

Minimal Invasive Chirurgie

Welche 4 Parameter müssen bei der Erstellung eines Pneumoperitoneums überwacht und welche 3 Schichten durchstochen werden?

Was sind Forderungen an Trokare?

Nach welchen Kriterien können Klammergeräte unterschieden werden?

Allgemeine Einführung / Zulassung

Welchem Zweck dienen Medizinprodukten?

Welche Herausforderungen bestehen bei der Entwicklung von Medizinprodukten?

Gegenüber welchen 3 Gruppen muss die Sicherheit von Medizinprodukten sichergestellt werden?

Ordnen Sie den Klassen zu: Blutbeutel, Einwegskalpell, Verbandszeug, Knieimplantat

Wie können Produkte der Klasse IIb zugelassen werden?

Infusionstechnik

Wie hängen Tropfengröße und Tropfenbildungsgeschwindigkeit zusammen?

Was sind die Bestandteile einer Rollenpumpe?

HF-Chirurgie

Welche unerwünschten Effekte können auftreten und wie sind diese zu verhindern?

Was ist das entscheidende geometrische Merkmal der Neutralanode – warum benutzt man geteilte Elektroden – Was erreicht man damit und worüber kann man das messen?

Wie ist der Crestfaktor definiert?

Ultraschall

Wann kommt es zu Streuung?

Was ist die Halbwertstiefe und wodurch kommt sie zustande?

Beschreiben Sie Aufbau und Funktion eines Linear Arreys

Radiologie

Nennen Sie 3 Arten von auftretenden Wechselwirkungen

Nennen Sie die 4 Generationen des CT-Scans

Interventionelle Kardiologie

Intravascularer Ultraschall – Vor- und Nachteile

Welche Effekte werden beim Aufrichten von Stents genutzt?

Was ist bei der Geschwindigkeitsmessung mittels Dopplereffekt zu beachten? – Vor- Nachteile von TIP-Katheter und externem Druckaufnehmer?

Elektrodiagnostik

Zeichnen Sie das Entstehen des Aktionspotentials + Kennzeichnen Sie die Refraktärzeit

Stellen Sie die Ableitungen nach Einthoven dar und beschriften Sie die Abbildung

Welche Aussagen können mit einem EEG getroffen werden?

Photometrie

Wie stehen Farben?

Wozu benötigt man einen Chopper?

Stellen Sie drei Möglichkeiten dar aus einem breiten Spektrum monochromatisches Licht zu erzeugen

Elektrostimulation

Warum ist es sinnvoll programmierbare Herzschrittmacher herzustellen?

Was bedeutet AAI-Herzschrittmachen?

Skizzieren Sie ein Cochlearimplantat – Wozu werden die Spule und der Elektrodenträger benötigt?

Blutdruck

Nennen sie 3 Vorteile von nicht-invasiver Blutmessung

Welches Hilfsmittel benötigt man zur Ermittlung des auskultatorischen Blutdrucks?

Zeichnen die Sie Sprungfunktion eines TIP-Katheters