

**План практических занятий
для лечебного факультета III курс в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Занятие 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия общей нозологии: норма и патология, здоровье и болезнь. Эксперимент как метод патофизиологии. Роль наркотических веществ в развитии патологий.	01.09-04.09
Занятие 2	Учение об этиологии и патогенезе. Влияние наркотических веществ на течение любых заболеваний и их исход. Повреждение как начальное звено патогенеза. Реактивность и ее значение в развитии патологии. Резистентность. Влияние курения, алкоголя, наркотических веществ на реактивность организма.	06.09-11.09
Занятие 3	Повреждающее действие факторов внешней среды: электротока, ионизирующей радиации, барометрического давления, температуры, химических веществ. Механизм токсического действия наркотических веществ.	13.09-18.09
Занятие 4	Роль повреждения генома клеток в развитии патологии. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Патология внутриутробного периода развития организма. Врожденные болезни. Фенокопии. Роль алкоголизма, курения, наркотических веществ в развитии патологии плода.	20.09-25.09
Занятие 5	Рубежный контроль № 1	27.09-02.10
Занятие 6	Нарушения водно-электролитного баланса: понятие, этиология, патогенез основных видов. Влияние алкоголя, наркотиков на патологию обмена веществ. Нарушения кислотно-основного состояния: понятие, этиология, патогенез основных видов. Наркотики, как фактор, нарушающий кислотно-основное состояние.	04.10-09.10
Занятие 7	Гипоксия: понятие, этиология, патогенез основных видов. Метаболические нарушения при гипоксии. Роль наркотиков в развитии тканевой гипоксии. Нарушения периферического кровообращения: понятие, этиология, патогенез основных видов. Роль наркотических веществ в развитии дистрофических процессов. Нарушения микроциркуляции: понятие, этиология, патогенез основных видов. Влияние наркотиков на реологические свойства крови.	11.10-16.10
Занятие 8	Воспаление: понятие, виды, этиология, медиаторы, сосудистые реакции. Механизмы развития воспалительного отека. Влияние наркотических веществ на развитие и исход воспаления. Клеточные реакции, роль лейкоцитов в очаге воспаления, механизмы регенерации.	18.10-23.10
Занятие 9	Хроническое воспаление: понятие, этиология, патогенез основных видов. Биологическая роль воспаления. Наркотики, как фактор, способствующий развитию хронического воспаления. Лихорадка: понятие, этиология, патогенез, биологическая роль. Наркотики, как фактор, влияющий на терморегуляцию.	25.10-30.10
Занятие 10	Рубежный контроль № 2	01.11-06.11
Занятие 11	Опухоли, понятие, этиология, патогенез. Роль наркотических веществ в развитии опухоли.	08.11-13.11
Занятие 12	Патология обмена веществ. Нарушения углеводного, белкового и липидного обмена веществ. Наркотические вещества, как факторы отягощающие течение диабета.	15.11-20.11
Занятие 13	Экстремальные состояния 1. Боль. Стресс. Стресс-реализующая и стресс-лимитирующие системы. «Адаптационный синдром». Механизмы угнетения наркотическими веществами стресс - реализующей и ноцицептивной систем.	22.11-27.11
Занятие 14	Экстремальные состояния 2. Шок. Понятия, виды. Этиология и патогенез основных видов шока. Кома: понятие, классификация. Роль наркотических веществ в противошоковой терапии.	29.11-04.12
Занятие 15	Иммунопатология. Иммунодефицитные состояния. Аутоиммунные заболевания. Роль промышленных, бытовых, химических и наркотических веществ в развитии ИДС.	06.12-11.12

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор**

Каде А.Х.

**План лекций
для лечебного факультета III курс в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Лекция 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии. Эксперимент как метод патофизиологии. Учение о болезни. Общая этиология и общий патогенез. Влияние наркотических веществ на течение любых заболеваний и их исход. Повреждение как основа патологии. Реактивность и резистентность, их виды. Факторы, определяющие реактивность организма. Роль реактивности в патологии. Влияние курения, алкоголя, наркотических веществ на реактивность организма.	03.09 01.09
Лекция 2	Повреждающее действие факторов внешней среды (электротока, ионизирующей радиации, барометрического давления, температуры). Понятие лекарственной болезни. Механизм токсического действия наркотических веществ. Роль повреждения генома клетки в развитии патологии. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Наследственные и врожденные болезни, фенкопии. Связь патологии плода с вредными влияниями на организм матери. Роль алкоголизма, курения, наркотических веществ в развитии патологии плода.	17.09 15.09
Лекция 3	Нарушение водно-электролитного баланса: причины, механизмы, последствия. Влияние загрязнения окружающей среды в патологии обмена. Влияние алкоголя, наркотиков на патологию обмена веществ. Нарушение кислотно-основного состояния: причины, механизмы, последствия. Наркотики, как фактор, нарушающий кислотно-основное состояние.	23.09 22.09
Лекция 4	Гипоксия: понятие и общая характеристика. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Роль наркотиков в развитии тканевой гипоксии. Нарушения периферического кровообращения: виды, этиология, патогенез. Роль наркотических веществ в развитии дистрофических процессов. Нарушения микроциркуляции: виды, этиология, патогенез. Влияние наркотиков на реологические свойства крови.	24.09 29.09
Лекция 5	Воспаление: понятие, виды, этиология, медиаторы, сосудистые реакции. Механизмы развития воспалительного отека. Влияние наркотических веществ на развитие и исход воспаления. Клеточные реакции, роль лейкоцитов в очаге воспаления, механизмы регенерации.	01.10 03.10
Лекция 6	Хроническое воспаление: понятие, этиология, патогенез основных видов. Биологическая роль воспаления. Наркотики, как фактор, способствующий развитию хронического воспаления.	06.10 20.10
Лекция 7	Лихорадка: понятие, этиология. Характеристика по стадиям, механизм развития. Биологическое значение лихорадки. Наркотики, как фактор, влияющий на терморегуляцию.	08.10 27.10
Лекция 8	Опухоли, понятие, виды, этиология. Современное представление о молекулярных механизмах канцерогенеза. Роль наркотических веществ в развитии опухолей.	21.10 10.11
Лекция 9	Патология обмена веществ: углеводного, жирового, белкового. Общая этиология и патогенез.	29.10 17.11
Лекция 10	Экстремальные состояния, общая характеристика Стресс: понятие, стадии, причины, механизмы развития. Защитно-приспособленное и патогенное значение стресса. Боль как интегративная реакция организма на повреждение. Значение боли. Механизмы угнетения наркотическими веществами стресс – реализующей и ноцицептивной систем.	03.11 24.11
Лекция 11	Шок: понятие, виды. Основные звенья патогенеза. Кома: понятие, виды, общий патогенез. Роль наркотических веществ в противошоковой терапии.	18.11 01.12
Лекция 12	Иммунопатология. Иммунодефицитные состояния: понятия, виды, этиология, патогенез, последствия.	19.11 08.12

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор**

Каде А.Х.

**План практических занятий
для педиатрического факультета III курс в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Занятие 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия общей нозологии: норма и патология, здоровье и болезнь. Эксперимент как метод патофизиологии. Роль наркотических веществ в развитии патологий.	01.09-04.09
Занятие 2	Учение об этиологии и патогенезе. Влияние наркотических веществ на течение любых заболеваний и их исход. Повреждение как начальное звено патогенеза. Реактивность и ее значение в развитии патологии. Резистентность. Особенности реактивности детского организма. Влияние курения, алкоголя, наркотических веществ на реактивность организма.	06.09-11.09
Занятие 3	Повреждающее действие факторов внешней среды: электротока, ионизирующей радиации, барометрического давления, температуры, химических веществ. Механизм токсического действия наркотических веществ.	13.09-18.09
Занятие 4	Роль повреждения генома клеток в развитии патологии. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Патология внутриутробного периода развития организма. Врожденные болезни. Фенокопии. Роль алкоголизма, курения, наркотических веществ в развитии патологии плода.	20.09-25.09
Занятие 5	Рубежный контроль № 1	27.09-02.10
Занятие 6	Нарушения водно-электролитного баланса: понятие, этиология, патогенез основных видов. Особенности ВЭБ и его нарушений у детей. Влияние алкоголя, наркотиков на патологию обмена веществ. Нарушения кислотно-основного состояния: понятие, этиология, патогенез основных видов. Особенности КОС и его нарушений у детей. Наркотики, как фактор, нарушающий КОС.	04.10-09.10
Занятие 7	Гипоксия: понятие, этиология, патогенез основных видов. Метаболические нарушения при гипоксии. Особенности гипоксии у детей. Роль наркотиков в развитии тканевой гипоксии. Нарушения периферического кровообращения: понятие, этиология, патогенез основных видов. Особенности периферического кровообращения и его нарушений у детей. Роль наркотических веществ в развитии дистрофических процессов. Нарушения МЦКР: понятие, этиология, патогенез основных видов. Особенности микроциркуляции и ее нарушений у детей. Влияние наркотиков на реологические свойства крови.	11.10-16.10
Занятие 8	Хроническое воспаление: понятие, этиология, патогенез основных видов. Биологическая роль воспаления. Особенности воспаления у детей. Наркотики, как фактор, способствующий развитию хронического воспаления.	18.10-23.10
Занятие 9	Лихорадка: понятие, этиология, патогенез, биологическая роль. Особенности реакции детского организма на изменение температуры окружающей среды. Особенности лихорадочной реакции и гипертермии у детей. Наркотики, как фактор, влияющий на терморегуляцию.	25.10-30.10
Занятие 10	Рубежный контроль № 2	01.11-06.11
Занятие 11	Опухоли, понятие, этиология, патогенез. Роль наркотических веществ в развитии опухоли.	08.11-13.11
Занятие 12	Патология обмена веществ. Нарушения углеводного, белкового и липидного обмена веществ. Особенности нарушений обмена веществ у детей. Наркотические вещества, как факторы, отягощающие течение диабета.	15.11-20.11
Занятие 13	Экстремальные состояния 1. Стресс. Боль. Стресс-реализующая и стресс-лимитирующие системы. «Адаптационный синдром». Особенности болевой реакции у детей. Особенности стрессовой реакции у детей. Механизмы угнетения наркотическими веществами стресс-реализующей и ноцицептивной систем.	22.11-27.11
Занятие 14	Экстремальные состояния 2. Шок. Понятия, виды. Этиология и патогенез основных видов шока. Кома: понятие, классификация. Роль наркотических веществ в противошоковой терапии.	29.11-04.12
Занятие 15	Иммунопатология. Иммунодефицитные состояния. Аутоиммунные заболевания. Роль промышленных, бытовых, химических и наркотических веществ в развитии ИДС.	06.12-11.12

Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

**План лекций
на педиатрическом факультете III курс в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Лекция 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии. Эксперимент как метод патофизиологии. Учение о болезни. Общая этиология и общий патогенез. Влияние наркотических веществ на течение любых заболеваний и их исход.	07.09
Лекция 2	Повреждение как основа патологии. Реактивность и резистентность, их виды. Факторы, определяющие реактивность организма. Роль реактивности в патологии. Особенности реактивности детского организма. Влияние курения, алкоголя, наркотических веществ на реактивность организма.	16.09
Лекция 3	Повреждающее действие факторов внешней среды (электротока, ионизирующей радиации, барометрического давления, температуры). Понятие лекарственной болезни. Механизм токсического действия наркотических веществ. Роль повреждения генома клетки в развитии патологии. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Наследственные и врожденные болезни, фенкопии. Связь патологии плода с вредными влияниями на организм матери. Роль алкоголизма, курения, наркотических веществ в развитии патологии плода.	28.09
Лекция 4	Нарушение водно-электролитного баланса: причины, механизмы, последствия. Особенности водно-электролитного баланса и его нарушений у детей. Влияние загрязнения окружающей среды в патологии обмена. Влияние алкоголя, наркотиков на патологию обмена веществ. Нарушение кислотно-основного состояния: причины, механизмы, последствия. Особенности кислотно-основного состояния и его нарушений у детей. Наркотики, как фактор, нарушающий кислотно-основное состояние.	12.10
Лекция 5	Гипоксия: понятие и общая характеристика. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Особенности гипоксии у детей. Роль наркотиков в развитии тканевой гипоксии. Нарушения периферического кровообращения: виды, этиология, патогенез. Особенности периферического кровообращения и его нарушений у детей. Роль наркотических веществ в развитии дистрофических процессов.	19.10
Лекция 6	Нарушения микроциркуляции: виды, этиология, патогенез. Особенности микроциркуляции и ее нарушений у детей. Влияние наркотиков на реологические свойства крови.	28.10
Лекция 7	Воспаление: понятие, виды, этиология, медиаторы, сосудистые реакции. Механизмы развития воспалительного отека. Влияние наркотических веществ на развитие и исход воспаления.	09.11
Лекция 8	Воспаление: клеточные реакции, роль лейкоцитов в очаге воспаления, механизмы регенерации.	16.11
Лекция 9	Хроническое воспаление: понятие, этиология, патогенез основных видов. Биологическая роль воспаления. Наркотики, как фактор, способствующий развитию хронического воспаления.	25.11
Лекция 10	Значение иммунных процессов в развитии воспаления. Нейроэндокринная регуляция воспаления. Особенности воспаления у детей.	07.12
Лекция 11	Лихорадка: понятие, этиология. Характеристика по стадиям, механизм развития. Биологическое значение лихорадки. Особенности реакции детского организма на изменение температуры окружающей среды. Особенности лихорадочной реакции и гипертермии у детей. Наркотики, как фактор, влияющий на терморегуляцию.	09.12
Лекция 12	Опухоли, понятие, виды, этиология. Современное представление о молекулярных механизмах канцерогенеза. Роль наркотических веществ в развитии опухоли.	14.12

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии , профессор**

Каде А.Х.

**План практических занятий
для стоматологического факультета II курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Занятие 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии.	01.09-04.09
Занятие 2	Основные понятия общей нозологии: норма и патология, здоровье и болезнь. Эксперимент как метод патофизиологии. Роль наркотических веществ в развитии патологии.	06.09-11.09
Занятие 3	Учение об этиологии и патогенезе. Повреждение как начальное звено патогенеза. Влияние наркотических веществ на течение любых заболеваний и их исход.	13.09-18.09
Занятие 4	Повреждающее действие факторов внешней среды: электротока, ионизирующей радиации, барометрического давления, температуры, химических веществ. Механизм токсического действия наркотических веществ.	20.09-25.09
Занятие 5	Острое неспецифическое повреждение клетки. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение.	27.09-02.10
Занятие 6	Роль повреждения генома клеток в развитии патологии. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Патология внутриутробного периода развития организма. Врожденные болезни. Фенокопии. Роль алкоголизма, курения, наркотических веществ в развитии патологии плода.	04.10-09.10
Занятие 7	Рубежный контроль № 1	11.10-16.10
Занятие 8	Нарушения водно-электролитного баланса: понятие, этиология, патогенез основных видов. Патофизиология фосфорно-кальциевого обмена, остеопороз, остеомаляция.	18.10-23.10
Занятие 9	Нарушения кислотно-основного состояния: понятие, этиология, патогенез основных видов. Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта.	25.10-30.10
Занятие 10	Гипоксия: понятие, этиология, патогенез основных видов. Метаболические нарушения при гипоксии. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний.	01.11-06.11
Занятие 11	Нарушения периферического кровообращения: понятие, этиология, патогенез основных видов. Нарушения микроциркуляции: понятие, этиология, патогенез основных видов. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области.	08.11-13.11
Занятие 12	Воспаление I: понятие, виды, этиология, медиаторы, сосудистые реакции. Механизмы развития воспалительного отека. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Влияние наркотических веществ на развитие и исход воспаления.	15.11-20.11
Занятие 13	Воспаление II: клеточные реакции, роль лейкоцитов в очаге воспаления, механизмы регенерации. Хроническое воспаление: понятие, этиология, патогенез основных видов. Биологическая роль воспаления.	22.11-27.11
Занятие 14	Лихорадка: понятие, этиология, патогенез, биологическая роль. Наркотики, как фактор, влияющий на терморегуляцию.	29.11-04.12
Занятие 15	Рубежный контроль № 2	06.12-11.12
Занятие 16	Патофизиология обмена веществ. Роль нарушений обмена веществ в развитии патологии зубо-челюстной системы.	13.12-18.12
Занятие 17	Опухоли, понятие, этиология, патогенез. Роль наркотических веществ в развитии опухолей.	20.12-25.12

Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

**План лекций
на стоматологическом факультете II курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Лекция 1	Патофизиология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патофизиологии. Эксперимент как метод патофизиологии; моделирование патологических процессов. Моделирование основных стоматологических заболеваний. Учение о болезни. Общая этиология общих патогенез. Особенности этиологии и патогенеза заболеваний челюстно-лицевой области. Роль наркотических веществ в развитии патологий.	09.09
Лекция 2	Повреждение как основа патологии. Реактивность и резистентность, их виды. Диалектическая связь реактивности и резистентности. Роль реактивности в патологии. Острое неспецифическое повреждение клетки. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение. Влияние курения алкоголя, наркотических веществ на реактивность организма. Роль генетических факторов в развитии патологии и патологии челюстно-лицевой области. Современные представления о механизмах наследственной патологии. Наследственные и врожденные болезни.	16.09
Лекция 3	Типовые нарушения водно-электролитного и кислотно-основного баланса. Этиология, патогенез. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Роль в развитии патологии зубов и заболеваний пародонта. Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта. Влияние алкоголя, наркотиков на патологию обмена веществ.	07.10
Лекция 4	Гипоксия: понятие, этиология, патогенез. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний. Роль наркотиков в развитии тканевой гипоксии.	14.10
Лекция 5	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции. Проявления в полости рта. Роль наркотических веществ в развитии дистрофических процессов.	09.12
Лекция 6	Воспаление: понятие, этиология и патогенез. Влияние наркотических веществ на развитие и исход воспаления. Особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Воспаление пульпы зуба, периодонта, пародонта и слюнных желез.	23.12
Лекция 7	Особенности пролиферации тканей челюстно-лицевой области. Гранулематозное воспаление. Сиалозы и сиалоадениты основные звенья патогенеза.	30.12

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор**

Каде А.Х.

**План лекций
на стоматологическом факультете II курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год
ИММУНОЛОГИЯ-КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ**

№ п/п	Тема	Дата
Лекция 1	Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Строение и функциональная организация иммунной системы. Иммунный ответ. Клеточный и гуморальный ответ.	02.09
Лекция 2	Антигены. Понятие об антигенности. Химическая природа антигенов. Полные и неполные антигены. Основные свойства антигенов. Виды специфичности. Проникновение в организм и пути элиминации. Механизмы врожденного иммунитета. Первичное распознавание антигенов. Фагоцитоз. Процессинг и представление антигена. HLA молекулы и гены.	30.09
Лекция 3	Т-клеточное звено иммунитета. Субпопуляции Т-лимфоцитов. Регуляторная роль CD4-лимфоцитов. Иммунный ответ по Th2 пути. В-клеточное звено иммунитета. Структура и функция антител. Иммунный ответ по Th1 пути. Цитотоксические лимфоциты. NK-клетки.	28.10
Лекция 4	Регуляция иммунного ответа. Система цитокинов. Интерфероны. Факторы роста. Система комплемента. Имунорегуляторная роль. Негативная иммунорегуляция. Апоптоз лимфоцитов.	11.11
Лекция 5	Иммунологическая толерантность. Виды толерантности. Естественная толерантность к собственным антигенам. Механизмы развития толерантности. Искусственная толерантность. Срыв толерантности.	25.11

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор**

Каде А.Х.

**План практических занятий
на стоматологическом факультете II курса в осеннем семестре 2020-2021 учебный год
ИММУНОЛОГИЯ-КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ**

№ п/п	Тема	Дата
Занятие 1	Неспецифические и специфические механизмы реактивности.	01.09-04.09
Занятие 2	Структурно-функциональная организация иммунной системы.	06.09-11.09
Занятие 3	Антигены. Классификация. Пути поступления. Метаболизм антигенов в организме.	13.09-18.09
Занятие 4	Главный комплекс гистосовместимости человека (HLA).	20.09-25.09
Занятие 5	Иммунный ответ: Антиген-представляющие клетки. Межклеточные взаимодействия. Клеточный и гуморальный ответ.	27.09-02.10
Занятие 6	Антитела. Виды, строение, свойства. Образование иммунных комплексов. Цитотоксические реакции.	04.10-09.10
Занятие 7	Регуляция иммунного ответа (гормоны, цитокины и др.).	11.10-16.10
Занятие 8	Иммунологическая толерантность. Виды толерантности. Естественная толерантность к собственным антигенам. Механизмы развития толерантности.	18.10-23.10
Занятие 9	Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки.	25.10-30.10
Занятие 10	Первичные и вторичные иммунодефициты, классификация. Основные клинические формы, иммунодиагностика.	01.11-06.11
Занятие 11	Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии.	08.11-13.11
Занятие 12	Классификация аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов (по Gell. Coombs).	15.11-20.11
Занятие 13	Аллергия анафилактического типа (анафилактический шок, местная анафилаксия). Этиология, патогенез, клиника. Методы специфической десенсибилизации.	22.11-27.11

**Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор**

Каде А.Х.

План лекций на фармацевтическом факультете II курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Недели семестра
1.	Патология как теоретическая и экспериментальная наука. Предмет и задачи патологии. Значение патологии для фармацевтов. Основные понятия общей нозологии: норма и патология, здоровье и болезнь. Учение об этиологии и патогенезе. Роль лекарственных препаратов в развитии патологии.	08.09
2.	Повреждение как основа патологии: дистрофия, некроз. Апоптоз. Пути фармакокоррекции повреждения клетки. Повреждение химическими веществами. Лекарственная болезнь.	22.09
3.	Роль наследственности в развитии патологии. Антенатальная патология. Роль лекарственных препаратов в развитии патологии эмбриона и плода.	06.10
4.	Нарушение водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния. Принципы фармакокоррекции.	20.10
5.	Гипоксия. Нарушения периферического кровообращения: виды, последствия, принципы фармакокоррекции.	03.11
6.	Воспаление: понятие, виды, этиология, патогенез. Альтерация, виды. Медиаторы воспаления. Сосудистые реакции. Нарушение микроциркуляции в очаге воспаления. Принципы фармакокоррекции. Клеточные реакции при воспалении. Хроническое воспаление. Биологическое значение воспаления.	24.11
7.	Лихорадка: понятие, этиология, патогенез. Принципы фармакокоррекции. Иммунопатология. Понятие, виды. Этиология, патогенез иммунодефицитных состояний. Роль лекарственных препаратов в развитии иммунодефицитных состояний. Принципы фармакокоррекции.	01.12
8.	Аллергия: понятие, виды. Этиология, патогенез аллергических реакций. Псевдоаллергия. Роль лекарственных препаратов в развитии аллергии. Гипосенсибилизация. Принципы фармакокоррекции.	08.12
9.	Экстремальные состояния. Стресс: понятие, виды, стадии, причины, механизмы развития. Повышение устойчивости к стрессу. Боль: понятие, виды. Принципы обезболивания.	15.12
10.	Шок: понятие, виды. Этиология и патогенез основных видов шока. Принципы фармакокоррекции. Кома.	22.12

Зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

План лабораторных работ на фармацевтическом факультете II курс осенний семестр 2021-2022уч. года

п/№	Тема	Дата
1.	Патология как наука. Предмет и задачи патологии.	01.09-04.09
2	Общая нозология. Эксперимент как основной метод патологии. Моделирование патологических процессов. Учение об общей нозологии и общем патогенезе.	06.09-11.09
3	Повреждение как начальное звено патогенеза.	13.09-18.09
4	Реактивность и резистентность, их значение в развитии патологии.	20.09-25.09
5	Понятие о конституции. Роль генетических факторов и конституции в развитии патологии. Патология периода внутриутробного развития организма.	27.09-02.10
6	Рубежный контроль №1	04.10-09.10
7	Нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния.	11.10-16.10
8	Гипоксия. Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.	18.10-23.10
9	Воспаление: медиаторы. Сосудистые реакции и нарушения микроциркуляции при воспалении.	25.10-30.10
10.	Воспаление: клеточные реакции при воспалении. Фагоцитоз. Патогенез основных симптомов воспаления. Лихорадка: этиология, патогенез, принципы фармакокоррекции.	01.11-06.11
11.	Рубежный контроль №2	08.11-13.11
12.	Иммунопатология.	15.11-20.11
13.	Аллергия	22.11-27.11
14.	Понятие об экстремальных состояниях. Стресс. Боль.	29.11-04.12
15.	Шок.	06.12-11.12
16.	Опухоли. Общий патогенез опухолевого роста. Лейкозы	13.12-18.12
17.	Патология системы крови. Анемия. Эритроцитозы.	20.12-25.12

Зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

**План практических занятий
для медико-профилактического факультета III курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

п/№	Тема	Даты
1.	Патология обмена веществ.	01.09-04.09
2.	Анемии. Лейкоцитозы, лейкопении.	06.09-11.09
3.	Сердечная недостаточность.	13.09-18.09
4.	Артериальные гипер- и гипотензии	20.09-25.09
5.	Дыхательная недостаточность.	27.09-02.10
6.	Рубежный контроль №3.	04.10-09.10
7.	Патофизиология системы пищеварения.	11.10-16.10
8.	Патофизиология печени.	18.10-23.10
9.	Патофизиология почек: этиология и патогенез нарушений функций почек. Патофизиология почек. Острая и хроническая почечная недостаточность.	25.10-30.10
10.	Рубежный контроль №4.	01.11-06.11
11.	Патофизиология регуляции эндокринной системы. Патология периферических эндокринных желез. Заключительное занятие, выполнено	08.11-13.11

Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

**План лекций
для медико-профилактического факультета III курса в осеннем семестре 2021-2022 учебный год**

№ п/п	Тема	Дата
Лекция 1	Шок: понятие, виды. Общий патогенез шоковых состояний. Сходство и различие основных видов шока. Комы: понятие, виды, общий патогенез.	11.09
Лекция 2	Патофизиология системы крови. Анемии: понятие, классификация, этиология и патогенез. Лейкоцитозы и лейкопении: этиология, патогенез. Роль факторов внешней среды в развитии лейкопений.	25.09
Лекция 3	Недостаточность кровообращения: общая этиология и патогенез. Сердечная недостаточность: этиология и патогенез. Артериальные гипер- и гипотензии: этиология и патогенез. Роль стресса в развитии патологии сердечно-сосудистой системы.	09.10
Лекция 4	Дыхательная недостаточность: общая этиология и патогенез. Асфиксия. Патологические типы дыхания. Роль загрязнения атмосферы и курения в развитии патологии дыхания.	23.10
Лекция 5	Патофизиология системы пищеварения. Этиология и патогенез нарушений основных функций ЖКТ. Понятие защитного барьера ЖКТ: этиология, патогенез, нарушения, последствия. Недостаточность печени: виды, этиология, патогенез. Роль отравлений химическими веществами, алкоголем, лекарствами в развитии патологии печени.	20.11
Лекция 6	Патофизиология почек. Этиология и патогенез нарушений основных функций почек. Острая и хроническая почечная недостаточность: этиология, патогенез, проявления. Роль промышленных веществ, лекарств в развитии патологии почек.	04.12
Лекция 7	Патофизиология регуляции деятельности эндокринной системы. Гипер- и гиподисфункция эндокринных желез: этиология, патогенез, проявления. Роль стрессов в развитии патологии эндокринных желез. Сахарный диабет: виды, этиология, патогенез.	18.12

Зав. кафедрой общей и клинической
патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

План лекций по клинической патофизиологии для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультета

№	Тема лекции	Часы
1.	Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы. Аритмии сердца. Этиология, патогенез. Детские особенности (для педиатров).	2
2.	Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы. Варианты ответа миокарда на ишемию. Детские особенности (для педиатров).	2
3.	Клиническая патофизиология системы гемостаза.	2
4.	Клиническая патофизиология ЦНС. Типовые патологические процессы в центральной нервной системе. Детские особенности (для педиатров).	2

План практических занятий по клинической патофизиологии для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультета

№	Темы занятий	Часы
1.	Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы. Аритмии: этиология, патогенез; клинические проявления различных форм нарушений ритма сердца; патогенетические принципы терапии. Патофизиологические формы ответа миокарда на ишемию (стенокардия, станинг, гибернация, ишемическое прекондиционирование). Патогенез инфаркта миокарда и кардиогенного шока. Варианты ответа миокарда на ишемию. Гибернация. Станинг. Ишемическое кондиционирование. Патогенетические принципы терапии. Детские особенности (для педиатров).	6
2.	Клиническая патофизиология системы гемостаза. Патофизиология системы гемостаза; гипокоагуляция и кровоточивость; синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром); основные механизмы ДВС-синдрома; характеристика изменений гемостазиограммы в зависимости от стадий ДВС-синдрома; патофизиологическое обоснование методов лечения ДВС-синдрома. Детские особенности (для педиатров).	5
3.	Клиническая патофизиология центральной нервной системы. Общие механизмы повреждения нервной системы. Механизмы типовых патологических процессов в ЦНС. Генераторы патологически усиленного возбуждения. «Ишемический каскад» в ЦНС. Патологическая система. Патофизиологическое обоснование методов лечения больных с патологией ЦНС. Детские особенности (для педиатров).	5

Зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, профессор

Каде А.Х.

**Calendar and thematic plan of lectures at the Faculty of Medicine III course autumn semester 2021-2022 academic year
(for students with teaching in English)**

№	The title of the lectures of the academic discipline (module)	Week of semester
1.	Pathophysiology as a theoretical and experimental science. The subject and objectives of pathophysiology. An experiment as a method of pathophysiology. The doctrine of the disease. General etiology and general pathogenesis. The effect of narcotic substances on the course of any disease and its outcome.	06.09
2.	Damage as the basis of pathology. Reactivity and resistance, their types. Factors that determine the reactivity of the body. The role of reactivity in pathology. The effect of smoking, alcohol, drugs on the reactivity of the body.	13.09
3.	The damaging effect of environmental factors (electric current, ionizing radiation, barometric pressure, temperature). The concept of drug sickness. The mechanism of the toxic effect of narcotic substances. The role of cell genome damage in the development of pathology. Modern ideas about the mechanisms of hereditary pathology. Hereditary and congenital diseases, phenocopies. The relationship of fetal pathology with harmful effects on the mother's body. The role of alcoholism, smoking, narcotic substances in the development of fetal pathology.	27.09
4.	Water and electrolyte disorders: causes, mechanisms, consequences. The effect of environmental pollution in the pathology of metabolism. The effect of alcohol and drugs on metabolic pathology. Acid-base disorders: causes, mechanisms, consequences. Drugs as a factor that violates the acid-base stat	04.10
5.	Hypoxia: concept and general characteristic. Etiology and pathogenesis of the main types of hypoxia. The role of drugs in the development of tissue hypoxia. Peripheral circulatory disorders: types, etiology, pathogenesis. The role of narcotic substances in the development of dystrophic processes.	11.10
6.	Microcirculatory disorders: species, etiology, pathogenesis. The effect of drugs on the rheological properties of blood.	25.10
7.	Inflammation: concept, types, etiology, mediators, vascular reactions. Mechanisms for the development of inflammatory edema. The effect of narcotic substances on the development and outcome of inflammation.	01.11
8.	Inflammation: cellular reactions, the role of leukocytes in the focus of inflammation, regeneration mechanisms.	08.11
9.	Chronic inflammation: concept, etiology, pathogenesis of the main species. The biological role of inflammation. Drugs as a factor contributing to the development of chronic inflammation.	15.11
10.	The importance of immune processes in the development of inflammation. Neuroendocrine regulation of inflammation. The importance of inflammation.	22.11
11.	Fever: concept, etiology. Description by stages, development mechanism. The biological significance of fever. Drugs as a factor affecting thermoregulation.	29.11
12.	Tumors, concept, types, etiology. Current understanding of the molecular mechanisms of carcinogenesis. The role of narcotic substances in the development of the tumor.	06.12

**Head of the Department
of General and Clinical Pathological Physiology,
Professor**

Kade A. Kh.

**Calendar and thematic plan of practical classes at the Faculty of Medicine
III course autumn semester 2021-2022 academic year (for students with teaching in English)**

№	Name of practical classes	Week of semester
1.	Theme 1.1. Pathophysiology as a theoretical and experimental science. The subject and objectives of pathophysiology. Basic concepts of general nosology: norm and pathology, health and disease. An experiment as a method of pathophysiology. The role of narcotic substances in the development of pathology.	01.09-04.09
2.	Theme 1.2. The doctrine of the etiology and pathogenesis. The effect of narcotic substances on the course of any disease and its outcome. Damage as an initial link of pathogenesis. Reactivity and its importance in the development of pathology. Resistance The effect of smoking, alcohol, drugs on the reactivity of the body.	06.09-11.09
3.	Theme 1.3. The damaging effect of environmental factors: electric current, ionizing radiation, barometric pressure, temperature, chemicals. The mechanism of the toxic effect of narcotic substances.	13.09-18.09
4.	Theme 1.4. The role of cell genome damage in the development of pathology. Modern ideas about the mechanisms of hereditary pathology. Pathology of the prenatal period of the development of the body. Congenital diseases. Phenocopies. The role of alcoholism, smoking, narcotic substances in the development of fetal pathology.	20.09-25.09
5.	Theme 1.5. Final lesson №1	27.09-02.10
6.	Theme 2.1. Water and electrolyte disorders: concept, etiology, pathogenesis of the main species. The effect of alcohol and drugs on metabolic pathology. Disorders of the acid-base state: concept, etiology, pathogenesis of the main species. Drugs as a factor disrupting CBS.	04.10-09.10
7.	Theme 2.2. Hypoxia: concept, etiology, pathogenesis of the main species. Metabolic disorders with hypoxia. The role of drugs in the development of tissue hypoxia. Peripheral circulation disorders: concept, etiology, pathogenesis of the main species. The role of narcotic substances in the development of dystrophic processes. Microcirculatory disorders: concept, etiology, pathogenesis of the main species. The effect of drugs on the rheological properties of blood.	11.10-16.10
8.	Theme 2.3. Inflammation: concept, types, etiology, mediators, vascular reactions. Mechanisms for the development of inflammatory edema. The effect of narcotic substances on the development and outcome of inflammation. Cellular reactions, the role of leukocytes in the focus of inflammation, regeneration mechanisms.	18.10-23.10
9.	Theme 2.4. Chronic inflammation: concept, etiology, pathogenesis of the main species. The biological role of inflammation. Drugs as a factor contributing to the development of chronic inflammation. Fever: concept, etiology, pathogenesis, biological role. Drugs as a factor affecting thermoregulation.	25.10-30.10
10.	Theme 2.5. Final lesson №2.	01.11-06.11
11.	Theme 2.6. Tumors, concept, etiology, pathogenesis. The role of narcotic substances in the development of the tumor.	08.11-13.11
12.	Theme 2.7. Metabolic pathology. Disorders of carbohydrate, protein and lipid metabolism. Narcotic substances, as factors aggravating the course of diabetes.	15.11-20.11
13.	Theme 2.8. Extreme conditions 1. Stress. Pain. Stress-realizing and stress-limiting systems. "Adaptation Syndrome." Mechanisms of oppression by narcotic substances of stress-realizing and nociceptive systems.	22.11-27.11
14.	Theme 2.9. Extreme conditions 2. Shock. Concepts, types. Etiology and pathogenesis of the main types of shock. Coma: concept, classification. The role of narcotic substances in anti-shock therapy.	29.11-04.12
15.	Theme 2.10. Immunopathology. Immunodeficiency conditions. Autoimmune diseases. The role of industrial, domestic, chemical and narcotic substances in the development of immunodeficiency conditions.	06.12-11.12

**Head of the Department
of General and Clinical Pathological Physiology,
Professor**

Kade A. Kh.

**Calendar and thematic plan of lectures at the Faculty of Medicine IV course autumn semester 2021-2022 academic year
(for students with teaching in English)**

№	The title of the lectures of the academic discipline (module)	Clock
1.	Clinical pathophysiology of cardiac arrhythmias. The principles of therapy.	2
2.	Clinical pathophysiology of disorders in the hemostatic system. The principles of therapy.	2
3.	Clinical pathophysiology of disorders in the central nervous system. Typical pathological processes. The principles of therapy.	2
4.	Clinical pathophysiology of disorders in the central nervous system. Ischemic cascade. The principles of therapy.	2

**Head of the Department
of General and Clinical Pathological Physiology,
Professor**

Kade A. Kh.

**Calendar and thematic plan of practical classes at the Faculty of Medicine
IV course autumn semester 2021-2022 academic year (for students with teaching in English)**

№	Name of practical classes	Clock
1.	Clinical pathophysiology of the cardiovascular system. Arrhythmias: etiology, pathogenesis; clinical manifestations of various forms of heart rhythm disturbances; pathogenetic principles of therapy. Pathophysiological forms of myocardial response to ischemia (angina pectoris, stanning, hibernation, ischemic preconditioning). Pathogenesis of myocardial infarction and cardiogenic shock. Variants of myocardial response to ischemia. Hibernation. Stanning. Ischemic conditioning. Pathogenetic principles of therapy.	6
2.	Clinical pathophysiology of the hemostatic system. Pathophysiology of the hemostatic system; hypocoagulation and bleeding; disseminated intravascular coagulation syndrome (disseminated intravascular coagulation syndrome); the main mechanisms of disseminated intravascular coagulation; characteristics of changes in the hemostasiogram, depending on the stages of DIC-syndrome; pathophysiological rationale for the treatment of disseminated intravascular coagulation.	5
3.	Clinical pathophysiology of the central nervous system. General mechanisms of damage to the nervous system. Mechanisms of typical pathological processes in the central nervous system. Generators of pathologically enhanced excitation. "Ischemic cascade" in the central nervous system. Pathological system. Pathophysiological substantiation of treatment methods for patients with CNS pathology.	5

**Head of the Department
of General and Clinical Pathological Physiology,
Professor**

Kade A. Kh.