

Bachelor-Abschlussarbeit

Thema:

Entwicklung einer Spülleiste für ein vorgegebenes Hohlrauminstrument aus dem klinischen Bereich.

Zusammenfassung:

Die Menschen werden immer häufiger in medizinischen Einrichtungen behandelt, wodurch nicht nur der Anspruch an die Medizin wächst, sondern auch an die Medizintechnik. Um den Fortschritt voranzutreiben, haben es sich die Firmen zur Aufgabe gemacht, ihre Produkte weiterzuentwickeln. Wichtiger Bestandteil ist dabei der Aufbereitungsprozess medizinischer Hohlrauminstrumente, zu dem als Komponente auch Spülleisten gehören, die in Sterilisationsbehälter integriert sind.

Gegenstand dieser Arbeit ist die Entwicklung einer Spülleiste für ein vorgegebenes Hohlrauminstrument, das ein Handstück aus dem neurochirurgischen Bereich darstellt.

Aufbauend auf einer theoretischen Grundlage über Mikroorganismen sowie den Aufbereitungsprozess für kontaminierte Medizinprodukte, folgen die eingrenzenden Anforderungen, wie gesetzliche Vorgaben, das zu verwendende Material und das vorgegebene Hohlrauminstrument. Anschließend wird berechnet, wie die Spülleiste zu dimensionieren ist, da die Hohlräume mit ausreichendem Druck durchgespült werden müssen, um den Erfolg der Aufbereitung sichern zu können. Die Arbeit wird durch eine Kostenaufstellung ergänzt, die die verschiedenen Spülleisten-Varianten durch die Verwendung unterschiedlicher Materialien aufzeigt.

Verfasserin: Katja Abing

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Chem. Tillmann Schmelter

Datum der Abgabe: 12. Dezember 2016