**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** |  |
| Ф |  | Нейрон. Свойства нервных волокон. |
|  |  |  |
| В | 001 | Нервная клетка выполняет все функции, кроме: |
| О |  | хранения информации. |
| О |  | приема информации. |
| О |  | инактивации медиатора. |
| О |  | выработки медиатора. |
|  |  |  |
| В | 002 | Основной функцией дендритов является: |
| О |  | проведение возбуждения от тела клетки к эффектору. |
| О |  | передача информации к телу нейрона. |
| О |  | интеграция нервного импульса. |
| О |  | выработка медиатора. |
|  |  |  |
| В | 003 | Потенциал действия в нейроне в естественных условиях возникает в: |
| О |  | ядре тела клетки. |
| О |  | начальном сегменте аксона - аксональном холмике. |
| О |  | дендритах нервной клетки. |
| О |  | аксо - соматическом синапсе. |
|  |  |  |
| В | 004 | Какой параметр необходимо измерить для определения возбудимости нервного волокна? |
| О |  | скорость проведения возбуждения. |
| О |  | порог раздражения. |
| О |  | величину потенциала покоя. |
| О |  | величину потенциала действия. |
|  |  |  |
| В | 005 | Как изменяется возбудимость в ходе локального ответа? |
| О |  | увеличивается и уменьшается несколько раз. |
| О |  | незначительно уменьшается. |
| О |  | незначительно увеличивается. |
| О |  | не изменяется. |
|  |  |  |
| В | 006 | Какая методика регистрации электрического потенциала на клеточной мембране изолированного нервного волокна используется при одиночном раздражении? |
| О |  | электроэнцефалография. |
| О |  | электромиография. |
| О |  | электрокардиография. |
| О |  | внутриклеточная микроэлектродная регистрация биопотенциалов. |
|  |  |  |
| В | 007 | Какое образование обладает наибольшей лабильностью? |
| О |  | скелетная мышца. |
| О |  | нервно-мышечный синапс. |
| О |  | нерв. |
| О |  | миокард. |
|  |  |  |
| В | 008 | Наибольшей возбудимостью обладает: |
| О |  | сердечная мышца. |
| О |  | секреторная ткань |
| О |  | поперечнополосатая мышца. |
| О |  | нерв. |
|  |  |  |
| В | 009 | Какой ритм раздражения характеризует лабильность нерва? |
| О |  | 20 Гц. |
| О |  | 1000 Гц. |
| О |  | 100 Гц. |
| О |  | 10 Гц. |
|  |  |  |
| В | 010 | Наиболее адекватным искусственным раздражением для возникновения возбуждения нервного волокна является: |
| О |  | электрическое. |
| О |  | химическое. |
| О |  | термическое. |
| О |  | механическое. |
|  |  |  |
| В | 011 | Как изменится величина потенциала покоя нервной клетки, если искусственно частично снизить концентрацию ионов калия в клетке? |
| О |  | уменьшится. |
| О |  | увеличится незначительно. |
| О |  | снизится до 0. |
| О |  | останется без изменений. |
|  |  |  |
| В | 012 | Какая из перечисленных возбудимых структур имеет наибольшую лабильность? |
| О |  | эндокринная железа. |
| О |  | пресинаптическая мембрана нервно-мышечного синапса. |
| О |  | нерв. |
| О |  | гладкая мышца. |
|  |  |  |
| В | 013 | Функциональная лабильность измеряется: |
| О |  | количеством потенциалов действия в секунду. |
| О |  | в секундах. |
| О |  | в милливольтах в секунду. |
| О |  | амплитудой потенциалов действия. |
|  |  |  |
| В | 0014 | Сложносоставной характер потенциала действия нервного ствола обусловлен: |
| О |  | различной скоростью проведения возбуждения по отдельным волокнам нерва. |
| О |  | изолированным проведением возбуждения. |
| О |  | двусторонним распространением возбуждения в нерве. |
| О |  | высокой лабильностью нерва. |
|  |  |  |
| В | 0015 | Возбуждение по смешанным нервам проводится по законам: |
| О |  | физиологической целостности нерва. |
| О |  | одинаковых скоростей проведения по разным типам нервных волокон. |
| О |  | изолированного проведения возбуждения. |
| О |  | двустороннего проведения возбуждения. |
|  |  |  |
| В | 0016 | Какой вид раздражения обычно используется для возбуждения нерва в эксперименте? |
| О |  | электрическое. |
| О |  | химическое. |
| О |  | термическое. |
| О |  | механическое. |
|  |  |  |
| В | 0017 | Изолированное проведение возбуждения по нервным волокнам в нервном стволе обусловлено: |
| О |  | толщиной волокон и наличием или отсутствием миелиновой оболочки. |
| О |  | наличием шванновской оболочки. |
| О |  | наличием в миелиновой оболочке перехватов Ранвье. |
| О |  | коротким периодом рефрактерности. |
|  |  |  |
| В | 0018 | Сальтаторный принцип проведения возбуждения в нервных волокнах обусловлен: |
| О |  | толщиной волокон и наличием или отсутствием миелиновой оболочки. |
| О |  | наличием шванновской оболочки. |
| О |  | наличием в миелиновой оболочке перехватов Ранвье. |
| О |  | коротким периодом рефрактерности. |
|  |  |  |
| В | 0019 | Различная скорость проведения возбуждения в нервных волокнах обусловлена: |
| О |  | толщиной волокон и наличием или отсутствием миелиновой оболочки, плотностью ионных каналов. |
| О |  | наличием шванновской оболочки. |
| О |  | наличием в миелиновой оболочке перехватов Ранвье. |
| О |  | коротким периодом рефрактерности. |
|  |  |  |
| В | 0020 | Высокая функциональная лабильность нервных волокон обусловлена: |
| О |  | толщиной волокон и наличием или отсутствием миелиновой оболочки. |
| О |  | наличием шванновской оболочки. |
| О |  | наличием в миелиновой оболочке перехватов Ранвье. |
| О |  | коротким периодом рефрактерности. |
|  |  |  |
| В | 0021 | При замыкании полюсов цепи постоянного тока возбудимость нерва под катодом: |
| О |  | сначала понижается, затем – повышается. |
| О |  | понижается. |
| О |  | повышается.  |
| О |  | не изменяется. |
|  |  |  |
| В | 0022 | При замыкании полюсов цепи постоянного тока возбудимость нерва под анодом: |
| О |  | понижается. |
| О |  | повышается. |
| О |  | не изменяется. |
| О |  | динамично изменяется. |
|  |  |  |
| В | 0023 | Наружная поверхность возбуждённого участка нервного волокна по отношению к невозбуждённому заряжена: |
| О |  | так же, как и невозбужденная. |
| О |  | положительно. |
| О |  | отрицательно. |
| О |  | не заряжена. |
|  |  |  |
| В | 0024 | Утомление наступает в последнюю очередь в: |
| О |  | скелетной мышце. |
| О |  | синапсе. |
| О |  | нервных клетках. |
| О |  | нервном стволе. |
|  |  |  |
| В | 0025 | Открытый участок мембраны осевого цилиндра шириной около 1 мкм, в котором миелиновая оболочка прерывается, носит название: |
| О |  | пресинаптическая терминаль. |
| О |  | перехват Ранвье. |
| О |  | миелиновая муфта |
| О |  | аксональный холмик. |
|  |  |  |
| В | 0026 | Изолирующую и трофическую функцию в милиенизированном нервном волокне выполняет: |
| О |  | нейрофибриллы. |
| О |  | микротубулы. |
| О |  | миелиновая оболочка. |
| О |  | мембрана аксона. |
|  |  |  |
| В | 0027 | Возбуждение в безмиелиновых нервных волокнах распространяется:  |
| О |  | электротонически и в обе стороны от места возникновения. |
| О |  | скачкообразно, "перепрыгивая" через участки волокна покрытые миелиновой оболочкой. |
| О |  | непрерывно вдоль всей мембраны от возбужденного участка к рядом расположенному невозбужденному участку. |
| О |  | в направлении движения аксоплазмы. |
|  |  |  |
| В | 0028 | Возбуждение в миелинизированных нервных волокнах распространяется: |
| О |  | электротонически и в обе стороны от места возникновения. |
| О |  | скачкообразно, "перепрыгивая" через участки волокна, покрытые миелиновой оболочкой. |
| О |  | непрерывно вдоль всей мембраны от возбужденного участка к невозбужденному участку. |
| О |  | в направлении движения аксоплазмы. |
|  |  |  |
| В | 0029 | Интегративная деятельность нейрона заключается в: |
| О |  | суммации всех постсинаптических потенциалов, возникающих на мембране нейрона. |
| О |  | связи с другими нейронами посредством отростков. |
| О |  | посттетанической потенциации. |
| О |  | всё неверно. |
|  |  |  |
| В | 0030 | С более высокой частотой генерируют импульсы те нейроны, у которых следовая геперполяризация длится: |
| О |  | 100 мсек. |
| О |  | 120 мсек. |
| О |  | 150 мсек. |
| О |  | 50 мсек. |
|  |  |  |