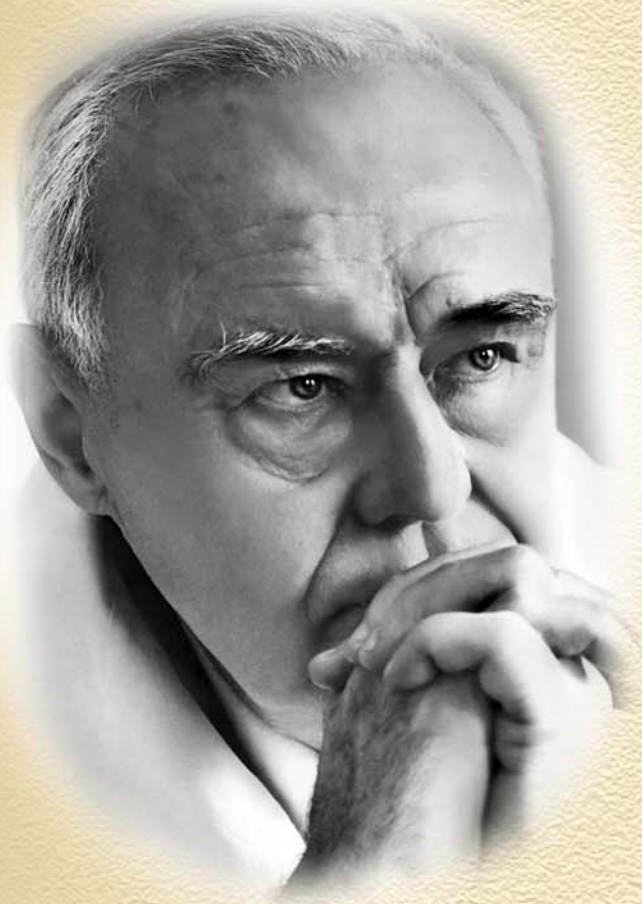




**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ
ІМЕНІ Д. Ф. ЧЕБОТАРЬОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»**



*«Жити довго і в мирі –
поняття рівнозначні.
Бажаю вам довгого життя
на мирній планеті»*

*Дмитро Федорович
ЧЕБОТАРЬОВ*

*«Довголіття не слід чекати,
дивлячись вдалину. Необхідно
йти йому назустріч,
використовуючи можливості
кожного дня як маленького
життя»*

*Володимир Веніамінович
ФРОЛЬКІС*



АДМІНІСТРАЦІЯ

ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України»



В. В. БЕЗРУКОВ –
директор інституту,
академік НАМН України, доктор
медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України,
Лауреат Державної премії України
в галузі науки і техніки, президент
наукового медичного товариства
геронтологів і геріатрів України



В. Б. ШАТИЛО –
заступник
директора
інституту з
наукової роботи,
доктор медичних
наук, професор



С. В. КОЗЛОВ –
головний лікар
клініки інституту



В. О. ХОЛІН –
вчений секретар
інституту,
кандидат
медичних наук



О. І. КУШНІР –
заступник директора
інституту з загальних
питань

СТРУКТУРА

ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України»

ВЧЕНА РАДА

АДМІНІСТРАЦІЯ

АПАРАТ УПРАВЛІННЯ

СЕКТОР БІОЛОГІЇ СТАРІННЯ

Лабораторії

Фізіології	Патологічної фізіології та імунології
Радіобіології	Морфології та цитології
Ендокринології	Геріатричної фармакології
Епігенетики	Регуляції метаболізму
Математичного моделювання процесів старіння	
Експериментально-біологічна клініка	

СЕКТОР СОЦІАЛЬНОЇ ГЕРОНТОЛОГІЇ ТА ГЕРОГІГІЄНИ

Лабораторії

Соціальної геронтології	Демографії старіння
Професійно-трудова реабілітації	Геродієтики

СЕКТОР КЛІНІЧНОЇ ГЕРОНТОЛОГІЇ ТА ГЕРІАТРІЇ

Наукові відділи

Клінічні відділення

Клінічної фізіології та патології внутрішніх органів	Загальнотерапевтичне Кардіологічне
Клінічної та епідеміологічної кардіології	Клінічної та епідеміологічної кардіології
Клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату	Вікової патології опорно-рухового апарату
Вікової фізіології та патології нервової системи	Вікової патології нервової системи
Клінічної фізіології та патології екстрапірамідної нервової системи	Екстрапірамідних захворювань нервової системи
Судинної патології головного мозку	Реабілітації хворих з порушенням мозкового кровообігу

НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ПІДРОЗДІЛИ

Науково-організаційний відділ	Відділ інформаційного аналізу	Наукова бібліотека та музей
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

ПІДРОЗДІЛИ ЗАГАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Загальноклінічне відділення	Клінічна лабораторія	
Консультативне поліклінічне відділення	Фізіотерапевтичне відділення	
Відділення функціональної діагностики	Приймальне відділення	
Відділення променевої діагностики	Кабінет медичної статистики	
Кабінет ультразвукової діагностики	Аптека	Медичний архів
Терапевтичне відділення з денним стаціонаром		
Відділення терапевтичної та ортопедичної стоматології		

ГОСПОДАРСЬКІ ПІДРОЗДІЛИ

Господарська частина	Інженерна група
----------------------	-----------------

ІСТОРІЯ І ОСНОВНІ ДОСЯГНЕННЯ

Державна установа «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова Національної Академії медичних наук України» – одна з провідних вітчизняних науково-практичних медичних установ, що має багатий досвід і визнання в розробці комплексної проблеми старіння.

Організація Інституту в Києві не була випадковістю. Українська геронтологія має давні традиції, починаючи від І. І. Мечникова, О. О. Богомольця, І. І. Шмальгаузена, О. В. Нагорного. В 1938 р. Президент Академії наук України О. О. Богомолець організував у Києві першу в колишньому СРСР і одну з перших у світі конференцію, присвячену проблемам старіння і довголіття, що сприяло консолідації сил у новій дослідницькій області і зробило Київ одним з провідних науково-координаційних центрів у цій галузі.

Логіка подальшого розвитку медико-біологічної науки поставила на порядку денному необхідність організації спеціалізованого інституту, який мав комплексно вирішувати проблему старіння. І в травні 1958 р. Міністром охорони здоров'я СРСР був підписаний Наказ про створення у Києві науково-дослідного інституту геронтології і експериментальної патології АМН СРСР (у 1964 р. перейменованій в інститут геронтології).

Фундатором і першим директором інституту був учень О. О. Богомольця, відомий патофізіолог, академік АМН СРСР Микола Миколайович ГОРЄВ. У цей час було закладено основу структури Інституту та його кадрового потенціалу, до керівництва підрозділами Інституту були запрошені провідні вчені, що відразу забезпечило високий рівень наукової та клінічної діяльності закладу.



*Микола Миколайович
ГОРЄВ,
фундатор Інституту,
директор у 1958–1962 рр.,
академік АМН СРСР*



*Дмитро Федорович
ЧЕБОТАРЬОВ,
директор Інституту у
1961–1987 рр., академік
АМН СРСР, академік НАН
та АМН України*

З 1961 року більше чверті століття інститутом керував академік АМН СРСР, Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки Дмитро Федорович ЧЕБОТАРЬОВ – клініцист широкого профілю, послідовник академіків М. Д. Стражеска та В. М. Іванова. З ім'ям визначного вченого та організатора науки пов'язані досягнення великого авторитету Інституту в світовій науково-медичній спільноті, становлення геріатрії як нового розділу медицини, розвиток клінічної фізіології у віковому аспекті, розробка форм організації медико-соціальної допомоги людям похилого віку та навчання медичних працівників основам геронтології та геріатрії.

З 1988 року і по сьогодні директором Інституту є академік НАМН України, доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки Владислав Вікторович БЕЗРУКОВ, учень академіка В. В. Фролькіса і його послідовник, відомий фахівець у галузі експериментальної фізіології старіння і соціальних аспектів геронтології.

Велику роль у розвитку Інституту відіграли визначні вчені, яких вже нема серед нас – фізіологи В. В. Фролькіс, С. А. Танін, В. П. Замостян, біохімік Л. Н. Богацька, біолог С. І. Фудель-Осипова, імунолог П. Д. Марчук, морфологи М. К. Даль, О. С. Ступіна, молекулярні біологи Б. І. Гольдштейн, В. В. Герасимова, О. Я. Літошенко, демограф Н. М. Сачук, гігієністи М. К. Вітте, Ю. Г. Григоров, А. Л. Решетюк, неврологи М. Б. Маньковський, А. Я. Мінц, О. М. Полухов, О. Б. Вайншток, клінічні фізіологи і терапевти К. Г. Саркісов, Л. О. Іванов, Д. М. Якименко, О. М. Коваленко, ендокринолог Н. В. Свечнікова, організатори охорони здоров'я З. Г. Ревуцька, О. О. Білий, головний інженер А. В. Андрейчук та інженер А. М. Тимченко.

Створення Інституту було дуже своєчасним: в середині ХХ сторіччя демографічна ситуація все більше визначалася прогресуючим постарінням населення, що ставило перед суспільством проблему дослідження стану здоров'я людей старших вікових груп та їх потреб у різних видах медико-соціальної допомоги. Це, в свою чергу, спонукало дослідників до поглибленого вивчення біологічних та клінічних аспектів проблеми старіння.



*Владислав Вікторович
БЕЗРУКОВ,
директор Інституту з
1988 р., академік НАМН
України*



*Володимир Веніамінович
ФРОЛЬКІС,
академік НАН та
АМН України,
керівник сектору біології
старіння у 1965–1999 рр.*

Інститут став унікальним вже в момент створення, коли в програму його роботи на багато років наперед були закладені ідеї комплексного вивчення процесів старіння, визначені головні напрямки діяльності.

В експерименті – дослідження фундаментальних механізмів старіння на різних рівнях життєдіяльності (від молекулярного та клітинного до цілісного організму), з'ясування ролі процесів регуляції й адаптації в цих механізмах, пошук шляхів збільшення тривалості життя.

В клініці – дослідження процесів старіння людини, зв'язку між старінням і патологією, вивчення особливостей патогенезу, діагностики, клініки, лікування та профілактики захворювань, які найбільш поширені в літньому віці.

В соціальній геронтології та герогігієні – дослідження старіння населення і пов'язаних з ним проблем, визначення ролі соціально-гігієнічних факторів в старінні і довголітті, розробка і впровадження різних форм медичного і медико-соціального обслуговування людей літнього віку.

У 1960–1980 рр. Інститут виріс в потужний науковий центр, зросла його роль як головного в країні по проблемам геронтології та геріатрії. Інститут був лідером у своїй галузі науки і медицини, координував розробки різних аспектів геронтології та геріатрії в республіках колишнього СРСР завдяки створеному Всесоюзному науковому медичному товариству та його регіональним осеред-

кам, а також проблемним комісіям, які очолювали провідні вчені.

Знаменною подією в житті Інституту, всесвітнім визнанням його заслуг було проведення в Києві 2–7 липня 1972 р. 9-го Конгресу Міжнародної асоціації геронтологів, у якому прийняли участь близько 3000 науковців із 43 країн світу, та обрання академіка Д. Ф. Чеботарьова Президентом Міжнародної асоціації геронтологів на період 1972–1976 рр.

З 1984 р. Інститут є Центром, що співпрацює з ВООЗ з питань здоров'я людей літнього віку, а також з міжнародними організаціями в галузі геронтології та геріатрії шляхом залучення фахівців інституту в якості експертів-радників (ООН, ВООЗ), участі представників інституту в засіданнях робочих груп, семінарах, нарадах (ООН, ВООЗ, ЮНЕСКО, МОП, UNFPA та ін.). На базі Інституту у 1979 р. та 1985 р. проведено два міжрегіональні семінари ООН з питань старіння, відбулось кілька семінарів ВООЗ з актуальних проблем старіння, проведено кілька десятків міжнародних наукових конференцій і симпозіумів. В цей період в Інституті геронтології побували з робочими візитами Генеральний директор ВООЗ К. Малер та директор Національного інституту старіння США професор Р. Батлер, директор Токійського інституту геронтології та багато інших закордонних гостей.



*Професор Микита
Борисович
МАНЬКОВСЬКИЙ,
заступник директора
Інституту з наукової
роботи у 1965–1985 рр.*

Інститут організував і провів унікальне багатоцентрове дослідження по вивченню феномену довголіття в Грузії (Абхазії), Азербайджані, Україні, що дозволило визначити біологічні та соціальні передумови активного довголіття, з'ясувати його механізми, отримати уявлення про спосіб життя, звички, режим харчування людей старше 90 років.

Водночас Інститут бере участь у масштабних європейських дослідженнях з геронтології TACIS та GENA.

У 1972 р. на клінічній базі Інституту академік Д. Ф. Чеботарьов організував першу в країні кафедру геронтології і геріатрії в структурі Київського інституту удосконалення лікарів. Початковий склад викладачів кафедри був представлений співробітниками відділу клінічної фізіології та патології внутрішніх органів інституту геронтології.

Важливий етап у розвитку Інституту почався 25 років тому зі створення у 1993 році Академії медичних наук України, коли Інститут увійшов до відділення теоретичної та профілактичної медицини. З того часу Інститут залишається центром, що організовує та координує наукову та медико-со-



*Президент НАН України Борис Євгенович ПАТОН
і віце-президент АМН України
Володимир Веніамінович ФРОЛЬКІС*



*Анатолій Володимирович
ТОКАР,
заступник директора
Інституту з наукової
роботи у 1986–1991 рр.*

ціальну діяльність з проблем геронтології та геріатрії в Україні. Принциповою рисою діяльності Інституту впродовж усіх років його існування є дослідження фундаментальних механізмів старіння, визначення ролі вікових змін функціональних систем організму як передумови розвитку вікової патології, на основі чого розробляються методи діагностики, лікування та профілактики захворювань в літньому віці. Предметом повсякденної діяльності інституту є розробка і впровадження різних форм медичного і медико-соціального обслуговування людей літнього віку.

Нині в Інституті працюють 515 співробітників – 343 у клінічних і 172 у наукових підрозділах. Науковий потенціал становлять 101 науковий співробітник, серед яких три академіки і один член-кореспондент НАМН України, 27 докторів і 35 кандидатів наук, 15 професорів. В клініці працюють 62 лікарі, більшість з них (80%) є фахівцями вищої та першої кваліфікаційних категорій.

За роки існування Інститут підготував і видав ряд важливих керівництв по геронтології та геріатрії, у тому числі тритомне радянсько-німецьке керівництво, більше 250 монографій, підручників та посібників, науковці приймали участь у підготовці багатьох розділів Великої медичної енциклопедії.

Лише за останні 25 років (1993–2018), за період входження Інституту до складу НАМН України, співробітники Інституту видали 88 монографій (16 за кордоном), 7 підручників (2 за кордоном), 19 посібників (3 за кордоном), 5 довідників, 14 атласів, 78 збірників матеріалів наукових конгресів, конференцій та симпозіумів. Отримано 15 авторських свідоцтв на винаходи та 108 деклараційних патентів, опубліковано 5133 статей у наукових фахових журналах (з них 850 за кордоном), 467 статей у збірниках наукових праць (146 за кордоном). Зроблено 5175 доповідей на наукових форумах (1392 за кордоном). Запропоновано для впровадження 485 наукових пропозицій, а 174 найбільш важливі нововведення включені до Бюллетеня НАМН. Інститут провів 6 Національних конгресів геронтологів і геріатрів, 10 Національних конгресів «Людина і Ліки», 168 наукових конференцій і симпозіумів, брав активну участь у проведенні 18 науково-медичних виставок.

За роки діяльності Інститут підготував 112 докторів і понад 430 кандидатів наук, 6 вчених стали членами НАМН та НАН України, академії інших країн. З 1997 року на базі інституту постійно функціонує спеціалізована рада по захисту докторських і кандидатських дисертацій зі спеціальностей «нормальна фізіологія» та «біохімія».

Інститут видає фахові журнали «Проблеми старения и долголетия», «Проблеми остеології», «Боль. Суставы. Позвоночник», «Журнал неврології ім. Б. М. Маньковського».

Основними напрямками діяльності клініки інституту є діагностика, лікування, реабілітація хворих похилого і старечого віку із захворюваннями серцево-судинної (ІХС, гіпертонічна хвороба), дихальної (хронічне обструктивне захворювання легень), нервової системи (паркінсонізм, залишкові явища перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу, порушення мнестичних функцій та початкові стадії деменції), опорно-рухового апарату (остеопороз, остеохондроз, захворювання суглобів); розробка і впровадження в практику охорони здоров'я методів діагностики і профілактики прискореного старіння, розробка немедикаментозних методів лікування хворих похилого і старечого віку.

У восьми лікувальних відділеннях клініки функціонують 245 ліжок, у денному стаціонарі – 12. Щороку в клініці проходять лікування і реабілітацію близько 4000 хворих, в консультативній поліклініці допомога надається понад 15 тис. пацієнтам. За період існування Інституту в клінічних відділеннях проліковано близько 250 тис. хворих, в поліклініці консультативну допомогу отримали понад 850 тис. пацієнтів. В клініці впроваджено більше 520 нових методів діагностики, лікування і профілактики.

У 2014–2016 рр. у відділенні реабілітації хворих з порушенням мозкового кровообігу проводилось комплексне обстеження, лікування та реабілітація учасників АТО. Спільно з Центральним військовим госпіталем розроблена програма лікування воїнів, що знаходяться у вегетативному стані. Програма включає аналіз структури біоелектричної активності головного мозку, стану церебральної гемодинаміки, проведення курсу транскраніальної мікрополяризації.

На базі Інституту створені і проводять велику організаційну, педагогічну та лікувальну роботу Український науково-методичний геріатричний реабілітаційний центр, лікувально-консультативний центр «Геронтолог», Український науково-медичний центр з проблем остеопорозу, Державний навчально-методичний геріатричний центр. У складі Інституту створено геронтологічний інформаційно-консультативний центр, який надає інформаційну підтримку людям літнього віку і всім зацікавленим організаціям державного і недержавного рівня. Також активно працюють 6 асоціацій – Українська



*Геннадій Михайлович
БУТЕНКО,
заступник директора
Інституту з наукової
роботи у 1992–2007 рр.,
академік НАМН України,
член-кореспондент НАН
України та РАН*

асоціація хворих на паркінсонізм, Асоціація з проблем хвороби Альцгеймера, Українська асоціація остеопорозу, Українська асоціація менопаузи, андропаузи та захворювань кісток і суглобів, Асоціація кардіоневрологів України, Українська асоціація «Мікроциркуляція, гемореологія, тромбоемболія».

Всі наукові відділи сектора клінічної геронтології та геріатрії приймають активну участь у міжнародних клінічних дослідженнях по розробці нових лікарських засобів для лікування захворювань серцево-судинної системи, центральної нервової системи, кістково-м'язової системи, хронічного обструктивного захворювання легень, порушень ліпідного та вуглеводного обміну на замовлення провідних фармакологічних компаній світу та українських виробників ліків.

Одним з провідних напрямів діяльності Інституту є підготовка проектів директивних документів, що стосуються проблем людей літнього віку. В 1998–2002 рр. в Україні виконувалась Державна програма «Здоров'я літніх людей», одним з розробників і головних виконавців якої був Інститут геронтології АМН України. Рекомендації Інституту покладені в основу при підготовці проектів Указу Президента України від 08.08.2000 р. «Про додаткові заходи щодо поліпшення медичної допомоги населенню України»; Закону України «Про соціальні послуги» (2003 р.); Закону України «Про реабілітацію інвалідів в Україні» (2005 р.); «Плану дій щодо поліпшення життєзабезпечення ветеранів війни на 2007–2010 роки», затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.09.07 № 731-р.; Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації», п. 6 (2002–2011); Програми поліпшення медико-соціальної допомоги ветеранам війни на період 2007–2011 рр.; Постанови КМУ № 465 від 04.06.2014 р., Наказу Мінсоцполітики та МОЗ України № 317/353 «Про затвердження Порядку взаємодії суб'єктів при наданні соціальної послуги паліативного догляду вдома невиліковно хворим» від 23.05.2014 р.; Указу Президента України № 150 від 18.03.2015 р. «Про додаткові заходи щодо соціального захисту учасників антитерористичної операції»; Проекту концепції Державної програми (Національного плану дій) з питань старіння населення на 2017–2022 рр.

За роки діяльності Інституту склався високий творчий науковий потенціал, важливою ознакою була і залишається фундаментальна спрямованість наукових досліджень. Глибоке осмислення їх результатів стало основою достатньо вагомих здобутків, які отримали визнання у науковому світі. Створені унікальні концепції та гіпотези, в сучасну геронтологію введені нові терміни і поняття.

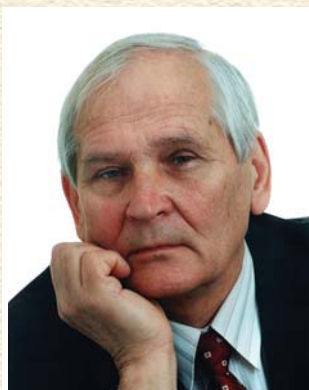
У кожному з трьох головних напрямів наукових досліджень – біології старіння, клінічній геронтології та геріатрії, соціальній геронтології та герогієні – отримані вагомі наукові здобутки.

Основні розробки у вивченні фундаментальних механізмів старіння і довголіття:

- адаптаційно-регуляторна теорія старіння та концепція етагенезу – періоду від статевої зрілості до смерті (В. В. Фролькіс);
- концепція вітаукту (антистаріння) – процесів, які протидіють старінню (В. В. Фролькіс);
- принципи генно-регуляторної терапії (В. В. Фролькіс та його школа);
- концепція про існування в старості активного фактору, який пригнічує функції різних систем організму (Г. М. Бутенко);
- уявлення щодо ролі механізмів нейрогуморальної регуляції, гіпоталамусу, вікових змін імунної системи та метаболізму, внутрішньоклітинних регуляторів – інверторів, апоптозу, іонізуючого опромінення в процесах старіння (В. В. Фролькіс, В. В. Безруков, Г. М. Бутенко, О. К. Кульчицький, В. Г. Шевич, Н. С. Верхратський, Т. Ю. Квітницька-Рижова, Є. М. Горбань та ін.);
- балансова теорія старіння (В. П. Войтенко);
- положення про порушення з віком діяльності мітохондрій внаслідок змін регуляції їх функцій з боку ядра клітини (О. Я. Літошенко);
- нові засоби та методи експериментального подовження тривалості життя (В. В. Фролькіс, Х. К. Мурадян, В. В. Безруков та ін.);
- концепція біологічного віку та методологія його визначення (М. К. Вітте, В. П. Войтенко, А. В. Токар, А. Я. Мінц, О. М. Полюхов, Т. О. Дубілей);



*Професор Олег
Костянтинівич
КУЛЬЧИЦЬКИЙ,
заступник директора
Інституту з наукової
роботи у 2007–2016 рр.*



*Олег Васильович
КОРКУШКО, академік
НАМН України,
член-кореспондент НАН
України та РАН*

- уявлення про співвідношення генетичних і середовищних факторів у формуванні довголіття (Д. Ф. Чеботарьов, В. В. Безруков, В. П. Войтенко, Ю. Г. Григоров, О. В. Коркушко, С. М. Кузнецова).

Основні розробки в галузі клінічної геронтології та геріатрії:

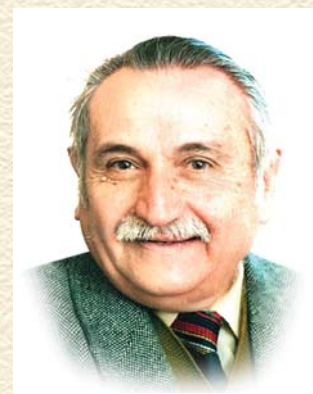
- концепція про роль вікових змін організму як передумови розвитку найбільш поширених захворювань внутрішніх органів, нервової системи, опорно-рухового апарату (Д. Ф. Чеботарьов, О. В. Коркушко, С. М. Кузнецова, М. Б. Маньковський, Є. П. Подрушник, А. В. Токар, К. Г. Саркісов, В. В. Поворознюк, І. М. Карабань, Н. Ю. Бачинська та ін.),
- методики визначення біологічного віку організму та парціального функціонального віку різних систем для діагностики прискореного старіння людини та визначення варіанту його розвитку, для прогнозу перебігу захворювань та очікуваної тривалості життя, для оцінки ефективності геропротекторних засобів (В. П. Войтенко, А. В. Токар, О. М. Полухов, М. Г. Ахаладзе, А. В. Писарук, Ю. Т. Ярошенко, О. А. Поляков та ін.);
- засоби для профілактики прискореного старіння та корекції порушень при старінні функцій організму (О. В. Коркушко, В. І. Молотков, О. Г. Калиновська, В. В. Поворознюк, В. Б. Шатило, Н. Ю. Бачинська, Л. М. Єна, Ю. Т. Ярошенко, І. А. Антонюк-Щеглова, Е. О. Асанов та ін.);
- удосконалено існуючі і розроблено нові методи діагностики, профілактики й лікування найбільш поширених захворювань людей літнього віку – ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця (Д. Ф. Чеботарьов, О. В. Коркушко, В. Ю. Жарінова, Л. М. Єна, А. В. Токар, Д. М. Котко, Ю. Т. Ярошенко, В. Б. Шатило та ін.), захворювань системи дихання (О. В. Коркушко, Л. О. Іванов, Е. О. Асанов, М. Д. Чеботарьов), шлунково-кишкового тракту (О. В. Коркушко, Д. М. Якименко, В. П. Терещенко та ін.), порушень мозкового кровообігу, хвороб Паркінсона та Альцгеймера (М. Б. Маньковський, С. М. Кузнецова, О. Б. Вайншток, І. М. Карабань, Н. Ю. Бачинська, В. В. Кузнецов та ін.), остеопорозу, остеохондрозу та остеоартрозу (Є. П. Подрушник, В. В. Поворознюк, Н. В. Григор'єва, А. Д. Остапчук, О. В. Орлова та ін.).

Основні досягнення інституту в галузі соціальної геронтології і герогієни:

- розроблена законодавча база з медико-соціального забезпечення людей похилого та старечого віку та створено науково-організаційну структуру соціального і медичного обслуговування людей похилого та старечого віку, у т.ч. розроблено методичні засади організації геріатричних кабінетів поліклінік, геріатричних відділень лікарень, геріатричних пансіонатів (Н. В. Вержиковська, В. В. Чайковська);
- проведені масштабні епідеміологічні соціально-демографічні обстеження, визначені демографічні особливості старіння в Україні, вивчено структуру, динаміку та регіональні особливості захворюваності та смертності населення старших вікових груп (Н. М. Сачук, Ю. В. Пакін, В. П. Мінаєва, Н. А. Фойгт);
- розроблені учбові програми та підручники по геронтології і геріатрії для навчання в інститутах удосконалення лікарів та в вищих медичних учбових закладах, а також для середнього і молодшого медичного персоналу;
- створений Центр додаткової професійної освіти з метою підготовки персоналу в сфері надання медико-соціальних послуг людям похилого віку (В. В. Чайковська);
- організована кафедра геронтології та геріатрії при Київському інституті удосконалення лікарів (тепер – кафедра терапії та геріатрії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика);



*Лариса Федорівна
АНДРІАНОВА,
кандидат медичних наук,
вчений секретар
Інституту
у 1991–2015 рр.*



*Доктор медичних наук
Костянтин Георгійович
САПКІЦОВ,
вчений секретар
Інституту у 1972–
1990 рр., заступник
директора з науково-
організаційної роботи у
1990–2000 рр.*

- науково обґрунтовано вік виходу на пенсію, визначені закономірності формування здоров'я і працездатності працюючого населення як провідного фактора адаптації трудових ресурсів до умов трансформації економічних відносин в Україні, розроблено і впроваджено методiku визначення залишкової працездатності людей старше 50 років (О. І. Стеженська, А. Л. Решетюк, О. А. Поляков та ін.);
- на підставі дослідження стану фактичного харчування розроблені принципи і норми здорового харчування для людей літнього віку, створено більше 20 нових функціональних продуктів харчування із заданими хімічними і біологічними властивостями для профілактики прискореного старіння і вік-залежної патології (Ю. Г. Григоров, Є. П. Подрушняк, В. В. Поворознюк, О. В. Орлова, Т. М. Семесько, Л. Л. Синеок та ін.).

Найбільш важливі наукові розробки Інституту відзначені Державними преміями УРСР та України.

1984 р.: за цикл праць «Дослідження механізму старіння функціональних систем організму як передумови розвитку патології нервової, серцево-судинної та опорно-рухової систем. Розробка та впровадження нових методів діагностики та лікування» (Д. Ф. Чеботарьов, М. М. Горєв, В. В. Фролькіс, А. В. Токар, М. Б. Маньковський, О. В. Коркушко, Є. П. Подрушняк, В. Г. Западнюк, В. П. Войтенко).

1989 р.: за цикл робіт «Розробка наукових основ і технології біологічно активного молочного продукту «Геролакт» і бактеріальної закваски «Стрептосан», їх промислове виробництво та застосування з метою удосконалення структури харчування населення старшого віку» (Ю. Г. Григоров, О. В. Орлова).

1997 р.: за цикл наукових праць «Біологія молочнокислих бактерій, розробка наукових принципів створення на їх основі препаратів і продуктів спрямованої дії для людини і тварин, організація промислового виробництва і впровадження в народне господарство» (Ю. Г. Григоров, О. В. Коркушко).

1999 р.: за цикл праць «Імунобіологія тимусу, його роль у регуляції імуногенезу, одержання та можливості використання препаратів тимусу (вилочкової залози)» (Г. М. Бутенко).

2003 р.: за цикл наукових праць «Дослідження фундаментальних механізмів дії оксиду азоту на серцево-судинну систему як основи патогенетичного лікування її захворювань» (В. В. Безруков, В. В. Фролькіс, О. В. Коркушко, О. К. Кульчицький).

Вагомі наукові розробки співробітників Інституту відзначені академічними преміями НАН України: імені О. О. Богомольця (Бутенко Г. М., Карабань І. М.), імені І. І. Мечникова (В. В. Фролькіс, Х. К. Мурадян), імені М. Д. Стражеска (Д. Ф. Чеботарьов, О. В. Коркушко, О. Г. Калиновська, В. В. Фролькіс, В. В. Безруков, О. К. Кульчицький); імені Д. Ф. Чеботарьова (О. В. Коркушко, В. Б. Шатило, С. М. Кузнецова, В. Ю. Жарінова, М. Г. Ахаладзе, Х. К. Мурадян, О. К. Кульчицький), а також премією імені С. П. Боткіна РАМН (Д. Ф. Чеботарьов, О. В. Коркушко, О. Г. Калиновська).

Провідні вчені Інституту нагороджені відзнаками Президента України – «Орденom князя Ярослава Мудрого» IV ступеня (В. В. Фролькіс), «Орденom князя Ярослава Мудрого» V ступеня (В. В. Фролькіс, В. В. Безруков), орденom «За Заслуги» III ступеня (Д. Ф. Чеботарьов), «Орденom княгині Ольги» III ступеня (С. М. Кузнецова).

Почесне звання «Заслужений діяч науки і техніки України» отримали 16 науковців Інституту, один співробітник – звання «Заслужений лікар України».

Міжнародні відзнаки – почесні медалі імені Ф. Верцара – присуджені всесвітньо відомим засновникам наукових шкіл: з клінічної геронтології академіку Д. Ф. Чеботарьову, з біології старіння академіку В. В. Фролькісу. У 2014 р. президент Української асоціації остеопорозу В. В. Поворознюк став першим лауреатом медалі Міжнародної асоціації остеопорозу (IOF) і Комітету національних товариств (CNS) за активну участь в поширенні місії IOF в світі. У 2016 р. вчений нагороджений Відзнакою Міжнародної асоціації клінічної денситометрії (ISCD) імені Дж. П. Білезикяна.

Враховуючи видатні заслуги академіка Д. Ф. Чеботарьова перед вітчизняною геронтологією, 15 січня 2010 року його ім'я присвоєно Інституту геронтології.

Сьогодні ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України» є провідною науковою установою держави в галузі дослідження всіх аспектів старіння, яка координує експериментальні, клінічні і соціально-гігієнічні розробки в Україні. Співробітниками інституту встановлені молекулярні, мембранні та регуляторні механізми старіння; з'ясовані чинники, що його сповільнюють або прискорюють; розроблені унікальні методики визначення біологічного віку. В експерименті створені засоби для подовження тривалості життя. Науково обґрунтовані засади організації та надання медико-соціальної допомоги людям старшого віку. Розроблені дієві засоби попередження передчасного старіння та високоефективні методи діагностики, лікування і відновлення функцій організму при найбільш поширених захворюваннях людей літнього віку.

СЕКТОР БІОЛОГІЇ СТАРІННЯ

очолює доктор медичних наук, професор
Олег Костянтинівич КУЛЬЧИЦЬКИЙ

До складу сектора біології старіння, який був створений у 1959 р., входять дев'ять лабораторій та експериментально-біологічна клініка.

Головним напрямом діяльності сектора є дослідження механізмів старіння, пошук засобів і методів подовження життя, підвищення функціональних можливостей старіючого організму.

Найбільш вагомими результатами наукових досліджень отримані при вивченні нейрогуморальних мембранних, генних, імунних механізмів старіння. З'ясовано чинники, що сповільнюють або прискорюють процеси старіння. Розроблені унікальні методики визначення біологічного віку та принципово нові підходи до експериментального подовження життя. Створені і впроваджені у виробництво нові геріатричні препарати.



Лабораторія фізіології

Керівник – академік НАМН України,
доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Владислав Вікторович БЕЗРУКОВ

Лабораторія створена у 1958 р. академіком Володимиром Веніаміновичем ФРОЛЬКІСОМ, який очолював її до 1999 р.



Владислав Вікторович
БЕЗРУКОВ

Основні напрями досліджень: з'ясування ролі змін процесів регуляції й адаптації на різних рівнях (від клітинного до цілісного організму), мембрано-геномної взаємодії у механізмах старіння та розвитку вікової патології в експерименті; пошук шляхів протидії прискореному старінню та збільшення тривалості життя.

Велика увага приділяється з'ясуванню вікових змін функціонування різних органів і систем – центральної, периферичної, автономної нервових систем, серцево-судинної, ендокринної та м'язової. Вивчені вікові особливості функціонування адренергічної та холінергічної медіаторних систем (зокрема – обмін медіаторів, чутливість до дії гуморальних та нервових факторів), обміну білку та нуклеїнових кислот, стану системи антиоксидантного захисту, системи оксиду азоту, механізми зниження стійкості до гіпоксії та розвитку ендотеліальної дисфункції при старінні, формування стрес-вік синдрому.

Академіком В. В. Фролькісом і його школою розроблені адаптаційно-регуляторна гіпотеза вікового розвитку, концепція етагенезу, нові підходи до терапії вік-залежних хвороб, зокрема, генна терапія експериментального атеросклерозу, застосування стовбурових клітин у тварин з експериментальною кардіоміопатією.

Розроблені експериментальні підходи до подовження життя – застосування інгібіторів біосинтезу білка, антиоксидантів, методу подвійної детоксикації (ентеросорбція та активація мікросомального окиснення), за допомогою поєднаної дії гіпоксії та гіперкапнії, хронічної стимуляції позитивних емоційних зон гіпоталамуса.

Вперше випробувано поєднання калорійно-обмеженого харчування з киснево-обмеженою атмосферою. Виявлено, що залежно від якісного і кількісного складу атмосфери, в якій існує організм, можна вплинути на швидкість поглинання кисню, швидкість газообміну, стимулювати захисні механізми орга-

нізму, які можуть забезпечити його високу життєздатність у стресорних умовах та збільшити тривалість життя. Встановлено, що механізми адаптації у тварин з різною стійкістю до гіпоксії мають свої особливості, розуміння яких має важливе значення для обґрунтування індивідуальних режимів гіпоксичних тренувань.

Співробітники лабораторії приймали участь у створенні нових лікарських засобів (кораргін, мембратон та ін.).

За роки існування лабораторії підготовлено десятки докторів і більше сотні кандидатів наук з біології та медицини як серед співробітників Інституту, так і поза його межами.

Нагороди і відзнаки. Фролькіс В. В. – Заслужений діяч науки і техніки України» (1992), відзнака Президента України (1994), Орден князя Ярослава Мудрого IV ступеня (1999) та V ступеня (1996). Безруков В. В. – Заслужений діяч науки і техніки України» (1998), Орден князя Ярослава Мудрого V ступеня (2015). Державна премія УРСР 1984 р. (В. В. Фролькіс), Державна премія України 2003 р. (В. В. Фролькіс, В. В. Безруков), премія ім. І. І. Мечнікова НАН та НАМН України 1995 р. (В. В. Фролькіс, Х. К. Мурадян), премія ім. О. О. Богомольця НАН України 1971 р. (Фролькіс В. В.), премія ім. М. Д. Стражеска НАН України 2000 р. (В. В. Фролькіс, В. В. Безруков), премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України 2015 р. (Х. К. Мурадян), Міжнародна премія ім. Ф. Верцара 1986 р. (В. В. Фролькіс), премія Міжнародної Асоціації геронтологів, Почесні грамоти Верховної Ради та Президента України, НАМН та МОЗ України.

Контакти: sykalo@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 430-41-61, 331-58-61.



Експериментальний пошук засобів для сповільнення процесів старіння в лабораторії фізіології

Лабораторія радіобіології

Керівник – доктор медичних наук
Євген Миколайович ГОРБАНЬ

Дослідження лабораторії, яка була створена у 1993 р. (до того функціонувала група радіобіології у складі лабораторії фізіології), спрямовані на вивчення вікових особливостей негативних наслідків впливу на організм іонізуючого опромінення та пошуку методів їх попередження. З цією метою опановано широкий діапазон фізіологічних, біохімічних, радіоімунних, молекулярно-біологічних методичних підходів.



Євген Миколайович
ГОРБАНЬ

З'ясовано ендокринні механізми радіаційного стресу та особливості функціонування ендокринної системи в умовах дії низьких доз іонізуючого опромінення. Встановлено вікові особливості змін адаптаційних реакцій організму на поєднану дію іонізуючого опромінення і хронічного ситуаційного стресу. Показано, що результатом опромінення є прискорене старіння організму і «омолодження» вік-залежної патології. Досліджено вікові особливості різних проявів метаболічного синдрому у тварин, підданих дії іонізуючого опромінення в сублетальних дозах.

В експерименті на тваринах встановлено, що застосування геропротекторів запобігає розвитку небажаних вікових змін функції органів і систем, спровокованих опроміненням. Вивчена ефективність різноманітних засобів для попередження індукованих опроміненням метаболічних порушень, зокрема, мікрохвильового електромагнітного опромінення низької інтенсивності, препарату синьо-зеленої водорості спіруліни, різних технологій гіпоксичного впливу, препарату «Кораргін», біологічно активної добавки «Цигапан», донора монооксиду азоту тіонітрозильного комплексу заліза. Доведена можливість корекції низки радіоіндукованих порушень ендокринного гомеостазу препаратом спіруліни. Встановлено сприятливі ефекти певних режимів гіпоксичного впливу та препарату «Кораргін» при

проявах метаболічного синдрому (корекція змін перекисного окислення ліпідів та антиоксидантного захисту, ліпідного та вуглеводного обмінів, судинних реакцій, рівнів ендотеліальних факторів регуляції судинного тону, зменшення інсулінорезистентності; корекція за допомогою гіпоксичного впливу змін рівня експресії мРНК субодиноць транскрипційних факторів HIF, функціонального стану нервової системи та ін.). Визначені вікові особливості зазначених радіопротекторних ефектів. Досліджено вікові особливості радіоіндукованих порушень судинної реактивності, показано можливість їх корекції або попередження за допомогою біофлавоноїду кверцетину.

Контакти: engorban@meta.ua, тел.: +38 (044) 254-15-52.

Лабораторія ендокринології

Керівник – кандидат біологічних наук

Тетяна Олексіївна ДУБІЛЕЙ

Лабораторія створена у 1958 р., її першим керівником була доктор медичних наук Наталія Василівна СВЕЧНИКОВА, в 1978–2000 рр. лабораторію очолював доктор медичних наук, професор Нестор Сергійович ВЕРХРАТСЬКИЙ. З 1990 р. і по сьогодні Нестор Сергійович заступник редактора журналу «Проблеми старения и долголетия».



Нестор Сергійович
ВЕРХРАТСЬКИЙ

Експериментальні дослідження лабораторії спрямовані на з'ясування змін гормональної регуляції при старінні. Встановлено вікові особливості базальної та індукованої стресом секреції гормонів: зміни концентрації гормонів при старінні поєднуються з протилежно спрямованими змінами чутливості до гормонів, змінами співвідношення вільних і зв'язаних форм гормонів, ослабленням процесів розпаду гормонів. Показано, що при старінні відбуваються зрушення механізмів регуляції щитовидної залози, наднирникових та статевих залоз. Важливу роль у цьому відіграють зміни обміну медіаторів у гіпоталамусі та інших ділянках головного мозку: посилюються серотонінергічні та послаблюються адренергічні впливи у контролі базальної та індукованої стресом секреції АКТГ, кортикостерону та вазопресину. Вивчення вікових змін функціонального стану та діапазону адапційних можливостей ендокринних залоз показало збереження високої функціональної активності системи гіпоталамус–гіпофіз–кора наднирників старих тварин в умовах хронічного ситуаційного стресу. Виявлено індивідуальні особливості впливу стресу на тривалість життя тварин. Доведено можливість підвищення здатності старих тварин переносити стрес шляхом збагачення раціону холіном та блокаторами холінергічних рецепторів.

У співпраці з лабораторією фізіології встановлено геропротекторний ефект хронічної електричної стимуляції позитивних емоціогенних зон та зменшення тривалості життя в результаті хронічної електричної стимуляції негативних емоціогенних зон гіпоталамуса у старих тварин. Показано відновлення концентрації гормонів щитовидної залози, сім'яників та наднирників у старих тварин при хронічній електричній стимуляції позитивних емоціогенних зон гіпоталамуса. Електролітичне пошкодження цих зон, навпаки, призводить до змін гормонального статусу, які притаманні старінню, цукровому діабету та метаболічному синдрому. Крім того, старіння емоціогенних зон гіпоталамуса сприяє розвитку експериментальної морфїнової залежності. Показано, що малі дози агоністів і антагоністів опіїодних рецепторів збільшують тривалість життя *Drosophila melanogaster* та мишей.

В лабораторії проводяться дослідження, спрямовані на оптимізацію застосування геропротекторних засобів. Очікується, що послідовне застосування таких засобів у ранньому віці і в старості дозволить продовжити період здорового життя і уповільнити розвиток вікових функціональних порушень.

Контакти: tdubiley@gmail.com, тел.: +38 (044) 430-05-68, 254-15-89, моб.: +38 (067) 959-56-16.



Тетяна Олексіївна
ДУБІЛЕЙ

Лабораторія епігенетики

Керівник – доктор медичних наук, професор
Олександр Михайлович ВАЙСЕРМАН

Лабораторія епігенетики створена у 2010 р. на базі лабораторії молекулярної генетики, яку очолював доктор біологічних наук Олександр Якович ЛІТОШЕНКО.



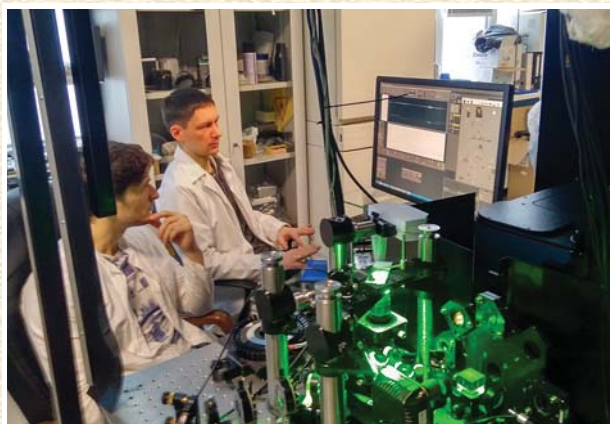
Олександр Михайлович
ВАЙСЕРМАН

Основні напрями досліджень: вивчення ролі епігенетичних процесів (змін експресії генів, не пов'язаних зі змінами у структурі ДНК) у формуванні потенціалу життєздатності організму та схильності до широкого спектру захворювань; пошук функціональних взаємозв'язків між різними генетичними факторами, що беруть участь у контролі тривалості життя; вивчення генетичних і метаболічних каскадів та систем регуляції старіння з метою розробки методів і засобів подовження тривалості життя.

Співробітниками лабораторії доведено можливість збільшення тривалості життя *Drosophila melanogaster* за допомогою інгібіторів деацетилаз гістонів, які впливають на експресію генів завдяки модифікації (деацетилюванню) гістонів і змінам внаслідок цього конформації хроматину. Також продемонстровано, що подовжити тривалість

життя комах можна за допомогою модифікації умов їх розвитку, а саме зменшення концентрації поживних речовин у кормі, а також збільшення щільності личинкової популяції. Ці зміни пов'язані з суттєвими змінами рівня експресії асоційованих з довговічністю генів.

Визначено асоціацію поліморфних варіантів певних генів з ризиком виникнення хвороб Паркінсона і Альцгеймера в українській популяції. Встановлено, що порушення вуглеводного обміну у людей похилого віку асоційовані з вкороченням довжини теломер лейкоцитів периферійної крові. Виявлено підвищений ризик захворювання на цукровий діабет 2 типу у когорті людей, народжених під час Голодомору



Експеримент в лабораторії епігенетики. Дмитро Краснієнков та Олександр Становий аналізують стан шкіри мишей різного віку за допомогою конфокального раманівського мікроскопу

1932–1933 років. Планується продовжити дослідження довгострокових наслідків Голодомору на епігенетичному рівні. В перспективі також визначення довжини теломер і активності теломерази у людей похилого віку з різними залежними від віку захворюваннями.

Лабораторія оснащена сучасним обладнанням кращих світових виробників. Це, зокрема, мікроскоп Fluorescence Olympus, конфокальний раманівський мікроскоп, термоциклер ДНК Chromo4 (Bio-Rad), інструмент для електрофорезу, зчитувач пластин VarioskanFlash (ThermoScientific) для вимірювання концентрації ДНК/РНК/білка, а також для здійснення ELISA, центрифуги G-Force, інкубатор для клітинних культур, морозильник (–80 °С), контейнери з рідким азотом для зберігання зразків та реагентів, система очищення води Millipore, а також окрема кімната, спеціально обладнана для виділення ДНК і РНК.



Співробітник лабораторії епігенетики Євген Деніс проводить дослідження ефективності геропро-текторів на культурі фібробластів шкіри людини

Контакти: vaiserman@geront.kiev.ua, vaiserman23@gmail.com,
тел.: +38 (044) 254-15-58, моб. +38 (050) 216-21-51

Лабораторія патофізіології та імунології

*Керівник – академік НАМН України,
член-кор. НАН України та РАН,
доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Геннадій Михайлович БУТЕНКО*

Лабораторію створено у 1977 р. після об'єднання лабораторій патологічної фізіології, яку у 1958–1976 рр. очолював академік АМН СРСР Микола Миколайович ГОРСВ, та лабораторії імунології, керівником якої був доктор медичних наук, професор Павло Дорофійович МАРЧУК.



*Геннадій Михайлович
БУТЕНКО*

Основним напрямком досліджень лабораторії є з'ясування причин, механізмів і наслідків змін в імунній системі при старінні. Головним завданням експериментальних і клінічних досліджень наукового колективу є пошук і розробка засобів корекції вікових порушень стану імунної системи, зокрема імунного дефіциту і аутоімунності.

В дослідженнях по експериментальній імунології з'ясовані механізми розвитку вікових змін в системі імунітету, в т.ч. з використанням методу гетерохронних химер; визначено роль тимусу в нейроендокринно-імунних взаємодіях при старінні і розвитку стресових реакцій. Одержано нові дані щодо ролі епіфізу мозку в регуляції циркадіанних і циркануальних ритмів функцій імунної та ендокринної систем у тварин різного віку. Результати досліджень мають важливе значення для спрямованої корекції порушених біологічних ритмів організму. Вивчені імунні та ендокринні механізми розвитку структурно-функціональних порушень кісткової тканини при старінні; показано вплив індукторів інтерфероногнезу на стан імунної системи при старінні.

В розробках з клінічної імунології досліджено зв'язок вікових змін в імунній та нейроендокринній системах з розвитком вікової патології (ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби, остеопорозу); з'ясовані механізми змін циркадіанних та циркануальних ритмів функцій імунної системи при старінні та патології, доведена можливість корекції порушень цих ритмів мелатоніном і пептидними факторами епіфізу мозку.

Для вивчення механізмів розвитку вікових змін в органах та системах при старінні розроблені оригінальні модельні системи (гетерохронні химери, гетерохронний парабіоз) і підходи до оцінки імунного статусу літніх людей; показана роль імунологічних механізмів у патогенезі основних форм патології, обумовленої віком (атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, паркінсонізму, хвороби Альцгеймера та ін.).

Лабораторія акредитована для проведення експериментальних та клінічних лабораторних досліджень, доклінічних випробувань фармакологічних засобів.

Нагороди і відзнаки. Горєв М. М. – Державна премія УРСР (1984), премія ім. О. О. Богомольця НАН України (1962). Бутенко Г. М. – Заслужений діяч науки і техніки України (2002), Державна премія УРСР (1982), Державна премія України (1999), премія ім. О. О. Богомольця НАН України (1997).

Контакти: butenko@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 432-99-83.



В процесі перевірки наукової гіпотези



Наукові співробітники лабораторії патологічної фізіології та імунології

Лабораторія морфології та цитології

Керівник – доктор біологічних наук, професор
Тетяна Юріївна КВІТНИЦЬКА-РИЖОВА

Лабораторія заснована в 1959 р. і спочатку (до 1964 р.) мала назву «лабораторія патоморфології». Її керівниками були професор Михайло Костянтинович ДАЛЬ (1959–1961), професор Наталія Олексіївна ЛЕВКОВА (1961–1965), професор Олександра Семенівна СТУПІНА (1965–1990).



Тетяна Юріївна
КВІТНИЦЬКА-РИЖОВА

Основним напрямком досліджень протягом усього періоду існування лабораторії було і залишається системне вивчення структурних та ультраструктурних механізмів клітинного старіння як основи вікових змін різних органів і систем, а також розвитку вік-залежної патології. Встановлення структурних механізмів старіння на органному, тканинному, клітинному та субклітинному рівнях вважається одним з фундаментальних напрямків геронтологічної науки, що створює необхідне підґрунтя для будь-яких подальших розробок (вивчення морфогенезу різних патологічних станів в різному віці, пошук нових підходів для їх корекції, вікові особливості клітинної відповіді на різні експериментальні впливи).

За допомогою комплексу класичних та сучасних методів досліджень (світлова та електронна мікроскопія, імуногістохімія, ультрацитохімія, морфометрія тощо) в лабораторії проводиться детальний аналіз морфо-функціональних змін клітин різного типу серцево-судинної, нервової, ендокринної, імунної, травної та дихальної систем при старінні, а також за умов моделювання вік-залежної патології (цукровий діабет I та II типів, метаболічний синдром, ожиріння, кардіоміопатії, енцефалопатії) та при різних варіантах її корекції (застосування геропротекторів, нових лікарських засобів, генної терапії, стовбурових клітин тощо).



Електронно-мікроскопічні дослідження в лабораторії морфології та цитології



Колектив лабораторії морфології та цитології

Встановлено, що методи корекції при експериментальній патології мають неоднакову ефективність у різному віці. При цукровому діабеті, а також при моделюванні кардіоміопатії (введення ізопротеренолу) відмічено високий ступінь ефективності застосування генної терапії, а також стовбурових клітин у молодих тварин і незначний ефект чи навіть його відсутність у старих. Все це свідчить про необхідність враховувати віковий фактор при розробці стратегії лікування вік-залежних захворювань.

Контакти: morphology@geront.kiev.ua, тел.: +38(044) 254-15-64

Лабораторія геріатричної фармакології

Керівник – доктор медичних наук
Ліана Петрівна КУПРАШ

Лабораторія створена у лютому 1959 р. Її керівниками були доктор медичних наук Сергій Іванович БАЛУЄВ (до 1962 р.), доктор медичних наук, професор, лауреат Державної премії України Віталій Гнатович ЗАПАДНЮК (1962–1991), доктор медичних наук Інна Степанівна БЕЗВЕРХА (1992–2016).



Ліана Петрівна
КУПРАШ

Напрями наукових досліджень: вивчення вікових особливостей фармакодинаміки і фармакокінетики лікарських засобів; створення та впровадження у медичну практику нових лікарських препаратів, призначених для покращення здоров'я та працездатності людей літнього віку.

В дослідженнях на тваринах різного віку виявлено особливості кінетики, динаміки, лікувальних та токсичних властивостей лікарських препаратів. Встановлено закономірності змін фармакокінетичних параметрів лікарських засобів різних фармакотерапевтичних груп, зокрема, нестероїдних протизапальних препаратів, серцевих глікозидів, антагоністів кальцію. Кількісно охарактеризовані вікові особливості зв'язування лікарських засобів з білками сироватки крові. Доведено, що зміни фармакорцепції, біотрансформації та елімінації лікарських засобів, зниження інтенсивності процесів їх знешкодження при старінні значною мірою пов'язані зі змінами в системі ферментів мікросомального окислення печінки та особливостями функціонування прооксидантно-антиоксидантних процесів.

Розроблено науково обґрунтовані рекомендації щодо оптимальних схем та режимів дозування лікарських засобів у осіб літнього та старечого віку.

Створено та впроваджено у виробництво полівітамінно-амінокислотно-мінеральні препарати «Декамевіт» і «Квадевіт», біогенні засоби з сировини природного походження «Спіруліна», Мумійо», «Фламікар». Пройшли повне доклінічне вивчення препарати рикавіт, ампевіт, оркомін, триметилгліцин, нейрогерін, дія яких спрямована на корекцію вікових порушень метаболічних процесів і функцій організму, розумової та фізичної працездатності людей старших вікових груп. Досліджено вікові аспекти фармакологічної дії та експериментально обґрунтована перспективність застосування в геріатрії препаратів «Кверцетин» (в комплексній терапії остеопорозу і остеоартрозу) та «Мембратон» (в якості кардіотропного та нейропсихотропного засобу).

У співпраці з Київським національним університетом ім. Тараса Шевченка досліджені нові функціонально модифіковані сполуки, виявлено фармакологічно активні речовини в ряду нітрогеновмісних похідних ізофлавонів, встановлено речовини з транквілізуючою, антидепресивною, міорелаксуючою дією та експериментально доведена можливість створення на їх основі нових психонейротропних лікарських засобів.

У складі міжлабораторного науково-діагностичного центру лабораторія пройшла акредитацію в УкрЦСМ на право проведення вимірювань показників (досліджень). Лабораторія сертифікована як база ДЕЦ МОЗ України для проведення доклінічних досліджень лікарських засобів.

Нагороди і відзнаки. Западнюк В. Г. – Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1984).

Контакти: kuprash@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 254-15-08.



Співробітники лабораторії геріатричної фармакології

Лабораторія регуляції метаболізму

Керівник – доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Олег Костянтинівич КУЛЬЧИЦЬКИЙ

Лабораторія отримала сучасну назву у 1989 р., у 1964–1978 рр. вона функціонувала як лабораторія клінічної біохімії, а в 1979–1989 рр. як лабораторія біохімії. Її керівниками були доктор медичних наук, професор Анатолій Якович РОЗАНОВ (1964–1966), доктор біологічних наук, професор Лідія Наумівна БОГАЦЬКА (1966–1990). З 1990 р. лабораторію очолює Олег Костянтинівич КУЛЬЧИЦЬКИЙ.



Олег Костянтинівич
КУЛЬЧИЦЬКИЙ

Основний напрямок наукових досліджень – експериментальне вивчення молекулярних, клітинних та тканинних особливостей метаболізму при старінні та асоційованій з віком патології.

В лабораторії з'ясована роль мембранних механізмів розвитку вікової патології та обґрунтовані можливі шляхи профілактики та лікування. При експериментальному моделюванні ішемії міокарду, серцевої недостатності, атеросклерозу встановлено, що зміни в різних ланках мембранних метаболічних процесів, порушення взаємозв'язку між ними зумовлюють зрушення на тканинно-органному та системному рівнях, що є патогенетичною основою розвитку вік-залежної патології.

Започатковано й успішно розвивається вивчення механізму дії оксиду азоту на процес старіння. Досконально вивчені рівні та співвідношення NO_2 і NO_3 , активність ферментів NO-синтаз, вікові зміни експресії генів eNOS та iNOS. Встановлено, що порушення судинного тонуусу при старінні та розвитку вікової патології серцево-судинної системи значною мірою визначаються пошкодженням ендотелію судин.

Комплексні експериментально-клінічні дослідження вікових змін ліпідного та ліпопротеїнового обмінів показали, що вони є результатом розвитку дисліпо- та дисапопротеїнемій. З віком зростає кількість апопротеїну В в ліпопротеїнах низької густини і зменшується кількість апопротеїну А1 в ліпопротеїнах високої густини. Як наслідок змінюються їх акцепторно-транспортні властивості. При старінні зростає частота прогностично несприятливих типів дисліпопротеїнемій та гіпоальфохолестеринемій, що зумовлює високий ризик розвитку атеросклерозу. Зміни білково-ліпідного складу ліпопротеїдів впливають на активність мембранних ферментів та вазоактивні реакції.

Розроблені принципово нові підходи до лікування атеросклерозу – застосування блокаторів біосинтезу білку, імплантація тваринам гену апоА1 людини та ін. Клінічними дослідженнями доведено доцільність застосування для лікування атеросклерозу ентеросорбції, комбінації есенціале з буформіном, методу «подвійної детоксикації».

Нагороди і відзнаки. Кульчицький О. К. – Заслужений діяч науки і техніки України (2007), Державна премія України у галузі науки і техніки (2003), премія ім. М. Д. Стражеска НАН України (2000), премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2015).

Контакти: biochem@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 254-15-42.



Доктор медичних наук Світлана
Миколаївна НОВІКОВА проводить
експеримент щодо генної терапії
атеросклерозу

Лабораторія математичного моделювання процесів старіння

*Керівник – доктор медичних наук
Анатолій Васильович ПИСАРУК*

Лабораторія заснована у 1991 р. доктором медичних наук, професором Володимиром Платоновичем ВОЙТЕНКО на базі лабораторії генетики.



*Володимир Платонович
ВОЙТЕНКО*

Основними напрямками досліджень є моделювання процесів старіння фізіологічних систем організму та популяції; розробка методів оцінки біологічного віку людини та тварин; епігенетичні дослідження впливу умов розвитку організму на тривалість життя та вікову патологію; пошук методів подовження життя.

Під керівництвом професора В. П. Войтенко розроблені методики визначення біологічного віку людини. Вченим запропонована еволюційно-генетична (балансова) теорія старіння, яка базується на понятті антагоністичної плейотропії та сучасній концепції надійності біологічних систем. Проведено унікальне дослідження пар близнюків середнього і похилого віку, надана кількісна оцінка впливу спадкових чинників на фізіологічні системи організму і розвиток асоційованої з віком патології. Наукові розробки В. П. Войтенко з дослідження генетичних механізмів старіння та вік-залежної патології у 1984 р. відзначені Державною премією УРСР.

За активної участі А. В. Писарука в лабораторії розроблена теорія молекулярно-генетичних механізмів функціонування онтогенетичного годинника, запропоновано інтегральний показник екосоціальної агресивності докільля для населення, методику визначення темпу старіння та максимальної тривалості життя популяції за даними повікової смертності на основі формули Гомперца. Встановлено чітку залежність ризику виникнення діабету 2-го типу від умов раннього онтогенетичного розвитку: у дітей матерів, вагітність яких припадала на період голоду в 1932–1933 рр., значно вищий ризик розвитку діабету 2-го типу. Розроблена факторна модель смертності від головних причин, на базі якої ідентифіковані фактори міжрегіональних варіацій. Зроблені оцінки сукупного внеску демографічних, економічних, екологічних і соціальних чинників в міжрегіональну дисперсію смертності.



Розробка математичної моделі для оцінки впливу факторів навколишнього середовища на тривалість життя

Наукові дослідження продовжуються у важливих для сучасної геронтології напрямках з метою створення експертної системи оцінки біологічного віку людини на основі нейромережкових алгоритмів, пошуку методів подовження життя шляхом впливу на умови розвитку організму, розробки епігенетичної теорії старіння організму.

Нагороди і відзнаки. Войтенко В. П. – Заслужений діяч науки і техніки України (2009), Державна премія УРСР (1984).
Контакти: avpisaruk54@gmail.com, koshel@geront.kiev.ua,
тел.: +38 (044) 254-15-24, моб.: +38 (050) 937-07-34.



*Анатолій Васильович
ПИСАРУК*

СЕКТОР КЛІНІЧНОЇ ГЕРОНТОЛОГІЇ ТА ГЕРІАТРІЇ

*очолює академік НАМН України,
член-кореспондент НАН України та РАН
Олег Васильович КОРКУШКО*

Дослідження шести наукових відділів проводяться у таких напрямках:

- вивчення змін органів та систем організму при старінні, їх ролі у розвитку вікової патології;
- з'ясування причин, розробка методів діагностики та профілактики прискореного старіння;
- визначення особливостей фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських препаратів у людей літнього віку, розробка і клінічне вивчення геропротекторних засобів;
- вивчення особливостей патогенезу, діагностики, лікування, реабілітації та профілактики захворювань серцево-судинної, дихальної, нервової систем, шлунково-кишкового тракту, опорно-рухового апарату.



В результаті проведених досліджень обґрунтована концепція про роль вікових змін організму при старінні як передумов розвитку найбільш поширених захворювань внутрішніх органів, нервової системи, опорно-рухового апарату у людей похилого і старечого віку.

На підставі всебічного вивчення вікових особливостей патогенезу і клінічного перебігу захворювань внутрішніх органів, нервової системи і опорно-рухового апарату розроблені і впроваджені нові методи діагностики, лікування і профілактики артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця та мозку, серцевої недостатності, паркінсонізму, остеопорозу, остеохондрозу, когнітивних порушень, предіабетичних станів у людей літнього віку.

Розроблені і впроваджені оригінальні методики визначення біологічного і функціонального віку для діагностики прискореного старіння людини. Запропоновані засоби профілактики прискореного старіння, проведена клінічна оцінка їх ефективності, проводиться впровадження цих розробок в практику.

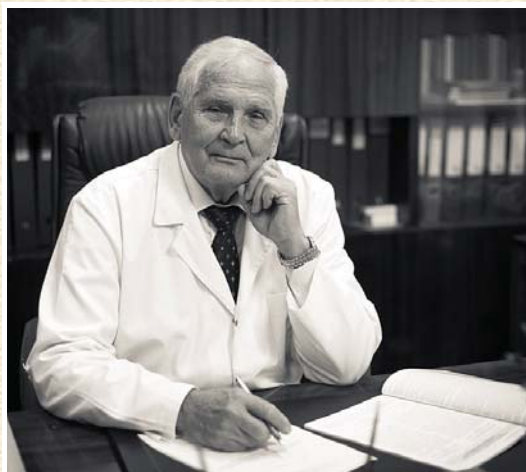
Співробітники всіх клінічних наукових відділів приймають участь у міжнародних багатоцентрових рандомізованих клінічних дослідженнях, результати яких лягли в основу розробки рекомендацій та стандартів лікування артеріальної гіпертензії, стенокардії, фібриляції передсердь, дисліпідемій, цукрового діабету 2-го типу, остеопорозу, ревматоїдного артриту, остеоартрозу, хвороби Паркінсона, когнітивних порушень, хвороби Альцгеймера та інших захворювань.

Відділ клінічної фізіології та патології внутрішніх органів

*Керівник – академік НАМН України, член-кореспондент НАН України та РАН,
доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України
Олег Васильович КОРКУШКО*

Відділ створений у 1969 р. шляхом об'єднання відділення вікових змін внутрішніх органів, яким з 1959 р. керував академік АМН СРСР Дмитро Федорович ЧЕБОТАРЬОВ, і лабораторії функціональної діагностики, яку з 1964 р. очолював Олег Васильович КОРКУШКО.

У складі відділу функціонують три групи – ішемічної хвороби серця та мікроциркуляції (керівник – доктор медичних наук, професор Вікторія Юріївна ЖАРІНОВА), дихання і газообміну (керівник –



Олег Васильович КОРКУШКО

доктор медичних наук Ервін Османович АСАНОВ), клінічного вивчення геропротекторів (керівник – доктор медичних наук, професор Валерій Броніславович ШАТИЛО).

Основні напрями наукових досліджень: вивчення закономірностей функціонування фізіологічних систем організму у людей похилого і старечого віку (серцево-судинної, дихальної, ендокринної, видільної, системи травлення); аналіз вікових особливостей патогенезу, діагностики, лікування та профілактики захворювань внутрішніх органів; з'ясування чинників і механізмів прискороеного старіння людини, розробка методів його профілактики та корекції порушених функцій старіючого організму.

У відділі досліджено зміни різних ланок і функцій серцево-судинної системи при старінні, вікові особливості механізмів нейрогуморальної регуляції. Показано зниження з віком адаптаційних можливостей серцево-судинної системи, її резистентності до дії стресових чинників, обгрун-

товано і впроваджено медикаментозні і немедикаментозні методи корекції патологічних стресових реакцій організму.

Встановлено зростання з віком тромбогенного потенціалу крові, підвищення її в'язкості, агрегаційної активності тромбоцитів і еритроцитів, зниження фібринолітичних властивостей крові, обмеження адаптаційних можливостей системи гемостазу за умов дії стресових чинників (жирове навантаження, введення адреналіну). Показано, що характерним для старіння є розвиток ендотеліальної дисфункції, яка проявляється порушенням вазомоторної, антитромбоцитарної, антикоагулянтної та фібринолітичної активності ендотелію. Ці порушення посилюються при серцево-судинних захворюваннях і відіграють важливу роль у дестабілізації гемоваскулярного гомеостазу, зростанні частоти тромбоемболічних ускладнень у хворих літнього віку. Розроблено ефективні методи діагностики та лікування ішемічної хвороби серця, порушень серцевого ритму, серцевої недостатності, створено діагностичні алгоритми для визначення ризику розвитку аритмій, інфаркту міокарду, серцевої недостатності в осіб старших вікових груп. Запропоновано і впро-



Вікторія Юріївна ЖАРИНОВА



Ервін Османович АСАНОВ

ваджено індивідуальні програми профілактики кардіоваскулярної смерті, які базуються на результатах визначення вікових особливостей морфо-функціонального стану міокарда, судин та мікросудинного русла з використанням новітніх діагностичних маркерів – кардіотропних аутоантитіл, маркерів апоптозу клітин.

У напрямку клінічної фізіології дихальної системи охарактеризовані вікові зміни вентиляційної функції легень, бронхіальної прохідності, дифузійної здатності легень, легеневого кровотоку, кисневотранспортної функції еритроцитів, споживання кисню тканинами. Обгрунтована концепція розвитку гіпоксії



Колектив відділу клінічної фізіології та патології внутрішніх органів



Дослідження системи кровообігу

апаратно-програмний комплекс «Гіпотрон М» для проведення гіпоксичних тренувань.

З'ясовано особливості патогенезу, клініки, діагностики та лікування хронічного обструктивного захворювання легень у людей старшого віку. Розроблено і впроваджено схеми лікування таких хворих із використанням медикаментозної та немедикаментозної терапії, комплексів фізичної реабілітації, метаболічних антигіпоксичних засобів.

У напрямку дослідження проблеми прискореного старіння визначено чинники, які прискорюють або сповільнюють вікові зміни організму, розроблено методи визначення функціонального віку серцево-судинної і дихальної системи, автономної нервової системи, що має важливе значення для діагностики варіанту старіння і диференційованого призначення геропротекторів, оцінки їх ефективності.

Проведено клінічну апробацію полівітамінних комплексів, препаратів плаценти, спленіну, тималіну, пептидних препаратів епіфізу, мелатоніну, метаболічних комплексів (окремо та у різних поєднаннях) у людей з прискореним старінням. Розроблено і впроваджено схеми диференційованого застосування геропротекторних засобів, визначено їх клінічну ефективність. Показано, що тривале застосування пептидних препаратів приводить до стійкого покращення функціонального стану і якості життя людей літнього віку, сповільнення вікових змін фізичної і розумової працездатності, нормалізації ліпідного і вуглеводного обміну, покращення прогнозу у хворих з хронічною ІХС. Для корекції порушених при старінні функцій організму розроблено і впроваджено програми фізичних тренувань та інтервальних нормобаричних гіпоксичних тренувань з урахуванням індивідуальних особливостей організму.

З'ясовано механізми предіабетичних порушень вуглеводного обміну, які у людей старшого віку є головним чинником розвитку цукрового діабету 2-го типу. Встановлено роль інсулінорезистентності у формуванні дисліпідемій, дисфункції ендотелію, артеріальної гіпертензії, порушень мікроциркуляції, протромботичних змін гемостазу, хронічного запалення та інших факторів кардіоваскулярного ризику. Обґрунтовано і впроваджено методи корекції цих порушень (мелатонін, пептиди, інтервальні гіпоксичні тренування).

Відзнаки і нагороди. Чеботарьов Д. Ф. – Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1964), Державна премія України (1984), Орден «За Заслуги» III ступеня (1998), орден Дружби (2003), Міжнародна премія ім. Ф. Верцара (1986), премія ім. М. Д. Стражеска НАН України (1995), премія ім. С. П. Боткіна РАМН (1994). Коркушко О. В. – Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1984), Державні премії УРСР (1984) та України (1997, 2003), премія ім. М. Д. Стражеска НАН України (1995), премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2010), премія ім. С. П. Боткіна РАМН (1994). Шатило В. Б. – премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2010), грамота Верховної Ради України (2008). Жарінова В. Ю. – премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2012).

Контакти: vshatilo@ukr.net, eoasanov@ukr.net, тел.: +38(044) 430-41-57, 432-86-77, 428-22-07, факс: +38(044) 432-86-77, +38(044) 430-32-33.

при старінні, з'ясовано її механізми. Охарактеризовано значимість вікових змін дихальної системи у розвитку її захворювань. Встановлено зниження адаптаційних можливостей дихальної системи при старінні. Показано, що причиною зниження резистентності до гіпоксії є недостатність компенсаторних реакцій дихальної і серцево-судинної системи, порушення мікроциркуляції і функції ендотелію судин. Розроблено патогенетично обґрунтовані методи корекції гіпоксичних станів в літньому віці – застосування стимуляторів тканинного дихання, геріатричних засобів, інтервальних нормобаричних гіпоксичних тренувань, дихальних тренувань з підвищеним опором на видиху. Спільно із НТТУ «КПІ» розроблений, запатентований і впроваджений в практику



Нагородження премією імені Д. Ф. Чеботарьова НАН України. Зліва направо – О. В. Коркушко, Б. С. Патон, В. Х. Хавінсон, В. Б. Шатило

Відділ клінічної та епідеміологічної кардіології

*Керівник – доктор медичних наук, професор
Лариса Михайлівна ЄНА*

Відділ отримав сучасну назву у 1995 р., а до цього з 1972 р. функціонував як відділ довготривалих клінічних спостережень. Його організатором і першим керівником був доктор медичних наук, професор, лауреат Державної премії України у галузі науки і техніки Анатолій Володимирович ТОКАР.



*Лариса Михайлівна
ЄНА*

Основні напрями досліджень: вивчення патогенезу артеріальної гіпертензії та її ускладнень, удосконалення їх діагностики і лікування в похилому і старечому віці; визначення поширеності факторів ризику артеріальної гіпертензії та асоційованої з нею патології; аналіз фармакотерапії в лікарняних закладах України за умов поліморбідності; розробка моделей визначення біологічного віку, вивчення темпів старіння в популяціях, професійних групах, за наявності вік-залежної патології; розробка нових методів діагностики, профілактики та лікування геріатричних синдромів.

У відділі встановлені вікові особливості патогенезу артеріальної гіпертензії, закономірності формування уражень органів-мішеней і розвитку ускладнень – серцевої недостатності, фібриляції передсердь, ішемічної хвороби серця, розроблено та удосконалено методи діагностики та лікування. Визначені регіональні особливості вік-залежної динаміки поширеності артеріальної гіпертензії, її факторів ризику та ускладнень в Україні.

Вперше в Україні проведено фармако-епідеміологічні дослідження вікової поліморбідності у хворих старшого віку з артеріальною гіпертензією. Результати засвідчили не тільки вкрай високий рівень поліморбідності та поліфармації, що прогресивно зростають з віком у геріатричного контингенту стаціонарів, але й виділити типові поєднання



*Ультразвукове дослідження судин у відділі
клінічної та епідеміологічної кардіології*



Співробітники відділу клінічної та епідеміологічної кардіології

спостереження за геріатричними хворими з кардіальною патологією за умов вікової коморбідності. Поряд з нозологічною діагностикою використовується методи нозологічної оцінки рівня фізичного та психічного здоров'я осіб старшого віку; розроблено оригінальну програму обстеження хворих для визначення рівня та тяжкості поліморбідності, найбільш значимих геріатричних синдромів.

Нагороди і відзнаки. Токар А. В. – Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1984). Ахаладзе М. Г. – премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2012).

Контакти: yenaLm@ukr.net, тел. +38(044) 428-19-90, факс: +38(044) 426-86-83.

Відділ клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату

*Керівник – доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Владислав Володимирович ПОВОРОЗНЮК*

Відділ створений у 1961 р., його першим керівником був доктор медичних наук, професор, лауреат Державної премії України у галузі науки і техніки Євген Павлович ПОДРУШНЯК.



*Владислав Володимирович
ПОВОРОЗНЮК*

З 1992 р. відділ очолює професор В. В. Поворознюк – президент Української асоціації остеопорозу, Української асоціації менопаузи, андропаузи і захворювань кістково-м'язової системи, член Правління Міжнародної асоціації остеопорозу (IOF), президент Українського підрозділу EVIDAS, член Міжнародних асоціацій ACR, ECTS, EMAS, EULAR, ISCD, ISSAM, OARSI, SICOT.

Основні напрями діяльності: епідеміологічні дослідження розповсюдженості та факторів ризику остеопорозу та його ускладнень, саркопенії, дефіциту та недостатності вітаміну D в осіб різного віку та статі; створення нових методів діагностики остеопорозу та його ускладнень; вивчення больового синдрому при захворюваннях кістково-м'язової системи у людей літнього віку; створення та впровадження фортифікованих продуктів харчування для людей літнього віку з остеопорозом, саркопенією, дефіцитом вітаміну D; створення філіалів Українського медичного центру проблем остеопорозу в регіонах України; розробка та впровадження системи підвищення кваліфікації лікарів та наукових співробітників в галузі остеопорозу, саркопенії, дефіциту та недостатності вітаміну D.

Співробітниками відділу визначено частоту остеопорозу та остеопоротичних переломів різної локалізації, саркопенії, дефіциту й недостатності вітаміну D у населення України залежно від віку та статі. Створено референтні бази даних показників структурно-функціонального стану кісткової тканини (за результатами рентгенівської денситометрії, ультразвукової денситометрії, рентгенабсорбціометрії кисті, рентгенморфометрії хребта, TBS та FRAX), бази даних показників скелетної м'язової тканини, маркерів метаболізму кісткової тканини та вітаміну D. Розроблено систему діагностики та профілактики саркопенії в жінок старших вікових груп.

На основі проведених в Україні епідеміологічних досліджень (дослідження СТОП) за підтримки Міжнародної асоціації остеопорозу, Центру метаболічних захворювань кісток та у співпраці з провідними вченими Великобританії створено українську версію моделі FRAX (Fracture Risk Assessment Tool), яка дозволяє оцінити 10-річну ймовірність «основних» остеопоротичних переломів та переломів стегнової кістки.

Розроблено та впроваджено нові методи оцінки структурно-функціонального стану кісткової тканини та темпів постаріння кісткової системи. Апробовано і впроваджено комплекси фізичної реабілітації для хворих старших вікових груп із захворюваннями кістково-м'язової системи.

Науково обґрунтовано й впроваджено в практику диференційовані схеми лікування та профілактики остеопорозу та його ускладнень на різних рівнях надання медичної допомоги. Визначено можливості використання антиостеопоротичних препаратів різних груп, створено та впроваджено нові продукти харчування та препарати для лікування системного остеопорозу. Розроблено комплексні програми диспансерного нагляду, клінічного моніторингу, профілактики та лікування системного остеопорозу та його ускладнень у дітей та дорослих з соматичною патологією.



*Обговорення результатів наукових досліджень у відділі клінічної
фізіології та патології опорно-рухового апарату*



Дослідження біохімічних маркерів стану кісткової тканини

Нагороди та відзнаки. Подрушняк Є. П. – Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1984). Орлова О. В. – Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1989). Поворознюк В. В. – Заслужений діяч науки і техніки України (2006), медаль Міжнародної асоціації остеопорозу (IOF) й Комітету національних товариств (CNS) у 2014 р., відзнака Європейської асоціації з вітаміну D (EVIDAS) за значний внесок у розвиток медичної науки, підготовку медичного персоналу, поширення знань та проведення досліджень з вітаміну D (2014); відзнака Міжнародної асоціації клінічної денситометрії (ISCD) імені Дж. П. Білезикяна за лідерство і видатні досягнення в галузі клінічної денситометрії (2016), нагорода Словацького товариства остеопорозу і метаболічних захворювань кісток (2016), почесний член Португальської асоціації остеопорозу

(2016); нагорода оргкомітету конференції в Абу Дабі за значний внесок у розвиток медичної науки з вітаміну D (2017); почесний професор Гродненського державного медичного університету (2018).

Контакти: okfrodac@ukr.net (центр остеопорозу), Lab_2016@ukr.net (укр. асоц. остеопорозу), тел.: +38 (044) 430-41-74, 254-15-50, 222-51-91.

Відділ вікової фізіології та патології нервової системи

Керівник – доктор медичних наук, професор
Наталія Юріївна БАЧИНСЬКА

Відділ створений у 2003 р. на базі відділу клінічної фізіології та патології нервової системи, першим керівником якого протягом 30 років був доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України Микита Борисович МАНЬКОВСЬКИЙ. У 1992–2003 рр. відділ очолював доктор медичних наук, професор Олександр Михайлович ПОЛЮХОВ.

Головним напрямом діяльності відділу є вивчення вікових змін функціонального стану ЦНС при старінні, визначення їх ролі в патогенезі, клінічному перебігу та лікуванні вік-залежних захворювань нервової системи атеросклеротичного та гіпертонічного генезу, синдрому помірних когнітивних порушень, початкових стадій деменцій, хвороби Альцгеймера, судинної деменції, емоційних розладів.

Співробітниками відділу розроблено концепцію вікових і патологічних змін інтегративної діяльності ЦНС, їх залежності від метаболізму мозку та церебральної гемодинаміки. Розроблені положення про дисциркуляторну енцефалопатію, що включають клініко-патогенетичну класифікацію стадійності церебрального атеросклерозу, диференційні методи патогенетичної терапії дисциркуляторних енцефалопатій з урахуванням віку, етіології та стадії патологічного процесу.



Колектив відділу вікової фізіології та патології нервової системи



*Наталія Юрійвна
БАЧИНСЬКА*

На підставі лонгітудинального спостереження за темпом старіння ЦНС визначено особливості формування початкових стадій церебрального атеросклерозу як клінічної моделі прискореного старіння. Створена і запатентована парціальна модель функціонального (біологічного) віку ЦНС. Запропонована технологія нефармакологічної когнітивної стимуляції ЦНС для лікування й профілактики когнітивних порушень різного ступеня вираженості у людей похилого віку.

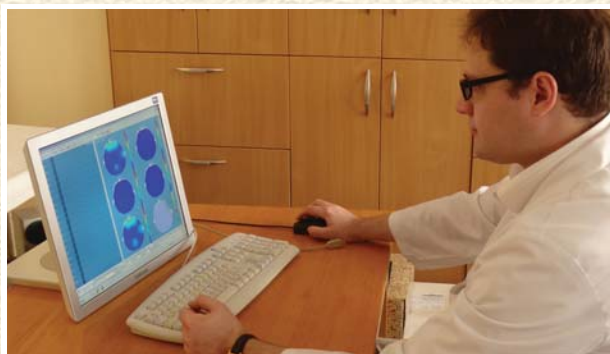
Визначені особливості інтелектуально-мнестичних процесів та персоналістичних характеристик при фізіологічному старінні, синдромі помірних когнітивних порушень, хворобі Альцгеймера, судинній деменції. Розроблені ефективні методи ранньої діагностики та диференційної діагностики порушень когнітивної сфери у людей старшого віку. Вивчена ефективність препаратів холінергічної дії, NMDA-блокаторів та нейропротекторів при лікуванні початкових стадій хвороби Альцгеймера та судинної деменції. Впроваджена патогенетична і симптоматична терапія початкових стадій когнітивних

порушень різного генезу, хвороби Альцгеймера, судинних та інших деменцій. Запропоновано метод персоналізованої оцінки характеру терапевтичної відповіді на лікування інгібіторами холінестерази та мемантином на основі оцінки генетичного поліморфізму у пацієнтів з хворобою Альцгеймера.

Співробітники відділу є співавторами Національної настанови та Національного протоколу лікування деменції. Відділ є провідним українським центром з розробки медичних технологій для діагностики й лікування когнітивних порушень. З 2000 р. на його базі функціонує перша в Україні Асоціація з проблем хвороби Альцгеймера. Відділ входить до Європейського консорціуму DANDEC (Danubian Network Dementia Education and Care) – групи провідних центрів з розробки іновативних програм, пов'язаних з освітою та забезпеченням належного догляду за хворими з деменцією. Відділ також є клінічною базою кафедри неврології Київського медичного університету, курсів підготовки молодших медичних сестер з догляду за хворими старшого віку.

Нагороди і відзнаки. Маньковський М. Б. – Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1978), Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1984).

Контакти: *geront.cns@gmail.com*, тел.: +38 (044) 468-86-62, 254-15-26,
факс: +38 (044) 468-86-62, +38 (044) 331-58-56.



*Дослідження когнітивних функцій мозку у відділі
вікової фізіології та патології нервової системи*

Відділ клінічної фізіології та патології екстрапірамідної нервової системи

*Керівник – доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Ірина Миколаївна КАРАБАНЬ*

Пріоритетні дослідження з проблеми вікових аспектів екстрапірамідної патології були започатковані у 1972 р. професором Микитою Борисовичем МАНЬКОВСЬКИМ, з ініціативи якого було створено перше в країні клінічне відділення екстрапірамідних захворювань нервової системи. На базі єдиного в Україні та Східній Європі профільного відділення для діагностики, лікування і реабілітації хворих паркінсонізмом у 2003 р. був створений відділ клінічної фізіології та патології екстрапірамідної нервової системи.

Відділ виконує функції Українського науково-методичного і лікувально-діагностичного Центру паркінсонізму. Його співробітники володіють усіма сучасними методами медикаментозної терапії хвороби Паркінсона з використанням міжнародних стандартів стратегії і тактики лікування цього захворювання. Щороку висококваліфікована консультативна допомога надається 3000–3500, хворим з різних регіонів України, стаціонарне лікування проходять до 500 пацієнтів.



*Микита Борисович
МАНЬКОВСЬКИЙ*

На базі відділу з 1994 р. функціонує перша в Україні Асоціація з проблеми хвороби Паркінсона, яка є дійсним членом Європейської паркінсонічної Асоціації (EPDA) з 1997 року (офіційний представник від України – проф. І. М. Карабань).

Основні напрямки досліджень: розробка ефективних методів ранньої діагностики та медикаментозної терапії початкових стадій хвороби Паркінсона, лонгітудинальне спостереження за хворими на хворобу Паркінсона з метою патогенетичної терапії стадійності перебігу захворювання для своєчасної профілактики побічних ефектів медикаментозної терапії; вивчення вікових особливостей клінічного перебігу різних захворювань екстрапірамідної системи (есенціального тремору, торсійної дистонії, тикозних гіперкінезів, мультисистемної дегенерації); диференційна діагностика хвороби Паркінсона з симптоматичним паркінсонізмом (нейровізуалізація, нейрофізіологічне і нейропсихологічне тестування); визначення клініко-нейрофізіологічних і генетичних предикторів розвитку хвороби Паркінсона у хворих та їх родичів.

Дана клінічна характеристика вікових особливостей неврологічних проявів екстрапірамідної недостатності (ЕПН) при старінні людини, вперше описаний синдром ЕПН дофадефіцитного генезу, що є фактором ризику розвитку паркінсонізму.

Отримано і проаналізовано дані нейровізуалізаційних методів прижиттєвої діагностики структурно-метаболических змін головного мозку у хворих на ХП (магнітно-резонансна спектроскопія, дифузійна МРТ) в порівнянні з результатами клініко-нейрофізіологічного і нейропсихологічного обстеження на різних стадіях розвитку захворювання, які дозволили розширити уявлення про фундаментальні механізми розвитку ХП і об'єктивізувати ефективність патогенетично значущої медикаментозної терапії.

Проведено аналіз впливу немоторних симптомів ХП (когнітивні порушення, депресія, вегетативна недостатність) на особливості клінічного перебігу захворювання, показана залежність між ступенем когнітивної дисфункції, виразністю порушень мови і постуральних функцій, дано оцінку впливу протипаркінсонічних препаратів на нейропсихологічний статус хворих на ХП в ході етапної медикаментозної терапії.



*Співробітники відділу клінічної фізіології та патології
екстрапірамідної нервової системи*

Нагороди і відзнаки. Карабань І. М. – Заслужений діяч науки і техніки України (2011), премія імені О. О. Богомольця НАН України (2002).

Контакти: kin@geront.kiev.ua, тел.: +38(044) 428-19-87, 254-15-49,
факс: +38(044) 430-37-82, 428-14-27.



*Ірина Миколаївна
КАРАБАНЬ*

Розроблена концепція вікових особливостей комплексної патогенетичної терапії хвороби Паркінсона. Встановлена роль вікової екстрапірамідної недостатності, церебрального атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету в механізмі розвитку паркінсонізму у осіб старших вікових груп. Розроблені клініко-нейрофізіологічні і нейровізуалізаційні програми діагностики і прогнозування порушень нейромедіаторного метаболізму мозку при хворобі Паркінсона у хворих з ризиком розвитку когнітивних порушень. Створено Протокол надання допомоги хворим на хворобу Паркінсона за спеціальністю «неврологія» (Наказ МОЗ України № 487 від 07.08.2007). Вперше в Україні видані «Рекомендації щодо діагностики і лікування хвороби Паркінсона» (2017).

Відділ судинної патології головного мозку

Керівник – член-кореспондент НАМН України,
доктор медичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Світлана Михайлівна КУЗНЕЦОВА

Відділ судинної патології головного мозку був організований у 1972 р. Основним напрямком його науково-практичної діяльності була розробка реабілітаційних комплексних програм для людей похилого віку, які перенесли інсульт.



Світлана Михайлівна
КУЗНЕЦОВА

З 1989 р. діапазон науково-практичної діяльності розширився: розпочато комплексний аналіз механізмів патогенетичної гетерогенності ішемічного інсульту, визначення ролі генетичних і соціально-середовищних факторів у патогенезі та клінічному оформленні ішемічного інсульту. Встановлено особливості формування компенсаторних і міжсистемних механізмів в залежності від віку та патогенезу інсульту. Показано, що у хворих атеротромботичним інсультом діапазон компенсаторних механізмів більш широкий, ніж у хворих, які перенесли кардіоемболічний інсульт. У хворих на інсульт середнього віку, в порівнянні з хворими похилого віку, більш виражені порушення церебральної гемодинаміки і менш значні зміни мозкового метаболізму. Представлені вікові, патогенетичні та півкульні особливості зміни метаболізму N-ацетиласпартату, креатиніну, холіну, ГАМК, церебральної гемодинаміки, біоелектричної активності головного мозку. У хворих з правопівкульним інсультом переважно порушується функціональна активність таламо-кортикальної системи, при лівопівкульному інсульті – гіпоталамо-діенцефальних структур. В результаті комплексного аналізу

кардіо-церебральних взаємин у хворих, які перенесли ішемічний інсульт, виявлено формування жорстких взаємозв'язків між показниками мозкового кровотоку та морфо-функціонального стану серця і системної гемодинаміки. Для цих пацієнтів характерною є дисфункція автономної нервової системи з переважанням симпатичної ланки. Особливості кардіо-церебральних взаємозв'язків визначають стратегію вторинної профілактики і реабілітації хворих у відновний період ішемічного інсульту. На підставі клініко-неврологічного, електрофізіологічного, нейрометаболічного і цитогенетичного досліджень хворих на інсульт, осіб з високою спадковою схильністю до інсульту (родичі хворих інсультом) і до довголіття (родичі довгожителів) виділені конституціональні типи біоелектричної активності головного мозку, варіанти хромосомного поліморфізму як генетичні маркери інсульту. Спільно з інститутом молекулярної біології та генетики визначені окремі варіанти генів мутантів F2F5MTHER, eNOS, ACE, PaRPI, ADRB2 і GPIBA як маркерів високого ризику інсульту.

У відділі проводиться аналіз дії різних ноотропних, вазоактивних, нейропротекторних, нейропептидних препаратів на функціональний стан мозку та серцево-судинної системи у хворих на інсульт. Встановлено півкульні особливості дії різних препаратів, сформульовано положення про півкульну нейрофармакологію. На підставі аналізу вікових особливостей постінсультної морфофункціональної та нейробіохімічної організації мозку були розроблені комплексні реабілітаційні системи за міжнародними стандартами науково-доказової медицини, що поєднують фізіотерапевтичні (лазеро-, електромагнітна стимуляція та мікрополяризація), фізичні (ЛФК, масаж, пропріоцептивне нейром'язеве



Співробітники відділу судинної патології головного мозку



Реабілітація хворого після інсульту

ребральної гемодинаміки). Встановлена шкідлива дія зовнішнього опромінення на функціональний стан мозку.

Особлива увага у дослідженнях відділу відводиться комплексному вивченню механізмів довголіття. Спільно з співробітниками Інституту людини (США), Академії наук Азербайджану, Ганноверського університету, МДУ проведено аналіз загальнобіологічних, регіонально-етнічних, генетичних, нейробіохімічних чинників у осіб у віці 40–89 років і довгожителів, які проживали в різних регіонах України та на Кавказі (Абхазія, Азербайджан). Встановлені загальнобіологічні та регіонально-етнічні особливості формування «феномену» довголіття.

У 2003 р. на базі відділу організований Український реабілітаційний центр Інституту геронтології. З 2011 року функціонує Асоціація кардіоневрологів України (президент – член-кореспондент НАМН України Кузнецова С. М.). З 2017 р. С. М. Кузнецова є віце-президентом Євразійської асоціації геронтологів від України.

Нагороди і відзнаки. Кузнецова С. М. – Заслужений діяч науки і техніки України (2009), Орден княгині Ольги» III ступеня, Почесна грамота Верховної Ради України, премія ім. Д. Ф. Чеботарьова НАН України (2012). Кузнецов В. В. – Заслужений діяч науки і техніки України (2017).

Контакти: stroke@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 430-40-27.

полегшення) методи та застосування фармакологічних препаратів.

У відділі з 2000 р. активно проводяться епідеміологічні комплексні соціально-гігієнічні та клініко-інструментальні обстеження пацієнтів з різних регіонів України з метою аналізу регіональних етнічних особливостей старіння і формування серцево-судинної патології. Обстежено більше 15 000 осіб у віці 45–90 років. У південному регіоні України, в порівнянні з західним регіоном, у осіб старших вікових груп в 1,5–2 рази вища поширеність інсульту і біологічний вік перевищує паспортний на 5–7 років. У регіонах з високим рівнем інсульту організовані реабілітаційно-профілактичні кабінети, надається консультативно-методична допомога.

У відділі проводиться аналіз ролі різних екзогенних факторів в патогенезі цереброваскулярних захворювань. У ліквідаторів аварії на ЧАЕС захворюваність на інсульт в 4 рази вища, ніж в популяції; частота інсультів через 15 років у ліквідаторів 25–39 років вища, ніж в групі 40–59 років; порушується система ауторегуляції мозкового кровообігу; визначається прискорений тип старіння ЦНС (за показниками біологічного віку, електрогенезу мозку та це-



Клінічний обхід у відділенні реабілітації хворих з порушенням мозкового кровообігу

СЕКТОР СОЦІАЛЬНОЇ ГЕРОНТОЛОГІЇ ТА ГЕРОГІГІЄНИ

очолює доктор медичних наук
Олександр Анатолійович ПОЛЯКОВ

До складу сектора входять 4 лабораторії, які проводять діяльність у таких напрямках:

- розробка методології визначення потреб літніх людей у медичній, соціальній та психологічній допомозі, стандартів надання геріатричних послуг та методологічних засад навчання медичних і соціальних працівників наданню допомоги людям літнього віку;
- дослідження процесів демографічного старіння та їх впливу на вікову структуру населення, розробка профілактичних інтервенцій у сфері охорони громадського здоров'я;
- аналіз особливостей фактичного харчування людей старших вікових груп, його впливу на стан здоров'я, розробка і впровадження нових функціональних продуктів харчування для людей старших вікових груп;
- розробка режимів професійно-трудової реабілітації осіб старшого віку з урахуванням відсотку залишкової працездатності.

В напрямку розробки стандартів надання геріатричних послуг створена Концепція державної системи геріатричної допомоги населенню України. Організовано Центр додаткової професійної освіти, головною метою якого є підготовка персоналу в сфері надання медико-соціальних послуг людям похилого віку. На постійно діючій основі функціонують курси для соціальних працівників, молодшого та середнього медичного персоналу будинків-інтернатів для громадян похилого віку та осіб з інвалідністю, територіальних центрів соціального обслуговування.

Розроблено інтерактивну комп'ютерну базу даних «Смертність в Україні за статтю, віком, причинами смерті, типами поселень і регіонами», а також алгоритми для оцінки якості життя осіб похилого віку, автоматизованого долікарського визначення їх функціонального стану, оцінки дієтичних звичок та рівня фізичної активності.

Науково обґрунтовані і розроблені принципи геродієтики. Створено нові функціональні продукти харчування заданого хімічного і біологічного складу для профілактики прискороеного старіння та вік-залежної патології. Налагоджено промислове виробництво кисломолочного напою «Геролакт».

Розроблено і впроваджено методика кількісної оцінки «залишкової працездатності» осіб віком старше 60 років. Сформульовано концепцію функціональної організації професійної діяльності людини. Виявлені лімітуючі чинники трудової активності осіб літнього віку і запропонована схема реабілітації працівників в умовах виробництва.



Лабораторія соціальної геронтології. Центр додаткової професійної освіти

Керівник – доктор медичних наук, професор
Віра Володимирівна ЧАЙКОВСЬКА

Лабораторія створена у 1988 р., її першим керівником був доктор медичних наук, професор Владислав Вікторович БЕЗРУКОВ.

Основні напрями досліджень: розробка методології та інструменту визначення потреб літніх людей у медичній, соціальній та психологічній допомозі; формування стандартів надання геріатричних послуг населенню; методологічні засади навчання медичних і соціальних працівників наданню допомоги людям літнього віку.



*Віра Володимирівна
ЧАЙКОВСЬКА*

В напрямку розробки стандартів надання різних видів геріатричних послуг створена Концепція державної системи геріатричної допомоги населенню України. Її найбільш вагомими складовими частинами є модель геріатричної спрямованості у діяльності сімейного лікаря; модель надання геріатричної допомоги у стаціонарах вдома; модель надання геріатричної допомоги у лікарняних закладах; модель надання геронтопсихіатричної допомоги; модель роботи відділення медичної реабілітації в поліклінічних відділеннях; модель роботи відділення медико-соціальної реабілітації в територіальних центрах соціального обслуговування населення; модель організації паліативної допомоги хворим похилого віку на рівні сім'ї і громади; Державний стандарт (модель) допомоги вдома особам літнього віку, немічним та невиліковно хворим. Професор В. В. Чайковська – експерт МОЗ України за напрямом «Паліативна та хоспісна допомога. Геріатрія».

Наукові розробки використані при підготовці нормативних документів вищої законодавчої і виконавчої влади: Законів України «Про соціальні послуги», «Про реабілітацію інвалідів», «Про соціальний захист ветеранів праці та інших громадян похилого віку», Державних стандартів соціальних послуг населенню України, Стратегії державної політики з питань старіння на період до 2022 р., постанов та наказів МОЗ та Мінсоцполітики України щодо надання допомоги людям літнього віку.

У 2016 р. створено Центр додаткової професійної освіти, головною метою якого є підготовка персоналу в сфері надання медико-соціальних послуг людям похилого віку. З 2018 року в тісній співпраці з Міністерством соціальної політики України, виходячи з сформованого соціального запиту на підготовку фахівців з догляду за людьми похилого віку, на постійній основі



Співробітники лабораторії соціальної геронтології та її перший керівник професор В. В. Безруков



Слухачі курсів центру додаткової професійної освіти

розпочали свою роботу курси для соціальних робітників, молодшого та середнього медичного персоналу будинків-інтернатів для громадян похилого віку та осіб з інвалідністю, територіальних центрів соціального обслуговування (надання соціальних послуг).

Нагороди і відзнаки. Чайковська В. В. – лауреат регіонального конкурсу міжнародних академій рейтингових технологій і соціології «Золота Фортуна» (2012), почесний професор КазНМУ ім. С. Д. Асфендіярова. Нагороджена почесним знаком ООН за організацію

волонтерського руху в Україні (2008), медаллю «20 років незалежності України» (2012), медаллю Верховної Ради України «За охорону здоров'я нації» (2015), почесною медаллю КазНМУ (2015) за організацію системи геріатричного навчання в Казахстані.

Контакти: chaykovska53@ukr.net, tvial@ukr.net, тел.: +38(044) 254-15-09.

Лабораторія демографії старіння

Керівник – кандидат економічних наук
Наталія Антонівна ФОЙГТ

Лабораторія створена у 1962 р. і спочатку мала назву лабораторії демографії і санітарної статистики, яку очолювала доктор медичних наук Ніна Миколаївна САЧУК. Згодом перейменована у лабораторію медичної демографії, керівником якої був кандидат медичних наук Юрій Вікторович ПАКІН, а потім кандидат медичних наук Валерія Петрівна МІНАЄВА. З 2003 р. лабораторію демографії старіння очолює кандидат економічних наук Наталія Антонівна ФОЙГТ.



Наталія Антонівна
ФОЙГТ

Основні напрями досліджень: вивчення динаміки основних детермінант демографічного старіння та їх впливу на вікову структуру населення; аналіз статево-вікової структури, часової та регіональної динаміки смертності в Україні; оцінка очікуваної тривалості здорового життя та визначення втрат років здорового життя через передчасну смертність, поширення нефатальних хвороб та дію змінюваних факторів ризику; вивчення впливу відомих факторів ризику на здоров'я в похилому віці; визначення монетарних орієнтирів для розробки профілактичних інтервенцій у сфері охорони громадського здоров'я.

В лабораторії розроблено інтерактивну комп'ютерну базу даних «Смертність в Україні за статтю, віком, причинами смерті, типами поселень і регіонами» (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 55189 від 15.11.2012); алгоритм оцінки якості життя осіб похилого віку (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 74358 від 24.10.2017); алгоритм автоматизованого долікарського обстеження функціонального стану особи похилого віку (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 31234 від 15.01.2008); алгоритм оцінки дієтних звичок осіб похилого віку з використанням інструменту «Анкета для епідеміологічних досліджень дієтичних звичок DQESv2» (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 74360 від 24.10.2017); алгоритм оцінки рівня фізичної активності осіб похилого віку з використанням інструменту швидкої оцінки фізичної активності Rapid Assessment of Physical Activity (RAPA) (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 74362 від 24.10.2017).

Лабораторія пропонує навчальні, методичні та практичні послуги з оцінки здоров'я населення: 1) для наукових та студентських бібліотек медичного профілю – щорічні презентації результатів чергового раунду дослідження «Глобальний тягар хвороб» (Global Burden of Disease) з розповсюдженням випусків журналу «The Lancet», у яких оприлюднені ці результати; 2) для організаторів охорони здоров'я та студентів медичних вишів – курс лекцій «Сучасна метрика здоров'я та її застосування у практиці охорони громадського здоров'я» з оцінки здоров'я населення за методологією міжнародного дослідницького проекту «Глобальний тягар хвороб» («Global Burden of Disease») та її застосування у плануванні й оцінці ефективності інтервенцій охорони громадського здоров'я; 3) для епідеміологів, демографів та організаторів охорони здоров'я – інтерактивну комп'ютерну базу даних «Смертність в Україні за статтю, віком, причинами смерті, типами поселень та регіонами» за період з 1965 р.; 4) для організаторів охорони громадського здоров'я різних рівнів, сімейних лікарів – методичну та практичну допомогу в оцінці здоров'я громади за методологією міжнародного дослідницького проекту «Глобальний тягар хвороб» («Global Burden of Disease»), включаючи оцінку обсягу втрат здоров'я громади за причинами захворюваності та смертності; оцінку обсягу втрат здоров'я громади через усунні фактори ризику; визначення монетарних орієнтирів для планування та оцінки ефективності профілактичних інтервенцій у громаді.

Контакти: yajqun@gmail.com, n_foygt@mail.ru, тел.: +38 (063) 049-27-89, (044) 254-15-72.

Лабораторія геродієтики

Керівник – кандидат медичних наук,
старший науковий співробітник
Мар'яна Станіславівна РОМАНЕНКО

У 1958 р. професором Миколою Карловичем ВІТТЕ була створена лабораторія фізіології та гігієни праці і харчування. У 1966 р. з цього підрозділу виділена в самостійну структурну одиницю лабораторія гігієни харчування, яка у 1978 р. перейменована у лабораторію геродієтики.



Юрій Григорович
ГРИГОРОВ

Керівниками лабораторії були: доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат двох Державних премій України Юрій Григорович ГРИГОРОВ (1966–2010), кандидати медичних наук Таїсія Мефодіївна СЕМЕСЬКО (2010–2012), Людмила Леонідівна СИНЕОК (2012–2014), Юрій Вікторович ГАВАЛКО (2015–2016). З січня 2017 р. її очолює кандидат медичних наук Мар'яна Станіславівна РОМАНЕНКО.

Основні напрями досліджень: вивчення особливостей фактичного харчування людей старших вікових груп та його впливу на стан здоров'я (в сім'ї, організованих колективах, регіонах з високим рівнем довголіття, в різних регіонах України); вивчення впливу навантажень різноманітними нутрієнтами (жирами різного походження, білками, вуглеводами) на функціональний та біохімічний статус старіючого організму; проведення експериментальних досліджень по встановленню можливості збільшення тривалості життя лабораторних тварин під впливом різних харчових раціонів, калорійно обмеженого харчування, підвищення в їжі лужних валентностей, змін режиму харчування; розробка та впровадження нових функціональних продуктів харчування для людей старших вікових груп.

На основі фундаментальних та прикладних досліджень, виконаних в лабораторії, сформульовано основні наукові принципи геродієтики щодо організації раціонального харчування для людей старших вікових груп з метою профілактики залежної від віку патології та передчасного старіння.

Визначено норми харчування для людей старших вікових груп. Розроблено середньодобові набори продуктів харчування, які використано при організації харчування у будинках-інтернатах для престарілих та інвалідів (Постанова Ради Міністрів СРСР № 1012 від 30.10.1985), в госпіталях для ветеранів Великої вітчизняної війни (Наказ МОЗ України № 262 від 21.04.2009).

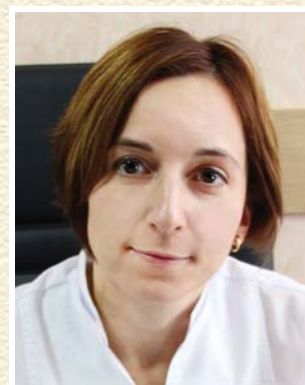
В останні роки у лабораторії вивчається роль харчування у формуванні метаболічного синдрому у людей старших вікових груп. Досліджується зв'язок метаболічних процесів з біологічними та соціальними ритмами.

В лабораторії створено понад 20 функціональних продуктів харчування для людей старших вікових груп, на які отримано 25 авторських свідоцтв на винаходи і патентів. Серед них – «Геролакт», «Лактогеровіт» (кисломолочні напої з заданим бактеріальним та хімічним складом, збагачені вітамінами та мікроелементами), бактеріальна закваска «Геросан» для виробництва кисломолочних продуктів; «Космол» (сухий кисломолочний продукт, збагачені солями кальцію та вітамінами С, Д, Е), безалкогольний напій «Родничок» та квас «Український», цільнозерновий хліб «Колос», хліб, збагачений вітаміном D та ін. Важливо, що було розроблено не просто нові продукти, а зроблено новий крок у створенні індустрії харчування людей старших вікових груп.

У 2014 р. завдяки спільній роботі інститутів-розробників (ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України», Інститут мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного НАН України, Інститут продовольчих ресурсів НААН України) і групи компаній «Молочний Альянс» налагоджено виробництво «Геролакту» на ПАТ «Яготинський маслозавод».

Нагороди і відзнаки. Григоров Ю. Г. – Заслужений діяч науки і техніки України (1997), Державні премії УРСР (1989) та України (1997) в галузі науки і техніки.

Контакти: maryanar@ukr.net, тел. +38 (044) 430-41-94, +38(067) 367-37-53.



Мар'яна Станіславівна
РОМАНЕНКО



Робоча нарада співробітників лабораторії
геродієтики

Лабораторія професійно-трудової реабілітації

Керівник – доктор медичних наук
Олександр Анатолійович ПОЛЯКОВ

Лабораторію створено у 1962 р. професором Миколою Карловичем ВІТТЕ, який започаткував героїгієну праці як основний напрямок, що розвивався його учнями доктором медичних наук Оленою Іванівною СТЕЖЕНСЬКОЮ, доктором медичних наук Вікторією Володимирівною КРИЖАНІВСЬКОЮ й послідовниками професором Арнольдом Леонтійовичем РЕШЕТЮКОМ і доктором медичних наук Олександром Анатолійовичем ПОЛЯКОВИМ.



Олександр Анатолійович
ПОЛЯКОВ

Основні напрями досліджень: вивчення трудової діяльності осіб старшого віку та її фізіологічна характеристика; розробка режимів професійно-трудової реабілітації осіб старшого віку з урахуванням відсотку залишкової працездатності; вивчення взаємозв'язку функціонального віку, темпу старіння і вік-залежної патології.

В лабораторії вивчаються основні закономірності вікової фізіології, динаміки фізіологічних і психологічних функцій, фахової працездатності, інвалідності і тривалості життя, а також особливості життя і праці довгожителів Абхазії, Азербайджану, Грузії, України. Проведено комплексне вивчення і системний аналіз трудової діяльності людини. Виявлено вікові і гендерні відмінності м'язової сили і витривалості. З'ясовано особливості розумової діяльності в залежності від режимів праці, що висвітлює зниження швидкості нейродинамічних і психодинамічних показників і погіршення розумової працездатності на фоні збереження або навіть відносного підвищення показників надійності розумової діяльності. Цей фізіологічний феномен розкриває механізм перебудови робочого стереотипу у працівників старшого віку, що забезпечує компенсацію зниження рухливості нервових процесів. Аналіз впливу поєднаної дії довілля та індивідуального життєвого шляху людини дозволив оцінити основні чинники стану здоров'я. Доведено позитивний фізіологічний вплив посиленої праці і фізичної активності на якість життя людей похилого віку задля забезпечення дієздатності і здоров'я.

Роботами співробітників лабораторії у 1981 р. запропоновано термін «залишкова працездатність». Розроблено і апробовано спосіб кількісної оцінки «залишкової працездатності» осіб віком понад 60 років. Визначено вплив факторів професійної діяльності, рівня освіти, сімейно-побутових, показників здоров'я та вік-залежних чинників, фізичної активності, харчування, темпу старіння на залишкову працездатність, а також взаємозв'язків когнітивних, психофізіологічних, дихальних параметрів, варіабельності часу реакцій, зорових, слухових, тактильних можливостей та тонкої координації і моторики кистей рук осіб пенсійного віку.

Сформульовано концепцію функціональної організації професійної діяльності людини. Виявлені лімітуючі чинники трудової активності осіб літнього віку і запропонована схема реабілітації працівників в умовах виробництва.

В лабораторії розроблені методики визначення функціонального віку, темпу старіння та працездатності людини. Побудовані математичні моделі напруженості регуляторних систем організму при фізичній і розумовій діяльності.

Контакти: polarissupernova@gmail.com, naprok@bigmir.net, tomarevskaya@gmail.com,
тел.: +38 (044) 430-41-94, (063) 271-24-57, (066) 111-50-28.



Колектив лабораторії професійно-трудової реабілітації

НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ПІДРОЗДІЛИ

Науково-організаційний відділ

*Керівник – доктор медичних наук, професор
Наталія Вікторівна ГРИГОР'ЄВА*

Науково-організаційний відділ, як структурний підрозділ, було створено в 1958 р. Протягом існування відділу його керівниками були П. Т. МАТВЕСВ, професор Ю. А. ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ, доктор медичних наук Ніна Миколаївна САЧУК, кандидат медичних наук Зоя Георгіївна РЕВУЦЬКА, професор Анатолій Володимирович ТОКАР, доктор медичних наук Ніна Василівна ВЕРЖИКОВСЬКА, кандидат медичних наук Олександр Олександрович БЛІЙ, кандидат медичних наук Тамара Леонтіївна ЄХНСВА.

Діяльність відділу у час становлення й розвитку геріатричної служби в країні полягала в розробці нормативних документів та рекомендацій для уряду та медичних закладів щодо структури й організації геріатричної допомоги, підготовці медичних кадрів та навчальних програм, санітарно-просвітницькій роботі серед населення.



*Наталія Вікторівна
ГРИГОР'ЄВА*

На основі проведених досліджень щодо вивчення стану здоров'я населення старших вікових груп (рівнів захворюваності, смертності, інвалідності) готувались матеріали для постанов та наказів директивних органів, розроблялись рекомендації, положення про роботу медичних та соціальних установ щодо надання допомоги людям старшого віку. Зокрема, були підготовлені: проекти наказів МОЗ СРСР від 1977, 1985, 1987 і 1988 рр. про організацію медичної допомоги людям літнього віку; разом з органами соціального захисту населення розроблено проект структури й функцій територіальних центрів соціального обслуговування пенсіонерів. Підготовлені проекти уніфікованої програми з геронтології та геріатрії для інститутів удосконалення лікарів (1984 р.) та міжкафедральної програми з геронтології

та геріатрії для медичних ВУЗів (1986, 1995 рр.).

На початку 70-х років силами співробітників відділу в інституті створено музей, в якому на сьогоднішній день представлені всі сторони діяльності інституту та досягнення його співробітників.

У теперішній час основна діяльність відділу спрямована на забезпечення впровадження в практику наукових розробок інституту з проблем геронтології та геріатрії, на допомогу органам охорони здоров'я в організації медико-соціального обслуговування населення старшого віку.

Відділ готує аналітичні матеріали щодо захворюваності населення України старше працездатного віку та стану його медико-соціального обслуговування; надає організаційно-методичну допомогу установам практичної охорони здоров'я з питань розвитку й вдосконалення геріатричної служби в країні (підготовка учбових програм, методичних матеріалів, проведення семінарів, організація курсів підвищення кваліфікації медичного персоналу в галузі геронтології та геріатрії, проведення нарад головних обласних спеціалістів з геріатрії, тощо); здійснює зв'язок і надає консультативну допомогу органам соціального захисту, товариству Червоного Хреста, Радам ветеранів та іншим установам і відомствам, які беруть участь у вирішенні проблем літніх людей.

Відділ здійснює контроль за підготовкою науково-методичних розробок інституту для впровадження в практику, проводить оформлення необхідної документації для їх видання та розсилку в установи практичної охорони здоров'я (обласні управління охорони здоров'я та обласним геріатрам, лікувально-профілактичні установи, госпіталі для ІВВ та ін.). Готує експозиційні та рекламні матеріали з досягнень геронтології та геріатрії для виставок різного рівня. Організує санітарно-просвітницьку роботу серед населення щодо здорового способу життя в літньому віці. Разом із іншими науковими підрозділами відділ бере участь в організації міжнародних та українських науково-практичних з'їздів, конференцій та семінарів.

Контакти: naukorgotdel@gmail.com, тел.: +38 (044) 430-41-09.

Відділ інформаційного аналізу

Керівник – кандидат медичних наук
Сергій Георгійович БУРЧИНСЬКИЙ

Відділ інформаційного аналізу функціонує з 1975 р. Першим керівником був доктор медичних наук Юрій Костянтинович ДУПЛЕНКО.



Сергій Георгійович
БУРЧИНСЬКИЙ

Основним напрямом діяльності відділу є комплексний наукознавчий аналіз історії розвитку і сучасних тенденцій, а також перспектив геронтології як мультидисциплінарної галузі знань з використанням історико-логічного підходу, наукометричних та експертних методів.

В рамках виконання наукової тематики відділу створена комп'ютерна інформаційно-пошукова система для документального фонду з геронтології та геріатрії.

З 2010 р. науково-дослідницька робота сконцентрована на участі у провідних планових НДР, що виконуються в інституті, з метою забезпечення належного рівня їх інформаційно-аналітичної складової у відповідності із світовими стандартами.

Відділ забезпечує достатню повноту пошуку завдяки раціональній організації довідково-інформаційного фонду (близько 60 тис. одиниць), що регулярно поповнюється вітчизняними і зарубіжними періодичними виданнями з проблематики старіння та суміжних галузей, поточного сигнального інформування і складання ретроспективної бібліографії (з 1960 р.). Крім того, у відділі функціонує електронний каталог Gerontology_inst_catalog, що являє собою бібліографічну базу даних первинних і вторинних наукових документів з проблеми старіння і суміжних галузей (понад 30 000 документів). Відділ також має масив публікацій на електронних носіях eIFLDirect, що охоплює бази MEDLINE та ACADEMICSEARCH.

Контакти: bsg@geront.kiev.ua, тел.: +38 (044) 254-15-62.



Наукові праці Інституту

Наукова бібліотека та музей

Керівник – Валентина Георгіївна КОСТЮЧЕНКО

Наукова бібліотека функціонує з березня 1959 р. Основним її завданням є науково-інформаційна діяльність, науково-інформаційний пошук з проблеми геронтології та геріатрії. На сьогодні бібліотека має фонд близько 60 тис. примірників, обслуговує понад 500 читачів, як співробітників інституту, так і окремих відвідувачів.



Читальний зал бібліотеки Інституту



Музей Інституту

Надходження у фонд забезпечуються шляхом передплати на періодичні видання України та країн близького зарубіжжя, міжбібліотечного книгообміну та подарункових видань. Масив ксерокопій відбитків оригінальних публікацій складає близько 8500 назв. Усі нові надходження виставляються кожні два тижні для відкритих переглядів. Постійно діє стенд надходжень нової літератури по геронтології та геріатрії.

Формування каталогів і картотек бібліотеки здійснюється через інформаційний пошук у документальних інформаційних потоках, а саме: власний довідково-інформаційний фонд Інституту геронтології, фонд Національної наукової медичної бібліотеки МОЗ України, INTERNET-ресурси, фонди наукових установ НАН та НАМН України, науково-дослідних установ МОЗ України, вищих медичних навчальних закладів та закладів післядипломної освіти МОЗ України. Весь масив довідково-інформаційного фонду відображається в електронному каталозі і дублюється на сайті інституту в розділі «База публікацій з геронтології».

Контакти: izbushka@geront.kiev.ua, wega_nataly@ukr.net, тел.: +38 (044) 254-15-43.

КЛІНІКА ІНСТИТУТУ

Головний лікар – *Сергій Вікторович КОЗЛОВ*

Завдяки унікальній структурі клініки створені оптимальні умови для проведення наукових досліджень і надання кваліфікованої високоспеціалізованої лікувально-діагностичної допомоги населенню України.



*Сергій Вікторович
КОЗЛОВ*

Клініку очолювали кандидати медичних наук Віталій Іванович ДЖЕМАЙЛО (1967–1974), Валерій Платонович ТЕРЕЩЕНКО (1975–1987), Владислав Володимирович ПОВОРОЗНЮК (1987–1991), Заслужений лікар України Галина Петрівна ФЕДЬКО (1992–2009), з жовтня 2009 р. по сьогодні її керівником є Сергій Вікторович КОЗЛОВ.

Клініка працює відповідно до ліцензії Міністерства охорони здоров'я України на право проведення медичної практики, дотримуючись сучасних медичних настанов та протоколів. Високоспеціалізована стаціонарна медична допомога надається щороку більше ніж 4000 хворим з усіх регіонів України, переважно людям літнього та старечого віку. Їх ефективне лікування і реабілітація допомагає не тільки справлятися з симптомами захворювань, а й створити оптимальну якість життя. Консультативну допомогу щороку отримують понад 15 тисяч хворих.

Клінічні відділення забезпечені висококваліфікованими кадрами докторів і кандидатів медичних наук, лікарів вищої (60%) та першої (20%) кваліфікаційних категорій. Клініка має сучасне діагностичне забезпечення (комп'ютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ), нейрофункціональна діагностика, рентгенографія, УЗД, лабораторна діаг-



Обстеження в кабінеті ультразвукової діагностики



*Магнітно-резонансна томографія у відділенні
променевої діагностики*

ностика, двохфотонна рентгенівська та ультразвукова денситометрія, тощо.

Згідно ліцензії МОЗ України лікувально-діагностична робота проводиться за напрямками: кардіологія, терапія, пульмонологія, гастроентерологія, неврологія, реабілітація після інсульту, ревматологія, ортопедія і травматологія, дієтологія, психотерапія, фізіотерапія, гінекологія, дерматологія, отоларингологія, офтальмологія, урологія.



Співробітники клінічних відділень Інституту

Лікувальна база інституту представлена кардіологічним відділенням (30 ліжок), відділенням клінічної і епідеміологічної кардіології (34 ліжка), загальнотерапевтичним відділенням (32 ліжка), відділенням вікової патології нервової системи (27 ліжок), відділенням екстрапірамідних захворювань нервової системи (32 ліжка), відділенням реабілітації хворих з порушенням мозкового кровообігу (32 ліжка), відділенням вікової патології опорно-рухового апарату (40 ліжок), терапевтичним відділенням з денним стаціонаром (30 ліжок).

Консультативне поліклінічне відділення створене у 1958 р. і функціонує як структурний підрозділ клініки Інституту згідно з нормативними документами МОЗ України. Керівником відділення є кандидат медичних наук Лариса Іванівна КОВАЛЕНКО. Відділення надає висококваліфіковану спеціалізовану консультативну медичну допомогу дорослому населенню міста Києва, Київської області та інших областей України. У консультативному поліклінічному відділенні здійснюється комплексне обстеження пацієнтів та проводиться диференційна діагностика вік-залежних захворювань на догоспітальному етапі.

Основні напрями діяльності відділення: діагностика і лікування захворювань опорно-рухового апарату, шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної, дихальної та нервової систем; реабілітація хворих після перенесених захворювань; профілактика захворювань і ускладнень; визначення біологічного віку людини.

Консультативний прийом ведуть досвідчені лікарі-клініцисти вищої кваліфікаційної категорії, кандидати медичних наук за спеціальностями: терапія, кардіологія, неврологія, гастроентерологія, ортопедія, урологія, гінекологія, офтальмологія, оториноларингологія. Проведення всіх необхідних консультацій та обстежень і прийняття рішення щодо подальшої тактики лікування можливі протягом одного робочого дня. При необхідності проводяться консультації пацієнтів провідними фахівцями Інституту – докторами та кандидатами медичних наук, одразу в день звернення до поліклініки. Після комплексного обстеження проводиться відбір пацієнтів для планової госпіталізації в відділення клініки згідно науково-дослідних планів Інституту.

На базі лікувальних і лабораторно-діагностичних підрозділів Інституту розроблені та впроваджені нові методи профілактики, діагностики, лікування та реабілітації, які мають важливе значення для надання високоспеціалізованої медичної допомоги.

На базі клініки Інституту ефективно функціонують 6 лікувально-діагностичних центрів та асоціацій, які щороку забезпечують надання високоспеціалізованої медичної допомоги більше ніж 6000 хворим. Це Український геріатричний реабілітаційний центр, Український центр паркінсонізму, Український науково-медичний центр з проблем остеопорозу, Міжнародний остеоартрологічний центр, Асоціація з проблем хвороби Альцгеймера, Асоціація «Мікроциркуляція, гемореологія, тромбоутворення».

Контакти:

клініка – тел.: +38 (044) 228-40-21, 254-15-13, факс: +38 (044) 430-40-42;

консультативне поліклінічне відділення – тел.: +38 (044) 430-40-54, 331-58-46, 254-15-05.



Працівники консультативного поліклінічного відділення

З М І С Т

АДМІНІСТРАЦІЯ ІНСТИТУТУ	1
СТРУКТУРА ІНСТИТУТУ	2
ІСТОРІЯ І ОСНОВНІ ДОСЯГНЕННЯ	3
СЕКТОР БІОЛОГІЇ СТАРІННЯ	9
Лабораторія фізіології	9
Лабораторія радіобіології	10
Лабораторія ендокринології	11
Лабораторія епігенетики	12
Лабораторія патофізіології та імунології	13
Лабораторія морфології та цитології	14
Лабораторія геріатричної фармакології	15
Лабораторія регуляції метаболізму	16
Лабораторія математичного моделювання процесів старіння	17
СЕКТОР КЛІНІЧНОЇ GERONTOLOGIЇ ТА GERIATPIЇ	18
Відділ клінічної фізіології та патології внутрішніх органів	18
Відділ клінічної та епідеміологічної кардіології	21
Відділ клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату	22
Відділ вікової фізіології та патології нервової системи	23
Відділ клінічної фізіології та патології екстрапірамідної нервової системи	24
Відділ судинної патології головного мозку	26
СЕКТОР СОЦІАЛЬНОЇ GERONTOLOGIЇ ТА GERIATPIЇ	28
Лабораторія соціальної геронтології. Центр додаткової професійної освіти	28
Лабораторія демографії старіння	30
Лабораторія геродієтики	31
Лабораторія професійно-трудової реабілітації	32
НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ПІДРОЗДІЛИ	33
Науково-організаційний відділ	33
Відділ інформаційного аналізу	34
Наукова бібліотека та музей	34
КЛІНІКА ІНСТИТУТУ	35

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Адреса:

04114, м. Київ, вул. Вишгородська, 67

Приймальна директора:

тел.: (044) 430-40-68

факс: (044) 430-41-34

e-mail: ig@geront.kiev.ua

Приймальна головного лікаря:

тел./факс: (044) 430-40-42

e-mail: klinica@i.ua

Консультативне поліклінічне відділення:

тел.: (044) 428-22-20

e-mail: li@kovalenko.co.ua

сайт <http://geront.kiev.ua>

