

# Einführung in die Prozesse des klinischen Datenmanagements (ca. 3

Elektronische Erfassung, Plausibilisierung und Kodierung der Studiendaten

# Medizinische Statistik und Biometrie (ca. 1 Tag)

Statistische Grundbegriffe Datenmanagement Datenbankmanagement

# Audits/Inspektionen (ca. 2 Tage)

Aufklärung der Studienteilnehmer:innen; \$40 und 41 AMG Dokumentation und Meldung unerwünschter Ereignisse Unerwünschte Ereignisse: Definitionen, Meldewege, Meldefristen Qualitätsmanagement Klinischer Studien

# Abschluss der klinischen Prüfung (ca. 2 Tage)

Close Out Visit

Archivierung und Studienabschlussberichte

# Projektarbeit (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte Präsentation der Projektergebnisse

# **GMP - GOOD MANUFACTURING PRACTICE**

# Einführung in GMP (ca. 2 Tage)

EU-GMP-Leitfaden, AMG, AMWHV
Herstellerlaubnis und Überwachungsbehörden
Zulassung und Zulassungsbehörden
Personal in Schlüsselstellungen (Organigramm)
CFR 21 – Die amerikanische Überwachungsbehörde FDA
Internationale GMP-Regelwerke (WHO, PIC, etc.)

# Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

#### Pharmazeutisches Qualitätssystem (ca. 11 Tage)

#### **Einführung**

Verantwortung des Managements Qualitätsmanagementhandbuch Struktur und Ziele des PQS

# **SOP-System**

Anforderungen an SOPs Aufbau einer SOP SOP-System Lenkung von Q-Dokumenten am Beispiel SOPs

# Schulungssystem

Anforderungen an die Mitarbeiterqualifikation Schulungsplanung, Schulungsdokumentation Erfolgskontrolle von Schulungen

# **Abweichungs- und CAPA-Management**

Was ist eine Abweichung?
Dokumentation von Abweichungen
Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen
Fehlerursachenanalyse
Ablauf Abweichungsbearbeitung/CAPA

# Änderungsmanagement (Change Control)

Anforderungen an das Änderungsmanagement Anzeigepflichtige Änderungen, Klassifizierung von Änderungen Ablauf Risikomanagement

# Validierung/Qualifizierung

Qualifikation von Geräten/Anlagen und Räumen Prozessvaliderung, Reinigungs- und Methodenvalidierung Ablauf der Qualifizierung und Validierung Anforderungen an die Dokumentation

#### Qualitätskontrolle

Probenahme, Qualitätsprüfungen Stabilitätsuntersuchungen OOS-Prozedere

#### Reklamationsmanagement

Beanstandungen Produktrückruf

#### **Auditmanagement**

Auditarten Auditablauf Internes Audit FDA-Inspektion Lieferantenqualifizierung

#### Review/Trending

Batch Record Review Product Quality Review Management Review

# Betriebshygiene im Pharmabetrieb (ca. 2 Tage)

Personalhygiene
Allgemeine Hygieneanforderungen
Gesundheitsüberwachung
Bekleidungsvorschriften
Verhalten im reinen Bereich
Produktionshygiene
Die wichtigsten Kontaminationsquellen
Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen
Hygienepläne

#### Dokumentation (ca. 0,5 Tage)

Grundlegende Anforderungen an die Dokumentation Data Integrity

# Produktionsräume - Reinräume (ca. 1 Tag)

Allgemeine Anforderungen Anforderungen an die Räumlichkeiten Vermeidung von Kreuzkontaminationen

# Lager (ca. 0,5 Tage)

# Projektarbeit (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte Präsentation der Projektergebnisse

# QM IN DER MEDIZINPRODUKTEINDUSTRIE

# Einführung in das allgemeine Qualitätsmanagement (ca. 1 Tag)

Grundlagen des QM Q-Methoden und Q-Werkzeuge

# QM - Medizinprodukte ISO 13485 (ca. 2 Tage)

Aufbau, Umfang, Geltungsbereich der ISO 13485 Zusammenhang MDR/IVDR und ISO 13485 ISO 13485 im Kontext der Forderungen des 21 CFR Part 820

# Anforderungen an Managementsysteme (ca. 3 Tage)

Managementnorm ISO 9001:2015 Bereitstellung und Management von Ressourcen Grundlagen im Bereich Messungen und Prüfungen Anforderungen an das Messmittelmanagement für Medizinprodukte/Diagnostika

# Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

# Prozessorientiertes QM (ca. 4 Tage)

Bedeutung von Prozess, Prozessorientierung, Prozessbeschreibung und Prozessvalidierung

Corrective and Preventive Actions (CAPA-Prozess)

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)

Überwachung der Produkte am Markt: Fehler- und

Reklamationsmanagement, Postmarket Surveillance (PMS und PMCF),

Meldeverfahren und Complaint Handling

Kommunikation mit den Behörden und benannten Stellen: Feedback und Meldewesen

#### Dokumentationssysteme (ca. 3 Tage)

Grundlagen der allgemeinen QM-Dokumentation, Dokumentenlenkung und Archivierung

Validierungsparameter (IQ, OQ, PQ)

Summary Technical Documentation: STED

# Risikomanagement (ca. 2 Tage)

Bedeutung der Risikomanagementnorm ISO 14971 Produkt- und Prozessrisiken Risikofelder, typische Produktrisiken

# Audits und Inspektionen (ca. 2 Tage)

Anwendung EN ISO 13485

Zertifizierer:in bzw. die zuständigen Behörden

EN ISO 13485 vs. MDR (Medical Device Regulation)

ISO 13485 als Grundlage für das globale MDSAP (Medical Device Single Audit Program)

Auditorenpflichten, Auditplanung und -durchführung

Audits unter Betrachtung der Umsetzung gesetzlicher und technischer Anforderungen

# Projektarbeit (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte Präsentation der Projektergebnisse

# UNTERRICHTSKONZEPT

# **Didaktisches Konzept**

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein

#### Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

# Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

# **FÖRDERMÖGLICHKEITEN**

Die Lehrgänge bei alfatraining werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von deiner Förderstelle übernommen. Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

Tanderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter www.alfatraining.de.