

29 Junie tot 3 Julie

LW GRAAD 11

Dinsdag . Merk julle werk, julle het die boekie met die antwoorde

Bladsy 2.39. Die Homeostatiese beheer van asemhaling BAIE NB

Homeostase is die handhawing van die balans in die interne omgewing van die liggaam

As die balans nie gehandhaaf word nie, sal 'n mens siek word en selfs doodgaan. Gewoonlik tel reseptore die prikkels op en boodskap word na SSS gestuur en daar verwerk en boodskap word teruggestuur na die effekte om te reageer en balans te herstel

Chemoreseptore in wand van aorta by basis van carotis arteries (nek arteries) is BAIE gevoelig vir **CO₂ KONSENTRASIE, LW NIE SUURSTOF NIE , in die bloed.**

As CO₂ kons in bloed styg (bv na oef) stuur chemoreseptore impulse na die asemhalings en kardiovaskulere sentrum in MEDULLA OBLONGATA van die brein. Onthou as jy oefen het jy meer energie nodig en selrespirasie verhoog en meer koolstofdioksied word afgeskei.

Asemhalingssentrum stuur nou senuwee-impulse na 1) DIAFRAGMA en TUSSENRIJSPIERE , sametrekking en verslapping van die spiere versnel

2) Tempo van asemhaling en diepte van asemhaling VERHOOG en meer koolstofdioksied word uitgeasem.

3) Senuwee-impulse word na hartspierweefsel gestuur en hartklop VERHOOG, arteriole trek saam en bloedvloei verhoog.

4) Koolstofdioksied word vinniger na longe vervoer en word uitgeasem

5) CO₂ vlakke keer terug na normal

6) Homeostase word gehandhaaf

Onthou hierdie kan 'n langer vraag in eksamen wees.

Effek van hoogte bo seevlak:

Hoe hoer mens bo seevlak gaan hoe laer word die lugdruk en hoe minder suurstof is daar in die lug. Die liggaam kompenseer en die beenmurg maak nou meer rooibloedselle, wat die draers van suurstof is. Meer rooibloedselle kan meer suurstof vervoer. Atlete sokkerspelers en rugbyspelers gaan oefen altyd op plekke wat hoog bo seevlak is , voor bv die Olimpiese spele. Fietsryers van Amerika sal bv in die Alpe voor die TOUR de France kom oefen. Hulle beenmurg maak dan meer rbs en liggaam kan aanpas vir die hoogte bo seevlak. Atlete kry swaar as hulle bv net arriveer end an moet deelneem. Mens hoor baie op die TV dat rugbyspelers van die WP gewoonlik aanvanklik sukkel en gouer moeg word as hul bv in Johannesburg moet speel. Beter tye vir langafstande word ook by seevlak aangeteken as by plekke wat hoog bo seevlak is. Ona gaan die siektes van die lugwee net so bolangs behandel. Neem net kennis daarvan

Doen vraag 10, 12 en 13 op bl 2.64