

Своя игра



Выполнили:
Матинян Роксана
Красова Галина
Учащиеся МОУ «СОШ №13 с УИОП»
11 «м» класса
Руководитель: Бекасова Е.В.



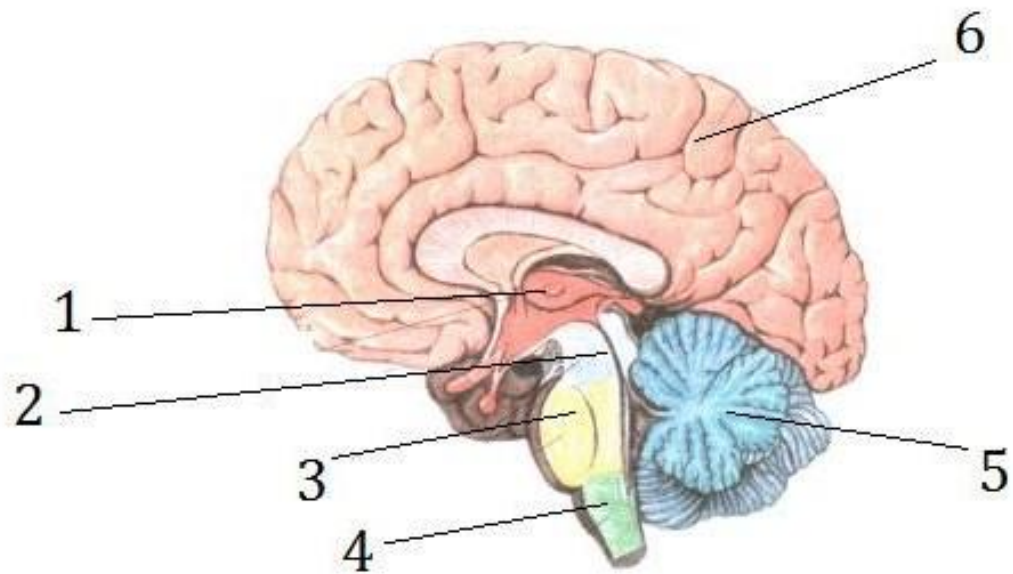
Тема игры:

**«Центральная
нервная система
человека»**



Завершение

Отдел головного мозга,
отмеченный на рисунке
номером 2.



Правильный
ответ

Средний мозг

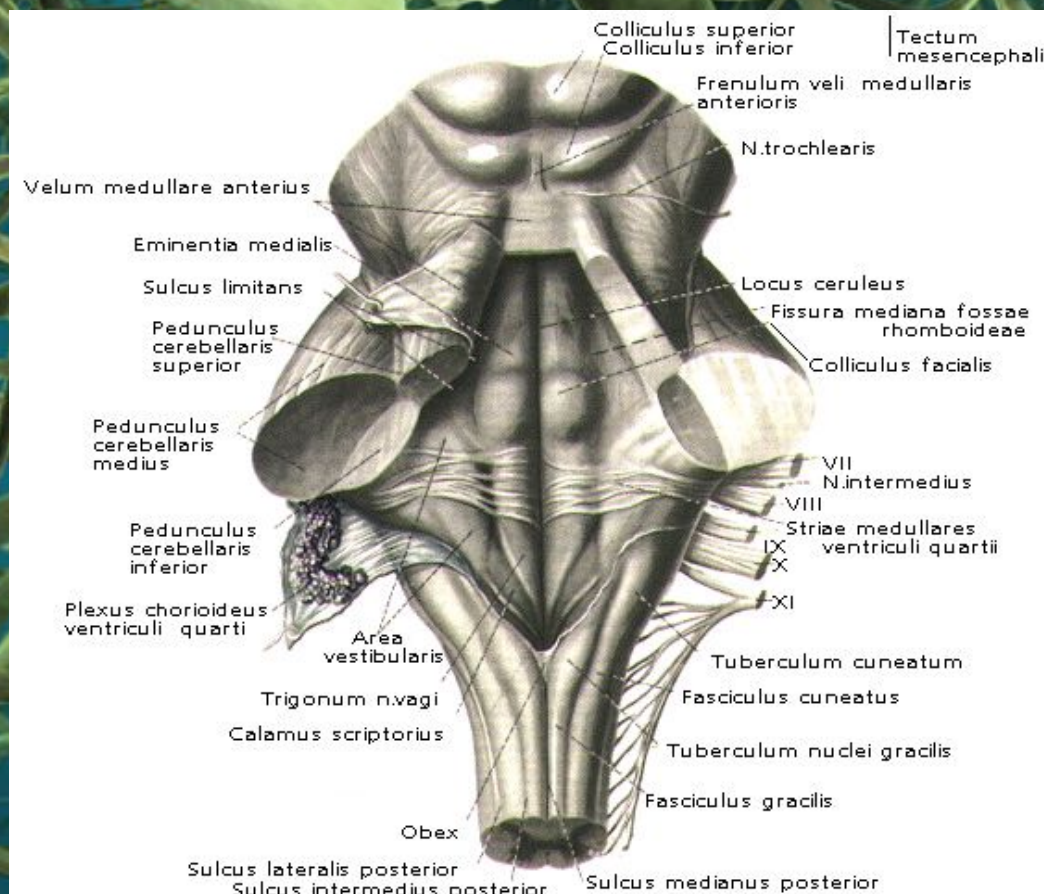
A detailed 3D anatomical illustration of the human midbrain (Средний мозг) and its associated neural structures. The image shows a complex network of fibers, including the cerebral peduncles, the midbrain itself, and various cranial nerve roots. The structures are rendered in shades of green and yellow against a dark blue background. The text "Средний мозг" is prominently displayed in the center.



Мозг, являющийся
продолжением спинного мозга.

Правильный
ответ

Продолговатый мозг

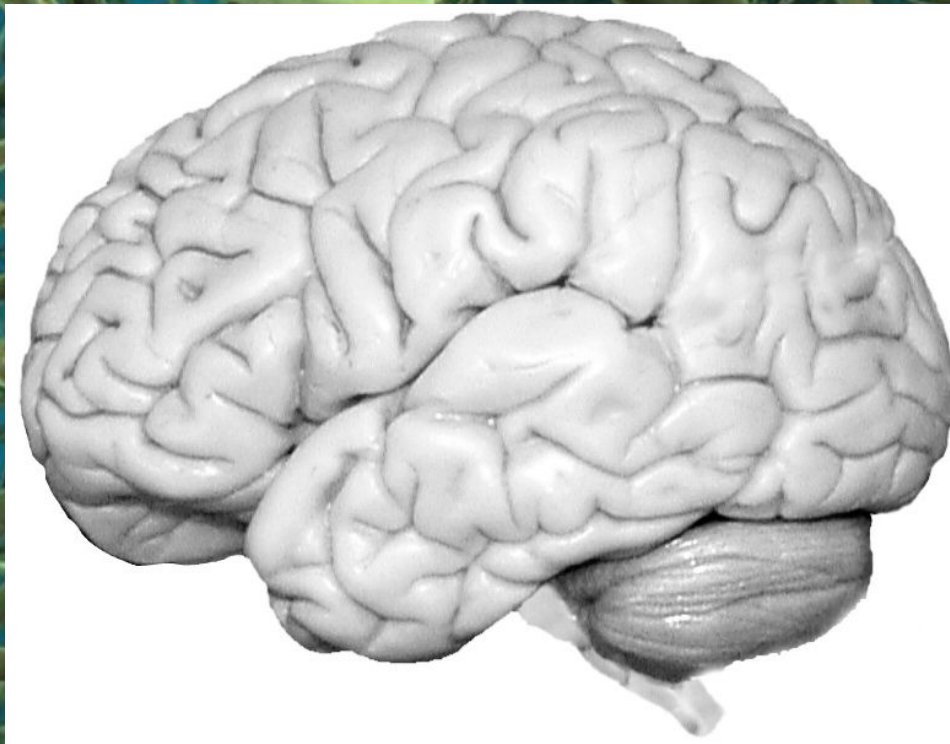




Масса головного мозга
взрослого человека.

Правильны
й
ответ

1100-2000 грамм

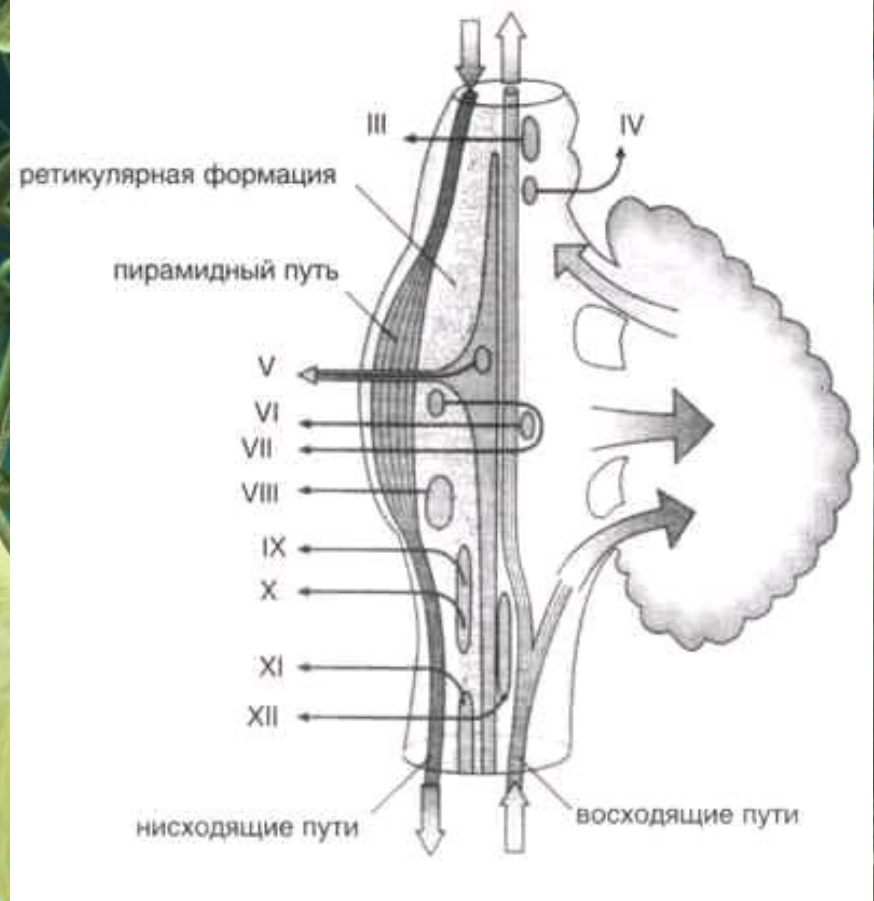





Название средней части
Мозолистого тела.

Правильны
й
ответ

Ствол.

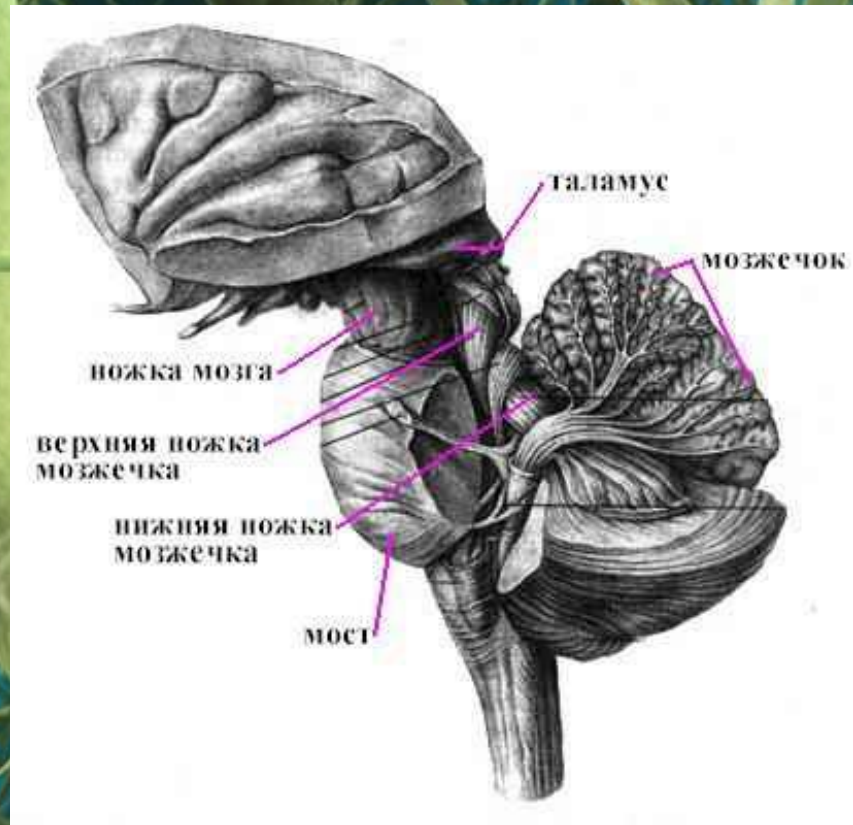


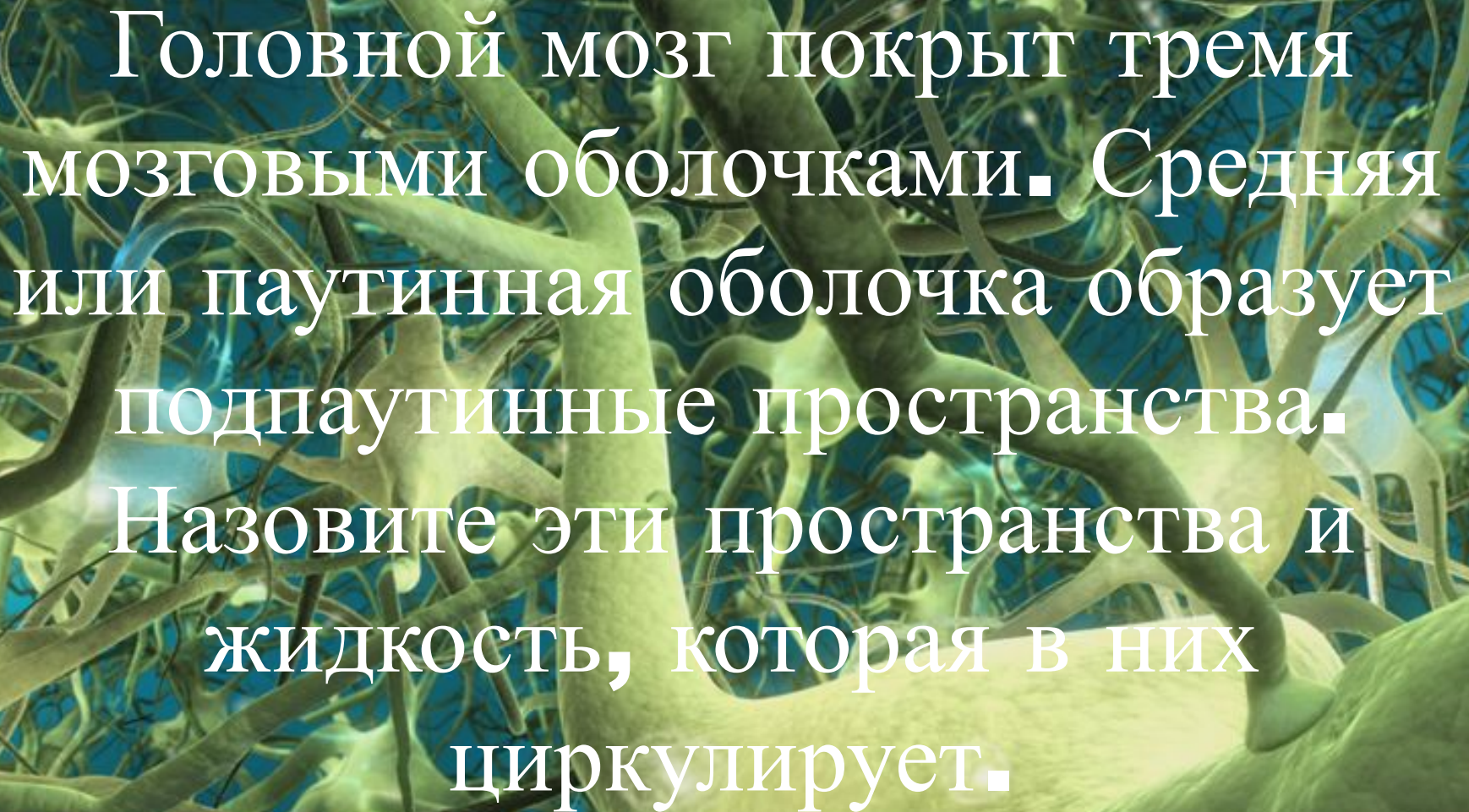


Парное образование овоидной формы, расположенной по сторонам **|||** желудочка головного мозга.

Правильны
й
ответ

Таламус

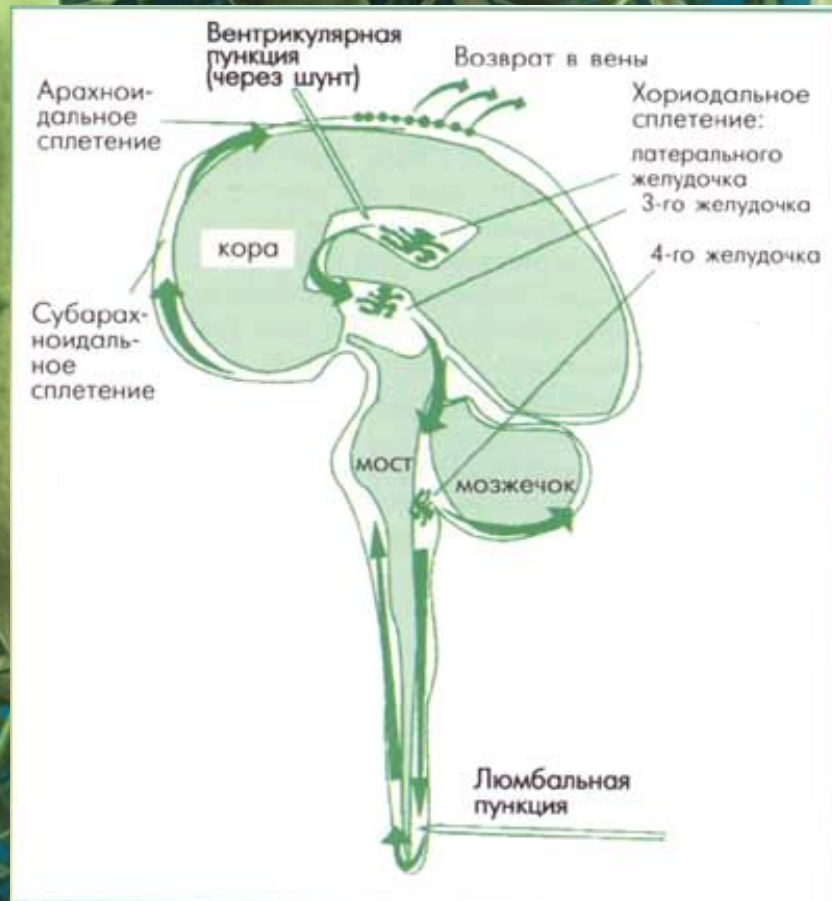



A 3D anatomical model of the brain's meninges and cerebrospinal fluid circulation. The image shows a complex network of yellowish-green vessels and membranes against a dark blue background. The central focus is the brain's surface, which is covered by three layers of meninges. The outermost layer is the dura mater, followed by the arachnoid mater, and the innermost is the pia mater. The space between the arachnoid and pia mater is the subarachnoid space, which is filled with cerebrospinal fluid. The text is overlaid on this model, providing a question about the meninges and the fluid within them.

Головной мозг покрыт тремя мозговыми оболочками. Средняя или паутинная оболочка образует подпаутинные пространства. Назовите эти пространства и жидкость, которая в них циркулирует.

Правильны
й
ответ


Цистерны, спинномозговая жидкость (ликвор).





Все нервные волокна представлены тремя системами проводящих путей конечного мозга. Назовите эти системы.

Правильный
ответ



Ассоциативная,
комиссуральная,
проекционная системы.

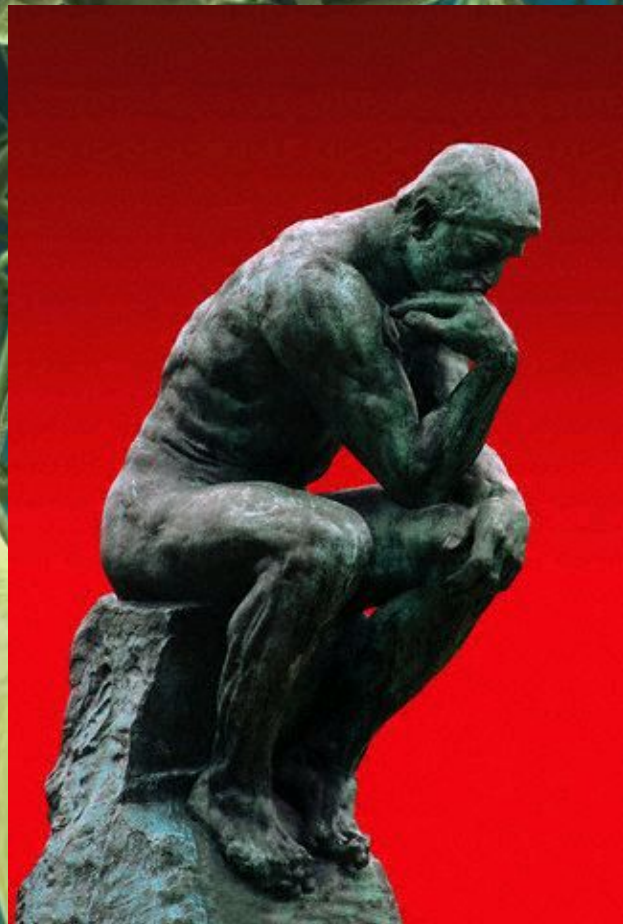





Высшая функция головного мозга.

Правильный
ответ

Мышление





**Важнейшая функция головного
мозга человека, отличающая
его от других организмов.**

Правильный
ответ

Восприятие и генерация речи



Функции левой теменной доли.



Правильный
ответ



Способность к счету, письму и чтению

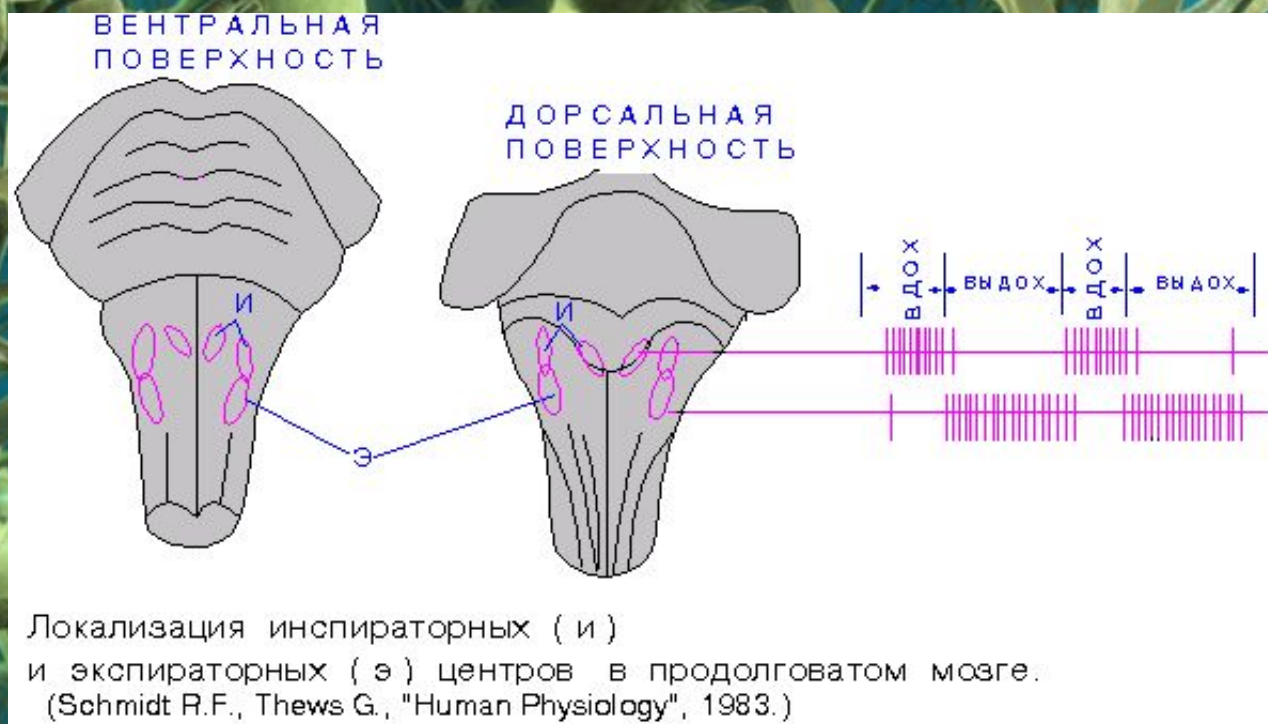





**Жизненно важные центры,
находящиеся на уровне
продолговатого мозга.**

Правильны
й
ответ

Дыхательный центр и центр кровообращения.

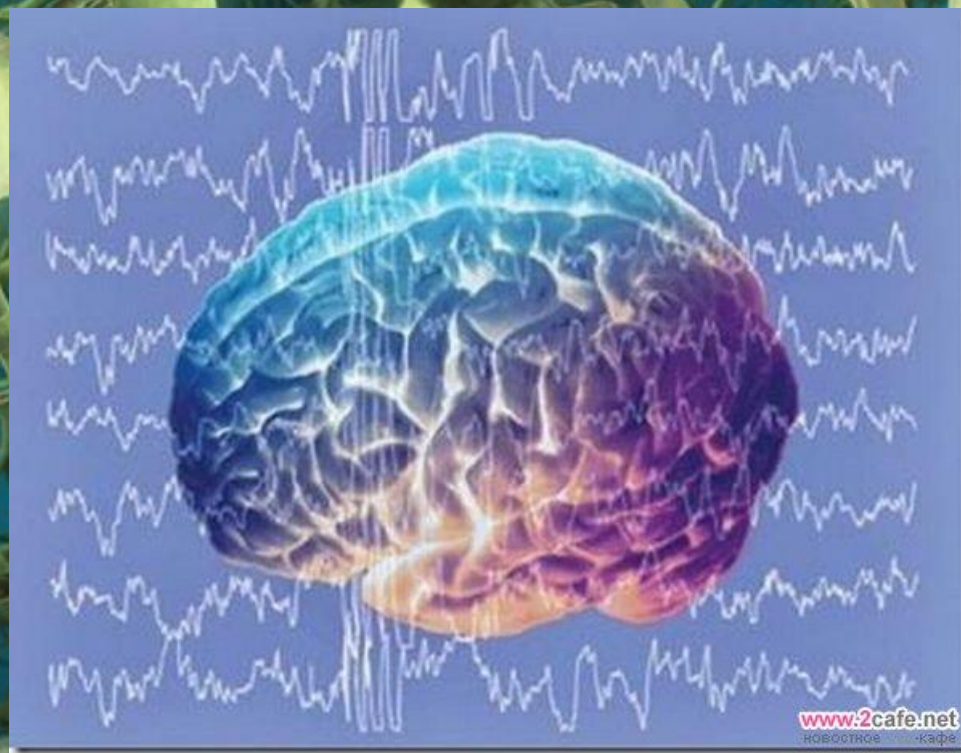





Полушарие головного мозга,
отвечающее за обработку
невербальной информации,
воображение и параллельную
обработку информации.

Правильны
й
ответ

Правое полушарие головного мозга






Функции спинномозговой жидкости.

Правильный
ответ

A detailed 3D rendering of a neural network. The image shows a dense web of neurons with various colored cell bodies (soma) and long, branching processes (dendrites and axons) extending across the field. The color palette includes shades of green, yellow, and blue, set against a dark blue background. The text is centered over the middle of the image.

**Защитно-трофическая
функция и участие в
метаболизме мозга**

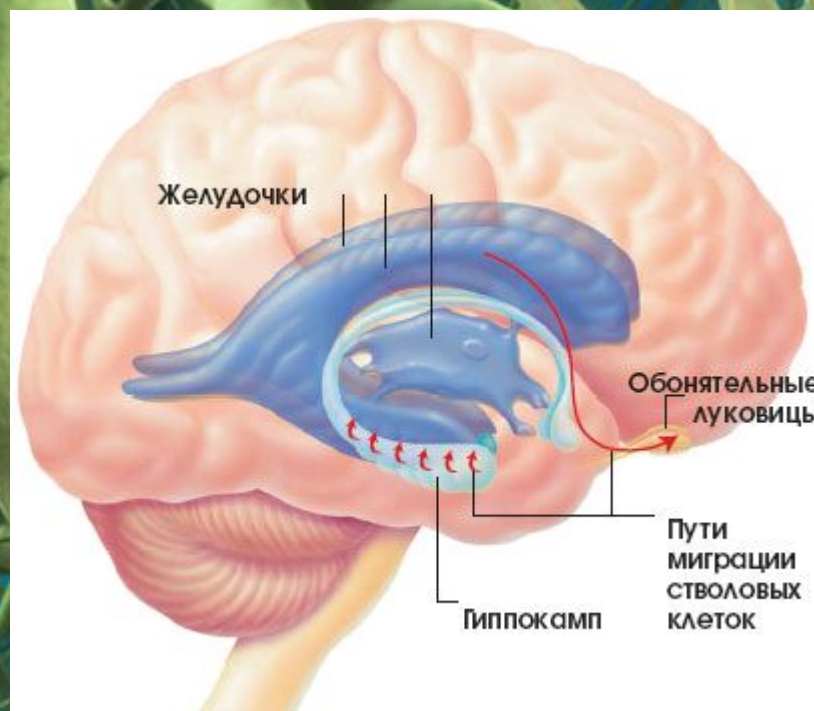


A 3D anatomical illustration of the brain's ventricular system and meninges. The image shows the cerebral hemispheres with the ventricles highlighted in a light green color. The meninges are shown as a complex network of layers surrounding the brain. The background is a dark blue color. The text is overlaid on the image in a white, serif font.

Место образования и вместилища
цереброспинальной жидкости.

Правильный
ответ

Желудочки головного мозга

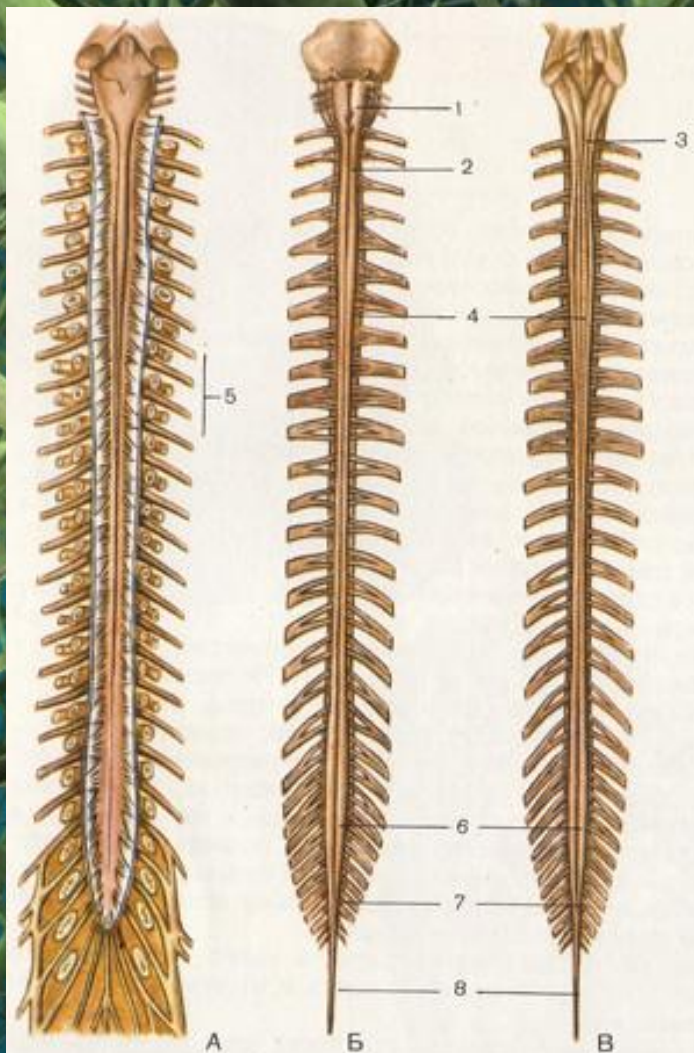


A 3D illustration of a complex neural network. The image shows numerous neurons with cell bodies and branching dendrites, connected by a dense network of axons. The colors are primarily green and blue, with some yellow and red highlights. The background is a dark blue gradient. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

Количество сегментов спинного
мозга у взрослого человека.

Правильный
ответ

31-33 сегмента

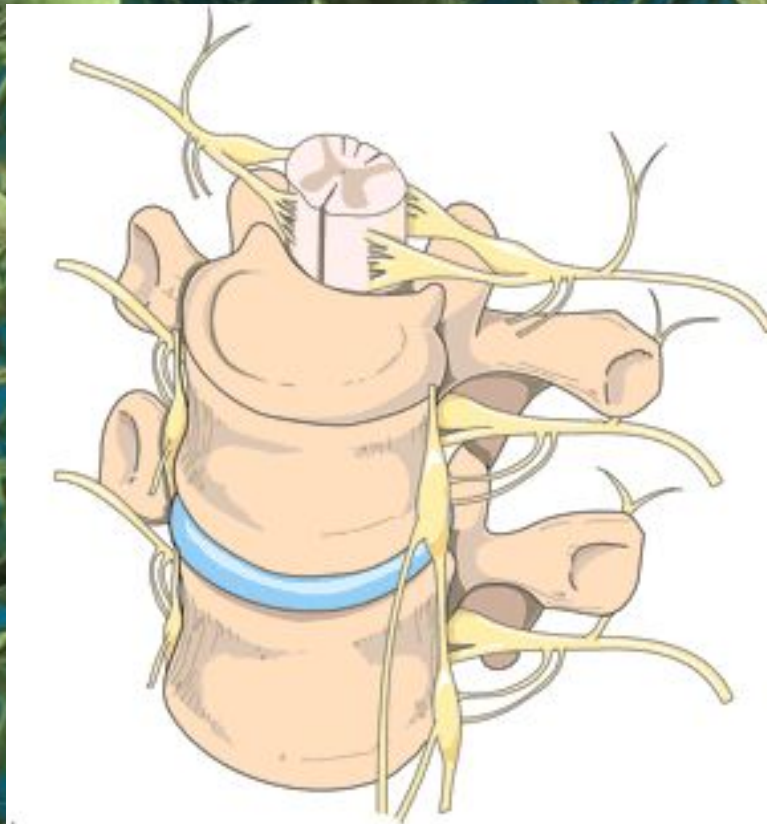


A 3D anatomical illustration of the white matter of the spinal cord. The image shows a dense network of myelinated axons, with several large, thick, light-colored tracts (white matter tracts) extending vertically. The background is a dark blue, and the overall color palette is dominated by light blue and white, giving it a clean, scientific appearance.

Состав белого вещества СПИННОГО МОЗГА.

Правильный
ответ

Отростки нервных клеток

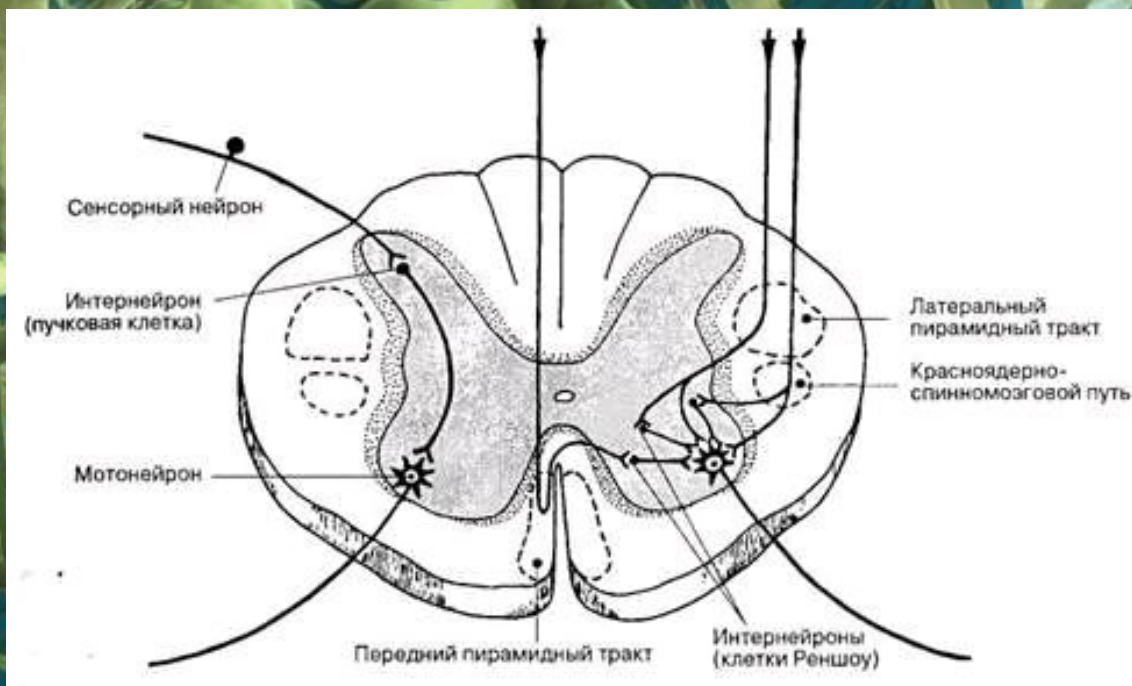




Волокна, проходящие в
передних корешках спинного
мозга.

Правильный
ответ

Двигательные (восходящие и нисходящие) волокна

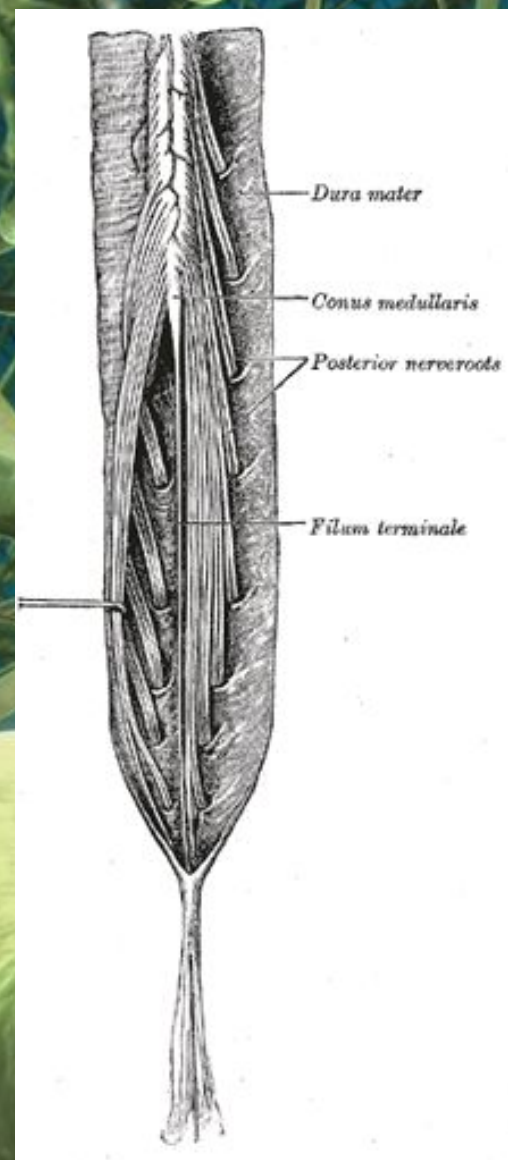




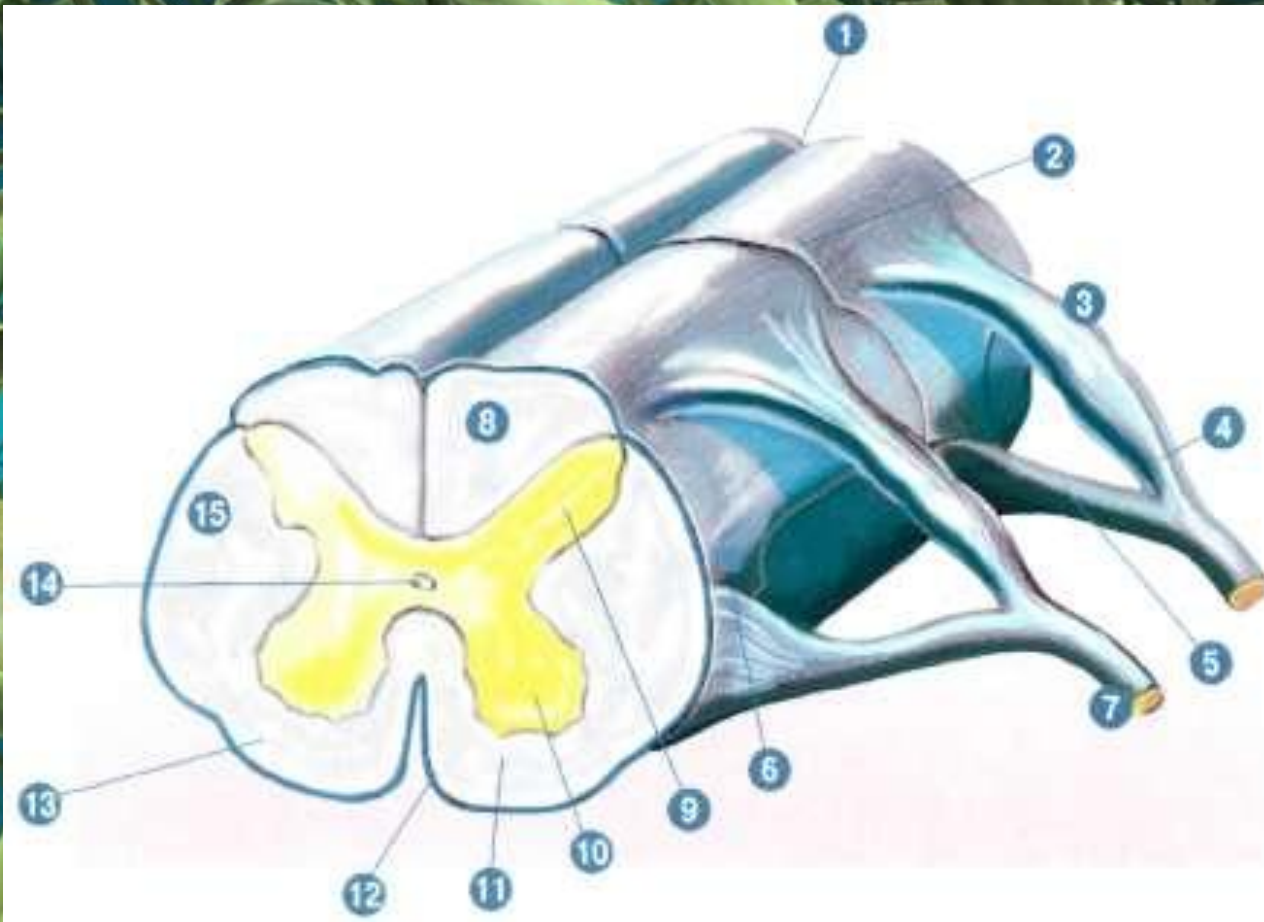
Отдел спинного мозга,
включающий в себя
наименьшее количество
сегментов.

Правильный
ответ

Копчиковый отдел



Часть спинного мозга, отмеченная
на рисунке номером **14**.



Правильный
ответ

Центральный канал

A 3D anatomical model of the central nervous system, showing a network of neurons and their processes. The central canal is highlighted in a light blue color, running through the center of the spinal cord. The surrounding neural tissue is rendered in shades of green and yellow. The background is a dark blue gradient.

A detailed 3D rendering of neural tissue, showing a dense network of neurons and their processes. The neurons are depicted in shades of green and yellow, with their cell bodies and branching processes extending across the field. The background is a deep blue, creating a sense of depth and highlighting the intricate structure of the nervous system. The text is overlaid in white, providing a clear question about the subarachnoid space.

Чем заполнено подпаутинное пространство спинного мозга?

Правильный
ответ

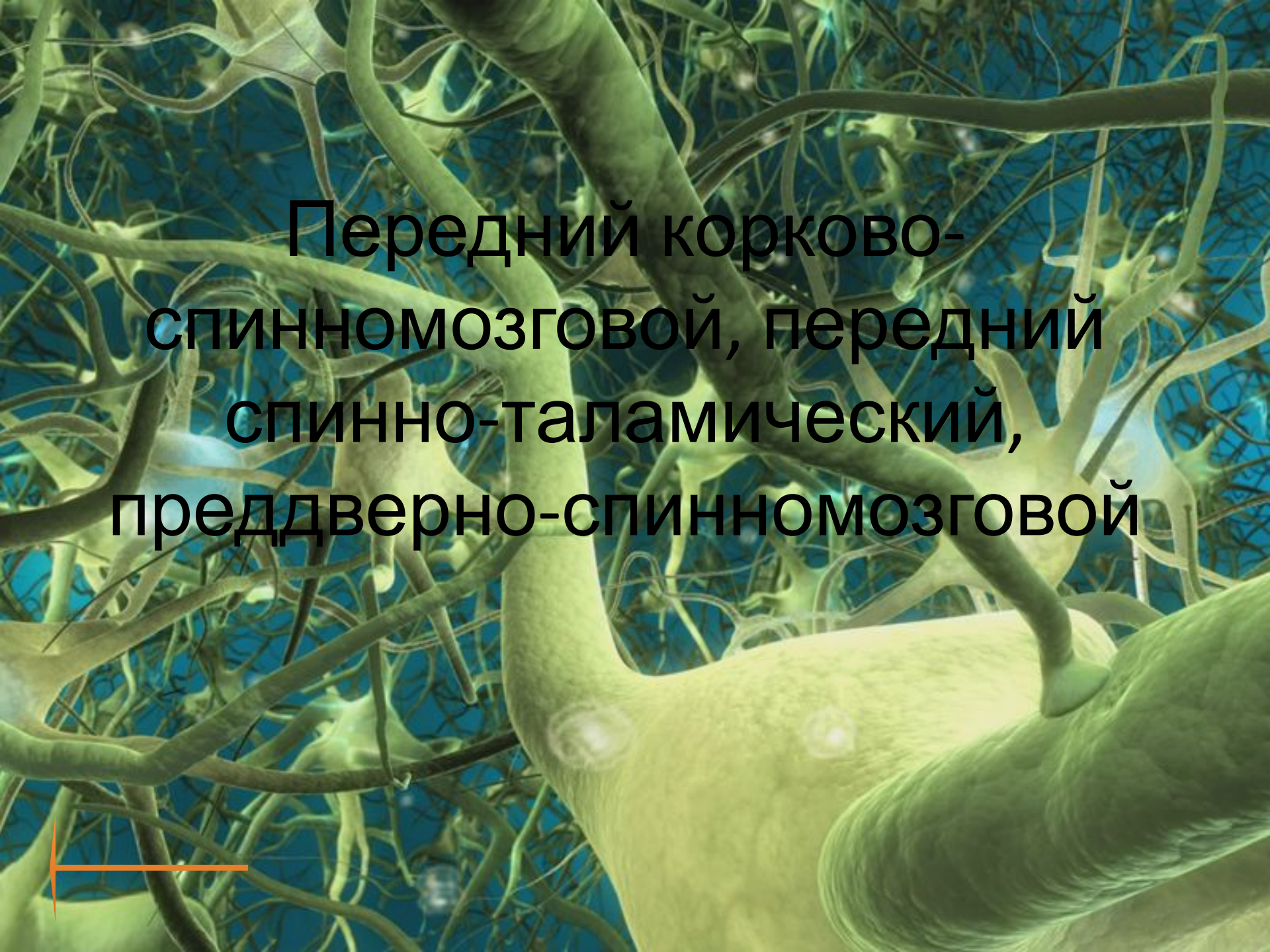
Спинномозговая жидкость

A 3D medical illustration of the central nervous system. The image shows a dense network of neurons with their cell bodies and branching processes. A prominent, thick, yellowish structure, likely representing the spinal cord or a major nerve trunk, runs vertically through the center. The background is a deep blue, and the overall scene is illuminated with a soft, yellowish-green light, highlighting the intricate structure of the neural tissue. The text "Спинномозговая жидкость" is overlaid in the upper left quadrant.



Передний канатик спинного мозга
включает в себя три пути.
Назовите их.

Правильный
ответ

A 3D digital illustration of a neuron. The cell body (soma) is a large, light-colored, textured structure on the right side. It has several small, circular, glowing spots on its surface. From the cell body, a long, thick axon extends towards the bottom right. Numerous thin, branching dendrites and axons radiate from the cell body and axon, creating a complex, web-like network against a dark blue background. The overall color palette is dominated by light green and yellow tones for the neuron, contrasting with the deep blue background.

**Передний корково-
спинномозговой, передний
спинно-таламический,
преддверно-спинномозговой**

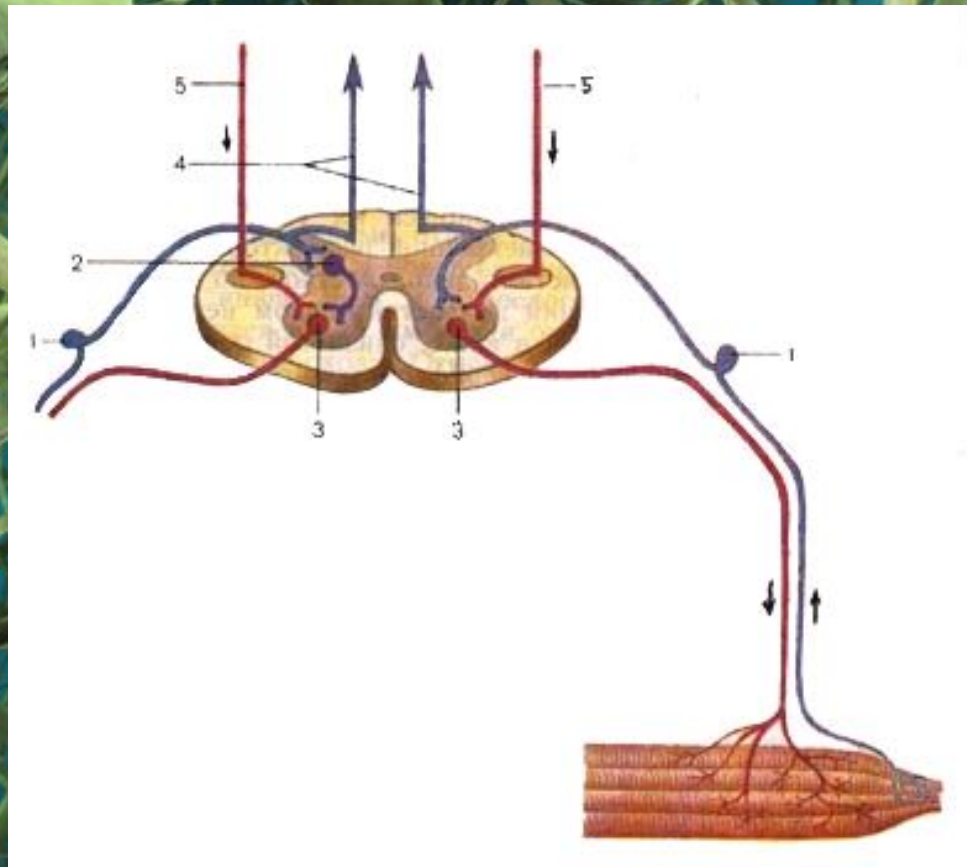




Главные функции спинного мозга.

Правильный
ответ

Рефлекторная и проводниковая функции

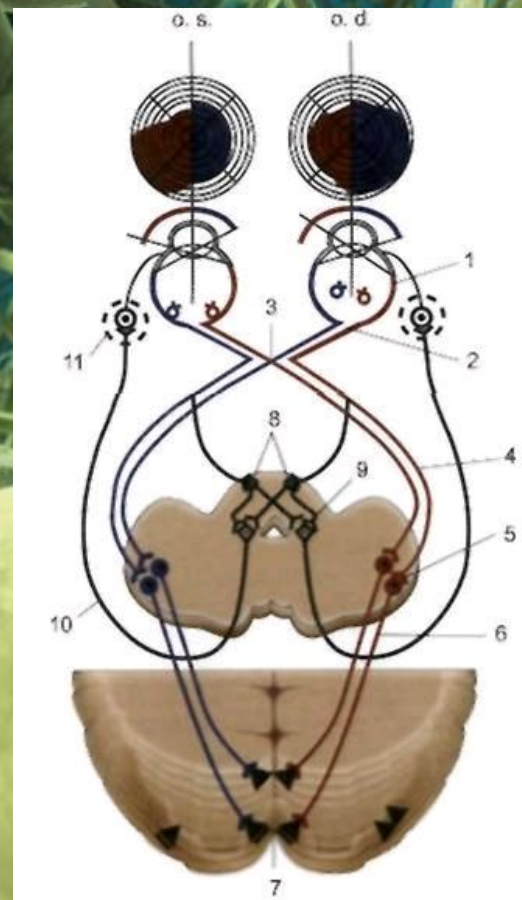





Симпатический центр,
находящийся в верхнем грудном
сегменте спинного мозга.

Правильный
ответ

Расширение зрачка





Количество поперечных отрезков
тела, иннервируемых одним
сегментом спинного мозга.

Правильный
ответ

Три поперечных отрезка

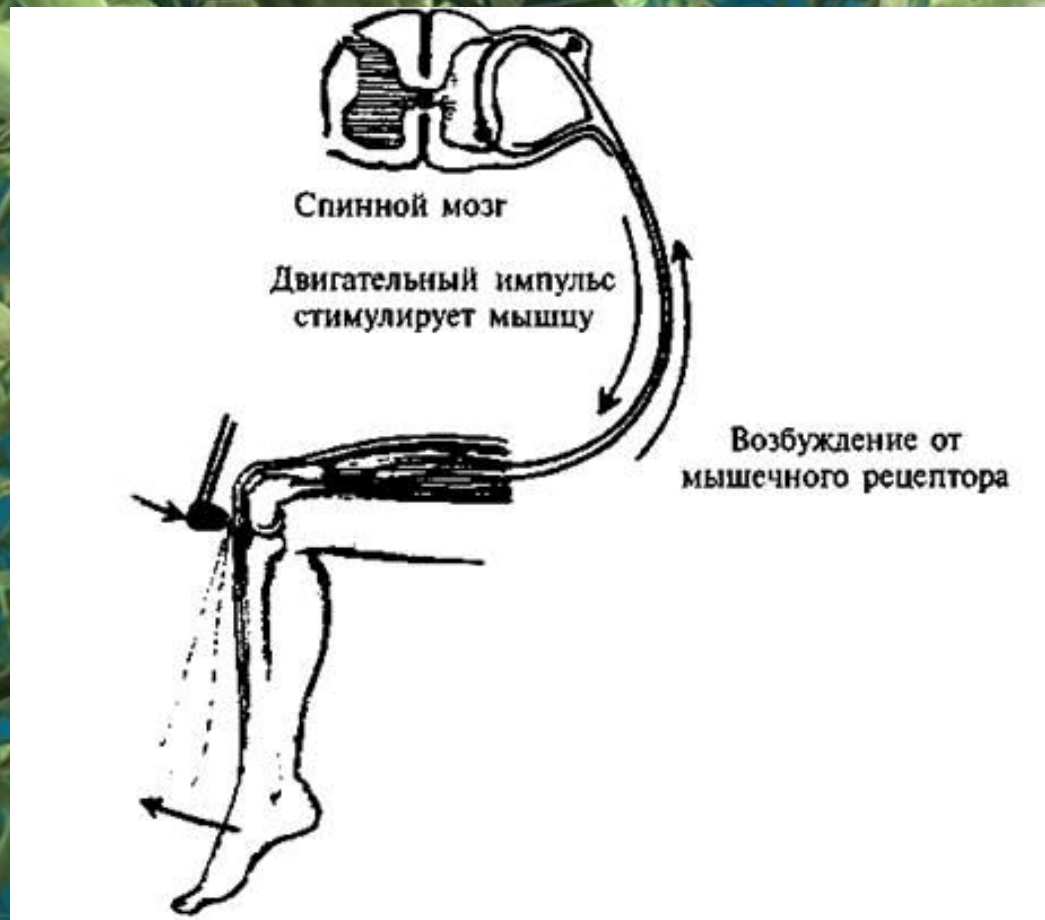




Рефлекторный центр, который находится во **II – IV** поясничных сегментах.

Правильный
ответ

Центр коленного рефлекса

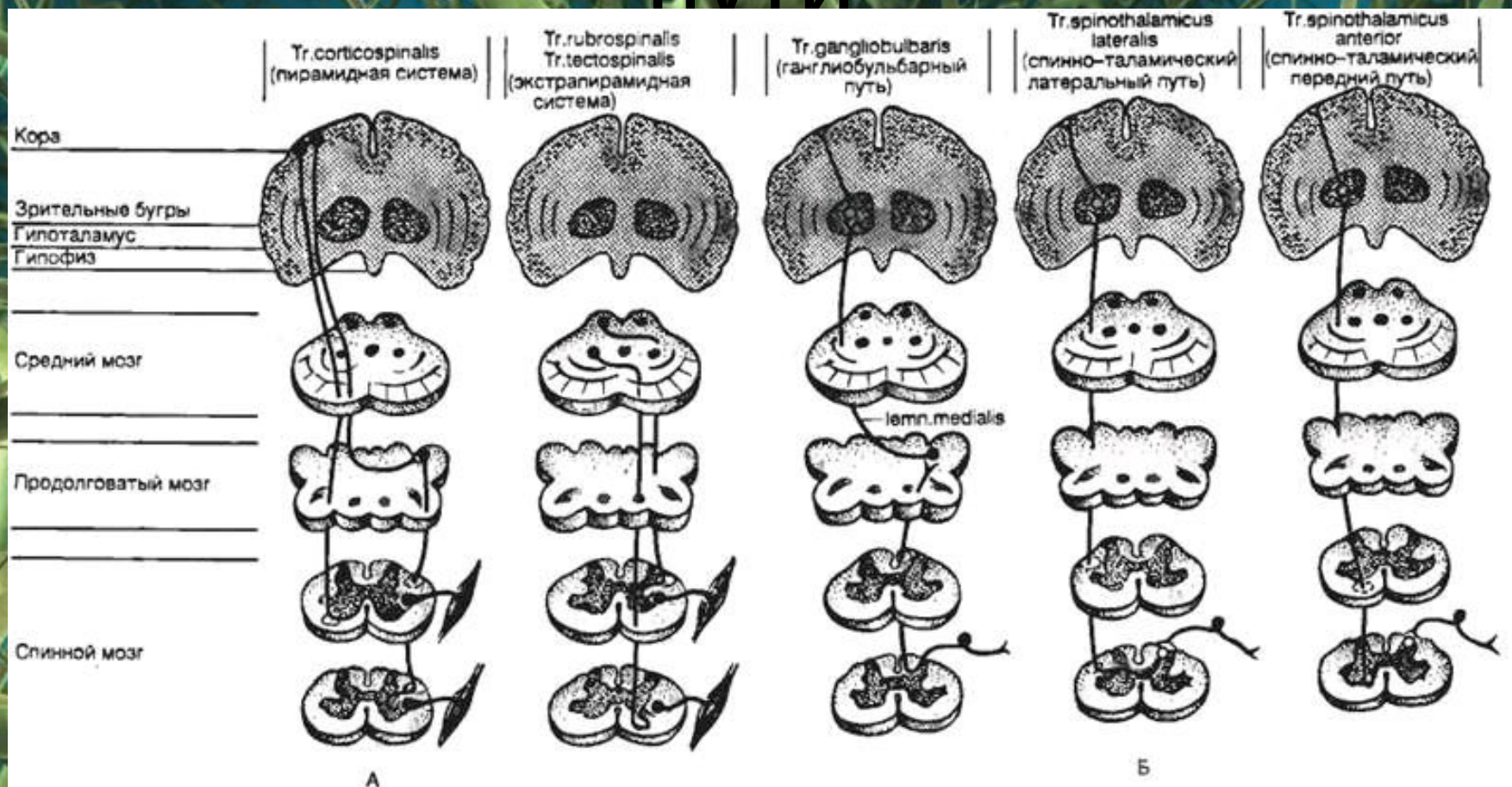





Где происходит проводниковая функция спинного мозга.

Правильный
ответ

Восходящие и нисходящие ПУТИ

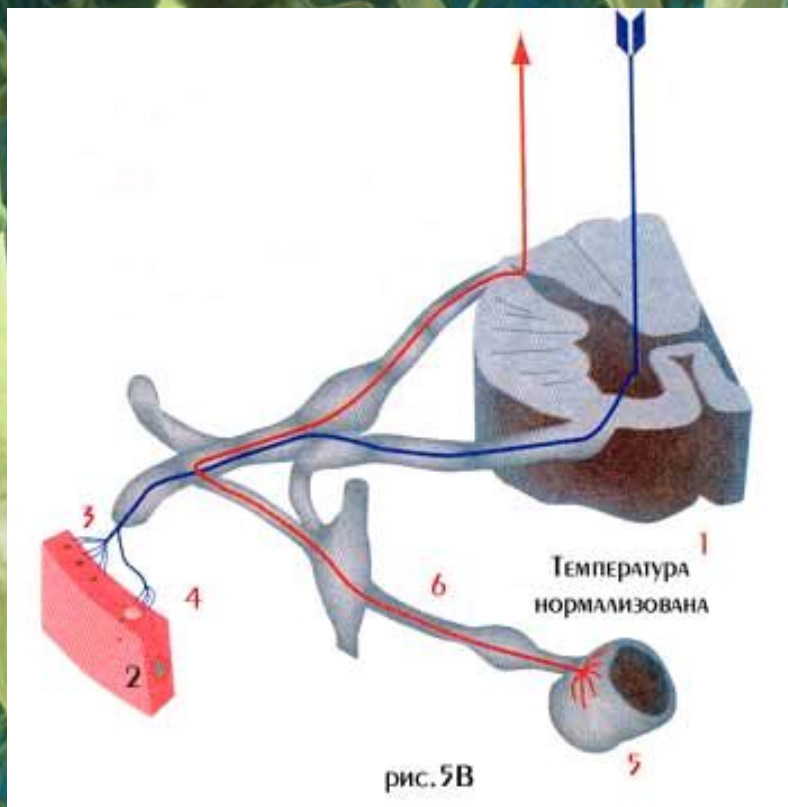




Информация, поступающая в
спинной мозг через задние
корешки.

Правильный
ответ


Афферентная информация





Группы соматических рефлексов СПИННОГО МОЗГА.

Правильный
ответ



Сгибательные,
разгибательные, ритмические,
тонические группы рефлексов

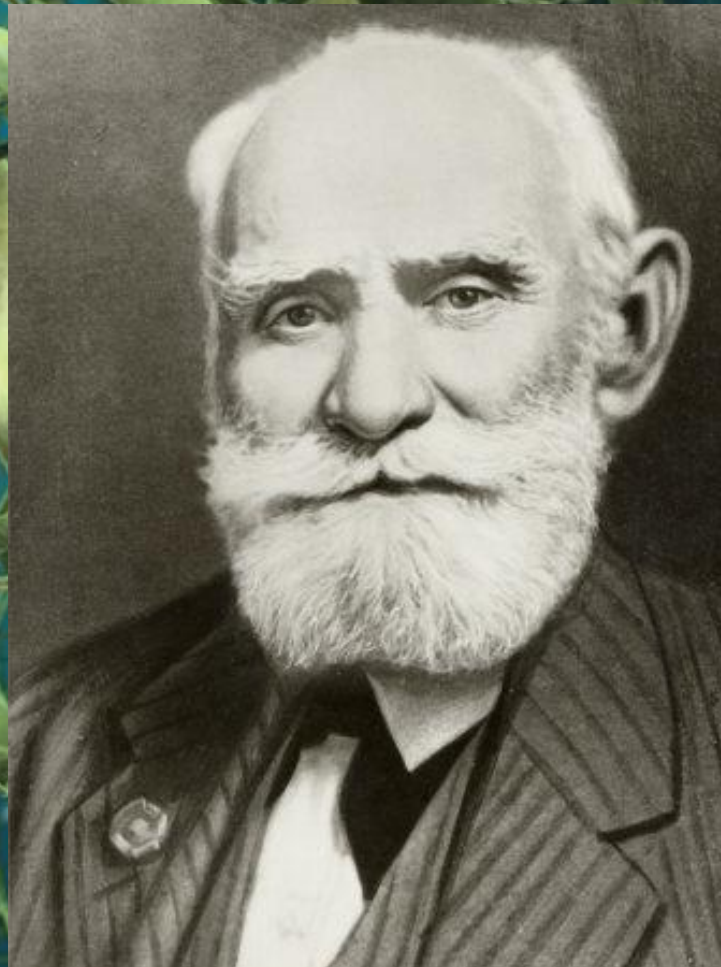


Ввел в биологию термин
высшая нервная деятельность
(ВНД).

*«...по его мнению все формы
психической активности, в том
числе мышление и сознание человека
– это элементы ВНД».*

Правильный
ответ

И. П. Павлов

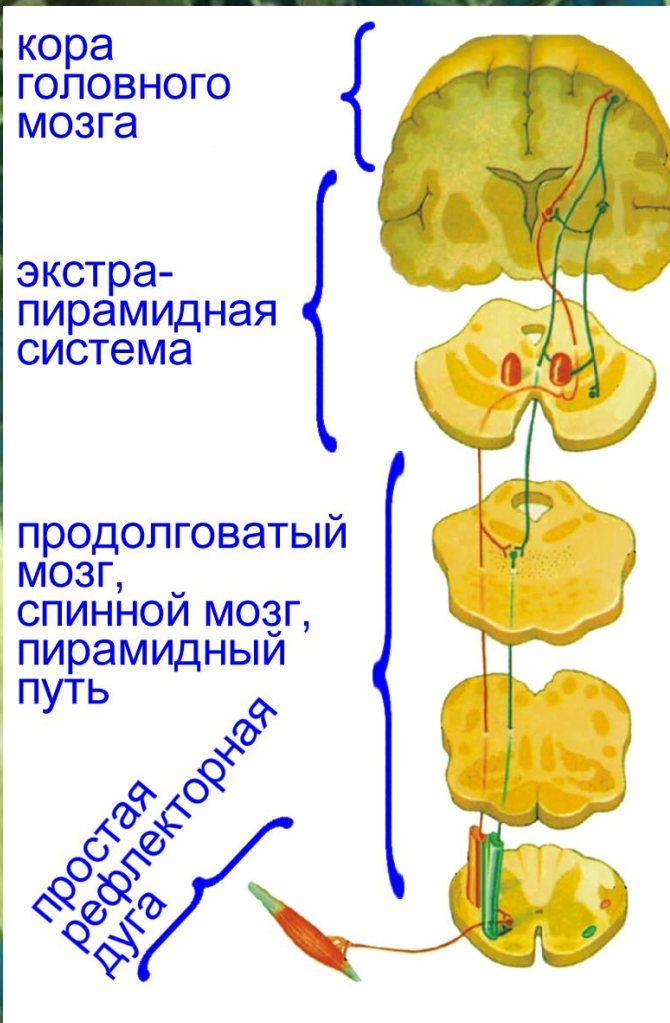



Основа ВНД.



Правильный
ответ

Условные рефлексы



A 3D digital illustration of a neural network. It features several large, multi-lobed neurons with prominent cell bodies (soma) and numerous branching processes (dendrites and axons) extending outwards. The neurons are rendered in shades of light green and yellow, set against a dark blue background. The overall appearance is that of a complex, interconnected system of biological structures.

Разделение рефлексов в зависимости от отдела ЦНС, участвующего в рефлекторной деятельности.

Правильный
ответ




Кортикальные,
мезенцефальные,
бульбарные, спинальные
рефлексы.





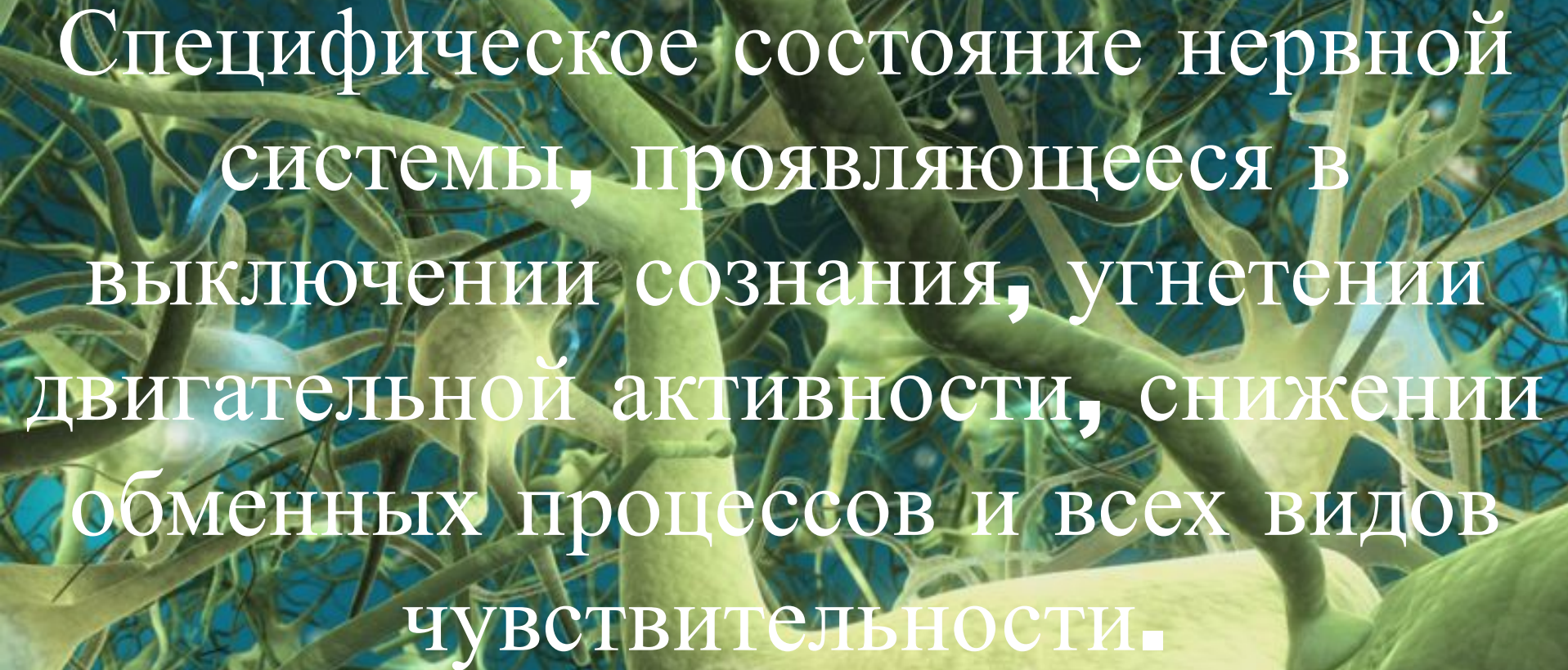
Явление, которое принято
считать качественной
особенностью ВНД человека.

Правильный
ответ



Образование условных рефлексов на основе речи






Специфическое состояние нервной системы, проявляющееся в выключении сознания, угнетении двигательной активности, снижении обменных процессов и всех видов чувствительности.

Правильный
ответ



СОН






Фаза сна, характеризующаяся
сновидениями и быстрым
движением глазных яблок.

Правильный
ответ



Фаза быстрого сна.



A 3D rendering of a complex neural network. The image shows numerous neurons with star-shaped cell bodies and long, branching axons. The neurons are colored in shades of green, yellow, and blue, set against a dark blue background. The axons are thin and thread-like, while the cell bodies are larger and more complex in shape. The overall appearance is that of a dense, interconnected web of biological structures.

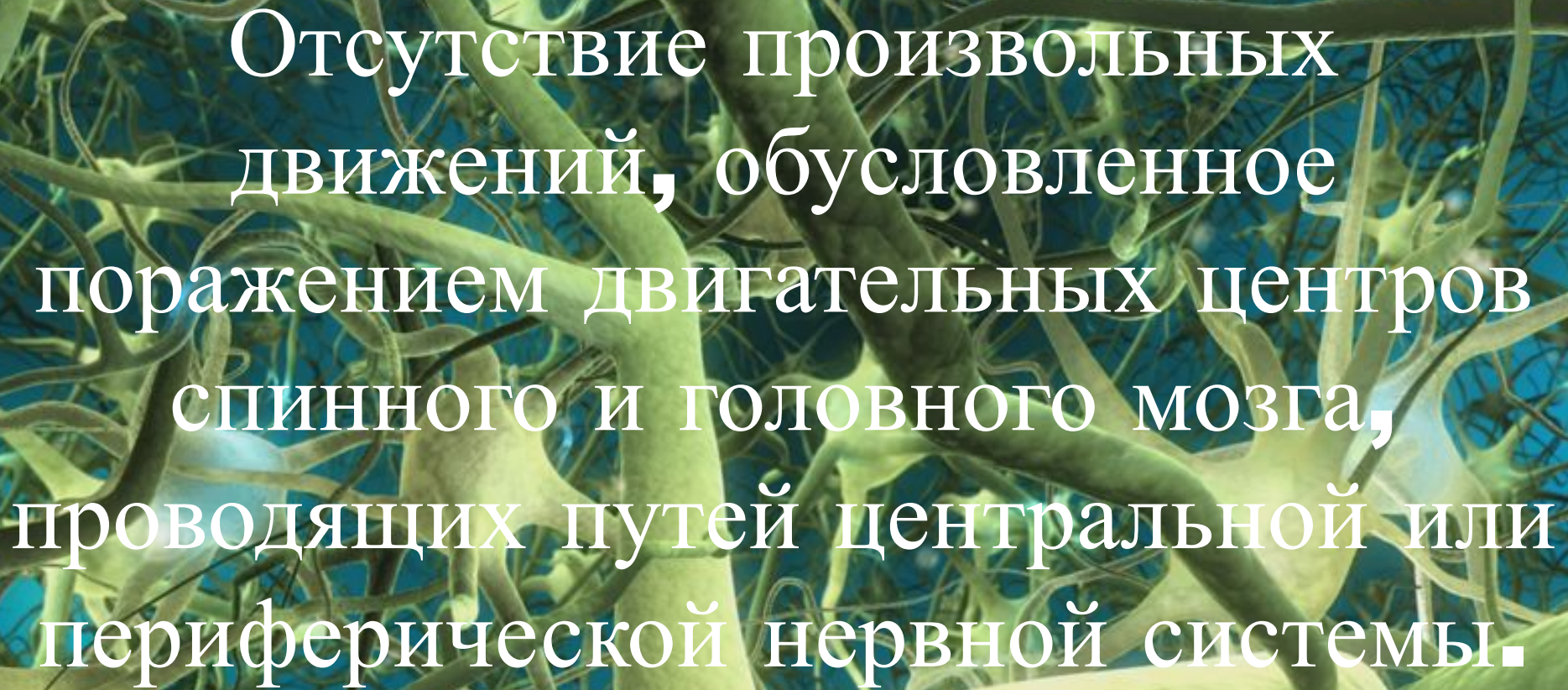
Причина отсутствия фазы
медленного сна у животных.

Правильный
ответ



Наличие опасности нападения

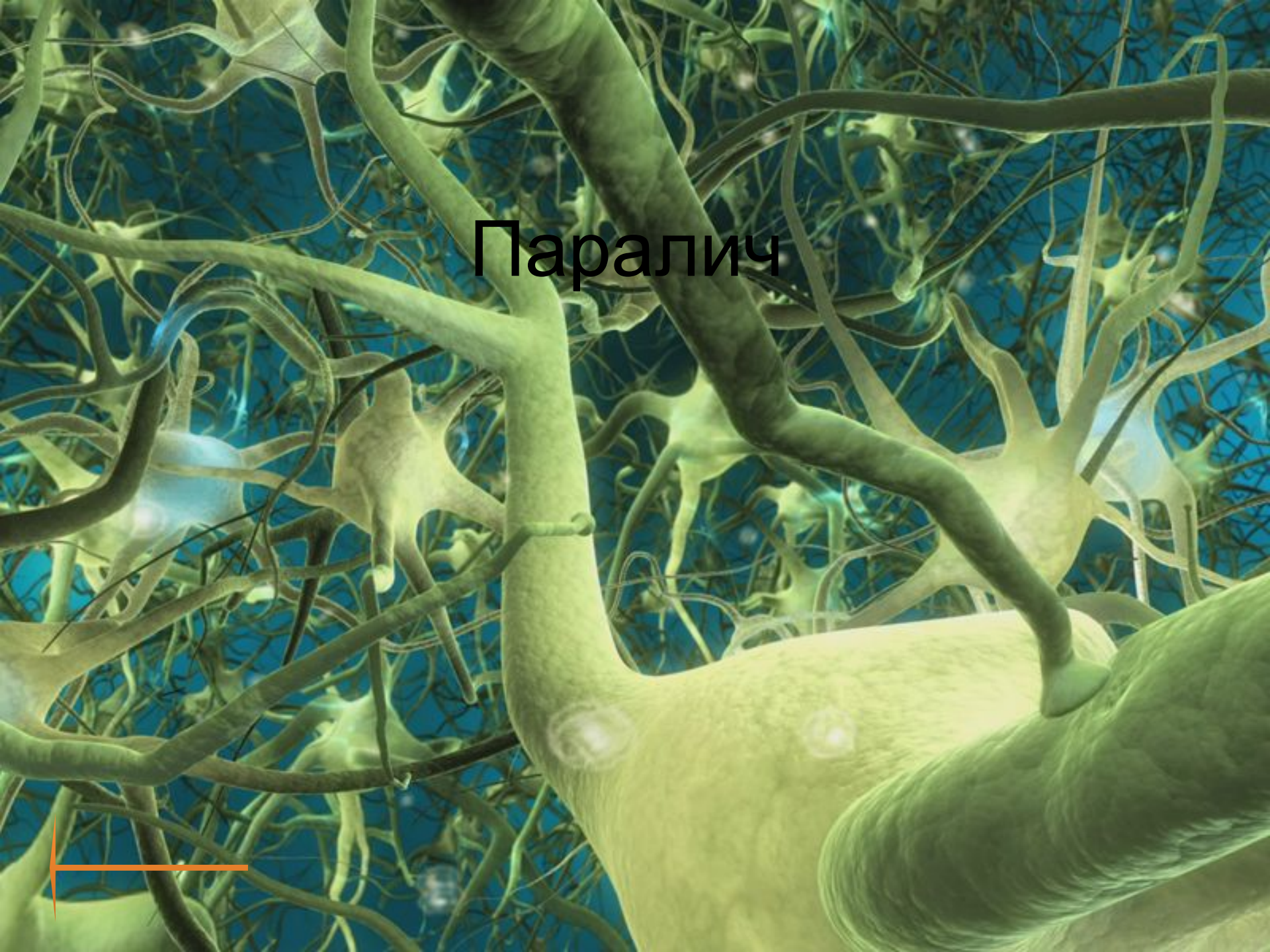





Отсутствие произвольных движений, обусловленное поражением двигательных центров спинного и головного мозга, проводящих путей центральной или периферической нервной системы.

Правильный
ответ

Паралич

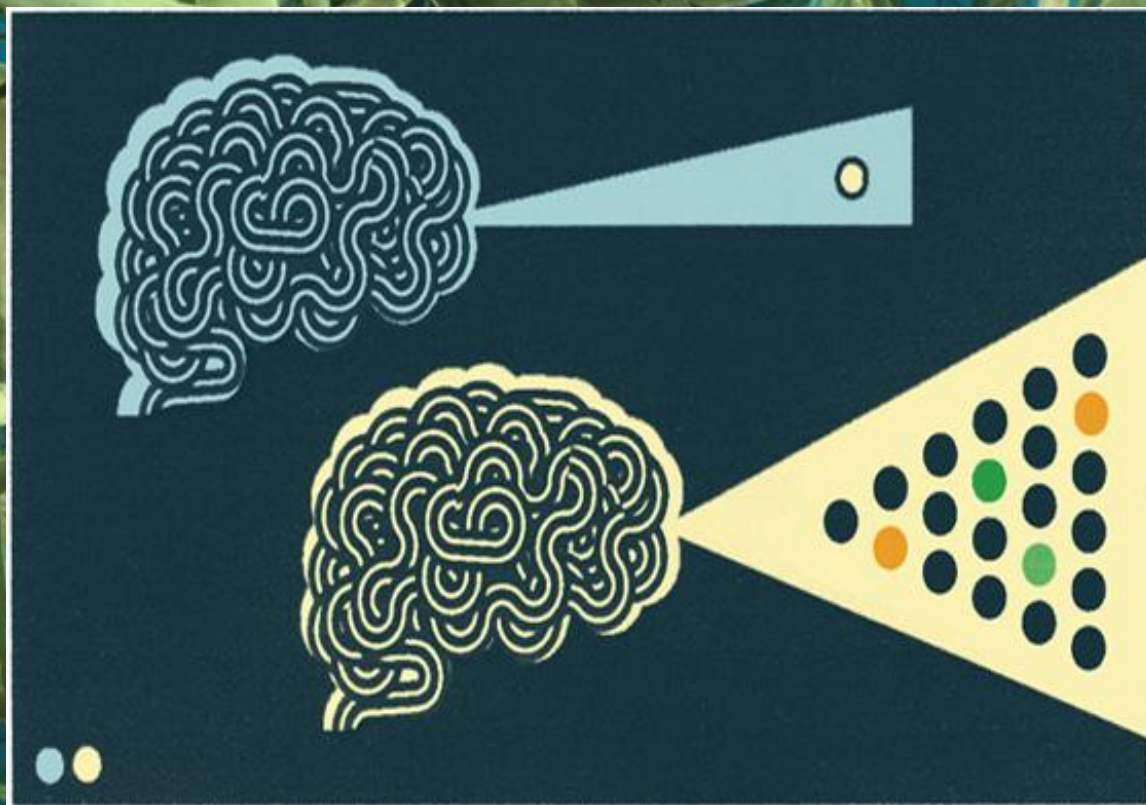



A detailed 3D rendering of a neural network, showing various types of neurons and their intricate connections. The neurons are depicted in shades of green and yellow, with some cell bodies and dendrites highlighted in a lighter, almost white color. The background is a deep blue, creating a sense of depth and complexity. The text is overlaid in the center of the image.

Болезнь, при которой происходит гибель и исчезновение нервных клеток в коре головного мозга (в основном у пожилых людей).

Правильный
ответ

Болезнь Альцгеймера




A detailed 3D illustration of a neuron. The cell body (soma) is a large, yellowish, star-shaped structure with several dendrites extending from it. A long axon extends from the cell body, covered in a myelin sheath. The background is a dark blue, textured surface.

Прогрессирующее заболевание,
сопровождающееся
непроизвольными дрожательными
рефлексами.

Правильный
ответ

Болезнь Паркинсона или дрожательный паралич




A detailed 3D rendering of a neural network, showing various types of neurons and their intricate branching processes. The neurons are depicted in shades of green and yellow, set against a dark blue background. The text is overlaid in white, centered on the image.

Основные симптомы,
возникающие при общем
частичном поражении
мозжечка.

Правильный
ответ

Атония, астения, астазия.



A microscopic image of brain tissue showing numerous amyloid plaques. The plaques are dense, eosinophilic (pinkish) structures that have accumulated between neurons, displacing and compressing them. The background shows the intricate network of neurons and their processes.

Болезнь, сопровождающаяся
возникновением в головном мозге
множественных бляшек. При этом
нервная ткань в бляшках меняется
на соединительную.

Правильный
ответ

Рассеянный склероз




Болезнь, характеризующаяся нарушением понимания устной речи при сохранении возможности повторения сказанного другим ЛИЦОМ.

Правильный
ответ



Сенсорная афазия (афазия Вернике)

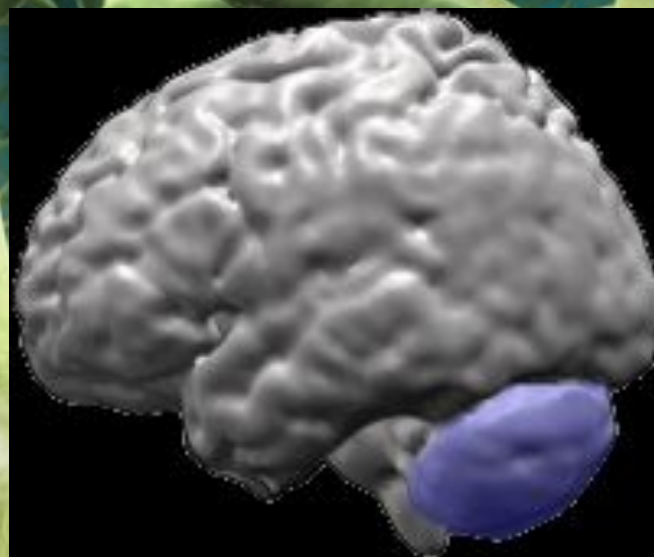




Болезнь, характеризующаяся
медленно прогрессирующим
нарушением координации ходьбы, а
также расстройством координации
действия рук, речи и движения глаз.

Правильный
ответ

Спиноцеребеллярная атаксия



A microscopic image of tissue, likely stained with hematoxylin and eosin (H&E). The image shows a dense network of blue-stained fibers and numerous small, dark blue nuclei. There are also some larger, pinkish structures scattered throughout. The overall appearance is that of a complex, fibrous tissue structure.

Конец игры

Благодарим за внимание!