

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сахарчук Елена Владимировна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.05.2024 13:30:53
Уникальный программный ключ:
d37ecce2a38525810859f295de19f107b21a049a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования

«**Российский государственный университет
социальных технологий**»

(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.01.01. **Анатомия центральной нервной системы**

образовательная программа направления подготовки

37.03.01. Психология

шифр, наименование

Направленность (профиль)

Психология развития и образования

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения **очная, очно-заочная**

Курс 1 семестр 1 (очная форма обучения)

Курс 1 семестр 1 (очно-заочная форма обучения)

Москва

2024

Содержание

1. **АННОТАЦИЯ/ВВЕДЕНИЕ**
2. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ**
3. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**
4. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ***
5. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

АННОТАЦИЯ

Настоящие методические рекомендации разработаны для обучающихся 1 курса очной формы обучения с учетом ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины Анатомия центральной нервной системы

Цель - освоения курса психология является ознакомление студентов с важнейшими структурами центральной нервной системы, объединяющей деятельность всех органов и систем организма в единое целое в их взаимодействии с окружающей средой и являющейся материальным субстратом всех поведенческих и психических реакций. Кроме того, в задачи курса входит формирование у слушателей общебиологического понятия об органичной и неразрывной связи между строением и выполняемыми функциями изучаемых анатомических структур.

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование у студентов понимание значимости знаний анатомии ЦНС в естественно-научном образовании будущего психолога;
2. формирование общих представлений о теоретических подходах к изучению основных аспектов анатомии ЦНС в отечественной и зарубежной психологии;
3. ознакомление студентов с категориальным и понятийным аппаратом, описывающим феномены и закономерности анатомии ЦНС;
4. углубленное изучение морфологии ЦНС и анатомических особенностей анализаторов человека;
5. использование знаний в области анатомии ЦНС для решения конкретных проблем, которые могут возникнуть в практической деятельности психолога.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

- Клеточное строение, основные отделы, и проводящие пути нервной системы,
- анатомическое и физиологическое содержание понятия нервного центра,
- основные нервные центры и ядра разных отделов ЦН
- Особенности клеточного строения нервных центров в зависимости от их функционального значения,
- основные нервные центры отделов ЦНС, их афферентные и эфферентные связи,
- основы системной деятельности мозга, филогенез и онтогенез нервной системы,
- место анатомии ЦНС в системе наук, изучающих психологию человека

Уметь:

- использовать основной понятийный аппарат, знания по основам строения нервной ткани, отделам ЦНС, строению серого и белого вещества, проводящим путям нервной системы в своей практической деятельности;
- уметь применить полученные знания на практике; объяснить значение тех или иных нервных центров в функционировании организма человека;
- интерпретировать результаты с позиций взаимосвязи и взаимообусловленности психического с морфологическими особенностями ЦНС человека;
- объяснить влияние образа жизни на морфо-функциональные особенности нервных центров ЦНС.

владеть

- навыками интерпретации анатомических препаратов, рисунков и схем;
- знаниями по анатомии ЦНС для решения практических задач,
- умениями и навыками решения проблемных задач по анатомии ЦНС,

-навыками разработки рекомендаций с учетом морфо-функциональных особенностей двигательных и вегетативных нервных центров в том числе с использованием информационных технологий

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Тема 1. Организм человека — открытая биологическая система

Вопросы к теме:

1. Свойства организма человека как открытой биологической системы. Основные уровни организации человеческого организма.
2. Основные группы и характерные свойства тканей человеческого организма

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214

с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZNANIUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru//>

Тема 2. Общие сведения об анатомии нервной системы

Вопросы по теме:

1. . Общая характеристика нервной системы человека; ее значение.
2. Структурное деление нервной системы на центральную и периферическую;

- функциональное деление нервной системы на соматическую и вегетативную.
3. Представление о нейронной организации строения нервной системы.
 4. Учение И. П. Павлова о рефлекторном принципе деятельности нервной системы, его значение для понимания основных закономерностей строения и развития нервной системы.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. -

158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 3. Нейрон и нейроглия

1. . Общая характеристика нервной ткани. Основные структурные компоненты нервной ткани.
2. Нейрон — основная структурно функциональная единица нервной системы. Специфические свойства нейрона и особенности его ультраструктуры.
3. Разнообразие морфологических и функциональных типов нейронов.
4. Синапсы — функциональные контакты между возбудимыми клетками. Строение синапса.
5. Нейроглия. Особенности строения, эмбрионального развития и функций микро - и макроглии.
6. Миелин и его роль в эволюции ЦНС. Шванновские клетки, образование миелиновых оболочек.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Тема 4. Филогенез и эмбриогенез нервной системы человека

Вопросы по теме:

1. Основные типы строения нервной системы беспозвоночные.
2. Эволюция строения нервной системы в филогенетическом ряду позвоночных животных.
3. Развитие нервной системы в эмбриогенезе человека
4. Эволюционное развитие головного мозга в филогенетическом ряду позвоночных животных. Эволюция головного мозга человека.
5. Эмбриогенез головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГТУ: http://portal.mgsi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 5. Спинной мозг

Вопросы по теме:

1. Общий план строения спинного мозга. Оболочки спинного мозга.
2. Строение серого вещества спинного мозга. Чувствительные и двигательные ядра, ретикулярная формация спинного мозга.
3. Спинномозговые корешки, спинномозговые ганглии и нервы.
4. Важнейшие восходящие (афферентные) и нисходящие (эфферентные) проводящие пути спинного мозга.
5. Общая характеристика головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZNANIUM.COM»; <https://znanium.com>
Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/
Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 6. Общая характеристика головного мозга человека.

Вопросы по теме:

1. Основные отделы головного мозга. Оболочки головного мозга.
2. Внутренние мозговые полости (желудочки мозга, водопровод).
3. Особенности строения белого вещества головного мозга.
4. Разнообразие форм серого вещества в головном мозге.
5. Черепно-мозговые нервы.
6. Расположение, внешний вид, общие черты строения продолговатого мозга. Жизненно важные функции продолговатого мозга.
7. Белое и серое вещество продолговатого мозга.
8. Ретикулярная формация продолговатого мозга, ее значение для функционирования ЦНС.
9. Расположение, внешний вид, основные отделы заднего мозга.
10. Варолиев мост. Расположение, внешний вид. Серое и белое вещество моста.
11. Мозжечок. Строение полушарий, червя, ножек мозжечка. Ядра мозжечка, их связь с другими отделами ЦНС.
12. Кора мозжечка — особенности строения, специфические формы нейронов коры мозжечка.
13. Белое вещество мозжечка. Основные восходящие и нисходящие проводящие пути ЦНС на уровне мозжечка.
14. Строение 4-ого желудочка головного мозга.
15. Средний мозг и его основные структуры среднего мозга.
16. Важнейшие структуры серого и белого вещества среднего мозга.
17. Ядра четверохолмия.
18. Расположение в головном мозге, внешний вид и основные составляющие промежуточного мозга.
19. Ядерные комплексы таламуса. Важнейшие проводящие пути, связывающие ядерные комплексы таламуса с другими отделами ЦНС.
20. Ретикулярная формация таламуса.
21. Латеральное и медиальное коленчатые тела.
22. Строение и функции гипоталамической области промежуточного мозга.
23. Гипоталамо-гипофизарный комплекс.
24. Эпиталамус. Эпифиз. Связь эпиталамуса с другими частями ЦНС.
25. Общее строение, основные структуры переднего (конечного) мозга.
26. Развитие конечного мозга в фило- и онтогенезе.
27. Базальные ядра, их строение, функции.
28. Общая характеристика коры больших полушарий головного мозга. Особенности организации коры, отличающие ее от ядерных систем.
29. Эволюция типов коры головного мозга (новая, старая, древняя и промежуточная кора) их доля и топографическое распределение на территории больших полушарий мозга человека.
30. Общий принцип строения новой коры, особенности цито- и миелоархитектоники и функциональное значение разных слоев коры. Основные типы нейронов коры больших полушарий.
31. Проекционные, ассоциативные и комиссуральные проводящие пути конечного мозга.

32. Механизмы образования борозд и извилин коры больших полушарий. Основные борозды и доли коры больших полушарий.
33. Асимметрия полушарий. Классификация коры больших полушарий. Цитоархитектоническая ареальная дифференцировка клеточных полей коры.
34. Локализация функций в коре. Понятие о “центральных” (первичных) и “периферических” полях в корковых концах анализаторов. Ассоциативные зоны.
35. Связи коры с подкоркой переднего мозга человека.
36. Зоны коры, связанные с характерными для человека функциями: речью, трудом, понятийным мышлением и другими.
37. Основные черты, отличающие мозг человека от других высших приматов.
38. Прогрессивное развитие мозга в ходе антропогенеза.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 7. Вегетативная (автономная) нервная система.

Вопросы по теме:

1. Общий план строения вегетативной (автономной) нервной системы. Отличие автономной нервной системы от соматической.
2. Симпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности строения, функции.
3. Парасимпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности строения, функции.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

. Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

.6Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Практическое занятие – форма систематических учебных занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной научной дисциплины, входящей в состав учебного плана. Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции. При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении. При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана семинарского занятия;
4. Выполнить домашнее задание;
5. Проработать тестовые задания и задачи;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Занятия могут проводиться в форме беседы со всеми студентами группы или с отдельными студентами. Этот вид занятия называется коллоквиумом (собеседование). Коллоквиумы проводятся по конкретным вопросам дисциплины. Коллоквиум отличается, в первую очередь тем, что во время этого занятия могут быть опрошены все студенты или значительная часть студентов группы. В ходе коллоквиума выясняется степень усвоения студентами понятий и терминов по важнейшим темам, умение студентов применять полученные знания для решения конкретных практических задач. Для подготовки к коллоквиуму студенты заранее получают у преподавателя задание. В процессе подготовки изучают рекомендованные преподавателем источники литературы, а также самостоятельно осуществляют поиск релевантной информации, а также могут собрать практический материал. Коллоквиум может проходить также в форме ответов студентов на вопросы билета, обсуждения сообщений студентов, форму выбирает преподаватель.

Тема 1. Организм человека — открытая биологическая система

Вопросы к теме:

5. Свойства организма человека как открытой биологической системы. Основные уровни организации человеческого организма.
6. Основные группы и характерные свойства тканей человеческого организма

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 2. Тема 2. Общие сведения об анатомии нервной системы

Вопросы по теме:

1. . Общая характеристика нервной системы человека; ее значение.
7. Структурное деление нервной системы на центральную и периферическую; функциональное деление нервной системы на соматическую и вегетативную.
8. Представление о нейронной организации строения нервной системы.
9. Учение И. П. Павлова о рефлекторном принципе деятельности нервной системы, его значение для понимания основных закономерностей строения и развития нервной системы.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>
Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/
Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 3. Нейрон и нейроглия

1. Общая характеристика нервной ткани. Основные структурные компоненты нервной ткани.
2. Нейрон — основная структурно функциональная единица нервной системы. Специфические свойства нейрона и особенности его ультраструктуры.
3. Разнообразие морфологических и функциональных типов нейронов.
4. Синапсы — функциональные контакты между возбудимыми клетками. Строение синапса.
5. Нейроглия. Особенности строения, эмбрионального развития и функций микро- и макроглии.
6. Миелин и его роль в эволюции ЦНС. Шванновские клетки, образование миелиновых оболочек.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>
Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
Электронная Библиотека МГТЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/
Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 4. Филогенез и эмбриогенез нервной системы человека

Вопросы по теме:

1. Основные типы строения нервной системы беспозвоночные.
2. Эволюция строения нервной системы в филогенетическом ряду позвоночных животных.
3. Развитие нервной системы в эмбриогенезе человека
4. Эволюционное развитие головного мозга в филогенетическом ряду позвоночных животных. Эволюция головного мозга человека.
5. Эмбриогенез головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022)

Электронные ресурсы
Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
ЭБС «ZNANIUM.COM»; <https://znanium.com>
Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/
Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 5. Спинной мозг

Вопросы по теме:

- 1.Общий план строения спинного мозга. Оболочки спинного мозга.
- 2.Строение серого вещества спинного мозга. Чувствительные и двигательные ядра, ретикулярная формация спинного мозга.
- 3.Спинномозговые корешки, спинномозговые ганглии и нервы.
- 4.Важнейшие восходящие (афферентные) и нисходящие (эфферентные) проводящие пути спинного мозга.
- 5.Общая характеристика головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

- 1.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
- 2.Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
- 3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
- 3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru//>

Тема 6. Общая характеристика головного мозга человека.

Вопросы по теме:

1. Основные отделы головного мозга. Оболочки головного мозга.
2. Внутренние мозговые полости (желудочки мозга, водопровод).
3. Особенности строения белого вещества головного мозга.
4. Разнообразие форм серого вещества в головном мозге.
5. Черепно-мозговые нервы.
6. Расположение, внешний вид, общие черты строения продолговатого мозга. Жизненно важные функции продолговатого мозга.
7. Белое и серое вещество продолговатого мозга.
8. Ретикулярная формация продолговатого мозга, ее значение для функционирования ЦНС.
9. Расположение, внешний вид, основные отделы заднего мозга.
10. Варолиев мост. Расположение, внешний вид. Серое и белое вещество моста.
11. Мозжечок. Строение полушарий, червя, ножек мозжечка. Ядра мозжечка,

- их связь с другими отделами ЦНС.
12. Кора мозжечка — особенности строения, специфические формы нейронов коры мозжечка.
 13. Белое вещество мозжечка. Основные восходящие и нисходящие проводящие пути ЦНС на уровне мозжечка.
 14. Строение 4-ого желудочка головного мозга.
 15. Средний мозг и его основные структуры среднего мозга.
 16. Важнейшие структуры серого и белого вещества среднего мозга.
 17. Ядра четверохолмия.
 18. Расположение в головном мозге, внешний вид и основные составляющие промежуточного мозга.
 19. Ядерные комплексы таламуса. Важнейшие проводящие пути, связывающие ядерные комплексы таламуса с другими отделами ЦНС.
 20. Ретикулярная формация таламуса.
 21. Латеральное и медиальное коленчатые тела.
 22. Строение и функции гипоталамической области промежуточного мозга.
 23. Гипоталамо-гипофизарный комплекс.
 24. Эпиталамус. Эпифиз. Связь эпиталамуса с другими частями ЦНС.
 25. Общее строение, основные структуры переднего (конечного) мозга.
 26. Развитие конечного мозга в фило- и онтогенезе.
 27. Базальные ядра, их строение, функции.
 28. Общая характеристики коры больших полушарий головного мозга. Особенности организации коры, отличающие ее от ядерных систем.
 29. Эволюция типов коры головного мозга (новая, старая, древняя и промежуточная кора) их доля и топографическое распределение на территории больших полушарий мозга человека.
 30. Общий принцип строения новой коры, особенности цито- и миелоархитектоники и функциональное значение разных слоев коры. Основные типы нейронов коры больших полушарий.
 31. Проекционные, ассоциативные и комиссуральные проводящие пути конечного мозга.
 32. Механизмы образования борозд и извилин коры больших полушарий. Основные борозды и доли коры больших полушарий.
 33. Асимметрия полушарий. Классификация коры больших полушарий. Цитоархитектоническая ареальная дифференцировка клеточных полей коры.
 34. Локализация функций в коре. Понятие о “центральных” (первичных) и “периферических” полях в корковых концах анализаторов. Ассоциативные зоны.
 35. Связи коры с подкоркой переднего мозга человека.
 36. Зоны коры, связанные с характерными для человека функциями: речью, трудом, понятийным мышлением и другими.
 37. Основные черты, отличающие мозг человека от других высших приматов.
 38. Прогрессивное развитие мозга в ходе антропогенеза.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).

2.Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru//>

Тема 7. Вегетативная (автономная) нервная система.

Вопросы по теме:

1. Общий план строения вегетативной (автономной) нервной системы. Отличие автономной нервной системы от соматической.
2. Симпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности строения, функции.
3. Парасимпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности строения, функции.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

. Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, подготовьтесь к сдаче экзамена.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на практическом занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к практическим занятиям.

Работа с научно-методической литературой и текстовым материалом Интернет-ресурсов является одним из основных видов самостоятельного учебного труда студентов и наиболее важным средством овладения будущей специальностью. Для того чтобы информация сохранилась надолго, необходимо ее зафиксировать. Формы фиксации прочитанного могут быть разными: составление аннотации, различных видов планов, тезисов, конспектов, рецензий, подготовка сообщений.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке к экзамену;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

Аннотация - краткая характеристика литературного источника с точки зрения содержания, назначения, формы и других особенностей. Аннотация включает сведения о содержании источника, его авторе и достоинствах работы, носит пояснительный или рекомендательный характер. По содержанию и целевому назначению аннотации подразделяются на справочные и рекомендательные. По полноте охвата содержания аннотируемого произведения и его назначению аннотации подразделяются на общие и специализированные.

Тезис - это положение, отражающее смысл значительной части текста, то, что доказывает или опровергает автор, то, в чем он стремится убедить читателя, вывод, к которому он подводит. Тезисы позволяют обобщить материал, представить его суть в кратких формулировках, раскрывающих смысл всего произведения. Порядок составления тезисов - составление назывного плана, прочтение фрагмента текста, который имеет свой подзаголовок - пункт плана, и, уяснив его суть, сформулировать отдельные положения.

Конспект - это сокращенная запись информации. В конспекте отражаются основные положения текста. Порядок конспектирования: написать исходные данные источника, прочитать весь текст, выделить информативные центры, продумать главные

положения, сформулировать их своими словами и записать, подтвердить отдельные положения цитатами или примерами из текста. Объем конспекта примерно не должен превышать одну треть исходного текста.

Рецензия - это статья, содержащая в себе критический обзор какого-либо научного произведения или отзыв на научную работу, дает критическую оценку как отдельным положениям, так и рецензируемому документу в целом. Порядок написания рецензии - выбор объекта анализа, актуальность темы, краткое содержание, формулировка основного тезиса, общая оценка, недостатки, недочеты, выводы.

Реферат - это сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки. Этапы работы над рефератом: выбор темы, подбор и изучение основных источников по теме, составление библиографии, обработка и систематизация информации, разработка плана реферата, написание реферата. Примерная структура реферата: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение.

Разработка глоссария предполагает использование разнообразных источников информации, однако следует учесть, что некоторые понятия раскрыты в законах и их формулировки в глоссарии не должны противоречить формулировкам, данным в нормативно-правовых документах.

Выполнение итоговой работы предполагает разработку программы исследования для оценки, сформулированной коллегиально с преподавателем проблемы. Технология разработки указанного проекта включает следующие этапы:

- 1) подготовительный этап проектирования (выбор тематики проекта, определение методов анализа; подбор и изучение литературы по проблеме; формулировка цели и задач проекта; определение методов, с помощью которых планируется решить поставленные задачи; обдумывание содержательного аспекта проекта; определение форм реализации проекта);
- 2) организация и проведение эмпирического исследования;
- 3) разработка проекта (конкретизация идеи проекта; разработка содержательного аспекта; разработка форм и методов реализации содержания; документальное оформление проекта; прогнозирование результатов);
- 4) презентация проекта (подготовка презентации проекта; просмотр презентаций, обсуждение);
- 5) анализ и самоанализ разработанных и представленных результатов.

Тема 1. Организм человека — открытая биологическая система

Вопросы к теме:

- 1.Свойства организма человека как открытой биологической системы. Основные уровни организации человеческого организма.
- 2.Основные группы и характерные свойства тканей человеческого организма

Список литературы

Основная литература

- 1.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
- 2.Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
ЭБС «ZNANIUM.COM»: <https://znanium.com>
Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/
Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru//>

Тема 2. Общие сведения об анатомии нервной системы

Вопросы по теме:

1. . Общая характеристика нервной системы человека; ее значение.
2. Структурное деление нервной системы на центральную и периферическую; функциональное деление нервной системы на соматическую и вегетативную.
3. Представление о нейронной организации строения нервной системы.
4. Учение И. П. Павлова о рефлекторном принципе деятельности нервной системы, его значение для понимания основных закономерностей строения и развития нервной системы.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL:

- <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 7.Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 3. Нейрон и нейроглия

- 1.. Общая характеристика нервной ткани. Основные структурные компоненты нервной ткани.
- 2.Нейрон — основная структурно функциональная единица нервной системы. Специфические свойства нейрона и особенности его ультраструктуры.
- 3.Разнообразие морфологических и функциональных типов нейронов.
- 4.Синапсы — функциональные контакты между возбудимыми клетками. Строение синапса.
- 5.Нейроглия. Особенности строения, эмбрионального развития и функций микро - и макроглии.
- 6.Миелин и его роль в эволюции ЦНС. Шванновские клетки, образование миелиновых оболочек.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа

<http://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZNANIUM.COM»: <https://znaniium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 4. Филогенез и эмбриогенез нервной системы человека

Вопросы по теме:

1. Основные типы строения нервной системы беспозвоночные.
2. Эволюция строения нервной системы в филогенетическом ряду позвоночных животных.
3. Развитие нервной системы в эмбриогенезе человека
4. Эволюционное развитие головного мозга в филогенетическом ряду позвоночных животных. Эволюция головного мозга человека.
5. Эмбриогенез головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL:

- <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru//>

Тема 5. Спинной мозг

Вопросы по теме:

1. Общий план строения спинного мозга. Оболочки спинного мозга.
2. Строение серого вещества спинного мозга. Чувствительные и двигательные ядра, ретикулярная формация спинного мозга.

- 3.Спинномозговые корешки, спинномозговые ганглии и нервы.
- 4.Важнейшие восходящие (афферентные) и нисходящие (эфферентные) проводящие пути спинного мозга.
- 5.Общая характеристика головного мозга человека.

Список литературы

Основная литература

- 1.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
- 2.Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
- 3.Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 2.Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
- 3.Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 4.Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 5.Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 6.Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZNANIUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 6. Общая характеристика головного мозга человека.

Вопросы по теме:

1. Основные отделы головного мозга. Оболочки головного мозга.
2. Внутренние мозговые полости (желудочки мозга, водопровод).
3. Особенности строения белого вещества головного мозга.
4. Разнообразии форм серого вещества в головном мозге.
5. Черепно-мозговые нервы.
6. Расположение, внешний вид, общие черты строения продолговатого мозга. Жизненно важные функции продолговатого мозга.
7. Белое и серое вещество продолговатого мозга.
8. Ретикулярная формация продолговатого мозга, ее значение для функционирования ЦНС.
9. Расположение, внешний вид, основные отделы заднего мозга.
10. Варолиев мост. Расположение, внешний вид. Серое и белое вещество моста.
11. Мозжечок. Строение полушарий, червя, ножек мозжечка. Ядра мозжечка, их связь с другими отделами ЦНС.
12. Кора мозжечка — особенности строения, специфические формы нейронов коры мозжечка.
13. Белое вещество мозжечка. Основные восходящие и нисходящие проводящие пути ЦНС на уровне мозжечка.
14. Строение 4-ого желудочка головного мозга.
15. Средний мозг и его основные структуры среднего мозга.
16. Важнейшие структуры серого и белого вещества среднего мозга.
17. Ядра четверохолмия.
18. Расположение в головном мозге, внешний вид и основные составляющие промежуточного мозга.
19. Ядерные комплексы таламуса. Важнейшие проводящие пути, связывающие ядерные комплексы таламуса с другими отделами ЦНС.
20. Ретикулярная формация таламуса.
21. Латеральное и медиальное колленчатые тела.
22. Строение и функции гипоталамической области промежуточного мозга.

23. Гипоталамо-гипофизарный комплекс.
24. Эпиталамус. Эпифиз. Связь эпиталамуса с другими частями ЦНС.
25. Общее строение, основные структуры переднего (конечного) мозга.
26. Развитие конечного мозга в фило- и онтогенезе.
27. Базальные ядра, их строение, функции.
28. Общая характеристики коры больших полушарий головного мозга. Особенности организации коры, отличающие ее от ядерных систем.
29. Эволюция типов коры головного мозга (новая, старая, древняя и промежуточная кора) их доля и топографическое распределение на территории больших полушарий мозга человека.
30. Общий принцип строения новой коры, особенности цито- и миелоархитектоники и функциональное значение разных слоев коры. Основные типы нейронов коры больших полушарий.
31. Проекционные, ассоциативные и комиссуральные проводящие пути конечного мозга.
32. Механизмы образования борозд и извилин коры больших полушарий. Основные борозды и доли коры больших полушарий.
33. Асимметрия полушарий. Классификация коры больших полушарий. Цитоархитектоническая ареальная дифференцировка клеточных полей коры.
34. Локализация функций в коре. Понятие о “центральных” (первичных) и “периферических” полях в корковых концах анализаторов. Ассоциативные зоны.
35. Связи коры с подкоркой переднего мозга человека.
36. Зоны коры, связанные с характерными для человека функциями: речью, трудом, понятийным мышлением и другими.
37. Основные черты, отличающие мозг человека от других высших приматов.
38. Прогрессивное развитие мозга в ходе антропогенеза.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL:

- <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).
3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZnaniUM.COM»: <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

Тема 7. Вегетативная (автономная) нервная система.

Вопросы по теме:

1. Общий план строения вегетативной (автономной) нервной системы. Отличие автономной нервной системы от соматической.
2. Симпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности

строения, функции.

3. Парасимпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы, особенности строения, функции.

Список литературы

Основная литература

1. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510842> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511844> (дата обращения: 05.04.2023).

• Дополнительная литература:

1. Бабенко, В. В. Центральная нервная система: анатомия и физиология: Учебник / Бабенко В.В. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 214 с.: ISBN 978-5-9275-2031-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991882> (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Гайворонский, И. В. Анатомия центральной нервной системы и органов чувств : учебник для вузов / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00325-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488944> (дата обращения: 17.02.2022).

3. Дыхан, Л. Б. Введение в анатомию центральной нервной системы: Учебное пособие / Дыхан Л.Б. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-9275-1973-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989874> (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. Калмин, О. В. Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие / О.В. Калмин, О.А. Калмина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 113 с. - ISBN 978-5-16-107893-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033353> (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

5. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805> (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

6. Самко, Ю. Н. Морфология и физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебное пособие / Самко Ю.Н. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 158 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009052-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/563611> (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

7. Физиология с основами анатомии : учебник / под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-011002-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003167> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879> (дата обращения: 17.02.2022).

Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «ZNANIUM.COM»; <https://znanium.com>

Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>

ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

Справочно-правовая система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>

