

Fach	Avitale Implantete Block 1
Datum	Dezember 2016
Dozent	einige
Regulärer Klausurtermin oder Nachklausurtermin	Regulär
Maximal erreichbare Punktzahl	20
Anzahl Aufgaben Berechnung	keine
Anzahl Aufgaben Freitext	keine
Anzahl Aufgaben Multiple Choice	20

Aus den Bereichen HNO, Kardiologie, Neurochirurgie und Orthopädie wurden jeweils 5 Fragen gestellt. Die richtigen Antworten sind ohne Gewähr.

Aufgabe 1)

Die Tonhöhenwahrnehmung wird gewährleistet durch:

- a) Tonotopie der Basilarmembran
- b)
- c)
- d)
- e)

Aufgabe 2)

Welche Aussage ist richtig?

- a) Gehörknöchelchen-Prothesen dürfen aus Titan gefertigt werden, da es nicht toxisch und somit biokompatibel ist
- b) Der Gehörknöchelchenersatz wurde früher oft mit Eisen gemacht
- c) Ein Paukenröhrchen verschließen das Trommelfell
- d) Paukenröhrchen werden in der Gehörgangswand eingesetzt
- e) Trommelfelllöcher können nicht verschlossen werden

Aufgabe 3)

Welche Aussage ist richtig?

- a) Es gibt nur teilimplantierbare aktive Mittelohrimplantate
- b) Es gibt nur vollimplantierbare aktive Mittelohrimplantate
- c) Es gibt sowohl teilimplantierbare als auch vollimplantierbare aktive Mittelohrimplantate
- d) Es gibt keine Möglichkeit ein Mikrophon unter der Haut anzubringen
- e) Implantierbare Hörgeräte sind immer Cochlea-Implantate

Aufgabe 4)

Was ist ein objektiver Hörtest

- a) Tonaudiometrie
- b) Sprachaudiometrie
- c) Stimmgabeltest
- d) Otoakustische Emissionen
- e) Unbehaglichkeitsschwelle

Aufgabe 5)

Welche Funktionen haben Hörgeräte nicht?

- a) Simultanübersetzung

- b) Datalogging
- c) Frequenzspezifische Verstärkung in mehreren Kanälen
- d) Nichtlineare Verstärkung
- e)

Aufgabe 6)

Was stimmt in Bezug auf die Neurochirurgie nicht?

- a) Die Lichtquelle ist neben der Kamera
- b) Es sind verschiedene Winkel einstellbar
- c) Viele OPs werden endoskopassistent durchgeführt
- d) Endoskope werden nur im Ventrikel und Frontalhirn angewandt
- e)

Aufgabe 7)

Was wird zur besseren Stabilität bei Knochenschrauben in Lendenwirbeln genutzt?

- a) Zementiert
- b) Steilerer Einschraubwinkel
- c) Massa Lateralis Verschraubung
- d) Lange & dünne Schrauben
- e)

Aufgabe 8)

Welche Erkrankung zählt zu den klassischen Erkrankungen der tiefen Hirnstimulation?

- a) Morbus Parkinson
- b) Morbus Alzheimer
- c) Epilepsie
- d) Schlaganfall
- e) Hirntumor

Aufgabe 9)

Stimulationsart und -ort der THS (DBS)?

- a) Mit Plattenelektroden
- b) In Kernbereichen des Kleinhirns
- c) In Kernbereichen des Thalamus
- d) Am Motocortex
- e) Am Hirnstamm

Aufgabe 10)

Wohin wird das Hirnwasser abgeleitet?

- a) Linker Vorhof
- b) Peritonealraum
- c) Harnblase
- d) Lungenfellspalt

Aufgabe 11)

Was stimmt zur Kathetergestützten Klappentherapie

- a) Nach der Anwendung einer ballonexpandierenden Klappen kann kein Stent mehr eingesetzt werden
- b) Älteren Patienten werden eher künstliche Klappen eingesetzt
- c) Das TAVI-Verfahren wird über die Leiste eingeführt
- d)
- e)

Aufgabe 12)

Wie wird bei der Katheterablation eine Verbesserung der Erregungsstörung erreicht?

- a) Mit Kryotechnik oder RF-Ablation wird eine Verlangsamung der Erregungsleitung erreicht
- b) Durch Hyper und Depolarisation der Zellen
- c) Durch Wärme werden die Herzzellen, die für die Störungen verantwortlich sind zerstört
- d)

Aufgabe 13)

Was stimmt nicht in Bezug auf die Herzinsuffizienz?

- a) Mit CRT kann die NYHA um 2 Stufen gesenkt werden
- b) Der Patient kann die Batterien des Herzschrittmachers und des Defis durch die Haut selbst aufladen
- c)
- d)

Aufgabe 14)

Welche Aussage ist richtig?

- a) Linksherzunterstützungssysteme (LVAD) sind pulsatile Pumpen mit mechanischen Klappen
- b) LVAD werden nur auf der Intensivstation betrieben
- c) LVAD können einen axialen Pumpenantrieb besitzen, der einen kontinuierlichen Blutfluss erzeugt
- d) LVAD pumpt das Blut aus dem rechten Vorhof in die Pulmonalarterie
- e) LVAD pumpt das Blut aus dem rechten Vorhof in den rechten Ventrikel

Aufgabe 15)

Welche Aussagen stimmen?

- a) Alle
 - b) 1 und 2
 - c) 5,6
 - d) 3,4
 - e) 3,5,6
-
- 1)
 - 2) Subcutane ICDs können im Gegensatz zu herkömmlichen ICD ATPs absetzen

- 3) Durch Offset- und Zykluslängendiskriminierung kann ein ICD zwischen SVT und VT unterscheiden
- 4) Defekte Sonden führen zu inefektiven, nicht aber zu inadecuaten Schocks
- 5) Es gibt MRT kompatible Herzschrittmacher und Defis
- 6)

Aufgabe 16)

Aussagen der Frakturversorgung mit relativer Bewegung zuordnen

- a)
- b)
- c)
- d)
- e) Nicht osteonale Knochenheilung, Marknagel, Kopfverriegelungsschraube

Aufgabe 17)

Knie-, Hüfte, und Schulterimplantatteile zuordnen

- a)
- b)
- c)
- d)

Aufgabe 18)

Was ist falsch im Bezug auf Gleitpaarungen(Hüfte)?

- a) Hart-Weich-Gleitpaarungen haben viel weniger Verschleiß als Hart-Hart
- b) XPE mit Metall oder Keramik oder Keramik/Keramik sind die besten Paarungen
- c) Größerer Kopf führt zu weniger Dislokation und höherer Bewegungsmöglichkeit aber durch die größere Kontaktfläche zu mehr Verschleiß
- d) XPE ist besser als PE, aber bei dünnen Inlays kommt es leichter zu Randabplatzern
- e)

Aufgabe 19)

Was ist der Vorteil bei in-vivo-Messungen?

- a) Keine ethische Bedenken
- b) Kann schon bei der Entwicklung genutzt werden
- c) Nur hier Patientenzufriedenheit testbar
- d) Genau Kraft- und Bewegungsmessungen möglich
- e) Man kann bereits vor der Zulassung testen

Aufgabe 20)

Voraussetzungen für welche Knieprothese, Vor- und Nachteile

- a)
- b)
- c)
- d)

e)