BG Pulse Journal USA
ISSN:1947-2536 http://www.bgpulseusa.com/index.php/bg
BG PULSE JOURNAL

THE RELATIONSHIP BETWEEN PSYCHOLOGY AND SURGERY: OPPORTUNITIES AND MODELS FOR IMPLEMENTATION

Mirakbarov Mirolim Mirkarimovich
Student, Tashkent State Medical University

Shoyimova Shohista Sanakulovna
Head of the Department of Social Sciences, Pedagogy and Psychology, Tashkent State Medical University, Doctor of Psychological Sciences (DSc), ProfessorIlmiy rahbar

Abstract

The integration of psychology into surgical practice is a strategically important direction that enhances patient safety, improves clinical outcomes, and increases satisfaction among both patients and healthcare personnel. This article summarizes the theoretical foundations of the relationship between psychological factors and surgical outcomes, describes clinical applications during the preoperative, intraoperative, and postoperative periods, presents models for implementing psychological support within surgical services, discusses methods for evaluating effectiveness and the key barriers to implementation, and provides practical recommendations for physicians, healthcare administrators, and researchers.

Introduction

Surgical treatment has traditionally been viewed primarily through a biomedical perspective. However, accumulated evidence confirms the significant influence of psychological factors—including anxiety, depression, catastrophizing, patient expectations, and social support—on surgical risks, postoperative pain, recovery, and the development of chronic postoperative pain. The biopsychosocial model, proposed by Engel, provides the theoretical foundation for the systematic integration of psychological interventions into surgical care.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИИ И ХИРУРГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И МОДЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ

Аннотация. Интеграция психологии в хирургическую практику — стратегически важное направление, которое повышает безопасность пациентов, улучшает клинические исходы и удовлетворённость как пациентов, так и персонала. В статье обобщены теоретические основания взаимосвязи психологических факторов и хирургических результатов, описаны клинические области применения (до-, интра- и постоперационный периоды), приведены модели внедрения психологической помощи в хирургические службы, обсуждены методы оценки эффективности и ключевые барьеры внедрения. Даны практические рекомендации для врачей, руководителей лечебных учреждений и исследователей.

Введение. Хирургическое лечение традиционно рассматривалось преимущественно через биомедицинский призму, однако накопленные данные подтверждают существенное

влияние психологических факторов (тревоги, депрессии, катастрофизации, ожиданий, социальных ресурсов) на оперативные риски, послеоперационную боль, восстановление и развитие хронической послеоперационной боли. Биопсихосоциальная модель (Engel) обеспечивает теоретическую основу для системной интеграции психологических вмешательств в хирургии.

Теоретические основания. Психологические состояния пациента влияют на физиологию за счёт нейроиммунных и нейроэндокринных механизмов (стресс-ответ, воспаление), а также опосредованно через поведение: приверженность реабилитации, соблюдение режима, использование лекарств и обращение за помощью. Психология команды (лидерство, коммуникация, неспецифические навыки) воздействует на безопасность и качество хирургического процесса; здесь релевантны исследования в области человеческих факторов и non-technical skills (NOTSS). Клинические направления интеграции. Препоперационная оценка и подготовка. Скрининг психологического риска (PHQ-9, GAD-7, PCS, STAI) при первичном хирургическом осмотре. Психологическая подготовка: информация о процедуре, управление ожиданиями, техники релаксации, краткие когнитивно-поведенческие вмешательства (КПТ) и мотивационные беседы. Обзоры показывают, что подготовка сокращает тревогу, послеоперационную боль и длину госпитализации. Перихирургические программы (prehabilitation). Комплексные программы, включающие психологические модули (управление стрессом, тренировка копинг-стратегий), демонстрируют улучшение физической готовности и восстановления после операций высокого риска. Интеграция в постоперационный уход. Психологическая поддержка для управления острой и хронической послеоперационной болью (КПТ, ACT), реабилитация и предотвращение развития хронической боли. Работа с те, у кого высокий риск неадекватной адаптации (социальная уязвимость, хронические психические расстройства). Психология хирургической команды. Тренинги по коммуникации, лидерству, управлению конфликтами и симуляции командной работы. Инструменты вроде WHO Surgical Safety Checklist и программ по NOTSS улучшают взаимодействие в операционной и снижают количество ошибок. Модели внедрения. Консультативно-кооперативная модель: психиатр/психолог на вызов по показаниям. Встроенная модель: психологи/клиницисты образованы в составе хирургических клиник (prehab-клиники, ERAS-команды). Мультидисциплинарные бригады: регулярные совещания, планирование ухода, совместные клинические пути. Выбор модели зависит от ресурсов, объёма операций и профильных потребностей. Оценка эффективности и показатели. Ключевые показатели эффективности (KPI): шкалы тревоги/депрессии, интенсивность боли, потребление опиоидов, длительность госпитализации, частота осложнений, время возвращения к рабочей активности, показатели удовлетворённости пациента и персонала. Для оценки вмешательств необходимы рандомизированные контролируемые исследования, квазиисследования и экономические анализы (cost-effectiveness). Проблемы и барьеры заключаются в следующих. Ограниченные ресурсы и отсутствие финансирования для постоянных психологических служб. Недостаточная подготовка хирургов в вопросах психологии и коммуникации. Сопротивление изменениям и разделение ответственности между специальностями. Этические и организационные сложности при скрининге и работе с уязвимыми пациентами.

Рекомендации для практики. Внедрять стандартизированный скрининг психосоциального риска в предоперационной оценке. Интегрировать краткие психологические вмешательства в программы подготовки к операции и prehabilitation.

Обучать хирургов и операционные команды навыкам коммуникации и нестехническим навыкам; использовать симуляцию и ретроспективный разбор случаев. Создавать мультидисциплинарные маршруты (включая психолога/психиатра) для пациентов высокого риска и при операциях высокого уровня риска. Проводить адекватную оценку внедрений с учётом клинических и экономических исходов.

Направления для исследований:

- Долгосрочное влияние психологических вмешательств на хроническую постоперационную боль.
- Оптимальная комбинация поведенческих, образовательных и фармакологических стратегий в препарации.
- Экономическая эффективность интегрированных моделей обслуживания.
- Влияние психологической подготовки персонала на реальные показатели безопасности и исходы пациентов.

Заключение. Интеграция психологии и хирургии — не побочная опция, а необходимое условие современного качественного хирургического ухода. Системный подход, включающий скрининг, целевые психологические вмешательства и работу с командой, способен улучшить как клинические, так и поведенческие исходы. Для успешного внедрения требуется междисциплинарное сотрудничество, обучение персонала и дальнейшие исследования, направленные на стандартизацию практик и подтверждение их клинико- экономических выгод.

Литература:

1. Powell R, Scott NW, Manyande A et al. Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. Cochrane Database Syst Rev. (обзорные данные по эффективности психологической подготовки).
2. Flin R, Yule S. Leadership for safety: industrial experience. In: Patient Safety and Healthcare Improvement. (работы по non- technical skills и командной динамике в операционных).
3. Н.М.Гафурова, М.М. Миракбаров. Влияние зубной боли и стоматологических проблем на учебную успеваемость и поведение школьников: психологический и педагогический аспекты. Ilm-fan xabarnomasi. Volume 13, issue 1, Aprel 2026, 1599-1602 b.
4. Миракбаров М.М. Гафурова Н.М. Возможности искусственного интеллекта в преподавании педагогического мастерства. Ilm-fan xabarnomasi. 2026/1(13), 1599-1602 c.
5. Гафурова Н. М. Педагогико-психологические особенности дистанционного обучения в медицинском вузе. Педагогика. Научно-теоретический журнал. 2026/1. 136-141c.
6. Гафурова Н. М. Роль психологии в подготовке и практике медицинских специалистов: теория, методы и практическая значимость. Педагогика. Научно-теоретический журнал 2025, №6,146-150
7. Shoyimova Sh.S. Immersive technologies and the metaverse in higher medical education. Journal of multidisciplinary sciences and innovations. Volume 5. Issue 2. 71-74 p.
8. Shoyimova Sh.S., Mirakbarov M.M. Psychological aspects of surgery: the impact of patients' and surgeons' mental states on surgical outcomes. The Journal of Applied Science and Social Science. Volume 16, Issue 04, April, 2026, 830-832 p.
9. Shoyimova Sh.S. Raqamli kompetensiyalar va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishining psixologik xususiyatlari. "Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi" ilmiy-amaliy jurnal. № 01 (2), 2026, 55-57 betlar

10. Shoyimova Sh.S. Oliy tibbiy ta'limda immersiv texnologiyalar va metaolam:imkoniyatlar, muammolar va istiqbollar. "Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi" ilmiy-amaliy jurnal. № 01 (2), 2026, 51-54 betlar.
11. Shoyimova Sh.S., Mirakbarov M.M. Life values of pedagogues in higher medical education institutions as a socio-psychological factor in evaluating pedagogical activity. Journal of multidisciplinary sciences and innovations. Volume 5, Issue 02, 2026, 75-78 p.
12. Shoyimova Sh.S., Mirakbarov M.M. Educational and psychological properties of simulations in medical education. The Journal of Applied Science and Social Science. Volume 16,Issue 06, June, 2026, 78-79 p.
13. Shoyimova Sh.S., Mirakbarov M.M. Psychological aspects of surgery: the impact of patients' and surgeons' mental states on surgical outcomes. International Journal of Emerging Innovations in Science and Technology (IJEIST). Volume13 Issue06, June-2026, 83-84 p.
14. Шойимова Ш.С., Миракбаров М.М. Психологические аспекты хирургии: влияние психического состояния пациентов и врачей на исходы оперативного лечения. ILM-FAN XABARNOMASI. Volume 13, issue 1, Aprel 2026, 1745-1748
15. Шойимова Ш.С., Миракбаров М.М. Психологические и педагогические возможности симуляций в медицине. Journal of international scientific research. Volume 14, issue 01, Iyun 2026, 614-616 b.