

## Datenqualitätsmanagement in der Sarkomversorgung @ KSL

Nr.: Profil: Projektart:

4293 BScLS - Medizininformatik BT - BA-Thesis 20 ECTS

Ausgangslage: Datenqualität ist in der klinischen Forschung von entscheidender Bedeutung, um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Ungenaue oder unvollständige Daten können zu falschen Schlussfolgerungen führen, die die Wirksamkeit und Sicherheit neuer Behandlungsmethoden beeinträchtigen. Hochwertige Daten sind notwendig, um die Reproduzierbarkeit klinischer Studien zu gewährleisten, was ein zentraler Aspekt wissenschaftlicher Forschung ist. Darüber hinaus spielt die Datenqualität eine zentrale Rolle bei der Patientensicherheit, da sie die Überwachung und Bewertung von Behandlungsergebnissen und Nebenwirkungen ermöglicht. Regulatorische Anforderungen und Prüfungen durch Aufsichtsbehörden wie die FDA oder EMA setzen ebenfalls eine hohe Datenintegrität voraus, um die Zulassung neuer Therapien zu gewährleisten.

Qualitativ hochwertige Daten tragen zur Effizienz der Forschung bei, indem sie die Notwendigkeit für nachträgliche Korrekturen und Datenbereinigungen reduzieren, was den Forschungsprozess beschleunigt und die Kosten senkt. Das Vertrauen der Öffentlichkeit in klinische Forschung und medizinische Innovationen hängt stark von der Integrität und Transparenz der Forschungsprozesse ab, die durch hochwertige Daten unterstützt werden. Zudem ermöglichen präzise und vollständige Daten tiefere und genauere Analysen, die zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und medizinischen Fortschritten führen können. Insgesamt ist die Datenqualität ein unverzichtbarer Bestandteil der klinischen Forschung, der die Validität der Forschungsergebnisse, die Sicherheit der Patienten und die Effizienz der Forschungsprozesse sicherstellt.

Zielsetzung: Das Schweizer Sarkom Netzwerk (SSN) besitzt eine PostgresQL Datenbank mit klinischen Daten über Sarkompatienten. Sarkome sind seltene bösartige Tumore, die aus dem Knochen oder Weichgewebe (z.B. Muskel, Fettgewebe) hervorgehen. Das Ziel dieses Projekts ist es ein dashboard zu bauen, das die Datenqualität in Echtzeit analysiert. In einem ersten Schritt sollte die Literatur über Datenqualitätssicherung gesammelt werden. Daraus soll ein Konzept für die Datenbank des SSN gebaut werden. Beispielsweise soll die Vollständigkeit der Daten überprüft werden und ein "alert" an Ärzte geschickt werden, wenn Werte fehlen. Ebenfalls sollen "outliers" detektiert und an die Ärzte gemeldet werden.

Auftraggeber: Fuchs, Bruno Kantonsspital Luzern, Luzern (Kantonsspital Luzern, Luzern)

Ausl. Hochschulpartner: false

Gruppe min: Gruppe max:

Betreuerln: E-Mail:

Kahraman, Abdullah abdullah.kahraman@fhnw.ch

**Starttermin:** 07.04.2025

17.03.2025 09:11