

Портал:Нейронауки

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Портал

Основные статьи

Проект

Обсуждение проекта

Участники проекта

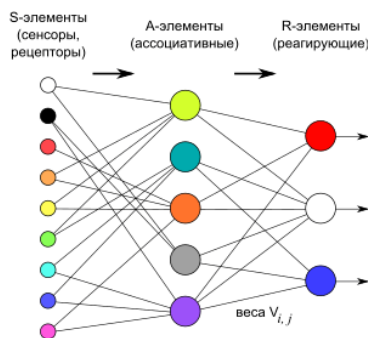
Добро пожаловать на Портал

Нейронауки

Нейробиология — наука, изучающая анатомическое устройство, функционирование, развитие в ходе онтогенеза, филогенетическую эволюцию, генетику, биохимию, физиологию и патологию нервной системы, и в частности мозга. Изучение поведения (этология) и психология также являются подразделами нейробиологии. В последние десятилетия всё чаще используется альтернативный термин «нейронаука» (англ. *neuroscience*) или, ещё чаще, во множественном числе «нейронауки» (англ. *neurosciences*), в основном в связи с многообразием областей и подразделов нейронаук, а также в связи с тем, что нейробиология всё сильнее проникает в сферу психологии и клинической психиатрии (появились соответствующие термины «нейропсихология» и «нейропсихиатрия»). Изучение головного мозга и нервной системы является междисциплинарной наукой, которая включает в себя множество уровней детализации изучения, от молекулярного и генетического (уровня отдельных молекул, в частности, белков, и отдельных генов), до клеточного уровня (уровня отдельных нейронов), от уровня гистологической структуры и цитоархитектоники отдельных областей мозга (уровня относительно небольших групп нейронов, так называемых ядер), до крупных систем, таких, как кора больших полушарий мозга, таламус или мозжечок, и на самом верхнем уровне — изучение головного мозга в целом, нерв поведенческих феноменов, сознания, мышления, памяти, эмоций и др. (*Далее…*)

Избранная статья портала

Перцептрон, или **персептрон** — математическая и компьютерная модель восприятия информации мозгом (кибернетическая модель мозга), предложенная Фрэнком Розенблаттом в 1957 году и реализованная в виде электронной вычислительной машины «Марк-1». В 1960 году перцептрон стал одной из первых моделей *искусственных нейронных сетей*, а «Марк-1» — первым в мире *нейрокомпьютером*. Несмотря на свою простоту, перцептрон способен *самообучаться*, приобретая новые знания, и решать довольно сложные задачи. *Далее*



Хорошая статья портала

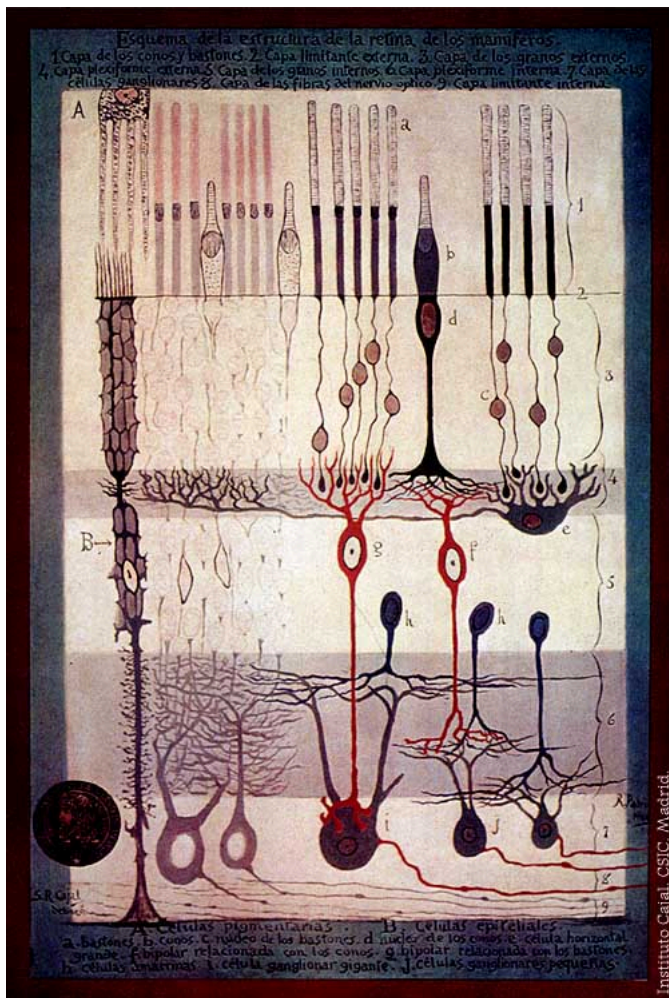
Тала́мус, иногда — **зрительные бугры** (лат. *Thalamus*; от др.-греч. θάλαμος — «камера, комната, отсек») — большая масса серого вещества в верхней части таламической области промежуточного мозга хордовых животных, в том числе и человека. Впервые описан древнегреческим врачом и анатомом Галеном. Таламус — это парная структура, состоящая из двух половинок, симметричных относительно межполушарной плоскости. Таламус находится глубже структур большого мозга, в частности коры или плаща. Под таламусом расположены структуры *сред* (медиальная) поверхность обеих половинок таламуса о. верхней боковой стенкой *третьего желудочка* *головного мс*

Таламус выполняет несколько важных физиологических за передачу сенсорной и двигательной информации от (информации от органов *обоняния*) к соответствующим о *полушарий* *млекопитающих* или *плаща* *мозга* *нижних хор*, важную роль в регуляции уровня *сознания*, процессов концентрации *внимания*.

Таламус — один из основных продуктов *эмбри* зародышевого промежуточного мозга. Этот факт был основоположником *эмбриологии* шведским анатомом *F* 1893 году.

Ранее таламус считался структурой головного мозга, ха хордовых. Ещё ранее его существование признавалось т Учёные полагали, что таламус в принципе отсутствует у наиболее высокоорганизованных, таких как *членистоногу* в центральном нервном узле или головном мозге члени структура, *гомологичная* таламусу в головном мозг называемые «боковые вспомогательные дольки» (англ. *lateral lobes*). У этих структур было выявлено сходство как в проо развития и паттернах экспрессии генов, так и в анатомич головном мозге. Сходство обнаружилось и в их физис (сбор информации и передача её от различных сенсорных расположенные части головного мозга или центрального образом, таламус, возможно, является эволюционно очен мозга. Зачатки или предшественники таламуса, вероятн предка хордовых и членистоногих около 550—600 млн лет

Избранное изображение портала



Изображение нейронов сетчатки глаза, сделанное Сантьяго Рамон-и-Кахалем в 1900 году.

Новости нейронаук

- Наркомания:** Группа учёных из разных стран обн... лекарство (+)-наллоксон (один из стереоизомеров) блокировать вызывающие наркотическое привыкание эйфоризирующие эффекты опиоидов, не вызывая анальгетического эффекта, в отличие от другого с наллоксона. Благодаря влиянию на иммунные рецепторы наллоксон обеспечивает то, что героин и другие по этого ряда более не способны вызывать повышен дофамина и эйфорию, необходимые для формирования то же время (+)-наллоксон, в отличие от (-)-наллоксана, антагонистом опиоидных рецепторов, не вытесняет с опиоидными рецепторами и не снижает их анальгетического эффекта. Это означает, что если пациент получает морфин и (+)-наллоксон, он получит необходимый анальгетический эффект, но в то же время будет с риск развития привыкания и пристрастия. Исследователи вскоре приступить к клиническим испытаниям это профилактики развития привыкания и пристрастия.
- Нейродегенеративные заболевания:** В исследовании учёные показали принципиальную возможность использования методов генной инженерии для лечения таких тяжёлых инвазивных нейродегенеративных заболеваний, как болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона. Учёные смогли из факторов роста нервных клеток, так называемых (Growth Factor) способен предотвращать гибель нейронов в воздействию нейродегенеративных факторов, таких как бета-амилоид при болезни Альцгеймера. Вводя в модифицированные клетки с повышенной продукцией мозгового фактора роста, учёные смогли значительно, до 92 %, снизить гибель нейронов в моделях болезней Альцгеймера и Паркинсона.
- Память:** Группа исследователей, руководимая Ицком, с помощью электродов, имплантированных в гиппокамп страдающих гиппокампальной эпилепсией, сумел определить определённые группы нейронов гиппокампа активные при просмотре определённых сцен, так и при их после воспоминании, и что это одни и те же нейроны.
- Фибромиалгия:** Этот хронический болевой синдром труден для изучения, что некоторые специалисты сомнению само его существование как отдельного заболевания. Полагали фибромиалгию разновидностью психогенного расстройства, или же разновидностью хронического неспецифического распространённого болевого синдрома (*англ. chronic nonspecific widespread pain*). Исследование опубликованное в ноябре 2008 года в международном журнале Ядерной Медицины (*The Journal of Nuclear Medicine*) пациентов с фибромиалгией наблюдается значительное мозговое кровотока в тех областях головного мозга, ответственные за восприятие и эмоциональную оценку. Одновременно сниженный кровоток в областях мозга за подавление болевых ощущений (в областях антимозной системы), а также в других областях, вовлечённых в эмоциональные функции. Авторы этого исследования для изучения мозгового кровотока методику ОФЭТ хорошо согласуется с результатами других исследований получивших с помощью других методов, таких как ПЭТ с 18-фтордезоксиглюкозой, инфракрасная спектроскопия независимые подтверждения того, что у пациентов с фибромиалгией повышены биохимическая активность, кровотока и потребление глюкозы в тех областях мозга, которые за восприятие и эмоциональную оценку боли, и снижены параметры в областях мозга, отвечающих за подавление когнитивные функции и за положительные эмоции. Объясняют как наблюдаемый при фибромиалгии синдром, так и повышенную болевую чувствительность гиперпатическую болезненность при лёгком надавливании на узловые точки, и нередко сопутствующие фибромиалгии нарушения, и наблюдаемые при ней депрессию и сна.
- Плацебо:** При некоторых психических заболеваниях, паническое расстройство, социофобия, генерализованное тревожное расстройство, фармакологически неактивные вещества, гомеопатические шарики, у некоторых людей, так плацебо-реакторов, могут оказывать положительный эффект, сопоставимый или даже превосходящий эффект от лекарств, имеющих строго доказанную эффективность для этого заболевания. Этот эффект плацебо-эффектом или эффектом плацебо. Известно, что реализация плацебо-эффекта принимает участие опиоидная система. Развитие эффекта плацебо происходит введением высоких доз антагониста опиоидных рецепторов, наллоксона. Группа исследователей из Швеции сумела

Категории

<ul style="list-style-type: none"> Нейробиология <ul style="list-style-type: none"> Нейробиологи Вычислительная нейробиология Дендрит Неврология Нейроанатомия Нейроны ЦНС Нейрохимия Головной мозг <ul style="list-style-type: none"> Вещь из мозгов Заболевания головного мозга Книги о мозге Кровообращение головного мозга Ликворпроводящая система Лимбическая система Межполушарная асимметрия Мозговые имплантаты Мультифильмы о мозге Нейрогенез Нейроны головного мозга 	<ul style="list-style-type: none"> Нейроэндокринология Нервная система Президенты Международной организации по исследованию мозга Рецепторы нейронов Средний мозг Физиология нервной системы Незавершённые статьи по нейробиологии Нервные пути головного мозга Оболочки головного мозга Передний мозг Ритмы головного мозга Система межполушарных соединений Столб мозга Функциональные блоки мозга Черепные нервы Эволюция головного мозга Экстрапирамидная система Эмбриональное развитие головного мозга
--	--

Помогите проекту

Приглашаем Вас принять участие в написании статей о [нейробиологии](#), [нервной системе](#) и [головном мозге](#).

Вы можете легко создавать собственные статьи. Для этого Вам достаточно набрать слово или термин, о котором Вы желаете создать статью, в панели **«Искать в Википедии»**, которая находится справа сверху, и нажать кнопку **«Перейти»**. Если статьи об этом слове или термине Вы не нашли, Вы можете создать её, воспользовавшись панелью **«Создать статью»**, размещённой ниже.

различия в том, почему одни пациенты с некоторыми являются яркими плацебо-реакторами, а другие — мере частично предопределяются генетическими полиморфизмами в генах, ответственных за метаболизм моноаминовых нейромедиаторов, в частности для серотонина. Пациенты с социофобией с определённым геном белка транспортера серотонина или гена фермента бета-гидроксилазы проявляют более высокую чувствительность к эффектам плацебо и более выраженный анксиолитический приём плацебо, чем пациенты с социофобией, обладающие другими вариантами этих же генов.

Знаете ли Вы...

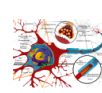


- ... что индивидуальные различия в массе головного мозга современного человека довольно значительны в соотношении со степенью одаренности индивида?
- ... что нервные импульсы могут распространяться по аксонам со скоростью 120 метров в секунду?
- ... что миндалина (амигдала) играет важную роль в запоминании эмоциональных реакций?
- ... что менее 10 % от общего количества клеток головного мозга являются нейронами?
- ... что аксоны некоторых нейронов могут достигать более 1 метра в длину?
- ... что мозжечок (область головного мозга, расположенная в заднем роге мозга как на седле) содержит около половины количества всех нейронов головного мозга?
- ... что строение мозжечка во многом напоминает с полушариями головного мозга?
- ... что головной мозг человека содержит около 100 миллиардов из которых может иметь до 10 тысяч синапсов?
- ... что когда некоторые области головного мозга повреждены, другие, соседние области могут взять на себя их функции?
- ... что размеры головного мозга современного человека увеличились более чем на 10 % за последние несколько тысяч лет?
- ... что гормон задней доли гипофиза окситоцин, стимулируя выделение ощущений любви, привязности, дружеской привязанности способствует уменьшению симптомов аутизма.

Новые статьи портала

- Гидрокситирозол
- Лебедев, Михаил Альбертович
- Абдуллаева, Ширин Баходировна
- Мак, Келли
- Козн, Брэд
- Перед классом
- Двайер, Джон
- Вентруба, Иржи
- Эндоканнабиноидная система
- Дизоципин
- Светочувствительная ганглиозная клетка сетчатки
- Ли, Вирджиния Ман-Йи
- Оксикодон/парацетамол
- Психопластоген
- Левобупивакаин
- О'Мэлли, Дж. Пэт
- Толудесвенлафаксин
- Война реальности
- Мир желаний
- Cyberpunk 2077: Phantom Liberty

Родственные порталы



Биология Искусственный интеллект Психология Медицина Анатомия Физиология Фармакология Неврология Психоактивные вещества