

05.05.2017; Part 2 ESA Zürich

Fall 1)

- Was ist Hypoxie, was Hypoxämie? Sauerstofftransport von der Alveole bis ins Mitochondrium.
- Shuntformel, Shuntursachen
- „Was leistet die Lunge neben dem reinen O₂/CO₂ Austausch?“ Pufferung lipophiler Medikamente, Firstpass Metabolismus bestimmter Medikamente, AT-1 in AT-2 via ACE
- Herstellung von Erythrozytenkonzentraten. Welche Bestandteile sind in einem EK? Wie hoch ist der Hämatokrit eines EK's? Welche Komplikationen sind bei einer EK-Gabe möglich?
- Anlage eines ZVK: Anlageorte, Anlagetechnik, Komplikationen, Indikationen
- β -Mimetika: Welche β -Rezeptoren gibt es? Jeweils second Messenger nennen? Verteilung der Rezeptoren im Körper? Nenne verschiedene β -Mimetika. Was bedeutet Pseudoselektivität bei Dobutamin?

Fall 2)

- Nennen Sie Beispiele für die individuelle Variabilität der Wirkung von Pharmaka
 - o CYP P450: Induktoren, Hemmer, Substrate nennen und den Bezug zur Anästhesie/Intensivmedizin herstellen
 - o G-Glykoprotein
 - o Niereninsuffizienz (jeweils Beispiele nennen)
 - o Leberinsuffizienz
 - o Veränderte Proteinbindung und Verteilungsvolumen bei Leberzirrhose, bei Kindern, im Alter
- Succinylcholin: Molekül zeichnen, Wirkung (nACh Rezeptor erklären), Kontraindikationen, Dibucain-Hemmtest erklären
- PAK: Anlagetechnik, was kann gemessen werden.
- PiCCO: Anlagetechnik, was kann gemessen werden
- Herzminutenvolumen: Wie kann ich es bestimmen (verschiedene Möglichkeiten nennen) ua $VO_2 = \text{pulm. Durchblutung} * (caO_2 - cvO_2)$

Fall 3)

- Patient wurde vor 3 Tagen einer Darmoperation zugeführt. Er wird nun von Normalstation auf Ihre Intensivstation verlegt. Blutdruck 90/60mmHg, Herzfrequenz 110/min, Temp 39,2°C. Atemfrequenz 35/min, aBGA pH 7,43, paCO₂ 40mmHg, paO₂ 60mmHg mit 3l Nasenbrille. Diurese in den letzten 24h bei 200ml.
 - o Differentialdiagnosen nennen
 - o Durchzuführende Diagnostik und Therapie besprechen
 - o Definition des ARDS und Therapie?
- Röntgenbild befunden: Hier war ein Spannungspneumothorax links zu sehen

- Therapie der Anaphylaxie? Diagnostik bei stattgehabter Anaphylaxie („Was kann man im Blut messen?“)
- Beatmungsgeräte: offene, halb-offene, halb-geschlossene und geschlossene Systeme erklären.

Fall 4)

- Patient mit Nebennierentumor zur Laparotomie. Vorerkrankungen: Nikotinabusus mit 54PY. Seit einiger Zeit neu aufgetretene Dyspnoe.
 - o Anatomie der Nebenniere
 - o Welche präoperativen Abklärungen sind hier notwendig
 - o Diagnostik und präoperative Therapie eines Phäochromozytoms
 - o Intraoperatives Management bei Laparotomie zur Exzision eines Phäochromozytoms
 - o Postoperatives Management
- Befundung eines EKG´s: tachykardes VHF, Rechtsherzbelastung, Differentialdiagnosen nennen
- Anlage einer geburtshilflichen PDA, Medikamentendosierung, mögliche Komplikationen
- Aortenstenose: Schweregradeinteilung, Symptome, intraoperatives Management, wenn ein Patient mit Aortenstenose z. Bsp. eine peritrochantäre Femurfraktur versorgt bekommen soll.