

Ein Oximeter zur lokalen Messung der Sauerstoffsättigung im Blut

Produktinformation



Das Oximeter ist ein Messgerät zur Bestimmung der lokalen Sauerstoffsättigung im Blut.

Es kommt an einem Herzkathetermessplatz zum Einsatz.

Hierbei wird beim Patienten während einer Untersuchung mit dem Katheter ohne zusätzliche Blutentnahme die lokale Blutsauerstoffsättigung in den Herzkammern bestimmt.

Aufgabe

Die Aufgabenstellung des Kunden war die Entwicklung des Oximeters bis hin zur Serienreife des Gerätes.

Das Gerät soll sich durch eine kompakte, robuste Bauform, minimalen Stromverbrauch, sowie einen kabellosen Betrieb und kabelloser Datenübertragung auszeichnen.

Verschiedene Betriebszustände sollen durch akustische Signale angezeigt werden.

Das Messgerät muss Oberflächendesinfektionen standhalten.

Ergebnisse

Das Oximeter wird vom Arzt am Messkatheterplatz direkt auf die entsprechende Messkanüle gesteckt.

Wird vom Arzt über das Katheter Blut entnommen, startet die automatische Messung der Blutsauerstoffsättigung.

Neben der optischen Anzeige wird der Messwert sofort drahtlos an den PC gesendet.

Der kabellose Gebrauch des Oximeters gestattet eine gute Integration ohne jegliche Bewegungseinschränkung in das Arbeitsumfeld am Herzkatheterplatz.

Kundenvorteile

Bisher wurde die lokale Blutsauerstoffsättigung räumlich und zeitlich getrennt vom Herzkathetermessplatz in einem Labor bestimmt. Mit dem Oximeter kann dieser Messwert nunmehr direkt am Herzkathetermessplatz bestimmt werden und steht sofort für eine Therapieentscheidung zur Verfügung.

Die Bluetooth-Schnittstelle für die Datenübertragung erlaubt den kabellosen Gebrauch des Gerätes.

