

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Лекционный комплекс		1стр. из 4

### Лекционный комплекс

<b>Модуль:</b>	«Нервная система и органы чувств и зрения в норме»
<b>Дисциплина:</b>	«Основы лучевой диагностики»
<b>Код модуля:</b>	NSOChZN 2206
<b>Название ОП:</b>	«Медицина»
<b>Объем учебных часов/кредитов:</b>	15/0,5
<b>Курс и семестр изучения:</b>	2/II
<b>Лекция:</b>	1



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/11

Лекционный комплекс

2стр. из 4

Лекционный комплекс разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Нервная система и органы чувств и зрения в норме» и обсуждены на кафедре.

Протокол № 1a от « 05 » 09 2023 г.

Заведующая кафедрой:

Касаева Л.Т.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии	044-70/11	
Лекционный комплекс	3стр. из 4	

**1. Тема №1:** Лучевая анатомия головного и спинного мозга. Основные и дополнительные методы исследования

**2. Цель:** Ознакомить обучающихся с визуальной диагностикой органов головного и спинного мозга. Лучевые особенности головного и спинного мозга. Изучить радиологические методы диагностики исследования головного и спинного мозга.

**3. Тезисы лекции:** В головном мозге имеются полости - желудочки. Восходя кверху, центральный канал спинного мозга расширяется, переходит в IV желудочек, дном которого является ромбовидная ямка, образованная продолговатым мозгом и мостом. В толще дна IV желудочка находятся ядра черепно-мозговых нервов (от V до XII пары). Над IV желудочком располагается мозжечок. Кпереди IV желудочек суживается и в области среднего мозга переходит в мозговой (сильвиев) водопровод. Мозговой водопровод затем переходит в III желудочек - полость промежуточного мозга. Полость III желудочка соединяется посредством межжелудочковых отверстий с боковыми желудочками конечного мозга. В желудочках находятся сосудистые сплетения, к-рые продуцируют цереброспинальную жидкость. Цереброспинальная жидкость наполняет желудочки головного мозга, полость центрального спинномозгового канала, поступает из IV желудочка в под-паутинное пространство Оно обусловлено активностью специальных тормозных нейронов. Многочисленные ветвления аксонов одних нервных клеток заканчиваются синапсами на других нервных клетках, что является морфол, основой другого механизма работы головного мозга - иррадиации возбуждений. Иррадиация может быть направленной, когда в процесс возбуждения вовлечена определенная группа нейронов, как, напр., при его распространении от специфических ядер таламуса в соответствующую проекционную область коры головного мозга. При диффузной иррадиации возбуждением охватываются последовательно или одновременно большие группы нервных клеток. Напр., восходящие активизирующие возбуждения от ретикулярной формации ствола мозга, гипоталамуса и лимбических структур генерализованно распространяются на многие области коры головного мозга. В работе головного мозга проявляется механизм доминирования того или иного центра. Доминирующий центр, подавляя деятельность других центров, может стать главенствующим в формировании какого-либо целенаправленного акта.

Основным методом клинического обследования больного с патологией головного мозга является исследование неврологического, офтальмологического и отоневрологического статуса. Важную роль в диагностике заболеваний головного мозга играют методы рентгенол, исследования, как бесконтрастные (рентгенография черепа), так и с применением рентгеноконтрастных веществ - пневмоэнцефалография, вентрикулография, ангиография. Современными методами диагностики в неврологической и нейрохирургической клинике являются компьютерная рентгеновская томография (см. Томография компьютерная), ультразвуковая диагностика, а также радионуклидная гамма-энцефалография, цистернография. Наиболее распространенными методами физиологического исследования являются электроэнцефалография, реоэнцефалография. В клин, практике используется, как правило, комплексное клиничко-инструментальное исследование, позволяющее уточнить характер и топик поражения головного мозга. Сохраняет диагностическую ценность и исследование цереброспинальной жидкости, полученной при спинномозговой пункции, субокципитальном проколе или вентрикулотнкции

**4.Иллюстративный материал:** негатоскоп, рентгенограммы, таблицы, слайды.

**5. Литература:**

**Основная:**

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
2. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. С. Сеченова" . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии	044-70/11	
Лекционный комплекс	4стр. из 4	

4. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
5. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.
6. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
7. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
8. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
9. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
10. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
11. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

#### **дополнительная:**

1. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
3. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
4. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. –
6. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
7. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
8. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
9. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

#### **Электронные ресурсы:**

1. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. ( 81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
2. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии	044-70/11	
Лекционный комплекс	5стр. из 4	

4. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. ( 81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с.
5. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с.
6. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последиplomного образования. - Электрон. текстовые дан. ( 1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
7. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. ( 33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
8. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
9. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз.
11. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.

## 6. Контрольные вопросы:

- Лучевая анатомия спинного мозга
- Лучевая диагностика спинного мозга
- Методы лучевой диагностики позвоночника
- Лучевая анатомия головного мозга
- Лучевая диагностика головного мозга
- Методы лучевой диагностики кости головы
- Выбрать метод лучевой диагностики головного и спинного мозга
- Основные и дополнительные методы исследования головного и спинного мозга
- Методы исследования головного и спинного мозга
- Краниография КТ
- УЗДГ
- РЭГ
- МРТ
- МРА
- ЭЭГ
- ЭНМГ
- НСГ