

Fach	Avitale Implantate Block 1
Datum	11.12.17
Dozent	Verschiedene
Regulärer Klausurtermin oder Nachklausurtermin	11.12.17
Maximal erreichbare Punktzahl	25
Anzahl Aufgaben Berechnung	0
Anzahl Aufgaben Freitext	0
Anzahl Aufgaben Multiple Choice	25

Aufgabe 1)

Welche ist die häufigste implantierte orthopädische Prothese?

- a) Knie totalendoprothese
- b) Hüft totalendoprothese**
- c) Schulter totalendoprothese
- d) Sprunggelenk totalendoprothese
- e) Ellenbogen totalendoprothese

Aufgabe 2)

Welche Eigenschaften/Komponenten gehören zu einer Hüft totalendoprothese?

- a) Femurschild, Kopf, Inlay, Schaft
- Sonst noch Kombinationen aus: Offset, Konus, Plateau, CCD-Winkel

Aufgabe 3)

Welches Material wächst am besten in Knochen ein?

- a) Titan**
- b) Polydioxanon
- c) Stark vernetztes Polyethylen
- d) Zement

Aufgabe 4)

Das Konformitätsverfahren wird durchgeführt durch:

- a) Benannte Stellen
- b) Staatliche Organisation (BfArM)
- c) Gesundheitsministerium
- d) Benannte Stellen oder Hersteller**

Aufgabe 5)

Was stimmt in Bezug auf arthroskopische Versorgung bei Knorpeldefekten?

- a) Es existieren zellbasierte und zellfreie Lösungen
- b) Leichenknorpel wird am häufigsten eingesetzt
- c) Ziegen und Schweineknorpel werden verwendet
- d) Durch gezüchteten Knorpel kann eine bessere Funktion hergestellt werden, als durch das ursprüngliche Gelenk
- e) Am häufigsten wird es bei Sprunggelenk/Handgelenk eingesetzt

Aufgabe 6)

Was ist das additive Fertigungsverfahren (CAD/CAM)?

- a) Fräsen
- b) Sägen
- c) Schleifen
- d) Auftrages Verfahren
- e) Abtrages Verfahren

Aufgabe 7)

Welche Vorteile hat das Endoskop gegenüber dem OP-Mikroskop nicht?

- a) 3D-Visualisierung
- b) Winkel einstellbar
- c) Beleuchtung des Situs ist aufgrund der Nähe gut
- d) Klein
- e) Billiger in der Instandhaltung

Aufgabe 8)

Wie werden Wirbel verschraubt in der Lendenwirbelsäule?

- a) Durch den Pedikel (transpedikulär)
- b) Durch zwei Wirbel
- c) Durch die Bandscheibe
- d) Durch Gelenkfläche

Aufgabe 9)

Was stimmt nicht zu CRT?

- a) Sollte nicht bei Patienten über 60 eingesetzt werden
- b) Linke Wand (über Koronarsinus), Rechter Ventrikel, manchmal rechter Vorhof
- c) Für chronische Herzinsuffizienz zur Unterstützung medikamentöser Behandlung

Aufgabe 10)

Was können moderne Hörgeräte nicht?

- a) Simultanübersetzung
- b) Datalogging
- c) Frequenzspezifische Verstärkung
- d) Nichtlineare Verstärkung
- e) Mehrkanaltechnik

Aufgabe 11)

Definition der Biokompatibilität nach Williams:

Die Fähigkeit eines Materials in einer spezifischen Anwendung eine angemessene Reaktion zu vollbringen

Aufgabe 12)

Rinne und Weber Test sind wozu gut?

- a) Unterscheidung Schallleitungs-/Schallempfindungsstörung

Aufgabe 13)

Was stimmt zur Tonhöhenunterscheidung?

- a) Durch die Wanderwelle auf der Basilarmembran
- b) Durch die Resonanz der IHZ
- c) Die ÄHZ tragen nicht zur frequenzspezifischen Verstärkung bei

Aufgabe 14)

Wohin wird der Liquor meistens abgeleitet?

- a) Peritonealraum
- b) Pleuraspalt
- c) Herz
- d) Harnleiter
- e) Hirnstamm

Aufgabe 15)

Was stimmt zur Ra/Sa?

- a) Kann ungefähre Vorrausage über Osteointegration treffen
- b) Kann exakte Voraussage über Osteointegration treffen
- c) Kann exakte Aussage über Biokompatibilität treffen
- d) Kann genau einer Topographie zugeordnet werden

Aufgabe 16)

Was stimmt nicht zu Knieendoprothesen?

- a) Die Seitenbänder werden erhalten
- b) Gekoppelte Prothesen (z.B. Scharnierprothese) werden am häufigsten eingesetzt
- c) Einschlittige Prothesen öfters lateral als Medial

Aufgabe 17)

Warum werden ICDs eingesetzt?

- a) Mortalität des plötzlichen Herztodes zu verhindern
- b) AV-Block zu therapieren
- c) Insuffizienz vorbeugen
- d) Selten Rythmusstörungen zu Detektieren

Aufgabe 18)

Was Stimmt zur Radiofrequenzablation:

- a) Wirkt durch Karbonisierung
- b) Nach der Ablation können sich die Kurzschlussbahnen wieder erholen und die gleiche Rythmusstörung wieder auslösen
- c) Kryoablation ist immer reversibel
- d) Mit Kryoablation kann kein Vorhofflimmern therapiert werden

Aufgabe 19)

Was ist ein klassisches Therapiegebiet für die Tiefenhirnstimulation:

- a) Morbus Parkinson
- b) Morbus Alzheimer
- c) Depression
- d) Migräne

Aufgabe 20)

Welches ist kein subjektiver Hörtest?

- a) Weber
- b) Rinne
- c) Sprachaudiometrie
- d) Freiburger Satztest
- e) Registrierung der otoakustischen Emissionen

Aufgabe 21)

Was ist bei Shuntventilen unerwünscht?

- a) Ablesbarkeit ohne Röntgen
- b) Akzidentelles Verstellen im MRT
- c) Überdrainageprotektion
- d) Nichtinvasives Einstellen/Messen

Aufgabe 22)

Was stimmt zur QCM?

- a) Unter bestimmten Bedingungen kann die adsorbierte Masse gemessen werden
- b) Kann die genaue Zellanzahl bestimmt werden
- c) Von Sauerbrey ursprünglich zu Messung in Flüssigphase eingesetzt später auch für Gasphase
- d) Optischer Sensor

Aufgabe 23)

Welche Aussage zur HNO stimmt?

- a) Für eine elektroakustische Stimulation ist ein Resthörvermögen notwendig

Aufgabe 24)

Was stimmt über die Herzlungenmaschine?

- a) Kann über eine lange Zeit nach der OP eingesetzt werden
- b) Ist notwendig für Oxygenierung, CO₂-Elimination, Kreislauf herstellen
- c) Wurde zuerst 2000 eingesetzt
- d) Das Herz kann durch Kardioplegie unbegrenzt lange stillgelegt werden ohne Schaden zu nehmen

Aufgabe 25)

Was passiert mit dem Volumenstrom, wenn man den Radius halbiert (nach Hagen-Poiseuille)

- a) 4-fach erhöht
- b) Viertelt sich
- c) 16-fach erhöht
- d) Halbiert sich
- e) 16-fach erniedrigt