

Prüfung Medizingerätetechnik 1

Datum: 29.03.2016 10-12Uhr

Gesamtpunktzahl: 60

Kein Fragen zu:

- Gesetzliche Rahmenbedingungen
- Logistik und SYNCHRO

Thema EKG

- Was ist das EKG und was lässt sich damit darstellen? (3Pkt)
- Zeichnen Sie ein EKG und beschriften Sie es. Was bedeuten die Ausschläge des EKGs und was kann der Arzt aus einem EKG für Schlussfolgerungen ziehen? (3Pkt)
- Warum ist die PQ-Strecke gleich 0 (kein Ausschlag)? (2Pkt)
- Warum beträgt die Refraktärzeit ca. 400ms? Welche Ionen verlangsamen die Erregungsausbreitung? (3Pkt)
→ Ca^{2+}

Thema Ultraschall

- Wie funktioniert Ultraschall? Warum kann die Leber gut dargestellt werden und die Lunge nicht? (4Pkt)
- Was ist der Doppler-Effekt und was kann man damit untersuchen? (3Pkt)

Thema Bildgebung

- Röntgen...
- Was sind die Vorteile vom CT gegenüber dem Röntgen? (3Pkt)
- Was lässt sich mit dem MRT besser darstellen als beim CT? (3Pkt)

Thema Blutstillung

- Warum ist unser Hämoglobin in die Erythrozyten eingebunden? Warum ist die freie Hämoglobinlösung gescheitert? (3Pkt)
- Warum sind Beatmung, Volumenersatz und Blutstillung so lebenswichtig? (3Pkt)
- Warum verwendet man monofiles Nahtmaterial bei Hautnähten? (2Pkt)
- Wir leben von der gebremsten Knallgasreaktion. Wo findet sie statt und woher kommen die Reaktionspartner? (3Pkt)
- Stethoskop...

Thema Operationssaal

- Welche Schneidetechniken gibt es?
→ 4 Stück
- Welche Schneidetechnik setzt man ein, um ein möglichst gutes kosmetisches Ergebnis zu erhalten? (1Pkt)
- Welche Schneidetechnik ist besonders gewebeschonend? (1Pkt)
→ Wasserstrahl-Schneiden
- Welche Schneidetechniken sind hämostastisch? (1Pkt)

➔ HF + Laser

- Warum ist es sinnvoll bei Rauchgasentwicklung einen Rauchgassauger zu verwenden?
Welche Anforderungen muss das Gerät erfüllen? (3Pkt)

Thema Patienten-Logistik

- Ein Radfahrer hatte einen Unfall. Er hat eine Kopfverletzung, ist bei Bewusstsein und desorientiert. Beim Transport ins Krankenhaus verschlechtert sich sein Zustand.
Welche Stationen und Medizingeräte durchläuft der Patient?
Welche Informationen zieht der Arzt aus den Medizingeräten? Schreiben Sie in Stichwörtern oder nutzen Sie ein Flussdiagramm. (10Pkt)