

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Химико-токсикологические исследования в работе
клинической лаборатории»
для обучающихся по образовательной программе специальности
Фармация (уровень специалитета)
на 2021-2022 учебный год**

№	НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	Дата
1	Введение. История химико-токсикологических исследований. Химико-токсикологический анализ в клинко-диагностической лаборатории, его значение для судмедэкспертизы.	1.09-7.09
2	Организация КДЛ в ЛПУ. Основные цели и виды исследований. Единство лабораторной аналитики (аналитическая чувствительность и специфичность) и клинические диагностики (диагностическая чувствительность и специфичность) Интерпретация результатов анализа.	8.09-14.09
3	Менеджмент качества в клинко-диагностических лабораториях при решении рутинных задач и при клинко-токсикологических исследованиях. Понятие о СМК, контроль за качеством измерений. ISO 9001, ISO 15189, ГОСТ 33044-2014(ПДЗ).	15.09-21.09
4	Наркологическая служба. Организация клинической химико-токсикологической лаборатории. Особенности ХТЛ. Основные нормативные и правовые документы РФ, регламентирующие исследования в ней.	22.09-28.09
5	Этапы лабораторного исследования биоматериала. Современные аналитические методы, используемые в химико-токсикологических исследованиях в КДЛ.	29.09-5.10
6	Особенности изолирования токсических веществ из биообъектов.	6.10-12.10
7	Особенности направления объектов на экспертизу (исследование), правила их хранения и транспортировки.	13.10-19.10
8	Общие закономерности распределения ксенобиотиков в организме и факторы, влияющие на их распределение. Терапевтический лекарственный мониторинг. Основные модели и расчетные показатели фармакокинетики и токсикокинетики.	20.10-26.10
9	Биотрансформация ксенобиотиков в организме. Микросомальное окисление, роль цитохрома P450. Фаза конъюгации. Успехи фармакогеномики.	27.10-2.11
10	Итоговое занятие №1 КДЛ. Цели и основные виды исследований. Интерпретация лабораторных данных СМК. Организация химико-токсикологических исследований в клинко-диагностической лаборатории. Биотрансформация ксенобиотиков и их обезвреживание.	3.11-9.11
11	Понятие о яде. Классификация и характеристика токсических веществ. Яды белковой природы. Методы их обнаружения и количественного определения.	10.11-16.11
12	Лабораторные исследования при отравлениях летучими неорганическими соединениями. Физико-химическая характеристика	17.11-23.11

	и химико-токсикологический анализ летучих неорганических соединений. Клинические проявления отравлением CO, CH ₄ , N ₂ O, NO ₂ , Cl ₂ , NH ₃ , H ₂ S. Лабораторные маркеры отравлений.	
13	Лабораторные исследования при отравлениях неорганическими веществами. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ на содержание катионов мышьяка, ртути, цинка, кадмия, меди, серебра, бария, свинца. Клинические проявления отравления. Методы определения химических элементов в биологических пробах.	24.11-30.11
14	Лабораторные исследования при отравлениях этанолом и спиртосодержащими жидкостями. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ на содержание этанола. Скрининговые и подтверждающие тесты. Проблема алкоголизма. Клинические признаки отравления. Другие летучие органические соединения (метанол, ацетон, этиленгликоль), вызывающие отравления, присутствующие в фальсифицированных алкогольных напитках.	1.12-7.12
15	Особенности фармакокинетики морфина. Метаболизм морфина. Лабораторная диагностика употребления морфина и его аналогов. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ на содержание опиатов и опиоидов. Скрининговые и подтверждающие тесты. Клинические проявления отравления. Современные возможности мониторинга за применением морфина без медицинских показаний.	8.12-14.12
16	Лабораторные исследования при передозировке седативных средств. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ на содержание веществ - производных барбитуровой кислоты и других психоседативных препаратов. Клинические проявления отравления. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ на содержание психостимуляторов (кокаин, амфетамин, эфедрин) и галлюциногенов (ЛСД, мескалин, «экстази», алкалоиды белены, беладонны, дурмана). Клинические проявления отравления.	15.12-21.12
17	Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ каннабиноидов и синтетических каннабимиметиков. Клинические проявления отравления. Актуальность проблемы распространения курительных смесей и конопли, медико-социальные исследования их употребления.	22.12-28.12
18	Итоговое занятие №2. Физико-химическая характеристика и химико-токсикологический анализ отдельных токсических веществ. Лабораторная диагностика отравлений и злоупотреблений.	29.12-5.01.

Обсуждено на заседании кафедры теоретической биохимии с курсом клинической биохимии

протокол № 12 от «16» июня 2021 г.

Зав. кафедрой теоретической биохимии с курсом клинической биохимии, д.м.н, профессор



О.В. Островский