

Кобелева С.А.

Учитель биологии МКОУ СОШ № 8 г.

Бакала



**Тема урока:**

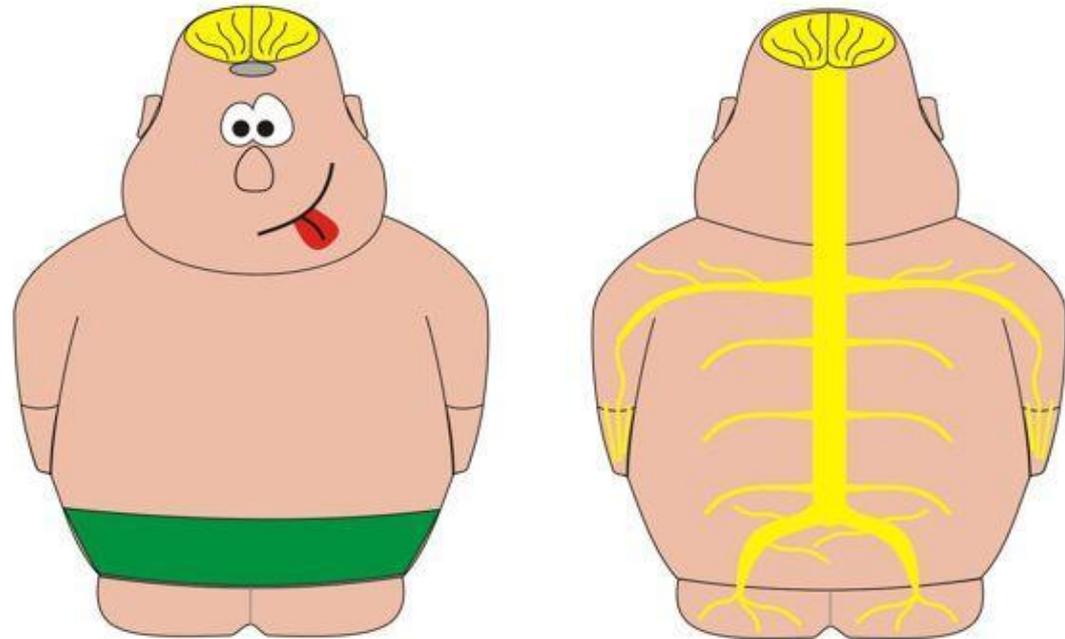
**Центральная нервная система.**

**Спинной и головной мозг**



# Цели урока:

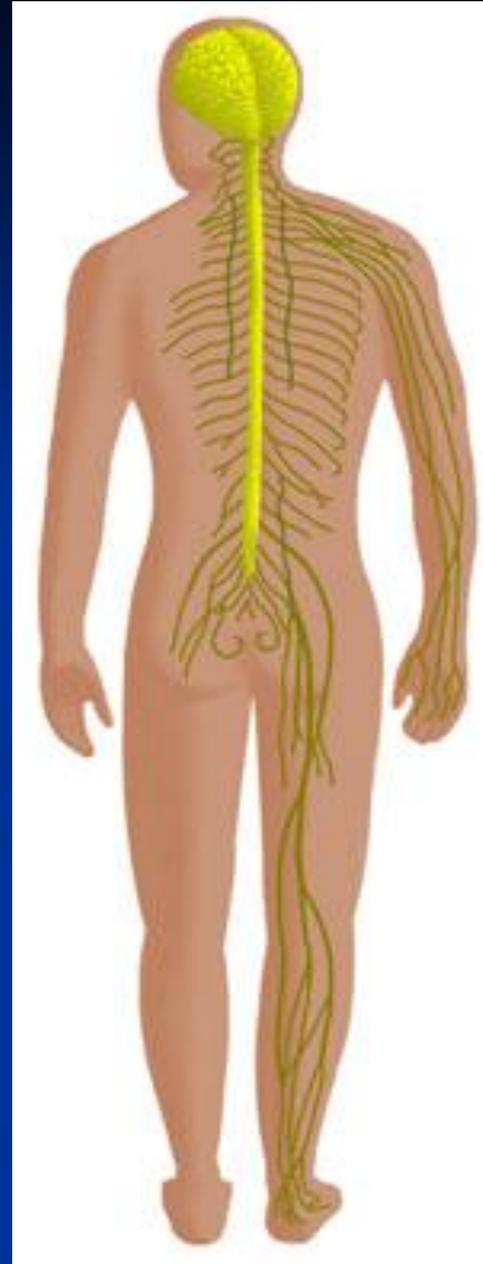
- Углубить знания о строении и функциях спинного мозга;
- Познакомить учащихся с общим планом строения головного мозга человека, со строением и функциями его отделов
- Стимулировать раз
- Прогнозировать пос  
нарушения функций



# Нервная система

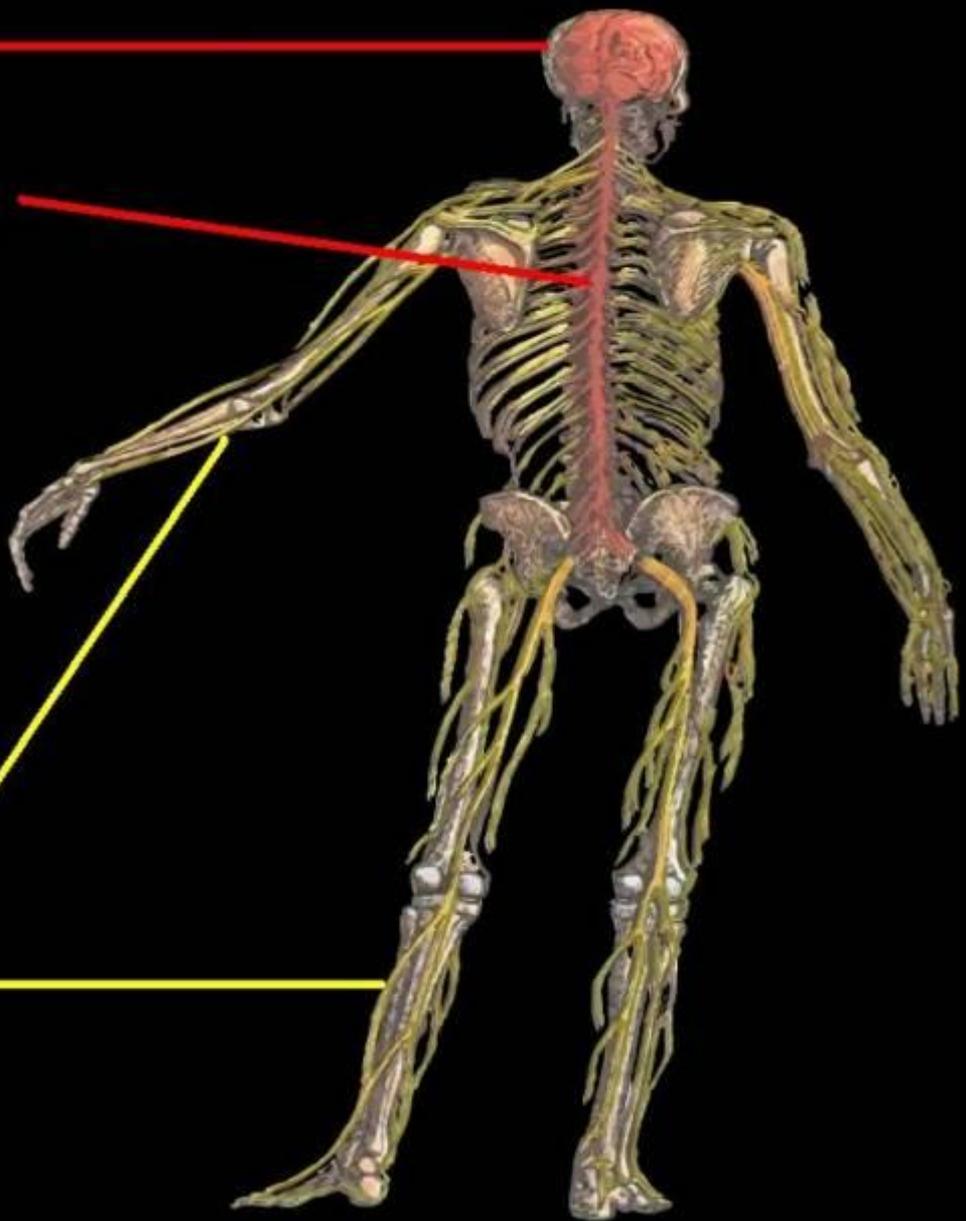
**Нервная система** —  
целостная  
морфологическая и  
функциональная  
совокупность  
различных  
взаимосвязанных  
нервных структур.

Регулирует  
деятельность всех  
систем организма и  
реакции на изменение  
условий внутренней и  
внешней среды.

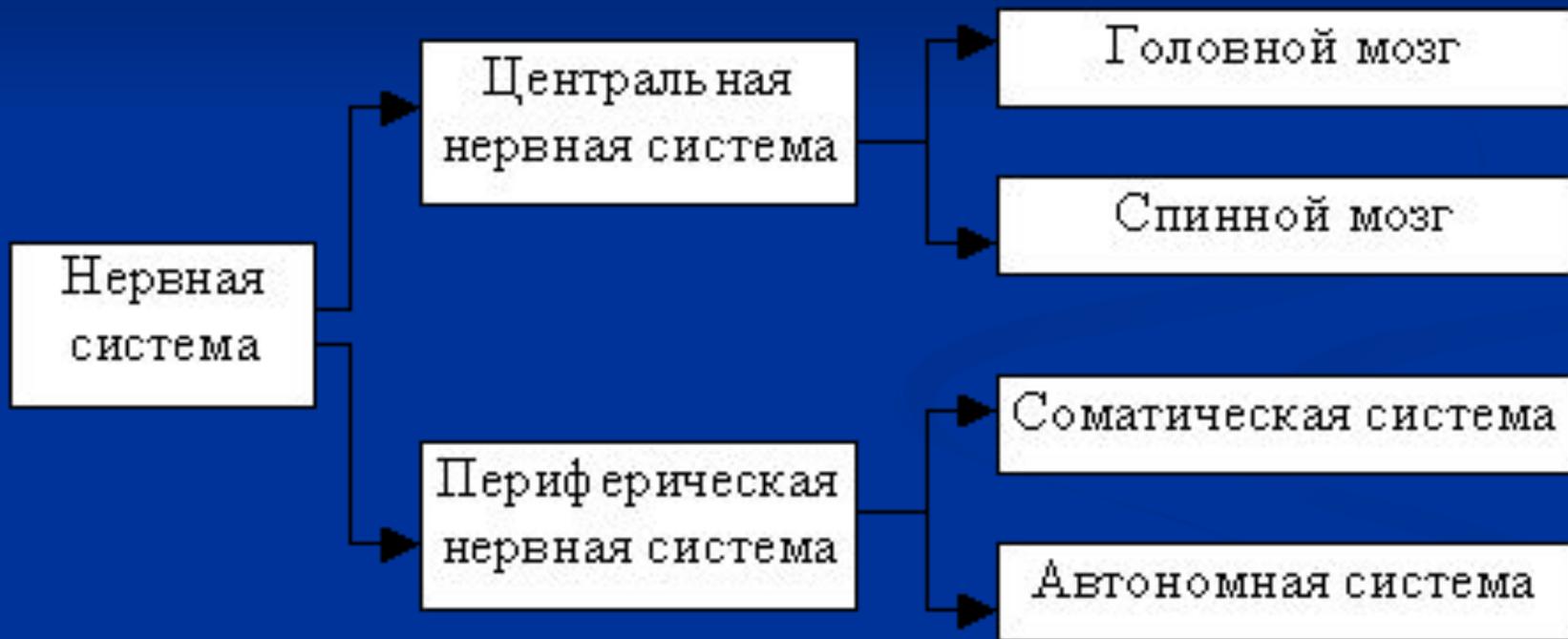


**Центральная  
нервная система**

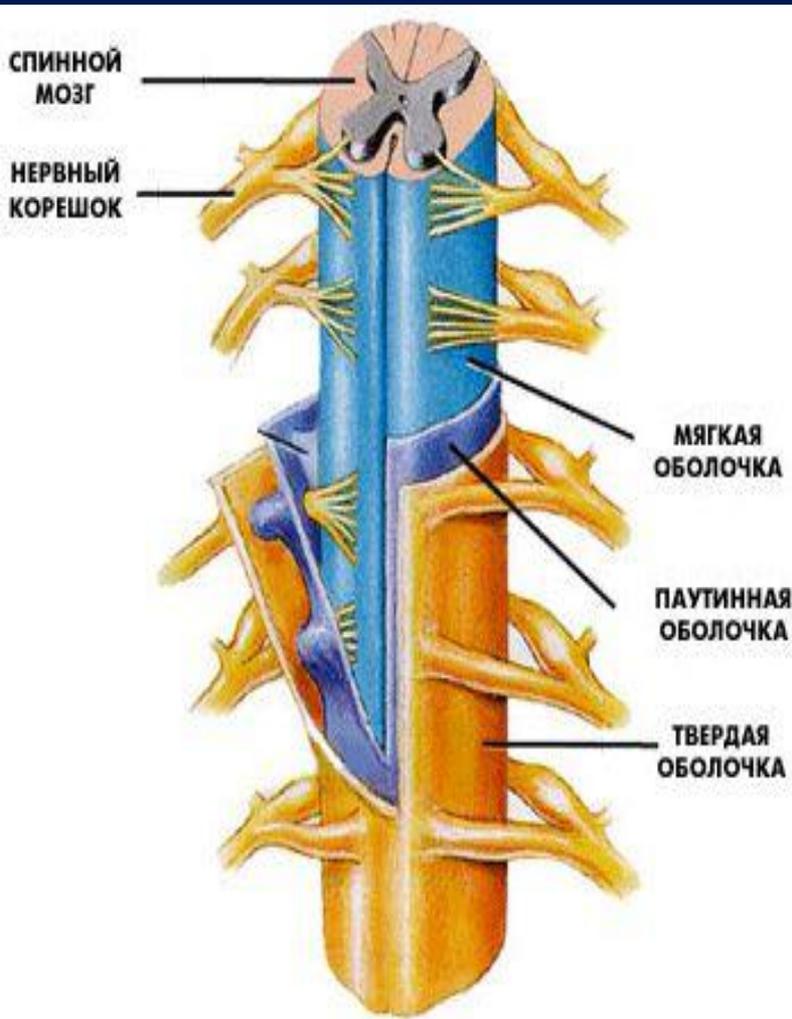
**Периферическая  
нервная система**



# Зафиксируйте в тетради схему



# Строение центральной нервной системы



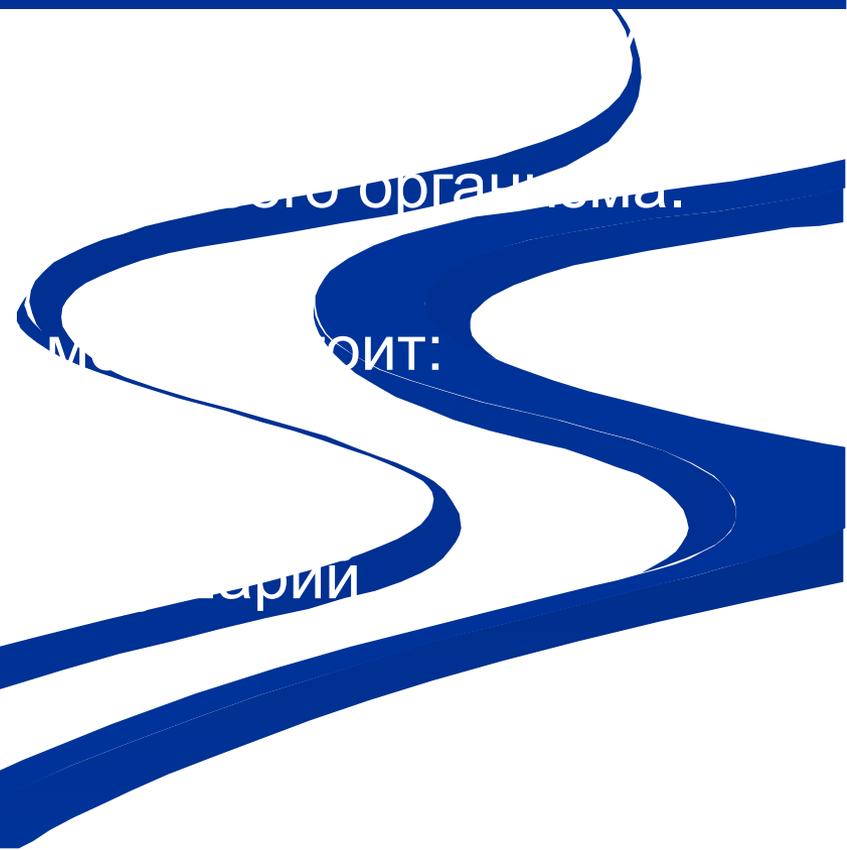
Спина́й моз́г. В сером веществе спинного мозга находятся центры многочисленных спинальных рефлексов, связанных с раздражением отдельных сегментов тела животного — кожи, мышц, внутренних органов.

Спина́й моз́г является также органом проведения нервных возбуждений от различных участков кожи к головному мозгу и обратно — от головного мозга к мышцам.

# Головной мозг



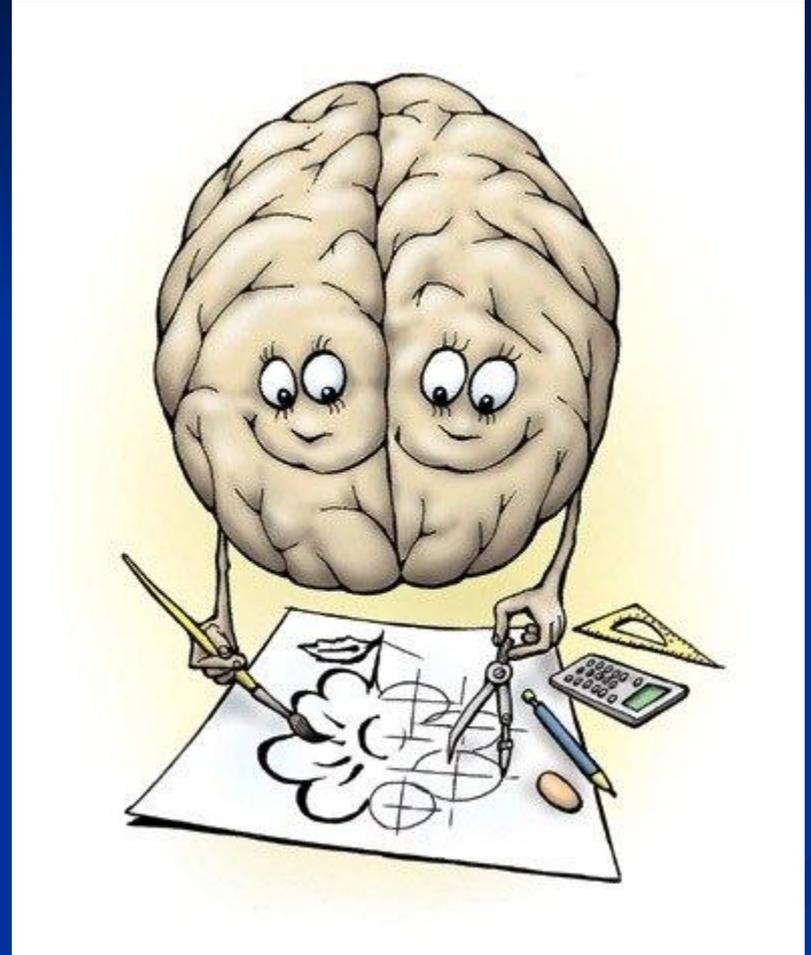
Головной мозг состоит из большого числа нейронов, связанных между собой синаптическими связями. Взаимодействуя посредством этих связей, нейроны формируют



# Мозжечок

Мозжечок, связан проводящими путями со всеми другими отделами центральной нервной системы

Основная функция - координация движений, а также поддержание нормального тонуса мышц.

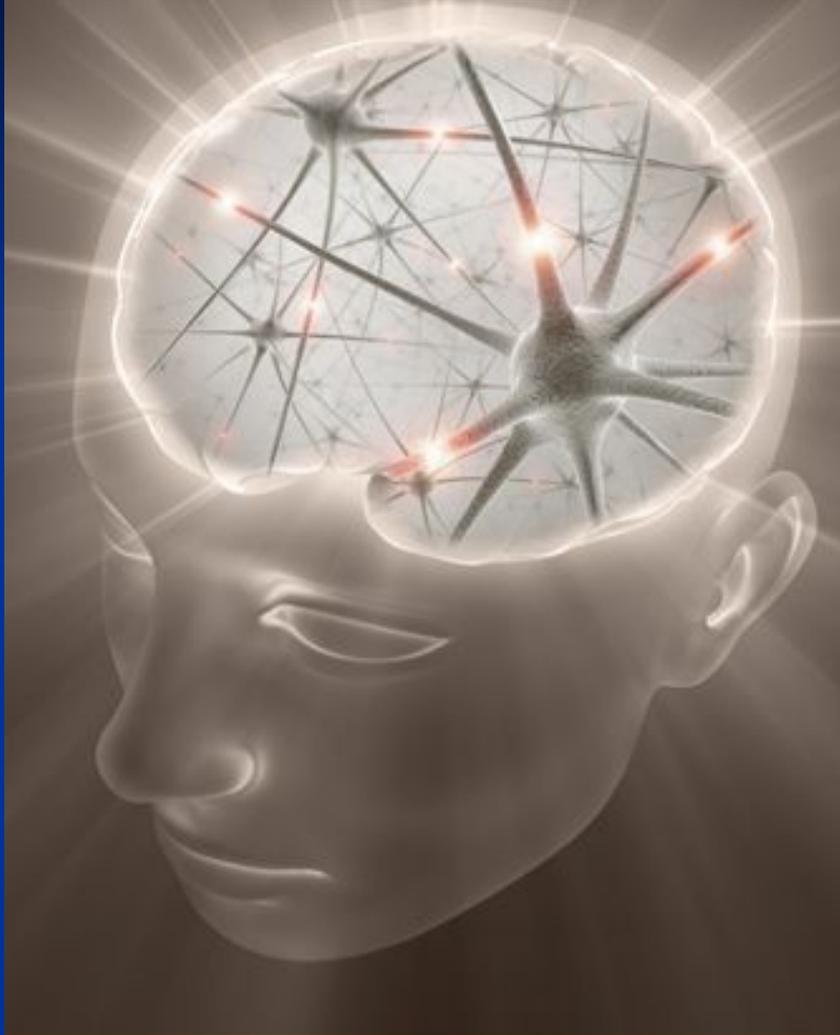


# Продолговатый мозг

Примыкающий к нему так называемый варолиев мост содержат центры дыхательных, жевательных, глотательных движений, сердечной деятельности, регуляции обмена веществ, а также ряда защитных рефлексов — чихания, кашля, моргания, слезоотделения, сужения и расширения зрачков, элементарных защитных рефлексов.



# Нейрон



Нейроны — это основные структурные и функциональные элементы в центральной и периферической нервной системе.

Нейроны имеют различную форму и размеры, формируют отростки двух типов: *аксоны* и *дендриты*.

# Болезни нервной системы

- Арахноидит
- Невроз
- Инсульт
- Паралич



# Арахноидит

Воспаление мягкой оболочки головного или спинного мозга с преимущественным поражением паутинной оболочки.

Заболевание развивается быстро с переходом в хроническую форму

Причины:

- Грипп
- Ревматизм
- Хронический тонзиллит
- Отит
- Черепно-мозговая травма



# Невроз(признаки)

Это состояние, обусловленное в большинстве случаев длительными, тяжело переживаемыми стрессовыми ситуациями

- Высокая чувствительность к стрессам
- Плаксивость
- Тревожность
- Чувствительность к громким звукам
- Расстройства сна
- Потливость, сердцебиение



Причины:

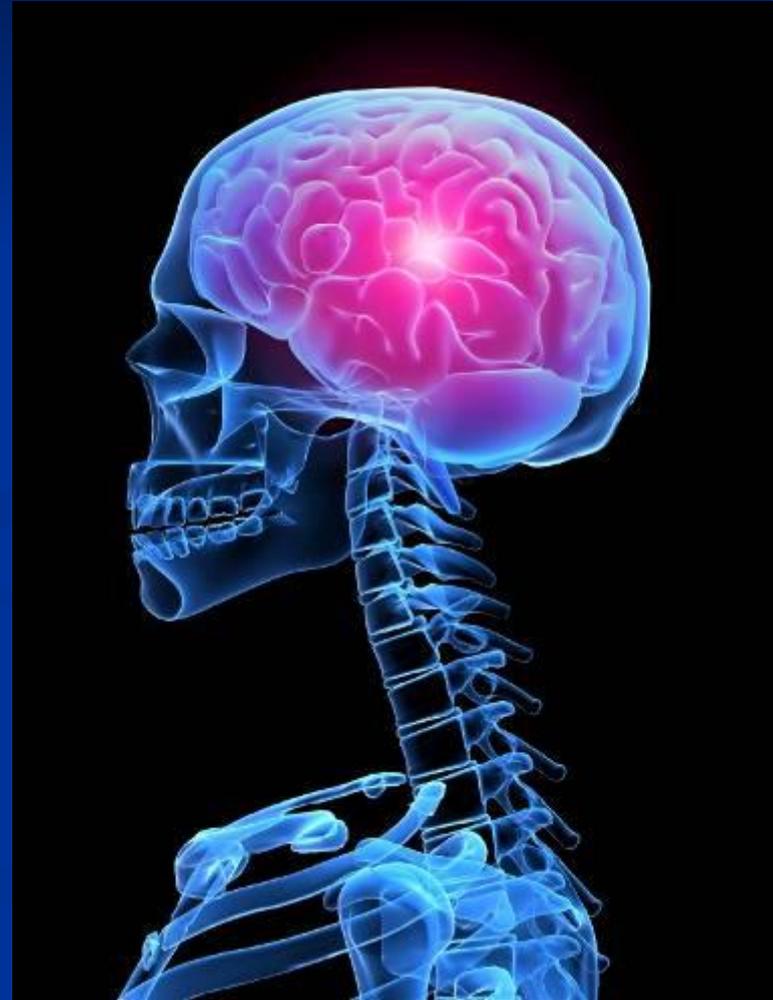
- Хронический стресс
- Истощение нервной системы
- Трудоголизм
- Переутомление
- Истошающие организм заболевания

# Инсульт

Остро развивающееся нарушение мозгового кровообращения, сопровождающееся повреждением ткани мозга и расстройством его функций.

Причины:

- **Гипертоническая болезнь**
- **Атеросклероз**
- **Заболевания сердца**
- **Эмоциональное или физическое перенапряжение**



# Паралич

Отсутствие произвольных движений, обусловленное поражением двигательных центров спинного и головного мозга, проводящих путей центральной или периферической нервной системы

Причины:

- Воспалительные процессы
- Травмы
- Опухоли нервной системы
- Нарушения кровообращения



# Кто лечит заболевания нервной системы человека?

Невролог специализируется на диагностике и лечении недугов, поражающих нервную систему как центральную, так и периферическую



# Профилактика заболеваний

- Здоровый образ жизни
- Рациональное питание
- Здоровый, полноценный сон
- Избегать нервных срывов
- Получение положительных эмоций



# Домашнее задание

§46

Записи в тетради по теме урока и выполнить одно из заданий.

Подготовить рассказ о передвижении нервного импульса по нервной системе.



## Литература:

А.Г. Драгомилов и Р.Д. Маш « Биология. Человек.8-класс» (М.: Вентана-Граф, 2003). Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология: Человек: Рабочая тетрадь №2 для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений.- 2-е изд., дораб.- М.,: Вентана-Граф, 2004.  
Батуев А.С. Биология. Человек. – М.: Дрофа, 1999.  
Залесский М. Занимательная анатомия. – М.: Росмен, 2000.

## Интернет ресурсы:

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D6%E5%ED%F2%F0%E0%EB%FC%ED%E0%FF\\_%ED%E5%F0%E2%ED%E0%FF\\_%F1%E8%F1%F2%E5%EC%E0](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D6%E5%ED%F2%F0%E0%EB%FC%ED%E0%FF_%ED%E5%F0%E2%ED%E0%FF_%F1%E8%F1%F2%E5%EC%E0)

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%EE%EB%EE%E2%ED%EE%E9\\_%EC%EE%E7%E3](http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%EE%EB%EE%E2%ED%EE%E9_%EC%EE%E7%E3)

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EF%E8%ED%ED%EE%E9\\_%EC%EE%E7%E3](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EF%E8%ED%ED%EE%E9_%EC%EE%E7%E3)

<http://www.eurolab.ua/diseases/category/12/>

## Картинки

<http://cs418830.userapi.com/v418830220/a64/DL6NZbcklVY.jpg>

<http://www.mmv.mdk.ksue.edu.ua/pages/lect/01/images/know.jpg>

<http://www.pro-fabric.ru/content/setup/pics/catalog/111111116.jpg>

<http://pedpsi.ru/wp-content/uploads/2010/09/16-1024x716.jpg>

<http://mountain.kz/images/2010.jpg>

<http://www.vash-psiholog.info/images/b/image016.gif>

<http://balance-4.storage-4.vkurse2.verumnets.ru/public/43/4345092/e1/4-popup-low.jpg>

[http://www.krugosvet.ru/images/1000207\\_0629\\_032.gif](http://www.krugosvet.ru/images/1000207_0629_032.gif)

[http://cs10460.userapi.com/u36888736/-14/x\\_658a6c73.jpg](http://cs10460.userapi.com/u36888736/-14/x_658a6c73.jpg)

[http://cs301607.userapi.com/u144812761/-14/x\\_c9963fd4.jpg](http://cs301607.userapi.com/u144812761/-14/x_c9963fd4.jpg)

[http://concussioncure.webstarts.com/uploads/Conc2\\_825.png](http://concussioncure.webstarts.com/uploads/Conc2_825.png)

[http://cache.gawkerassets.com/assets/images/7/2010/07/340x\\_westnile.jpg](http://cache.gawkerassets.com/assets/images/7/2010/07/340x_westnile.jpg)

[http://photos.demandstudios.com/getty/article/97/85/87677944\\_XS.jpg](http://photos.demandstudios.com/getty/article/97/85/87677944_XS.jpg)

<http://women.itop.net/content/files/images/2012/6/2012-6-7-17-53-54-493-j237rsXAQc.jpg>

<http://samolecar.ru/wp-content/uploads/2012/07/bolezni-nervnoi-sistemy.jpg>

[http://cs5679.userapi.com/u142870341/138655871/x\\_b8a5974e.jpg](http://cs5679.userapi.com/u142870341/138655871/x_b8a5974e.jpg)

[http://blog.lib.umn.edu/meriw007/psy\\_1001/Exercise.jpg](http://blog.lib.umn.edu/meriw007/psy_1001/Exercise.jpg)

<http://mpmo.ru/content/2011/03/%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%86%D0%B5-600x375.jpg>