Laborfragen zum Salz-Wasser Haushalt

1. Ein Patient ist bei schwerer Arbeit in grosser Hitze bewusstlos geworden. Seine Beschwerden: Durst, ein trockener Mund, schwäche, Oligurie. Physikalische Untersuchung: Hautturgor erniedrigt.

Labor:

Se [Na⁺]: 145 mmol/l Se [K⁺]: 5 mmol/l Htk: 45%

Hb: 10 mmol/l MCV: 70 fl

RR: 110/70 mmHg

Wie bewerten sie die Laborwerte?

Was ist zu tun?

2. Auf dem Oktoberfest geht es einem älteren Mann schlecht: er klagt über Kopfschmerzen, er ist verwirrt und er hat Muskelkrämpfe. Er hat in den vergangenen 2 Stunden 4 Liter Bier getrunken.

Physikalische Untersuchung: nach Alkohol richender Atem, verstärkte Babinski Reflex.

RR 180/100 mmHg

Labor:

Se [Na⁺]: 126 mmol/l Se [K⁺]: 4 mmol/l MCV: 102 fl Htk: 36 %

Se [krea]: 150 μmol/l Se [Urea]: 18 mmol/l

Urin:

spez. Gewicht: 1,015 kg/l

[Na⁺]: 20 mmol/l

3. Eine weibliche Patientin wird wegen rheumatoider Arthritis andauernd mit NSAID behandelt. Sie hat jetzt Durchfall und ist aufgrunddessen schwach. Sie klagt über häufige Schwindelanfälle, und sie muss sich oft hinsetzen.

Physikalische Untersuchung:

Hautturgor erniedrigt.

Blutdruck in Ruhelage 120/80 mmHg

RR im Stand: 90/55 mmHg

Labor:

Se[Na⁺]: 116 mmol/l Se[K⁺]: 6,2 mmol/l

Htk: 48%

Se[krea]: 180 μmol/l Se[Urea]: 18 mmol/l

Urin:

[Na⁺]: 50 mmol/l

Prüfungsfragen – Laborpraktikum

4. Wie ändern sich die unten aufgeführten Laborwerte bei einem länger andauernden hyperglykämischen Koma?

K⁺ Gehalt des Körpers;

Na⁺ Gehalt des Körpers;

H₂O Gehalt des Körpers;

Verhält sich die Veränderung des Se K⁺ so wie das Gesamt K⁺?

5. Ein älterer Mann bekommt wegen chronischen lymphoiden Leukämie Chemoterapie. Danach klagt er über rezidivierendes Herzklopfen und Desorientierheit.

RR: 90/60 mmHg

Labor:

Se [Na⁺]: 135 mmol/l Se [K⁺]: 8,2 mmol/l

Htk: 28%

Was ist die Erklärung der Laborveränderungen?

Welche EKG Veränderungen erwarten Sie?

Was ist zu tun?

6. Ein Patient wird mit multiplen Knochenbrüchen nach einem Unfall eingeliefert.

RR: 80/50 mmHg Puls: 130/min

Nach der Erstversorgung hat der Patient Oligurie.

Labor:

Se [Na⁺]: 150 mmol/l Se [K⁺]: 7,2 mmol/l

Htk: 33%

Se [krea]: 250 μmol/l Se [Urea]: 18,8 mmol/l

Kateterurin: 200 ml

- a) Was muss man zur Erstversorgung tun, dierekt nach seiner Einlieferung ins Krankenhaus?
- b) Was ist die Erklärung für seinen Zustand nach der Erstversorgung