Децата питат, ние отговаряме: Как си почива мозъкът, колко е важен и как се свързва с другите органи?

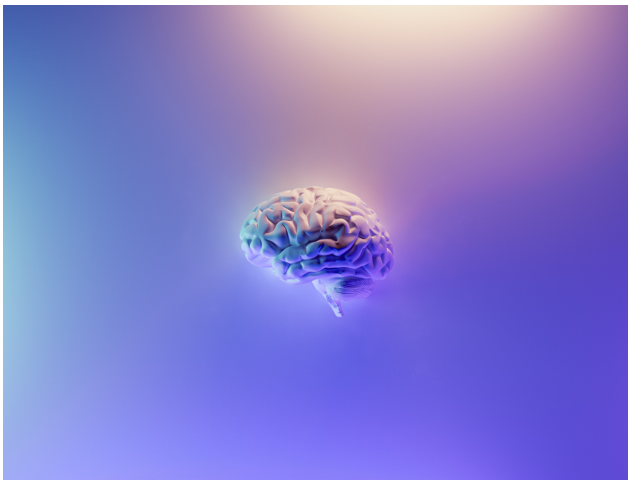
Новини | Наука | на 02.02.2022 06:00 | от Константина Василева-Славейкова

Защо говорим за това?

Преди време разказахме “Какво е мозъкът?” и като добри малки учени читателите ни зададоха още един куп важни и интересни въпроси. Отговаряме на част от тях тук.

Мозъкът ли е най-важната част от тялото?

Тялото ни е сложна система, но краткият отговор е: да, няма нито една част, която да е по-важна от мозъка. Дори сърцето да спре да бие, все още сме живи, стига мозъкът да работи. Лекарите могат да направят трансплантация на сърце: операция, с която може да се сдобиеш с ново. Има уреди, които помагат на сърцето да бие в ритъм. Ако мозъкът спре дейността си обаче, няма връщане назад. В състояние на кома човек е в безсъзнание и са нарушени много мозъчни дейности, но не всички. Когато мозъчната дейност спре напълно, тялото ни повече не може да живее.



С каква скорост трябва да си удари човек главата, за да получи малко сътресение?

Мястото на главата и в колко твърдо/остро нещо се удряш могат да са опасни дори без висока скорост (ако паднеш назад например). Външно невинаги си личи дали едно сътресение е леко, или тежко. Опасността е от нараняване на тъканта на мозъка от рязкото изместване вътре в черепа (особено при катастрофа). Понякога може да се спука и кръвоносен съд от вътрешната страна на черепа. Не е задължително отвън да има кръв, за да е сериозно.

Ако има само лека болка и умора, най-вероятно или не е сътресение, или е леко. Ако обаче повърнеш, изгубиш съзнание дори само за няколко секунди, едната зеница стане по-малка от другата или ти е трудно да говориш, трябва незабавно да те види лекар! Това са знаци, че може травмата на мозъка да е по-сериозна.

Как се свързва с другите органи в нашето тяло?

Мозъкът е свързан с другите органи благодарение на нервните клетки. Имаме десетки милиарди от тях: само в главния мозък са над 86 милиарда. Някои части на тялото се контролират директно от мозъка: ти решаваш дали да протегнеш ръка към парче шоколад. Други са автоматични: дишането, биенето на сърцето. Някои клетки не подлежат на контрол, но изпращат информация до мозъка. Например по кожата има нервни клетки, които усещат болка, студ, натиск. Само около стомаха ти има над 100 милиона нервни клетки!

Мозъкът си общува с различните органи и всички тези клетки с електрически импулси.

Как си почива мозъкът?

Сънят е жизненоважен за мозъка ни. Но мозъкът никога не може да си позволи да “се изключи” напълно. Дишането, кръвното налягане и сърдечният ритъм се извършват от други органи, но се управляват от продълговатия мозък: орган между главния мозък (този, който ти е познат от рисунките като сив нагънат орган вътре в черепа ни) и гръбначния мозък.

Автоматичните процеси няма как да спрат по време на сън. Но изразходваме по-малко енергия и даваме възможност на мозъка да

обработи важна информация: включително спомените ни. Пестим енергия от всичко: дишането, докато спим, е по-дълбоко и бавно. Мозъкът обикновено “изключва” и повечето ни мускули. Затова сме отпуснати и не спринтираме в леглото, ако сънуваме, че сме на състезание по лека атлетика. Разбира се, сигурно и ти често се въртиш насън, но мозъкът ти ограничава тази дейност: иначе всяка вечер щеше да падаш от леглото. С други думи: мозъкът разчита на активна почивка и винаги има задачи за вършене. За него няма уикенд и следработно време!

Въпросника към тази статия можеш да решиш онлайн на:
/book/1914-detsata-pitat-nie-otgovaryame-kak-si-pochiva-mozakat-kolko-e-vazhen-i-kak-se-svarzva-s-drugite-organi

Сканирай този QR-код и влез директно във въпросника ->

©"Вижте" е издание на Фондация Гутенберг 3.0. Всички права са запазени