**Таблица 1.Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Учебное заведение | ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России |
| 2 | Специальность | Лечебное дело. Педиатрия. Медико-профилактическое дело. Фармация. |
| 3 | Дисциплина | Нормальная физиология |
| 4 | Автор заданий | Сибирякова Наталья Владимировна |
| 5 | Телефон |  |
| 6 | Электронная почта |  |
| 7 | СНИЛС |  |

**Таблица 2.Перечень заданий по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид** | **Код** | **Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа** |
| Ф |  | Торможение в ЦНС. Принципы координационной деятельности ЦНС. |
|  |  |  |
| В | 001 | Для развития торможения в ЦНС необходимо всё, кроме: |
| О |  | медиатора. |
| О |  | нарушения целостности нервного центра. |
| О |  | открытия калиевых каналов. |
| О |  | энергии АТФ. |
|  |  |  |
| В | 002 | Медиатор тормозного нейрона, как правило на постсинаптической мембране вызывает: |
| О |  | статическую поляризацию. |
| О |  | реполяризацию |
| О |  | деполяризацию. |
| О |  | гиперполяризацию. |
|  |  |  |
| В | 003 | Время рефлекса в опыте Сеченова: |
| О |  | уменьшается. |
| О |  | увеличивается. |
| О |  | не изменяется. |
| О |  | в этом опыте не определяется. |
|  |  |  |
| В | 004 | В опыте Сеченова разрез мозга проводится между: |
| О |  | продолговатым и спинным мозгом. |
| О |  | полушариями головного мозга. |
| О |  | зрительными буграми и вышележащими отделами. |
| О |  | грудными и поясничными отделами спинного мозга. |
|  |  |  |
| В | 005 | При развитии пессимального торможения мембрана нейрона находится в состоянии: |
| О |  | устойчивой длительной деполяризации. |
| О |  | статической поляризации. |
| О |  | реполяризации. |
| О |  | гиперполяризации. |
|  |  |  |
| В | 006 | Явление, при котором возбуждение одной мышцы сопровождается торможением центра мышцы-антагониста, называется: |
| О |  | реципрокным торможением. |
| О |  | отрицательной индукцией. |
| О |  | окклюзией. |
| О |  | облегчением. |
|  |  |  |
| В | 007 | Торможение было открыто Сеченовым при раздражении: |
| О |  | спинного мозга. |
| О |  | продолговатого мозга. |
| О |  | коры головного мозга.  |
| О |  | зрительных бугров. |
|  |  |  |
| В | 008 | Торможение - это процесс: |
| О |  | распространяющийся, если ТПСП достигает критического уровня. |
| О |  | пассивный. |
| О |  | локальный. |
| О |  | всегда распространяющийся. |
|  |  |  |
| В | 009 | К специфическим тормозным нейронам относятся: |
| О |  | пирамидные клетки коры больших полушарий. |
| О |  | нейроны среднего мозга. |
| О |  | нейроны продолговатого мозга. |
| О |  | клетки Пуркинье и Реншоу. |
|  |  |  |
| В | 010 | Явление сопряженного торможения можно наблюдать: |
| О |  | при одновременном раздражении рецептивных полей двух спинальных рефлексов. |
| О |  | в опыте, когда при развитии одного рефлекса раздражается рецептивное поле антагонистического рефлекса. |
| О |  | в опыте Сеченова. |
| О |  | в опыте Гольца. |
|  |  |  |
| В | 011 | Значение реципрокного торможения заключается в: |
| О |  | освобождении ЦНС от переработки несущественной информации. |
| О |  | облегчении синаптических контактов. |
| О |  | обеспечении координации работы центров-антагонистов. |
| О |  | выполнении защитной функции. |
|  |  |  |
| В | 012 | Возникновение ТПСП определяют ионы: |
| О |  | натрия. |
| О |  | натрия и хлора. |
| О |  | калия. |
| О |  | калия и хлора. |
|  |  |  |
| В | 013 | Возникновение пессимального торможения вероятно при: |
| О |  | участии тормозных медиаторов. |
| О |  | участие тормозных клеток |
| О |  | увеличении частоты импульсов. |
| О |  | низкой частоте импульсов. |
|  |  |  |
| В | 0014 | Пресинаптическое торможение развивается в синапсах: |
| О |  | сомато-соматических. |
| О |  | аксо-соматических. |
| О |  | аксо-дендритных. |
| О |  | аксо-аксональных. |
|  |  |  |
| В | 0015 | Механизм пресинаптического торможения связан с: |
| О |  | работой Са насоса. |
| О |  | работой К - Na насоса. |
| О |  | длительной деполяризацией. |
| О |  | гиперполяризацией. |
|  |  |  |
| В | 0016 | С точки зрения бинарно-химической теории процесс торможения возникает в результате: |
| О |  | функционирования специальных нейронов и синапсов, использующих специальные медиаторы. |
| О |  | уменьшений выработки возбуждающего медиатора. |
| О |  | деполяризации постсинаптической мембраны. |
| О |  | активации холинэстеразы. |
|  |  |  |
| В | 0017 | Явление пессимального торможения было открыто: |
| О |  | Шеррингтоном. |
| О |  | Сеченовым. |
| О |  | Павловым. |
| О |  | Введенским. |
|  |  |  |
| В | 0018 | Торможение - это процесс: |
| О |  | препятствующий возникновению возбуждения или ослабляющий уже возникшее возбуждение. |
| О |  | лежащий в основе трансформации ритма в ЦНС. |
| О |  | вызванный апоптозом. |
| О |  | возникающий в результате утомления нервных клеток. |
|  |  |  |
| В | 0019 | Явление центрального торможения было открыто: |
| О |  | Шеррингтоном Ч. |
| О |  | Сеченовым И.М. |
| О |  | Павловым И.П. |
| О |  | братьями Вебер. |
|  |  |  |
| В | 0020 | В работе нервных центров торможение необходимо для: |
| О |  | охраны, регуляции и координации функций. |
| О |  | объединения клеток ЦНС в нервные центры. |
| О |  | защиты нейронов от чрезмерного возбуждения. |
| О |  | замыкания дуги рефлексов в ответ на раздражение. |
|  |  |  |
| В | 0021 | Диффузная иррадиация может быть прекращена в результате: |
| О |  | увеличения силы раздражителя. |
| О |  | пессимального торможения. |
| О |  | латерального торможения. |
| О |  | введения стрихнина. |
|  |  |  |
| В | 0022 | О развитии торможения в опыте Сеченова на лягушке судят по: |
| О |  | урежению сердцебиений с последующей остановкой сердца. |
| О |  | появлению условного рефлекса. |
| О |  | появлению судорог лапок. |
| О |  | изменению времени спинального рефлекса. |
|  |  |  |
| В | 0023 | Сокращение мышц-сгибателей при одновременном расслаблении мышц-разгибателей возможно в результате: |
| О |  | реципрокного торможения. |
| О |  | пессимального торможения. |
| О |  | отрицательной индукции. |
| О |  | активного отдыха. |
|  |  |  |
| В | 0024 | Торможение нейронов собственными импульсами, поступающими по коллатералям аксона к тормозным клеткам, называют: |
| О |  | поступательным. |
| О |  | латеральным. |
| О |  | вторичным. |
| О |  | возвратным. |
|  |  |  |
| В | 0025 | С помощью тормозных вставочных клеток Реншоу осуществляется торможение: |
| О |  | реципрокное. |
| О |  | первичное. |
| О |  | латеральное. |
| О |  | возвратное. |
|  |  |  |
| В | 0026 | Торможение мотонейронов мышц-антагонистов при сгибании и разгибании конечностей называют:  |
| О |  | реципрокным. |
| О |  | поступательным. |
| О |  | латеральным. |
| О |  | возвратным. |
|  |  |  |
| В | 0027 | Развитию торможения нейронов способствует: |
| О |  | реполяризация мембраны аксонального холмика. |
| О |  | деполяризация сомы и дендритов. |
| О |  | деполяризация мембраны аксонального холмика и начального сегмента. |
| О |  | гиперполяризация мембраны аксонального холмика. |
|  |  |  |
| В | 028 | По своему механизму постсинаптическое торможение может быть: |
| О |  | только деполяризационным. |
| О |  | только гиперполяризационным. |
| О |  | и де- , и гиперполяризационным. |
| О |  | возвратным. |
|  |  |  |
| В | 029 | По своему механизму пресинаптическое торможение может быть: |
| О |  | только деполяризационным. |
| О |  | только гиперполяризационным. |
| О |  | и де- , и гиперполяризационным. |
| О |  | возвратным. |
|  |  |  |
| В | 030 | Возвратное торможение выполняет функцию: |
| О |  | устраняет диффузную иррадиацию возбуждения. |
| О |  | прекращает выход медиатора в синаптическую щель. |
| О |  | подавляет возбуждение центра антагонистической функции. |
| О |  | ослабляет возбуждение мотонейронов их собственными импульсами через клетки Реншоу. |
|  |  |  |
| В | 031 | Какие ионные процессы вызывают гиперполяризацию постсинаптической мембраны в тормозных синапсах? |
| О |  | уменьшение ее проницаемости для ионов натрия. |
| О |  | уменьшение ее проницаемости для ионов натрия и калия. |
| О |  | увеличение ее проницаемости для ионов натрия. |
| О |  | увеличение ее проницаемости для ионов калия и хлора. |
|  |  |  |
| В | 0032 | К истинно тормозным медиаторам относятся: |
| О |  | норадреналин. |
| О |  | гамма-аминомасляная кислота. |
| О |  | ацетилхолин. |
| О |  | адреналин. |
|  |  |  |
| В | 0033 | Для нейронов доминантного очага не характерна: |
| О |  | способность к трансформации ритма. |
| О |  | способность к суммации возбуждений. |
| О |  | низкая лабильность. |
| О |  | высокая лабильность. |
|  |  |  |
| В | 0034 | Принцип общего конечного пути в координационной деятельности ЦНС действителен:  |
| О |  | только для мотонейронов спинного мозга. |
| О |  | только для высших отделов ЦНС. |
| О |  | для любого отдела ЦНС. |
| О |  | всё неверно. |