

Обзорная статья / Review Article
<https://doi.org/10.11621/npj.2025.0310>
УДК/UDC 159.9.072

■ Теория привязанности и физическое благополучие

М.Ю. Козлов 

Психиатрическая клиническая больница № 4 имени П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация

 420i33@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Теория привязанности в последние десятилетия показала значимую конвергенцию с медико-биологическими направлениями. Примером чего является обширное количество междисциплинарных исследований, посвященных сложной и противоречивой проблеме — связи интерперсональных и соматических нарушений, редко освещаемой в отечественной научной периодике.

Цель. Проанализировать и обобщить результаты исследований двух последних десятилетий, посвященных связи небезопасных стилей привязанности и их долгосрочных негативных эффектов на физическое благополучие и поведение в отношении здоровья.

Методы. Анализ научных исследований, предпочтение отдавалось часто цитируемым метааналитическим и экспериментальным работам, авторитетным научным изданиям с большим импакт-фактором, опубликованным с 2000 года до настоящего времени, взятым с крупных международных научных репозиториев (ScienceDirect, ResearchGate, Google Scholar, PubMed). В результате поиска литературы было найдено 92 публикации (85 англоязычных и 7 русскоязычных). После применения критериев отбора исследований в конечный качественный анализ были включены 50 публикаций.

Результаты. Небезопасные внутренние модели привязанности оказывают опосредованное аффилиативной тревогой, негативное влияние на развитие широкого спектра соматической патологии, прежде всего кардиоваскулярной и иммунной систем, нарушению функционирования ГГН-оси. Кроме того, в исследованиях обнаруживается связь небезопасных типов привязанности с дезадаптивным профилактическим, сексуальным и пищевым поведением, снижающим качество жизни и повышающим уязвимость к развитию ассоциированной патологии.

Выводы. Представленные в литературном обзоре исследования убедительно свидетельствуют о негативном влиянии небезопасных стилей привязанности на физическое здоровье, через неэффективные психофизиорегуляторные механизмы. Что способствует накоплению аллостатической нагрузки, нарушению психо-нейро-эндокринно-иммунологических отношений, неэффективному менеджменту заболеваний, склонности к рискованному поведению.

Ключевые слова: теория привязанности, физическое благополучие, стресс, иммунитет, эмоциональная регуляция, рискованное поведение

Для цитирования: Козлов, М.Ю. (2025). Теория привязанности и физическое благополучие. *Национальный психологический журнал*, 20(3), 125–135. <https://doi.org/10.11621/npj.2025.0310>

■ Attachment Theory and Physical Well-Being

Mikhail Yu. Kozlov 

Psychiatric Clinical Hospital No. 4 named after P.B. Gannushkin of the Department of Health of the City of Moscow, Moscow, Russian Federation

 420i33@mail.ru

ABSTRACT

Background. In recent decades, attachment theory has shown significant convergent validity with medical and biological fields, as exemplified by an extensive number of interdisciplinary studies devoted to a complex and controversial problem: the relationship between interpersonal and somatic disorders, which is rarely covered in Russian scientific periodicals.

Objectives. The aim is to analyze and summarize the results of recent research on the relationship between unsafe attachment styles and their long-term negative effects on physical well-being and health behaviours.

Methods. Analysis of scientific research, preference was given to frequently cited meta-analytical and experimental works, reputable scientific publications with a large impact factor, published mainly before 2000, taken from large, international scientific repositories (ScienceDirect, ResearchGate, Google Scholar, PubMed). As a result, of the literature search, 92 publications were found (85 in English and 7 in Russian). After applying the research selection criteria, 50 publications were included in the final qualitative analysis.

Results. Unsafe internal attachment patterns have a negative impact on the development of a wide range of somatic pathologies, primarily cardiovascular and immune systems, and impaired functioning of the HPA axis, mediated by associative anxiety. In addition, unsafe attachment types are found to be associated with preventive, sexual, and eating behaviours that reduce quality of life and increase vulnerability to the development of associated pathology.

Conclusions. The studies presented in the narrative review strongly indicate the negative impact of unsafe attachment styles on physical health, through ineffective psycho-physioregulatory mechanisms that contribute to the accumulation of allostatic stress, disruption of psycho-neuro-endocrine-immunological relationships, ineffective disease management, and a tendency to risk behaviour.

Keywords: attachment theory, physical health, stress, immunity, emotional regulation, risk behavior

For citation: Kozlov, M.Yu. (2025). Attachment theory and physical well-being. *National Psychological Journal*, 20(3), 125–135. <https://doi.org/10.11621/npj.2025.0310>

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия на наших глазах формируется последовательная, согласованная, обобщающая модель, касающаяся сложной темы регуляции отношений между людьми. Социальная природа человека нуждается в тонкой, нюансированной системе, регулирующей самые разные виды взаимоотношений: родительских, романтических, дружеских и многих других видов устойчивых межличностных взаимодействий. Одним из претендентов на роль столь объёмной по содержанию научной теории способной объединить самые различные проявления аффилиативной потребности человека, стала теория привязанности, сформулированная более полувека назад Джоном Боулби (Боулби, 2004). Главные постулаты этой теории сохранились неизменными на протяжении десятилетий продуктивных эмпирических и теоретических исследований. Центральным положением теории привязанности является очевидный факт: привязанность — это инстинкт,

возникший в процессе биологической эволюции, необходимый для выживания, что верно не только для человека, но и других млекопитающих, как показали многочисленные исследования на лабораторных животных (Insel, Young, 2001). Изначально исследования поведения привязанности носили преимущественно экспериментально-психологический характер, наблюдались и описывались поведенческие и эмоциональные реакции детей в ситуации разлуки с родителями. Результатом первоначального этапа исследований стало формулирование базового положения: для нормального развития ребенка необходимо своевременное и адекватное удовлетворение потребности в безопасности и комфорте, стимулирующих исследовательское поведение и поступательное развитие, что затруднительно при отсутствии «безопасной базы», в виде первичного опекуна и тонкой сонатройки с ним. Еще раз оговоримся, что уже на раннем этапе исследований появилось значительное количество работ, описывающих поведение привязанности у других млекопитающих (Gubernick, 1981), не сильно отличавшееся по сути от аналогичного поведения у людей (Whittlestone, 1978), что позволило исследователям искать универсальные нейрогуморальные процессы и анатомико-функциональные структуры (преимущественно подкоркового характера), ответственные за поведение привязанности (Strathearn, 2018). В последние десятилетия были составлены достаточно подробные карты того, как выглядит привязанность в мозге (Vrtička, Vuilleumier, 2012), и показана роль в поведении привязанности таких нейромедиаторов, как окситоцин, вазопрессин, кортизол, серотонин, внутренние опиоиды, каждый из которых обладает своим обширным функционалом, взаимодействуя почти со всеми системами организма: сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной и пр. (Слюсарев, Козлов, 2023). Исходя из этого факта, возникает вопрос, вынесенный в заглавие данной статьи — как небезопасная привязанность влияет на физическое здоровье индивидуума? Далее мы постараемся ответить на этот вопрос, суммируя данные основных исследований.

ВЛИЯНИЕ ПРИВЯЗАННОСТИ НА СТРЕСС И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Прежде всего, важно отметить, что небезопасная привязанность влияет на физическое здоровье не напрямую, а опосредованно через известный путь дистресс-реакции, в виде хронического повышения уровня тревожности (Diamond, 2015), связанного с систематическим фрустрированием базовых эмоциональных потребностей. Небезопасные стили привязанности, сформированные в раннем возрастном периоде, характеризуются определенными физиологическими компонентами, такими как: сниженный болевой порог и повышенная стресс-реактивность (Куфтяк и др., 2021). Исследования, проведенные в классической модели (неожиданная ситуация) показывают, что дети с небезопасными типами привязанности испытывают тахикардию во время разлуки, демонстрируют повышенную стресс-реактивность, в сочетании с подавлением поведенческих реакций (Zelenko et al., 2005). Схожие особенности психофизиологического реагирования сохраняются и в пубертатном возрасте: подростки с высоким уровнем тревожности демонстрируют высокое диастолическое и систолическое артериальное давление при общении с друзьями, в то время как подростки, склонные к избеганию, испытывают более высокое диастолическое артериальное давление, особенно в ситуации связанной с межличностными конфликтами (Gallo, Matthews, 2006). Исследования показывают, что у взрослых людей избегающая привязанность связана с более низким тонусом блуждающего нерва, активность которого измеряется с помощью вариабельности сердечного ритма (Maunder et al., 2006). В последние годы возникают даже целые направления психотерапии, основанные на «поливагальной теории» (Сандерс, Томпсон 2022), предполагающие, что эффективность работы блуждающего нерва напрямую влияет на способность к самоуспокоению, поскольку тот представляет собой высокочастотный (быстродействующий) тормоз, замедляющий сердечный ритм. Таким образом, дизонтогенез этих психо-физио-регуляторных механизмов приводит к состоянию хронической дисрегуляции эмоций, которая может оказывать кумулятивное воздействие и приводить к «износу» вовлекаемых физиологических систем. По данным метаанализа (Chida, Steptoe, 2010), хроническая кардиоваскулярная реактивность в отношении интерперсональных стрессоров, приводит к повышению риска развития сердечной патологии (артериальной гипертензии, кальцификации коронарных артерий). Полученная картина представляет собой систему с положительной обратной связью. Так, неадекватная саморегуляция в детстве формирует систему в дальнейшем еще более уязвимую для ключевых стрессоров, что приводит к прогрессирующей сенсibilизации системы и последующему износу. Избегающий и тревожный типы привязанности можно описать как стратегии гипер/гипоактивации социальных эмоций, что частично соответствует гипер/гипоактивации гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси (ГГН-ось), нарушение работы которой часто наблюдается у детей, подвергавшихся ненадлежащему отношению (Blair, Raver, 2012). Исследования показывают, что люди с избегающим типом привязанности, склонные к гипоактивации (подавлению) социальных эмоций, демонстрируют большую активность симпатической нервной системы и большее общее периферическое сопротивление сосудов в ситуации специфического стресса (подготовка к разговору с партнером) (Pietromonaco, Beck, 2019). Одним из классических экспериментов, показывающих активацию ГГН-оси — ситуация социального стресс-теста Трипа (Kelsay et al., 2013), в условиях которого продемонстрировано, как испытуемые с избегающим стилем привязанности не только испытывают гиперактивацию ГГН-оси, но и недооценивают выраженность психологического дистресса (в самоотчете) по сравнению

с физиологической реакцией (Borelli et al., 2014). При выраженной гипоактивации социальных эмоций (избегающий тип), индивиды демонстрируют повышенную активность вегетативной нервной системы и с меньшей вероятностью субъективно сообщают о дистрессе, как было указано и в предыдущем исследовании, что указывает на диссоциированную от сознания регуляцию аффекта (Diamond, 2006). Это проявляется, например, в романтических отношениях, в которых индивиды с избегающим стилем показывают большую электрокожную реактивность при выполнении стрессовых задач (Diamond et al., 2006). Небезопасные типы привязанности ассоциированы с большей выработкой кортизола, в ситуациях, не связанных с угрозой привязанности, например, в несоциальных контекстах или в задачах с участием незнакомых людей (Pietromonaco et al., 2013). Тревожный и избегающий стили привязанности взрослых предсказывают негативные последствия для психического здоровья, более высокий уровень реактивной тревоги (и как правило более низкий уровень самооценки), как следствие более высокий уровень аллостатической нагрузки (Widom et al., 2018). Важно оговориться, что тревожный и избегающий стили привязанности ассоциируются с разной патологией. Так, по данным «Национального Обследования Сопутствующей Патологии» (National Comorbidity Survey, 5645 участников), избегающий стиль привязанности положительно связан с алгическими состояниями (например, частыми или сильными головными болями), тревожный стиль с более широким спектром заболеваний, включая сердечно-сосудистую систему (например, инсульт, сердечный приступ, высокое кровяное давление) (McWilliams, Bailey, 2010). В другом масштабном исследовании показано, что тревога по поводу привязанности оказалась значимым предиктором повышения глобального индекса тяжести симптомов (шкала CGI используется для расчета прогноза заболевания) (Lewczuk et al., 2021). Резюмируем: небезопасные стили привязанности ассоциированы с широким спектром соматической патологии через хроническую, неэффективную саморегуляцию и повышенную реактивность, способствующих большему износу физиологических систем организма, вовлеченных в реакцию на стресс.

ПРИВЯЗАННОСТЬ И ИММУНИТЕТ

В многоцентровом исследовании итальянской группы ученых были протестированы 60 женщин, заполнивших анкеты о текущем и предшествующем уровне стресса, наличии социальной поддержки, выраженности алекситимии и преобладающего типа привязанности. Для оценки состояния иммунной системы были проанализированы пролиферативный лимфоцитарный ответ на фитогемагглютинин и показатели цитотоксичности НК-лимфоцитов (ЦНКЛ). Авторы установили, что низкие и средние показатели избегания, связанного с небезопасной привязанностью, не коррелировали с уровнем ЦНКЛ, в то время как высокий уровень избегания показал значительную ассоциацию ($\beta = -0,35$; $p = 0,005$). Снижение цитотоксичности НК-лимфоцитов не зависело от количества и касалось изменения функциональной активности клеток (Picardi et al., 2007). Однако в работах другого исследовательского коллектива были показаны не только качественные, но и количественные изменения. У женатых пар (всего 86 испытуемых), которые сдавали анализ крови и слюны, было показано большее количество кортизола у пар с высокими уровнями тревоги в отношении привязанности и снижение количества целого ряда лимфоцитов (CD3+ Т-лимфоцитов, CD45+, CD4+ хелперов Т-лимфоцитов и CD3+CD8+ цитотоксических Т-лимфоцитов). К чему это приводит? Исследования свидетельствуют, что это может не только повышать уязвимость к развитию различных заболеваний, но и замедлять восстановительные процессы. Например, женщины с избегающим стилем привязанности медленнее выздоравливают от нанесенных ран на коже при актуализации переживания привязанности (в ситуации общения со своим партнером) (Robles et al., 2013). Аналогичным образом, исследование взрослых мужчин показало, что у людей с более высокой выраженностью тревожного типа привязанности (но не избегающего), после операции на сердце наблюдалось более значимое повышение уровня маркера воспаления (IL-6) (Kidd et al., 2014). Одним из главных вопросов, возникающих в связи с результатами подобных работ, является определение причинно-следственных связей, для чего необходимы лонгитюдные исследования. Одна из таких работ была не так давно опубликована. Участниками исследования стали 163 человека, за которыми наблюдали с рождения до 32 лет. Тип привязанности была оценен в возрасте 12 и 18 месяцев с использованием методики М. Эйнсворт «Странная ситуация». В возрасте 32 лет участники заполняли опросник о наличии физических заболеваний или проводимого ранее лечения. Логистический регрессионный анализ показал, что люди, которые были небезопасно привязаны в младенчестве, с большей вероятностью сообщали о воспалительных заболеваниях во взрослом возрасте, чем те, кто был классифицирован как надежно привязанные (Puig et al., 2013). С перерывом в один год, это исследование было дополнено более простым по дизайну, но сходным по выводам исследованием: индивиды с тревожным стилем привязанности чаще сообщали о физической боли, большем количестве симптомов заболеваний и нарушении повседневного функционирования, даже с поправкой на возраст, продолжительность отношений, нейротизм в личностном профиле и качество брака (Stanton, Campbell, 2014). В конце стоит сказать, что несмотря на обобщение обоих типов привязанности (тревожного и избегающего), во многих исследованиях тревожный тип показывает больший вклад и более частые корреляции с симптомами расстройств (Lewczuk et al., 2021).

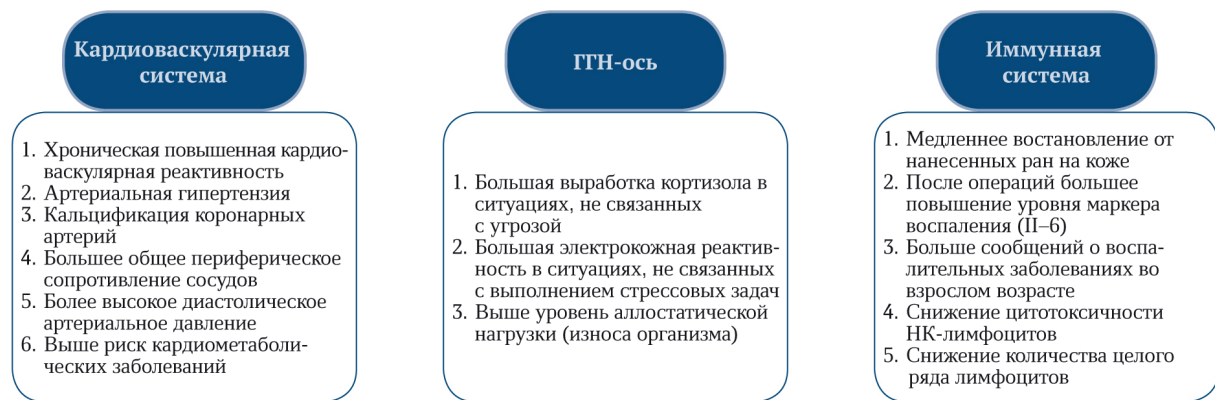


Рисунок 1

Список нарушений со стороны различных физиологических систем, ассоциированных с небезопасными стилями привязанности

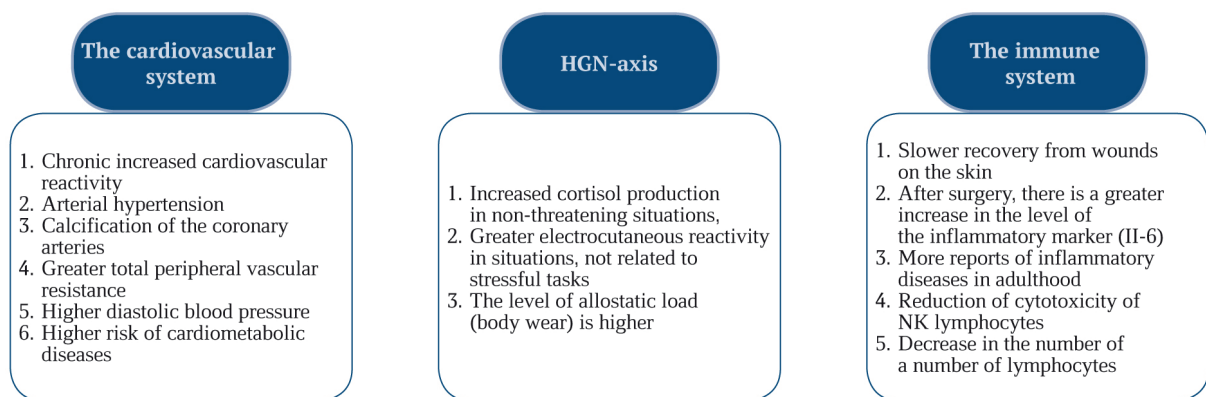


Figure 1

A list of disorders from various physiological systems associated with insecure attachment styles

ПРИВЯЗАННОСТЬ И ПОВЕДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Кроме опосредованного влияния небезопасных стилей привязанности, через неэффективный стресс-менеджмент, дезадаптивную саморегуляцию, и связанного с этим повышенного уровня тревоги, небезопасные стили могут влиять на поведение в отношении своего здоровья. Сперва стоит оговориться, что индивиды с небезопасными стилями привязанности сообщают о большем количестве симптомов заболеваний, что было показано в одном из исследований на значительной выборке взрослых пациенток организаций первичной помощи в США (701 участник). В частности, было установлено, что обладатели тревожного и избегающего стилей привязанности имели более высокие затраты на первую медицинскую помощь и чаще ее использовали (Ciechanowski et al., 2002). Это может быть отчасти связано с недостатком «долгосрочного профилактического поведения», по сути представляющего из себя ЗОЖ. Было показано, что обладатели надежного стиля привязанности чаще придерживались «профилактического поведения» (и имели более высокую самооценку), однако причинно-следственные связи в исследовании не изучались (Huntsinger, Luecken, 2004). Ответить на вопрос о направленности причинно-следственных связей помогло исследование типов привязанности и поведения в отношении здоровья до и после пандемии COVID-19. Подростки, обладающие надежным стилем, демонстрировали большую вовлеченность в поддержание здоровья после пандемии, в отличие от своих сверстников с небезопасными

стилями (Coulombe, Yates, 2022); такое поведение отчасти можно объяснить тем фактом, что индивиды с небезопасными стилями привязанности реже относятся к себе с состраданием, как показало недавнее исследование, нацеленное на анализ медиации этого фактора (Raque-Bogdan et al., 2011). Небезопасные типы (НТ) привязанности (прежде всего тревожный) снижают сексуальное здоровье, поскольку связаны с рискованным сексуальным поведением (выше вероятность промискуитета, чаще встречается ЗППП в анамнезе), дополнительно, НТ связаны с увеличением вероятности развития зависимости от курения и нерегулярным использованием ремней безопасности (Ahrens et al., 2012). Более обширное метааналитическое исследование связи рискованного сексуального поведения и типов привязанности показало положительное влияние НТ на наличие нескольких сексуальных партнеров и более редкое использование средств контрацепции (Kim, Miller, 2020). Любопытные данные получены по психогигиене сна — у индивидов, состоящих в отношениях, безопасная привязанность была положительно связана с психогигиеной и качественным сном (Scharfe, Eldredge, 2001), и наоборот, небезопасные стили связаны с нарушением сна и замедлением восстановительных процессов (Robles, Kane, 2014). К схожим, по результирующей части, выводами пришли исследователи, изучавшие связь НТ и пищевых привычек: переедание, симптомы булимии, строгое соблюдение диеты, эмоциональное переедание и частое потребление нездоровой пищи значимо коррелируют с небезопасными стилями привязанности, что было показано на материале 70 статей (19 470 участников) в недавнем метаанализе (Faber et al., 2018). Продолжая тему пищевого поведения и его последствий: исследование влияния типов привязанности на гигиену полости рта, показало удивительные, но ожидаемые в контексте вышеизложенного материала, выводы: оба небезопасных стили привязанности связаны с более редким посещением стоматолога и более низкой самооценкой здоровья полости рта (Meredith et al., 2016). Стоит отметить, что это касается не только посещения врачей-стоматологов. Мужчины и женщины, обладающие надежным стилем привязанности, больше вовлечены в поддержание своего физического и психологического здоровья, чаще сообщают о высоком уровне текущего самочувствия и менее обеспокоены своим текущим и будущим состоянием здоровья, а также более ответственны за свое здоровье с точки зрения внутреннего локуса контроля (Maynard, 2001). Одно из объяснений некоторого противоречия между более частым сообщением о симптомах заболеваний и избегания профилактического обращения за медицинской помощью, лежит в механизме совладающего поведения. Показано, что индивиды с НТ склонны к эмоционально-фокусированным копинг-стратегиям, избеганию, самообвинениям и магическому мышлению (Feeney, 2000), что делает принятие решений в отношении здоровья более пролонгированными и менее эффективными. Важно отметить и трансгенерационное влияние небезопасных стилей привязанности, показанное в лонгитюдном когортном исследовании. На выборке 7796 участников был проведен медиаторный анализ, который корректировался с учетом различных факторов: многоплодия, недоношенности младенцев, пола, грудного вскармливания, незапланированной беременности, возраста матери при рождении, депрессии, статуса матери-одиночки, уровня образования матери и дохода семьи. Изучалось качество привязанности матери к младенцам в возрасте 9 месяцев и психическое здоровье подростков в 14 лет. Результаты показали, что дети матерей с меньшей материнской привязанностью в возрасте 9 месяцев имели на 23% больше шансов на множественное рискованное поведение в возрасте 17 лет, после полной корректировки на все вышеперечисленные факторы, небезопасный стиль привязанности влиял почти на треть (30%) (Reyes et al., 2021). Резюмируя, НТ — связанные с неадаптивными копинг-механизмами, когнитивной уязвимостью и сниженными критико-прогностическими способностями, опосредованно приводят к мисменеджменту возникающих болезненных состояний и создают трудности для формирования долгосрочных привычек, связанных со здоровым образом жизни.

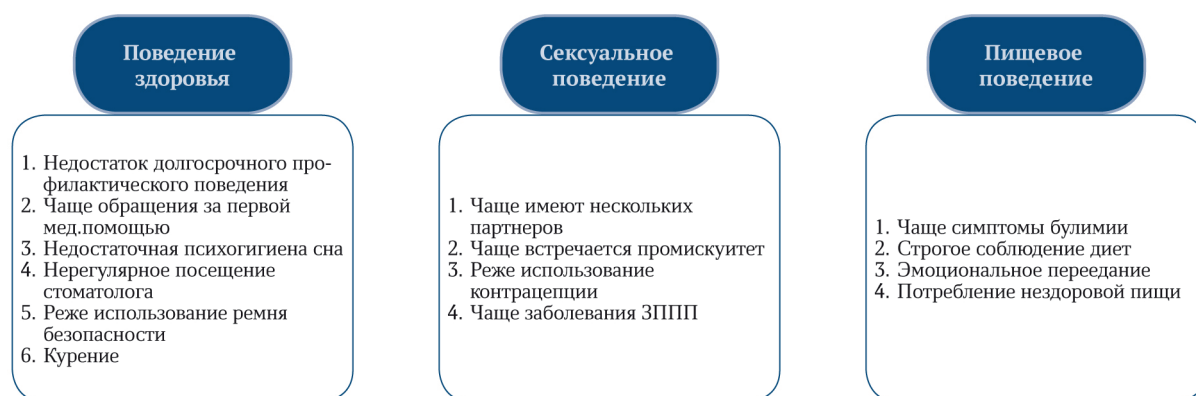


Рисунок 2

Список неадаптивных форм поведения в отношении здоровья, ассоциированных с небезопасными стилями привязанности

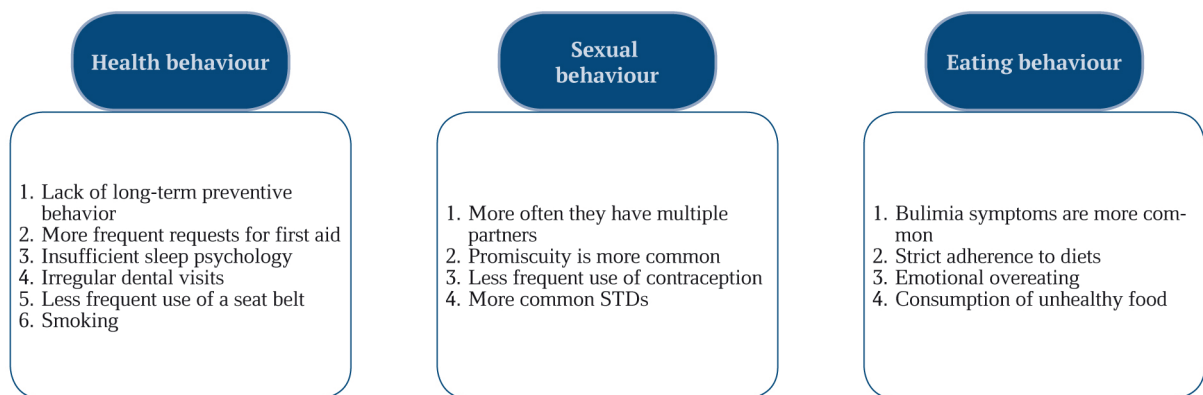


Figure 2

List of maladaptive health behaviours associated with unsafe attachment styles

ВЫВОДЫ

В статье приведены данные многочисленных исследований, убедительно показывающих, как небезопасные стили привязанности, ассоциированные с историей ненадлежащего отношения в раннем возрастном периоде, влияют на состояние физического здоровья. Показано опосредованное, через уровень воспринимаемого стресса, неэффективных совладающих стратегий и большей аллостатической нагрузки, влияние небезопасных внутренних моделей на развитие различных соматических заболеваний и снижение общего иммунитета. Описаны пути влияния небезопасных стилей привязанности на поведение в отношении здоровья, склонность к рискованному поведению и неэффективный менеджмент заболеваний. Таким образом, учет внутренних рабочих моделей может оказаться полезен как для врачей-интернистов, так и специалистов по охране психического здоровья, при планировании лечения и разработке программ сохранения здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бардышевская, М.К. (2012). Проблемы исследования эмоционально-личностного развития ребенка в рамках уровневой модели. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (2), 68–74.
- Боулби, Дж. (2004). Создание и разрушение эмоциональных связей. Москва: Изд-во «Академический проект».
- Глозман, Ж.М., Круков, П. (2013). Социальный мозг: новая трактовка понятия. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (2), 121–133.
- Куфтяк, Е.В., Слюсарев, А.С., Козлов, М.Ю., Иваницкая, Е.Д. (2021). Небезопасная привязанность и депрессия у взрослых. *Психологический журнал*, 42(5), 17–23.
- Сандерс, М.Р., Томпсон, Дж.С. (2022). Поливагальная теория. Использование блуждающего нерва в работе с детской психотравмой. Москва: Изд-во «МЕДПРОФ: атласы, книги для врачей».
- Слюсарев, А.С., Козлов, М.Ю. (2023). Нейрохимические основы привязанности и их связь с аффективными и поведенческими расстройствами. В кн.: *Современные проблемы биологической психиатрии и наркологии: сборник тезисов V Российской конф. с междунар. участием (17–18 мая, 2023 г.)*. Под ред. Н.А. Бохана, С.А. Ивановой, Т.П. Ветлугиной. (С. 198–200). Томск: Изд-во «Интегральный переплет».
- Ahrens, K.R., Ciechanowski, P., Katon, W. (2012). Associations between adult attachment style and health risk behaviors in an adult female primary care population. *Journal of Psychosomatic Research*, 72(5), 364–370.
- Blair, C., Raver, C.C. (2012). Child development in the context of adversity: experiential canalization of brain and behavior. *The American Psychologist*, 67(4), 309–318. <https://doi.org/10.1037/a0027493>
- Borelli, J.L., West, J.L., Weekes, N.Y., Crowley, M.J. (2014). Dismissing child attachment and discordance for subjective and neuroendocrine responses to vulnerability. *Developmental Psychobiology*, 56(3), 584–591. <https://doi.org/10.1002/dev.21107>
- Buchheim, A., Ziegenhain, U., Kindler, H., Waller, C., Gündel, H., Karabatsiakakis, A., Fegert, J. (2022). Identifying Risk and Resilience Factors in the Intergenerational Cycle of Maltreatment: Results from the TRANS-GEN Study Investigating the Effects of Maternal

Attachment and Social Support on Child Attachment and Cardiovascular Stress Physiology. *Frontiers in human neuroscience*, 16, 890262. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.890262>

Burnenskaya, G.V. (2009). Child's Attachment to Mother as the Basis of Mental Development Typology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2, 385–403.

Chida, Y., Steptoe, A. (2010). Greater cardiovascular responses to laboratory mental stress are associated with poor subsequent cardiovascular risk status: a meta-analysis of prospective evidence. *Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)*, 55(4), 1026–1032. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.146621>

Ciechanowski, P.S., Walker, E.A., Katon, W.J., Russo, J.E. (2002). Attachment theory: a model for health care utilization and somatization. *Psychosomatic Medicine*, 64(4), 660–667. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000021948.90613.76>

Coulombe, B.R., Yates, T.M. (2022). Attachment security predicts adolescents' prosocial and health protective responses to the COVID-19 pandemic. *Child Development*, 93(1), 58–71. <https://doi.org/10.1111/cdev.13639>

Diamond, L.M. (2015). Stress and attachment. In: J.A. Simpson, W.S. Rholes, (eds.), *Attachment theory and research: New directions and emerging themes*. (pp. 97–123). New York: The Guilford Press.

Diamond, L.M., Hicks, A.M., Otter-Henderson, K. (2006). Physiological evidence for repressive coping among avoidantly attached adults. *Journal of Social and Personal Relationships*, 23(2), 205–229. <https://doi.org/10.1177/0265407506062470>

Ecer, E. (2022). Attachment-Related Anxiety and Religiosity as Predictors of Generalized Self-Efficacy and Dispositional Hope. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(3), 21–37.

Faber, A., Dubé, L., Knäuper, B. (2018). Attachment and eating: A meta-analytic review of the relevance of attachment for unhealthy and healthy eating behaviors in the general population. *Appetite*, 123, 410–438. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.043>

Feeney, J.A. (2000). Implications of attachment style for patterns of health and illness. *Child: Care, Health and Development*, 26(4), 277–288. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2000.00146.x>

Flores-Mendoza, J.B., García Méndez, M., Bravo Doddoli, A., Díaz-Loving, R. (2024). Development and Psychometric Properties of Coping Scales towards Adherence to Pharmacological Treatment, Heart-healthy Eating and Cardiovascular Physical Exercise. *Psychology in Russia: State of the Art*, 17(3), 96–112.

Gallo, L.C., Matthews, K.A. (2006). Adolescents' attachment orientation influences ambulatory blood pressure responses to everyday social interactions. *Psychosomatic Medicine*, 68(2), 253–261.

Gubernick, D.J. (1981). Parent and Infant Attachment in Mammals. In: D.J. Gubernick, P.H. Klopfer, (eds.). *Parental Care in Mammals*. Boston: Springer Publ.

Huntsinger, E.T., Luecken, L.J. (2004). Attachment relationships and health behavior: The mediational role of self-esteem. *Psychology & Health*, 19(4), 515–526.

Insel, T.R., Young, L.J. (2001). The neurobiology of attachment. *Nature reviews. Neuroscience*, 2(2), 129–136. <https://doi.org/10.1038/35053579>

Kelsay, K., Leung, D.Y., Mrazek, D.A., Klinnert, M.D. (2013). Prospectively assessed early life experiences in relation to cortisol reactivity in adolescents at risk for asthma. *Developmental Psychobiology*, 55(2), 133–144. <https://doi.org/10.1002/dev.21006>

Kidd, T., Poole, L., Leigh, E., Ronaldson, A., Jahangiri, M., Steptoe, A. (2014). Attachment anxiety predicts IL-6 and length of hospital stay in coronary artery bypass graft surgery (CABG) patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(2), 155–157. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.06.002>

Kim, H.M., Miller, L.C. (2020). Are insecure attachment styles related to risky sexual behavior? A meta-analysis. *Health Psychology*, 39(1), 46–57.

Lewczuk, K., Kobylińska, D., Marchlewska, M. et al. (2021). Adult attachment and health symptoms: The mediating role of emotion regulation difficulties. *Current Psychology*, 40, 1720–1733.

Maunder, R.G., Lancee, W.J., Nolan, R.P., Hunter, J.J., Tannenbaum, D.W. (2006). The relationship of attachment insecurity to subjective stress and autonomic function during standardized acute stress in healthy adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(3), 283–290.

Maynard, P.G. (2001). An investigation into the relationships between attachment style, health-beliefs and health behaviours. Diss. Cand. Sci. (Psychol.). Durham.

McWilliams, L.A., Bailey, S.J. (2010). Associations between adult attachment ratings and health conditions: evidence from the National Comorbidity Survey Replication. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 29(4), 446–453. <https://doi.org/10.1037/a0020061>

Meredith, P., Strong, J., Ford, P., Branjerdporn, G. (2016). Associations between adult attachment and: oral health-related quality of life, oral health behaviour, and self-rated oral health. *Quality of Life Research: an International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 25(2), 423–433. <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1089-1>

Mezzich, J.E., Zinchenko, Yu.P., Krasnov, V.N., Pervichko, E.I., Kulygina, M.A. (2013). Person-centered approaches in medicine: clinical tasks, psychological paradigms, and postnonclassic perspective. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6, 95–109.

Picardi, A., Battisti, F., Tarsitani, L., Baldassari, M., Copertaro, A., Mocchegiani, E., Biondi, M. (2007). Attachment security and immunity in healthy women. *Psychosomatic Medicine*, 69(1), 40–46. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31802dd777>

Pietromonaco, P.R., Beck, L.A. (2019). Adult attachment and physical health. *Current Opinion in Psychology*, 25, 115–120. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2018.04.004>

- Pietromonaco, P.R., DeBuse, C.J., Powers, S.I. (2013). Does Attachment Get Under the Skin? Adult Romantic Attachment and Cortisol Responses to Stress. *Current Directions in Psychological Science*, 22(1), 63–68. <https://doi.org/10.1177/0963721412463229>
- Puig, J., Englund, M.M., Simpson, J.A., Collins, W.A. (2013). Predicting adult physical illness from infant attachment: a prospective longitudinal study. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 32(4), 409–417. <https://doi.org/10.1037/a0028889>
- Raque-Bogdan, T.L., Ericson, S.K., Jackson, J., Martin, H.M., Bryan, N.A. (2011). Attachment and mental and physical health: Self-compassion and mattering as mediators. *Journal of Counseling Psychology*, 58(2), 272–278.
- Reyes, B.D., Hargreaves, D.S., Creese, H. (2021). Early-life maternal attachment and risky health behaviours in adolescence: findings from the United Kingdom Millennium Cohort Study. *BMC Public Health*, 21(1), 2039. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12141-5>
- Robles, T.F., Brooks, K.P., Kane, H.S., Schetter, C.D. (2013). Attachment, skin deep? Relationships between adult attachment and skin barrier recovery. *International Journal of Psychophysiology: Official Journal of the International Organization of Psychophysiology*, 88(3), 241–252. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.04.007>
- Robles, T.F., Kane, H.S. (2014). The attachment system and physiology in adulthood: normative processes, individual differences, and implications for health. *Journal of Personality*, 82(6), 515–527. <https://doi.org/10.1111/jopy.12052>
- Scharfe, E., Eldredge, D. (2001). Associations between attachment representations and health behaviors in late adolescence. *Journal of Health Psychology*, 6(3), 295–307.
- Shishkova, I.M., Pervichko, E.I. (2020). The Impact of Family on Children's Attitude toward Health. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(1), 147–160.
- Stanton, S.C., Campbell, L. (2014). Perceived social support moderates the link between attachment anxiety and health outcomes. *PLOS ONE*, 9(4), e95358. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095358>
- Strathearn, L. (2018). Exploring the neurobiology of attachment. In: Developmental science and psychoanalysis. (pp. 117–140). Routledge.
- Vrtička, P., & Vuilleumier, P. (2012). Neuroscience of human social interactions and adult attachment style. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 212. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00212>
- Whittlestone, W.G. (1978). The physiology of early attachment in mammals: Implications for human obstetric care. *Medical Journal of Australia*, 1(1), 50–53.
- Widom, C.S., Czaja, S.J., Kozakowski, S.S., Chauhan, P. (2018). Does adult attachment style mediate the relationship between childhood maltreatment and mental and physical health outcomes? *Child Abuse & Neglect*, 76, 533–545. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.05.002>
- Zelenko, M., Kraemer, H., Huffman, L., Gschwendt, M., Pageler, N., Steiner, H. (2005). Heart rate correlates of attachment status in young mothers and their infants. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(5), 470–476. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000157325.10232.b1>

REFERENCES

- Ahrens, K.R., Ciechanowski, P., Katon, W. (2012). Associations between adult attachment style and health risk behaviors in an adult female primary care population. *Journal of Psychosomatic Research*, 72(5), 364–370.
- Bardyshevskaya, M.K. (2012). Problems of research of emotional and personal development of a child within the framework of the level model. *Lomonosov Psychology Journal*, (2), 68–74. (In Russ.)
- Blair, C., Raver, C.C. (2012). Child development in the context of adversity: experiential canalization of brain and behavior. *The American psychologist*, 67(4), 309–318. <https://doi.org/10.1037/a0027493>
- Borelli, J.L., West, J.L., Weekes, N.Y., Crowley, M.J. (2014). Dismissing child attachment and discordance for subjective and neuroendocrine responses to vulnerability. *Developmental Psychobiology*, 56(3), 584–591. <https://doi.org/10.1002/dev.21107>
- Bowlby, J. (2004). The Creation and Destruction of Emotional Bonds. Moscow: Academic project Publ. (In Russ.)
- Buchheim, A., Ziegenhain, U., Kindler, H., Waller, C., Gündel, H., Karabatsiakakis, A., Fegert, J. (2022). Identifying Risk and Resilience Factors in the Intergenerational Cycle of Maltreatment: Results from the TRANS-GEN Study Investigating the Effects of Maternal Attachment and Social Support on Child Attachment and Cardiovascular Stress Physiology. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, 890262. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.890262>
- Burmenskaya, G.V. (2009). Child's Attachment to Mother as the Basis of Mental Development Typology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2, 385–403.
- Chida, Y., Steptoe, A. (2010). Greater cardiovascular responses to laboratory mental stress are associated with poor subsequent cardiovascular risk status: a meta-analysis of prospective evidence. *Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)*, 55(4), 1026–1032. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.146621>
- Ciechanowski, P.S., Walker, E.A., Katon, W.J., Russo, J.E. (2002). Attachment theory: a model for health care utilization and somatization. *Psychosomatic Medicine*, 64(4), 660–667. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000021948.90613.76>

- Coulombe, B.R., Yates, T.M. (2022). Attachment security predicts adolescents' prosocial and health protective responses to the COVID-19 pandemic. *Child Development*, 93(1), 58–71. <https://doi.org/10.1111/cdev.13639>
- Diamond, L.M. (2015). Stress and attachment. In: J.A. Simpson, W.S. Rholes, (eds.), *Attachment theory and research: New directions and emerging themes*. (pp. 97–123). New York: The Guilford Press.
- Diamond, L.M., Hicks, A.M., Otter-Henderson, K. (2006). Physiological evidence for repressive coping among avoidantly attached adults. *Journal of Social and Personal Relationships*, 23(2), 205–229. <https://doi.org/10.1177/0265407506062470>
- Ecer, E. (2022). Attachment-Related Anxiety and Religiosity as Predictors of Generalized Self-Efficacy and Dispositional Hope. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(3), 21–37.
- Faber, A., Dubé, L., Knäuper, B. (2018). Attachment and eating: A meta-analytic review of the relevance of attachment for unhealthy and healthy eating behaviors in the general population. *Appetite*, 123, 410–438. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.043>
- Feeney, J.A. (2000). Implications of attachment style for patterns of health and illness. *Child: Care, Health and Development*, 26(4), 277–288. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2000.00146.x>
- Flores-Mendoza, J.B., García Méndez, M., Bravo Doddoli, A., Díaz-Loving, R. (2024). Development and Psychometric Properties of Coping Scales towards Adherence to Pharmacological Treatment, Heart-healthy Eating and Cardiovascular Physical Exercise, *Psychology in Russia: State of the Art*, 17(3), 96–112.
- Gallo, L.C., Matthews, K.A. (2006). Adolescents' attachment orientation influences ambulatory blood pressure responses to everyday social interactions. *Psychosomatic Medicine*, 68(2), 253–261.
- Glozman, Zh.M., Krukov, P. (2013). Social brain: a new interpretation of the concept. *Lomonosov Psychology Journal*, (2), 121–133. (In Russ.)
- Gubernick, D.J. (1981). Parent and Infant Attachment in Mammals. In: D.J. Gubernick, P.H. Klopfer, (eds.). *Parental Care in Mammals*. Boston: Springer Publ.
- Huntsinger, E.T., Luecken, L.J. (2004). Attachment relationships and health behavior: The mediational role of self-esteem. *Psychology & Health*, 19(4), 515–526.
- Insel, T.R., Young, L.J. (2001). The neurobiology of attachment. *Nature reviews. Neuroscience*, 2(2), 129–136. <https://doi.org/10.1038/35053579>
- Kelsay, K., Leung, D.Y., Mrazek, D.A., Klennert, M.D. (2013). Prospectively assessed early life experiences in relation to cortisol reactivity in adolescents at risk for asthma. *Developmental Psychobiology*, 55(2), 133–144. <https://doi.org/10.1002/dev.21006>
- Kidd, T., Poole, L., Leigh, E., Ronaldson, A., Jahangiri, M., Steptoe, A. (2014). Attachment anxiety predicts IL-6 and length of hospital stay in coronary artery bypass graft surgery (CABG) patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(2), 155–157. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.06.002>
- Kim, H.M., Miller, L.C. (2020). Are insecure attachment styles related to risky sexual behavior? A meta-analysis. *Health Psychology*, 39(1), 46–57.
- Kuftyak, E.V., Slyusarev, A.S., Kozlov, M.Yu., Ivanitskaya, E.D. (2021). Insecure attachment and depression in adults. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 42(5), 17–23. (In Russ.)
- Lewczuk, K., Kobylńska, D., Marchlewska, M. et al. (2021). Adult attachment and health symptoms: The mediating role of emotion regulation difficulties. *Current Psychology*, 40, 1720–1733.
- Maunder, R.G., Lancee, W.J., Nolan, R.P., Hunter, J.J., Tannenbaum, D.W. (2006). The relationship of attachment insecurity to subjective stress and autonomic function during standardized acute stress in healthy adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(3), 283–290.
- Maynard, P.G. (2001). An investigation into the relationships between attachment style, health-beliefs and health behaviours. Diss. Cand. Sci. (Psychol.). Durham.
- McWilliams, L.A., Bailey, S.J. (2010). Associations between adult attachment ratings and health conditions: evidence from the National Comorbidity Survey Replication. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 29(4), 446–453. <https://doi.org/10.1037/a0020061>
- Meredith, P., Strong, J., Ford, P., Branjerdporn, G. (2016). Associations between adult attachment and: oral health-related quality of life, oral health behaviour, and self-rated oral health. *Quality of Life Research: an International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 25(2), 423–433. <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1089-1>
- Mezzich, J.E., Zinchenko, Yu.P., Krasnov, V.N., Pervichko, E.I., Kulygina, M.A. (2013). Person-centered approaches in medicine: clinical tasks, psychological paradigms, and postnonclassic perspective. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6, 95–109.
- Picardi, A., Battisti, F., Tarsitani, L., Baldassari, M., Copertaro, A., Mocchegiani, E., Biondi, M. (2007). Attachment security and immunity in healthy women. *Psychosomatic Medicine*, 69(1), 40–46. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31802dd777>
- Pietromonaco, P.R., Beck, L.A. (2019). Adult attachment and physical health. *Current Opinion in Psychology*, 25, 115–120. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.04.004>
- Pietromonaco, P.R., DeBuse, C.J., Powers, S.I. (2013). Does Attachment Get Under the Skin? Adult Romantic Attachment and Cortisol Responses to Stress. *Current Directions in Psychological Science*, 22(1), 63–68. <https://doi.org/10.1177/0963721412463229>
- Puig, J., Englund, M.M., Simpson, J.A., Collins, W.A. (2013). Predicting adult physical illness from infant attachment: a prospective longitudinal study. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 32(4), 409–417. <https://doi.org/10.1037/a0028889>

- Raque-Bogdan, T.L., Ericson, S.K., Jackson, J., Martin, H.M., Bryan, N.A. (2011). Attachment and mental and physical health: Self-compassion and mattering as mediators. *Journal of Counseling Psychology*, 58(2), 272–278.
- Reyes, B.D., Hargreaves, D.S., Creese, H. (2021). Early-life maternal attachment and risky health behaviours in adolescence: findings from the United Kingdom Millennium Cohort Study. *BMC Public Health*, 21(1), 2039. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12141-5>
- Robles, T.F., Brooks, K.P., Kane, H.S., Schetter, C.D. (2013). Attachment, skin deep? Relationships between adult attachment and skin barrier recovery. *International Journal Of Psychophysiology: Official Journal of the International Organization of Psychophysiology*, 88(3), 241–252. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.04.007>
- Robles, T.F., Kane, H.S. (2014). The attachment system and physiology in adulthood: normative processes, individual differences, and implications for health. *Journal of Personality*, 82(6), 515–527. <https://doi.org/10.1111/jopy.12052>
- Sanders, M.R., Thompson, J.S. (2022). Polyvagal theory. Using the vagus nerve in working with childhood psychological trauma. Moscow: MEDPROF: atlases, books for doctors Publ. (In Russ.)
- Scharfe, E., Eldredge, D. (2001). Associations between attachment representations and health behaviors in late adolescence. *Journal of Health Psychology*, 6(3), 295–307.
- Shishkova, I.M., Pervichko, E.I. (2020). The Impact of Family on Children's Attitude toward Health. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(1), 147–160.
- Slyusarev, A.S., Kozlov, M. Yu. (2023). Neurochemical bases of attachment and their connection with affective and behavioral disorders. In the Collection of Modern problems of biological psychiatry and narcology. In: N.A. Bokhan, S.A. Ivanova, T.P. Vetlugina, (eds.). Fifth Russian Conference with International Participation (May 17–18, 2023). (pp. 198–200). Tomsk: Integral binding Publ. (In Russ.)
- Stanton, S.C., Campbell, L. (2014). Perceived social support moderates the link between attachment anxiety and health outcomes. *PLOS ONE*, 9(4), e95358. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095358>
- Strathearn, L. (2018). Exploring the neurobiology of attachment. In: Developmental science and psychoanalysis. (pp. 117–140). New York: Routledge Publ.
- Vrtička, P., & Vuilleumier, P. (2012). Neuroscience of human social interactions and adult attachment style. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 212. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00212>
- Whittlestone, W.G. (1978). The physiology of early attachment in mammals: Implications for human obstetric care. *Medical Journal of Australia*, 1(1), 50–53.
- Widom, C.S., Czaja, S.J., Kozakowski, S.S., Chauhan, P. (2018). Does adult attachment style mediate the relationship between childhood maltreatment and mental and physical health outcomes? *Child Abuse & Neglect*, 76, 533–545. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.05.002>
- Zelenko, M., Kraemer, H., Huffman, L., Gschwendt, M., Pageler, N., Steiner, H. (2005). Heart rate correlates of attachment status in young mothers and their infants. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(5), 470–476. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000157325.10232.b1>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ ABOUT THE AUTHOR



**Михаил Юрьевич
Козлов**

Mikhail Yu. Kozlov

Медицинский психолог первой квалификационной категории отделения медико-психологической помощи Психиатрической клинической больницы № 4 имени П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация, 420i33@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3957-1535>

Medical Psychologist of the First Qualification Category, Department of Medical and Psychological Assistance, Psychiatric Clinical Hospital No. 4 named after P.B. Gannushkin of the Department of Health of the City of Moscow, Moscow, Russian Federation, 420i33@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3957-1535>

Поступила 28.11.2024. Получена после доработки 02.04.2025. Принята в печать 28.04.2025.

Received 28.11.2024. Revised 02.04.2025. Accepted 28.04.2025.