ДӘРІС КЕШЕНІ

Пән: Патологиядағы несеп-жыныс жүйесі

Пән коды: PNZhZh 3222

БББ атауы және шифры: 6В10115 «Медицина»

Оқу сағаты/кредит көлемі: 30 сағат/ 1 кредит

Оқу курсы мен семестрі: 3 курс, 6 семестр

Дәріс көлемі: 2 сағат

Шымкент, 2025 жыл

Дәріс кешені 6В10115 «Медицина» бойынша жұмыс бағдарламасына (силлабусқа) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды

Хаттама № 13 Күні 26.06.2025ж.

Кафедра меңгерушісі ____________ Садыкова А.Ш.

Дәріс № 1

1.Тақырыбы: Бүйрек патофизиологиясы.Шұмақшалармен тостағаншалар қызметінің бұзылысы

2.Мақсаты: бүйрек қызметі бұзылысының патогенезі мен этиологиясын меңгеру.

3. Дәріс тезистері:

Бүйрек өмірге маңызды ағзалардың бірі. Бүйректің негізі қызметі-организмнің ішкі ортасының тұрақтылығын сақтау.

Бүйрек бірқатар заттектерді реабсорбциялау, секрециялау, синтездеу, плазмалық компоненттер құрамын сүзгілеу үдерісі арқылы несеп түзеді және гемостаздық қызметін орындайды.

Сүзілу бұзылысы организмге келіп түскен сұйықтық көлемінің жоғарылауына немесе төмендеуіне тәуелді емес.

Бүйректік және бүйректен тыс себептік факторлар сүзілу көлемінің азаюын туындату мүмкін.

Бүйректік себептер:

-қызмет атқаратын шумақтар санының азаюы салдарынан олардың фиброздық тіндерге алмасуынан, бүйректегі декструктивті үдерістер;

-фильтрациялық мембрана өткізгіштігінің төмендеуіне байланысты дәнекер тіндердің өсуі, оларда аутоантиденелер, иммундық кешендердің тұнуы;

-жақындатушы артериолаларда және бөлік аралық тамырларда склероздық өзгерістер;

-зәр шығарушы жолдар мен өткізгіш түтікшелер бұзылыстары немесе интерстициялық ісінулер кезінде бүйрекішілік қысымның жоғарылауы себебінен Боумен қапшығы қуысында қысымның өсуі.

Бүйректен тыс себептер:

-сусыздану, қансырау, тамылар және жүрек жеткіліксіздігіне байланысты жүйелік қан қысымының төмендеуі, систолалық артериялық қысым 50 мм сын.бағ. түскен кеде фильтрациялану толық тоқтайды;

-нәруыздар концентрациясының жоғарылау нәтижесінде қан плазмасының осмостық қысымының жоғарылауы, оларың жоғары синтезі, нәруыздық препараттарды енгізу немесе қанның қоюлану кезінде болуы мүмкін.

Тубулопатиялар-бүйрек түтікшелеріндегі эпителийлердің тасымалдаушы қызметінің бұзылысынан болатын аурулар, ол тасымалдаушы нәруыздар, ферменттердің бірі, гормондардың рецепторлары немесе түтікше қабырғаларынындағы дистрофиялық үдерістерге байланысты туындайды.

Этиологисы бойынша бастапқы және екінші реттегі тубулопатиялар деп бөлеміз. Зақымданудың орналасуына байланысты проксимальды және дисталды тубулопатиялар деп бөлінеді.

Балалардағы гломерулярлы фильтрацияның бұзылыстары бүйрек қанының төмен ағымымен және бүйрек тамырларының жоғары қарсылығымен сипатталады. Фосфат- диабеті (гипофосфатикалық рахит) - проксималды тубулопатия. Негізгі кемшілік - кейінгі гипофосфатемиямен бірге фосфаттың реабсорбциясының төмендеуі.

4. Иллюстрациялық материал:

- дәріс материалдың презентациясы;
- тақырып бойынша плакаттар;
- кестелер, сызбалар.

5. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Қорытынды сұрақтары (кері байланысы)

1. Бүйрек түтікшелері мен шумақтары қызметі бұзылыстарының этиологиясы мен патогенезі қандай?
2. Бүйрек түтікшелері мен шумақтары қызметі бұзылыстарының клиникалық көріністері қандай?
3. Гематурияның патогенезі қандай?
4. Протеинурияның патогенезі қандай?

Дәріс № 2

1.Тақырыбы: Бүйрек жеткіліксіздігі

2. Мақсаты: Бүйрек жеткіліксіздігінің этиологиясы мен патогенезінің сұрақтарын меңгеру

3. Дәріс тезистері:

Бүйрек жеткіліксіздігі-бүйрек қан ағынының, сүзілуінің, реабсорбция мен секрецияның, сондай-ақ бүйректің концентрациялық қабілетінің бұзылуы нәтижесінде дамитын синдром. Бүйрек жеткіліксіздігі гиперазотемиямен, су-электролитті теңгерімнің және қышқыл-сілтілі тепе-теңдіктің бұзылуымен сипатталады. Пайда болу жылдамдығына және одан әрі дамуына байланысты жедел (ол кенеттен бүйрек қатты, жиі қайтымды зақымдануы салдарынан пайда болады) және созылмалы (бүйрек паренхимасының үдемелі қайтымсыз бұзылу салдарынан біртіндеп дамиды) бүйрек жеткіліксіздігі, толық (барлық функциялар бұзылған) және толық емес (парциалды), оған бүйректің кейбір функцияларының бұзылуы тән.

Бүйрек жеткіліксіздігі сулы-тұзды жүктеме кезінде анықталатын және тыныштықта анықталатын, декомпенсирленген жасырын (немесе өтелген) болуы мүмкін.

Бүйрек патологиясын тудыратын этиологиялық факторлар алуан түрлі.

Оларды жіктейді:

- **жұқпалы** (бактериялар, вирустар)
- **инфекциялық емес** (химиялық, механикалық, физикалық)
- **биологиялық:** (бүйрек қарсы антиденелер, иммундық кешендер, табиғи киллерлер және макрофагтар).

Шығу тегі бойынша этиологиялық факторлар:

- **біріншілік** (тұқым қуалайтын: бүйрек қызметін қамтамасыз ететін гендердің мутациялары: бүйрек қант диабеті, мембранопатия, поликистоз, дисплазия, энзимопатия)
- **екіншілік** (жүре пайда болған; олар бүйрек патологиясының ең жиі себебі болып табылады)

Уремия –(зәредегі қан)ағзада азотты метаболиттердің (азотемия) және басқа да уытты заттардың тежелуі, Су-тұз, қышқылдық-сілтілі және осмотикалық-гомеостаздың бұзылуы нәтижесінде айқын бүйрек жеткіліксіздігі кезінде дамитын жедел немесе созылмалы аутоинтоинтоксикация синдромы.

Балалардағы бүйрек жеткіліксіздігі - бұл патологиялық жағдай, онда бүйрек ішінара немесе толық шығармайды. Баланың жағдайының ауырлығы аурудың пайда болу формасына байланысты - жедел немесе созылмалы. ЖБЖ қан көлемінің төмендеуіне (қан кету немесе гиповолемия) немесе тым төмен қан қысымына жауап ретінде пайда болуы мүмкін.

4. Иллюстрациялық материал:

- дәріс материалдың презентациясы;
- тақырып бойынша плакаттар;
- кестелер, сызбалар.

5. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз.

6. Қорытынды сұрақтары (кері байланысы)

1. Бүйрек жеткіліксіздігі түрлері, патогенезі қандай?
2. Бүйрек жеткіліксіздігі жіктелуі қандай?
3. Жедел бүйрек жеткіліксіздігі этиологиясы,жіктелуі,патогенезі қандай?
4. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі этиологиясы,жіктелуі,патогенезі қандай?

№ 1 қосымша

Негізгі әдебиеттер:

1. Патофизиология. 2 томдық. 1 т.: оқулық / қазақтіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев ; ред. В. В. Новицкий. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 640 бет.
2. Патофизиология. Екі томдық. 2 т. :оқулық / қазақтіл. ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 464 б. +эл. опт.диск (CD-ROM).
3. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. I - том: оқулық Патофизиология-II және оның клиникалық медицинадағы мәселелеріне нұсқама. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 180б. с.
4. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. 2 -т. Патофизиология - 2 және оның клиникалық медицинадағы маңызды мәселелеріне нұсқама :оқулық. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 252 бет.
5. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Клиникалық патофизиология. 3 т. Патофизиология - II және оның клиникалық медицинадағы маңызды мәселелеріне нұсқама: оқулық. - 2-ші бас. - Алматы :Эверо, 2016. - 248 бет.
6. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 1 том :оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 3-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 182 бет
7. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 2 том: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 214 бет
8. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 3 том: оқулық / Ә Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4- бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 216 бет
9. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 4 том: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өнд., толықт. 4-бас. - Алматы :Эверо, 2015. - 154 бет
10. Патофизиология : оқулық. 2 томдық. 1 том / қазақ тіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев ; ред. В. В. Новицкий. - 4-бас.өнд.толық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 640
11. Патофизиология : оқулық. 2 томдық. 2 том / қазақ тіл. ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - 4-бас.өнд.толық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 464 б. +эл. опт. диск (CD-ROM).
12. Патологическая физиология. Т. 1 : учеб. для мед. вузов / ред. А. Д. Адо [и др.]. - Алматы : Эверо, 2014. - 244 с.
13. Патологическая физиология. Т. 2 : учебник для мед. вузов / А. Д. Адо [и др.]. - Алматы : Эверо, 2015. - 216 с.
14. Ефремов, А. В. Патофизиология. Основные понятия : учебное пособие / А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 256 с.
15. Фролов, В. А. Общая патологическая физиология : учебник / Рек. учебно-метод. объед. по мед. и фарм. образ. вузов России. - М. : Издательский дом "Высшее образование и Науки", 2013. - 568 с. : ил.
16. Патологическая физиология (Общая и Частная) : учебник / В.А. Фролов [и др.]. - 4-е изд.,пер.и доп. - М. : Издательский дом "Высшее образование и наука", 2019. - 730 с.
17. Ахметова , Н. Ш. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения [Текст] : учебное пособие. - 3-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 192 с
18. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Текст] : учебник / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой ; М-во образования инауки РФ. - 4-е изд., перераб. и доп ; Рек. ГОУ ВПО "ММА им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 640 с. + эл. опт. диск (CD-ROM)
19. Патофизиология. В 3 т. Т. 3 [Текст] : учебник / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. А. И. Воложина, Г. В. Порядина. - Рек. УМО объед. по мед. и фарм. образованию вузов России в качестве учебника. - М. : Академия, 2006. - 304 с. - (Высшее проф. образование).
20. Jain, A. K. Textbook of physiology : textbook. Vol. 1 / A. K. Jain . - 6 th ed. - Nev Delhi : Avichal publishing company, 2015. - 590 р.Перевод заглавия: Учебник физиологии
21. Jain, A. K. Textbook of physiology : textbook. Vol. 2 / A. K. Jain . - 6nd ed. - Nev Delhi : Avichal publishing company, 2015. - 1121 р. Перевод заглавия: Учебник физиологии
22. Norris, Tommie L. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States [Text] : textbook / Tommie L. Norris. - 10 nd ed. - [S. l.] : Wolters Kluwer, 2019. - 1573 p. - ISBN 978-1-4963-7759-3 : 48115 Тг. Перевод заглавия: Патофизиология Porth's: концепции измененных состояний здоровья
23. Pathophysiology. Volume 1. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 216 p.
24. Pathophysiology. Volume 2. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 188 p.
25. Pathophysiology. Volume 3. : the book for medical institutes / A. D. Ado [and others]. - Almaty : "Evero" , 2017. - 323 p.
26. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine.7rd. ed McGraw-Hill Education, 2014
27. Kharissova, N. M. Physiology of the digestive system : teaching textbook / N. M. Kharissova. - Алматы : Эверо, 2016. - 428 p.

Қосымша әдебиеттер:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарған ұсқау:оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учеб.пособие / В. В. Новицкий [ж. б.]; ред. басқ. В. В. Новицкий, О. И. Уразова ; қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет.с.
2. Уразалина, Н. М. Тест тапсырмалары. II-бөлім. Біртектесдерттікүрдістер: - Алматы :Эверо, 2014. - 184 бет.
3. Жәутікова, С. Б. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы: оқу-әдістемелік құралы / С. Б. Жәутікова, Е. Қ. Өмірбаева ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ҚММУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 268 бет.
4. Жәутікова, С. Б. Патологиялық физиология пәні бойынша ситуациялық есептер жинағы: оқу-әдістемеліккұрал . - Қарағанды : ЖК "АқНұр 2013
5. Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учеб.-методическое пособие / под ред. П. Ф. Литвицкого ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО "ММА им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384 с. : ил
6. Роуз, Алан Г. Атлас патологии. Макро- и микроскопические изменения органов: атлас: пер. с англ. под ред Е. А. Коган / Алан Г. Роуз ; ред. Е. А. Коган. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 576 с.
7. Klatt, Edward C Robbins and Cotran Atlas of Pathology : textbook / Edward C. Klatt. - 3th ed. - Philadelphia : Elsevier Saunders, 2014. - 587 p. - ISBN 978-1-4557-4876-1 : 33050.00 Тг. Перевод заглавия: Роббинс и Котран Атлас патологии

Электронды басылымдар:

1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Электронный ресурс] : оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - Электрон. текстовые дан. (63,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет. эл. опт. диск (CD-ROM)
2. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар атласы [Электронный ресурс] : оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақ тіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон. текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б.
3. Патологиялық физиология. Досжанова М.П. , – Алматы: Эверо, 2015 ЦБ Aknurpress / https://www.aknurpress.kz/reader/web/2476
4. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред.профессора В.И. Кравцов.- .Алматы: Эверо,2020. - 116 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/472/

5. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред. профессора В.И. Кравцов.-.Алматы: Эверо,2020. - 128 с.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/471/
6. Кравцов В.И и др. Тестовые задания по патологической физиологии с элементами профилизации / Под ред.профессора В.И. Кравцов.-.Алматы: Эверо,2020. - 104 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/473/
7. Патологиялық физиология: 2 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б. Ахметов. , – Алматы: Эверо, 2020 - 200 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/91/
8. Патологиялық физиология: 1 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б.Ахметов., – Алматы: Эверо, 2020 - 240 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/88/
9. Патологическая физиология:Учебник для медицинских вузов.2 том. Алматы:Эверо, 2020 – 216 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/98/
10. Адо А.Д, Адо М.Л, Пыцкого В.И.,Порядина Г. В., Владимирова ЮЛ.Патологическая физиология: учебник для медицинских вузов.1 том. Алматы:Эверо, 2020 - 248 с.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/96/
11. Адо А.Д, Адо М.Л, Пыцкого В.И.,Порядина Г. В., Владимирова ЮЛ. Патологическая физиология: Учебник для медицинских вузов.3 том. Алматы:Эверо, 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/100/
12. Уразалин. Тест тапсырмалары, Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология. III-бөлім. Гемостаз қан жүйесінің, қанайналым және тыныс алу жүйелерінің патофизиологиясы. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020 ж., 142 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/896/
13. Уразалина.Тест тапсырмалары, Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология.II-бөлім. Типтік патологиялық процестер, Біртектес дерттік үрдістер. Алматы,«Эверо» баспасы, 2020 ж., 184 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/895/
14. Уразалина.Тест тапсырмалары, Профилизация элементтерімен бірге патологиялық физиология, Бойынша мамандықтар: 051301-жалпы медицина, 051302-стоматология.IV-бөлім. Асқорыту, бауыр, бүйрек, эндокриндік және жүйке жүйелерінің патофизиологиясы. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020 ж., 204 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/897/
15. Адо А.Д, Адо М.Л, Пыцкого В.И. , Порядина Г.В. , Владимирова Ю.Л. Патологиялық физиология: 3 том. Оқулық/қазақ тіліне аударған, жауапты редактор Ж.Б. Ахметов. – Алматы: Эверо, 2020 – 344 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/94/
16. Қалыпты және патологиялық жағдайындағы балалар мен жасөспірімдер гинекологиясы. Раисова А.Т., Байқошкарова С.Б. , – Алматы: Эверо, 2020ЦБ Aknurpress / https://www.aknurpress.kz/reader/web/2583
17. Нормы и патологии детской и подростковой гинекологии.Раисова А.Т. , – Алматы: Эверо, 2020 ЦБ Aknurpress https://www.aknurpress.kz/reader/web/2584
18. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения.Ахметова Н.Ш. , – Алматы: Эверо, 2019 ЦБ Aknurpress / https://www.aknurpress.kz/reader/web/1016
19. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы.Жәутікова С.Б., Өмірбаева Е.Қ. , – Алматы: Эверо, 2019 ЦБ Aknurpress / https://www.aknurpress.kz/reader/web/1449
20. Коган, Б. М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов. — Москва : Аспект Пресс, 2011. — 384 c. — ISBN 978-5-7567-0560-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/8873.html
21. Герасимова, О. В. Патология основных систем жизнеобеспечения. Том 1 : учебное пособие / О. В. Герасимова. — Самара : РЕАВИЗ, 2009. — 143 c. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/10144.html
22. Патологическая физиология: теоретический курс = Pathological physiology: theoretical course : учебное пособие / Е. В. Куликов, Ю. А. Ватников, В. И. Паршина, В. М. Бяхова. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 92 c. — ISBN 978-5-209-08472-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91045.html