

Klinisch Physiologisches Seminar

Themen 2019
Leitung: Prof. Dr. D. Bruns

Stand: 7.3.2019

1. ZNS + Sensorik

- 1 a) Neuronale Schlafstörungen
- 1 b) Neuropathischer Schmerz
- 1 c) Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)
- 1 d) Autismus
- 1 e) Depression

2. Lunge + Säure-Basen

- 2 a) Obstruktion und Restriktion
- 2 b) Azidose und Alkalose
- 2 c) Atmen in extremen Umweltbedingungen (Höhe, Tauchen)
- 2 d) Lungenemphysem

3. Blut + Immunologie

- 3 a) AIDS
- 3 b) Sepsis
- 3 c) Autoimmunerkrankungen: Lupus Erythematodes & Hashimoto-Thyreoiditis.
Anhand dieser beiden Beispiele Erläutern Sie bitte die
 - allgemeinen Mechanismen einer Autoimmunerkrankung
 - Unterschiede zwischen systemischen und organspezifischen Typen
 - Prävalenz und Therapieansätze
- 3 d) Allergien (Typen, Prävalenz, Therapien usw.)
- 3 e) Hämolytische Anämien (Sichelzellanämie, Thalassämie, Parasiten-induziert)

4. Hormone

Die genannte Literatur wird über einen Link zu Verfügung gestellt:

<https://www.integrative-physiology.eu/home/medizin-lernmaterial/>

Password: Zirbel19

- 4 a) Melatonin - Schlafstörungen
- 4 b) Kortisol - Cushing
- 4 c) Schilddrüse
- 4 d) Testosterone - PCOS
- 4 e) Metabolisches Syndrome

5. Kreislauf

Jede(r) Studierende hat die Möglichkeit, anstelle des zugewiesenen Kreislauf-Themas ein Thema nach eigener Wahl vorzuschlagen (natürlich aus dem Bereich Herz/Kreislauf). Senden Sie einfach eine Email (elmar.krause@uks.eu) mit Ihrem Vorschlag und warten Sie auf meine Reaktion.

Für alle Referate gilt: Innerhalb der in der Regel umfangreichen Themen, sollen Sie eigene Schwerpunkte setzen und ausarbeiten. Generelle Regel: "mehr Tiefgang als Breite" ist gewünscht. Ich erwarte physiologische Erklärungen der pathologischen Zustände. Der Schwerpunkt des Seminars ist die Physiologie anhand klinischer Beobachtungen - nicht umgekehrt.

Tabellarische Zusammenstellungen zu Symptomen, Diagnose und Therapie reichen als Seminarleistung nicht aus und führen zu Nichtbestehen.

Genauso führt eine unzureichende didaktische Vorbereitung (z.B. ausschließlich Textdias) zu Nichtbestehen.

- 5 a) Orthostatische Dysregulationen
- 5 b) Bluthochdruckerkrankungen
- 5 c) Bluthochdruck und Ernährung
- 5 d) Gefäßstenosen
- 5 e) Ödeme

6. Nierenfunktion

Stellen Sie für die Themen a) bis e) jeweils die möglichen Ursachen, die Auswirkungen auf den menschlichen Körper und mögliche Therapieansätze vor.

- 6a) Akute Niereninsuffizienz
(Schockniere, Hepatorenales Syndrom, Rhabdomyolyse, Nierensteine)
- 6b) Störungen des Kaliumhaushalts
(Hypo- und Hyperkaliämie, Diuretika und Kalium, Hypo- und Hyperaldosteronismus)
- 6c) Störungen der Harnkonzentrierung
(Bartter-Syndrom, Gitelman-Syndrom, Liddle-Syndrom, Diabetes insipidus)
- 6d) Störungen des Calcium-, Phosphat- und Magnesium-Haushalts
(Hyperparathyreoidismus, Familiäre Hypomagnesiämie)
- 6e) Nierenersatztherapien
(Peritonealdialyse, Hämodialyse, Nierentransplantation)
Vor- und Nachteile der jeweiligen Methoden, Vitamin- und Hormon-Substitution

7. Auge, Ohr + Labyrinth

Genereller Hinweis zum Vortrag:

Der Schwerpunkt aller Vorträge sollte auf den physiologischen und anatomischen Ursachen liegen, die zu diesen Erkrankungen führen! Die Erklärungen sollten anhand konkreter klinischer Beispiele besprochen werden. Es können gerne auch relevante Physikumsfragen besprochen werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Anja.scheller@uks.eu

7 a) Ototoxische Substanzen:, Ursachen, Wirkmechanismus, Therapie

Schwerpunkt Medikamente. Bitte auf einige wichtige Vertreter beschränken. Symptome, Häufigkeit, Ursachen, Wirkmechanismen, Therapie; (einige Literatur steht auf der Homepage) + Besprechung mindestens eines konkreten klinischen Einzelfalls (mit Abbildung von Originalbefunden)

7 b) Morbus Menière: Formen, Ursachen, Diagnoseverfahren, Therapie

Allgemeines (Symptome, Häufigkeit, usw.); Anatomie und mögliche Ursachen, Differentialdiagnosen, mögliche pharmazeutische und operative Therapie (inklusive Wirkmechanismen), mindestens einen konkreten klinischen Einzelfall vorstellen (mit Abbildung von Originalbefunden) – Nennung und Erklärung wichtiger Hörtest (SISI-Test, Recruitment-Test, Otoakustische Emissionen, Akustisch Evoziertes Potentiale zur Unterscheidung wo die Schwerhörigkeit herkommt)

7 c) Retinitis Pigmentosa: Formen, Ursachen, Diagnoseverfahren, Therapie

Klassische Formen, Sehstörungen, Wirkmechanismen, Elektroretinogramm, Differentialdiagnosen, Therapie + mindestens einen konkreten klinischen Einzelfall besprechen (mit Abbildung von Originalbefunden)

7 d) Glaukom: Formen, Ursachen, Diagnoseverfahren, Therapie

Allgemeines (klassische Formen, Normaldruck-Glaukom, kongenitale Glaukome, Glaukomanfall, Häufigkeit, usw.); Anatomie und mögliche Ursachen, , Differentialdiagnosen, mögliche pharmazeutische und operative Therapie (inklusive Wirkmechanismen), mindestens einen konkreten klinischen Einzelfall vorstellen (mit Abbildung von Originalbefunden)

Direkt im Anschluss an die Seminare Sinne:

freiwillige Besprechung von Physikums- und Klausurfragen zum Thema Sinne

Es besteht die Möglichkeit eigene Fragen einzureichen. Diese müssen in elektronischer Form z.B. als E-Mail (anja.scheller@uks.eu) oder per Stick bei der Dozentin abgegeben werden. Bitte Name und Seminartag angeben. Das Einreichen eigener Fragen sollte spätestens einen Tag vor der Veranstaltung geschehen. Alle eingereichten Fragen müssen vollständig im üblichen Multiple-Choice Format formuliert sein, so dass sie direkt in eine Power Point Präsentation integriert werden können.

8. Nerv + Muskel

8 a) Multiple Sklerose

8 b) Pathophysiologie der neuromuskulären Endplatte:

Lambert-Eaton, Myasthenia gravis u.a.

8 c) Channel-Opthien

8 d) Muskel-Dystrophien

8 e) Doping-Muskel: Androgene, Testosterone Abkömmlinge und Wachstumshormone usw. (*nicht*: Epo, Blutdoping)

9. Herz + EKG

9 a) Pathologische EKGs

Rhythmusstörungen; ventrikuläre und supra-ventrikuläre Extrasystolen; AV-Blöcke 1., 2. und 3. Grades; Wenckebach- und Mobitz-Periodik; Schenkelblöcke; Herz-Infarkt; Kammerflimmern; Defibrillation und Herzschrittmacher; WPW-Syndrom; Elektrolytstörungen.

9 b) Koronare Herzkrankheit, Herzinfarkt

9 c) Wolf-Parkinson-White Syndrome vs. Holiday Heart Syndrome (+allg. Alkohol/Drogeneinfluss auf Herzrhythmus)

9 d) Broken-Heart-Syndrome (Takotsubo Kardiomyopathie) (->unbedingt mit Fallbeispiel anfangen)

allg.: gern mit Fallbeispielen (EKGs) und, wenn passend, auch mit kontroverser Diskussion (9d...). Bei Bedarf sind Zusatzinfos zu 9c und 9d im Studentensekretariat (phstud@uks.eu) erhältlich. Ein Fallbeispiel zu 9d können Sie auch direkt bei Anja Scheller erhalten.