

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕДИЦИНИ:

навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Засновники: Український науково-дослідний інститут медицини транспорту Міністерства охорони здоров'я України та Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського Національної Академії наук України

№ 2(24), 2011 р.

Заснований у серпні 2005 р.



Головний редактор
Науковий редактор

д.м.н. А.І.Гоженко
д.м.н. Л.М.Шафран

The editor-in-chief
The scientific editor

A.I.Gozhenko
L.M.Shafran

Редакційна колегія

Л.В.Басалаєва; д.м.н. Є.П.Белобров; д.м.н. В.С.Белокриницький; Д.В.Большой; д.м.н. Г.К.Васильєв; д.м.н. А.М.Войтенко; д.б.н. М.Я.Головенко; В.М.Євстаф'єв; Т.Л.Лебедева; д.м.н. В.О.Лісобеє; д.б.н. І.А.Кравченко; д.м.н. Б.А.Насібуллін; Б.В.Панов; Н.Ф.Петренко; О.Г.Пихтєєва (відповідальний секретар); д.б.н. Е.М.Псядло; Д.П.Тімошина

Editorial board

L.V.Basalaeva; E.P.Belobrov; V.S.Belokrinskiy; D.V.Bolshoy; G.K.Vasiljev; A.M. Vojtenko; M.J.Golovenko; V.M.Evstafjev; T.L. Lebedeva; V.A.Lisobey; I.A.Kravchenko; B.A.Nasibullin; B.V.Panov; N.F.Petrenko; E.G.Pykhtyeyeva (the responsible secretary); E.M.Psiadlo; D.P.Timoshina

Склад наукової редакційної ради:

С.А.Андронаті (Україна); В.П.Антонович (Україна); К.Д.Бабов (Україна); Л.І.Власик (Україна); Ю.Л.Волянський (Україна); М.Р.Гжегоський (Україна); В.А.Голіков (Україна); М.Я.Головенко (Україна); Ю.І.Губський (Україна); В.М.Запорожан (Україна); В.О.Капцов (Росія); М.О.Колесник (Україна); Ю.І.Кундієв (Україна); Р.Ф.Макулькін (Україна); В.В.Мухін (Україна); Р.Ольшанський (Польща); А.Є.Поляков (Україна); М.Г.Проданчук (Україна); В.Г.Руденко (Україна); Х.Саарні (Фінляндія); А.М.Сердюк (Україна); І.Твардовська (Польща); І.М.Трахтенберг (Україна); Ш.Хан (США); А.З.Цфасман (Росія); К.Шрамм (Німеччина); Б.М.Штабський (Україна); О.П.Яворівський (Україна)

Structure of scientific editorial council:

S.A.Andronati (Ukraine); V.P.Antonovich (Ukraine); K.D.Babov (Ukraine); L.I.Vlasik (Ukraine); Yu.L.Voliansky (Ukraine); M.R.Gzhegotsky (Ukraine); V.A.Golikov (Ukraine); M.J.Golovenko (Ukraine); Yu.I.Gubsky (Ukraine); V.M.Zaporozhan (Ukraine); V.O.Kaptsov (Russia); M.O.Kolesnik (Ukraine); Yu.I.Kundiev (Ukraine); R.F.Makulkin (Ukraine); V.V.Mukhin (Ukraine); R.Olszanski (Poland); A.E.Poljakov (Ukraine); M.G.Prodanchuk (Ukraine); V.G.Rudenko (Ukraine); H.Saami (Finland); A.M.Serdjuk (Ukraine); I.Twardowska (Poland); I.M.Trahtenberg (Ukraine); Sh.U.Khan (USA); A.Z.Tsfasman (Russia); K.Shramm (Germany); B.M.Shtabsky (Ukraine); O.P.Yavorovsky (Ukraine)

Адреса редакції:

вул. Канатна, 92, 65039, м. Одеса, Україна
Тел/факс: +380-48-726-47-93, 728-01-47
E-mail: journal-medtrans@rambler.ru

The address of editorial office:

Kanatnaya str., 92, 65039, Odessa, Ukraine
Phone/fax: +380-48-726-47-93, 728-01-47
E-mail: journal-medtrans@rambler.ru

Журнал зареєстрований Держкомітетом по телебаченню та радіомовленню України
31 травня 2005 р. Свідоцтво: серія KB № 9901
ISSN 1818-9385

The Journal is registered by the State Committee on TV and broadcasting of Ukraine
May 31, 2005. The certificate: series KB № 9901
ISSN 1818-9385

Рукописи не повертаються авторам. **Відповідальність за достовірність та інтерпретацію даних несуть автори статей.** Редакція залишає за собою право скорочувати матеріали по узгодженню з автором.

Manuscripts are returned to the authors. Authors bear all responsibilities for correctness and reliability of the presented data. Edition retain the right to reduce the size of the materials in agreement with the author.

Журнал внесений до переліку видань, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт з біології та медицини (Бюл. ВАК України, № 11, 2009)

Роботи, що представлені в цьому номері, рекомендовані до друку Вченою радою УкрНДІ медицини транспорту та Редакційною колегією журналу.

Періодичність — 4 рази на рік
Передплатний індекс 95316

Адреса електронної версії:

<http://www.medtrans.com.ua>
http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Aptm/texts.html

© Науковий журнал „Актуальні проблеми транспортної медицини”, 2005 р.

Подписано в печать 30.06.11 г. Гарнитура Pragmatica. Формат 64x90/8. Печать офсетная. Усл. печ. лист. 17,2.
Отпечатано с готового макета в типографии "ART-V". г. Одесса, ул. Комитетская, 24А.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТНОЙ МЕДИЦИНЫ:

окружающая среда; профессиональное здоровье; патология

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Украинского научно-исследовательского
института медицины транспорта
Министерства здравоохранения Украины и
Физико-химического института
им. А.В.Богатского Национальной академии
наук Украины

№ 2 (24), 2011 г.

Основан в августе 2005 г.



4

Содержание:		Content:
Обзоры	8	Reviews
ЛИПОПРОТЕИНЛИПАЗА В ПАТОЛОГИИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА — <i>Гоженко А.И., Котюжинская С.Г</i>	8	LIPOPROTEIN LIPASE IN PATHOLOGY OF LIPID EXCHANGE — <i>Gozhenko A.I., Kotyuzhinskaya S.G.</i>
УЛЬТРАЗВУК В УСИЛЕНИИ ТРАНСДЕРМАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ — <i>Кравченко И.А., Михайлова Т.В., Скипа М.И.</i>	13	ULTRASOUND IN THE ENHANCER TRANSDERMAL DRUG DELIVERY — <i>Kravchenko I.A., Mikhailova T.V., Skipa M.I.</i>
Гигиена и профилактическая медицина на транспорте	22	Hygiene and Preventive Medicine on Transport
ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ САНЕПІДСЛУЖБИ НА ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ ДНІПРОВСЬКОГО БАСЕЙНУ — <i>Коваль О.О., Пожар А.І., Мироненко У.П., Марушкевич І.І.</i>	22	HISTORY OF SANITARY-EPIDEMIOLOGICAL SERVICE ON THE DNIEPER BASIN WATER TRANSPORT — <i>Koval O.O., Pozhar A.I., Mironenko U.P., Marushkevych I.I.</i>
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА УМОВ ПРАЦІ ВОДІЇВ МІКРОАВТОБУСІВ, ЩО ПРАЦЮЮТЬ В РЕЖИМІ МАРШРУТНИХ ТАКСІ — <i>Засипка Л.Г., Гванцеладзе К.Р.</i>	27	HYGIENIC ASSESSMENT OF THE OCCUPATIONAL CONDITIONS OF ROUTE TAXI DRIVERS — <i>Zasyпка L.G., Gvantzeldze K.R.</i>
ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ — <i>Ластков Д.О.</i>	32	ECOLOGICAL AND TOXICOLOGICAL ASPECTS OF BIOLOGICAL VALUE OF DRINKING WATER' ASSESSMENT — <i>Lastkov D.O.</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЗОНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЁМКОСТЕЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРЕСНОЙ ВОДЫ НА СУДАХ МОРСКОГО ФЛОТА — <i>Голубятников Н.И., Герасимова Н.В., Редько Е.Д., Стецюра Л.А., Назарчук И.К., Красиловская Е.Н., Стаховец О.В.</i>	39	THE USAGE OF AIR-OZONE MIXTURE FOR DISINFECTION OF CONTAINERS WHICH ARE USED FOR KEEPING FRESH WATER ON THE SEA GOING MARINE SHIPS — <i>Golubyatnikov N.I., Gerasimova N.V., Redko E.D., Stetsura L.A., Nazarchuk I.K., Krasilovskaya E.N., Stakhovets O.V.</i>

Содержание:		Content:
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХЛОРАТА КАК ПОБОЧНОГО ПРОДУКТА ПРИ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИИ ДИОКСИДОМ ХЛОРА СТОЧНЫХ ВОД — <i>Петренко Н.Ф., Мокиенко А.В., Дятлов С.Е.</i>	43	ECOLOGICAL ASSESSMENT OF CHLORATE AS BY-PRODUCT AT DISINFECTION BY CHLORINE DIOXIDE OF WASTE WATER — <i>Petrenko N.F., Mokienko A.V., Diatlov S.E.</i>
ЗАДАЧИ ЗАКЛАДІВ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ У РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ У РЕГІОНАХ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ПИТНОЮ ВОДОЮ — <i>Кліментьєв І.М., Співакова Г.І.</i>	50	THE TASKS OF SANITARY EPIDEMIOLOGICAL SERVICES IN AN INTEGRATED APPROACH TO OPTIMIZING REGIONAL DRINKING WATER SUPPLY — <i>Klimentyev I.M., Spivakova G.I.</i>
ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ — <i>Півник В.М., Рожков А.А., Тверезовський М.В., Петренко В.А., Тверезовський В.М.</i>	52	FEATURES OF EPIDEMICAL PROCESS OF SMALLPOX IN MILITARY MEN OF SOUTH REGION — <i>Pivnyk V.N., Rozhkov A.A., Tverezovsky M.V., Petrenko V.A., Tverezovsky V.M.</i>
ПРИЛАДИ НВФ «ТЕНЗОР» ДЛЯ ЕКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА — <i>Добровольський Ю.Г., Шабашкевич Б.Г.</i>	57	DEVICES ARE SPF «TENZOR» FOR ECOLOGY-HYGIENICALLY RESEARCHES OF PHYSICAL FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT — <i>Dobrovolsky Yu.G., Shabashceвич B.G.</i>
Психофизиология на транспорте	62	The Psychophysiology on Transport
ХАРАКТЕР ЗАЛЕЖНОСТІ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ І ЯКОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ НЕЮ ОПЕРАТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ — <i>Кальниш В.В., Швець А.В., Дорошенко М.М.</i>	62	THE CHARACTER OF HUMAN'S EMOTIONAL STATUS DEPENDENCE WITH QUALITY OF HIS OPERATOR ACTIVITY REALIZATION — <i>Kalnysh V., Shvets A., Doroshenko M.</i>
ИНДИКАЦИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ-СУДОВОДИТЕЛЕЙ — <i>Черненко Е.В., Мамаенко Ю.В.</i>	69	INDICATION OF EMOTIONAL STATE OF YOUNG PROFESSIONALS-SKIPPERS — <i>Chernenko E.V., Mamaenko Yu.V.</i>
ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ МЕДИЧНОЇ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОЇ ОБОРОНИ — <i>Люлько О.М., Люлько Н.О.</i>	74	ORGANIZATION OF MEDICAL SERVICE SPECIALISTS PREPARATION OF CIVIL DEFENSIVE — <i>Ljul'ko O.M., Ljul'ko N.O.</i>

Содержание:		Content:
Экспериментальные исследования	76	The Experimental Researches
ПРОТЕИНАЗНО-ИНГИБИТОРНАЯ ТЕОРИЯ ПАТОГЕНЕЗА ГРИППА И ЕЕ РОЛЬ В УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ — <i>Дивоча В.А., Гоженко А.И., Михальчук В.Н</i>	76	PROTEINASE-INHIBITORY THEORY OF GRIPPE PATHOGENESIS AND ITS ROLE IN IMPROVED TREATMENT — <i>Divocha V.A., Mikhailchuk B.P., Gozhenko A.I.</i>
IN VITRO МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ КАДМИЯ НА ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ ПРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ИНДУКЦИИ МЕТАЛЛОТИОНЕИНА IN VIVO — <i>Пыхтеева Е.Г., Потопов Е.А., Большой Д.В., Пыхтеева Е.Д.</i>	88	IN VITRO MODELING OF CADMIUM ACTION IN EPITHELIAL CELLS AT PRE-INDUCTION OF METALLOTHIONEIN IN VIVO — <i>Pykhtieeva E.G., Potapov E.A., Bolshoy D.V., Pykhtieeva E.D.</i>
СОСТОЯНИЕ ГОМЕОСТАТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПОЧЕК ПРИ ВОДНО-СОЛЕВЫХ НАГРУЗКАХ — <i>Лебедева Т.Л.</i>	93	THE STATE OF HOMEOSTATIC FUNCTIONS OF KIDNEYS AT WATER-SALT LOADS — <i>Lebedeva T.L.</i>
РАДІАЦІЙНО-ІНДУКОВАНІ ЗМІНИ ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЕННЯ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПАРОДОНТИТІ — <i>Шнайдер С.А.</i>	97	RADIATION-INDUCED VIOLATION OF INFLAMATION IN MODEL OF PERIODONTITIS — <i>Shnyder S.A.</i>
Клинические аспекты медицины транспорта	101	The Clinical Aspects of Transport Medicine
КОМПЛЕКСНА МЕДИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЗАЛІЗНИЧНИКІВ З ХРОНІЧНОЮ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ НА ТЛІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ПЕРТЕНЗІЇ — <i>Колоденко В.О., Гоженко О.А., Волянська В.С., Волянський С.Г.</i>	101	COMPLEX MEDICAL REHABILITATION OF RAILROAD WORKERS WITH CHRONIC CEREBROVASCULAR PATHOLOGY ON THE BACKGROUND OF HYPERTENSION — <i>Kolodenko V.O., Gozhenko E.A., Volyanskaya V.S., Volyanskaya S.G</i>
КОРРИГИРУЮЩЕЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОСТОЯНИЙ ДИЗРЕГУЛЯЦИИ У ОПЕРАТОРОВ АВТОТРАНСПОРТА — <i>Горша О.В.</i>	107	CORRECTION RESTORATIVE TREATMENT OF STATES OF DYSREGULATION IN MOTOR TRANSPORT OPERATORS — <i>Gorsha O.V.</i>
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ В УСЛОВИЯХ ЧЕРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА — <i>Козинец Г.П., Осадчая О.И., Боярская А.М., Шейман Б.С., Воронин А.В., Жернов А.А., Коваленко О.Н.</i>	111	PARTICULARITIES OF THE BURN DISEASE'S DEVELOPMENT IN PATIENTS IN CONDITION OF THE EXCEEDING SITUATION IN THE COURSE OF INFLUENCES OF MULTIFUNCTION FACTORS — <i>Kozinets G.P., Osadchaya O.I., Boyarska A.M., Sheyman B.S., Voronin A.V., Zernov A.A., Kovalenko O.N.</i>

Содержание:		Content:
ПЕРЕВАГИ ДІАГНОСТИЧНОЇ ЛАПАРОСКОПІЇ В ДІАГНОСТИЦІ РОЗПОВСЮДЖЕНИХ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ — <i>Марченко О.І., Рибін А.І., Максимовський В.Є.</i>	116	ADVANTAGES OF DIAGNOSTIC LAPAROSCOPY IN DETERMINATION OF VAST MALIGNANT TUMORS OF ABDOMINAL CAVITY— <i>Marchenko O.I., Rybin A.I., Maximovsky V. Ye.</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В ЛЕЧЕНИИ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН У БОЛЬНЫХ СПИДОМ — <i>Шухтин В.В., Цыганчук Е.В.</i>	118	USE OF THE ENRICHED THROMBOCYTES PLASMA IN TREATMENT OF PROTRACTEDLY UNHEALING WOUNDS AT AIDS PATIENTS — <i>Shukhtin V. V., Cyganchuk E. V.</i>
АУТОИММУННЫЙ ТИРОИДИТ ХАСИМОТО, ГИПОТИРОЗ, ПРОЛАКТИН И ЖЕНСКАЯ РЕПРОДУКТИВНАЯ СИСТЕМА — <i>Максимова А.В., Пинигина Ю.И., Строев Ю.И., Чжао Вэньлун, Чурилов Л.П.</i>	122	HASHIMOTO'S AUTOIMMUNE THYROIDITIS, HYPOTHYROIDISM, PROLACTIN AND FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM — <i>Maximova A.V., Pinigina Yu.I., Stroeve Yu.I., Zhao Wenlong, Churilov L.P.</i>
ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ — <i>Осадчая О.И., Шматова Е.А., Барчук М.А., Боярская А.М., Шейман Б.С.</i>	131	OPTIMIZING EVALUATION OF THE CLINICAL EFFECTIVENESS OF DETOXIFICATION THERAPY IN PATIENTS WITH ALCOHOLIC LIVER DISEASE — <i>Osadchaya O.I., Shmatova E.A., Barchuk M.A., Boyar A.M., Sheiman B.S.</i>
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОБРАБОТКИ МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ — <i>Колчин Р.В.*, Тещук В.И.</i>	135	APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELS OF TREATMENT OF MEDICAL DIAGNOSTIC INFORMATION IN MEDICAL INFORMATIVE SYSTEMS — <i>Kolchin R.V., Teschuk V.I.</i>
МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В РІЗНИХ ГАЛУЗЯХ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА — <i>Бондаренко Ю.Г., Хоменко І.В.</i>	139	MEDICO-ECOLOGICAL APPRAISAL OF THE NANOTECHNOLOGY USING IN DIFFERENT NATIONAL ECONOMY BRANCHES — <i>Bondarenko Yu.G., Khomenko I.V.</i>
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ И ДВЕ МОДЕЛИ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ — <i>Балахонов А.В., Строев Ю.И., Утехин В.И., Чурилов Л.П.</i>	144	NIKOLAI IVANOVICH PIROGOV AND TWO MODELS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION — <i>Balakhonov A.V., Stroeve Yu.I., Utekhin V.I., Churilov L.P.</i>
Новости медицины и биологии	149	News of Medicine and Biology
Правила для авторов	150	Rules for Authors

УДК 616.153.915

ЛИПОПРОТЕИНЛИПАЗА В ПАТОЛОГИИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА

Гоженко А.И., Котюжинская С.Г.

Одесский государственный медицинский университет

Ключевые слова: липопротеинлипаза, липидный обмен, атеросклероз, сахарный диабет

Нарушение липидного обмена является патогенетической основой развития атеросклероза и, соответственно, многих заболеваний сердечно-сосудистой системы. В современных представлениях о причинах нарушения липидного обмена основное внимание уделяется изменениям липопротеидного спектра крови, где главная роль отводится изменениям апопротеидного их состава, а также избыточному поступлению в организм экзогенных липидов. Между тем в цепочке обмена липидов в организме можно выделить три основных этапа – всасывание, транспорт в водной фазе внеклеточной жидкости и, наконец, усвоение тканями. Последний этап начинается с действия на липопротеинды липопротеинлипазы, которая расщепляет основные энергетически значимые липиды – триглицериды на жирные кислоты и глицерин, которые и усваиваются тканями. А priori можно предположить, что роль последнего этапа обмена липидов является, если не определяющей, то весьма значимой, однако в литературе он представлен недостаточно.

Так, известно, что липопротеинлипаза (ЛПЛ) – фермент, обеспечивающий потребление экзогенных жиров тканями. ЛПЛ, локализована на эндотелии сосудов, к которым «прикрепляется» протеогликановыми цепями гепаринсульфата. Этот фермент обнаружен в экстрактах из сердца, жировой ткани, селезенки, легких, мозгового слоя почек, аорты, диафрагмы и лактирующей молочной железы. Он практически от-

сутствует в крови, однако после инъекции гепарина гепаринсульфатная связь перестает удерживать ЛПЛ, и она поступает в кровяное русло, где взаимодействует с хиломикронами кровотока и гидролизует триацилглицерины (ТАГ) на глицерин и жирные кислоты, которые поступают в клетку. По мере извлечения ТАГ из хиломикронов последние превращаются в остаточные хиломикроны и затем поступают в печень.

Фермент в организме существует в виде двух форм – печеночной (гепарин-освобождаемая липаза печени) и внепеченочной липазы. Липопротеинлипаза, или внепеченочная липаза, обнаруживается, главным образом, в жировой ткани и скелетных мышцах, где она связана с глюкозаминогликанами, локализованными на обращенной в просвет сосуда (люминальной) поверхности капиллярного эндотелия. Фермент активируется белком апо-С-II и ингибируется хлористым натрием и протаминсульфатом. ЛПЛ более активна в катаболизме липопротеинов, богатых триглицеридами, чем печеночная, и гидролиз триглицеридов происходит в основном внутри капилляров жировой ткани, скелетных мышц и сердечной мышцы.

Как фосфолипиды, так и апобелок С-II являются кофакторами ЛПЛ. Апо-С-II имеет специфический участок связывания фосфолипидов, которым он присоединяется к липопротеину. Таким образом, хиломикроны и ЛПОНП обеспечивают фермент, катализирующий их