

Своя игра



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



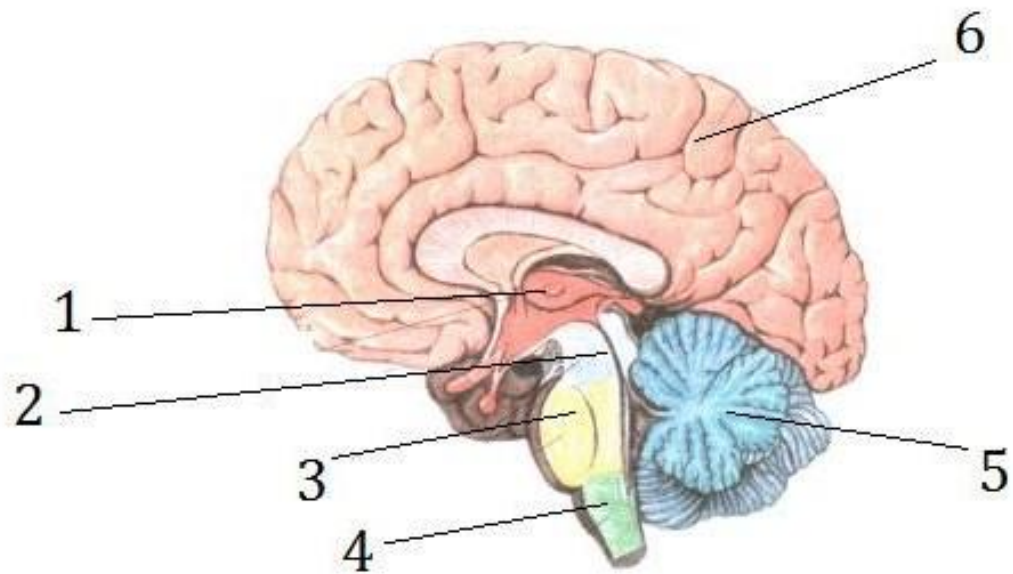
Тема игры:

**«Центральная
нервная система
человека»**



Завершение

Отдел головного мозга,
отмеченный на рисунке
номером 2.



Правильный
ответ

Средний мозг

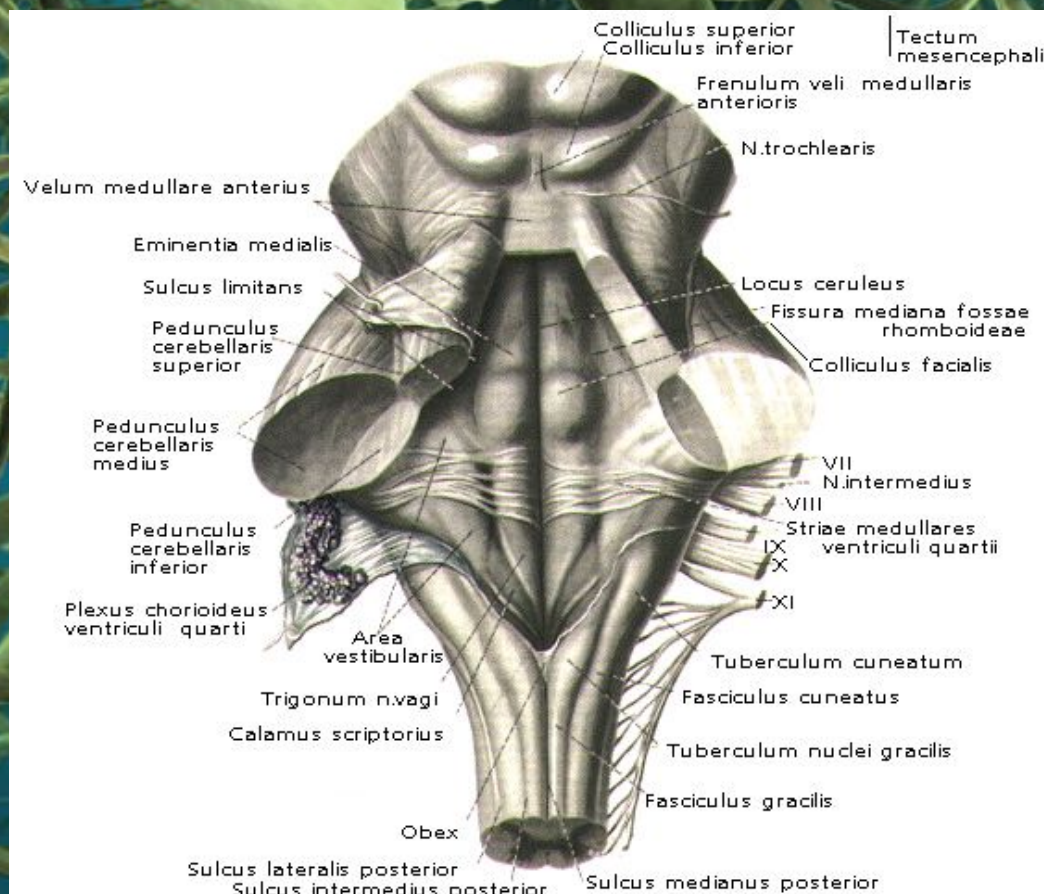
A detailed 3D anatomical illustration of the human midbrain (Средний мозг) and its associated neural structures. The image shows a complex network of fibers, including the cerebral peduncles, the midbrain itself, and various cranial nerve roots. The structures are rendered in shades of green and yellow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



Мозг, являющийся
продолжением спинного мозга.

Правильный
ответ

Продолговатый мозг

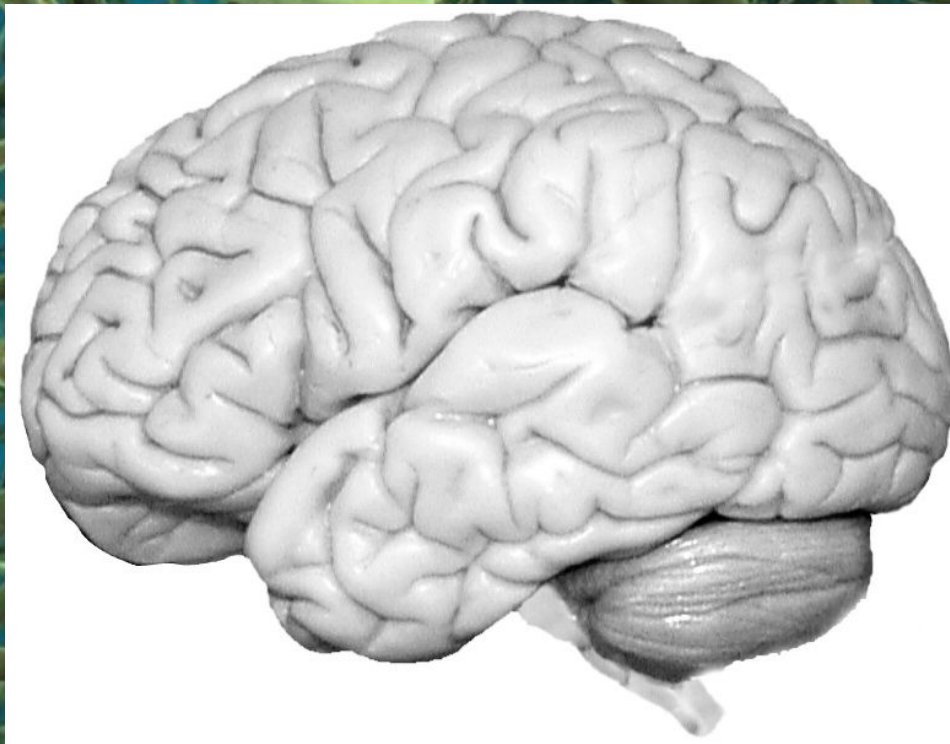




Масса головного мозга
взрослого человека.

Правильны
й
ответ

1100-2000 грамм

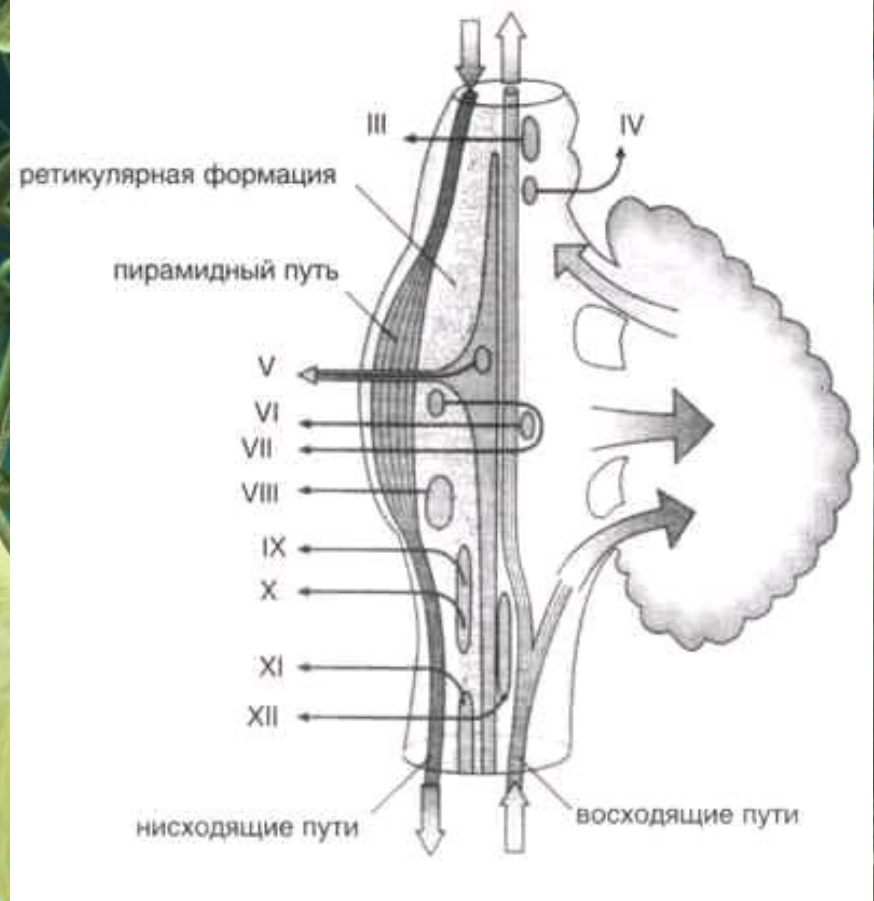





Название средней части
Мозолистого тела.

Правильны
й
ответ

Ствол.

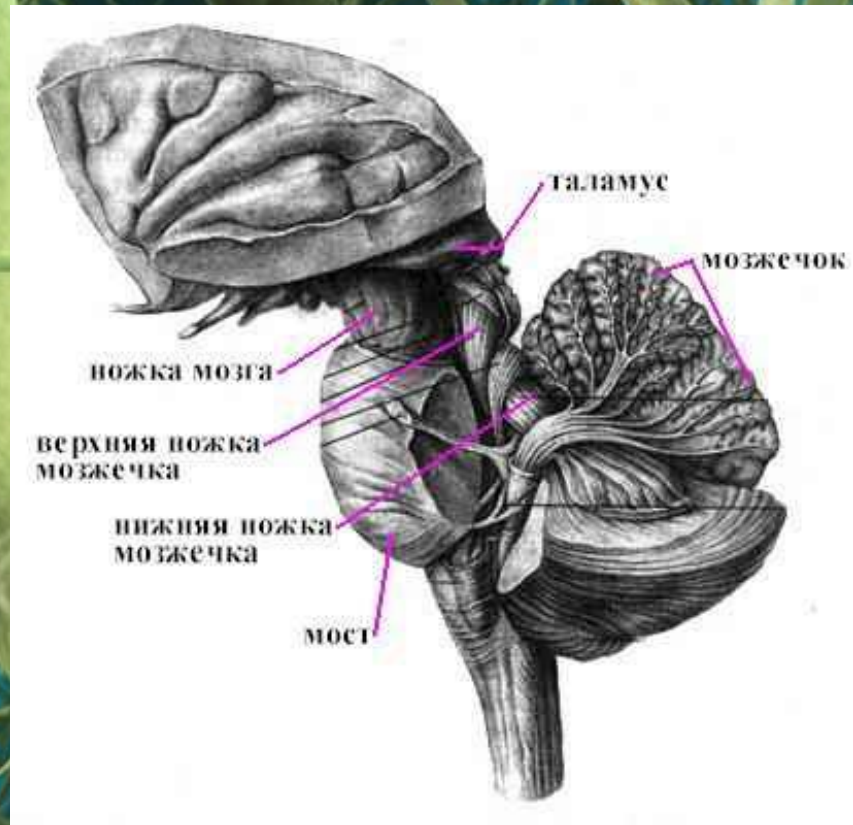


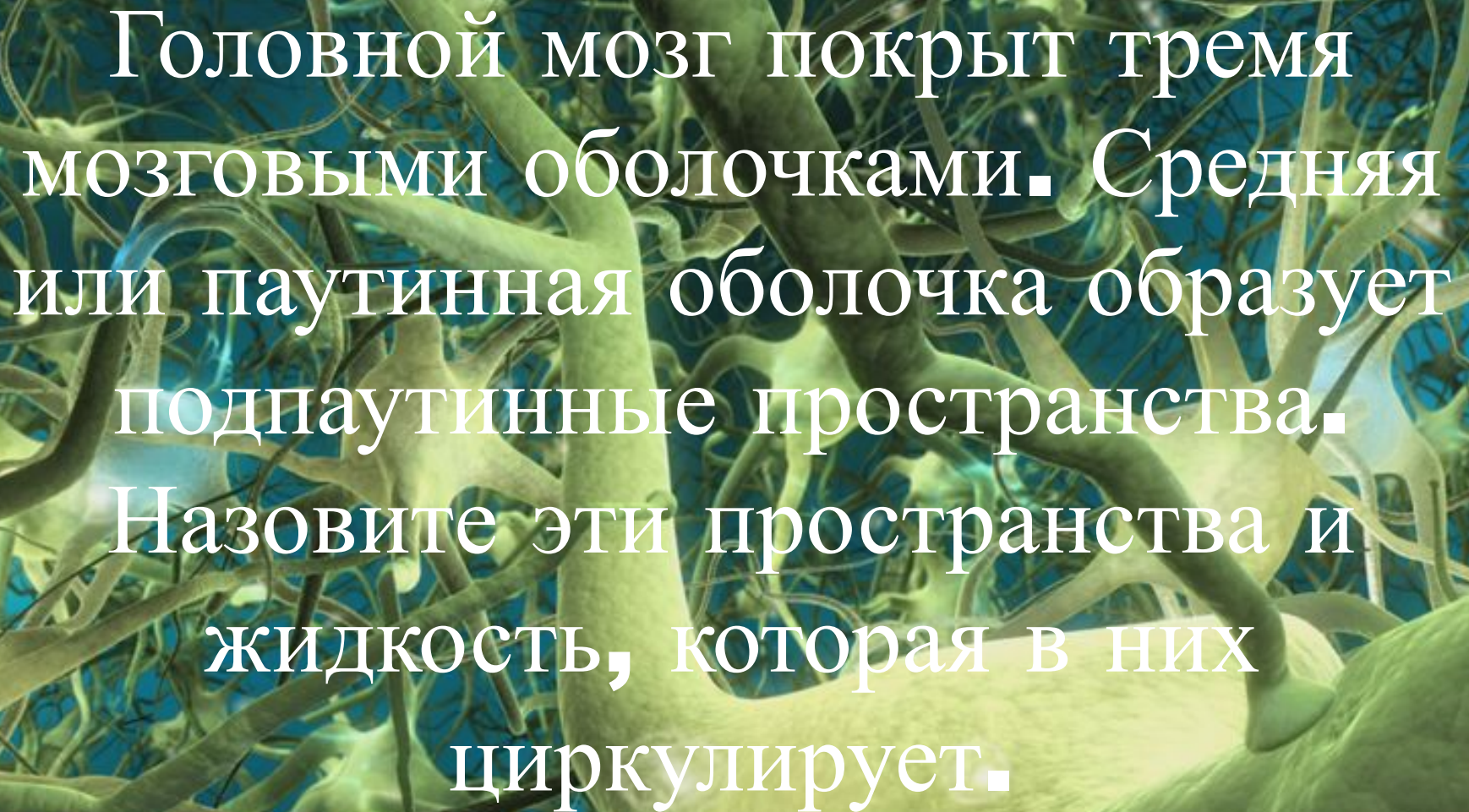
A 3D anatomical model of the brain's ventricular system, showing the lateral ventricles and their associated structures. The model is rendered in a light green color against a dark blue background. The text is overlaid on the image.

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

Правильны
й
ответ

Таламус

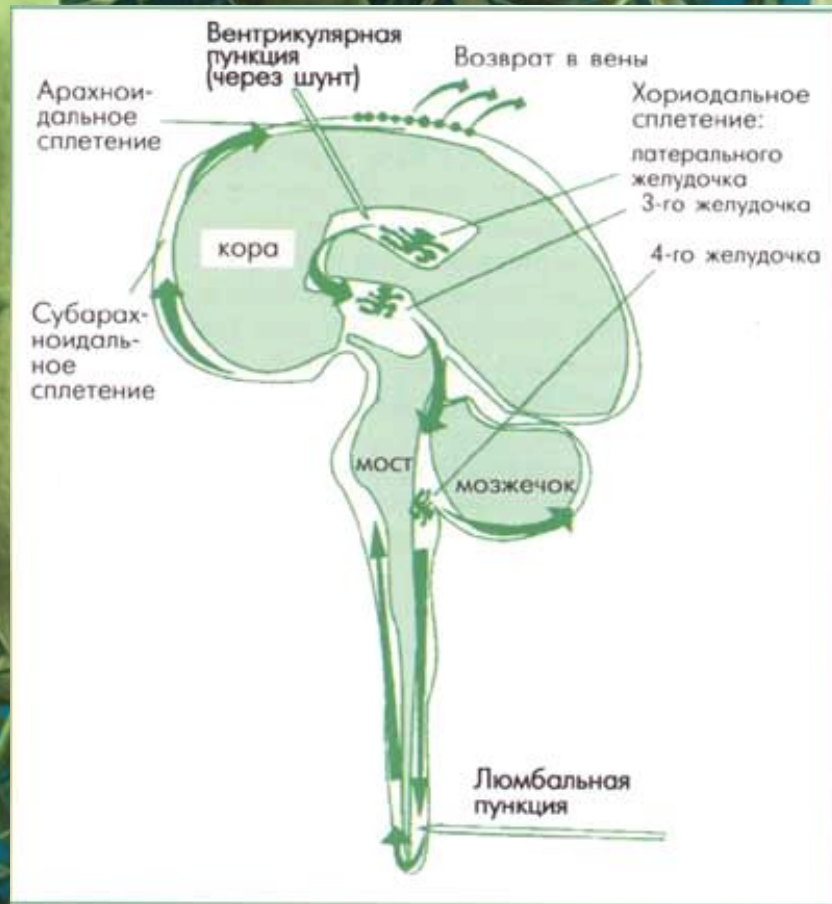



A 3D anatomical model of the brain's meninges and cerebrospinal fluid circulation. The brain is shown in a light green color, with the three meninges (dura mater, arachnoid mater, and pia mater) depicted as translucent layers. The subarachnoid space is filled with cerebrospinal fluid, which is shown as a blue, glowing substance. The text is overlaid on the image in a white, serif font.

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.

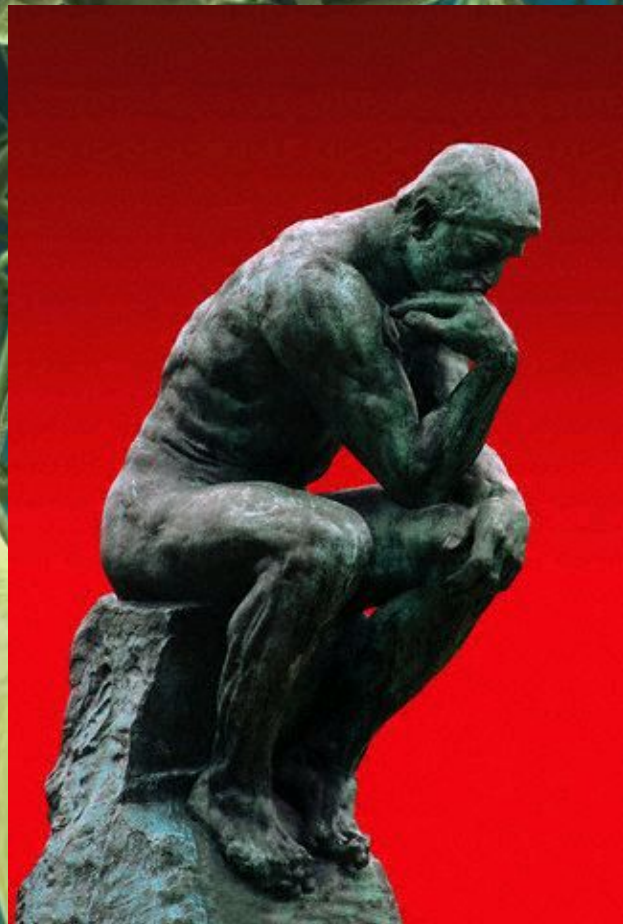





Высшая функция головного мозга.

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

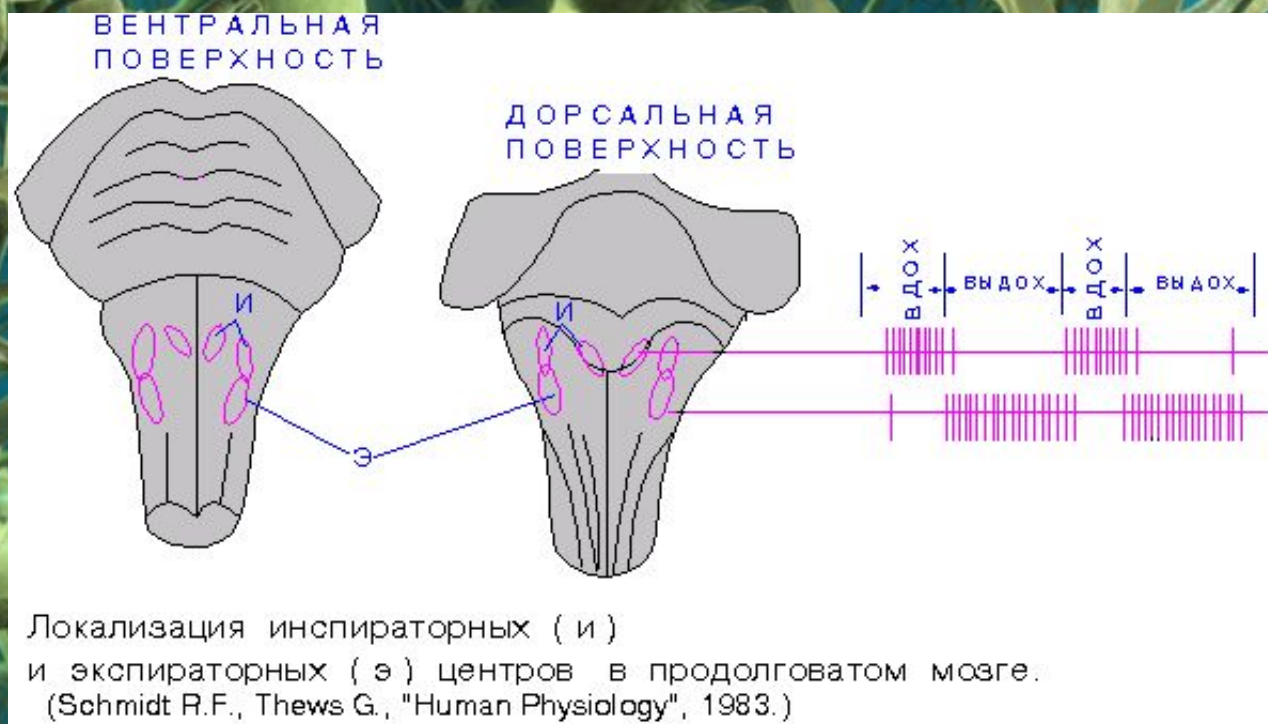





**Жизненно важные центры,
находящиеся на уровне
продолговатого мозга.**

Правильны
й
ответ

Дыхательный центр и центр кровообращения.

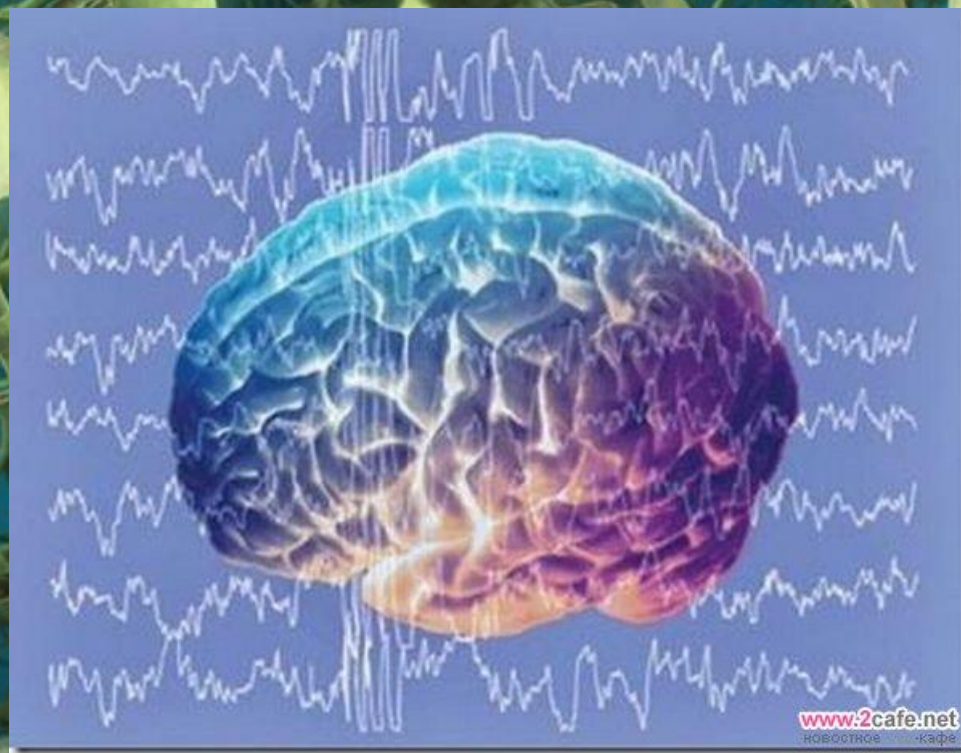





Полушарие головного мозга,
отвечающее за обработку
невербальной информации,
воображение и параллельную
обработку информации.

Правильны
й
ответ

Правое полушарие головного мозга






Функции спинномозговой жидкости.

Правильный
ответ

A detailed 3D illustration of a neuron. The cell body (soma) is large and textured, with several spherical organelles visible. It is surrounded by a dense network of branching dendrites and a long, tapering axon. The entire structure is rendered in shades of green and yellow against a dark blue background.

Защитно-трофическая функция и участие в метаболизме мозга

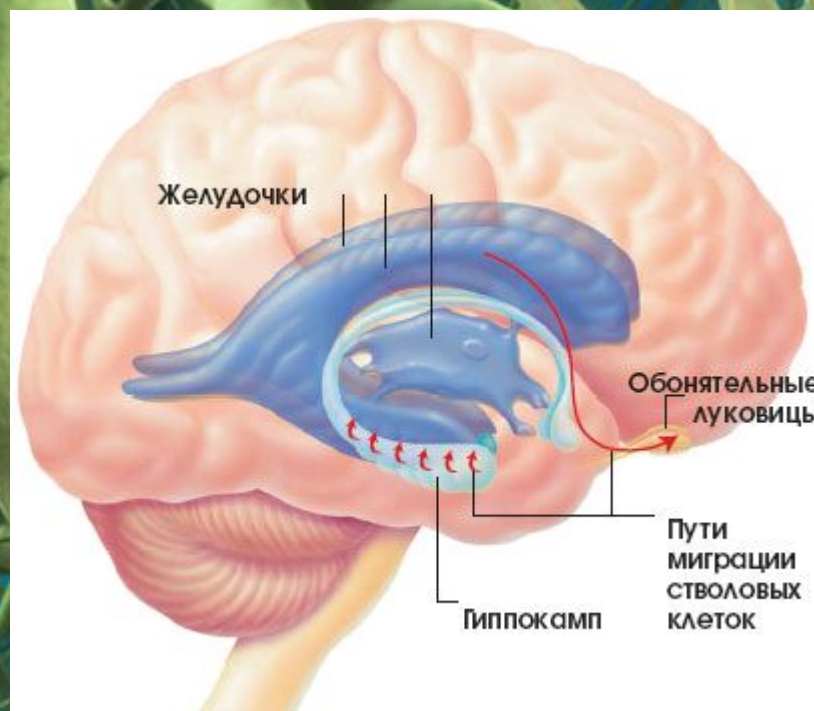


A 3D anatomical model of the brain's ventricular system and meninges. The image shows a complex network of yellowish-green structures, including the cerebral cortex, white matter tracts, and the ventricular system. The ventricles are highlighted in a lighter yellow color. The background is a dark blue color. The text is overlaid on the image in a white, serif font.

Место образования и вместилища
цереброспинальной жидкости.

Правильный
ответ

Желудочки головного мозга

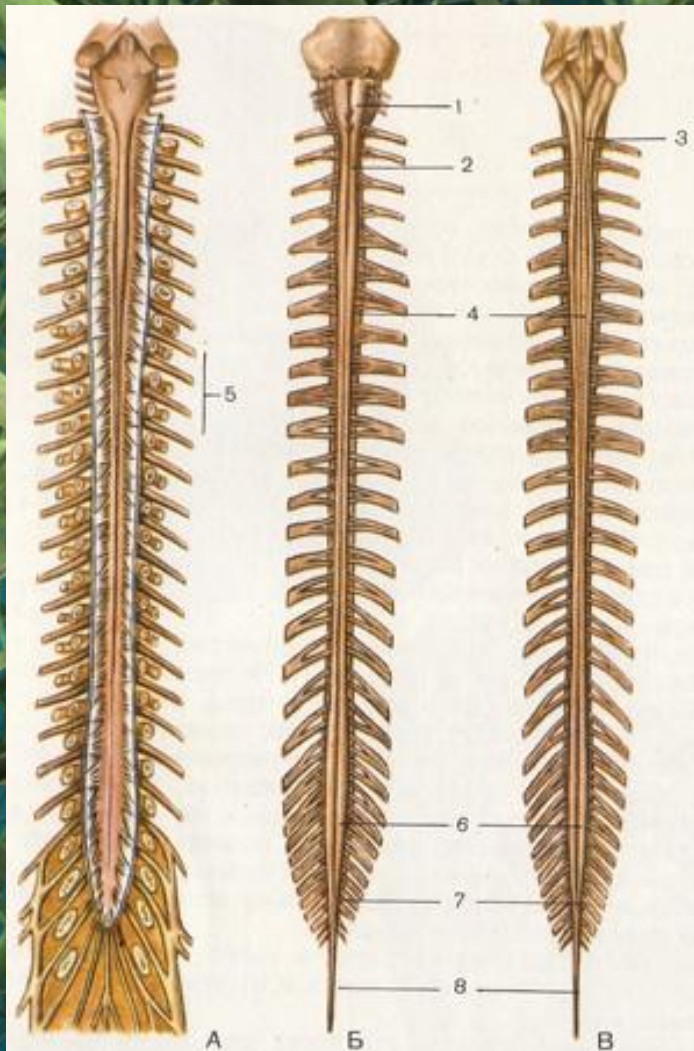


A 3D illustration of a complex neural network. The image shows numerous neurons with cell bodies and branching dendrites, connected by a dense web of axons. The colors are primarily green and blue, with some yellow and red highlights. The background is a dark blue gradient. The text is overlaid on the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

Количество сегментов спинного
мозга у взрослого человека.

Правильный
ответ

31-33 сегмента

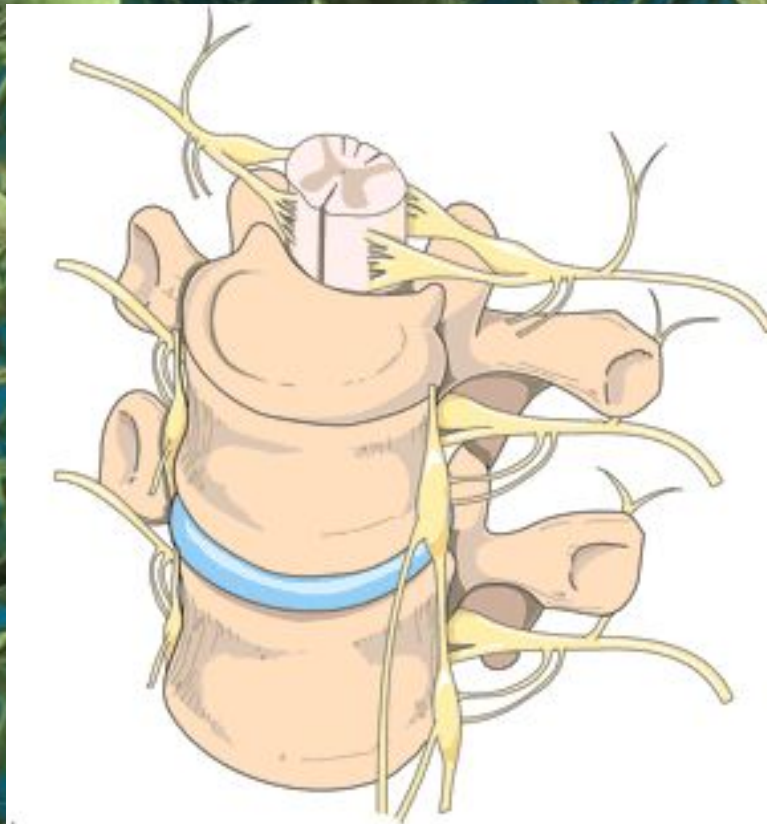


A 3D anatomical illustration of the white matter of the spinal cord. The image shows a dense network of myelinated axons, represented as thick, light green, branching structures. The background is a dark blue, and the overall lighting is soft, highlighting the complex, interconnected nature of the neural pathways.

Состав белого вещества СПИННОГО МОЗГА.

Правильный
ответ

Отростки нервных клеток

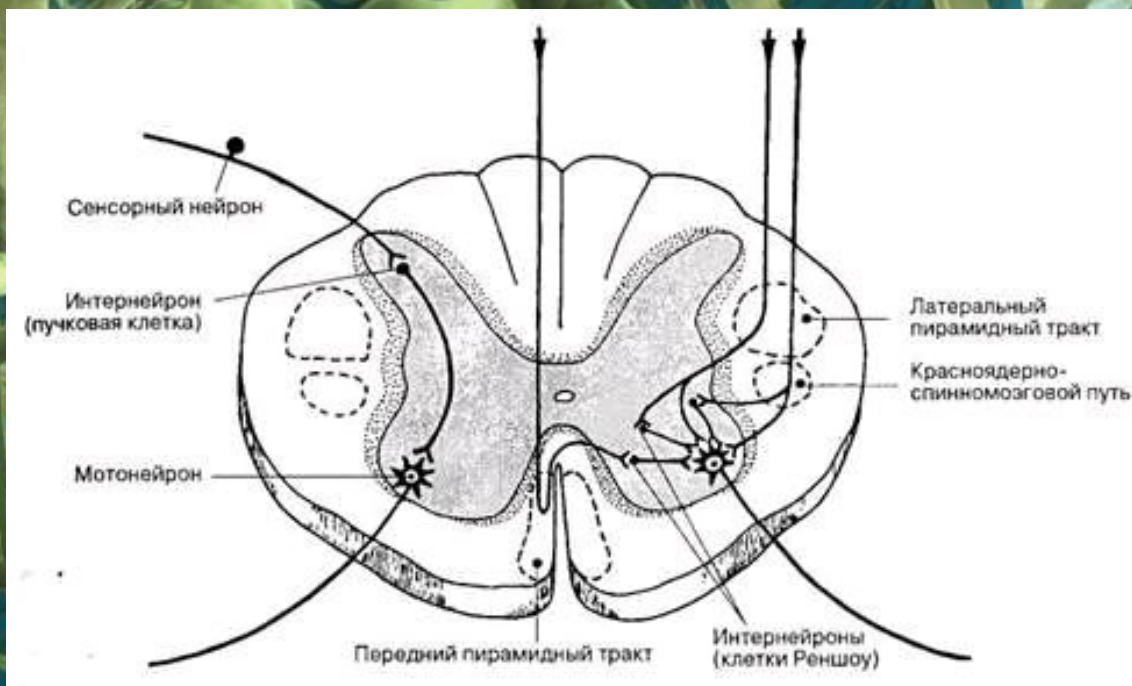


A 3D digital illustration of a neural network. The background is a deep blue. Numerous green, translucent, branching structures represent axons and dendrites, creating a dense, interconnected web. Some larger, more complex structures are highlighted in a lighter green or yellowish hue. The overall appearance is that of a complex, organic structure, likely representing the brain's neural pathways.

Волокна, проходящие в
передних корешках спинного
мозга.■

Правильный
ответ

Двигательные (восходящие и нисходящие) волокна

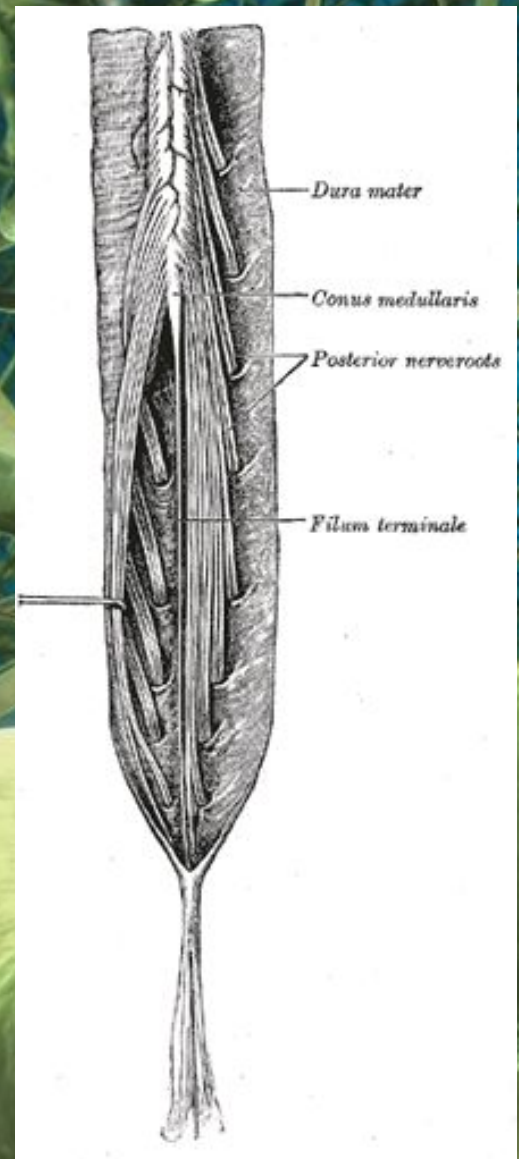




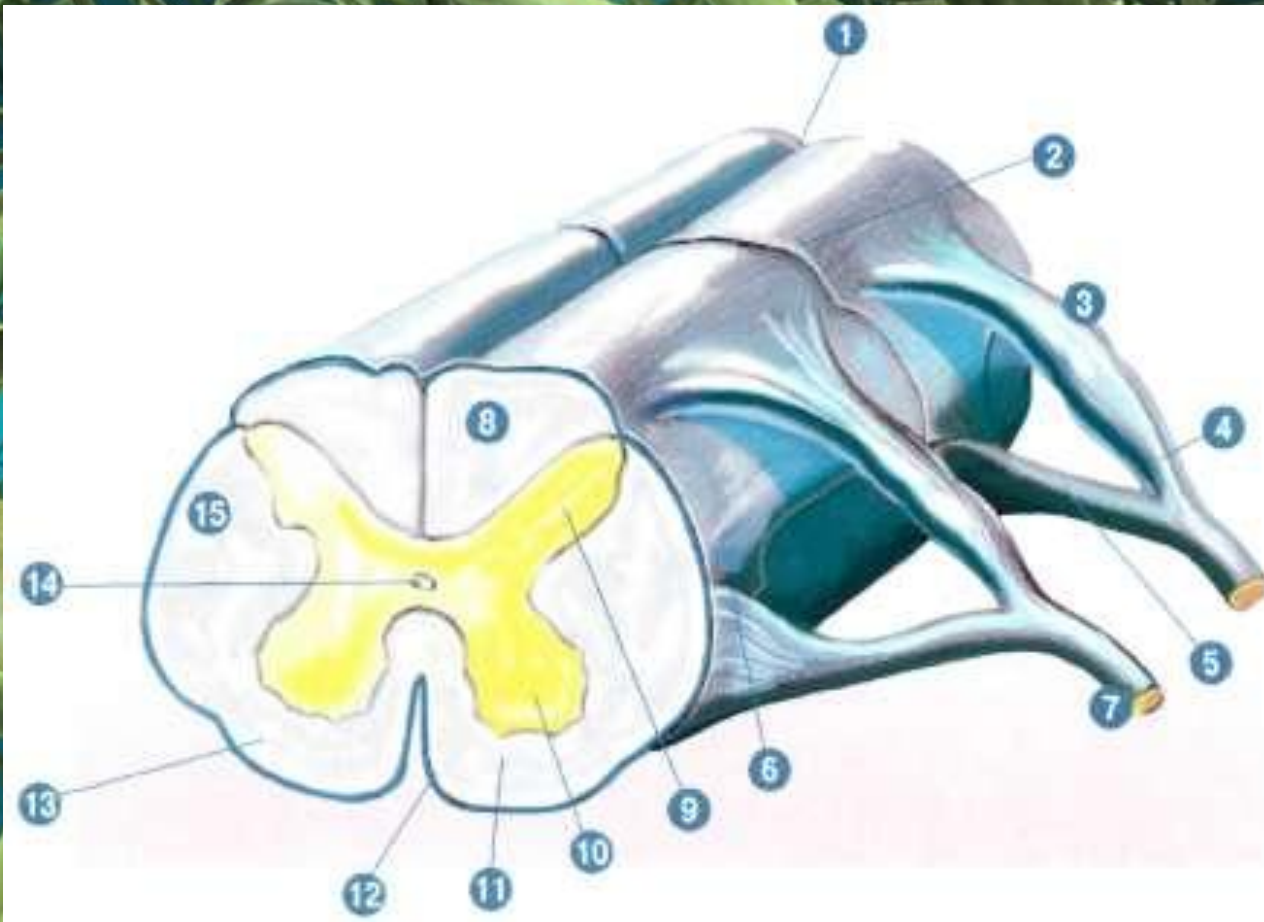
Отдел спинного мозга,
включающий в себя
наименьшее количество
сегментов.

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 background is a dark blue, and the overall scene is illuminated with a greenish-yellow light. A red L-shaped marker is visible in the bottom left corner.

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, highlighting the intricate structure of the neural network. The text is overlaid in white, providing a clear question about the subarachnoid space.

Чем заполнено подпаутинное пространство спинного мозга?

Правильный
ответ

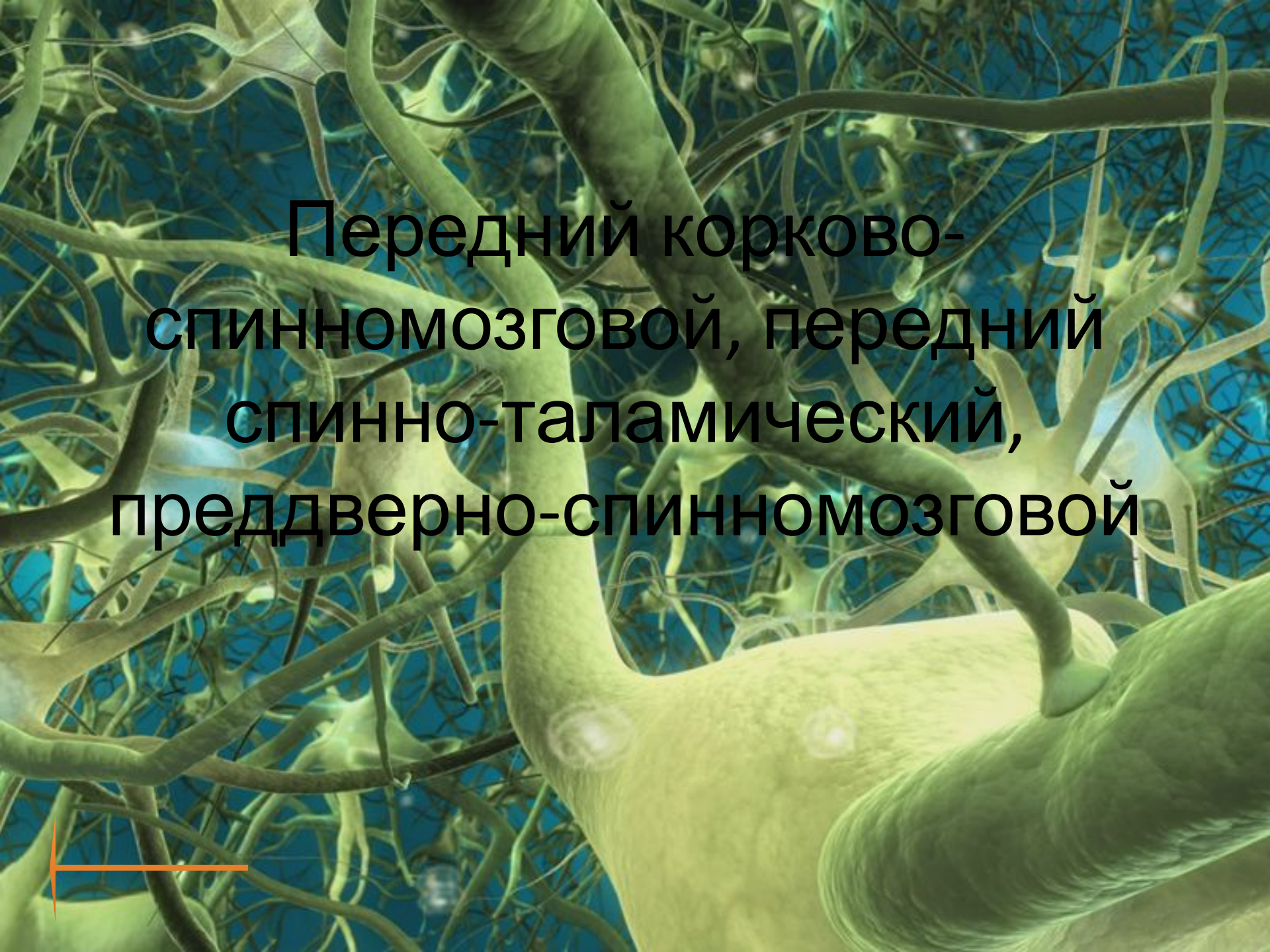
Спинномозговая жидкость

A 3D illustration of a neuron, showing its cell body (soma) and numerous branching processes (dendrites and axons). The neuron is rendered in a light green color against a dark blue background. The text 'Спинномозговая жидкость' is overlaid in the upper left quadrant. In the bottom left corner, there is a small orange L-shaped graphic element.



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

Правильный
ответ



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

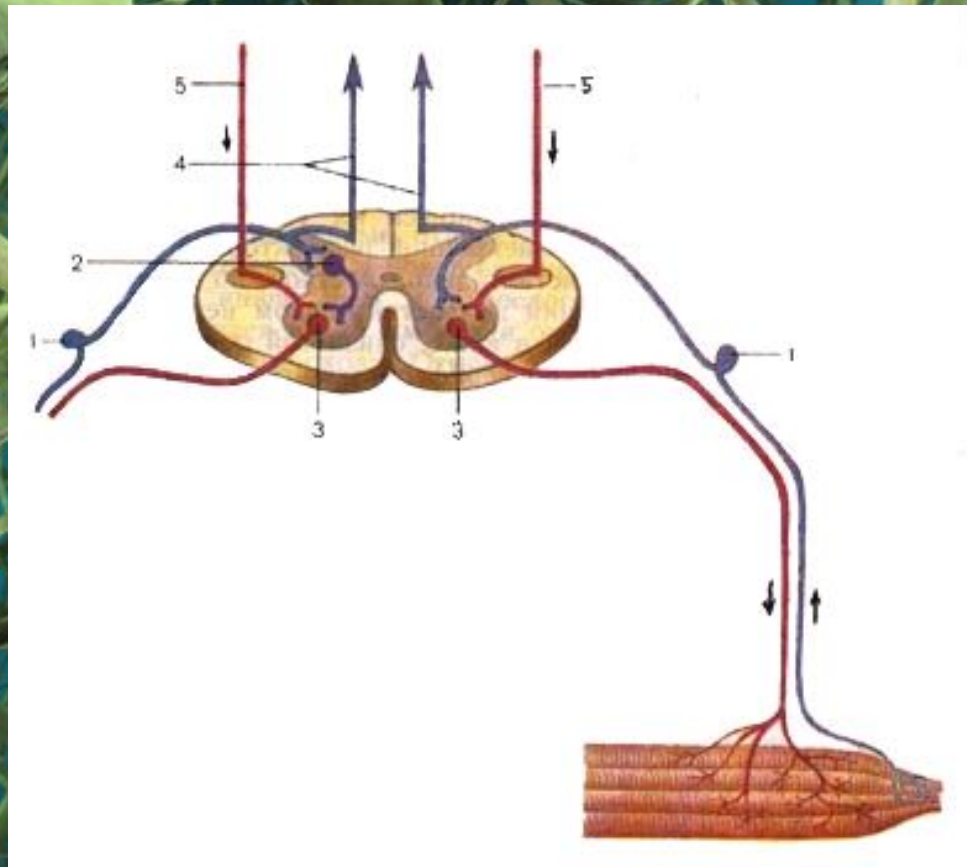




Главные функции спинного мозга.

Правильный
ответ

Рефлекторная и проводниковая функции

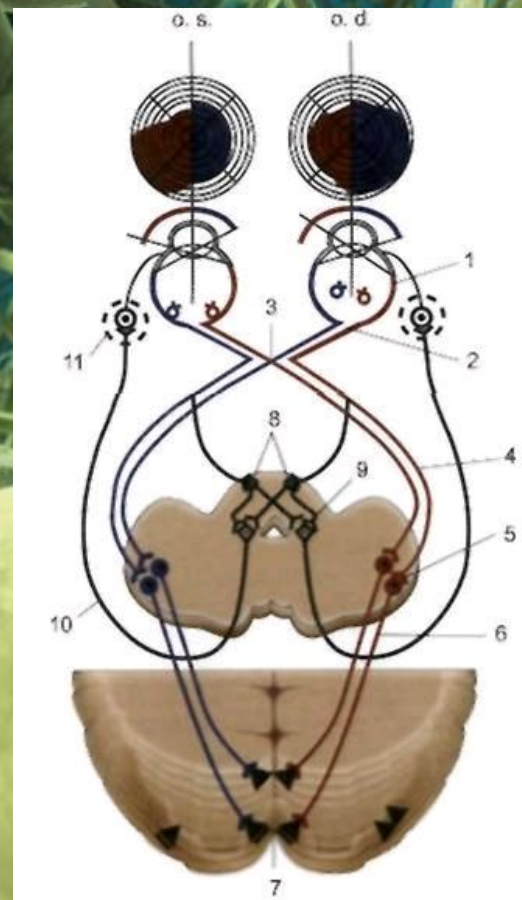





Симпатический центр,
находящийся в верхнем грудном
сегменте спинного мозга.

Правильный
ответ

Расширение зрачка



A detailed 3D illustration of a neuron. The cell body (soma) is a large, yellowish, textured structure on the right side. From it, a thick, dark green axon extends upwards and to the left. Numerous thin, branching processes (dendrites and axonal collaterals) radiate from the cell body and axon, filling the frame. The background is a dark blue, almost black, with a subtle pattern of light blue and green, suggesting a complex neural network or a microscopic view of tissue.

Количество поперечных отрезков
тела, иннервируемых одним
сегментом спинного мозга.

Правильный
ответ

Три поперечных отрезка

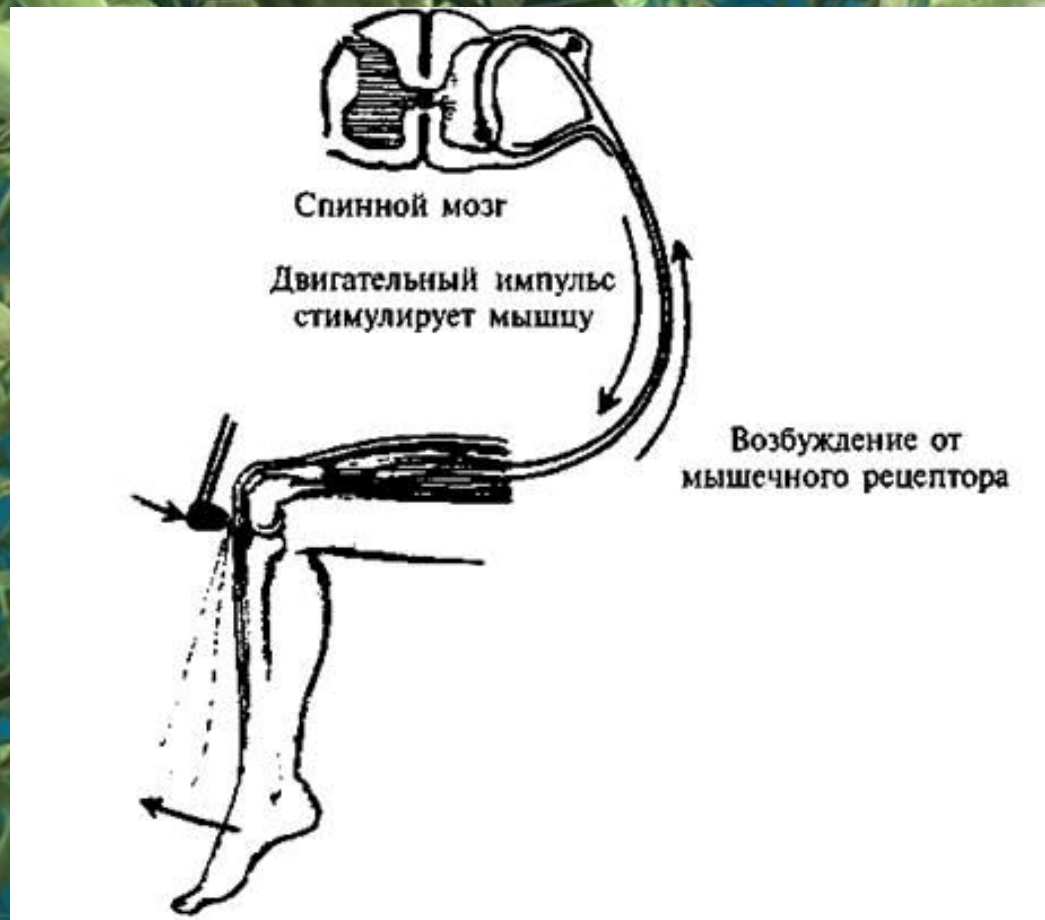




Рефлекторный центр, который находится во **II – IV** поясничных сегментах.

Правильный
ответ

Центр коленного рефлекса

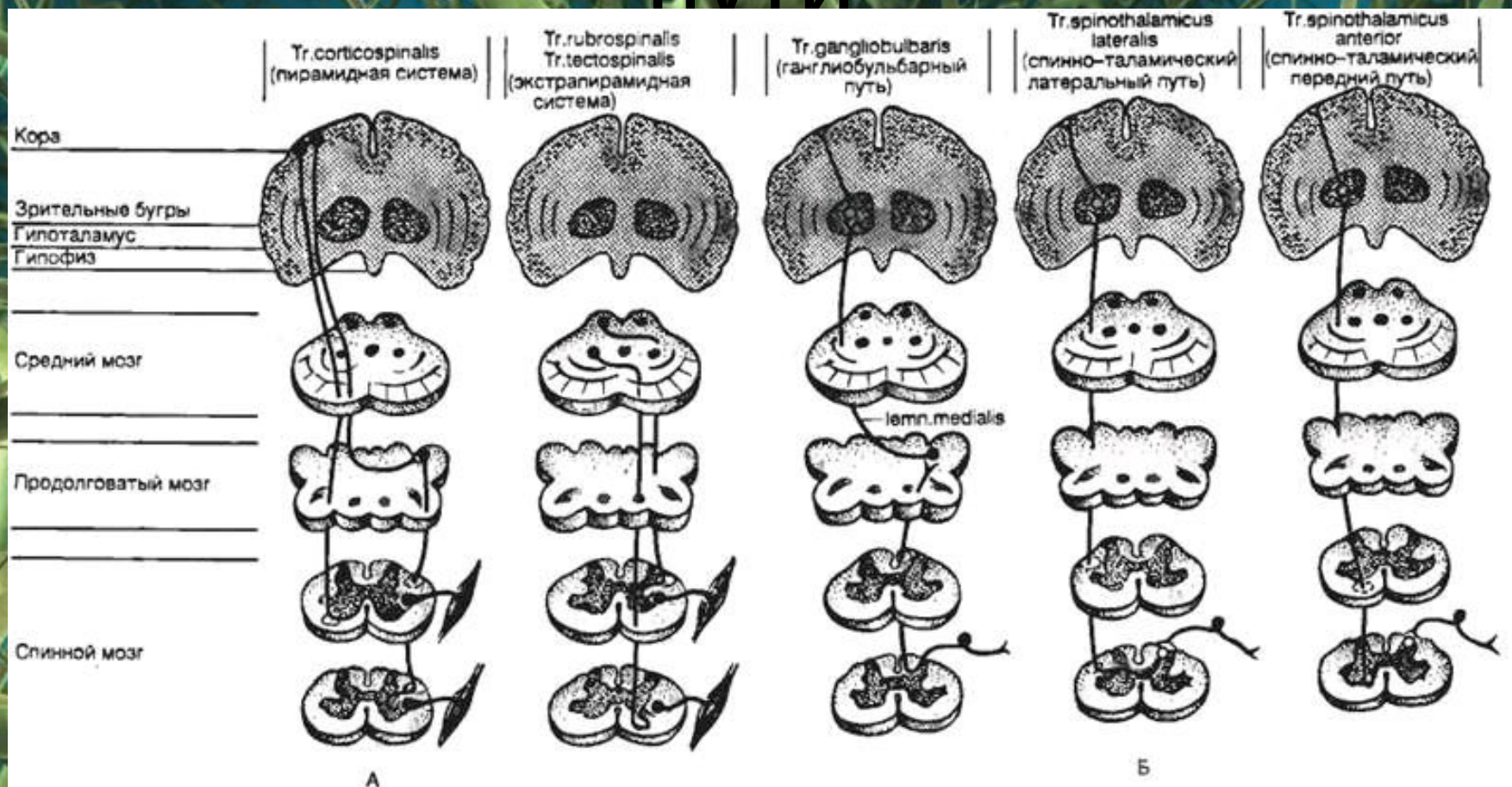





Где происходит проводниковая функция спинного мозга.

Правильный
ответ

Восходящие и нисходящие ПУТИ

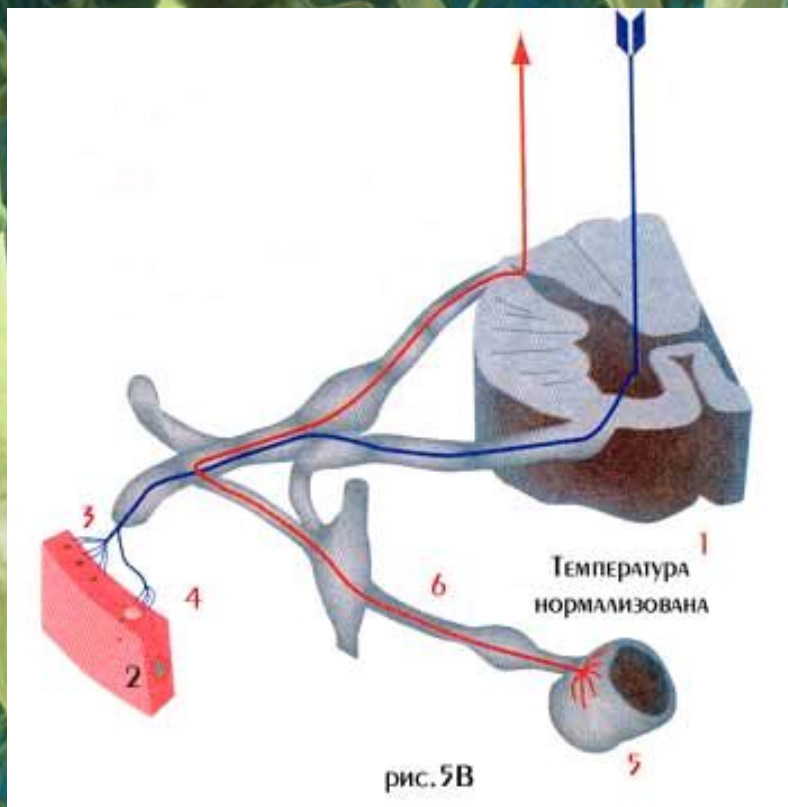




Информация, поступающая в
спинной мозг через задние
корешки.

Правильный
ответ


Афферентная информация





Группы соматических рефлексов СПИННОГО МОЗГА.

Правильный
ответ



**Сгибательные,
разгибательные, ритмические,
тонические группы рефлексов**

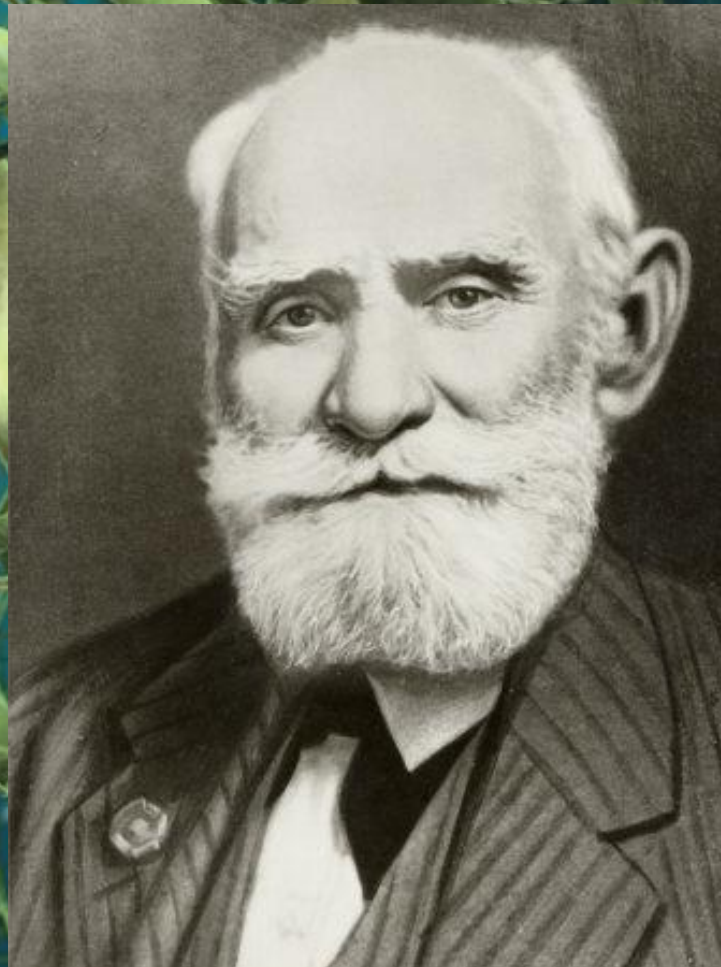


Ввел в биологию термин
высшая нервная деятельность
(ВНД).

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

Правильный
ответ

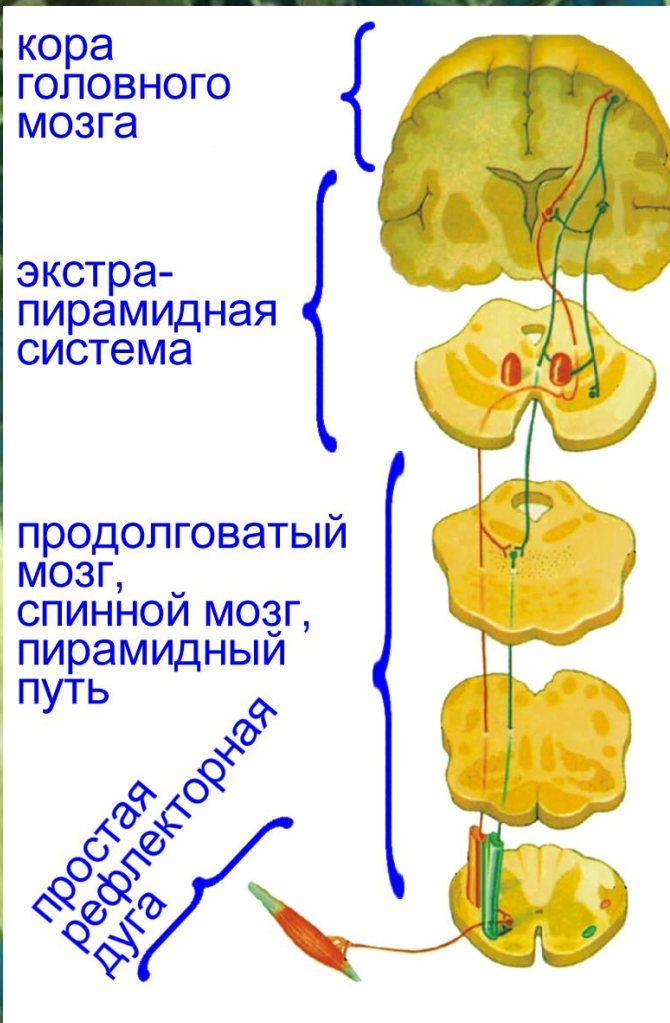
И. П. Павлов




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.





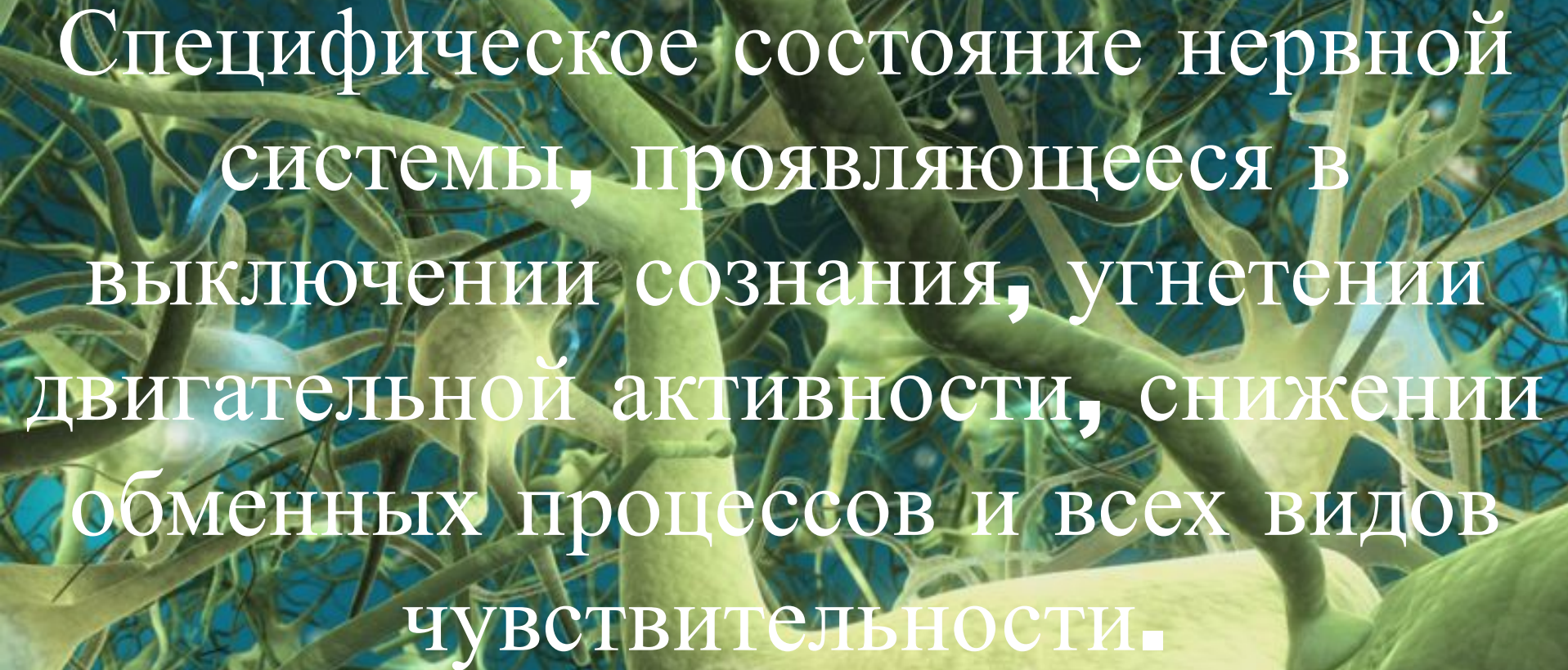
Явление, которое принято
считать качественной
особенностью ВНД человека.

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



COH



A detailed 3D rendering of a neural network, showing various types of neurons with their cell bodies, dendrites, and axons. The neurons are colored in shades of green and yellow, set against a dark blue background. The image illustrates the complex structure of the brain's neural tissue.


Фаза сна, характеризующаяся
сновидениями и быстрым
движением глазных яблок.

Правильный
ответ



Фаза быстрого сна.





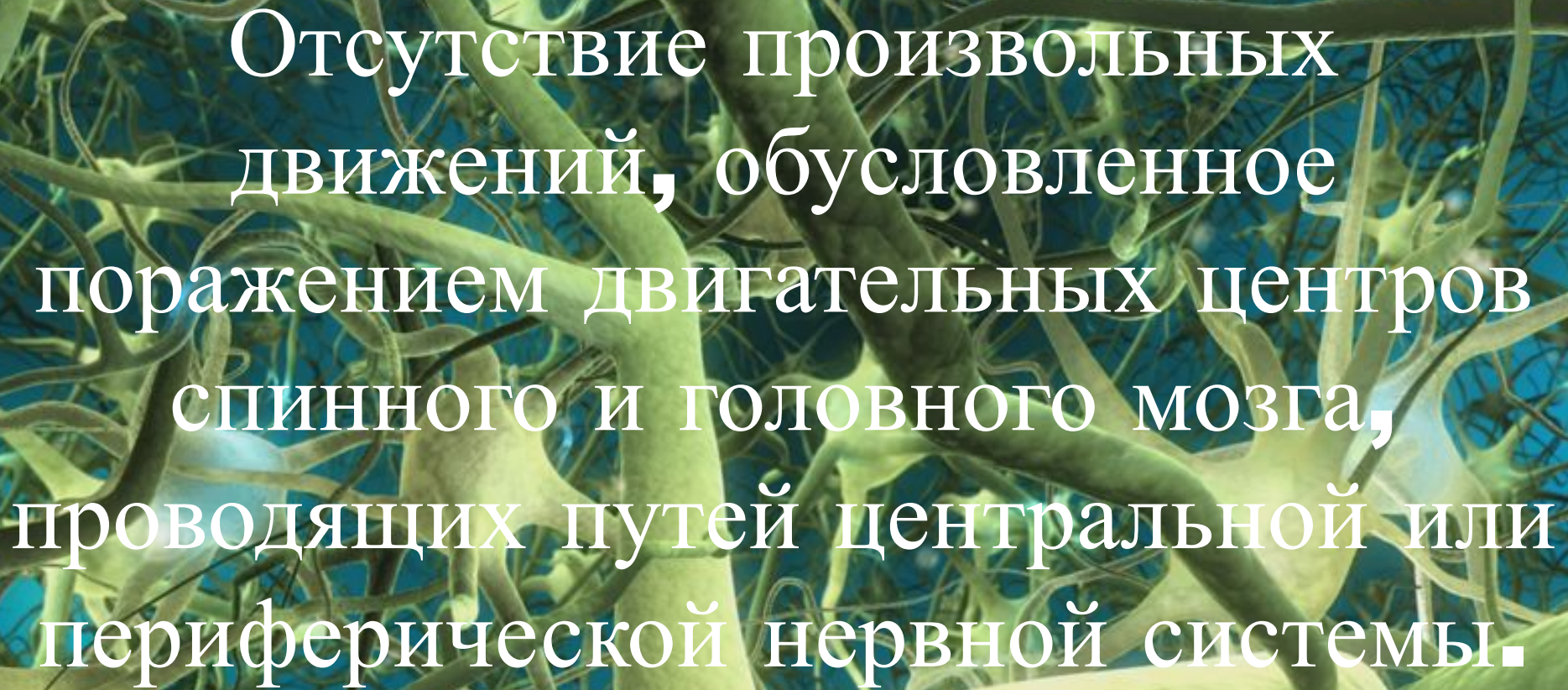
Причина отсутствия фазы
медленного сна у животных.

Правильный
ответ



Наличие опасности нападения

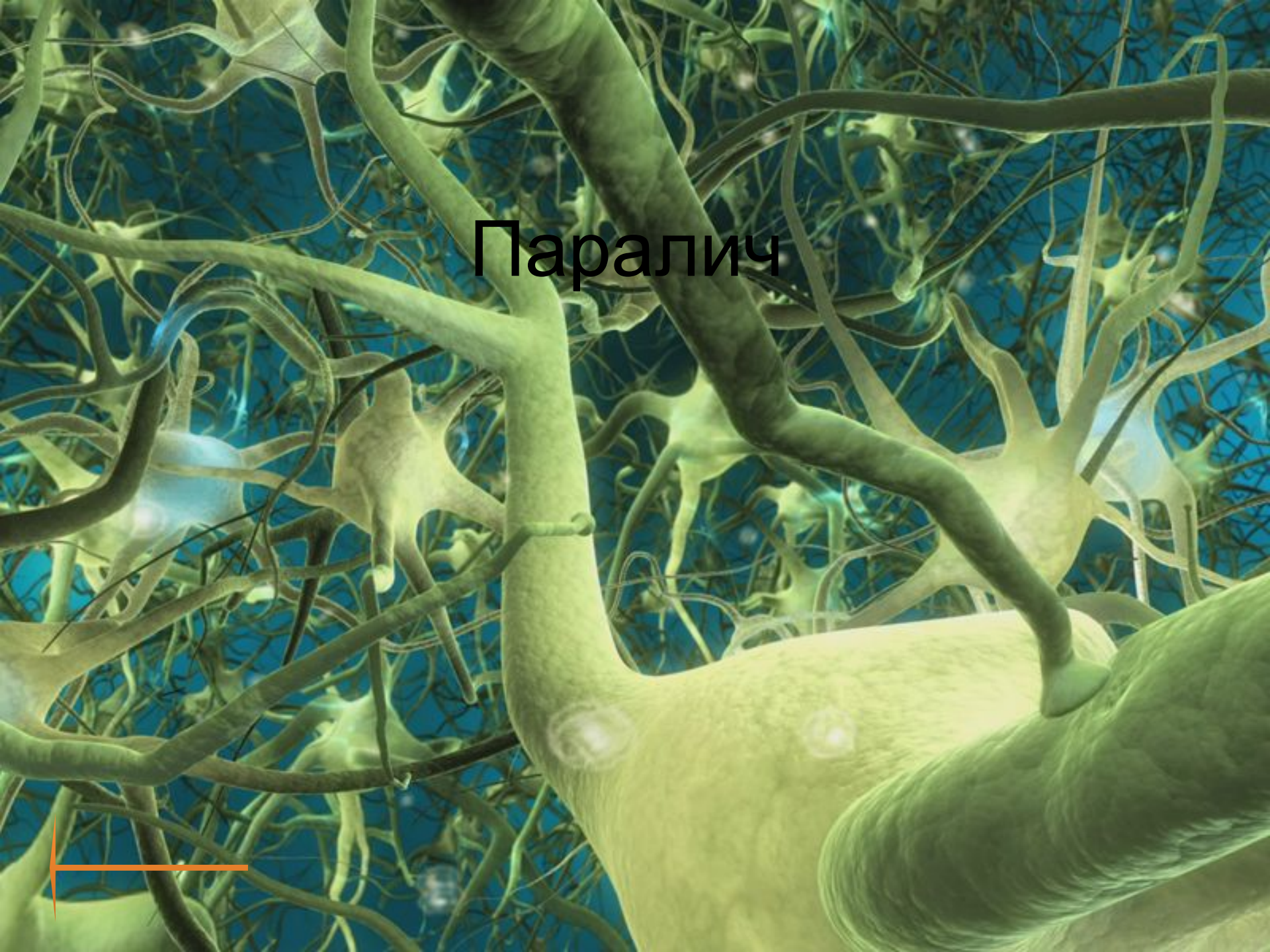





Отсутствие произвольных движений, обусловленное поражением двигательных центров спинного и головного мозга, проводящих путей центральной или периферической нервной системы.

Правильный
ответ

Паралич

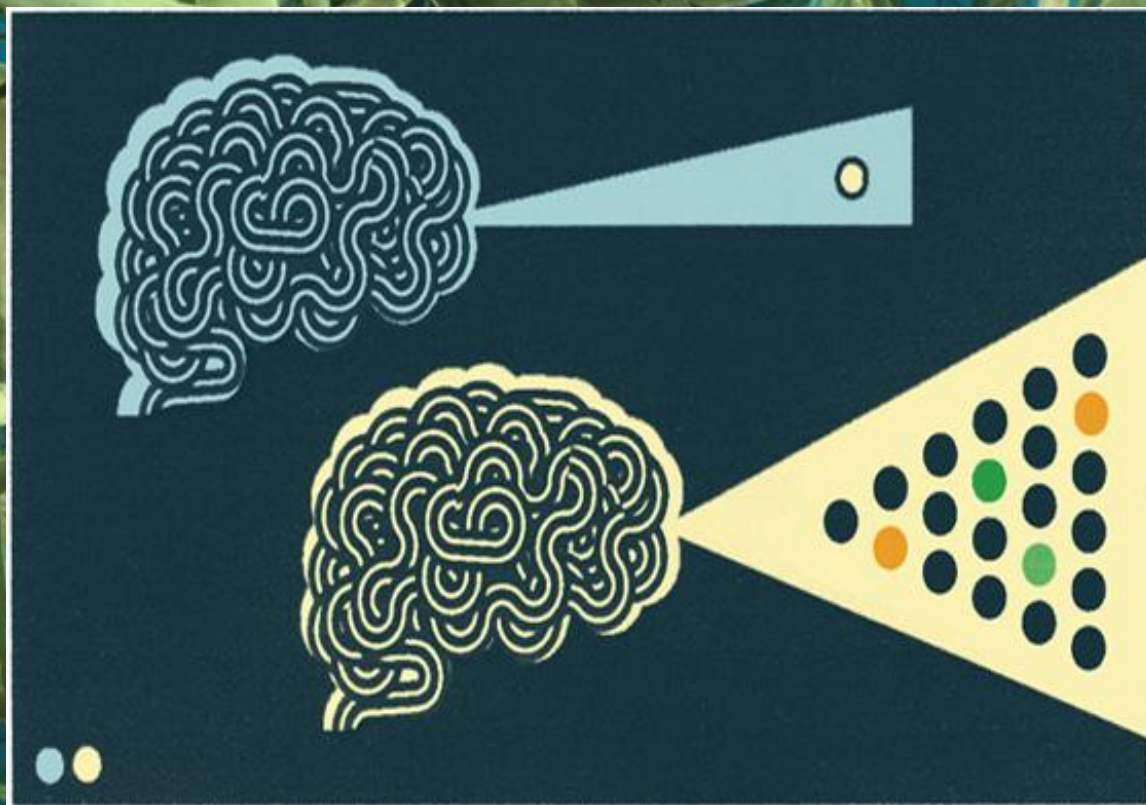



A detailed 3D rendering of a neural network, showing various types of neurons and their intricate branching processes. The neurons are depicted in shades of green and yellow, set against a dark blue background. The text is overlaid in the center of the image.

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 yellow and green against a dark blue background. The text is overlaid in the center of 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

A 3D digital illustration of a neural network. The image shows a dense web of neurons and their axons. The neurons are depicted as green, multi-lobed structures with numerous thin, branching processes extending outwards. Some neurons are highlighted in a light blue color. The background is a deep blue, and the overall lighting is soft, creating a sense of depth and complexity. The text is overlaid in the center of the image.

Сенсорная афазия (афазия Вернике)

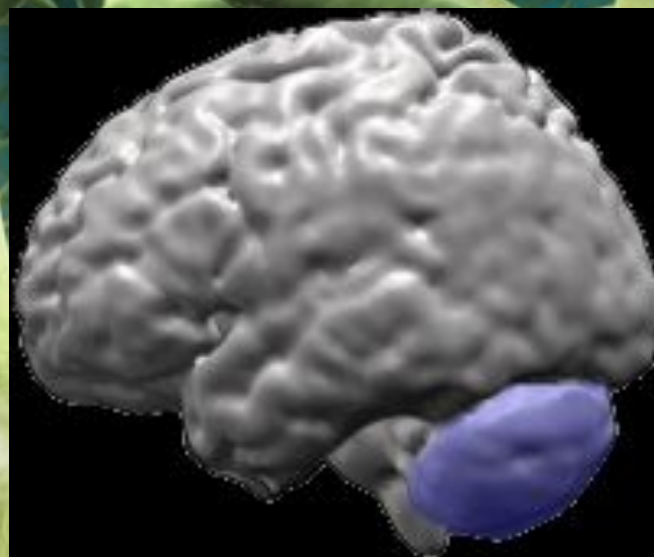




Болезнь, характеризующаяся
медленно прогрессирующим
нарушением координации ходьбы, а
также расстройством координации
действия рук, речи и движения глаз.

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 nuclei and pink-stained cytoplasm/extracellular matrix. The text is overlaid on the image.

Конец игры

Благодарим за внимание!