

# Общество с ограниченной ответственностью

## «Сен Бартельми»

123290, город Москва, 1-й магистральный тупик, дом 5А, офис 401  
ОГРН 5077746934117, ИНН/КПП 7714699274/771401001, тел: +7 926 277-99-31, e-mail: Academia@ersta.ru



УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ООО «Сен Бартельми»  
/Э.М. Зонова/  
10 апреля 2023 г.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «PRO IVMT. ВНУТРИВЕННАЯ МИКРОНУТРИЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ» в объеме 36 часов

#### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем, модулей	Общая трудоем- кость, час.	В том числе, час.		Форма контроля
			Семина- ры (очно)	Самост. работа (заочно)	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	Модуль 1. IVMT: Основные принципы и понятия	11	-	11	тестирова- ние
2.	Модуль 2. Микронутриенты	12	-	12	тестирова- ние
3.	Модуль 3. Инфузионные протоколы в клинической практике	11	-	11	тестирова- ние
4.	Итоговая аттестация	2	-	2	тестирова- ние
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	

#### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

Наименование модулей и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>Модуль 1. IVMT: Основные принципы и понятия</b>		
Тема 1.1. Что такое IVMT: внутривенная микронутриентная терапия	Что такое микронутриенты. Функции микронутриентов. Баланс микронутриентов в организме. Распространенность дефицитов. Обеспеченность и причины дефицитов. Отличия микронутриентов от лекарственных препаратов. Виды микронутриентной терапии. Ортомолекулярная медицина. Внутривенная микронутриентная терапия IVMT	5
Тема 1.2. Принципы инфузионной терапии	Обязательные этапы любого вида инфузий. Подготовка к процедуре. Постинъекционные ос. Водный баланс организма. Осмотическое давление и осмолярность. Расчет осмолярности инфузионного раствора ложнения.	5
Промежуточная аттестация	тестирование	1
<b>Модуль 2. Микронутриенты</b>		
Тема 2.1. Витамины	Определение и классификация витаминов. Витамин В1, В2, В3 и В5. Витамин В6, В9 и В12. Витамины С, А, D, Е, К и базовые растворы для. Разведения.	2
Тема 2.2. Витаминоподобные вещества	Витаминоподобные вещества. Карнитин. Тиоктовая кислота. Холин. Ацетилцистеин Метионин.	2
Тема 2.3. Минералы	Физиологические эффекты. Симптомы дефицита. Лекарственные формы для инфузионной терапии: магний, калий, кальций, железо, другие микроэлементы	2
Тема 2.4. Пептиды и аминокислоты, липиды и метаболические средства	Физиологические эффекты. Симптомы дефицита. Лекарственные формы для инфузионной терапии. Глутатион. Церебролизин. ГАМК. Аминокислоты. Липиды. Эссенциальные фосфолипиды. Метаболические средства.	3
Тема 2.5. Лабораторная диагностика	Углеводный липидный обмен. Витамины и микроэлементы. Аминокислотный профиль. Органические кислоты.	2
Промежуточная аттестация	тестирование	1
<b>Модуль 3. Инфузионные протоколы в клинической практике</b>		
Тема 3.1. Детоксикация	Ксенобиотики. Распределение токсинов. Схема токсичности. Примеры токсичности ксенобитиков. Влияние тяжелых металлов. Гипераммониемия Система детоксикации Блок 3. Оценка состояния системы детоксикации	2

	Блок 4. Протоколы коррекции	
Тема 3.2. Нейромодуль: стресс, нейропротекция	Понятие стресса. Виды стресса. Механизма развития стрессовой реакции. Влияние на организм. Диагностика и коррекция стресса. Нейродегенеративные состояния. Лекарственные формы для инфузионной терапии.	1
Тема 3.3. Оксидативный стресс	Оксидативный стресс и его причины. Состояния, провоцирующие развитие оксидативного стресса. Виды свободных радикалов. Механизмы генерации свободных радикалов Антиоксиданты. Классификация и локация антиоксидантов. Каскад антиоксидантных механизмов Важность баланса. Оценка АОС и оксидативного стресса. Возможности IVMT	1
Тема 3.4. Иммуитет, интоксикации и инфекции	Виды иммунитета. Роль микронутриентов в работе иммунной системы. Лекарственные формы для инфузионной терапии (витамин С, глутатион, янтарная кислота)	1
Тема 3.5. Нарушения обмена веществ	Нарушение обмена веществ (метаболический синдром) IVMT в коррекции нарушений обмена веществ	1
Тема 3.6. Косметология	Ключевые механизмы возникновения, методы коррекции на такие состояния, как старение, гиперпигментация и гликация кожи. Примеры протоколов IVMT при этих состояниях	1
Тема 3.7. IVMT при митохондриальной дисфункции	Понятие митохондрий и митохондриальная дисфункция Микронутриентная коррекция митохондриальной дисфункции: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Список ингредиентов, которые потенциально могли бы использоваться для 2+3 лечения митохондриальной дисфункции</li> <li>• Альфа-липоевая кислота. Эффекты. Назначение.</li> <li>• L-карнитин. Эффекты. Назначение</li> <li>• Фосфолипиды. Эффекты. Назначение</li> <li>• Цитофлавин. Эффекты. Назначение</li> </ul>	2
Тема 3.8. Метаболизм эстрогенов	IVMT. Внутривенная микронутриентная терапия Метаболизм эстрогенов. Диагностика и коррекция нарушений метаболизма эстрогенов	1
Промежуточная аттестация	тестирование	1
Итоговая аттестация	Тестирование	2
<b>Всего</b>		<b>36</b>