



doi: 10.21518/2079-701X-2021-8-21-26

Сообщение / Report

Ведение пациентов с высоким риском развития меланомы кожи: организационные и клинические аспекты

А.В. Миченко^{1✉}, ORCID: 0000-0002-2985-5729, amichenko@mail.ru**О.В. Жукова**^{1,2}, ORCID: 0000-0001-5723-6573, klinderma@inbox.ru**М.Н. Острецова**², ORCID: 0000-0003-3386-1467, ostretsova-mn@rudn.ru**О.Л. Новожилова**¹, ORCID: 0000-0003-2897-3798¹ Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии; 119071, Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 17² Российский университет дружбы народов; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Резюме

Несмотря на относительную редкость меланомы, в структуре смертности от злокачественных новообразований кожи она удерживает ведущие позиции. При этом на протяжении многих лет в ряде стран наблюдается рост числа заболевших при относительном сохранении уровня смертности. Изученные данные позволяют предположить, что рост заболеваемости может быть объяснен «гипердиагностикой» и ростом настороженности медицинского персонала и населения по отношению к пигментным новообразованиям кожи, когда удаляются новообразования без тенденции к переходу в злокачественные и неотличимые от образований, потенциально способных прогрессировать. И такую тактику нельзя считать ошибочной, поскольку она позволяет предотвращать пролиферацию образований и удалять их на ранней, потенциально излечимой стадии.

Ранняя диагностика меланомы кожи – один из надежных путей улучшения прогноза жизни пациентов с этой опухолью. Организация оказания медицинской помощи пациентам с высоким риском развития меланомы кожи вместе с применением методов неинвазивной диагностики и обучением пациента принципам профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований кожи призваны улучшить показатели выживаемости пациентов с меланомой кожи. В статье рассматривается опыт внедрения организационной модели оказания медицинской помощи пациентам с новообразованиями кожи в г. Москве, а также ключевые правила ведения пациентов из группы риска развития меланомы кожи. Особенное значение авторы придают рекомендациям пациентам по регулярному проведению самостоятельного обследования кожи, коррекции образа жизни и применению фотозащитных средств.

Ключевые слова: меланома, ранняя диагностика, профилактика, скрининг, фотозащитные средства**Для цитирования:** Миченко А.В., Жукова О.В., Острецова М.Н., Новожилова О.Л. Ведение пациентов с высоким риском развития меланомы кожи: организационные и клинические аспекты. *Медицинский совет.* 2021;(8):21–26.
doi: 10.21518/2079-701X-2021-8-21-26.**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Management of patients at high risk of developing skin melanoma: organizational and clinical aspects

Anna V. Michenko^{1✉}, ORCID: 0000-0002-2985-5729, amichenko@mail.ru**Olga V. Zhukova**^{1,2}, ORCID: 0000-0001-5723-6573, klinderma@inbox.ru**Maria N. Ostretsova**², ORCID: 0000-0003-3386-1467, ostretsova-mn@rudn.ru**Olga L. Novozhilova**¹, ORCID: 0000-0003-2897-3798¹ Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology; 17, Leninskiy Prospect, Moscow, 119071, Russia² Peoples' Friendship University of Russia; 6, Miklukho-Maklay St., Moscow, 117198, Russia

Abstract

Early diagnosis of skin melanoma is one of the most reliable ways to improve the prognosis for the life of patients with this tumor. Organization of medical care for patients with a high risk of developing melanoma, together with the use of non-invasive diagnostic methods and teaching the patient the principles of prevention and early diagnosis of skin malignancies should improve the survival rates of patients with melanoma. The article discusses the experience of implementing the Organizational model of medical care for patients with skin neoplasms in Moscow, as well as the key rules for managing patients at risk of developing skin melanoma with special emphasis on recommendations to patients for regular self-examination of the skin, lifestyle correction and the use of photoprotective agents.

Keywords: melanoma, early diagnosis, prevention, screening, photoprotective agents

For citation: Michenko A.V., Zhukova O.V., Ostretsova M.N., Novozhilova O.L. Management of patients at high risk of developing skin melanoma: organizational and clinical aspects. *Meditsinskiy sovet = Medical Council.* 2021;(8):21–26. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2021-8-21-26.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Среди злокачественных новообразований кожи особого внимания заслуживает меланома. Несмотря на относительную редкость данной патологии в структуре злокачественных новообразований кожи, она служит причиной летального исхода большинства пациентов. Однако даже на фоне значительного прогресса в создании новых лекарственных препаратов для лечения меланомы с повышенной эффективностью показатели заболеваемости продолжают увеличиваться. Так, прирост заболеваемости населения России меланомой кожи в 2008–2018 гг. составил 43,51% («грубые» показатели на 100 тыс. населения) при среднегодовом темпе прироста 3,51%, или 28,72% (стандартизованные показатели на 100 тыс. населения, мировой стандарт) при среднегодовом темпе прироста 2,48% [1]. Поэтому диагностика меланомы на ранних стадиях и профилактика остаются приоритетными направлениями работы по снижению смертности от меланомы кожи и расходов на лечение запущенных форм заболевания.

Но на таком фоне заболеваемости темпы прироста смертности не столь высоки: абсолютное число умерших от меланомы в 2008 г. составило 1441, а в 2018 г. – 1747 [1]. Такие показатели находятся в контексте общемировой тенденции и могут быть результатом внедрения в практику новых лекарственных препаратов и активного выявления и удаления подозрительных на меланому новообразований.

Вполне логично, что рост заболеваемости в ряде стран может быть объяснен в рамках концепции «гипердиагностики» и роста настороженности медицинского персонала и населения по отношению к пигментным новообразованиям кожи, когда удаляются новообразования без тенденции к переходу в злокачественные и неотличимые от потенциально способных прогрессировать новообразований [2]. И такую тактику нельзя назвать ошибочной, поскольку она позволяет удалять образования на ранней, потенциально излечимой стадии.

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ

Стоит отметить, что внедренные препараты для иммунотерапии больных обладают желаемой универсальностью и даже обеспечивают выживание до 40–50% пациентов с нерезектабельной меланомой 3–4 стадии через 45 мес., однако оставляют пожизненные осложнения, в том числе требующие проведения заместительной гормональной терапии, и также полностью не решают проблему излечения от меланомы [3].

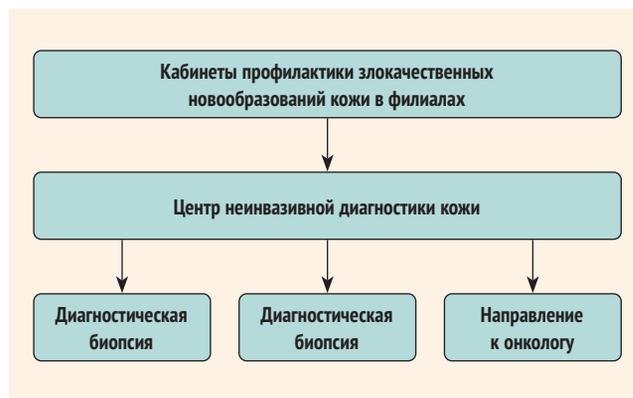
В этой связи в решении проблемы заболеваемости и смертности от меланомы кожи приоритет сохраняют мероприятия по профилактике и ранней диагностике меланомы кожи: так, при выявлении опухоли на стадии, когда толщина не превышает 1 мм, 20-летняя выживаемость пациентов достигает 96% [4].

Важно подчеркнуть, что успех реализации ранней диагностики меланомы кожи зависит не только от клинических знаний врачей-специалистов, но и от организации условий для максимально эффективного их применения.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА МЕЛАНОМЫ КОЖИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ»

Рассмотрим опыт организации оказания медицинской помощи пациентам из группы риска развития меланомы кожи на базе ГБУЗ «Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ», где с 2018 г. в рамках осуществления задач по борьбе с онкологическими заболеваниями реализуется программа «Ранняя диагностика и профилактика меланомы кожи в городе Москве». На сегодняшний день на основании разработанной нормативно-правовой документации организована работа кабинетов профилактики злокачественных новообразований кожи и Центра неинвазивной диагностики кожи, активно внедряется система дистанционного консультирования пациентов во всех филиалах ГБУЗ «МНПЦДК ДЗМ», создана организационная модель оказания медицинской помощи пациентам с новообразованиями кожи в г. Москве [5]. Актуальная схема маршрутизации пациентов с новообразованиями кожи в г. Москве представлена на рис.

- **Рисунок.** Схема маршрутизации пациентов с новообразованиями кожи в г. Москве
- **Figure.** Scheme of routing of patients with skin neoplasms in Moscow



Порядок действий всех структурных звеньев, задействованных в реализации программы, определяет регламент оказания медицинской помощи пациентам с новообразованиями кожи. Кабинеты профилактики злокачественных новообразований кожи (далее – кабинет/кабинеты) были организованы приказом директора на функциональной основе во всех филиалах и подразделениях ГБУЗ «МНПЦДК ДЗМ», оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях во всех административных округах г. Москвы.

Регламент оказания медицинской помощи пациентам с новообразованиями кожи определяет порядок действий всех структурных звеньев, задействованных в реализации программы. Кабинеты профилактики злокачественных новообразований кожи расположены во всех административных округах г. Москвы и оказывают высококвалифицированную лечебно-диагностическую помощь пациентам с новообразованиями кожи с применением современного диагностического оборудования и телемедицинских технологий, что позволяет сократить сроки установления диагноза, определить тактику ведения пациентов и проведения лечебных мероприятий.

В структуру кабинета входит манипуляционный кабинет для выполнения терапевтических мероприятий. Оборудование кабинета соответствует приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 924н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю „дерматовенерология“». Дополнительно кабинет оснащен оборудованием для фиксации дерматоскопических изображений.

Врач-дерматовенеролог кабинета осуществляет прием пациентов, проведение клинико-диагностических мероприятий, по результатам которых определяется тактика дальнейшего ведения пациента; выполнение фотодерматоскопии с документированием, архивированием дерматоскопических изображений (по показаниям); передачу фотоматериалов дерматоскопических изображений в Центр неинвазивной диагностики кожи для дистанционного консультирования; направление пациентов в Центр неинвазивной диагностики кожи в сложных случаях для установления диагноза и определения тактики ведения. В случае получения по результатам удаленного консультирования врача-дерматовенеролога Центра неинвазивной диагностики кожи заключения о наличии убедительных данных, свидетельствующих о злокачественном новообразовании, врач-дерматовенеролог кабинета осуществляет маршрутизацию пациента по профилю «онкология» в соответствии с требованиями приказа Департамента здравоохранения г. Москвы от 15.01.2020 № 16 «Об оказании медицинской помощи по профилю „онкология“ в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы».

Также врач-дерматовенеролог кабинета осуществляет динамическое наблюдение пациентов с новообразованиями кожи (кратность осмотров определяется врачом-дерматовенерологом индивидуально, но не реже 1 раза

в год), ведение «Регистра пациентов с диагнозом меланодарный невус», подготовку аналитических материалов и отчетных форм по заболеваемости новообразованиями кожи прикрепленного к филиалу населения.

На уровне ЦНДК осуществляется мониторинг пациентов с факторами высокого и очень высокого риска развития меланомы кожи, направляемых врачами кабинетов профилактики злокачественных новообразований кожи филиалов ГБУЗ «МНПЦДК ДЗМ».

Клинико-дерматоскопический мониторинг осуществляется при помощи систематизированного фотографирования всего кожного покрова с фиксацией дерматоскопических изображений новообразований, имеющихся на коже. При повторных визитах с определенным интервалом (продолжительность которого определяет врач) сравнение клинических фотографий позволяет выявить новые образования, а сопоставление дерматоскопических изображений в динамике позволяет оценить наличие и характер изменений в новообразованиях фактически на микроскопическом уровне (с 10–100-кратным увеличением). Такой клинико-дерматоскопический мониторинг решает две задачи: раннее выявление первичных меланом и других злокачественных новообразований кожи и обнаружение дерматологических проявлений прогрессирования заболевания у пациентов с меланомой в анамнезе [6, с. 31].

В настоящее время считается целесообразным проведение селективного скринингового обследования пациентов с факторами высокого и очень высокого риска либо с множеством факторов риска, например с отягощенным по меланоме семейным или личным анамнезом, множественными невусами, диспластическими невусами и др. [6, с. 31]. Скрининговое обследование включает опрос, осмотр пациента, проведение неинвазивных исследований (дерматоскопии), на основании которых составляется план обследования и при необходимости – лечения пациента.

Активный опрос пациента направлен на выявление факторов риска развития меланомы (отягощенный семейный или личный анамнез, солнечные ожоги в анамнезе и др.). Отдельная группа факторов риска выявляется при осмотре пациента. Полный осмотр кожного покрова играет ключевую роль в диагностике злокачественных новообразований кожи. Полный осмотр кожного покрова пациента должен быть систематизированным, воспроизводимым, обеспечивающим эффективность и достаточность процедуры, минимизирующим вероятность пропуска новообразования кожи, и должен занимать не более 3–5 мин. Уже при клиническом осмотре возможно выявление меланомы кожи, клиническими критериями диагностики являются признаки по правилу ABCDE [7, с. 20–25]: асимметрия, нечеткие границы, многоцветность, диаметр более 5 мм, наличие изменений.

Далее проводится дерматоскопическое исследование новообразований кожи, при котором оценивается наличие дерматоскопических признаков меланомы, а также выявляются образования без отчетливо доброкачественного строения. Наблюдению в динамике с применением

клинико-дерматоскопического мониторинга подлежат пациенты с факторами высокого и очень высокого риска (табл. 1).

Скрининговые обследования могут проводиться с участием дерматовенерологов либо смежных специалистов, в том числе с привлечением среднего медицинского персонала. При этом возможно использование скрининговых клинико-дерматоскопических алгоритмов, направленных на выявление различных злокачественных опухолей (табл. 2) [9].

НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ИЗ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА

При динамическом наблюдении пациента из группы высокого и очень высокого риска при контрольных визитах оценивают наличие основных клинических критериев диагностики меланомы кожи, суммированных в правиле ABCDE [13, 14]. Также очень важен симптом «гадкого утенка», согласно которому одно образование (пигментное или беспигментное) при осмотре невооруженным глазом отличается от всех остальных подобных ему образований [15, 16].

Кроме того, большое значение имеет обучение пациентов коррекции образа жизни, направленное в том числе на повышение комплаентности при выполнении рекомендаций врача: явка для контрольного осмотра, самостоятельное обследование кожного покрова и применение фотопротективных средств.

Самостоятельное обследование кожного покрова пациентом направлено на более раннее обращение к врачу и доказанно способствует снижению риска выявления «толстых» меланом. Но диагностические навыки пациентов порой ограничены, а частота проведения

самостоятельного обследования новообразований кожи не должна превышать 1 раза в месяц, поскольку при более частых осмотрах кожи есть риск пропустить медленно изменяющиеся образования.

Инсоляция является одним из факторов высокого риска развития злокачественных новообразований кожи, но в то же время это единственная установленная причина меланомы, которую потенциально можно избежать. Поэтому применение пациентом профилактических фотозащитных средств заслуживает отдельного обсуждения.

Необходимость применения солнцезащитных средств с высоким показателем солнцезащитного фактора очень наглядно продемонстрирована в исследовании злокачественных новообразований у женщин. На выборке из 143 844 женщин в возрасте от 40 до 75 лет, в том числе 722 с меланомой кожи [17], было доказано, что использование солнцезащитных средств с SPF≥15 действительно уменьшает риск развития меланомы кожи в отличие от средств с SPF<15, и использование солнцезащитных средств с SPF≥15 женщинами в возрасте от 40 до 75 лет уменьшает заболеваемость меланомой на 18% [17]. Поэтому применение солнцезащитных средств является важной частью первичной профилактики меланомы кожи, направленной на минимизацию воздействия ключевого провоцирующего меланому фактора – ультрафиолетового излучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большое значение при этом имеют эффективность и безопасность солнцезащитного средства, наносимого на кожу, доказанная в правильно организованных исследованиях. К средствам с доказанной эффективностью

● **Таблица 1.** Факторы высокого и очень высокого риска (показание к обязательному наблюдению) [8]

● **Table 1.** High and very high risk factors (indication for obligatory monitoring) [8]

Факторы риска	Высокий риск	Очень высокий риск
Характеристики невусов	Более 50 невусов (или более 20 невусов на коже рук) диаметром более 2 мм	Более 100 невусов. Крупный врожденный невус более 20 см в диаметре или более 5% поверхности тела
Характеристики атипичных невусов	Один или более атипичный (диспластический) невус	4 или больше атипичных невусов. Синдром атипичных невусов. Семейный синдром атипичных невусов и меланомы
Личный анамнез	Меланома в анамнезе. Немеланомный рак кожи в анамнезе	Избыточная инсоляция или рак кожи в анамнезе у самого пациента
Семейный анамнез	Меланома у одного родственника 1-й степени родства. Рак кожи в анамнезе у родственников	Два или более случаев меланомы у родственников 1-й степени родства. В анамнезе множественная меланома или рак поджелудочной железы
Генотип	-	Носители мутации CDKN2A и родственники 1-й степени родства. Родственники 2-й степени родства с мутацией в гене CDKN2A
Фенотип	1 или 2-й фототип по Фитцпатрику. Веснушки. Естественный рыжий или белокурый цвет волос	-
Наличие иммуносупрессии	Иммуносупрессия	Иммуносупрессивная терапия по поводу трансплантации органов
Инсоляция в анамнезе и другие факторы	Фотоповреждение кожи. Актиническое лентиго. Длительная инсоляция в анамнезе	Более 250 сеансов приема псоралена и ультрафиолетового облучения (ПУВА-терапии) по поводу псориаза. Проведение лучевой терапии в детстве

● **Таблица 2.** Скрининговые клинические и дерматоскопические алгоритмы диагностики злокачественных новообразований кожи
 ● **Table 2.** Screening clinical and dermatoscopic algorithms for diagnosis of malignant skin neoplasms

Название алгоритма (расшифровка)	Принцип	Кем может применяться (после обучения)
АС-правило (А – асимметрия, С – вариабельность цвета) [10]	1. Оценка асимметрии. 2. Оценка вариабельности цвета	1. Неспециалистами. 2. Специалистами как при клиническом, так и при дерматоскопическом обследовании
«Хаос и признаки» [11]	1. Отбор для анализа образований, имеющих «хаос», т.е. асимметрию цветов и структур (за некоторыми исключениями). 2. Оценка наличия как минимум одного из восьми признаков, являющихся показанием к удалению	Специалистами, использующими дерматоскопию
TADA-алгоритм (triage amalgamated dermatoscopic algorithm) – объединенный алгоритм сортировки больных с применением дерматоскопии [10]	Новообразования с признаками ангиомы, дерматофибромы, себорейной кератомы не требуют вмешательства. Остальные образования требуют диагностической эксцизионной биопсии либо консультации онколога в одном из двух случаев: 1) при дезорганизации строения; 2) при наличии одного из следующих признаков: • лучистая модель строения, • сине-черный или серый цвет, • белые полосы, • негативная сеть, • эрозии/язвы, • сосуды	Специалистами, использующими дерматоскопию
Алгоритм из трех признаков [12]	Необходимо исключать меланому кожи при наличии двух и более из трех следующих признаков: 1) асимметрия цветов и/или структур; 2) синий и/или белый цвет; 3) атипичная пигментная сеть	1) средний медицинский персонал; 2) начинающие специалисты

и безопасностью относится Anthelios невидимый флюид SPF 50+, разработанный дерматологической лабораторией La Roche-Posay, который стал наиболее универсальным и востребованным средством в линейке Anthelios. Использование Anthelios невидимый флюид SPF 50+ обеспечивает очень высокий уровень защиты от УФ-лучей спектра А и В благодаря оптимально подобранному солнцезащитному фильтру с PPD 46, а защиту от инфракрасного излучения обеспечивают входящие в состав специально подобранные антиоксиданты: байкалин, карнозин,

витамин Е и термальная вода La Roche-Posay. Anthelios невидимый флюид SPF 50+ обладает легкой, невидимой, не оставляющей жирных следов текстурой, высокой фотостабильностью и пролонгированным защитным действием до 6 ч, что позволяет уменьшить кратность нанесения средства на кожу и таким образом усиливает приверженность пациентов культуре фотопротекции. 

Поступила / Received 19.04.2021
 Поступила после рецензирования / Revised 03.05.2021
 Принята в печать / Accepted 05.05.2021

Список литературы

- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.). *Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность)*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2019. 250 с. Режим доступа: <https://oncology-association.ru/wp-content/uploads/2020/09/2018.pdf>.
- Elwood J.M., Gallagher R.P., Worth A.J., Wood W.S., Pearson J.C. Etiological differences between subtypes of cutaneous malignant melanoma: Western Canada Melanoma Study. *J Natl Cancer Inst.* 1987;78(1):37–44. doi: 10.1093/jnci/78.1.37.
- Warner A.B., Postow M.A. Combination Controversies: Checkpoint Inhibition Alone or in Combination for the Treatment of Melanoma? *Oncology (Williston Park)*. 2018;32(5):228–234. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29847853>.
- Green A.C., Baade P., Coory M., Aitken J.F., Smithers M. Population-Based 20-Year Survival Among People Diagnosed With Thin Melanomas in Queensland, Australia. *J Clin Oncol.* 2012;30(13):1462–1467. doi: 10.1200/JCO.2011.38.8561.
- Потекаев Н.Н., Жукова О.В., Новожилова О.Л., Мельниченко О.О., Кочетков М.А., Миченко А.В. и др. Опыт ГБУЗ города Москвы «Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы» по созданию и реализации программы «Ранняя диагностика и профилактика меланомы кожи в городе Москве». *Клиническая дерматология и венерология.* 2020;19(1):53–63. doi: 10.17116/klinderma20201901153.
- Потекаев Н.Н., Миченко А.В., Львов А.Н., Жукова О.В., Кочетков М.А., Титов К.С. и др. *Тактика ведения пациентов с факторами риска развития злокачественных новообразований кожи в практике дерматолога*. М.; 2018. Режим доступа: <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/457.html>.
- Романова О.А. *Ранняя диагностика и профилактика меланомы кожи: Руководство-атлас*. М.: МИА; 2012. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=231216828>.
- Watts C.G., Dieng M., Morton R.L., Mann G.J., Menzies S.W., Cust A.E. Clinical practice guidelines for identification, screening and follow-up of individuals at high risk of primary cutaneous melanoma: a systematic review. *Br J Dermatol.* 2015;172(1):33–47. doi: 10.1111/bjd.13403.
- Потекаев Н.Н., Миченко А.В., Львов А.Н. Первичная и вторичная профилактика меланомы кожи: аналитический обзор. *Профилактическая медицина.* 2018;21(5):136–143. doi: 10.17116/profmed201821051136.
- Rogers T., Marino M., Dusza S.W., Bajaj S., Marchetti M.A., Marghoob A. Triage amalgamated dermatoscopic algorithm (TADA) for skin cancer screening. *Dermatol Pract Concept.* 2017;7(2):39–46. doi: 10.5826/dpc.0702a09.
- Rosendahl C., Cameron A., McColl I., Wilkinson D. Dermatoscopy in routine practice: chaos and clues. *Aust Fam Physician.* 2012;41(7):482–487. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22762066>.
- Soyer H.P., Argenziano G., Zalaudek I., Corona R., Sera F., Talamini R. et al. Three-point checklist of dermoscopy. A new screening method for early detection of melanoma. *Dermatology.* 2004;208(1):27–31. doi: 10.1159/000075042.
- Psaty E.L., Scope A., Halpern A.C., Marghoob A.A. Defining the patient at high risk for melanoma. *Int J Dermatol.* 2010;49(4):362–376. doi: 10.1111/j.1365-4632.2010.04381.x.

14. Жигулина А.Г., Ключарева С.В., Новицкая Т.А. Меланома кожи в практике врача-дерматолога. *Клиническая дерматология и венерология*. 2013;11(3): 113–117. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20130877>.
15. Grob J.J., Bonerandi J.J. The 'ugly duckling' sign: identification of the common characteristics of nevi in an individual as a basis for melanoma screening. *Arch Dermatol*. 1998;134(1):103–104. doi: 10.1001/archderm.134.1.103-a.
16. Ахматова А.М., Потекаев Н.Н., Решетов И.В., Ткаченко С.Б., Миченко А.В., Львов А.Н. Ранняя диагностика меланомы в практике дерматолога. *Клиническая дерматология и венерология*. 2012;10(2):32–36. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18022343>.
17. Marks R. Campaigning for melanoma prevention: a model for a health education program. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2004;18(1):44–47. doi: 10.1111/j.1468-3083.2004.00802.x.

References

1. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrova G.V. (eds). *Malignant neoplasms in Russia in 2018 (morbidity and mortality)*. Moscow: P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute - branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2019. 250 p. (In Russ.) Available at: <https://oncology-association.ru/wp-content/uploads/2020/09/2018.pdf>.
2. Elwood J.M., Gallagher R.P., Worth A.J., Wood W.S., Pearson J.C. Etiological differences between subtypes of cutaneous malignant melanoma: Western Canada Melanoma Study. *J Natl Cancer Inst*. 1987;78(1):37–44. doi: 10.1093/jnci/78.1.37.
3. Warner A.B., Postow M.A. Combination Controversies: Checkpoint Inhibition Alone or in Combination for the Treatment of Melanoma? *Oncology (Williston Park)*. 2018;32(5):228–234. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29847853>.
4. Green A.C., Baade P., Coory M., Aitken J.F., Smithers M. Population-Based 20-Year Survival Among People Diagnosed With Thin Melanomas in Queensland, Australia. *J Clin Oncol*. 2012;30(13):1462–1467. doi: 10.1200/jco.2011.38.8561.
5. Potekaev N.N., Zhukova O.V., Novozhilova O.L., Mel'nichenko O.O., Kochetkov M.A., Michenko A.V. et al. Experience of the Moscow Center of Dermatovenereology and Cosmetology of the Moscow Department of Health in the creation and implementation of the program 'Early diagnosis and prevention of skin melanoma in Moscow'. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2020;19(1): 53–63. (In Russ.) doi: 10.17116/klinderma2020190153.
6. Potekaev N.N., Michenko A.V., Lvov A.N., Zhukova O.V., Kochetkov M.A., Titov K.S. et al. *Management tactics for patients with risk factors for malignant skin neoplasms in the practice of dermatologist*. Moscow; 2018. (In Russ.) Available at: <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/457.html>.
7. Romanova O.A. *Early Detection and Prevention of Skin Melanoma: Atlas Guide*. Moscow: MIA; 2012. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=251216828>.
8. Watts C.G., Dieng M., Morton R.L., Mann G.J., Menzies S.W., Cust A.E. Clinical practice guidelines for identification, screening and follow-up of individuals at high risk of primary cutaneous melanoma a systematic review. *Br J Dermatol*. 2015;172(1):33–47. doi: 10.1111/bjd.13403.
9. Potekaev N.N., Michenko A.V., Lvov A.N. Primary and secondary prevention of melanoma of the skin: an analytical review. *Profilakticheskaya meditsina = The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2018;21(5):136–143. (In Russ.) doi: 10.17116/profmed201821051136.
10. Rogers T., Marino M., Dusza S.W., Bajaj S., Marchetti M.A., Marghoob A. Triage amalgamated dermoscopic algorithm (TADA) for skin cancer screening. *Dermatol Pract Concept*. 2017;7(2):39–46. doi: 10.5826/dpc.0702a09.
11. Rosendahl C., Cameron A., McColl I., Wilkinson D. Dermatoscopy in routine practice: chaos and clues. *Aust Fam Physician*. 2012;41(7):482–487. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22762066>.
12. Soyer H.P., Argenziano G., Zalaudek I., Corona R., Sera F., Talamini R. et al. Three-point checklist of dermoscopy. A new screening method for early detection of melanoma. *Dermatology*. 2004;208(1):27–31. doi: 10.1159/000075042.
13. Psaty E.L., Scope A., Halpern A.C., Marghoob A.A. Defining the patient at high risk for melanoma. *Int J Dermatol*. 2010;49(4):362–376. doi: 10.1111/j.1365-4632.2010.04381.x.
14. Zhigulina A.G., Kliuchareva S.V., Novitskaia T.A. Cutaneous melanoma in a dermatologist's practice. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2013;11(3):113–117. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20130877>.
15. Grob J.J., Bonerandi J.J. The 'ugly duckling' sign: identification of the common characteristics of nevi in an individual as a basis for melanoma screening. *Arch Dermatol*. 1998;134(1):103–104. doi: 10.1001/archderm.134.1.103-a.
16. Akhmatova A.M., Potekaev N.N., Reshetov I.V., Tkachenko S.B., Michenko A.V., Lvov A.N. Early diagnostics of melanoma in dermatological practice. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2012;10(2):32–36. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18022343>.
17. Marks R. Campaigning for melanoma prevention: a model for a health education program. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2004;18(1):44–47. doi: 10.1111/j.1468-3083.2004.00802.x.

Информация об авторах:

Миченко Анна Валентиновна, к.м.н., ведущий научный сотрудник, Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии; 119071, Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 17; amichenko@mail.ru

Жукова Ольга Валентиновна, д.м.н., профессор, главный врач, Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии; 119071, Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 17; заведующая кафедрой дерматовенерологии и аллергологии с курсом иммунологии медицинского института, Российский университет дружбы народов; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; klinderma@inbox.ru

Острецова Мария Николаевна, к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии и аллергологии с курсом иммунологии медицинского института, Российский университет дружбы народов; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; ostretsova-mn@rudn.ru

Новожилова Ольга Леонидовна, врач-дерматовенеролог, заместитель главного врача по организационно-методической работе, Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии; 119071, Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 17

Information about the authors:

Anna V. Michenko, Cand. Sci. (Med.), Leading Researcher, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology; 17, Leninskiy Ave., Moscow, 119071, Russia

Olga V. Zhukova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Chief Medical Ofcer, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology; 17, Leninskiy Ave., Moscow, 119071, Russia; Head of the Department of Dermatovenereology and Allergology with the Course of Immunology, Institute of Medicine, Peoples' Friendship University of Russia; 6, Miklukho-Maklai St., Moscow, 117198, Russia; klinderma@inbox.ru

Maria N. Ostretsova, Cand. Sci. (Med.), Assistant of the Department of Dermatovenereology and Allergology with the Course of Immunology, Institute of Medicine, Peoples' Friendship University of Russia; 6, Miklukho-Maklay St., Moscow, 117198, Russia; ostretsova-mn@rudn.ru

Olga L. Novozhilova, Dermatovenereologist, Deputy Chief Physician for Organizational and Methodological Work, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology of Moscow Health Department; 17, Leninskiy Ave., Moscow, 119071, Russia