

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ФАРМАЦЕВТИЧНА АКАДЕМІЯ



ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ ФАРМАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ РОЗВИТКУ У НОВОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

Матеріали V національного з'їзду
фармацевтів України

Видавництво Української фармацевтичної академії
Харків, 1999

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В КРОВИ МЕТОДОМ ВЭЖХ

Г.И.БАРАМ, Г.А.ФЕДОРОВА, М.А.ГРАЧЕВ,
О.П.ТОЛМАЧЕВА, И.А.АЛЕКСАНДРОВ,
А.В.СТАРОДУБЦЕВ

Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск,
Иркутская областная детская клиническая больница,
Иркутский институт усовершенствования врачей

Основой клинической фармакологии является сопоставление фармакодинамических показателей с их фармакокинетикой.

Для эффективного лечения, прежде всего, сильнодействующими препаратами необходимо контролировать их концентрацию в крови и поддерживать ее на требуемом уровне путем индивидуальной дозировки. Для этой цели нами были разработаны методики определения ряда препаратов в сыворотке на уровне их терапевтических концентраций.

Подготовка проб: 100-250 мкл сыворотки экстрагировали гексаном для удаления липидов, смешивали с CH₃CN (1:1) для осаждения белков и центрифугировали.

Название препарата	Границы конц., мкг/мл	Объем пробы, мкл	Длины волн, нм
Фенобарбитал	10-30	2	210, 220, 230, 240
Фенитоин	10-20	2	210, 220, 230, 240
Карбамазепин	6-12	2	210, 220, 230, 240
Ламиктал	1-3	10	210, 220, 230, 240
Бензонал		10	210, 220, 230, 240
Метотрексат		20	280, 290, 300, 330

Анализ: хроматограф «Милихром А-02» (АО «ЭкоНова», Новосибирск); колонка 2x75 мм Nucleosil 100-5 C18; элюенты: растворы CH₃OH или CH₃CN в ацетатном буфере. Пики идентифицировали по удерживанию и спектральным отношениям.