

DOI: 10.26693/jmbs03.07.170

УДК 616.517-092: 616.1/8 - 036.12 - 06: 616.85:612.26.015.11

Черкашина Л. В.

ПРОГНОСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ В ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНІЙ СТРАТЕГІЇ ВЕДЕННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ: ІННОВАЦІЙНЕ НАПОВНЕННЯ ТИПОВИХ ЗАДАЧ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРЯ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ-СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

narodmed@med.edu.ua

У дослідженні виконано проблемно-цільовий аналіз авторських прогностичних технологій, якими наповнюються типові задачі діяльності лікаря загальної практики-сімейної медицини і, на основі структурно-функціонального аналізу освітньо-професійної програми на до- і післядипломному етапах підготовки, а також кваліфікаційної характеристики визначені компетенції лікаря загальної практики-сімейної медицини стосовно хворих на хронічні дерматози. Продемонстровано, що інноваційно-методичне наповнення типових задач діяльності лікаря загальної практики-сімейної медицини дозволяє реалізовувати пацієнт-орієнтований підхід і є конгруентним (функціонально-відповідним) з базовими напрямками освітньої підготовки і технологіями практичної діяльності лікаря загальної практики-сімейної медицини, включаючи і взаємодію та взаємозв'язок (командну співпрацю) зі спеціалістами вищих рівнів надання медичної допомоги. Доведено, що до сфери компетенції лікаря загальної практики-сімейної медицини відноситься персоналіфікація рівня ризику хронічних дерматозів за регіонально – екологічними, біологічними та медико-соціальними детермінантами, розподіл на групи первинної та вторинної профілактики з оцінкою якості здоров'я та ризику формування коморбідної диспластикозалежної патології у хворих на хронічні дерматози. Проаналізовано різновиди інноваційних методик прогнозування, алгоритмів оцінки ризику та продемонстровано приклади їх використання на первинному рівні і визначені аспекти координації співпраці зі спеціалістами II–III рівнів надання медичної допомоги.

Ключові слова: пацієнт-орієнтована стратегія, хронічні дерматози, прогностичні технології, типові задачі діяльності, загальна практика-сімейна медицина.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано у межах пріоритетних НДР «Наукове обґрунтування забез-

печення доступності і якості первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) на засадах сімейної медицини населенню регіону» (№ державної реєстрації 0100U004260), та «Обґрунтування системи управління якістю та ефективністю ПМСД на засадах сімейної медицини сільському населенню» (№ державної реєстрації 0101U003582).

Вступ. В Україні докорінно змінюються технології, умови та обсяги надання ПМСД, що визначає потребу у деталізації і наповненні технологій фахової діяльності лікаря загальної практики-сімейної медицини (ЗПСМ) з вивченням та оптимізацією виробничих функцій [1], обґрунтуванням та впровадженням алгоритмів оцінки якості надання медичної допомоги (МД) [2] та оптимізацією медичних маршрутів пацієнтів (ММП) [3] і розробкою методів координації медичної опіки між рівнями МД з психосоціальною підтримкою пацієнтів [4, 5], зокрема - хворих на хронічні дерматози (ХД). Розподіл обсягів МД між рівнями її надання, також визначає потребу у використанні відносно простих та доступних для ПМСД методик, алгоритмів та технологій виконання типових задач діяльності (ТЗД) лікаря ЗПСМ при прогнозуванні ризику, ранній діагностиці та, в подальшому, при забезпеченні тривалого супроводу хворих на ХД, що передбачено кваліфікаційною характеристикою [6]. Звичайно, останніми роками активно удосконалюються клініко-організаційні аспекти роботи лікаря ЗПСМ, триває розробка і змістовне наповнення виробничих функцій і деталізація форм та обсягів його профілактичної діяльності; це у повній мірі стосується і диспластикозалежної патології (ДЗП), зокрема – з переважним ураженням шкіри [7]. Саме накопичення науково-обґрунтованих технологій діяльності лікаря ЗПСМ і зумовило потребу у систематизації нових розробок та інноваційних підходів до забезпечення МД первинного рівня хворим на ХД.

Мета дослідження полягала в систематизації авторських інноваційних розробок стосовно впровадження прогностичних моделей у фахову

діяльність лікаря ЗПСМ при інтегрованому веденні пацієнтів з ХД.

Матеріали та методи досліджень. Первинним матеріалом проблемно-цільового аналізу та структурно-логічного узагальнення стали науково-обґрунтовані та опубліковані у 2008–2018 роках авторські інновації стосовно прогнозування [8–10], оцінки якості здоров'я [11], методології визначення профілактичного потенціалу за комплексом соціально-медичних [12], регіонально-екологічних [13], конституційно біологічних та сімейно-генеалогічних факторів ризику (ФР) ХД [14, 15]. Систематизацію інновацій виконано у відповідності з ТЗД лікаря ЗПСМ, передбачених освітніми стандартами України [6, 16], типовим навчальним планом інтернатури / спеціалізації лікарів за фахом ЗПСМ [17] та кваліфікаційною характеристикою лікаря ЗПСМ [18], а також Паспортом наукової спеціальності ЗПСМ [19]: використано результати досліджень, висвітлених у монографіях [20, 21], викладені в патентах України на винаходи та корисні моделі [22–25], галузевих нововведеннях МОЗ та НАМН України до системи надання МД [12, 26, 27], інформаційних листах галузевого рівня [28–36] та методичних рекомендаціях МОЗ України [37–39], а також – алгоритмів та технологій прогнозування / оцінки ризику, орієнтованих на первинний рівень надання МД при ХД, що наведені в опублікованих автором (самостійно та у співавторстві) працях [7, 9, 10, 40]. В роботі застосовано методи системного підходу та проблемно-цільового аналізу, бібліосе-

матичний та конгруентного моделювання функціонально-структурних моделей діяльності лікаря ЗПСМ.

Дослідження виконані з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964–2013 рр.), ІСН GCP (1996 р.), Директиви ЄС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р.

Результати дослідження та їх обговорення.

Виділено базові компоненти прогностичних моделей (ПМ) для впровадження в пацієнт-орієнтованій стратегії інтегрованого ведення (ПОСІВ) хворих на ХД. Зокрема ієрархія системи цих моделей наступна: ПМ-I: прогнозування ХД на основі аналізу екологічних детермінантів та регіонально-популяційних особливостей місця поселення; ПМ-II: прогнозування ХД на основі аналізу медико-соціальних детермінантів та сімейно-генеалогічних факторів; ПМ – III: оцінка якості здоров'я пацієнта з ХД на основі клініко-анамнестичних факторів; ПМ-IV: визначення профілактичного потенціалу пацієнтів з ХД на основі аналізу за факторами, що обтяжують перебіг ХД; ПМ-V: оцінка ризику ДЗП у хворих на ХД з урахуванням конституційно-біологічних факторів та поліморфізму окремих генів (**табл. 1**).

Освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) та освітньо-професійна програма (ОПП) [6, 16] додипломної підготовки лікаря включає формування

Таблиця 1 – Функціональна відповідність авторського інноваційного забезпечення типовим задачам діяльності лікаря загальної практики-сімейної медицини по наданню медичної допомоги хворим на хронічні дерматози

ПМ	Типові задачі фахової діяльності лікаря		Інноваційно-методичне забезпечення ТЗД	Мета, що досягається лікарем ЗПСМ при використанні ПМ
	освітні: ТЗД _о	фахові: ТЗД _ф		
ПМ-I	ПФ.С.12.ПР.О.31 ПФ.С.1.ПР.О.7	ПЗ-1, ПЗ-5	[27, 33, 36]	персоніфікація рівня ризику ХД за регіонально-екологічними детермінантами, розподіл на групи первинної профілактики
ПМ-II	ПФ.С.7.ПР.О.15 ПФ.С.1.ПР.О.7	ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-5	[5, 12, 14, 15]	персоніфікація рівня ризику ХД за біологічними та медико-соціальними детермінантами
ПМ-III	ПФ.С.12.ЗР.Р.28 ПФ.Д.1.ПР.Р.2	ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3, ПЗ-5	[11, 12, 41]	оцінка рівня якості здоров'я за клініко-анамнестичними факторами, визначення осіб для профілактики коморбідності ХД
ПМ-IV	ПФ.С.1.ПР.Р.1 ПФ.Д.1.ПР.Р.3	ПЗ-1, ПЗ-2,	[12]	персоніфікація профілактичного потенціалу для цільової програми вторинної профілактики ХД
ПМ-V	ПФ.С.1.ПР.О.4 ПФ.Д.1.ПР.Р.2 3.02.ЗП.Р.3	ПЗ-3, ПЗ-4, ПЗ-5	[30–32, 34]	персоніфікація рівня ризику коморбідних станів при ХД для вторинної профілактики ДЗП

Примітки: ПМ_{хд} – прогностичні моделі при хронічних дерматозах; ТЗД_о – типова задача фахової діяльності згідно з ОКХ та ОПП; ТЗД_ф – типова задача фахової діяльності згідно з кваліфікаційною характеристикою лікаря ЗПСМ; ІМЗ – інформаційно-методичне забезпечення відповідних ТЗД; КХ – кваліфікаційна характеристика; ДЗП – диспластичкозалежна патологія.

наступних знань та умінь, що забезпечують використання ПМ, зокрема і стосовно ХД (наведено коди ТЗД та їх функціональне значення згідно ОПП): ПФ.С.12.ПР.О.31 – виявляти групи ризику серед населення, ПФ.С.7.ПР.О.15 – визначати тактику обстеження та первинної профілактики, ПФ.С.1.ПР.О.7 – здійснювати пропаганду здорового способу життя, ПФ.С.12.ЗР.Р.28 – виконувати аналіз стану здоров'я певного контингенту, ПФ.Д.1.ПР.Р.2 – визначати синдромний діагноз, ПФ.Д.1.ПР.Р.3 – призначати обстеження, ПФ.С.1.ПР.Р.1 – за результатами співбесіди, за стандартними схемами збирання скарг з боку різних органів і систем та анамнезу встановлювати попередній діагноз, З.02.ЗП.Р.3 – оцінювати психологічний стан, настрій, ступінь психічної напруги, ПФ.С.1.ПР.О.4 – здійснювати систему профілактичних заходів.

Водночас на післядипломному етапі підготовки, ОКХ визначає [6], що лікар ЗПСМ: «Виконує професійні завдання (ПЗ), реалізуючи при цьому наступні компетенції: організацію роботи на первинному рівні МД в межах визначеної територіальної дільниці (ПЗ-1), забезпечення безперервності МД, зосередженої на людині, комплексний підхід при вирішенні медичних проблем пацієнта (ПЗ-2), володіння професійними навичками при вирішенні медичних потреб пацієнта (ПЗ-3), орієнтація на громаду, соціальна спрямованість та реалізація холістичного підходу при вирішенні медичних потреб пацієнта (ПЗ-4). Та, поряд з формуванням необхідних компетентостей, «лікар ЗПСМ повинен володіти практичними і технічними навичками: амбулаторного ведення хворих із захворюваннями ... шкіри та волосся, ... психічної сфери, генетично обумовленої патології ... у дорослих і дітей» (ПЗ-5). Саме тому, навчальним планом та програмою інternатури передбачено навчання «Інтегрованому веденню з формуванням маршруту пацієнта з дерматитами» [17: розділ XV].

При цьому, вибір ПМ, як відомо, визначається рівнем комплаєнсу «пацієнт-лікар ЗПСМ», рівнем профілактичної та діагностичної їх активності, персоналіфікацією рівня ризику ХД (медико-соціальні, регіонально-екологічні, сімейно-генеалогічні фактори), персоналіфікованою оцінкою якості здоров'я, використання доступних на рівні ПМСД засобів профілактики ХД.

Застосування ПМ-I та її чутливість та специфічність: персоналіфікація рівня ризику ХД за регіонально – екологічними детермінантами, розподіл на групи первинної профілактики залежно від інтегрального показника якості довкілля [27, 33]. Базою застосування ПМ-I є дані територіального управління екології щодо окремих регіонально-еколо-

гічних факторів місця поселення контингенту обслуговування (територіальної дільниці лікаря ЗПСМ). Прогностичне значення цих факторів вивчено нами [9, 10] та обґрунтовано наступний алгоритм прогнозування: враховують виміри рівня радіаційного фону (X_1), вміст у приземному прошарку атмосфери важких металів (X_2), вміст важких металів у ґрунті (X_3), забруднення приземного прошарку атмосфери зі стаціонарних джерел (X_4) та рівень накопичених відходів промислового виробництва (X_5), після чого для кожного із перелічених факторів розраховують показник відносно його ентропії за формулою $h_n = -k \times \log_2 k$, а стратифікацію популяційних груп виконують за екологічними кластерами регіону (ЕКР) з використанням інтегрального показника відносно ентропії довкілля, що розраховують персоналіфіковано для кожної особи або однорідної онтогенетичної групи осіб за формулою:

$$EQ_n = 1 - \frac{(\sum (P_{h_1} + P_{h_2} + P_{h_3} + \dots + P_{h_n}) / \sum (R_{h_1} + R_{h_2} + R_{h_3} + \dots + R_{h_n}))}{\sum (R_{h_1} + R_{h_2} + R_{h_3} + \dots + R_{h_n})}$$

де: k – індекс відношення вимірюваного показника P_{X_n} до R_{X_n} – його середньо регіонального показника, R_{h_n} – показник загальної ентропії довкілля регіону, що спричинена n – фактором; і коли значення показника EQ_n знаходиться у межах $1,0 \div 0,7$ визначають належність особи чи однорідної онтогенетичної групи осіб до $ЕКР_1$ – з високим рівнем якості довкілля, $0,69 \div 0,31$ – $ЕКР_2$ – з середнім рівнем якості довкілля, $0,30$ і менше – до $ЕКР_3$ – з низьким рівнем якості довкілля; чутливість ПМ-I сягає $75-80\%$, а специфічність – $70-75\%$ [21]. Виконання ПМ-I рекомендовано виконувати для закладу ПМСД, при формуванні програм надання лікувально-профілактичної допомоги.

Застосування ПМ-II та її ефективність на рівні ПМСД: персоналіфікація рівня ризику ХД за конституційно-біологічними та медико-соціальними детермінантами [13–15]. Технологія прогнозування досить проста та (після оцінки наявності / відсутності перелічених в алгоритмі ознак) передбачає послідовне додавання відповідних коефіцієнтів до досягнення однієї із прогностичних сум (ПС, **рис. 1**). Це дозволяє виконувати персоналіфіковану оцінку ризику з одночасним розподілом обстежених осіб до однієї із трьох груп ризику (**табл. 2**). Слід зазна-

Шкала оцінки ризику		
ПС ≤ -17,0	-17,0 > ПС < +19,0	ПС ≥ +19,0
низький ризик	невизначений ризик	високий ризик

Рис. 1. Візуально-аналогова шкала оцінки персоналізованого результату прогнозування хронічного дерматозу

Таблиця 2 – Алгоритм прогнозування хронічного дерматозу за факторами ризику – конституційно-біологічними маркерами

№ з/п	Конституційно-біологічні маркери	Прогностичні коефіцієнти	
		критерій	ПК, пат
1	Дисгармонійна кісткова компонента маси тіла	так	+4,1
		ні	-2,9
2	Міопія / астигматизм / гіперметропія	так	+2,7
		ні	-3,8
3	Приросла мочка вуха (її відсутність)	так	+5,8
		ні	-1,7
4	Порушення постави / гіпермобільність суглобів	так	+3,4
		ні	-2,7
5	Грижі різної локалізації	так	+8,3
		ні	-1,1
6	Шлуночкові або передсердні екстрасистоли	так	+8,4
		ні	-1,0
7	Схильність до легкого утворення синців	так	+6,5
		ні	-1,0
8	Короткі нігті / порушення їх росту	так	+5,3
		ні	-1,1
9	Вміння згорнути язик в «трубочку»	так	+4,3
		ні	-1,5

чити, що добір ПС передбачає попереднє визначення помилок гіпо- та гіпердіагностики за спеціальною таблицею, що гарантує відповідний рівень точності при застосуванні табличних алгоритмів.

Застосування ПМ-III та її ефективність на рівні ПМСД: оцінка рівня якості здоров'я за клініко-анамнестичними факторами, визначення осіб для профілактики коморбідності ХД. Базою застосування ПМ-III є дані територіального управління екології щодо окремих регіонально-екологічних факторів місця поселення контингенту обслуговування (територіальної ділянки лікаря ЗПСМ). Прогностичне значення цих факторів вивчено нами [9, 10] та обґрунтовано наступний алгоритм прогнозування: безпосередньо в амбулаторно-поліклінічних умовах визначають наявність характерних для хворих ХД клініко-анамнестичних факторів, після чого виконують якісну та кількісну їх оцінку, а його якості здоров'я визначають з використанням формули: $HQS_{ХД} = 1 - (QH_2/QH_{ХД})$, де: $HQS_{ХД}$ – показник якості здоров'я пацієнта з ХД; $QH_{ХД}$ – показник максимальної ентропії по врахованим критеріях; QH_2 – показник ентропії адаптаційної системи конкретного пацієнта; і коли значення цього показника знаходиться у межах 1,0–0,7 визначають високий, 0,69–0,31 – середній, менше 0,30 – низький рівень

якості здоров'я. Приклад, який ілюструє спосіб: Микола В., 1987 р.н.; заключний клінічний діагноз: Псоріаз, стаціонарна стадія. Під час планового диспансерного огляду лікарем ЗПСМ встановлена наявність (у дужках подано значення $QH_{ХД}$ та QH_2 для кожного із критеріїв [12]): низької фізичної активності (0,434; 0,223), апендектомії в анамнезі (0,388; 0,179), кіфозу (0,477; 0,275), тонзилектомії (0,477; 0,275), хронічного гаймориту (0,388; 0,187), хронічного захворювання шлунково-кишкового тракту (0,318; 0,128), частих застудних захворювань (0,308; 0,498), сімейну обтяженість по системним захворюванням сполучної тканини (0,341; 0,143), недотримання режиму харчування (0,504; 0,319), дисгармонійного фізичного розвитку (0,195; 0,074). Виходячи із визначених критеріїв, одержуємо: $HQS_{ХД} = 1 - (QH_1/QH_{ХД}) = 1 - (0,223 + 0,179 + 0,275 + 0,275 + 0,187 + 0,128 + 0,498 + 0,143 + 0,319 + 0,074) / (0,434 + 0,388 + 0,477 + 0,477 + 0,388 + 0,318 + 0,308 + 0,341 + 0,504 + 0,195) = 1 - 0,591 = 0,409$, що свідчить про середній рівень якості здоров'я хворого на ХД; чутливість ПМ-IV сягає – 95,0%, специфічність – 85,0%.

Застосування ПМ-IV та ПМ-V і їх ефективність на рівні ПМСД: персоніфікація рівня ризику коморбідних станів при ХД для цільової вторинної профілактики ДЗП; реалізується шляхом використання даних щодо поліморфізму гену рецептора вітаміну D, гену форнесілдіфосфатсинтази, гену лактази (більш детально про технологію застосування, чутливість та специфічність – у публікаціях [30–32]). Зазначимо, що цільова вторинна профілактика ДЗП у хворих на ХД передбачає співпрацю лікаря ЗПСМ зі спеціалістами II-III рівнів надання МД.

Висновки

1. Виконано проблемно-цільовий аналіз авторських прогностичних технологій, якими наповнюються ТЗД лікаря ЗПСМ і, на основі структурно-функціонального аналізу освітньо-професійної програми на до- і післядипломному етапах підготовки, а також кваліфікаційної характеристики визначені компетенції лікаря ЗПСМ стосовно хворих на ХД.
2. Продемонстровано, що інноваційно-методичне наповнення ТЗД лікаря ЗПСМ дозволяє реалізувати пацієнт-орієнтований підхід і є конгруентним (функціонально-відповідним) з базовими напрямками освітньої підготовки і технологіями практичної діяльності лікаря ЗПСМ, включаючи і взаємодію та взаємозв'язок (командну співпрацю) зі спеціалістами вищих рівнів надання МД.
3. Доведено, що до сфери компетенції лікаря ЗПСМ відноситься персоніфікація рівня ризику ХД за регіонально – екологічними, біологічними та медико-соціальними детермінантами, розподіл на групи первинної та вторинної профілактики з

оцінкою якості здоров'я та ризику формування коморбідної диспластикозалежної патології у хворих на ХД.

4. Проаналізовано різновиди інноваційних методик прогнозування, алгоритмів оцінки ризику та продемонстровано приклади їх використання на первинному рівні і визначені аспекти координації співпраці зі спеціалістами II-III рівнів надання МД.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням та виконанням структурно-функціонального аналізу виробничих функцій щодо діагностичних моделей і їх реалізації в ПОСІВ хворих на ХД за рахунок інноваційного наповнення типових задач діяльності лікаря ЗПСМ. Важливим є розробка комп'ютер-орієнтованих інформаційних продуктів / програм для спрощення використання прогностичних технологій лікарями ЗПСМ.

References

1. Shklyar SP, Kravchenko IM, Cherkashina LV. *Methodology of studying the production functions of medical staff of out-patient departments of general practice-family medicine*. Methodical recommendations of the Ministry of Health of Ukraine. Kiev; 2013. 16 p. [Ukrainian]
2. Shklyar SP, Kravchenko IM, Cherkashina LV. *Co-cytometric assessment of the quality of medical care in out-patient departments of general practice-family medicine*. Methodical recommendations of the Ministry of Health of Ukraine. Kiev; 2013. 20 p. [Ukrainian]
3. Shklyar SP, Kravchenko IM, Cherkashina LV. *Methodology for assessing the effectiveness of medical routes for patients in out-patient departments of general practice-family medicine*. Methodical recommendations of the Ministry of Health of Ukraine. Kiev; 2013. 16 p. [Ukrainian]
4. Cherkashyna LV, Asreeva TF. Psychosomatic features of the course of combined illnesses. *Ukrainian Journal of Extreme Medicine*. 2017; 3: 86-9. [Ukrainian]
5. Cherkashyna LV. Psychosocial provision of patients with chronic dermatoses: a strategy of personification of educational and behavioral correction and its realization at the stage of primary medical care. *Bulletin of Biology and Medicine*. 2018; 3 (145): 194-9. [Ukrainian]
6. *Educational qualification of a specialist in specialty 7.110101 - "Curative affair" in the direction of preparation 1101 - "medicine" (qualification 2221.2 - physician)*. Branch standard of higher education. Kiev; 2003: 22-49. [Ukrainian]
7. Mavrov II, Shklyar SP, Savenkova VV, Cherkashina LV. The prevalence of systemic connective tissue diseases (with predominant skin damage) in the Kharkiv region, depending on environmental factors. *Dermatology and venereology*. 2009; 1: 3-18. [Ukrainian]
8. Cherkashyna LV, Mavrov II, Myasoyedov VV. *Method of risk assessment of psychogenic skin disease in a complex of constitutional and biological factors*. Register of sectoral innovations of the Ministry of Health and Medical Sciences of Ukraine. 2009; 30-31. Haluzev innovations number 72/30/09. [Ukrainian]
9. Cherkashyna LV. Investigation of risk factors, development of criteria and justification of the prediction algorithm for psoriasis at the primary health care stage. *Actual questions of medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*. 2018; 3: 182-7. [Ukrainian]
10. Cherkashyna LV. Investigation of risk factors, development of criteria and justification of the prediction algorithm for eczema at the primary health care stage. *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*. 2018; 3: 6(15): 180-7. [Ukrainian] <https://doi.org/10.26693/jmbs03.06.180>
11. *Patent 67156 Ukraine*, IPC (2012.01): A61B 10/00. A method for assessing the quality of adolescent health during autonomic somatoform disorders / Shklyar SP, Marchenko VG, Parkhomenko LK, Cherkashyna LV, Panchenko MS, Saybarenko GP (UA), the applicant and the owner of KhMAPO (UA). №201106335; stated on May 20, 2011; published on 02/10/2012. Bull No. 3 [Ukrainian]
12. Lisovyj VM, Kapusnyk VA, Myasoyedov VV, Shklyar SP, Bilovol OM, Cherkashyna LV. *Ocinka profilaktychnogo potencialu u systemi monitoryngu zdorovya pidlitkiv*. Reyestr galuzevyx novovveden MOZ ta AMN Ukraine. 2008; 28-29. Galuzeve novovvedennya №179/28/08. [Ukrainian].
13. Mavrov II, Savenkova VV, Cherkashyna LV, Shklyar SP. *Metodyka vyvchennya regional'noyi poshyrenosti dermatoziv z uraxuvannyam faktoriv dovkillya*. Reyestr galuzevyx novovveden MOZ ta AMN Ukraine. 2009; 30-31. Galuzeve novovvedennya №73/30/09. [Ukrainian].
14. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №258-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Metodyka vyznachennya ta algorytm ocinky ontogenetychnoyi garmonijnosti zhyrovoyi komponenty masy tila» / Shklyar SP, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
15. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №259-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Metodyka vyznachennya ta algorytm ocinky ontogenetychnoyi garmonijnosti kistkovoyi komponenty masy tila» / Shklyar SP, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
16. *Osvitno-profesijna programa pidgotovky specialistu za specialnistyu 7.110101 – «Likovalna sprava» napryamku pidgotovky 1101 – «medycyna» (kvalifikaciya 2221.2 - likar) / Galuzevyj standart vyshhoyi osvity*. Kyiv. 2003: 50-134. [Ukrainian]

17. *Navchalnyj plan ta unifikovana programa cyklu specializaciji (internatury) za specialnisty «Zagalna praktyka – simejna medycyna»*. Kyiv; 2016. 74 s. [Ukrainian]
18. *Dovidnyk kvalifikacijnyh xarakterystyk profesij pracivnykiv: Vyp.78 «Oxorona zdorovya»*. MOZ Ukraine, Ministerstvo praci ta socialnoyi polityky Ukraine. Kyiv; 2002. 372 s. [Ukrainian]
19. *Postanova Prezydyji vyshhoyi atestacijnoyi komisiji Ukraine №53-09/05: 01.07.2010*. «Pro zatverdzhennya pasportu specialnosti 14.01.38 - zagalna praktyka-simejna medycyna». [Ukrainian]
20. Cherkashyna LV, Shklyar SP, Bilovol AM. *Vilnoradykalne okyslennya pry systemnyh dermatozax: stan ta patogenetychna korekciya pry psoriazi*. Kharkiv: FOP Shlěmych SF; 2008. 184 s. [Ukrainian]
21. Bilovol AM, Shklyar SP, Cherkashyna LV. *Kontaktno-zaxysni systemy pry systemnyh dermatozax: stan ta patogenetychna korekciya pry ekzemi*. Kharkiv: FOP Shlěmych SF; 2008. 187 s. [Ukrainian]
22. *Patent 57308 Ukraine*, MKI (2011): A61V 5/16. Sposib vyznachennya individualnogo rivnya psyhosocialnoyi znachymosti vegetatyvnogo somatoformnogo rozladu / Myxajlov BV, Panchenko MS, Cherkashyna LV (UA); zayavnyk i vlasnyk XMAPO (UA). Neu201007745; zayavleno 21.06. 2010; opublikovano 25.02.2011. Byul. 4. [Ukrainian]
23. *Patent 78523 Ukraine*, MPK (2013.01): A61V 5/00, A61V 5/107 (2006.01). Sposib ocinky ontogenetychnoyi dysgarmonijnosti kistkovoyi komponenty tila u ditej ta pidlitkiv / Barchan GS, Omelchenko LI, Xvysyuk OM, Shklyar AS, Czodikova OA, Cherkashyna LV, Shklyar SP (UA). zayavnyk i vlasnyk XMAPO (UA). Neu2012095807; zayavleno 06.08.2012; opublikovano 25.03.2013. Byul. 6. [Ukrainian]
24. *Patent 78524 Ukraine*, MPK (2013.01): A61V 10/00. Sposib ocinky ontogenetychnoyi dysgarmonijnosti zhyrovoyi komponenty tila u ditej ta pidlitkiv / Krylova OB, Antypkin YuG, Czodikova OA, Shklyar AS, Barchan GS, Cherkashyna LV, Shklyar SP (UA). zayavnyk i vlasnyk XMAPO (UA). Neu201209581; zayavleno 06.08.2012; opublikovano 25.03.2013. Byul. 6. [Ukrainian]
25. *Patent 78521 Ukraine*, MPK (2013.01): A61V 5/00, A61V 5/107 (2006.01). Sposib ocinky ontogenetychnoyi dysgarmonijnosti myazovoyi komponenty tila u ditej ta pidlitkiv / Shkiryak-Nyzhnyk ZA, Czodikova OA, Parxomenko LK, Shklyar AS, Cherkashyna LV, Barchan GS, Shklyar SP (UA). zayavnyk i vlasnyk XMAPO (UA). Neu201209537; zayavleno 06.08.2012; opublikovano 25.03.2013. Byul. 6. [Ukrainian]
26. Cherkashyna LV, Mavrov II, M'iasoyedov VV. *Metodyka ocinky ryzky psyxogennogo zaxvoryuvannya shkiry za kompleksom konstytucijno-biologichnyx faktoriv*. Reyestr galuzevyh novovveden MOZ ta AMN Ukraine. 2009; 30-31. Galuzeve novovvedennya 72/30/09. [Ukrainian]
27. Mavrov II, Savenkova VV, Cherkashyna LV, Shklyar SP. *Metodyka vyvchennya regionalnoyi poshyrenosti dermatoziv z uraxuvannyam faktoriv dovkillya*. Reyestr galuzevyh novovveden MOZ ta AMN Ukraine. 2009; 30-31. Galuzeve novovvedennya 73/30/09. [Ukrainian]
28. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №258-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Metodyka vyznachennya ta algorytm ocinky ontogenetychnoyi garmonijnosti zhyrovoyi komponenty masy tila» / Shklyar SP, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
29. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №259-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Metodyka vyznachennya ta algorytm ocinky ontogenetychnoyi garmonijnosti kistkovoyi komponenty masy tila» / Shklyar SP, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
30. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №344-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Informatyvnyj polimorfizmu genu receptora vitaminu D v systemi ambulatorno - poliklinichnogo monitoryngu dysplastykozaleznyh staniv» / Xvysyuk OM, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Kicha NV, Smolina LO, Muxin OM. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 10; 4 s. [Ukrainian]
31. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №345-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Informatyvnyj polimorfizmu genu farnezil-dy`fosfatsy`ntazy` v systemi ambulatorno - poliklinichnogo monitoryngu dysplastykozaleznyh staniv» / Xvysyuk OM, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Kicha NV, Smolina LO, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
32. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №343-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Informatyvnyj polimorfizmu genu laktazy v systemi ambulatorno - poliklinichnogo monitoryngu dysplastykozaleznyh staniv» / Xvysyuk OM, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Kicha NV, Yacyuk VI, Smolina LO, Barchan GS. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 9; 4 s. [Ukrainian]
33. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №253-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Ocinka personifikovanogo ryzky dysplastykozaleznoyi patologiyi za kompleksom regionalno-ekologichnyh faktoriv» / Shypko AF, Frolova TV, Cherkashyna LV. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
34. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №252-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Algorytm personifikovanoyi ocinky ryzky dysplastykozaleznoyi patologiyi» / Shypko AF, Frolova TV, Cherkashyna LV. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
35. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №256-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Metodyka vyznachennya ta algorytm ocinky ontogenetychnoyi garmonijnosti myazovoyi komponenty masy tila» / Shklyar SP, Frolova TV, Cherkashyna LV, Shklyar AS, Barchan GS, Bondarenko LV. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]
36. Informacijnyj lyst MOZ Ukraine №257-2017 «Pro novovvedennya v systemi oxorony zdorovya. Vykorystannya ocinky ryzky dlya zdorovya naselennya v strukturi program populyacijnoyi profilaktyky dysplastykozaleznoyi patologiyi» / Shypko AF, Frolova TV, Cherkashyna LV. *Ukrmedpatentinform*. 2017; 11; 4 s. [Ukrainian]

37. Frolova TV, Oхapkina OV, Shherbakov YuV, Cherkashyna LV, Rybakova VV, Shklyar SP. *Konstytucijno-biologichni faktory ta stygmy dysembriogenezu u prognozuvanni systemnoyi dysplaziji spoluchnoyi tkanyyny*. Metodychni rekomendaciyi MOZ Ukraine. Kyiv; 2008.16 s. [Ukrainian]
38. Frolova TV, Oхapkina OV, Shherbakov AYu, Cherkashyna LV, Shklyar SP. *Metody ocinky nutriyentnogo zabezpechennya divchatok-pidlitkiv*. Metodychni rekomendaciyi MOZ Ukraine. Ky' yiv; 2008.16 s. [Ukrainian]
39. Frolova TV, Oхapkina OV, Cherkashyna LV, Kravchenko IM, Shklyar SP, Barchan GS. *Suchasna diagnostyka mikroelementnyx porushen u ditej*. Metodychni rekomendaciyi MOZ Ukraine. Kyiv; 2011. 20 s. [Ukrainian]
40. Cherkashyna LV, Shklyar AS, Sazonova OM, Barchan GS, Babyu LM. Estimation methods and rate of nongenetically disharmonic fat component of human body mass in various age and gender groups. *Vestnyk Almaatynskogo gosudarstvennogo ynstytuta usovershenstvovanya vrachej*. 2015; 1: 75-8.
41. *Patent 67156 Ukraine*, МРК (2012.01): А61В 10/00. Sposib ocinky rivnya yakosti zdorovya pidlitkiv pry vegetatyvnyx somatofornnyx rozladax / Shklyar SP, Marchenko VG, Parxomenko LK, Cherkashyna LV, Panchenko MS, Syabrenko GP. *zayavnyk i vlasnyk XMAPO (UA)*. №u201106335; *zayavleno* 20.05.2011; *opublikovano* 10.02.2012. Byul. 3. [Ukrainian]

УДК 616.517-092: 616.1/8 - 036.12 - 06: 616.85:612.26.015.11

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ
В ПАЦИЕНТ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СТРАТЕГИИ ВЕДЕНИЯ
БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ:
ИННОВАЦИОННОЕ НАПОЛНЕНИЕ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА ОБШЕЙ ПРАКТИКИ-СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ
Черкашина Л. В.**

Резюме. В исследовании выполнен проблемно-целевой анализ авторских прогностических технологий, которыми наполняются типовые задачи деятельности врача общей практики-семейной медицины и, на основе структурно-функционального анализа образовательных программ на до-, последипломном этапах подготовки, а также – квалификационной характеристика с определением компетенции врача общей практики-семейной медицины относительно больных хроническими дерматозами. Продемонстрировано, что инновационно-методическое наполнение типовых задач деятельности врача общей практики-семейной медицины позволяет реализовать пациент-ориентированный подход, является конгруэнтным (функционально-соответствующим) с базовыми направлениями образовательной подготовки и технологиями практической деятельности врача общей практики-семейной медицины, включая и преемственность и взаимосвязь (командную работу) со специалистами более высокого уровня медицинской помощи. Доказано, что в сферу компетенции врача общей практики-семейной медицины относится персонализация уровня риска хронических дерматозов по регионально-экологическим, биологическим и медико-социальным детерминантам, распределение на группы первичной и вторичной профилактики коморбидной диспластикозависимой патологии у больных хроническими дерматозами. Проанализированы разновидности инновационных методик прогнозирования, алгоритмов оценки риска и приведены примеры их использования на первичном уровне; определены аспекты функциональной координации со специалистами II–III уровней медицинской помощи.

Ключевые слова: пациент-ориентированная стратегия, хронические дерматозы, прогностические технологии, типовые задачи деятельности, общая практика – семейная медицина.

UDC 616.517-092: 616.1 / 8 - 036.12 - 06: 616.85: 612.26.015.11

**Prognostic Technologies and their Implementation
in a Patient-Oriented Strategy for Chronic Dermatoses Patients Management:
Innovative Decision of Typical Tasks in the Activity
of a General Practitioner of Family Practitioner Medicine
Cherkashina L. V.**

Abstract. *The purpose of the study* was to systematize the author's innovative developments regarding the introduction of prognostic models in the professional activity of the general practitioner of family medicine in the integrated management of patients with chronic dermatosis.

Material and methods. The original material of analysis and structural-logical generalization was scientifically substantiated and published in 2008-2018 by author's innovations in prognosis and assessment of the quality of health, methodology for determining the prophylactic potential of a complex of social and medical, regional-ecological, constitutional-biological and family-genealogical risk factors of chronic dermatosis.

The systematization of innovations was performed in accordance with the Typical Activity Tasks of a general practitioner of family medicine, provided by the educational standards of Ukraine, the standard curriculum of internship and the qualification of the general practitioner of family medicine, as well as the passport of scientific specialty of general practitioner of family medicine. They are as follows: the results of the researches covered in the monographs, are set forth in the patents of Ukraine for inventions and utility models, branch innovations of the Ministry of Health of Ukraine to the system of providing medical assistance in cases of chronic dermatosis, information bulletin of area standards and the methodological recommendations of the Ministry of Health of Ukraine, as well as algorithms and technologies for forecasting / estimating the risk oriented to the primary level of medical assistance in chronic dermatosis. These problems were presented in the author's works (independently and in co-authorship). The methods of system approach and problem-target analysis, bibliosematy and congruent modeling of functional and structural models of the activity of a general practitioner of family medicine are used in the work.

Results and discussion. The research carried out a problem-oriented analysis of author's prognostic technologies, which solve the typical tasks of a general practitioner of family medicine and, on the basis of structural and functional analysis of the educational-professional program at the pre- and post-graduate stages of preparation, as well as qualification characteristics, the competences of a general practitioner of family medicine for patients with chronic dermatosis. It was proved that the innovative methodological solving of the typical tasks of a general practitioner of family medicine allowed to implement a patient-oriented approach. Moreover, it was congruent (functionally appropriate) with the basic directions of educational training and technologies of practice of a general practitioner of family medicine, including interaction and interconnection (team collaboration) with specialists of higher levels of medical care provision.

Conclusions. It was proved that in the sphere of a general practitioner of family medicine competence was the personalization of the level of chronic dermatosis risk according to regional-ecological, biological and medical-social determinants, distribution to the groups of primary and secondary prevention with the assessment of the quality of health and risk of the formation of comorbid dysplastic-dependent pathology in patients with chronic dermatosis. Varieties of innovative prognostic technologies, risk assessment algorithms and examples of their use at the primary level were analyzed, and the aspects of coordination of cooperation with II-III levels of medical care were also identified.

Keywords: patient-oriented strategy, chronic dermatoses, prognostic technologies, typical tasks of activity, general practitioner of family medicine.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 02.09.2018 р.
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування