

20.3.22

איוורור ריאתי

כמות האוויר הנכנסת לריאות בדקה.

האיוורור תלוי בשני גורמים:

נפח האוויר הנכנס בשאיפה אחת, ומספר הפעמים שאנחנו שואפים ונושפים בדקה אחת. בפעילות גופנית האיוורור הריאתי יגדל. איוורור ריאתי נמוך מדי או גבוה מדי - אינם תקינים.

איוורור יתר

אם רצים, מתנשמים ומתנשפים הרבה כדי להכניס יותר אוויר לריאות.

אבל אם נמצאים במצב של חרדה ומתנשמים במהירות - גורמים למצב של **איוורור יתר**. במצב של איוורור יתר מכניסים הרבה חמצן בגוף, ומורידים את ריכוז הפחמן הדו-חמצני בדם. מידע על ריכוז פחמן דו-חמצני נמוך מגיע למוח, וגורם להורדת קצב הנשימה. ירידת קצב הנשימה עלולה לגרום להתעלפות.

באיוורור יתר עלולים להתעלף

כיצד ניתן למנוע את ההתעלפות?

כאשר נמצאים בהתקף חרדה, מתנשפים במהירות, שלא לצורך. כדי למנוע את ההתעלפות נותנים לאדם לנשוף ולשאוף לתוך שקית. בנשיפה אנחנו פולטים יותר פחמן דו חמצני, ולכן מהשקית נשאף יותר פחמן דו חמצני.

הריכוז הגבוה של הפחמן הדו חמצני יגיע למוח, המוח ירגיש שאנחנו נמצאים במצב של חוסר חמצן, יגביר את קצב הנשימה, ויחזיר את קצב הנשימה לקצב הרגיל.

מה משפיע יותר על המוח? ריכוז החמצן או ריכוז הפחמן הדו-חמצני?

מרכז בקרת הנשימה במוח פועל בעיקר על ריכוז הפחמן הדו-חמצני. הגז פחמן דו-חמצני הוא רעיל לגוף, ואם הריכוז שלו גבוה, צריך להוציא אותו מהגוף.

מה זה נשימה תאית?

קשור ליצירת אנרגיה.
גלוקוז מתפרק, יחד עם חמצן יוצר אנרגיה.
קורה בכל תא.
נוצרים מים ופחמן דו-חמצני, שיוצא לאחר מכן מהתא ומהגוף.
תהליכים שמתרחשים בכל התאים להפקת ATP -
אנרגיה.

התהליך הביולוגי החשוב ביותר.

מה זה נשימה תאית?

יוצרים פחמן דו חמצני ופולטים אותו החוצה - פחות חשוב.

חשוב למוח - חסר משמעות. למה זה חשוב?

נשמה תאית חשובה להפקת אנרגיה.

מה זה אנרגיה?

זהו התהליך הביולוגי החשוב ביותר בעולם.

אוכלים, **גלוקוז** עובר מהמעיים לדם ומגיע לתאים. מה קורה בתאים? הגלוקוז עובר מהדם לתאים בתהליך של דיפוזיה.

הגלוקוז מתפרק!!!!!!! תוך כדי הפירוק נוצרת אנרגיה.

חום זה צורה של אנרגיה. אנרגיה זה כמו דלק לגוף.

בנשימה תאית מיוצרות מולקולות של ATP, הוא למעשה האנרגיה שגורמת לכל הפעולות של הגוף.