

Ивановская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Методические рекомендации для студентов

для подготовки к практическому занятию по теме
**«Координаторно - статическая сфера,
экстрапирамидная система в норме и патологии»**
у студентов 3 курса лечебного факультета

«Утверждаю»

Зав. кафедрой неврологии и
нейрохирургии, проф.

В.В.Линьков

1. **Тема занятия** - Координаторно - статическая сфера, экстрапирамидная система в норме и патологии.

2. **Цель занятия** - восстановление знаний по анатомии, гистологии и физиологии координаторно - статической и экстрапирамидной систем, изучение синдромов ее поражения, топической диагностики двигательных нарушений.

3. **Уровень усвоения дисциплины** – 2,3.

3.1. *Студент должен знать:*

- Анатомию и гистологию мозжечка;
- Различать особенности мышечного тонуса;
- Различать проявления статической и динамической атаксии;
- Отличать мозжечковое интенционное дрожание от экстрапирамидного дрожания и функционального тремора пальцев рук.
- Освоить методику исследования мозжечковых функций.

3.2. *Студент должен уметь:*

- Исследовать координаторно - статическую сферу, экстрапирамидную систему.

4. **Место проведения занятия** – ОБУЗ ГКБ №3 (неврологическое отделение), клиника Ив-ГМА.

5. **Продолжительность занятия:** 4,5 часа.

6. **Средства обучения** – муляжи, таблицы, тесты, метод. рекомендации и разработки.

7. План проведения занятия:

12.45-14.15 – Контроль исходных знаний (тесты, собеседование). Разбор вопросов темы занятия. (место проведения – учебные комнаты).

14.25.-15.55. – Решение ситуационных задач. Демонстрация методики исследования чувствительности на больном.

(место проведения – учебные комнаты, палаты неврологического отделения).

16.00. -16.25 – Курация больных. Освоение навыков исследования координаторно-статической и экстрапирамидной систем. Разбор курируемых больных. Оценка результатов обследования. Установка топического диагноза.

(место проведения – палаты неврологического отделения).

8.Содержание занятия.

Перечень вопросов для проведения вводного контроля.

Восстановление исходных знаний по анатомии, гистологии и физиологии координаторно - статической и экстрапирамидной систем. Уточнение особенностей расположения серого и белого вещества мозжечка, связи его с различными отделами центральной нервной системы, обратив внимание на перекресты путей. Изучение синдромы поражения координаторно - статической и экстрапирамидной систем. Изучение топической диагностики двигательных нарушений.

Перечень вопросов для собеседования:

1. Перечислите, что относится к паллидарной системе.

а) черная субстанция, б) красные ядра, в) паллидум, г) субталамическое ядро, д) зубчатые ядра мозжечка, е) образования ретикулярной формации.

2. Перечислите, что относится к стриарной системе.
 - а) хвостатое ядро, б) путамен, в) красное ядро.
3. Каковы функциональные взаимоотношения между паллидум и стриатум?
4. Какова функция экстрапирамидной системы у человека?
 - а) регуляция мышечного тонуса, б) осуществление автоматизированных движений, в) осуществление произвольных движений.
5. Какие образования являются высшим двигательным центром у новорожденного ребёнка?
 - а) экстрапирамидная система, б) пирамидная система.
6. Где лежит мозжечок?
 - а) задняя черепная ямка, б) средняя черепная ямка, в) передняя черепная ямка.
7. Какие функции присущи мозжечку?
 - а) восприятие болевой, тактильной, температурной чувствительности, б) регуляция тонуса мышц, в) регуляция координации движений.
9. Возможны ли в принципе произвольные движения при полном поражении мозжечка? Почему? а) да, б) нет.
10. С какими мозговыми образованиями связан мозжечок ножками? 1) нижними, 2) средними, 3) верхними:
 - а) с продолговатым мозгом, б) с мостом, в) с четверохолмием.
11. Перечислите восходящие пути мозжечка.
 - а) путь Флексига, б) путь Говерса, в) путь Бурдаха.
12. Перечислите нисходящие пути мозжечка.
 - а) денто-руброспинальный, б) вестибулоспинальный, в) ретикулоспинальный.

Перечень вопросов для проведения заключительного контроля.

1. С какими отделами центральной нервной системы стриопаллидарная система устанавливает взаимоотношения?
 - а) кора, б) зрительный бугор, в) сегментарный двигательный аппарат спинного мозга.
2. Виды связей стриопаллидарной системы с корой.
 - а) кольцевые через зрительный бугор, б) непосредственные (кортико-паллидарные, в) через спинной мозг.
3. Назовите нисходящие проводники, обеспечивающие связь экстрапирамидной системы с сегментарным двигательным аппаратом спинного мозга, подчеркнув основной из них?
 - а) руброспинальный путь, б) задний продольный пучок, в) вестибулоспинальный путь, г) текстоспинальный путь, д) ретикулоспинальный путь.
4. Опишите признаки, характерные для пластического тонуса.
 - а) восковидная ригидность, б) симптом «зубчатого колеса», в) симптом «складного ножа».
5. Какой синдром характерен для поражения люисова тела?
 - а) паркинсонизм, б) гемибаллизм, в) центральный паралич, г) судорожный припадок.
6. Возникает ли гипотония мышц при поражении:
 - а) мозжечка, б) стриатума, в) красного ядра, г) переднего рога, д) черной субстанции.
7. Что бывает при поражении чёрной субстанции?
 - а) амиостатический синдром, б) интенционное дрожание, в) статическая атаксия, г) периферический паралич.
8. Опишите синдром стриарного поражения?
 - а) гипотония, б) гиперкинезы, в) атетоз, г) торсионный спазм, д) хорей, е) миоклония, ж) локализованный спазм, з) гемибаллизм, и) интенционный тремор.
9. Какие проявления амиостатического синдрома вам известны?
 - а) повышение тонуса мышц по пластическому типу, б) гипокинезия, в) изменение позы, г) походки, д) мимики, е) речи, ж) дрожание в покое, з) дрожание в движении, и) повышение тонуса мышц по спастическому типу.
10. Как изменяется тонус мышц при поражении мозжечка? а) гипертония, б) гипотония, в) не изменяется.
11. Может ли возникнуть периферический паралич при патологии мозжечка? а) да, б) нет.

12. Сколько нейронов имеют афферентные пути мозжечка?

а) два, б) три, в) один.

13. Можно ли симптомом Ромберга выявить динамическую атаксию?

а) да, б) нет.

14. В какую сторону будет падать больной с опухолью правого полушария мозжечка?

а) вправо, б) влево, в) вниз.

15. На какой стороне будет атаксия при поражении: 1) полушарий мозжечка 2) красного ядра, 3) коры лобной доли, а) на стороне очага, б) на противоположной стороне.

Задача 1.

У больного была сильная головная боль, шаткость – при ходьбе отклонялся вправо.

Объективно: установочный горизонтальный нистагм при взгляде вправо. Адиадохокинез и диссинергия в правой руке. Атактическая походка с широко расставленными ногами. В позе Ромберга падает вправо. Пальце-носовую и пяточно-коленную пробы выполняет с интенционным тремором.

Ответьте на вопросы:

1. Локализация процесса?
2. Какие бывают виды координации, кроме вышеуказанного, чем они отличаются?

Задача 2.

Больной с жалобами на тремор, толчкообразные движения рук.

Объективно: пациент вялый, заторможенный. Отмечается гримасничанье, дизартричная речь, наблюдается дрожание, ритмичные хореоформные движения обеих рук. Парезов, параличей нет. В позе Ромберга пошатывание. Чувствительность не нарушена.

Ответьте на вопросы:

1. Неврологический синдром.
2. Уточните топический диагноз.

9. Организация и формы самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает предварительный и текущий тестовый контроль знаний, решение ситуационных задач, курацию (микрокурацию) больных, просмотры диапозитивов, фильмов, совершенствование практических навыков по обследованию больных, ознакомление с кафедральными методическим материалом.

10. Литература.

Основная литература

I. 1. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

Т. 1 : Неврология. - 2015.

2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

Т. 2 : Нейрохирургия. - 2015.

3. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов медицинских вузов : с компакт-диском : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. -

М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т. 1 : Неврология. - 2013. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

4. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов медицинских вузов : с компакт-диск : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т. 2 : Нейрохирургия / под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 2013.

5. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к учебнику : для студентов медицинских вузов : в 2 т. / Н. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

6. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник с приложением на компакт-диске : для студентов медицинских вузов : в 2 т. Т. 1/ Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

7. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к учебнику : для студентов медицинских вузов : в 2 т. / Н. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

II. 1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. -9-е изд. -СПб. : Политехника, 2014.

2. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / Триумфов. - 20 -е изд., испр. - М. : МЕДпресс-информ, 2017.

ЭБС:

1 Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. <http://www.studmedlib.ru>

2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 2. Нейрохирургия / под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. <http://www.studmedlib.ru>

Дополнительная литература:

1. Неврология : национальное руководство : краткое издание / Н. Ю. Абрамычева [и др.] ; под ред.: Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

2. Линьков В.В., Гаранина Е.С. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм: электронное обучающе-контролирующее учеб. пособие. - Иваново, 2010.

3. Линьков В.В., Гаранина Е.С. Рассеянный склероз (клиника, диагностика, лечение): электронное обучающе-контролирующее учеб. пособие - Иваново, 2010.

4. Острые нарушения мозгового кровообращения: факторы риска, диагностика, лечение, первичная и вторичная профилактика : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" / сост. А. Е. Баклушин [и др.]. - Иваново, 2011.

5. Ястребцева И. П. Оценка ограничений жизнедеятельности при нарушениях двигательных функций по этапам восстановительного лечения : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / И. П. Ястребцева. - Иваново, 2008.

Периодические издания:

1. Журнал вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко : квартальный научно-практический

журнал / Минздравсоцразвития РФ, НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН. – М. : Медицина, 1937. – Выходит раз в два месяца.

2. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова : научно-практический рецензируемый журнал. – М. : МЕДИА СФЕРА, 1901. – Выходит ежемесячно.