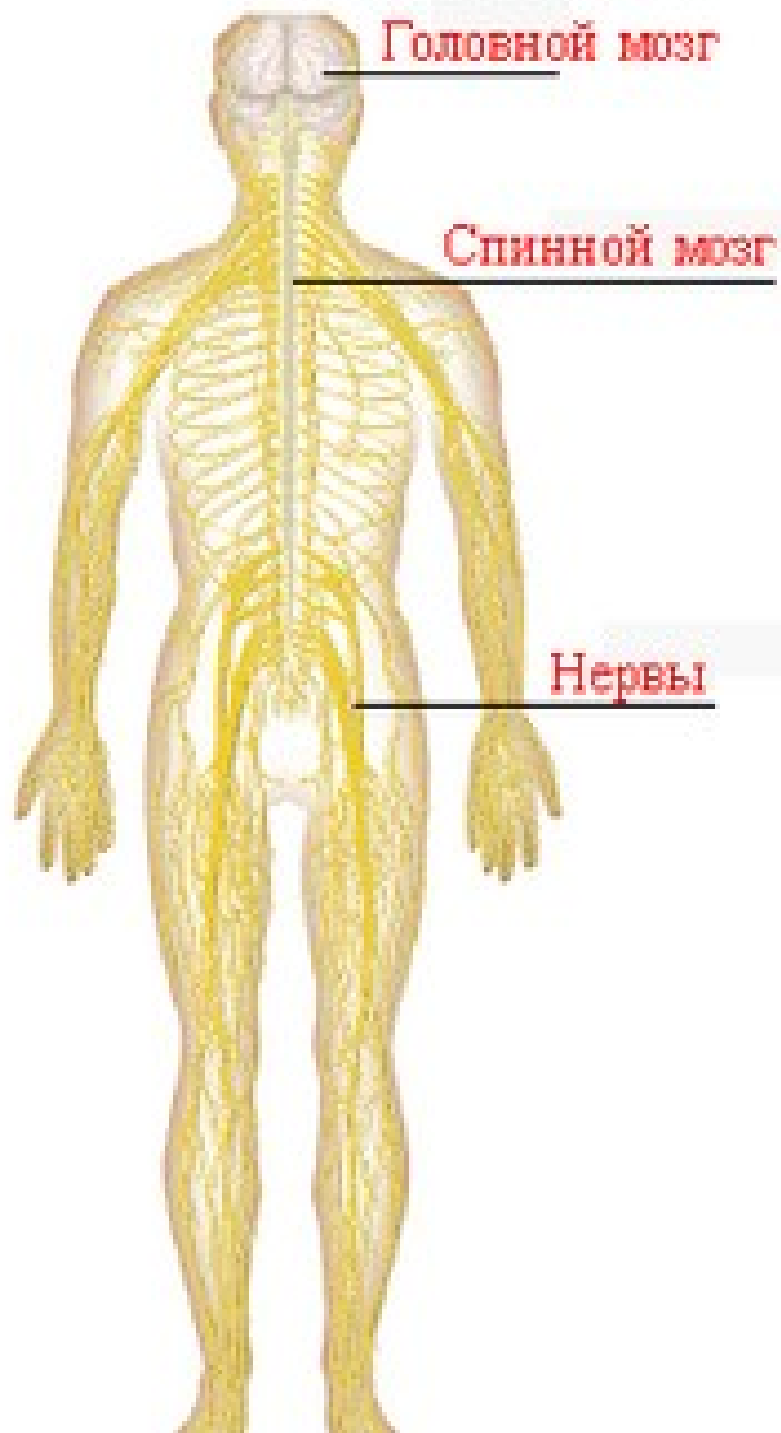




Нервная система человека.

4 класс.

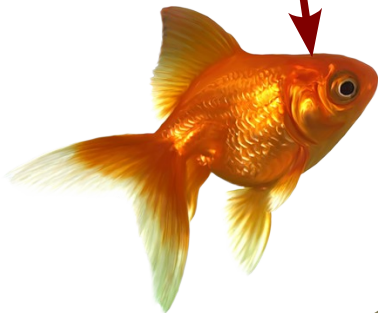
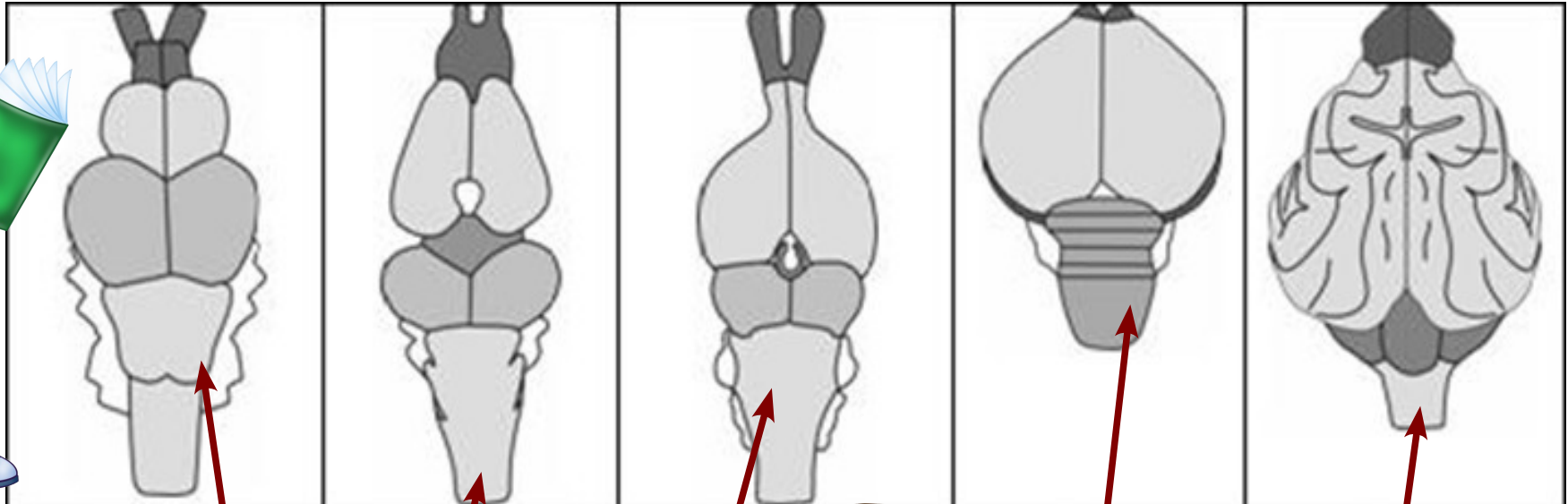


Все органы нашего организма действуют согласованно, без ошибок.

«Командирами» нашего организма являются головной и спинной мозг. Именно благодаря им все органы действуют слаженно. Мы дышим, двигаемся, едим. Наше сердце, легкие и другие органы выполняют свои функции. Мы решаем сложные задачи, читаем, пишем, общаемся — всем этим руководит наша **НЕРВНАЯ СИСТЕМА**.

Нервная система состоит из головного и спинного мозга (центральная нервная система) и нервов (периферическая нервная система).

Рассмотрите изображения головного мозга человека и животных. Как вы думаете, можно ли сделать вывод, что мозг человека самый сложный?

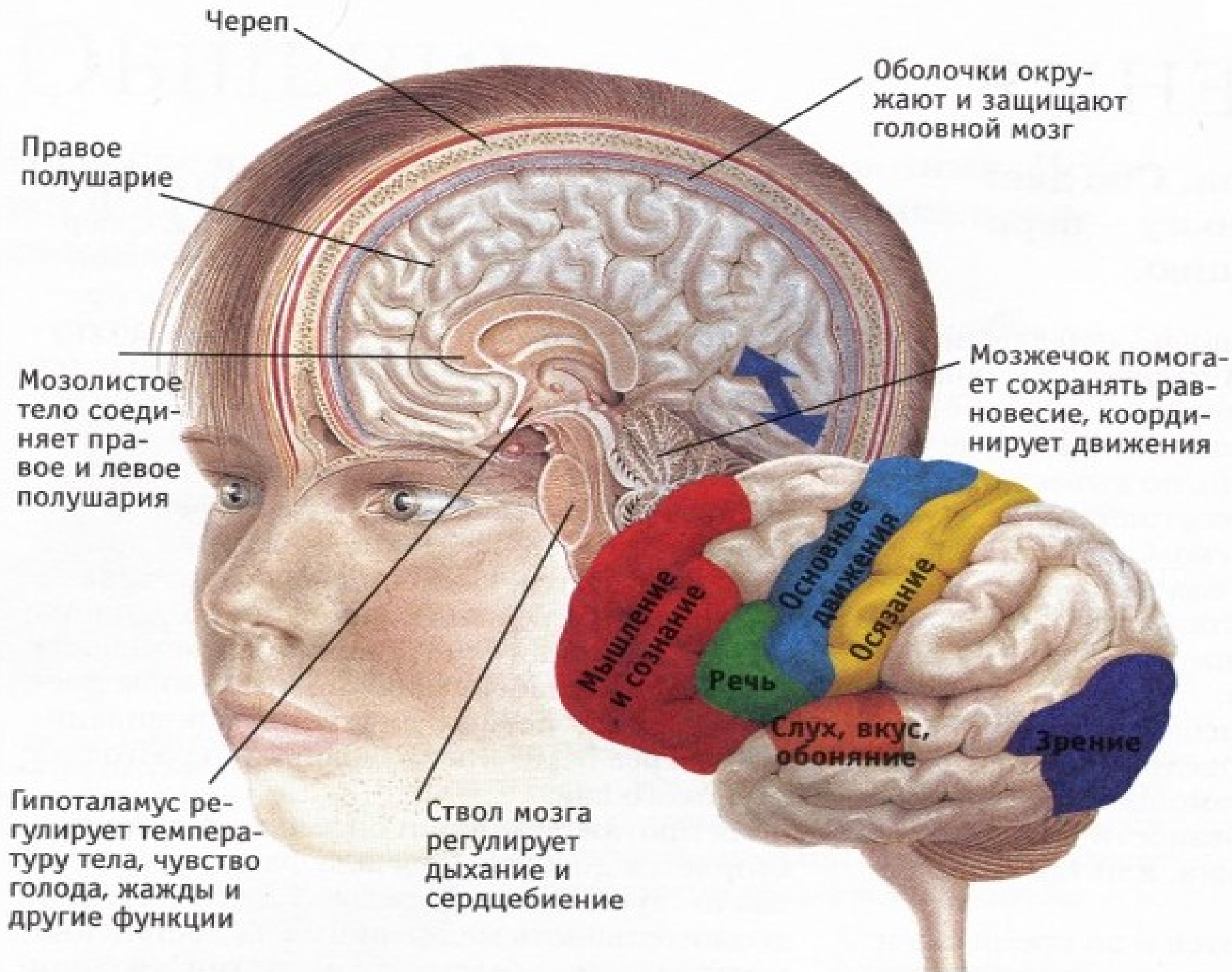


Головной мозг человека самый сложный из всех. Благодаря ему мы можем двигаться, слышать, говорить, думать, сохранять в памяти все, что воспринимаем.

Головной мозг состоит из огромного количества особых клеток. Каждая группа клеток отвечает за решение определенных задач. Например, одни участки головного мозга отвечают за зрительное восприятие, другие за речь, третьи за память и так далее. Рассмотрите рисунок на следующей странице — обратите внимание на то, какие отделы головного мозга отвечают за различные способности человека.

Головной мозг очень важен для нашего организма. Но это очень нежный, легко ранимый орган, а любая травма его может иметь очень тяжелые последствия для организма. Поэтому головной мозг защищен со всех сторон костями черепа. Кроме того, головной мозг окружен особыми оболочками, которые так же защищают его от травмирования.

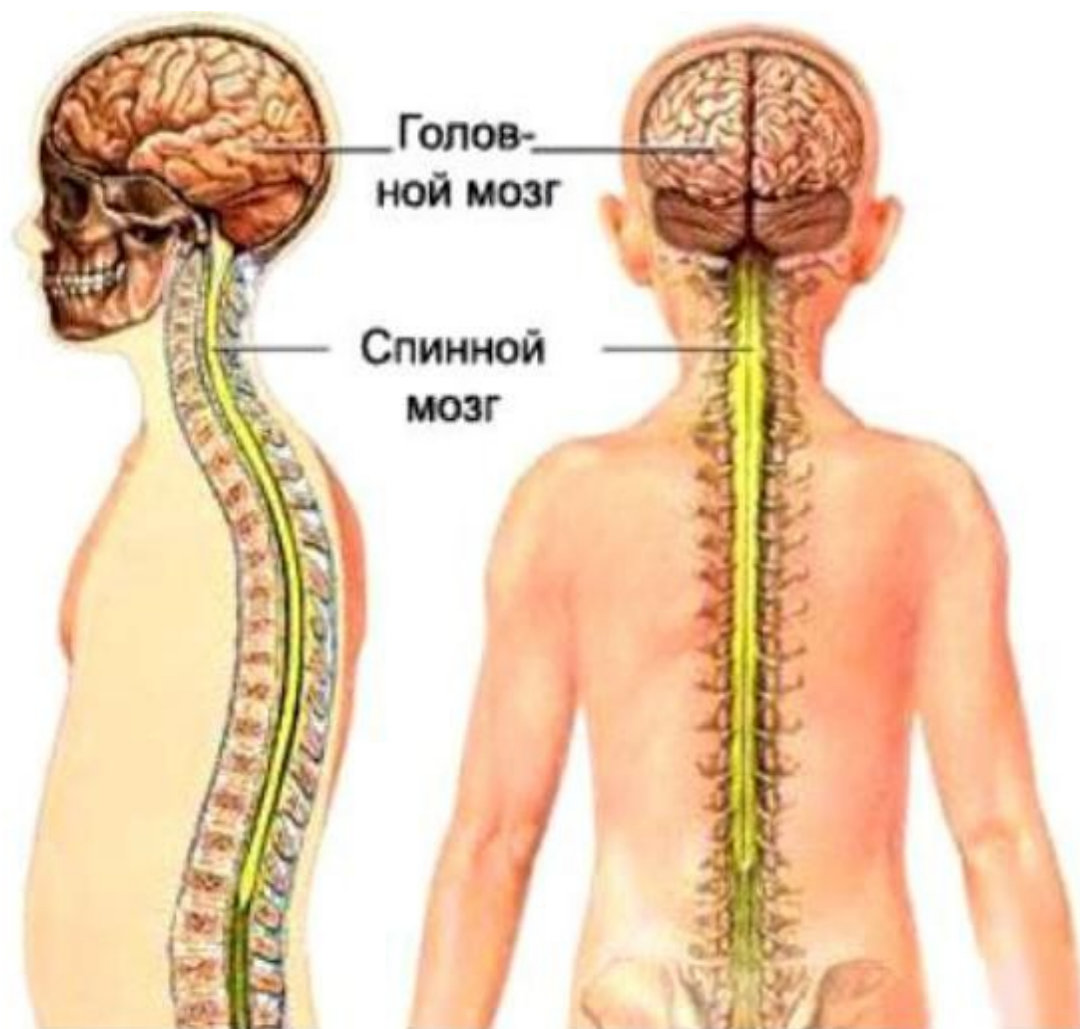
Головной мозг состоит из двух полушарий (правого и левого). Каждое из них отвечает за свои части тела, органы, действия, способности человека.



Головной мозг связан со спинным мозгом, который расположен внутри позвоночника. Спинной мозг отвечает за разнообразные движения человека. Каждый отдел спинного мозга отвечает за определенные движения.

Например, нижний отдел отвечает за движение ног. Травма спинного мозга в этом отделе может привести к тому, что человек не сможет ходить.

Спинной мозг, как и головной, со всех сторон защищен костями. Человек должен заботиться о состоянии позвоночника, так как он защищает спинной мозг.



Головной и спинной мозг соединены нервами со всеми органами. По нервам, как по проводам, сигналы от всех органов поступают к спинному или головному мозгу. Там они обрабатываются, и мозг подает сигнал-команду органам как действовать. Эти сигналы по нервам движутся с огромной скоростью (около 120 метров в секунду).

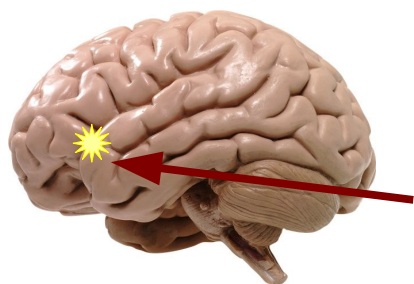
Наверняка каждый попадал в подобную ситуацию — вы дотронулись до чего-то очень горячего (утюг, чайник...). Что при этом происходит? Еще не поняв, что произошло, ваша рука отдернется от горячего предмета. Почему?

Когда вы дотронулись до горячего, чувствительные нервные окончания ощутили жар. Это опасно! Сигнал срочно отправлен к спинному мозгу. Далее спинной мозг отдает команду мышцам сократиться — рука отдернулась. Одновременно с приказом мышцам, спинной мозг передает информацию в головной мозг — там включается центр боли. Вот теперь вы почувствовали боль.

Получается, что организм защищает нас раньше, чем мы сами осознаем опасность.

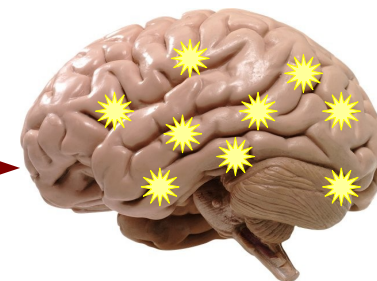
Если бы наш череп был прозрачным, а работающие участки мозга могли светиться, то мы бы могли наблюдать интересную картину.

Мозг спящего глубоким сном человека, который не видит снов, выглядел бы примерно так.



Мозг матери, которая спит рядом со своим ребенком, выглядел бы примерно так. Светлое пятно — это «сторожевой пункт», который немедленно даст матери знать, если ребенок проснется и заплачет.

Мозг бодрствующего человека выглядел бы примерно так. Мы видим множество активных участков мозга.



Нервная система объединяет все части нашего организма в единое целое и руководит его работой.

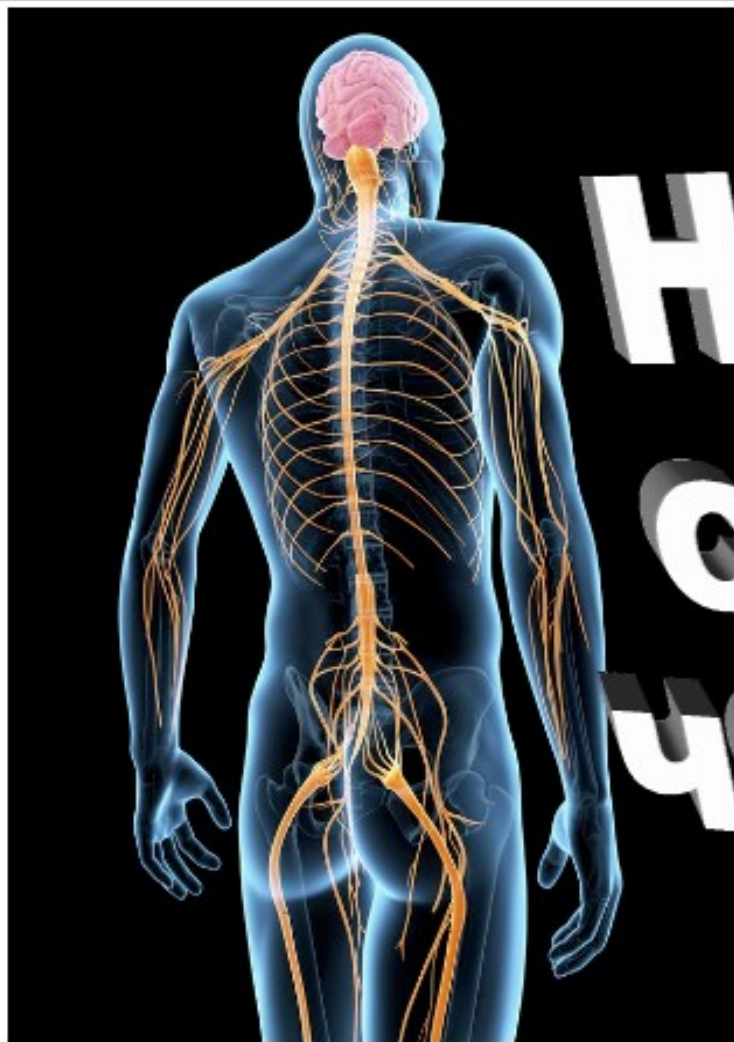


Для нормальной работы нашему мозгу необходимо получать большое количество кислорода. Поэтому очень важно регулярно проветривать помещение, где проходят занятия, и чаще бывать на свежем воздухе.

Если мозг человека получает мало кислорода, то человек может потерять сознание. Длительное кислородное голодание приведет к возникновению головных болей, нарушению сна.



Если во время занятий вы ощутили сильное желание уснуть, не смотря на то, что ночью хорошо выспались, или начали зевать по непонятной причине — скорее всего, это сказывается нехватка кислорода. Что делать? Встать из-за стола, открыть форточку и сделать несколько простых физических упражнений.



Нервная система человека.

Мои контакты

Skype: oksanabov1

E-mail: ok-sana2011@yandex.ru

Блог: <http://bov44.ru/>