

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИЦИНЫ БОЛИ

	I. МНОГОГРАННАЯ ПРИРОДА БОЛИ		ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
1.1	Эпидемиология	1. Боль, как проблема общественного здравоохранения с социальными, этическими, правовыми и экономическими последствиями	Goldberg DS, McGee SJ. Pain as a global public health priority . BMC Public Health. 2011 Oct 6;11:770.PMID: 21978149; PMCID: PMC3201926. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21978149/
		2. Эпидемиология, обзор статистических данных, связанных с острой, рецидивирующей и/или хронической болью у людей на протяжении всей жизни	Курушина О.В., Шкарин В.В., Ивашева В.В., Барулин А.Е. Проблемы изучения эпидемиологии хронической боли в Российской Федерации . Российский журнал боли. 2022;20(3):31-35. https://doi.org/10.17116/pain2022003131 Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 1. Эпидемиология хронической боли, стр. 15-18. Чурюканов М.В., Давыдов О.С., Кукушкин М.Л., Яхно Н.Н. Распространенность хронической боли у взрослого населения Российской Федерации: результаты всероссийского эпидемиологического исследования . Российский журнал боли. 2025;23(2):54–62. https://doi.org/10.17116/pain20252302154
		3. Международные организации в Европе и мире, занимающиеся проблемами изучения и лечения боли. IASP – как глобальный лидер, становление организации, основные цели и решения.	https://www.iasp-pain.org https://europeanpainfederation.eu https://pae-eu.eu https://esraeurope.org/ https://www.worldinstituteofpain.org

1.2	Развитие теорий боли	1. Историческое развитие теорий боли и основы современного понимания проблемы хронической боли	Закутина Е.С. Боль: медицинская история и предпосылки социологического анализа // Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2018. №43. https://cyberleninka.ru/article/n/bol-meditsinskaya-istoriya-i-predposylki-sotsiologicheskogo-analiza Vincenot, Matthieu^{a,b}; Poisbeau, Pierrick^c; Morel-Ferland, Nikolas^d; Dumas, Geneviève^d; Léonard, Guillaume^{a,e,*}. A 5000-year overview of the history of pain through ancient civilizations to modern pain theories. PAIN Reports 10(3):p e1241, June 2025. DOI: 10.1097/PR9.0000000000001241 https://journals.lww.com/painrpts/fulltext/2025/06000/a_5000_year_overview_of_the_history_of_pain.4.aspx
		2. Различия между острой и хронической болью	Raja, Srinivasa N.^{a,*}; Carr, Daniel B.^b; Cohen, Milton^c; Finnerup, Nanna B.^{d,e}; Flor, Hertaf; Gibson, Stepheng; The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. PAIN 161(9):p 1976-1982, September 2020. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32694387/ Neurophysiology of acute and chronic pain: from genes to pain symptoms Poisbeau, P. et al. BJA Education, Volume 25, Issue 9, 357 - 366 https://www.bjaed.org/article/S2058-5349(25)00047-2/fulltext
		3. Различия между ноцицепцией, болью, страданием и повреждением	Loeser JD, Melzack R. Pain: an overview. Lancet. 1999 May 8;353(9164):1607-9. doi: 10.1016/S0140-6736(99)01311-2. PMID: 10334273. https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(99)01311-2/abstract
		4. Боль и поведение	Осипова В.В. Психологические аспекты боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010. №1. https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-boli-1
1.3	Классификация	1. Классификации острой и хронической боли	Общая альгология: базовые принципы лечения боли / Р.Г. Есин, О28 А.В. Палехов, Е.С. Введенская, Э.Д. Исагулян, Е.А. Горобец, О.Р. Есин; под общ. ред. Р.Г. Есина. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. – 160 с. Varrassi Giustino , Farì Giacomo , Narvaez Tamayo Marco Antonio , Kaye Alan D. , Garcia-Larrea Luis , Moka Eleni , Król Andrzej , Volk Thomas / Mixed pain: clinical practice recommendations / Frontiers in Medicine Volume 12 - 2025 https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2025.1659490
		2. Хроническая боль как симптом или заболевание: МКБ 11 основы кодирования и применения: хроническая первичная и вторичная боль	Treede, Rolf-Detlefa; Rief, Winfried^b; Barke, Antoni^{a,b,*}; Aziz, Qasim^c; A classification of chronic pain for ICD-11. PAIN 156(6):p 1003-1007, June 2015. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000160 https://journals.lww.com/pain/fulltext/2015/06000/a_classification_of_chronic_pain_for_icd_11.6.aspx

		3. Формулировка диагноза боли в МКБ-11: тяжесть, влияние на функционирование, психологические и социальные факторы, физические ограничения и инвалидность	Бофанова Н.С., Масаева Р.Р., Вербицкая О.С., Колдова Т.Г., Ядренцева У.В. Хроническая боль в Международной классификации болезней 11-го пересмотра. Российский журнал боли. 2021;19(1):36-39. https://doi.org/10.17116/pain20211901136
1.4	Анатомия, физиология и фармакология ноцицепции	Анатомия и физиология ноцицепции 1. Рецепторный аппарат	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М. : ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 2. Анатомия и патофизиология хронической боли, стр 19-31. Cao B, Xu Q, Shi Y, Zhao R, Li H, Zheng J, Liu F, Wan Y, Wei B. Pathology of pain and its implications for therapeutic interventions. Signal Transduction and Targeted Therapy. 2024 Jun 8;9(1):155. doi: 10.1038/s41392-024-01845-w. PMID: 38851750. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38851750/ Middleton SJ, Barry AM, Comini M, Li Y, Ray PR, Shiers S, Themistocleous AC, Uhelski ML, Yang X, Dougherty PM, Price TJ, Bennett DL. Studying human nociceptors: from fundamentals to clinic. Brain. 2021 Jun 22;144(5):1312–1335. doi: 10.1093/brain/awab048. PMID: 34128530; PMCID: PMC8219361. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/pmid/34128530/ Armstrong SA, Herr MJ. Physiology, Nociception. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– [updated 1 May 2023]. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551562 Karcz M, Abd-Elseyed A, Chakravarthy K, Aman MM, Strand N, Malinowski MN, et al. Pathophysiology of pain and mechanisms of neuromodulation: a narrative review (A Neuron Project). J Pain Res. 2024 Nov 16;17:3757–3790. doi:10.2147/JPR.S475351. PMCID: PMC11581984. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/pmid/39583192/
		2. Спинной мозг	Rivera-Arconada I, Baccei ML, López-García JA, Bardoni R. An electrophysiologist's guide to dorsal horn excitability and pain. Front Cell Neurosci. 2025 Apr 2;19:1548252. doi:10.3389/fncel.2025.1548252. PMID: 40241846; PMCID: PMC12001243. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/pmid/40241846/ Kurabe M, Sasaki M, Furutani K, Furue H, Kamiya Y, Baba H. Structural and functional properties of spinal dorsal horn neurons after peripheral nerve injury change over time via astrocyte activation. iScience. 2022 Dec 22;25(12):105555. doi:10.1016/j.isci.2022.105555. PMCID: PMC9700017; PMID: 36444301. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9700017/

		Harding EK, Fung SW, Bonin RP. Insights into spinal dorsal horn circuit function and dysfunction using optical approaches. Front Neural Circuits. 2020 Jun 12;14:31. doi:10.3389/fncir.2020.00031. PMID: 32595458; PMCID: PMC7303281. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7303281/ Phipps AM, Thompson AK. Spinal nociceptive and non-nociceptive processing of cutaneous afferent input in people with chronic incomplete spinal cord injury. Sci Rep. 2025 Jul 18;15(1):26170. doi:10.1038/s41598-025-09194-6. PMID: 40681568; PMCID: PMC12274452. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40681568/
1.	Головной мозг: средний мозг (PAG)	Zhang H, Zhu Z, Ma W-X, Kong L-X, Yuan P-C, Bu L-F, Han J, Huang Z-L, Wang Y-Q. The contribution of periaqueductal gray in the regulation of physiological and pathological behaviors. Front Neurosci. 2024 Apr 8;18:1380171. doi:10.3389/fnins.2024.1380171. PMID: 38650618; PMCID: PMC11034386. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38650618/ Sirucek L, De Schoenmacker I, Gorrell LM, Lütolf R, Langenfeld A, Baechler M, et al. The periaqueductal gray in chronic low back pain: dysregulated neurotransmitters and function. Pain. 2025 May 15;166(7):1690–1705. doi:10.1097/j.pain.0000000000003617. PMCID: PMC12168810; PMID: 40372313. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12168810/
	Головной мозг: ядра таламуса	Galdino G, Veras FP, Dos Anjos-Garcia T. The role of the thalamus in nociception: important but forgotten. Brain Sci. 2024 Jul 25;14(8):741. doi:10.3390/brainsci14080741. PMCID: PMC11352386. PMID: 39199436. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11352386/ Berati K, Enz L, Zuber P, Ebner KA, Sellathurai S, Schoenholzer K, et al. Somatosensory profile of central post stroke pain of thalamic origin: findings of a quantitative sensory testing study. Eur J Pain. 2025 Sep;29(8):e70104. doi:10.1002/ejp.70104. PMID:40814914. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40814914/
	Головной мозг: кора головного мозга, лимбическая система	Labrakakis, C. (2023). The role of the insular cortex in pain. International Journal of Molecular Sciences, 24(6), 5736. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36982807/ McBenedict, B., Petrus, D., Pires, M. P., Pogodina, A., Agbor, D. B. A., Ahmed, Y. A., Ceron, J. I. C., Balaji, A., Abrahão, A., & Pessôa, B. L. (2024). The role of the insula in chronic pain and associated structural changes: An integrative review. Cureus, 16(4), e59305. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11103916/

		Xiao, X., Ding, M., & Zhang, Y.-Q. (2021). Role of the anterior cingulate cortex in translational pain research. *Neuroscience Bulletin, 37*(3), 405–422. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/33566301/ Urien, L., & Wang, J. (2019). Top-down cortical control of acute and chronic pain. *Psychosomatic Medicine, 81*(9), 851–858. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/31609921/ Thompson, J. M., & Neugebauer, V. (2018). Cortico-limbic pain mechanisms. *Neuroscience Letters, 702*, 15–23. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6520155/ Thompson, J. M., & Neugebauer, V. (2017). Amygdala plasticity and pain. *Pain Research & Management, 2017*, 8296501. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/31609921/ Jaffal, S. M. (2025). Neuroplasticity in chronic pain: Insights into diagnosis and treatment. *Korean Journal of Pain, 38*(2), 89–102. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/40159936/
	4. Проводники чувствительности	Kim, J.-i., Imaizumi, K., Thete, M. V., Hudacova, Z., Jurjuț, O., Amin, N. D., Scherrer, G., & Paşca, S. P. (2024). *Human assembloid model of the ascending neural sensory pathway* [Preprint]. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/38559133/ Kalambogias, J., & Yoshida, Y. (2021). Converging integration between ascending proprioceptive inputs and the corticospinal tract motor circuit underlying skilled movement control. *Current Opinion in Physiology, 19*, 187–193. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33718693/ Cheng, T., & Cataldo, A. (2022). Touch and other somatosensory senses. In F. De Brigard & W. Sinnott-Armstrong (Eds.), *Neuroscience and philosophy* (pp. 199–232). MIT Press. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36095108/ Yi, J., Park, H. J., Joo, B., & Park, M. (2024). Characteristic magnetic resonance imaging features of disorders causing dorsal column myelopathy. *Journal of Neurosonology and Neuroimaging, 16*(2), 71–85. https://www.researchgate.net/publication/387770237_Characteristic_magnetic_resonance_imaging_Features_of_Disorders_Causing_Dorsal_Column_Myelopathy
	5. Вегетативная нервная система	Hohenschurz-Schmidt, D. J., Calcagnini, G., Dipasquale, O., Jackson, J. B., Medina, S., O'Daly, O., O'Muircheartaigh, J., de Lara Rubio, A., Williams, S. C. R., McMahon, S. B., Makovac, E., & Howard, M. A. (2020). Linking pain sensation to the autonomic nervous

		system: The role of the anterior cingulate and periaqueductal gray resting-state networks. *Frontiers in Neuroscience, 14*, 147. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/33041747/ Yeater, T. D., Cruz, C. J., Cruz-Almeida, Y., & Allen, K. D. (2022). Autonomic nervous system dysregulation and osteoarthritis pain: Mechanisms, measurement, and future outlook. *Current Rheumatology Reports, 24*(6), 175–183. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/35420372/ Sillevis, R., Cuenca-Zaldívar, J. N., Fernandez Carnero, S., & García-Haba, B. (2023). Neuromodulation of the autonomic nervous system in chronic low back pain: A randomized, controlled, crossover clinical trial. *Biomedicines, 11*(6), 1551. https://www.researchgate.net/publication/371069275_Neuromodulation_of_the_Autonomic_Nervous_System_in_Chronic_Low_Back_Pain_A_Randomized_Controlled_Crossover_Clinical_Trial Bossenger, N. R., Lewis, G. N., Rice, D. A., & Shepherd, D. (2023). The autonomic and nociceptive response to acute experimental stress is impaired in people with knee osteoarthritis: A preliminary study. *Neurobiology of Pain, 14*, 100144. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/38099282/
	6. Виды нарушений чувствительности: топическая диагностика Механизмы ноцицептивной передачи и модуляции 1. Периферические механизмы: афферентные волокна	Rajendran, B., Yunos, M. A., Nagalinggam, H., Aziz, M. L. A., & Abdullah, J. M. (2025). Surface anatomy and sensory evaluation of dermatomes: A guide for residents. *Malaysian Journal of Medical Sciences, 32*(1), 169–176. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12097171/ Çatal, Y., Gomez-Pilar, J., & Northoff, G. (2022). Intrinsic dynamics and topography of sensory input systems. *Cerebral Cortex, 32*(20), 4592–4604. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/35094077/ Ishii, D., Ishibashi, K., Takeda, K., Yuine, H., Yamamoto, S., Kaku, Y., Yozu, A., & Kohno, Y. (2021). Interaction of the left–right somatosensory pathways in patients with thalamic hemorrhage: A case report. *Frontiers in Human Neuroscience, 15*, 761186. https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2021.761186/full Davis K. D., Moayedi M., Hodaie M. Clinical and advanced neurophysiology in the prognostic and diagnostic assessment of somatosensory disorders: a comprehensive review // Clinical Neurophysiology. 2020. Vol. 131, № 12. P. 2749-2765. https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02940754/file/1-s2.0-S1388245720304302-main.pdf

			Kocot-Kępska, M., Zajączkowska, R., Mika, J., Wordliczek, J., Dobrogowski, J., & Przeklasa-Muszynska, A. (2021). Peripheral mechanisms of neuropathic pain—The role of neuronal and non-neuronal interactions and their implications for topical treatment of neuropathic pain. *Pharmaceuticals, 14*(3), 251. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7909513/
		2. Центральные механизмы: трансмиссия и обработка сигнала в задних рогах спинного мозга, рефлексы на уровне спинного мозга	Li, J., Dai, F., Ona Ayala, K. E., Zhou, B., Schonberger, R. B., & Sharma, A. (2021). Transmuscular quadratus lumborum and lateral femoral cutaneous nerve block in total hip arthroplasty. *The Clinical Journal of Pain, 37*(5), 366–371. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC36833753/
		3. Механизмы и физиология соматической и висцеральной боли	Mei, Y., Zhou, B.-L., Zhong, D., Zheng, X.-J., Deng, Y.-T., Yu, L., & Jiang, B.-C. (2025). From sensation to regulation: The diverse functions of peripheral sensory nervous system. *Frontiers in Immunology, 16*, 1575917. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12123694/
		4. Отраженная боль.	Arendt-Nielsen, L., & Svensson, P. (2001). Referred muscle pain: Basic and clinical findings. *The Clinical Journal of Pain, 17*(1), 11–19. https://journals.lww.com/clinicalpain/fulltext/2001/03000/referred_muscle_pain_basic_and_clinical_findings.3.aspx Jin Q, Chang Y, Lu C, Chen L, Wang Y. Referred pain: characteristics, possible mechanisms, and clinical management. Front Neurol. 2023;14:1104817. doi:10.3389/fneur.2023.1104817. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37448749/ Ríos-León M, Taylor J, Segura-Fragoso A, Barriga-Martín A. Usefulness of the DN4, S-LANSS and painDETECT screening questionnaires to detect the neuropathic pain components in people with acute whiplash-associated disorders: a cross-sectional study. Pain Med. 2024;25(5):344–351. doi:10.1093/pm/pnad165. https://www.researchgate.net/publication/376854395_Usefulness_of_the_DN4_S-LANSS_and_painDETECT_screening_questionnaires_to_detect_the_neuropathic_pain_components_in_people_with_acute_whiplash-associated_disorders_A_cross-sectional_study Bajuaifer S, Alsalem M, Alotaibi D, Alshehri S, Amin M, Alwhaibi RM. Prevalence, common types, and risk factors of musculoskeletal disorders among female university student athletes: a cross-sectional study. J Clin Med. 2025;14(21):7750. doi:10.3390/jcm14217750. https://www.mdpi.com/2077-0383/14/21/7750 Deer TR, Pope JE, Petersen EA, Abdallah RT, Amirdelfan K, Azeem N, et al. An evidence-based consensus for the use of neurostimulation for the treatment of non-surgical low back pain: The NEURON Group. J Pain Res. 2025; 18:1247–1274. doi:10.2147/JPR.S500342. https://www.dovepress.com/article/download/101136

		5. Нисходящее торможение и облегчение, модуляция боли	Ossipov MH, Morimura K, Porreca F. Descending pain modulation and chronification of pain. Curr Opin Support Palliat Care. 2014;8(2):143–151. doi:10.1097/SPC.000000000000055. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4301419/pdf/nihms-655328.pdf Bannister K, Hughes S. One size does not fit all: towards optimising the therapeutic potential of endogenous pain modulatory systems. Pain. 2023;164(1):e5–e9. doi:10.1097/j.pain.0000000000002697. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9756434/pdf/jop-164-e5.pdf
		6. Нейромедиаторы, участвующие в модуляции боли	Mazzitelli, M., Presto, P., Antenucci, N., Meltan, S., & Neugebauer, V. (2022). Recent Advances in the Modulation of Pain by the Metabotropic Glutamate Receptors. Cells, 11(16), 2608. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9406805/pdf/cells-11-02608.pdf Delery EC, Edwards S. Neuropeptide and cytokine regulation of pain in the context of substance use disorders. Neuropharmacology. 2020;174:108153. doi:10.1016/j.neuropharm.2020.108153. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8356552/pdf/nihms-1730640.pdf Guo W, Wang H, Watanabe M, Shimizu K, LaGraize SC, Wei F, Dubner R, Ren K. Glial–Cytokine–Neuronal Interactions Underlying the Mechanisms of Persistent Pain. J Neurosci. 2007;27(22):6006–6018. doi:10.1523/JNEUROSCI.0176-07.2007. PMID:17537972; PMCID: PMC2676443 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2676443/pdf/zns6006.pdf Alorfi NM. Pharmacological methods of pain management: narrative review of medication used. Int J Gen Med. 2023;16:3247–3256. doi:10.2147/IJGM.S419239. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10402723/pdf/ijgm-16-3247.pdf Liang L, Lutz BM, Bekker A, Tao Y-X. Epigenetic regulation of chronic pain. Epigenomics. 2015;7(2):235–245. doi:10.2217/epi.14.75. PMCID: PMC4422180. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4422180/pdf/nihms642550.pdf
		7. Фармакология модуляции боли в головном мозге	Ossipov MH, Dussor GO, Porreca F. Central modulation of pain. J Clin Invest. 2010;120(11):3779–3787. doi:10.1172/JCI43766. PMCID: PMC2964993. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2964993/pdf/JCI43766.pdf Merighi A. Brain-Derived Neurotrophic Factor, Nociception and Pain. Preprints. 2024. doi:10.20944/preprints202402.0562.v1 https://www.preprints.org/frontend/manuscript/79a4d2b4219afb749780703844c5edab/download_pub

			He W, Ge X, Ji R-R. Distinct roles of mTORC2 in excitatory and inhibitory neurons in inflammatory and neuropathic pain. Brain. 2025;148(2):357–359. doi:10.1093/brain/awaf004. https://academic.oup.com/brain/article/148/2/357/7965250?login=false Argoff CE. Mechanisms of pain transmission and pharmacologic management. Curr Med Res Opin. 2011;27(10):2019–2031. doi:10.1185/03007995.2011.614934. https://ru.scribd.com/document/684950343/Mechanisms-of-pain-transmission-and-pharmacologic-management Curatolo M. Central sensitization and pain: Pathophysiologic and clinical insights. Curr Neuropharmacol. 2024;22(1):15–22. doi:10.2174/1570159X20666221012112725. PMID: PMC10716881. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10716881/pdf/CN-22-15.pdf Mackey SC, Scherrer G. Brain circuits for pain and its treatment. Sci Transl Med. 2021;13(619):eabj7360. doi:10.1126/scitranslmed.abj7360. PMID: PMC8675872. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8675872/pdf/nihms-1763107.pdf Yaksh TL, Woller SA, Ramachandran R, Sorkin LS. The search for novel analgesics: targets and mechanisms. F1000Prime Rep. 2015;7:56. doi:10.12703/P7-56. PMID: PMC4447049. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4447049/pdf/medrep-07-56.pdf PMC4447049.
		Периферическая и центральная сенситизация 1. Механизмы и значимость для лечения боли	Karcz M, Abd-Elseyed A, Chakravarthy K, Aman MM, Strand N, Malinowski MN, Latif U, Dickerson D, Suvar T, Lubenow T, Peskin E, D’Souza R, Deer T. Pathophysiology of Pain and Mechanisms of Neuromodulation: A Narrative Review. Journal of Pain Research. 2024;17:3757–3790. doi:10.2147/JPR.S475351. PMID:39583192; PMID:PMC11581984. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11581984/pdf/jpr-17-3757.pdf
		2. Нейропластичность, NMDA-рецепторы, долгосрочное потенцирование, нейроиммунные взаимодействия 3. Психосоциальные факторы, способствующие центральной сенситизации	Bannister K, Hughes S. One size does not fit all: towards optimising the therapeutic potential of endogenous pain modulatory systems. Pain. 2022;164(1):e5-e9. doi:10.1097/j.pain.0000000000002697. PMID:35594517. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35594517/ Vieira JS, de Souza GR, Kalil-Cutti B, Giusti-Paiva A, Vilela FC. Post-traumatic stress disorder increases pain sensitivity by reducing descending noradrenergic and serotonergic modulation. Behavioural Brain Research. 2021;411:113367. doi:10.1016/j.bbr.2021.113367. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432821002552

			Jennings EM, Okine BN, Roche M, Finn DP. Stress-induced hyperalgesia . Progress in Neurobiology. 2014;121:1–18. doi:10.1016/j.pneurobio.2014.06.003. PMID:25010858. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25010858/
		4. Центральные механизмы: изменения в спинном и головном мозге при хронической боли	Karcz M, Abd-Elseyed A, Chakravarthy K, Aman MM, Strand N, Malinowski MN, Latif U, Dickerson D, Suvar T, Lubenow T, Peskin E, D'Souza R, Deer T. Pathophysiology of Pain and Mechanisms of Neuromodulation: A Narrative Review (A Neuron Project) . J Pain Res. 2024;17:3757–3790. doi:10.2147/JPR.S475351. PMID:39583192; PMCID:PMC11581984. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11581984/pdf/jpr-17-3757.pdf
1.5	Невропатическая боль	Периферическая невропатическая боль 1. Определение, анатомия и эпидемиология	Bouhassira D. Neuropathic pain: Definition, assessment and epidemiology . Revue Neurologique. 2019;175(1-2):16–25. doi:10.1016/j.neurol.2018.09.016. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0035378718308105 Pacifico P, Coy-Dibley JS, Miller RJ, Menichella DM. Peripheral mechanisms of peripheral neuropathic pain . Front Mol Neurosci. 2023;16:1252442. doi:10.3389/fnmol.2023.1252442. PMID:37781093; PMCID:PMC10537945. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10537945/pdf/fnmol-16-1252442.pdf Baskozos G, Hébert HL, Pascal MMV, Themistocleous AC, Macfarlane GJ, Wynick D, Bennett DLH, Smith BH. Epidemiology of neuropathic pain: an analysis of prevalence and associated factors in UK Biobank . PAIN Rep. 2023 Mar;8(2):e1066. doi:10.1097/PR9.0000000000001066. PMID:37090682; PMCID:PMC7614463. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7614463/pdf/painreports-8-e1066.pdf
		2. Механизмы и патофизиология: патологические механизмы в волокнах периферического нерва, повреждение периферического нерва, компрессионная невропатия, ампутация	Kocot-Kępska M, Zajączkowska R, Mika J, Wordliczek J, Dobrogowski J, Przeklasa-Muszyńska A. Peripheral mechanisms of neuropathic pain — the role of neuronal and non-neuronal interactions and their implications for topical treatment of neuropathic pain . Pharmaceuticals (Basel). 2021;14(2):77. doi:10.3390/ph14020077. PMID:33498496; PMCID:PMC7909513. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7909513/pdf/pharmaceuticals-14-00077.pdf Wang S, Bian C, Yang J, Arora V, Gao Y, Wei F, Chung MK. Ablation of TRPV1+ afferent terminals by capsaicin mediates long-lasting analgesia for trigeminal neuropathic pain . eNeuro. 2020 May 29;7(3):ENEURO.0118-20.2020. doi:10.1523/ENEURO.0118-20.2020. PMID:32404326; PMCID:PMC7266139. https://www.eneuro.org/content/eneuro/7/3/ENEURO.0118-20.2020.full.pdf Javed H, Johnson AM, Challagandla AK, Emerald BS, Shehab S. Cutaneous Injection of Resiniferatoxin Completely Alleviates and Prevents Nerve-Injury-Induced Neuropathic Pain . Cells. 2022 Dec 14;11(24):4049. doi:10.3390/cells11244049. PMID:36552812; PMCID:PMC9776507, https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9776507/

		3. Клиническая оценка симптомов: аллодиния, гипералгезия, гиперпатия	Stretanski MF, Stinocher S, Grandhe S. Pain Assessment. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– [updated 22 Jun 2025]. PMID:32310558. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556098/ Costigan M, Scholz J, Woolf CJ. Neuropathic pain: a maladaptive response of the nervous system to damage. Annu Rev Neurosci. 2009;32:1–32. doi:10.1146/annurev.neuro.051508.135531. PMID:19400724; PMCID:PMC2768555. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2768555/pdf/nihms-110677.pdf
		4. Дифференциальный диагноз, естественное течение	Finnerup NB, Jensen TS. Mechanisms of disease: mechanism-based classification of neuropathic pain — a critical analysis. Nat Clin Pract Neurol. 2006 Feb;2(2):107–115. doi:10.1038/ncpneuro0118. PMID:16932532. https://www.researchgate.net/publication/6855016_Mechanisms_of_disease_Mechanism-based_classification_of_neuropathic_pain_-_A_critical_analysis Pain Mechanism Classification Clinical Pearl Part 2: Nociceptive pain. Chicago (IL): American Physical Therapy Association Orthopaedic Section; 2022 Oct. 8 p. https://www.orthopt.org/uploads/content_files/files/Pain_Mechanism_Classification_Clinical_Pearl_Part_2.pdf Hoegh M, Hodges P. Pain Science in Practice (Part 8): Nociceptive, Neuropathic, and Nociplastic Pain. J Orthop Sports Phys Ther. 2025 Sep;55(9):555–560. doi:10.2519/jospt.2025.13335. PMID:40875589. https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2025.13335
		5. Клинические лабораторные и рентгенологические данные, преимущества и недостатки	Dworkin RH, Backonja M, Rowbotham MC, Allen RR. Advances in neuropathic pain: diagnosis, mechanisms, and treatment recommendations. Arch Neurol. 2003 Nov;60(11):1524–1534. doi:10.1001/archneur.60.11.1524. https://www.researchgate.net/publication/9003006_Advances_in_Neuropathic_Pain_Diagnosis_Mechanisms_and_Treatment_Recommendations Baron R, Binder A, Wasner G. Neuropathic pain: diagnosis, pathophysiological mechanisms, and treatment. Lancet Neurol. 2010;9(8):807–819. doi:10.1016/S1474-4422(10)70143-5. https://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474442210701435/abstract Gallagher RM. Management of neuropathic pain: translating mechanistic advances and evidence-based research into clinical practice. Clin J Pain. 2006 Jan;22(1 Suppl):S2–8. doi:10.1097/01.ajp.0000193827.07453.d6. PMID:16344609. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16344609/

			Attal N, Bouhassira D, Baron R, et al. Diagnosis and assessment of neuropathic pain through questionnaires. Lancet Neurol. 2018;17(5):456–466. doi:10.1016/S1474-4422(18)30071-1. PMID:29598922. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29598922/ Selvarajah D, Kar D, Khunti K, Davies MJ, Scott AR, Walker J, Tesfaye S. Diabetic peripheral neuropathy: advances in diagnosis and strategies for screening and early intervention. Lancet Diabetes Endocrinol. 2019;7(12):938–948. doi:10.1016/S2213-8587(19)30081-6. https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/152925/9/Accepted_version_-_Lancet.pdf Parmar JM, Laing NG, Kennerson ML, Ravenscroft G. Genetics of inherited peripheral neuropathies and the next frontier. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2024;95(11):1111–1123. doi:10.1136/jnnp-2024-333436. PMID:38744462; PMCID:PMC11503175. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11503175/pdf/jnnp-95-11.pdf
		6. Инструменты оценки: опросники невропатической боли, лабораторные тесты, исследование функции нерва	May S, Serpell M. Diagnosis and assessment of neuropathic pain. F1000 Med Rep. 2009;1:76. doi:10.3410/M1-76. PMID:20948703; PMCID:PMC2948337. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2948337/
		7. Диагностические исследования: преимущества и недостатки	Finnerup NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic Pain: From Mechanisms to Treatment. Physiol Rev. 2021;101(1):259–301. doi:10.1152/physrev.00045.2019. https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/physrev.00045.2019?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org May S, Serpell M. Diagnosis and assessment of neuropathic pain. F1000 Med Rep. 2009;1:76. doi:10.3410/M1-76. PMID:20948703; PMCID:PMC2948337 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2948337/ Won JC, Park TS. Recent advances in diagnostic strategies for diabetic peripheral neuropathy. Endocrinol Metab (Seoul). 2016 May 27;31(2):230–238. doi:10.3803/EnM.2016.31.2.230. PMID:27246283; PMCID:PMC4923406. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4923406/
		Центральная невропатическая боль	
		1. Определение, анатомия и эпидемиология	Rosner J, de Andrade DC, Davis KD, Gustin SM, Kramer JLK, Seal RP, Finnerup NB. Central neuropathic pain. Nat Rev Dis Primers. 2023;9(1):73. doi:10.1038/s41572-023-00484-9. PMID:38129427; PMCID:PMC11329872. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11329872/
		2. Механизмы и патофизиология: патологические механизмы в центральной нервной системе	
		3. Оценка хронической центральной невропатической боли	Cruccu G, Garcia-Larrea L, Hansson P, Keindl M, Lefaucheur JP, Paulus W, Taylor R, Tronnier V, Truini A, Attal N; EAN Scientific Panel on Pain. EAN guidelines on central

		neurostimulation therapy in chronic pain conditions. Eur J Neurol. 2016 Oct;23(10):1489–1499. doi:10.1111/ene.13103. PMID:27511815. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ene.13103 Finnerup NB, Haroutounian S, Baron R, et al. Neuropathic pain clinical trials: factors associated with decreases in estimated drug efficacy. Pain. 2018 Nov;159(11):2339–2346. doi:10.1097/j.pain.0000000000001340. PMID:30015707; PMCID:PMC6193835. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30015707/ Rolke R, Magerl W, Andrews Campbell K, Schalber C, Caspari S, Birklein F, Treede R-D. Quantitative sensory testing: a comprehensive protocol for clinical trials. Eur J Pain. 2006 Jan;10(1):77–88. doi:10.1016/j.ejpain.2005.02.003. PMID:16291301. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16291301/ Cruccu G, Truini A. Tools for Assessing Neuropathic Pain. PLoS Med. 2009;6(4):e1000045. doi:10.1371/journal.pmed.1000045. PMID:19360134; PMCID:PMC2661248. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2661248/
	4. Дифференциальный диагноз, естественное течение	Rosner J, de Andrade DC, Davis KD, Gustin SM, Kramer JLK, Seal RP, Finnerup NB. Central neuropathic pain. Nat Rev Dis Primers. 2023;9(1):73. doi:10.1038/s41572-023-00484-9. PMID:38129427; PMCID:PMC11329872. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11329872/
	5. Клинические лабораторные и рентгенологические данные, преимущества и недостатки	Martucci KT, Mackey SC. Neuroimaging of pain: human evidence and clinical relevance of central nervous system processes and modulation. Anesthesiology. 2018;128(6):1241–1254. doi:10.1097/ALN.0000000000002137. PMID:29494401; PMCID:PMC5953782 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5953782/ May S, Serpell M. Diagnosis and assessment of neuropathic pain. F1000 Med Rep. 2009;1:76. doi:10.3410/M1-76. PMID:20948703; PMCID:PMC2948337 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2948337/ Finnerup NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic Pain: From Mechanisms to Treatment. Physiol Rev. 2021;101(1):259–301. doi:10.1152/physrev.00045.2019. https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/physrev.00045.2019?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org
	6. Инструменты оценки: опросники невропатической боли, лабораторные тесты, исследование функции нерва	Freyenhagen R, Parada HA, Calderón-Ospina CA et al. Current understanding of the mixed pain concept: a brief narrative review. Curr Med Res Opin. 2019;35(6):1011–1018. doi:10.1080/03007995.2018.1552042 https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/03007995.2018.1552042?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed#abstract

			Hamdan A, Galvez R, Katati M. Shedding light on neuropathic pain: Current and emerging tools for diagnosis, screening, and quantification. SAGE Open Med. 2024;12:20503121231218985. doi:10.1177/20503121231218985. PMID:38343869; PMCID:PMC10858674. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10858674/ Müller-Schwefe G, Freytag A, Höer A, Schiffhorst G, Becker A, Casser HR, Glaeske G, Thoma R, Treede R-D. Healthcare utilization of back pain patients: results of a claims data analysis. J Med Econ. 2011;14(6):816–823. doi:10.3111/13696998.2011.625067. https://www.tandfonline.com/doi/10.3111/13696998.2011.625067?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed#abstract
		7. Диагностические исследования: преимущества и недостатки	Finnerup NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic Pain: From Mechanisms to Treatment. Physiological Reviews. 2021;101(1):259–301. doi:10.1152/physrev.00045.2019. https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/physrev.00045.2019?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org Rosner J, de Andrade DC, Davis KD, Gustin SM, Kramer JLK, Seal RP, Finnerup NB. Central neuropathic pain. Nat Rev Dis Primers. 2023;9(1):73. doi:10.1038/s41572-023-00484-9. PMID:38129427; PMCID:PMC11329872. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11329872/ May S, Serpell M. Diagnosis and assessment of neuropathic pain. F1000 Med Rep. 2009;1:76. doi:10.3410/M1-76. PMID:20948703; PMCID:PMC2948337. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2948337/
1.6	Ноципластическая (дисфункциональная) боль	Определение, примеры, патофизиология, механизмы развития	Nijs J, Malfliet A, Nishigami T. Nociplastic pain and central sensitization in patients with chronic pain conditions: a terminology update for clinicians. Braz J Phys Ther. 2023 May-Jun;27(3):100518. doi: 10.1016/j.bjpt.2023.100518. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37348359; PMCID: PMC10314229. Nijs J, Lahousse A, Kapreli E, Bilika P, Saraçoğlu İ, Malfliet A, Coppieters I, De Baets L, Leysen L, Roose E, Clark J, Voogt L, Huysmans E. Nociplastic Pain Criteria or Recognition of Central Sensitization? Pain Phenotyping in the Past, Present and Future. J Clin Med. 2021 Jul 21;10(15):3203. doi: 10.3390/jcm10153203. PMID: 34361986; PMCID: PMC8347369. Jeong Hee Cho Nociplastic pain REVIEW ARTICLE Ann Clin Neurophysiol 2023;25(2):78-83 https://doi.org/10.14253/acn.2023.25.2.78

			Kosek, Eva,*; Clauw, Danielc; Nijs, Jod; Baron, Ralfg; Gilron, Ianh; Harris, Richard E; Mico, Juan-Antonioi; Rice, Andrew S.C.; Sterling, Michele. Chronic nociplastic pain affecting the musculoskeletal system: clinical criteria and grading system. PAIN 162(11):p 2629-2634, November 2021. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000002324 Kosek, Eva The concept of nociplastic pain—where to from here?. PAIN 165(11S):p S50-S57, November 2024. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000003305
1.7	Этика	1. Этические стандарты оказания медицинской помощи (например, обеспечение мер по минимизации боли и страданий) для медицинских работников	https://www.epihc.org/principles Мустафина Г.А. Этические принципы и правовые Вопросы взаимоотношения врача и пациента // Russian Journal of Economics and Law. 2009. №3 (11). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskie-printsipy-i-pravovye-voprosy-vzaimootnosheniya-vracha-i-patsienta Dinoff, Beth L. Ethical treatment of people with chronic pain: an application of Kaldjian's framework for shared decision-making British Journal of Anaesthesia, Volume 123, Issue 2, e179 - e182 Kotalik J. Controlling pain and reducing misuse of opioids: ethical considerations. Can Fam Physician. 2012 Apr;58(4):381-5, e190-5. PMID: 22611604; PMCID: PMC3325448.
		2. Юридические вопросы, связанные с инвалидностью, компенсацией	Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации». https://mintrud.gov.ru/docs/laws/75. Гайбатова К.Д., Орцханова М.А. Юридическое значение инвалидности в российском законодательстве // Юридический вестник Дагестанского государственного университета. 2017. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/yuridicheskoe-znachenie-invalidnosti-v-rossiyskom-zakonodatelstve
		3. Этические стандарты и рекомендации, относящиеся к надлежащему использованию анальгетиков (например, неадекватное назначение анальгетиков; чрезмерный прием лекарств; заблуждения в отношении физической зависимости, толерантности и аддикции; скрининг на употребление психоактивных веществ, использование плацебо)	https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/400_2?ysclid=mg6txcoup9358699357 https://www.unodc.org/documents/drug-prevention-and-treatment/WHO_Availability_and_Access_9789241564175_eng.pdf Volkow ND, McLellan AT. Opioid Abuse in Chronic Pain--Misconceptions and Mitigation Strategies. N Engl J Med. 2016 Mar 31;374(13):1253-63. doi: 10.1056/NEJMra1507771. PMID: 27028915. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27028915/ Savage SR, Joranson DE, Covington EC, Schnoll SH, Heit HA, Gilson AM. Definitions related to the medical use of opioids: evolution towards universal agreement. J Pain Symptom Manage. 2003 Jul;26(1):655-67. doi: 10.1016/s0885-3924(03)00219-7. PMID: 12850648. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12850648/

			Evers AWM, Colloca L, Blease C, Annoni M. Implications of Placebo and Nocebo Effects for Clinical Practice: Expert Consensus. Psychother Psychosom. 2018;87(4):204-210. doi: 10.1159/000490354. Epub 2018 Jun 12. PMID: 29895014; PMCID: PMC6191882. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29895014/
		4. Неадекватное обезболивание у определенных групп, включая младенцев, детей, пожилых людей, лиц с трудностями общения и / или неспособностью к обучению	El-Tallawy SN, Ahmed RS, Nagiub MS. Pain Management in the Most Vulnerable Intellectual Disability: A Review. Pain Ther. 2023 Aug;12(4):939-961. doi: 10.1007/s40122-023-00526-w. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37284926; PMCID: PMC10290021. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37284926/ Manworren RC, Stinson J. Pediatric Pain Measurement, Assessment, and Evaluation. Semin Pediatr Neurol. 2016 Aug;23(3):189-200. doi: 10.1016/j.spen.2016.10.001. Epub 2016 Oct 17. PMID: 27989326; PMCID: PMC5261830. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27989326/
		5. Политические и социальные проблемы, связанные с доступом к обезболиванию и представлениями о маргинализированных группах населения	Lohman D, Schleifer R, Amon JJ. Access to pain treatment as a human right. BMC Medicine. 2010 Jan;8:8. DOI: 10.1186/1741-7015-8-8. PMID: 20089155; PMCID: PMC2823656. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20089155/
1.8	Вопросы организации клиники	1. Типология отделений лечения хронической боли 2. Место ОЛХБ в структуре стационара: взаимодействие с другими отделениями 3. Структурные характеристики ОЛХБ: функциональные зоны и помещения 4. Организация работы персонала и управление отделением лечения хронической боли	Санчес П. Организация лечения хронического болевого синдрома, стандарты и рекомендации/ Санчес П., де Кониас П.Р., Сомоса Э., Собрино Б., Капаррос П.— Пер. с исп. Портнягина И.В.— СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2016м — 144 с. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. J Pain. 2009 May;10(5):447-85. doi: 10.1016/j.jpain.2008.12.001. PMID: 19411059; PMCID: PMC2677686.
II. ОЦЕНКА И ИЗМЕРЕНИЕ БОЛИ			
2.1	Терминология	1. Аналгезия, гипералгезия, гипоалгезия, анестезия, гиперестезия, гипестезия, парестезия, дизестезия 2. Спонтанная боль и вызванная боль 3. Гиперпатия, аллодиния, anesthesia dolorosa 4. Местные и проекционные боли	Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство для врачей – 5-е изд., стереотип – СПб.: Политехника, 2007. – 399 с.: ил. ISBN 5-7325-0785-X. Глава 3. Общая чувствительность и ее нарушения Давыдов О.С., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. и со авт. Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли. Российский журнал боли 2018;57(4):5-41
2.2	Шкалы и опросники	1. Числовые рейтинговые шкалы (NRS) 2. Визуальные аналоговые шкалы (VAS) 3. Вербальные / категориальные шкалы	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6054800-5-1. Глава 3. Клиническая оценка боли, стр. 33-40.

		4. Лицевые шкалы	https://pro-palliativ.ru/library/items/shkaly-boli-dlya-detey Рекомендации ВОЗ по медикаментозному лечению персистирующей боли у детей с соматическими заболеваниями. — М. Практическая медицина, 2014. — 208 с. ISBN 978-5-98811-299-0 Beltramini A, Milojevic K, Pateron D. Pain Assessment in Newborns, Infants, and Children. Pediatr Ann. 2017 Oct 1;46(10):e387-e395. doi: 10.3928/19382359-20170921-03. PMID: 29019634. https://pro-palliativ.ru/library/items/bol-u-lyudey-stradayushchikh-dementsiey-opredelenie-i-podbor-preparatov Гремякова Т. Боль у дементных больных в условиях паллиативной медицины. "Форум долгосрочной опеки" № 2(18) 2018 Chow S, Chow R, Lam M, Rowbottom L, Hollenberg D, Friesen E, Nadalini O, Lam H, DeAngelis C, Herrmann N. Pain assessment tools for older adults with dementia in long-term care facilities: a systematic review. Neurodegener Dis Manag. 2016 Dec;6(6):525-538. doi: 10.2217/nmt-2016-0033. Epub 2016 Nov 18. PMID: 27855532. Hadjistavropoulos T, Herr K, Prkachin KM, Craig KD, Gibson SJ, Lukas A, Smith JH. Pain assessment in elderly adults with dementia. Lancet Neurol. 2014 Dec;13(12):1216-27. doi: 10.1016/S1474-4422(14)70103-6. Epub 2014 Nov 10. PMID: 25453461.
		5. Функциональные показатели (например, физические ограничения, связанные с болью, конкретные виды активности, состояние здоровья)	
		6. Шкалы для особых групп населения (например, невербальные, младенцы, пациенты с когнитивными нарушениями, пожилые)	
		7. Показатели глобального качества жизни и качества, связанного со здоровьем	Потёмина Т.Е., Кузнецова С.В., Перешеин А.В., Самойлова О.Ю., Янушанец О.И. Качество жизни в здравоохранении: критерии, цели, перспективы. Российский остеопатический журнал 2018; 3–4 (42–43): 98–106. Афанасьева Е. В. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем. Качественная клиническая практика, №1, 2010, с. 36-38. Александрова Е.А., Хабибуллина А.Р., Аистов А.В., Гарипова Ф.Г., Герри К.Дж., Давитадзе А.П., Заздравных Е.А. Российские популяционные показатели качества жизни, связанного со здоровьем, рассчитанные с использованием опросника EQ-

			5D-3L. Сибирский научный медицинский журнал. 2020; 40 (3): 99–107. doi: 10.15372/SSMJ20200314
2.3	Анамнез	1. Приём препаратов, влияющих на свёртывание крови.	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4, стр 479-483. Классификация интервенционных процедур по степени риска геморрагических осложнений и регламент отмены антикоагулянтов и антиагрегантов. Д.М. Яхъяев
		2. Аллергологический анамнез (реакции на местные анестетики, контрастные вещества и др.)	Хлудова Л.Г. Реакции гиперчувствительности на контрастные средства. Астма и аллергия, по. 2, 2019, стр. 8-11. Гиперчувствительность к местным анестетикам: Учебное пособие. / Себекина О.В., Передкова Е.В., Ненашева Н.М. ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 2020. – 58 с. ISBN 978-5-7249-3140-3.
		3. Персональные характеристики (например, возраст, пол, раса, религия, культура, язык)	Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Биопсихосоциокультурная модель и хроническая боль. Современная терапия в психиатрии и неврологии, № 1, 2013, с. 30-36. Fillingim RB. Individual differences in pain: understanding the mosaic that makes pain personal. Pain. 2017 Apr;158 Suppl 1(Suppl 1):S11-S18. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000775. PMID: 27902569; PMCID: PMC5350021.
		4. Текущее понимание собственного состояния и ожидания от лечения	Fields HL. How expectations influence pain. Pain. 2018 Sep;159 Suppl 1:S3-S10. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001272. PMID: 30113941.
2.4	Физикальный осмотр	1. Неврологический статус	Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Неврологический статус и его интерперетация. Учебное руководство для врачей. – МЕДпресс-информ, 2025. – 256 с. Живолупов С.А., Смирнова А.А., Самарцев И.Н. Нейроортопедическое тестирование в практике малоинвазивной терапии (лечебно-диагностических блокад). - МЕДпресс-информ, 2025. - 256 с. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Неврологический статус и его интерперетация. Учебное руководство для врачей. – МЕДпресс-информ, 2025. – 256 с. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Неврологический статус и его интерперетация. Учебное руководство для врачей. - МЕДпресс-информ, 2025. – 256 с.
		2. Нейроортопедический осмотр, Оценка осанки и диапазона движений	
		3. Фокусированный осмотр в соответствии с имеющимся заболеванием, когнитивными навыками пациента.	
		4. Оценка двигательной, сенсорной и вегетативной функции	
2.5	Лабораторные и	1. Лабораторные тесты	Клинические рекомендации: Дегенеративные заболевания позвоночника 2024 Dydyk AM, Singh C, Gupta N. Chronic Pelvic Pain. 2025 May 2. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan –. PMID: 32119472.

	инструментальные методы	2. Инструментальные исследования: применение и ограничения • Рентген/функциональные пробы • Компьютерная томография/КТ с контрастным усилением: показания и противопоказания • Ультразвуковые исследования • Магнитно-резонансная томография/МРТ с контрастным усилением, ФМРТ и МР-спектроскопия: показания и противопоказания • Электродиагностическая оценка (ЭМГ/вызванные потенциалы) • Количественное сенсорное тестирование • Пункционная биопсия кожи: оценка плотности иннервации • Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) • Денситометрия	Stålberg E, van Dijk H, Falck B, Kimura J, Neuwirth C, Pitt M, Podnar S, Rubin DI, Rutkove S, Sanders DB, Sonoo M, Tankisi H, Zwarts M. Standards for quantification of EMG and neurography. Clin Neurophysiol. 2019 Sep;130(9):1688-1729. doi: 10.1016/j.clinph.2019.05.008. Epub 2019 Jun 10. PMID: 31213353. Jensen TS, Karlsson P, Gylfadottir SS, Andersen ST, Bennett DL, Tankisi H, Finnerup NB, Terkelsen AJ, Khan K. Painful and non-painful diabetic neuropathy, diagnostic challenges and implications for future management. Brain. 2021 Jul 28;144(6):1632-1645. doi: 10.1093/brain/awab079. PMID: 33711103; PMCID: PMC8320269. DiMarzio M, Rashid T, Hancu I, Fiveland E, Prusik J, Gillogly M, Madhavan R, Joel S, Durphy J, Molho E, Hanspal E, Shin D, Pilitsis JG. Functional MRI Signature of Chronic Pain Relief From Deep Brain Stimulation in Parkinson Disease Patients. Neurosurgery. 2019 Dec 1;85(6):E1043-E1049. doi: 10.1093/neuros/nyz269. PMID: 31313816; PMCID: PMC6855980. DaSilva AF, Zubieta JK, DosSantos MF. Positron emission tomography imaging of endogenous mu-opioid mechanisms during pain and migraine. Pain Rep. 2019 Aug 7;4(4):e769. doi: 10.1097/PR9.0000000000000769. PMID: 31579860; PMCID: PMC6727995. Kasehagen, Ben et al. Assessing the Reliability of Ultrasound Imaging to Examine Peripheral Nerve Excursion: A Systematic Literature Review. Ultrasound in Medicine and Biology, Volume 44, Issue 1, 1 - 13 Aloi NF, Cluts LM, Fowler JR. Ultrasound Measurements of the Median Nerve at the Distal Wrist Crease Correlate With Electrodiagnostic Studies. Hand (N Y). 2023 Jul;18(5):765-771. doi: 10.1177/15589447211066349. Epub 2022 Jan 7. PMID: 34991383; PMCID: PMC10336820. Palamar D, Özekli Mısırlıoğlu T, Terlemez R, Özçelik B, Akgün K. Why is Nerve Ultrasound Scan Necessary for Peripheral Nerve Lesions? Balkan Med J. 2023 May 8;40(3):222-223. doi: 10.4274/balkanmedj.galenos.2023.2023-1-84. Epub 2023 Mar 27. PMID: 36970495; PMCID: PMC10175886. Anand P, Privitera R, Yiangou Y, Donatien P, Birch R, Misra P. Trench Foot or Non-Freezing Cold Injury As a Painful Vaso-Neuropathy: Clinical and Skin Biopsy Assessments. Front Neurol. 2017 Sep 29;8:514. doi: 10.3389/fneur.2017.00514. PMID: 28993756; PMCID: PMC5626869.
--	-------------------------	---	--

2.6	Плацебо и боль	1. Плацебо: определение и частота эффекта	Vase L, Wartolowska K. Pain, placebo, and test of treatment efficacy: a narrative review. Br J Anaesth. 2019 Aug;123(2):e254-e262. doi: 10.1016/j.bja.2019.01.040. Epub 2019 Mar 20. PMID: 30915982; PMCID: PMC6676016. Vase L, Skyt I, Hall KT. Placebo, nocebo, and neuropathic pain. Pain. 2016 Feb;157 Suppl 1(Suppl 1):S98-S105. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000445. PMID: 26785162; PMCID: PMC4924515.
		2. Реакция на плацебо: механизмы и интерпретация	
		3. Плацебо как метод лечения	
		4. Эффект ноцебо	
2.7	Болевые сенсорные тесты	Качественные и количественные:	Kostek M, Polaski A, Kolber B, Ramsey A, Kranjec A, Szucs K. A Protocol of Manual Tests to Measure Sensation and Pain in Humans. J Vis Exp. 2016 Dec 19;(118):54130. doi: 10.3791/54130. PMID: 28060280; PMCID: PMC5226435. De Vita MJ, Buckheit K, Gilmour CE, Moskal D, Maisto SA. Development of a Novel Brief Quantitative Sensory Testing Protocol That Integrates Static and Dynamic Pain Assessments: Test-Retest Performance in Healthy Adults. Pain Med. 2022 Feb 1;23(2):347-351. doi: 10.1093/pm/pnab290. PMID: 34601615; PMCID: PMC8807086. La, Jun-Ho*; Chung, Jin Mo. Peripheral afferents and spinal inhibitory system in dynamic and static mechanical allodynia. PAIN 158(12):p 2285-2289, December 2017. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001055 He Y, Kim PY. Allodynia. 2023 Sep 4. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan—. PMID: 30725814. Fleming KC, Volcheck MM. Central sensitization syndrome and the initial evaluation of a patient with fibromyalgia: a review. Rambam Maimonides Med J. 2015 Apr 29;6(2):e0020. doi: 10.5041/RMMJ.10204. PMID: 25973272; PMCID: PMC4422459. Ohashi Y, Uchida K, Fukushima K, Inoue G, Takaso M. Mechanisms of Peripheral and Central Sensitization in Osteoarthritis Pain. Cureus. 2023 Feb 22;15(2):e35331. doi: 10.7759/cureus.35331. PMID: 36846635; PMCID: PMC9949992. Anand P, Privitera R, Yiangou Y, Donatien P, Birch R, Misra P. Trench Foot or Non-Freezing Cold Injury As a Painful Vaso-Neuropathy: Clinical and Skin Biopsy Assessments. Front Neurol. 2017 Sep 29;8:514. doi: 10.3389/fneur.2017.00514. PMID: 28993756; PMCID: PMC5626869.
		1. Порог чувствительности, болевой порог, переносимость боли	
		2. Механическая аллодиния (динамическая, статическая)	
		3. Холодная и тепловая аллодиния	
2.8	Подходы к оценке	4. Количественное сенсорное тестирование: определение, методы, механизмы	Wideman, Timothy H. PhD*; Edwards, Robert R. PhD†; Walton, David M. PhD. The Multimodal Assessment Model of Pain: A Novel Framework for Further Integrating the Subjective Pain Experience Within Research and Practice. The Clinical Journal of Pain 35(3):p 212-221, March 2019. DOI: 10.1097/AJP.0000000000000670
		1. Оценка субъективного опыта: основные концепции	

			https://journals.lww.com/clinicalpain/fulltext/2019/03000/the_multimodal_assessment_model_of_pain_a_novel.2.aspx Barney, Chantel C.a,b, Andersen, Randi D.c; Defrin, Ruthd; Genik, Lara M.e; Challenges in pain assessment and management among individuals with intellectual and developmental disabilities . PAIN Reports 5(4):p e821, July/August 2020. DOI: 10.1097/PR9.0000000000000822 https://journals.lww.com/painrpts/fulltext/2020/08000/challenges_in_pain_assessment_and_management_among.1.aspx
		2. Измерение боли в популяции: проблемы и ограничения	Müller, Urs; Tänzler, Kristinac; Bürger, Alexandrad; Staub, Lukasa; A pain assessment scale for population-based studies: Development and validation of the Pain Module of the Standard Evaluation Questionnaire . Pain 136(1):p 62-74, May 2008. DOI: 10.1016/j.pain.2007.06.014 https://journals.lww.com/pain/fulltext/2008/05000/a_pain_assessment_scale_for_population_based.11.aspx The 'Societal Impact of Pain' (SIP) platform https://europeanpainfederation.eu/sip/
		3. Прямое измерение боли: самоотчёт	Kang Y, Demiris G. Self-report pain assessment tools for cognitively intact older adults: Integrative review . Int J Older People Nurs. 2018 Jun;13(2):e12170. doi: 10.1111/opn.12170. Epub 2017 Oct 5. PMID: 28980440; PMCID: PMC5886828. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5886828/
		4. Непрямое измерение боли: наблюдение	Abd-Elseyed, A., Grandhi, R., Eckmann, M. (2019). Indirect Pain Measurement . In: Abd-Elseyed, A. (eds) Pain. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99124-5_38 Gregory J. Use of pain scales and observational pain assessment tools in hospital settings . Nurs Stand. 2019 Aug 29. doi: 10.7748/ns.2019.e11308. Epub ahead of print. PMID: 31468952. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31468952/
		III. БИОПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ БОЛИ	
3.1	Психологические факторы	1. Представления пациента о боли, ожидаемом прогнозе, влиянии на образ жизни и самооценку	Соловьева С.Л. Психологические факторы хронической боли // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2019. – Т. 11, № 6(59) http://медпси.рф/npj/archiv_global/2019_6_59/nomer03.php Е. В. Громыко, Э. А. Соколова Исторический аспект внутренней картины болезни (обзор литературы) // Проблемы здоровья и экологии. 2012. №1 (31). https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskiy-aspekt-vnutrenney-kartiny-bolezni-obzor-literatury

		Данилов А. Б., Данилов Ал Б. Биопсихосоциокультурная модель и хроническая боль // СТПН. 2013. №1. https://med-click.ru/uploads/files/docs/biopsihosotsiokulturnaya-model-i-hronicheskaya-bol.pdf Головачева В.А., Головачева А.А., Фатеева Т.Г., Володарская Е.А. Внутренняя картина болезни" у пациентов с хронической мигренью: когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2023. №1 https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova-2/2024/5-2/1199772982024052110 Кутлубаев М.А., Ахмадеева Л.Р. Феномен катастрофизации при болевых синдромах и патологической усталости. Неврологический журнал, 2015; 5: 48–5 https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-katastrofizatsii-pri-bolevyh-sindromah-i-patologicheskoy-ustalosti Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш., Гульдан В.В. Способы заботы о здоровье и соматические жалобы в норме: роль представлений и роль действий. Психологические исследования. 2016;9(50):4-8. doi: 10.54359/ps.v9i50.419 https://psystudy.ru/num/article/view/419/605 Барулин А.Е., Матохина Н.В., Черноволенко Е.П. Дорсалгии: болевые установки и эмоциональный статус пациентов // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2012. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dorsalgii-bolevye-ustanovki-i-emotsionalnyy-status-patsientov Кюблер-Росс, Э. О смерти и умирании / Э. Кюблер-Росс. — Киев: София, 2001. — С. 74. https://royallib.com/read/kyubler-ross_elizabet/o_smerti_i_umiranii.html#0 Chng Z, Yeo JJ, Joshi A. Resilience as a protective factor in face of pain symptomatology, disability and psychological outcomes in adult chronic pain populations: a scoping review. Scand J Pain. 2022 Aug 11;23(2):228-250. doi: 10.1515/sjpain-2021-0190. PMID: 35946872. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35946872/
	2. Роль прошлого и текущего психологического анамнеза, стрессов, стратегий преодоления	Buscemi V, Chang W.J., Liston M.B., McAuley J.H., Schabrun S.M.. The Role of Perceived Stress and Life Stressors in the Development of Chronic Musculoskeletal Pain Disorders: A Systematic Review. J Pain. 2019 Oct;20(10):1127-1139. doi: 10.1016/j.jpain.2019.02.008. Epub 2019 Feb 22. PMID: 30797962.

		Вакарина Елена Алексеевна Междисциплинарный подход к исследованию благополучия личности // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2023. №4. https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinaryy-podhod-k-issledovaniyu-blagopoluchiya-lichnosti Токарева А.А., Мельников М.Е., Исследование психологических коррелятов хронического абдоминального болевого синдрома // Бюллетень сибирской медицины. 2012. №1. Nasika IN, Wiart C, Bonvarlet AS, Guillaume J, Yavchitz A, Tereno S. Attachment patterns, self-compassion, and coping strategies in patients with chronic pain. Pain Rep. 2023 Aug 18;8(5):e1087. doi: 10.1097/PR9.0000000000001087. PMID: 38225960; PMCID: PMC10789448.
	3. Целенаправленная оценка места проживания, роли в семье, социальной поддержки, занятости, финансового положения, культурных убеждений и досуга	Martí L, Garriga-Cazorla H, Roman-Juan J, Miró J. Family-Related Factors in Children and Adolescents With Chronic Pain: A Systematic Review. Eur J Pain. 2025 Jul;29(6):e70038. doi: 10.1002/ejp.70038. PMID: 40407120; PMCID: PMC12101053 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12101053/ Woods SB, Roberson PNE, Abdelkhaleq H. Family strain, but not family support, is linked to worse pain interference among midlife adults reporting new chronic pain. Fam Syst Health. 2023 Dec;41(4):467-477. doi: 10.1037/fsh0000825 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10770288/ Голубев В.Л., Данилов А.Б., Вейн А.М. Психосоциальные факторы, гендер и боль // Журнал неврологии и психиатрии. — 2004. — Т. 104 (11). — С. 70–73. Барулин А.Е., Курушина О.В. Боль в спине: гендерные особенности и подходы к терапии // МС. 2018. №6. https://cyberleninka.ru/article/n/bol-v-spine-gendernye-osobennosti-i-podhody-k-terapii Голубев В.Л., Вейн А.М., Данилов А.Б. Гендер и боль. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2005, 105(10): 72-74. /Golubev VL, Wayne AM., Danilov AB. Gender and pain. Zhurnal Nevrologii i Psikhiiatrii im. S.S. Korsakova, 2005, 105 (10): 72-74 Dickens H, Bruehl S, Rao U, Myers H, Goodin B, Huber FA, Nag S, Carter C, Karlson C, Kinney KL, Morris MC. Cognitive-Affective-Behavioral Pathways Linking Adversity and Discrimination to Daily Pain in African-American Adults. J Racial Ethn Health Disparities. 2023 Dec;10(6):2718-2730.

			doi: 10.1007/s40615-022-01449-6. Epub 2022 Nov 9. PMID: 36352344; PMCID: PMC10166769.
		4. Эмоциональная сфера и уровень стресса	Keira J.A. Johnston; Laura M. Huckins Chronic Pain and Psychiatric Conditions Complex Psychiatry (2023) 9 (1-4): 24–43. https://doi.org/10.1159/000527041
		5. Коморбидные психические расстройства, использование шкал и опросников для их выявления (тревога, депрессия, ПТСР, оценка риска суицида)	Wasan AD, Jamison RN, Pham L, Tipirneni N, Nedeljkovic SS, Katz JN. Psychopathology predicts the outcome of medial branch blocks with corticosteroid for chronic axial low back or cervical pain: a prospective cohort study. BMC Musculoskelet Disord. 2009 Feb 16;10:22. doi: 10.1186/1471-2474-10-22. PMID: 19220916; PMCID: PMC2652420. Petelin D.S., Isaeva P.S., Ksenofontova M.V., Sorkina O.Yu., Volel B.A. Chronic pain comorbid with mental disorders: literature review and clinical case. Clinical review for general practice. 2024; 5 (8): 62–70 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2024.5.8.00461 W. Michael Hooten Chronic Pain and Mental Health Disorders. Shared Neural Mechanisms, Epidemiology, and Treatment Symposium on pain medicine Volume 91, Issue 7p955-970 July 2016 DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.04.029 А.А. Кукшина, А.В. Котельникова, М.А. Рассулова, В.С. Дайлидович. Исследование психометрических свойств «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (HADS), рекомендованной для врачей общесоматической практики, на выборке пациентов с нарушением двигательных функций // Клиническая и специальная психология, 2023 Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001 Sep;16(9):606-13. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x. PMID: 11556941; PMCID: PMC1495268. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092–1097. doi:10.1001/archinte.166.10.1092 Veisy F, Farahani H, Togha M, Gharaee B, Janani L, Aghebati A. Rapid screening for generalized anxiety disorder in patients with migraine. Curr J Neurol. 2021 Apr 4;20(2):102-110. doi: 10.18502/cjn.v20i2.6746. PMID: 38011478; PMCID: PMC8743176. Brewin, C. R., Rose, S., Andrews, B., Green, J., Tata P., Mc Evedy, C., Turne, S., and Foa E. B. Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder

			Зотов П.Б., Любов Е.Б., Хроническая боль среди факторов суицидального риска // Суицидология. 2019. №2 (35). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/hronicheskaya-bol-sredi-faktorov-suitsidalnogo-riska (дата обращения: 08.09.2025). Цукарзи Э.Э. Суицид: оценка рисков и первая помощь. Определение уровня суицидального риска с помощью Колумбийской Шкалы Оценки Тяжести Суицида (C-SSRS) Московский НИИ психиатрии Минздравсоцразвития России, отдел терапии психических заболеваний Современная Терапия Психических Расстройств ctmd.psypharma.ru Leung L. Pain catastrophizing: an updated review. Indian J Psychol Med. 2012 Jul;34(3):204-17. doi: 10.4103/0253-7176.106012. PMID: 23441031; PMCID: PMC3573569. Основы психиатрии, наркологии и психотерапии. Часть 2 ISBN 978-5-907641-55-6 Количество страниц 672 Издательство ИД «Городец» Год издания 2024 стр 78-128, 276- 296
		6. Влияние имевшегося в истории физического, эмоционального и сексуального насилия	Bussi�res, A., Hancock, M. J., Elklit, A., Ferreira, M. L., Ferreira, P. H., Stone, L. S., ... (2023). Adverse childhood experience is associated with an increased risk of reporting chronic pain in adulthood: a systematic review and meta-analysis. European Journal of Psychotraumatology, 14(2). https://doi.org/10.1080/20008066.2023.2284025 Natalie Hellman, Cassandra A. Sturycz, Edward W. Lannon, Bethany L. Kuhn, Yvette M. G�ereca, Tyler A. Toledo Conditioned Pain Modulation in Sexual Assault Survivors The Journal of Pain Volume 20, Issue 9, September 2019, Pages 1027-1039 https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.02.012 Prangnell A, Voon P, Shulha H, Nosova E, Shoveller J, Milloy MJ, Kerr T, Hayashi K. The relationship between childhood emotional abuse and chronic pain among people who inject drugs in Vancouver, Canada. Child Abuse Negl. 2019 Jul;93:119-127. doi: 10.1016/j.chiabu.2019.05.006. PMID: 31103834; PMCID: PMC6658124. Andrea L. Nicol, Christine B. Sieberg, Daniel J. Clauw, Afton L. Hassett, Stephanie E. Moser, Chad M. Brummett The Association Between a History of Lifetime Traumatic Events and Pain Severity, Physical Function, and Affective Distress in Patients With Chronic Pain. The Journal of Pain. Volume 17, Issue 12, December 2016, Pages 1334-1348 https://doi.org/10.1016/j.jpain.2016.09.003
3.2	Психосоциальные и	1. Факторы окружающей среды: физические, социальные и определяющие отношение (роль	Организация противоболевой помощи в российской федерации Методические материалы Российского межрегионального общественного организации «общество

	культуральные аспекты боли	медицинских и социальных служб, стратегия поддержки на рабочем месте)	по изучению боли», Москва, 2020 год https://niioz.ru/upload/iblock/24b/24b2f5b25d90a780d01cf07f3e76dc31.pdf Соловьева С.Л. Психологические факторы хронической боли // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2019. – Т. 11, № 6(59) http://mprj.ru Anderson D, Zlateva I, Davis B, Bifulco L, Giannotti T, Coman E, & Spegman D (2017). Improving pain care with Project ECHO in community health centers. Pain Medicine, 18(10), 1882–1889. 10.1093/pm/pnx187 Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. Хроническая боль: медико-биологические и социально-экономические аспекты. Вестник Российской академии медицинских наук. 2012;67:54. doi: 10.15690/vramn.v67i9.407
		2. Личные факторы: роль членов семьи, рабочего места, культурное происхождение, положение в обществе, рекреационные мероприятия и досуг.	Akbari F, Dehghani M, Khatibi A, & Vervoort T (2016). Incorporating family function into chronic pain disability: The role of catastrophizing. Pain Research and Management, 2016, 6838596. 10.1155/2016/6838596 Brown O, & Newton-John TR (2022). The influence of the significant other on treatment adherence in chronic pain management: A qualitative analysis. Psychology & Health. 10.1080/08870446.2022.2032058 [DOI] [PubMed] Woods SB, Roberson PNE, Abdelkhaleq H. Family strain, but not family support, is linked to worse pain interference among midlife adults reporting new chronic pain. Fam Syst Health. 2023 Dec;41(4):467-477. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10770288/ Осипова Вера Валентиновна Психологические аспекты боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-boli-1 Жуслен Ш. Человек боли. Введение в клинический подход. Москва; 2020. 136 с. McCracken LM, Carson JW, Eccleston C, Keefe FJ. Acceptance and change in the context of chronic pain. Pain. 2004 May;109(1-2):4-7. doi: 10.1016/j.pain.2004.02.006. PMID: 15082120.
		3. Спиритуальный компонент боли: роль религиозных и духовных факторов	Савчук В.В., Хайдарова Г.Р. Боль как истина присутствия // Вестник Санкт-Петербургского университета. Международные отношения. 2008. №3. https://cyberleninka.ru/article/n/bol-kak-istina-prisutstviya

		Волкова Т.И. Боль и терпимость как выражение биопсихосоциальной природы человека // Концепт. 2014. №10. https://cyberleninka.ru/article/n/bol-i-terpimost-kak-vyrazhenie-biopsihosotsialnoy-prirody-cheloveka Хайдарова Г.Р. Феномен боли в европейской и русской философии // ОНВ. 2011. №4 (99). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-boli-v-evropeyskoy-i-russkoy-filosofii Бойко М.Е. Боль как фундаментальный экзистенциал // Манускрипт. 2016. №12-3 (74). https://cyberleninka.ru/article/n/bol-kak-fundamentalnyy-ekzistentsial Вакарина Е.А. Междисциплинарный подход к исследованию благополучия личности // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2023. №4. https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnyy-podhod-k-issledovaniyu-blagopoluchiya-lichnosti
	4. Особые группы населения: беременные женщины, пожилые, пациенты с психическими расстройствами (деменция и т.п.)	Jessa J, Tomfohr-Madsen L, Dhillon A, Walker A, Noel M, Sedov I, Miller JV. Trajectories of pain intensity, pain catastrophizing, and pain interference in the perinatal and postpartum period. Pain Rep. 2024 Jan 7;9(2):e1137 .https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38333637/ О.Н. Ткачева, А.В. Наумов, Ю.В. Котовская и соавт., Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации // Российский журнал гериатрической медицины. 2021. №3. https://cyberleninka.ru/article/n/hronicheskaya-bol-u-patsientov-pozhilogo-i-starcheskogo-vozrasta-klinicheskie-rekomendatsii Флере М.А. Боль в неонатологии // БМЖ. 2005. №S7. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bol-v-neonatologii Kaufmann L, Moeller K, Marksteiner J. Pain and Associated Neuropsychiatric Symptoms in Patients Suffering from Dementia: Challenges at Different Levels and Proposal of a Conceptual Framework. J Alzheimers Dis. 2021;83(3):1003-1009. doi: 10.3233/JAD-210263. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34366340/ Domenichiello AF, Ramsden CE. The silent epidemic of chronic pain in older adults. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2019 Jul 13;93:284-290. doi: 10.1016/j.pnpbp.2019.04.006. Epub 2019 Apr 17. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31004724/

			Hirakawa Y, Yamanaka T, Hirahara S, Okochi J, Kuzuya M, Miura H. Tips for multidisciplinary pain management in advanced dementia based on expert opinions. J Rural Med. 2025 Jul;20(3):207-215. doi: 10.2185/jrm.2024-052. Epub 2025 Jul 1. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40636254/ Weibel S, Neubert K, Jelting Y, Meissner W, Wöckel A, Roewer N, Kranke P. Incidence and severity of chronic pain after caesarean section: A systematic review with meta-analysis. Eur J Anaesthesiol. 2016 Nov;33(11):853-865. Мещерякова А.Ю., Орлова О.Р., Мещеряков Ю.В., Коновалова З.Н. Мигрень во время беременности и в период лактации. Российский журнал боли 2023, Т. 21, № 2 5-12 https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/02%2023.pdf Ray-Griffith SL, Morrison B, Stowe ZN. Chronic Pain Prevalence and Exposures during Pregnancy. Pain Res Manag. 2019 Aug 8;2019:6985164. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31485284/ Rosen NO, Dawson SJ, Binik YM, Pierce M, Brooks M, Pukall C, Chorney J, Snelgrove-Clarke E, George R. Trajectories of Dyspareunia From Pregnancy to 24 Months Postpartum. Obstet Gynecol. 2022 Mar 1;139(3):391-399. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35115480/ Horvath B, Kloesel B, Cross SN. Persistent Postpartum Pain - A Somatic and Psychologic Perfect Storm. J Pain Res. 2024 Jan 4;17:35-44. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38192367/ Malara A, De Biase GA, Bettarini F, Ceravolo F, Di Cello S, Garo M, Praino F, Settembrini V, Sgrò G, Spadea F, Rispoli V. Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. J Alzheimers Dis. 2016;50(4):1217-25. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26757042/ Warden V., Hurley A.C., Volicer L. Development and Psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale. Journal of the American Medical Directors Association. 2003; 4: 9–15. DOI: 10.1016/S1525-8610(04)70258-3 Subedi A, Orbach-Zinger S, Schyns-van den Berg AMJV. Association between postpartum depression and chronic postsurgical pain after Cesarean delivery: a secondary analysis of a randomized trial. Can J Anaesth. 2025 Aug;72(8):1314-1323.
--	--	--	--

3.3	Пол и боль	1. Половые различия: роль в эпидемиологии боли в зависимости от возраста и репродуктивного анамнеза	M. Guzikevits,T. Gordon-Hecker,D. Rekhtman,S. Salameh,S. Israel,M. Shayo,D. Gozal,A. Perry,A. Gileles-Hillel, & S. Choshen-Hillel, Sex bias in pain management decisions, <i>Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.</i> 121 (33) e2401331121, https://doi.org/10.1073/pnas.2401331121 (2024). Vanessa K. Dalton, Andrea Pangori, Sawsan As-Sanie, Karen M. Tabb, Trends in chronic pain conditions among delivering women with and without mood and anxiety disorders, <i>General Hospital Psychiatry</i>, Volume 84, 2023, Pages 142-148, ISSN 0163-8343, https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2023.06.014 Мещерякова А.Ю., Орлова О.Р., Мещеряков Ю.В., Коновалова З.Н. Мигрень во время беременности и в период лактации. <i>Российский журнал боли</i>. 2023;21(2):5 11. Schneider, Piaa,*; Lautenbacher, Stefanb; Kunz, Miriama,b. Sex differences in facial expressions of pain: results from a combined sample. <i>PAIN</i> 165(8):p 1784-1792, August 2024. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000003180 Ray-Griffith SL, Morrison B, Stowe ZN. Chronic Pain Prevalence and Exposures during Pregnancy. <i>Pain Res Manag.</i> 2019 Aug 8;2019:6985164. doi: 10.1155/2019/6985164. PMID: 31485284; PMCID: PMC6702808.
		2. Половые различия в патофизиологических механизмах формирования хронической боли	Chen G, Luo X, Qadri MY, Berta T, Ji RR. Sex-Dependent Glial Signaling in Pathological Pain: Distinct Roles of Spinal Microglia and Astrocytes. <i>Neurosci Bull.</i> 2018 Feb;34(1):98-108. doi: 10.1007/s12264-017-0145-y. Epub 2017 Jun 5. PMID: 28585113; PMCID: PMC5799125. Laughy W, Vincent K, Iyer S, Cobo MM, Slater R. Pain in women: bridging the gender pain gap. <i>Pain Rep.</i> 2025 May 20; 10(3):e1276. doi: 10.1097/PR9.0000000000001276. PMID: 40401085; PMCID: PMC12094398. Dean JG, Reyes M, Oliva V, Khatib L, Riegner G, Gonzalez N, Posey G, Collier J, Self-regulated analgesia in males but not females is mediated by endogenous opioids. <i>PNAS Nexus.</i> 2024 Oct 14;3(10): page 453. doi: 10.1093/pnasnexus/pgae453. PMID: 39430222; PMCID: PMC11489871. Michelle D. Failla, Paul A. Beach, Sebastian Atalla, Mary S. Dietrich, Gender Differences in Pain Threshold, Unpleasantness, and Descending Pain Modulatory Activation Across the Adult Life Span: A Cross Sectional Study, <i>The Journal of Pain</i>, Volume 25, Issue 4, 2024, Pages 1059-1069, ISSN 1526-5900, https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.10.027.

			Франциянц, Е., Котиева, И., Шейко Е., & Сидоренко, Ю. (2021). Есть ли гендерные отличия восприятия боли. Клинические и экспериментальные исследования в онкологии. Вопросы онкологии, 67(6), 755–760. https://doi.org/10.37469/0507-3758-2021-67-6-755-760
		3. Реакция на обезболивание: различия между полами и внутри одного пола	Whitley H, Lindsey W. Sex-based differences in drug activity. Am Fam Physician. 2009 Dec 1;80(11):1254-8. PMID: 19961138. Richardson J, Holdcroft A. Gender Differences and Pain Medication. Women's Health. 2009;5(1):79-88. doi:10.2217/17455057.5.1.79 Курушина О.В., Барулин А.Е. Гендерные особенности лекарственной терапии у пациентов с болью в спине. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2012;112(11):27 31. Ghazisaeidi S, Muley MM, Salter MW. Neuropathic Pain: Mechanisms, Sex Differences, and Potential Therapies for a Global Problem. Annu Rev Pharmacol Toxicol. 2023 Jan 20;63:565-583. doi: 10.1146/annurev-pharmtox-051421-112259. PMID: 36662582.
IV. БАРЬЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ			
4.1	со стороны пациента	1. Доступ к специалистам, мультидисциплинарным клиникам, преимущества раннего вмешательства 2. Вовлечение пациента, понимание планирования, мотивации для поддержки стратегий самоуправления 3. Культурные и социальные ограничения	Ballantyne J.C., Fishman S.M., Rathmell J.P. (Eds.) Bonica's Management of Pain. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2018. Section I: Basic Considerations, Chapter 1–3: Epidemiology of Pain, p. 637–647. p.1117-1129 ISBN: 978-1-49-634903-3. Клинические рекомендации: Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация геронтологов и гериатров» 2020г.М.: Издательство Перо, 2021. — 112 с. https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/894/original/Клинические_рекомендации_Хроническая_боль_у_пациентов_пожилого_и_старческого_возраста_2020.pdf?1614860914
4.2	со стороны родственников/лиц, осуществляющих уход	1.Понимание боли (например, роль ложных убеждений, представлений) 2. Страхи и тревоги (например, наркотическая или другие виды зависимости, побочные эффекты терапии) 3. Понимание целей, потребностей конкретного пациента	Боль. Практическое руководство. Под ред. академика РАН Н.Н. Яхно АСТ: Медпресс 2023г. ISBN 978-5-907632-12-7 IASP Global Year2025/ Fact Sheets /Pain Management Education in Low- and Middle-Income Settings https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/pain-management-education-in-low-and-middle-income-settings/ IASP Global Year/Fact Sheets /Opioid Analgesics Access in Low-Middle income countries https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/opioid-analgesics-access-in-low-middle-income-countries/

			IASP Global Year/Fact Sheets 2025 https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/ Организация противоболевой помощи в российской федерации Методические материалы Медиа Сфера, Москва 2020 — 160 с.: ил. https://niiroz.ru/upload/iblock/24b/24b2f5b25d90a780d01cf07f3e76dc31.pdf Lohman, D., Schleifer, R. & Amon, J.J. Access to pain treatment as a human right. <i>BMC Med</i> 8, 8 (2010). https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-8 Barriers and Solutions for Improving Pain Management Practices in Acute Hospital Settings: Perspectives of Healthcare Practitioners for a Pain-Free Hospital Initiative <i>Ann Geriatr Med Res.</i> 2019;23(4):190-196. Published online December 23, 2019 https://www.e-agmr.org/journal/view.php?doi=10.4235/agmr.19.0037 Alzghoul B, M. Seedahmed H, Mohamad Ibraheem K. Patients' Barriers to Effective Pain Management: A Correlational Study. <i>Open Public Health J</i>, 2024; 17: e18749445181053. http://dx.doi.org/10.2174/0118749445181053241202164302 Carr, Eloise Barriers to Effective Pain Management: June 2007 <i>Journal of Perioperative Practice</i> 17(5):200-3, 206-8 https://www.researchgate.net/publication/6294729_Barriers_to_Effective_Pain_Management
4.3	со стороны специалистов здравоохранения	1. Понимание проблемы боли (например, ложных убеждений) 2. Страхи и тревоги (например, наркотическая зависимость, побочные эффекты) 3. Понимание текущих фактических данных, подтверждающих правильность стратегии ведения 4. Понимание целей и потребностей пациента в сравнении с ожиданиями и приверженностью к лечению	Kaseweter, K., Nazemi, M., Gregoire, N. <i>et al.</i> Physician perspectives on chronic pain management: barriers and the use of eHealth in the COVID-19 era. <i>BMC Health Serv Res</i> 23, 1131 (2023). https://doi.org/10.1186/s12913-023-10157-8 Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R. and Gallacher, D. (2006), Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. <i>European Journal of Pain</i>, 10: 287-287. https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.06.009 Sun, V., Borneman, T., Piper, B. <i>et al.</i> Barriers to pain assessment and management in cancer survivorship. <i>J Cancer Surviv</i> 2, 65–71 (2008). https://doi.org/10.1007/s11764-008-0047-0 The 'Societal Impact of Pain' (SIP) platform https://europeanpainfederation.eu/sip/
4.4	системные (организационные) проблемы	1. Эффективный контроль боли, как приоритет качества жизни пациента 2. Доступ к специалистам, мультидисциплинарным клиникам 3. Доступ к обезболивающим препаратам 4. Доступ к немедикаментозному и/или интервенционному лечению	

		5. Доступ к профилактике (например, вакцинация против опоясывающего герпеса)	
		6. Доступ к соответствующим центрам лечения психических расстройств	
	V. СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ БОЛЬЮ		
5.1	Цели обезболивания	1. Предотвращение и/или уменьшение интенсивности боли 2. Улучшение физического функционирования 3. Улучшение психологического функционирования 4. Содействие возвращению к работе, учебе и/или роли в семье, обществе 5. Улучшение качества жизни, связанного со здоровьем	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А.Г. Волошин, П.Г. Генов. Москва, 2023. - 534 с. Когония Л. М., Новиков Г. А., Орлова Р. В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход. – М.: «АММ ПРЕСС», 2016. – 636 с. «Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с.» Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Скелетно-мышечные (неспецифические боли в нижней части спины. 2023
5.2	Решения по планированию обезболивания	1. Разрабатывать, контролировать и модифицировать план лечения, ориентированный на пациента, совместно с междисциплинарной и / или мультидисциплинарной командой 2. Привлечение лиц, осуществляющих уход за пациентом, и членов семьи к прояснению их ожиданий и постановке четких, реалистичных целей 3. Использование комбинации методов, где это уместно, включая физические, психологические, фармакологические и интервенционные 4. Предоставлять пациенту информацию, обучение, включая методы коммуникации, варианты ведения, стратегии борьбы с потенциальными побочными эффектами, разъяснение неверных представлений, надёжные источники информации 5. Разработать понятный план лечения с реалистичными целями	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А.Г. Волошин, П.Г. Генов. Москва, 2023. – 534 с. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход. – М.: «АММ ПРЕСС», 2016. – 636 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Хронический болевой синдром у пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи. 2023” Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста». 2020 «Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с.» Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р.В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–24 Soliman N, Moisset X, Ferraro MC, de Andrade DC, Baron R, Belton J, Bennett DLH, , Attal N, Finnerup NB, Haroutounian S; NeuPSIG Review Update Study Group. Pharmacotherapy and non-invasive neuromodulation for neuropathic pain: a systematic review and meta-

			analysis. Lancet Neurol. 2025 May;24(5):413-428. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00068-7. Erratum in: Lancet Neurol. 2026 Jan;25(1):e1. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00172-3. PMID: 40252663. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40252663/ Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Скелетно-мышечные (неспецифические боли в нижней части спины. 2023”
5.3	Рекомендации по лечению	1. С учётом фенотипов боли 2. Принимать во внимание многогранный характер боли (биологический, психологический, социальный и духовный компоненты) 3. Использование комбинаций фармакологических и немедикаментозных методов	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А. Г. Волошин, П. Г. Генов. Москва, 2023. - 534 с. Гапанович С.В. и др. Организация национальной службы контроля боли: взгляд в будущее. – 2024. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход. – М.: «АММ ПРЕСС», 2016. – 636 с. Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р.В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249 Soliman N, Moisset X, Ferraro MC, de Andrade DC, Baron R, Belton J, Bennett DLH, , Attal N, Finnerup NB, Haroutounian S; NeuPSIG Review Update Study Group. Pharmacotherapy and non-invasive neuromodulation for neuropathic pain: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2025 May;24(5):413-428. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00068-7. Erratum in: Lancet Neurol. 2026 Jan;25(1):e1. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00172-3. PMID: 40252663. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40252663/ Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия. 2023”
	А. Фармакологические методы		
5.4	Опиоидные анальгетики	1. Механизм действия на передачу и модуляцию боли 2. Фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогеномика: эквивалентность дозы 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания, дозирование при почечной и печеночной недостаточности 4. Препараты: бупренорфин, метадон, кодеин, фентанил, гидроморфон, морфин, оксикодон, промедол, тапентадол, трамадол	Арбух Д.М., Абузарова Г.Р., Алексеева Г.С. Опиоидные анальгетики в терапии болевых синдромов (часть 1) // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2017. – Т. 14, № 3. – С. 58-67 Арбух Д. М., Абузарова Г. Р., Алексеева Г. С. Опиоидные анальгетики в терапии болевых синдромов (часть 2) // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2017. – Т. 14, № 4. – С. 65.

		5. Способ введения: пероральный, подъязычный, буккальный, ректальный, трансдермальный, местный, подкожный, внутримышечный, внутривенный, внутрисуставной, эпидуральный, интратекальный. 6. Сравнение употребления опиоидов при острой и хронической, неонкологической и онкологической боли 7. Эффективность опиоидов: доказательная база, снижение эффективности со временем, продолжительность лечения, влияние на функционирование организма 8. Опиоиды при хронической неонкологической боли: применение у лиц с расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, зависимость в сравнении с фармакологической толерантностью, симптомы отмены 9. Обоснование замены опиоидов, прекращения приема опиоидов, схемы ротации 10. Побочные эффекты: гипералгезия, вызванная опиоидами, толерантность к опиоидам, влияние на ЖКТ, иммунную, эндокринную, дыхательную, сердечно-сосудистую системы, роль в прогрессии опухоли, когнитивные эффекты, влияние на управление транспортом	Генов П.Г., Вострецова Ю.В. Лечение пациентов с хронической болью в России. Время перемен. Клиническая практика. 2019; 10(2):104–107. doi: 10.17816/clinpract102104–107) Когония Л. М., Новиков Г. А., Орлова Р. В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249 Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Хронический болевой синдром у пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи. 2023” Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М. : ИД «МедИНК», 2025. – 484 с Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ Синдром зависимости от психоактивных веществ (кроме алкоголя и никотина)». 2024 Харкевич Д.А. Фармакология. Москва. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 752с. Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Busse JW et al. Opioids for Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2018 Dec 18;320(23):2448-2460 Webster LR. Risk Factors for Opioid-Use Disorder and Overdose. Anesth Analg. 2017 Nov;125(5):1741-1748.
5.5	Нестероидные противовоспалительные препараты, другие анальгетики/антипиретики	1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия, показания / противопоказания 4. Комбинированные лекарственные средства 5. Побочные эффекты 6. Другие анальгетики/антипиретики	Каратеев А.Е. и соавт. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025 Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р. В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249.

	(ацетаминофен, метамизол)		Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Мигрень. Взрослые. 2024” Харкевич Д.А. Фармакология. Москва. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 752с. Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Tomidis Chatzimanouil MK et al. Metamizole-induced agranulocytosis (MIA): a mini review. Mol Cell Pediatr. 2023 Aug 17;10(1):6.
5.6	Антидепрессанты и противосудорожные средства	1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты	Авакян Г.Н., Блинов Д.В., Авакян Г.Г. и соавт. Ограничения использования вальпроевой кислоты у девочек и женщин: расширение противопоказаний в инструкции по медицинскому применению, основанное на данных реальной клинической практики. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (2): 110-123. Латышева Н.В. Применение антидепрессантов в общей клинической практике: учебное пособие / Н.В. Латышева, Е.Г. Филатова; — Москва : 2022 Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова — М.: ИД «МедИНК», 2025. — 484 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Головная боль напряжения. 2024” Стал С. М. Основы психофармакологии. Теория и практика: [учебное пособие] / С. М. Стал; пер. с англ. [под общ. ред. Д. Криницкого]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. Stahl, S. M. Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications (5th ed.). Cambridge University Press Zobdeh, F., ben Kraiem, A., Attwood, M.M., Chubarev, V.N., Tarasov, V.V., Schiöth, H.B., & Mwinyi, J. (2021). Pharmacological treatment of migraine: Drug classes, mechanisms of action, clinical trials and new treatments. <i>British Journal of Pharmacology</i>, 178(23), 4588–4607
5.7	Другие обезболивающие фармако-	Нейролептические препараты 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика	Азимова Ю.Э., Ашихмин Я.И., Кукушкин М.Л. Моноклональные антитела к CGRP: новое слово в лечении мигрени. Российский журнал боли. 2019; 18 (2): 61–66

терапевтические	3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Кортикостероиды 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания/противопоказания 4. Побочные эффекты Миорелаксанты и антиспастические препараты 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Антагонисты NMDA-рецепторов 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Местные анестетики и мембраностабилизирующие препараты 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Симпатолитические препараты 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания/противопоказания 4. Побочные эффекты Бензодиазепины 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты	Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Клонидин. ГРЛС https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=6e159b9a-b408-48e3-98e9-058bc5fa117b Инструкция по медицинскому применению препарата Релатокс ГРЛС Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Сирдалуд МР ® https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=abae6989-b7e2-4be5-b9c0-d1ed1e680301 Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Теразозин. ГРЛС https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=90e2061f-b3d9-485e-888c-cc1b99d13e4f Катунина Е.А. Патогенетические аспекты и подходы к терапии спастичности. Клин фармакол тер 2021;30(3):18- 24 Костенко Е.В., Коновалова З.Н., Орлова О.Р., Хатькова С.Е. Ботулотоксин при болевых синдромах // МС. 2018. №1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Дистонии. 2024” Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста. 2020” Орлова О.Р., и соавт. Применение Препарата Диспорт® (ботулинический токсин типа А) Для лечения локального мышечного гипертонуса при фокальных дистониях, спастичности и других мышечно-тонических синдромах (медицинская технология). Москва, 2012 Стал С. М. Основы психофармакологии. Теория и практика: [учебное пособие] / С. М. Стал; пер. с англ. [под общ. ред. Д. Криницкого]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 202 Харкевич Д.А. Фармакология. Москва. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 752с. Armon C, et al. Epidural Steroids for Cervical and Lumbar Radicular Pain and Spinal Stenosis Systematic Review Summary: Report of the AAN Guidelines Subcommittee. Neurology. 2025 Mar 11;104(5):e213361
-----------------	---	---

	Препараты ботулинического токсина 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Моноклональные антитела 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Агонисты TRPV-1, капсаицин и его аналоги 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Альфа-2-адренергические препараты (клонидин, тизанидин) 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Другие вазоактивные препараты (теразозин, верапамил) 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты Зиконотид и другие препараты, блокаторы кальциевых каналов 1. Механизм действия 2. Фармакокинетика, фармакодинамика 3. Лекарственные взаимодействия и показания / противопоказания 4. Побочные эффекты	Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Bell, Rae Francesa,*; Kalso, Eija Annelib. Ketamine for pain management. PAIN Reports 3(5):p e674, September/October 2018 Davy A, Fessler J, et al. Dexmedetomidine and general anesthesia: a narrative literature review of its major indications for use in adults undergoing non-cardiac surgery. Minerva Anesthesiol. 2017 Dec;83(12):1294-1308 De Negri P., Mastronicola C. Intrathecal ziconotide for the treatment of chronic pain: a collection of clinical experiences and literature review //European Review for Medical & Pharmacological Sciences. – 2024. – Т. 28. – №. 15. P 4105-4110 Dodick DW. CGRP ligand and receptor monoclonal antibodies for migraine prevention: Evidence review and clinical implications. <i>Cephalalgia</i>. 2019;39(3):445-458 F.G.A.M. van Haren, M.A.H. Steegers, P.H.J.M. Cornelissen, K.C.P. Vissers, S.A.S. van den Heuvel. The Effect of Topical Capsaicin 8% on Pain in Chemotherapy-induced Peripheral Neuropathy. Pain Management Nursing. Volume 26, Issue 2. 2025, Pages e201-e206 Hoy, Sheridan M. (2019). Capsaicin 8% dermal patch in peripheral neuropathic pain: a profile of its use. Drugs & Therapy Perspectives, Volume 36, pages 47–56 Lin J. et al. A comprehensive review on ziconotide //Heliyon. – 2024. – Т. 10. – №. 10.e31105 Lund, N.L.T., Petersen, A.S., Fronczek, R. <i>et al.</i> Current treatment options for cluster headache: limitations and the unmet need for better and specific treatments—a consensus article. <i>J Headache Pain</i> 24, 121 (2023). May A, Evers S, Goadsby PJ, et al. European Academy of Neurology guidelines on the treatment of cluster headache. <i>Eur J Neurol</i>. 2023; 30: 2955-2979. doi:10.1111/ene.15956 Narayanaswami P, et al. International Consensus Guidance for Management of Myasthenia Gravis: 2020 Update. <i>Neurology</i>. 2021 Jan 19;96(3):114-122
--	--	---

			Rodrigues, G., Bronzato, J.. A narrative review on local anesthetics in dentistry: mechanism of action, characteristics, and clinical considerations. Journal of Oral and Maxillofacial Anesthesia, North America, 4, jun. 2025 Stahl, S. M. Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications (5th ed.). Cambridge University Press StatsPearls. Internet. Tizanidine. Shirin Ghanavatian; Armen Derian. Last Update: August 28, 2023. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519505 StatsPearls. Internet. Baclofen. Shirin Ghanavatian; Armen Derian. Last Update: August 11, 2024. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526037/
5.8	Использование возможных безопасных комбинаций	1. Анальгетики/антипиретики 2. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) 3. Опиоиды 4. Антидепрессанты 5. Противосудорожные средства 6. Местные анестетики 7. Местные средства	Арбух Д. М., Абузарова Г. Р., Алексеева Г. С. Опиоидные анальгетики в терапии болевых синдромов (часть 2) // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2017. – Т. 14, № 4, с. 61-71 Каратеев А.Е., Лила А.М., Мазуров В.И., Насонов Е.Л., Драпкина О.М., Алексеева Л.И., Парфенов В.А., Загородний Н.В., Кукушкин М.Л., Давыдов О.С., Чурюканов М.В. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025;19(Прил. 1):1–40. DOI: 10.14412/1996-7012-2025-1S-1-40 https://mrj.ima-press.net/mrj/manager/files/Rekomendacii-SITE.pdf Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р.В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249 Латышева Н.В. Применение антидепрессантов в общей клинической практике: учебное пособие / Н. В. Латышева, Е. Г. Филатова ; — Москва : 2022 Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Мигрень. 2024” Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Хронический болевой синдром у пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи. 2023” Харкевич Д.А. Фармакология. Москва. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 752с.

			Desai N., Kirkham K. R., Albrecht E. Local anaesthetic adjuncts for peripheral regional anaesthesia: a narrative review //Anaesthesia. – 2021. – Т. 76. – С. 100-109 Hoy, Sheridan M. (2019). Capsaicin 8% dermal patch in peripheral neuropathic pain: a profile of its use. Drugs & Therapy Perspectives, Volume 36, pages 47–56, Foo, I., Macfarlane, A.J.R., Srivastava, D., Bhaskar, A., Barker, H., Knaggs, R., Eipe, N. and Smith, A.F. (2021), The use of intravenous lidocaine for postoperative pain and recovery: international consensus statement on efficacy and safety. Anaesthesia, 76: 238-250. https://doi.org/10.1111/anae.15270 Stahl S. M. Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications (5th ed.). Cambridge University Press
5.9	Локальные нормативные акты, требования и текущие руководств, касающиеся контролируемых лекарственных средств и субстанций	Приказы по назначению, выписке лек. средств в Российской Федерации	Приказ Минздрава России от 24.11.2021 N 1094н "Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов" http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111300115?index=4
		Приказы по назначению, выписке лек средств в Республике Беларусь	Закон Республики Беларусь от 13 июля 2012 г. № 408-3 «О наркотических средствах, психотропных веществах, их прекурсорах и аналогах» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H11200408 Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2002 г. № 1827 «О порядке изготовления, производства, переработки и хранения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров» https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C20201827 Постановление Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2004 г. № 51 «Об утверждении Инструкции о порядке приобретения, реализации, отпуска (распределения) наркотических средств и психотропных веществ в медицинских целях» https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W20512854
	Б. Немедикаментозные и интервенционные методы		
5.10	Физические факторы в управлении болью	1. Роль и место методик физиотерапии, основные принципы физиотерапевтического лечения 2. Основные методы аппаратной физиотерапии (магнито-, лазеро-, электротерапия)	Г.Н. Пономаренко Общая физиотерапия учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

		3. Методы механического воздействия манипуляции, массаж, вытяжение, а также аппаратные методы: ультразвук, УВТ, прессотерапия 4. Бальнеотерапия	
5.11	Лечебная физкультура и реабилитация	1. Общие рекомендации по физической активности и профилактике боли в спине и шее. 2. Комплексная оценка пациента с болью с точки зрения специалиста по реабилитации: опрос, осмотр, обследование, специфические тесты, разработка программы реабилитации при боли. 3. Значение физических упражнений, видов физических упражнений, механотерапия в т.ч. БОС 4. Индуцированная упражнениями аналгезия: механизм действия 5. Кинезиотейпирование 6. Ортезирование 7. Мануальная терапия	Lin I, Wiles L, Waller R et al. What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review // Br J Sports Med. 2020;54(2):79-86. doi: 10.1136/bjsports-2018-099878. Peter R. Blanpied, PT, PhD, Anita R. Gross, PT, MSc, et.al Neck Pain: Revision 2017 Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability and Health From the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. Published Online:June 30, 2017Volume47Issue7PagesA1-A83. https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2017.0302 Steven Z. George, PT, PhD, Fapta, Julie M. Fritz, PT, PhD MS Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021 Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability and Health From the Academy of Orthopaedic Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. J Orthop Sports Phys Ther. 2021;51(11): CPG1-CPG60. doi:10.2519/jospt.2021.0304 González-Iglesias, M.; Martínez-Benito, A.; López-Vidal, J.A.; Melis-Romeu, A.; Understanding Exercise-Induced Hypoalgesia: An Umbrella Review of Scientific Evidence and Qualitative Content Analysis. Medicina 2025, 61, 401. https://doi.org/10.3390/medicina61030401 Yilan Sheng, Zhouying Duan, Qiang Qu, Wenhua Chen, Bo Yu Kinesio taping in treatment of chronic non-specific low back pain: a systematic review and meta-analysis https://doi.org/10.2340/16501977-2605
5.12	Стратегии психологической и поведенческой терапии и охраны психического здоровья	1. Роль когнитивно-поведенческих стратегий, биологической обратной связи, оперантной терапии, медитации осознанности, терапии принятия и ответственности, гипноза, релаксации, мотивирующей терапии	Williams ACC, Fisher E, Hearn L, Eccleston C. Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2020 Aug 12;8(8):CD007407. doi:10.1002/14651858.CD007407.pub4. PMID: 32794606; PMCID: PMC7437545. Cordier L, Diers M. Learning and Unlearning of Pain. Biomedicines. 2018; 6(2):67. https://doi.org/10.3390/biomedicines6020067 Zeidan F, Vago DR. Mindfulness meditation-based pain relief: a mechanistic account. Ann N Y Acad Sci. 2016 Jun;1373(1):114-27. doi: 10.1111/nyas.13153. PMID: 27398643; PMCID: PMC4941786.

			Vambheim SM, Kyllø TM, Hegland S, Bystad M. Relaxation techniques as an intervention for chronic pain: A systematic review of randomized controlled trials. Heliyon. 2021 Aug 20;7(8):e07837. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e07837. PMID: 34485731; PMCID: PMC8405991. Andrea Calderone, Vincenza Maura Mazzurco Masi, Rosaria De Luca, Antonio Gangemi, The impact of biofeedback in enhancing chronic pain rehabilitation: A systematic review of mechanisms and outcomes, Heliyon, Volume 11, Issue 2,2025,e41917,ISSN 2405-8440,https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e41917. Alperstein, Dion et al.The Efficacy of Motivational Interviewing in Adults With Chronic Pain: A Meta-Analysis and Systematic Review November 27, 2015 DOI: 10.1016/j.jpain.2015.10.021. The Journal of Pain, Volume 17, Issue 4, 393 – 403 Elkins G, Jensen MP, Patterson DR. Hypnotherapy for the management of chronic pain. Int J Clin Exp Hypn. 2007 Jul;55(3):275-87. doi: 10.1080/00207140701338621. PMID: 17558718; PMCID: PMC2752362. Ян Прашко, Петр Можны, Милош Шлепецки «Когнитивно-бихевиоральная терапия психических расстройств» перевод с чешского / Ян Прашко, Петр Можны, Милош Шлепецки и коллектив. — Москва: Ин-т общегуманитарных исследований, 2015. — 1064 с.: ил.; ISBN 978-5-88230-355-5.Стр 989-994
		2. Психиатрические и психологические факторы, влияющие на приверженность лечению и терапевтический альянс с лечащими врачами (например, психологические факторы, влияющие на другие медицинские состояния)	La Touche R, Pardo-Montero J, Grande-Alonso M, Paris-Aleman A, Miñambres-Martín D, Nouvilas-Pallejà E. Psychological, Pain, and Disability Factors Influencing the Perception of Improvement/Recovery from Physiotherapy in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: A Cross-Sectional Study. Healthcare. 2024; 12(1):12. https://doi.org/10.3390/healthcare12010012
		3. Терапевтическое использование клиницистом техник коммуникации с пациентом, эмпатия.	Meredith Kinney, Jasmine Seider, Amanda Floyd Beaty, Kaitlin Coughlin, Maximilian Dyal & Derek Clewley (2018): The impact of therapeutic alliance in physical therapy for chronic musculoskeletal pain: A systematic review of the literature, Physiotherapy Theory and Practice, DOI: 10.1080/09593985.2018.1516015 Castelnuovo Gianluca, Giusti Emanuele M., Manzoni Gian Mauro , et al., Psychological Considerations in the Assessment and Treatment of Pain in Neurorehabilitation and Psychological Factors Predictive of Therapeutic Response: Evidence and Recommendations from the Italian Consensus Conference on Pain in Neurorehabilitation Frontiers in Psychology Volume 7 – 2016 DOI=10.3389/fpsyg.2016.00468

			Jo Nijs, Amarins J Wijma, Ward Willaert, Eva Huysmans, Paul Mintken Integrating Motivational Interviewing in Pain Neuroscience Education for People With Chronic Pain: A Practical Guide for Clinicians, Physical Therapy, Volume 100, Issue 5, May 2020, Pages 846–859, https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa021 Licciardone JC, Tran Y, Ngo K, Toledo D, Peddireddy N, Aryal S. Physician Empathy and Chronic Pain Outcomes. JAMA Netw Open. 2024 Apr 1;7(4):e246026. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.6026. PMID: 38602675; PMCID: PMC11009829. Parry SL, Malpus Z. Reconnecting the mind and body: A pilot study of developing compassion for persistent pain. Patient Experience Journal. 2017; 4(1):145-153. doi: 10.35680/2372-0247.1175.
		4. Фармакотерапия для лечения сопутствующих состояний: антидепрессанты, средства, стабилизирующие настроение, анксиолитики, нейролептики	Клинические рекомендации «Депрессивный эпизод. Рекуррентное депрессивное расстройство» https://gbuzspb4.ru/images/Document/StandartPsih/KlinRek/6. F32 F33 Кл.лек. Депрессивный эпизод. Рекуррентное депрессивное расстройство.pdf Клинические рекомендации «Генерализованное тревожное расстройство» https://gbuzspb4.ru/images/Document/StandartPsih/KlinRek/9. F41.1 Кл.рек. Генерализованное тревожное расстройство.pdf Основы психофармакологии. Теория и практика / Стивен М. Стал; пер. с англ. под ред. Д. Криницкого. Артикул: NF0013999 ISBN: 978-5-9704-5144-1, 2019 г., стр. 470-486
		5. Психотерапия депрессивных расстройств: когнитивно-поведенческая, супружеская, семейная, интерпретативная, групповая терапия	Мелкумова Карина Александровна Когнитивно-поведенческая психотерапия при лечении хронической боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010. №1. https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivno-povedencheskaya-psihoterapiya-pri-lechenii-hronicheskoy-boli Петелин Дмитрий Сергеевич, Истомина Н.С., Цапко Д.С., Магомедов А.А., Безруков В.Е., Кочергина М.С., Гамирова А.Н., Волель Б.А. Подходы к психотерапии хронической скелетно-мышечной боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022. №3. https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-psihoterapii-hronicheskoy-skeletno-myshechnoy-boli Hayes Steven C., Luoma Jason B., Bond Frank W., Masuda Akihiko, Lillis Jason. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes (англ.) // Behaviour Research and Therapy. — 2006. — January (vol. 44, no. 1). — P. 1—25. Гердзюшева Е., Катерина Герд https://somatic.education/

			Головачева В.А., Парфенов В.А. Когнитивно-поведенческая терапия в лечении пациентов с мигренью // Неврологический журнал. 2015. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivno-povedencheskaya-terapiya-v-lechenii-patsientov-s-migrenyu Головачева В.А., Головачева А.А., Фатеева Т.Г. Психологические методы в лечении хронической неспецифической боли в нижней части спины // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019. №S1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-metody-v-lechenii-hronicheskoy-nespetsificheskoy-boli-v-nizhney-chasti-spiny Бек Д.С. Когнитивная терапия: полное руководство. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2006 Jongsma K, Darboh BS, Davis S, MacKillop E. A cognitive behavioural group treatment for somatic symptom disorder: a pilot study. BMC Psychiatry. 2023 Nov 30;23(1):896. doi: 10.1186/s12888-023-05141-9. PMID: 38037036; PMCID: PMC10690984 Мелехин А.И. Когнитивно-поведенческая психотерапия синдрома хронической тазовой боли: специфика проведения и эффективность // ЭКУ. 2020. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivno-povedencheskaya-psihoterapiya-sindroma-hronicheskoy-tazovoy-boli-spetsifika-provedeniya-i-effektivnost Жеуров А.Д. Структура сессий при работе с хроническими болями в КПТ. В17.ru 2021 https://www.b17.ru/article/328089/ Прашко, Ян. Когнитивно-бихевиоральная терапия психических расстройств: перевод с чешского / Ян Прашко, Петр Можны, Милош Шлепеcki и коллектив. — Москва: Ин-т общегуманитарных исследований, 2015. — 1064 с.: ил.; ISBN 978-5-88230-355-5. Aksu GG, Kayar O, Tufan AE, Kütük MÖ, Sucu DH, Taşdelen B, et al.. Early maladaptive schemas differing according to sex may contribute to migraine among the youth. Brain Dev. (2022) 44:427–37. 10.1016/j.braindev.2022.04.001 Anheyer D, Haller H, Barth J, et al. Mindfulness-Based Stress Reduction for Treating Low Back Pain: A systematic review and meta-analysis. Ann Intern Med. 2017 Jun 6;166(11):799-807. doi: 10.7326/M16-1997
--	--	--	---

			Ashar YK, Gordon A, Schubiner H, Uipi C, Knight K, Anderson Z, Carlisle J, Effect of Pain Reprocessing Therapy vs Placebo and Usual Care for Patients With Chronic Back Pain: A Randomized Clinical Trial. JAMA Psychiatry. 2022 Jan 1;79(1):13-23. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2021.2669. PMID: 34586357; PMCID: PMC8482298. Bagg MK, Wand BM, Cashin AG, Lee H, Hübscher M, Stanton TR, O'Connell NE Effect of Graded Sensorimotor Retraining on Pain Intensity in Patients With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2022 Aug 2;328(5):430-439. doi: 10.1001/jama.2022.9930. PMID: 35916848; PMCID: PMC9346551. Baranoff JA, Hanrahan SJ, Burke AL, Connor JP. Changes in Acceptance in a Low-Intensity, Group-Based Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Chronic Pain Intervention. Int J Behav Med. 2016 Feb;23(1):30-8. doi: 10.1007/s12529-015-9496-9. PMID: 26135404. Butler D.S., Moseley G.L., The Explain Pain Handbook: Protectometer Paperback, 2015 Thorn BE, Kuhajda MC. Group cognitive therapy for chronic pain. J Clin Psychol. 2006 Nov;62(11): 1355-66. doi: 10.1002/jclp.20315. PMID: 16937348. Dogaheh ER, Yoosefi A, Kami M. Early maladaptive schemas in patients with and without migraine and tension headaches. Iran Rehabil J. (2015) 13:7–12
		6. Дифференциальная диагностика тревожных расстройств, которые могут усиливать боль и страдание	Eccleston C. Role of psychology in pain management. Br J Anaesth. 2001 Jul;87(1):144-52 Marchand S, Saravane D, Gaumond I, editors. "Mental health and pain". Paris: Springer, 2014: 191–209 Meredith P, Strong J, Feeney JA. Adult attachment, anxiety, and pain self-efficacy as predictors of pain intensity and disability. Pain. 2006 Jul;123(1-2):146-54. doi: 10.1016/j.pain.2006.02.025. Epub 2006 Apr 27. PMID: 16644132
		7. Гнев у пациентов с хронической болью и отношение к воспринимаемой боли	Крылов В.И., Забродина А.С. Аффект гнева – гневные реакции и гневные состояния (клинико-психопатологические особенности и диагностическое значение) // Социальная и клиническая психиатрия. 2023. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/affekt-gneva-gnevnye-reaktsii-i-gnevnye-sostoyaniya-kliniko-psihopatologicheskie-osobennosti-i-diagnosticheskoe-znachenie Грехов и др. 2020 - Грехов Р.А., Бурлай О.С, Рамхелавон М.Б. Психологические особенности феномена агрессивности у больных ревматоидным артритом // Актуальные вопросы клинической психологии в регионе. Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2020. С. ,58-63

			Бобров Алексей Евгеньевич Проблема психосоматических соотношений и некоторые методологические вопросы психопатологии // Социальная и клиническая психиатрия. 2017. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-psihsomaticheskikh-sootnosheniy-i-nekotorye-metodologicheskie-voprosy-psihopatologii
		8. Соматические жалобы при хронической боли: конверсионное (функциональный неврологический симптом) расстройство, расстройство соматических симптомов и тревожное расстройство при болезни	Сукиасян С.Г. Психосоматические концепции как предпосылки концепции «непсихиатрической психиатрии»: клинически ориентированные концепции. ЧАСТЬ 2. // Sciences of Europe. 2021. №70-2. https://cyberleninka.ru/article/n/psihsomaticheskie-kontseptsii-kak-predposylki-kontseptsii-nepsihiatricheskoy-psihiatrii-klinicheski-orientirovannye-kontseptsii Дюкова Г.М. Конверсионные и соматоформные расстройства в общей медицинской практике // МС. 2013. №2-2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/konversionnye-i-somatoformnye-rasstroystva-v-obshchey-meditsinskoy-praktike-1
		9. Роль образования, стратегии избегания страха, самодостаточности, эффективности, самоконтроля, рентных установок, поведения при болезни и индивидуальных различий в аффективных, когнитивных и поведенческих реакциях на боль	Исайкин А.И., Насонова Т.И., Мухаметзянова А.Х. Эмоциональные нарушения и их терапия при хронической поясничной боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnye-narusheniya-i-ih-terapiya-pri-hronicheskoy-poyasnichnoy-boli Scott W, Daly A, Yu L, McCracken LM. Treatment of Chronic Pain for Adults 65 and Over: Analyses of Outcomes and Changes in Psychological Flexibility Following Interdisciplinary Acceptance and Commitment Therapy (ACT). Pain Med. 2017 Feb 1;18(2):252-264. Shahsavani S, Mashhadi A, Bigdeli I. The effect of group emotional schema therapy on cognitive emotion strategies in women with migraine headaches: a pilot study. Int J Cogn Ther. (2020) 13:328–40 Yang Y, Mischkowski D. Integrating intra- and interpersonal perspectives on chronic low back pain: the role of emotion regulation and attachment insecurity. Front Psychol. 2024 Apr 12;15:1331227
		10. Стратегии преодоления: определение и влияние на переживание боли и реакцию на результат лечения, сохранение эффекта лечения, катастрофизация	Радчикова Н.П., Адашинская Г.А., Саноян Т.Р., Шупта А.А. Шкала катастрофизации боли: адаптация опросника. Клиническая и специальная психология 2020. Том 9. № 4. С. 169–187 doi:10.17759/cpse.2020090409 ISSN: 2304-0394 Chapin, H.L., Darnall, B.D., Seppala, E.M. et al. Pilot study of a compassion meditation intervention in chronic pain. J of Compassionate Health Care 1, 4 (2014). https://doi.org/10.1186/s40639-014-0004-x

		11. Нарушения сна при хронической боли: диагностика и оценка	Tang NK. Insomnia Co-Occurring with Chronic Pain: Clinical Features, Interaction, Assessments and Possible Interventions. Rev Pain. 2008 Sep;2(1):2-7. doi: 10.1177/204946370800200102. PMID: 26525182; PMCID: PMC4589931. Anja N. Seiger, Thomas Penzel, Ingo Fietze, Chronic pain management and sleep disorders, Cell Reports Medicine, Volume 5, Issue 10, 2024, 101761, ISSN 2666-3791, https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2024.101761. Полуэктов М.Г., Головатюк А.О. Нарушения сна при острой и хронической боли. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика = Неврология, Нейропсихиатрия, Психосоматика. 2021;13(3):125-130. (На русск.) https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-3-125-130.
5.13	Интервенционные методы: общие положения	1. Предпроцедурные факторы и оценка состояния здоровья 2. Показания и место интервенционных процедур 3. Рентген-навигация и радиационная безопасность 4. Ультразвуковая навигация: основы, методы, риски 5. Выбор лекарств, включая стероиды и рентгеноконтрастные вещества, особенности применения при ХБП 6. Инфекционная безопасность, антибиотикопрофилактика, соблюдение стерильной техники 7. Менеджмент антикоагулянтов, антиагрегантов, других средств, влияющих на свёртываемость крови. 8. Лечебные, диагностические, прогностические и нейrolитические блокады 9. Импульсная и стандартная (термическая) радиочастотная абляция, РЧА с использованием охлаждаемого электрода 10. Криоабляция	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А.Г. Волошина, П.Г. Генова. Москва, 2023. - 534 с. Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия. 2023” Национальное руководство по паллиативной медицинской помощи в онкологии. Абузарова Г.Р. Каприн А.Д. Ультразвуковая навигация в интервенционном лечении боли. Иллюстрированное пошаговое руководство. Под ред. Ф. Пенга, Р. Финлейсона, С.Х. Ли, А. Бхатии; Пер. с англ.; Под ред. В.Н. Лыхина ISBN: 978-5-9704-9617-6 Хильчук А.А., Власенко С.В., Щербак С.Г., Сарана А.М., Бабунашвили А.М. Современные представления о контраст-индуцированном остром почечном повреждении. Взгляд интервенционного радиолога. Нефрология и диализ. 2017;19(3):407-417. Bogduk N. Diagnostic nerve blocks in chronic pain. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2002 Dec;16(4):565-78 Lee MS, Moon HS. Safety of epidural steroids: a review. Anesth Pain Med (Seoul). 2021 Jan;16(1):16-27. doi: 10.17085/apm.21002. Epub 2021 Jan 27

			Ricardo Vallejo, Ramsin M. Benyamin, Luis Aliaga, Radiofrequency vs. pulse radiofrequency: The end of the controversy, Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management, Volume 14, Issue 3, 2010, Pages 128-132 Saroha, Swati; Bhattacharya, Dipasri; Arya, Prashant; Choudhury, Arpita1; Biswas, Rajasree. Two-Arm Observational Study to Assess the Efficacy of Cooled versus Conventional Radiofrequency Ablation of Medial Branch Nerves in Patients with Lumbar Facet Joint Arthropathy. Indian Journal of Pain 37(2):p 86-90, May–Aug 2023. Schneider B. J. et al. Systematic review of the effectiveness of lumbar medial branch thermal radiofrequency neurotomy, stratified for diagnostic methods and procedural technique //Pain Medicine. – 2020. – Т. 21. – №. 6. – С. 1122-1141 Sherwood D, Berlin E, Gill B, Epps A, Gardner J, Schneider B. Lumbar medial branch block progression to radiofrequency neurotomy: A retrospective audit of clinical practice. Interv Pain Med. 2022 Jan 6;1(1):100009. doi: 10.1016/j.inpm.2021.100009 Trescot AM. Cryoanalgesia in interventional pain management. Pain Physician. 2003 Jul;6(3):345-60
5.14	Интервенционное лечение болевых синдромов	Блокады нервов/сплетений и техники неврוליза/абляции: диагностические и лечебные цели; клинические показания, риски, анатомия, фармакология и дозирование препаратов 1. Блокады/ абляция черепных нервов 2. Блокады периферических нервов (включая блокады геникулярных нервов) 3. Радиочастотная абляция периферических нервов 4. Плоскостные(фасциальные) блоки: блок поперечной мышцы живота (TAP), мышцы, выпрямляющей позвоночник (ESP), зубчатой мышцы (SAP), пекторальные блоки (PEC-I/II) и другие. 5. Скелетно-мышечные (сухожилия, связки) и внутрисуставные инъекции 6. Нейроаксиальные инъекции: спинномозговые, эпидуральные (интраламнарные, трансфораминальные, каудальные), инъекции в область корешков спинномозговых нервов.	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А. Г. Волошина, П. Г. Генова. Москва, 2023. - 534 с. Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М. : ИД «МедИНК», 2025. – 484 с.» Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Мононевропатии. 2022” Ультразвуковая навигация в интервенционном лечении боли. Иллюстрированное пошаговое руководство. Под ред. Ф. Пенга, Р. Финлейсона, С.Х. Ли, А. Бхатии; Пер. с англ.; Под ред. В.Н. Лыхина ISBN: 978-5-9704-9617-6 Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Provenzano DA, Hanes M, Hunt C, et al ASRA Pain Medicine consensus practice infection control guidelines for regional anesthesia and pain medicine Regional Anesthesia & Pain Medicine Published Online First: 20 January 2025. doi: 10.1136/rapm-2024-105651 https://rapm.bmj.com/content/early/2025/07/17/rapm-2024-105651

		7. Импульсная радиочастотная абляция спинальных ганглиев 8. Инъекции и РЧА при фасеточном синдроме на различных уровнях 9. Инъекции и РЧА при дисфункции КПС 10. Диагностические и невролитические блокады симпатических узлов и сплетений 11. Осложнения интервенционных процедур: распознавание и лечение, стратификация рисков 12. Вертеброаугментация (кифопластика, вертебропластика): показания, преимущества, риски, возможные осложнения	Benzon HT, <i>et al.</i> Use and safety of corticosteroid injections in joints and musculoskeletal soft tissue: guidelines from the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, the American Society of Interventional Pain Physicians, and the International Pain and Spine Intervention Society<i>Regional Anesthesia & Pain Medicine</i> Published Online First: 26 February 2025. Cerny J. et al. Efficacy and complication rates of percutaneous vertebroplasty and kyphoplasty in the treatment of vertebral compression fractures: a retrospective analysis of 280 patients //Journal of Clinical Medicine. – 2024. – Т. 13. – №. 5. – С. 1495. Foo, I., Macfarlane, A.J.R., Srivastava, D., Bhaskar, A., Barker, H., Knaggs, R., Eipe, N. and Smith, A.F. (2021), The use of intravenous lidocaine for postoperative pain and recovery: international consensus statement on efficacy and safety. <i>Anaesthesia</i>, 76: 238-250 Ghali K.B. et al. The pectoral (PECS) regional block: a scoping review //Cureus. – 2023. – Т. 15. – №. 10. – С. e46594. Han S.R. et al. The efficacy and successful factors of pulsed radiofrequency treatment of lumbosacral radicular pain patients //Interdisciplinary Neurosurgery. – 2021. – Т. 24. – С. 101096. Lee MS, Moon HS. Safety of epidural steroids: a review. <i>Anesth Pain Med</i> (Seoul). 2021 Jan;16(1):16-27. doi: 10.17085/apm.21002. Epub 2021 Jan 27 Lin W, Lou L, Chu D, Lv Y, Tian L and Wang B. (2025) Efficacy of pulsed radiofrequency stimulation in patients with chronic pain: a narrative review. <i>Front. Pain Res.</i> 6:1544909. Liu, Q., Zhong, Q., Tang, G., & He, G. (2019). Ultrasound-guided glossopharyngeal nerve block via the styloid process for glossopharyngeal neuralgia: a retrospective study. <i>Journal of Pain Research</i>, 12, 2503–2510. Macfarlane, A.J.R., Gitman, M., Bornstein, K.J., El-Boghdadly, K. and Weinberg, G. (2021), Updates in our understanding of local anaesthetic systemic toxicity: a narrative review. <i>Anaesthesia</i>, 76: 27-39. https://doi.org/10.1111/anae.15282 Tran, De Q. M.D., F.R.C.P.C.; Bravo, Daniela M.D.; Leurcharusmee, Prangmalee M.D.; Neal, Joseph M. M.D. Transversus Abdominis Plane Block: A Narrative Review. <i>Anesthesiology</i> 131(5):p 1166-1190, November 2019.
--	--	--	--

			Waldman RA, Willis S (2016) A simplified approach to ultrasound guided ilioinguinal nerve block. Phys Med Rehabil Res 1: doi: 10.15761/PMRR.1000104 Xie C. et al. A narrative review of ultrasound-guided serratus anterior plane block //Annals of Palliative Medicine. – 2021. – Т. 10. – №. 1. – С. 70006-70706. Yang A.J. et al. Radiofrequency ablation for chronic posterior sacroiliac joint complex pain: a comprehensive review //Pain Medicine. – 2021. – Т. 22. – №. Supplement_1. – С. S9-S13
5.15	Нейромодуляция (имплантируемые устройства)	Имплантированные устройства для стимуляции: показания, преимущества, риски, возможные осложнения 1. Стимуляция спинного мозга на различных уровнях	Нейромодуляция боли. Эффективное контролирование тяжелых болевых синдромов» Исагулян Э.Д., Коновалов Н.А., стр. 230-389 Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 319-345 Advanced Procedures for Pain Management: A Step-by-Step Atlas by Sudhir Diwan, Timothy R Deer, p. 155-179, 203-254, 303-308, 331-346 Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 175-184, 468-469 Vu PD, Mamun N, Feng L, et al Global usage of spinal cord stimulation therapy for chronic pain syndromes: a systematic review and meta-analysis Regional Anesthesia & Pain Medicine Published Online First: 31 August 2025. doi: 10.1136/rapm-2025-106806 https://rapm.bmj.com/content/early/2025/09/16/rapm-2025-106806 Shanthanna H, Eldabe S, Provenzano DA, et al Evidence-based consensus guidelines on patient selection and trial stimulation for spinal cord stimulation therapy for chronic non-cancer pain Regional Anesthesia & Pain Medicine 2023;48:273-287. https://rapm.bmj.com/content/48/6/273
		2. Стимуляция ганглия дорсального корешка (DRG)	Нейромодуляция боли. Эффективное контролирование тяжелых болевых синдромов» Исагулян Э.Д., Коновалов Н.А., стр. 487-530 Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover) Advanced Procedures for Pain Management: A Step-by-Step Atlas by Sudhir Diwan, Timothy R Deer, p. 265-280
		3. Стимуляция периферических нервов	Нейромодуляция боли. Эффективное контролирование тяжелых болевых синдромов» Исагулян Э.Д., Коновалов Н.А., стр. 97-195 Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 349-364

			Advanced Procedures for Pain Management: A Step-by-Step Atlas by Sudhir Diwan, Timothy R Deer, p. 135-148 Deer's Treatment of Pain - An Illustrated Guide for Practitioners Deer T.R. et al., p. 607-614 Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 187-199
		4. Системы доставки лекарств на уровне позвоночника: интратекальные помпы и порты	Нейромодуляция боли. Эффективное контролирование тяжелых болевых синдромов» Исагулян Э.Д., Коновалов Н.А., стр. 656-724 Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 393-413 Advanced Procedures for Pain Management: A Step-by-Step Atlas by Sudhir Diwan, Timothy R Deer, p. 347-427 Deer's Treatment of Pain - An Illustrated Guide for Practitioners Deer T.R. et al., p. 643-706
		5. Неинвазивные методы нейромодуляции (транскраниальная магнитная стимуляция, TENS, Cefaly и др.)	Применение транскраниальной магнитной стимуляции в психиатрической и психоневрологической практике: учебное пособие / А.А. Рагимова [и др.]; ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России, стр. 75-86 Транскраниальная магнитная стимуляция в клинической и исследовательской практике. Под ред. ак. РАН Пирадова М.А. Горячая линия - Телеком 2024, 584 с https://www.neurology.ru/book/transkranialnaya-magnitnaya-stimulyatsiya-v-klinicheskoy-i-issledovatel'skoy-praktike.html Transcranial Magnetic Stimulation by Alexander Rotenberg, Jared Cooney Horvath, Alvaro Pascual-Leone https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4939-0879-0 Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 205-217
5.16	Хирургическое лечение хронического болевого синдрома, нейроdestructивные	Общие вопросы по хирургическому лечению хронического болевого синдрома	Клинические рекомендации «Хирургическое лечение хронического нейропатического болевого синдрома» 2015 г. https://ruans.org/Text/Guidelines/neuropathic_pain.pdf Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли, стр. 18-19 https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli_4_2018_Article25.pdf

Хирургические методы			Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover) https://link.springer.com/article/10.1007/s00590-015-1688-0 Sola RG, Pulido P. Neurosurgical Treatment of Pain. Brain Sci. 2022 Nov 20;12(11):1584. doi: 10.3390/brainsci12111584. PMID: 36421909; PMCID: PMC9688870. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36421909/
		Таламотомия	Lovo E, Venetucci Gouveia F, Germann J, Omar Contreras W, Lopes Alho EJ, Cruz C, Bermúdez-Guzmán L. Individualised connectomic-guided radiosurgical thalamotomy for chronic pain. Br J Neurosurg. 2025 Sep 8;1-11. doi: 10.1080/02688697.2025.2557210. Epub ahead of print. PMID: 40921614. https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/02688697.2025.2557210?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed#d1e313 Allam AK, Larkin MB, McGinnis JP, Viswanathan A. Neuroablative central lateral thalamotomy for chronic neuropathic pain. Front Pain Res (Lausanne). 2022 Sep 13;3:999891. doi: 10.3389/fpain.2022.999891. PMID: 36176711; PMCID: PMC9513204. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36176711/ Терегулова Д.Р., Галимова Р.М., Иллариошкин С.Н., Опыт лечения невропатической боли методом билатеральной таламотомии с использованием фокусированного ультразвука под контролем магнитно-резонансной томографии // Нервные болезни. 2024. №1. https://atmosphere-ph.ru/modules.php?name=Magazines&sop=viewarticle&magid=6&issueid=559&artid=7238
		Хордотомия	Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 473-477 Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 551-558 Javed S, Viswanathan A, Abdi S. Cordotomy for Intractable Cancer Pain: A Narrative Review. Pain Physician. 2020 Jun;23(3):283-292. PMID: 32517394. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32517394/ Viswanathan A, Vedantam A, Hess KR, Ochoa J, Dougherty PM, Reddy AS, Koyyalagunta D, Reddy S, Bruera E. Minimally Invasive Cordotomy for Refractory Cancer Pain: A Randomized Controlled Trial. Oncologist. 2019 Jul;24(7):e590-e596. doi: 10.1634/theoncologist.2018-0570. Epub 2019 Feb 22. PMID: 30796153; PMCID: PMC6656471. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30796153/

		DREZ	Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 576-589 Neurosurgical Operative Atlas - Functional Neurosurgery Starr P.A., Barbaro N.M., Larson P.S. p.103-111
		Цингулотомия	Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 479-483 McBenedict B, Hauwanga WN, Pires MP, Netto JGM Cingulotomy for Intractable Pain: A Systematic Review of an Underutilized Procedure. Cureus. 2024 Mar 22;16(3):e56746. doi: 10.7759/cureus.56746. PMID: 38650773; PMCID: PMC11033963. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11033963/ Sharim J, Pouratian N. Anterior Cingulotomy for the Treatment of Chronic Intractable Pain: A Systematic Review. Pain Physician. 2016 Nov-Dec;19(8):537-550. PMID: 27906933.
		Миелотомия	Surgical Management of Pain by Kim J. Burchiel (2015, Hardcover), p. 561-573 Stereotactic and Functional Neurosurgery Principles and Applications by Nader Pouratian, Sameer A. Sheth, p. 477-479
		Радиохирургическая гипофизэктомия: показания, преимущества, риски, возможные осложнения	Gamma Knife Neurosurgery in the Management of Intracranial Disorders II M. F. Chernov et al., p. 133-143 Larkin MB, Karas PJ, McGinnis JP, McCutcheon IE and Viswanathan A (2020) Stereotactic Radiosurgery Hypophysectomy for Palliative Treatment of Refractory Cancer Pain: A Historical Review and Update. Front. Oncol. 10:572557. doi: 10.3389/fonc.2020.572557 https://www.frontiersin.org/journals/oncology/articles/10.3389/fonc.2020.572557/full Голанов А.В., Костюченко В.В., Антипина Н.А., и др. Радиохирургическая гипофизэктомия в лечении фармакорезистентной онкологической боли. Обзор литературы и описание клинического случая. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2020;84(5):102-109. https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-voprosy-nejrokhirurgii-imeni-n-n-burdenko/2020/5/1004288172020051102
5.17	Регенеративные техники	1. Естественные факторы (гиалуроновая кислота, плазма, обогащённая тромбоцитами) 2. Клеточные продукты (липоаспират, аспират костного мозга, пуповинная кровь, стволовые клетки) 3. Клиническое применение и доказательная база	Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А. Г. Волошина, П. Г. Генова. Москва, 2023. - 534 с. Chang, M. C., & Park, D. (2021). The Effect of Intradiscal Platelet-Rich Plasma Injection for Management of Discogenic Lower Back Pain: A Meta-Analysis. <i>Journal of Pain Research</i>, 14, 505–512.

		4. Другие регенеративные техники (пролотерапия и др.)	Consensus Guidelines on Interventional Therapies for Knee Pain (STEP Guidelines) from the American Society of Pain and Neuroscience Huang K., Cai H. Hypertonic dextrose prolotherapy in osteoarthritis: mechanisms, efficacy, and future research directions //Frontiers in Endocrinology. – 2025. – Т. 16. – С. 1602727 Patel A. et al. Platelet-rich plasma in the treatment of facet mediated low back pain: a comprehensive review //Orthopedic Reviews. – 2022. – Т. 14. – №. 3. – С. 37076.
5.18	Комплементарная альтернативная медицина	Диапазон доступных методов 1. Альтернативные медицинские подходы (например, традиционная китайская медицина, гомеопатия, интервенции: душа - тело, восточные телесные, медитативные и дыхательные практики: цигун, йога) 2. Биологически обоснованные методы лечения (например, травы, продукты питания, витамины) 3. Манипулятивные методы (например, остеопатия) Техники иглоукалывания, точечного массажа и сухого иглоукалывания 1. Принципы действия и практическое применение 2. Методы и показания 3. Клинические исходы и доказательная база Роль и место методов КАМ 1. Научное обоснование 2. Область применения и побочные эффекты (включая лекарственные взаимодействия)	Каратеев А.Е., Сухарева М.В., Лиля А.М. Медицинская реабилитация в комплексном лечении ревматических заболеваний: обзор данных литературы // Научно-практическая ревматология. 2019. №5 Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации “Гонартроз. 2024” Falsiroli Maistrello L, Geri T, Gianola S, Zaninetti M, Testa M. Effectiveness of Trigger Point Manual Treatment on the Frequency, Intensity, and Duration of Attacks in Primary Headaches: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Front Neurol. 2018 Apr 24;9:254. Franzetti M. et al. Support for osteopathic manipulative treatment inclusion in chronic pain management guidelines: a narrative review //Journal of osteopathic medicine. – 2021. – Т. 121. – №. 3. – С. 307-317. Jahromi, B.; Pirvulescu, I.; Candido, K.D.; Knezevic, N.N. Herbal Medicine for Pain Management: Efficacy and Drug Interactions. <i>Pharmaceutics</i> 2021, 13, 251. Lin J.G., Kotha P., Chen Y.H. Understandings of acupuncture application and mechanisms //American journal of translational research. – 2022. – Т. 14. – №. 3. – С. 1469. Lin, Yuan-Chi; Wan, Limeng; Jamison, Robert N. (2017). Using Integrative Medicine in Pain Management. <i>Anesthesia & Analgesia</i>, 125(6), 2081–2093. Mathie R. T. et al. Randomised, double-blind, placebo-controlled trials of non-individualised homeopathic treatment: systematic review and meta-analysis //Systematic reviews. – 2017. – Т. 6. – №. 1. – С. 1-28.

			Shah S., Godhardt L., Spofford C. Acupuncture and postoperative pain reduction //Current pain and headache reports. – 2022. – Т. 26. – №. 6. – С. 453-458.
5.19	Информационные и коммуникационные технологии	1. Виртуальная и дополненная реальность 2. Компьютер-ассистированные манипуляции 3. Смартфоны 4. Инновационные технологии [например, трекары активности, мобильные приложения, текстовые сообщения] 5. Системы искусственного интеллекта (chatGPT и др.)	Faizan Siddiqui M, Jabeen S, Alwazzan A, Vacca S. Integration of Augmented Reality, Virtual Reality, and Extended Reality in Healthcare and Medical Education: A Glimpse into the Emerging Horizon in LMICs-A Systematic Review. J Med Educ Curric Dev. 2025 May 29;12:23821205251342315. doi: 10.1177/23821205251342315. PMID: 40452894; PMCID: PMC12123137. Wah JNK. The rise of robotics and AI-assisted surgery in modern healthcare. J Robot Surg. 2025 Jun 20;19(1):311. doi: 10.1007/s11701-025-02485-0. PMID: 40540146; PMCID: PMC12181090. Lie M, Rodman A, Crowe B. Harnessing Generative Artificial Intelligence for Medical Education. Acad Med. 2025 Jan 1;100(1):116. doi: 10.1097/ACM.0000000000005760. Epub 2024 May 9. PMID: 38722248.
VI. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ			
6.1	Боль у младенцев, детей и подростков	Развитие ноцицептивной системы 1. Анатомическое развитие ноцицептивной системы у плода 2. Проявление боли у плода и новорожденного 3. Физиологические и поведенческие методы оценки боли у младенцев: применение и ограничения 4. Долгосрочные последствия боли в неонатальном периоде 5. Роль травматических переживаний у детей в развитии ноцицептивной системы	Fitzgerald M. The development of nociceptive circuits. Nat Rev Neurosci. 2005 Jul;6(7):507-20. doi: 10.1038/nrn1701. PMID: 15995722. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15995722/ Simons SH, Tibboel D. Pain perception development and maturation. Semin Fetal Neonatal Med. 2006 Aug;11(4):227-31. doi: 10.1016/j.siny.2006.02.010. Epub 2006 Apr 18. PMID: 16621747. https://www.sfnmjournal.com/article/S1744-165X(06)00021-7/abstract Vega E., Beaulieu Y., Gauvin R. et al. Chronic non-cancer pain in children: we have a problem, but also solutions. Minerva Anesthesiol. 2018 Sep;84(9):1081-1092. doi: 10.23736/S0375-9393.18.12367-4. https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-anestesiologica/article.php?cod=R02Y2018N09A1081
		Факторы, влияющие на восприятие боли у детей 1. Уровень развития, семейные убеждения, предыдущий опыт боли 2. Связь ранних неблагоприятных жизненных событий с болью (отделение интенсивной терапии новорожденных, жестокое обращение с детьми)	Vega E., Beaulieu Y., Gauvin R. et al. Chronic non-cancer pain in children: we have a problem, but also solutions. Minerva Anesthesiol. 2018 Sep;84(9):1081-1092. doi: 10.23736/S0375-9393.18.12367-4. https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-anestesiologica/article.php?cod=R02Y2018N09A1081 Lo Cascio A, Cascino M, Dabbene M, Paladini A, Viswanath O, Varrassi G, Latina R. Epidemiology of Pediatric Chronic Pain: An Overview of Systematic Reviews. Curr Pain Headache Rep. 2025 Apr 1;29(1):71. doi: 10.1007/s11916-025-01380-5. PMID: 40167860; PMCID: PMC11961504. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11961504/

			Friedrichsdorf SJ, Goubert L. Pediatric pain treatment and prevention for hospitalized children. Pain Rep. 2019 Dec 19;5(1):e804. doi: 10.1097/PR9.0000000000000804. PMID: 32072099; PMCID: PMC7004501. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7004501/
		Оценка боли у детей раннего возраста Поведенческая шкала оценки боли FLACC	Beltramini A, Milojevic K, Pateron D. Pain Assessment in Newborns, Infants, and Children. Pediatr Ann. 2017 Oct 1;46(10):e387-e395. doi: 10.3928/19382359-20170921-03. PMID: 29019634. https://journals.healio.com/doi/10.3928/19382359-20170921-03?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed Caraceni A, Cherny N, Fainsinger R, Kaasa S, Poulain P, Radbruch L, De Conno F. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care. J Pain Symptom Manage. 2002 Mar;23(3):239-55. doi: 10.1016/s0885-3924(01)00409-2. PMID: 11888722. https://www.jpsmjournal.com/article/S0885-3924(01)00409-2/fulltext
		Лечение боли у детей: фармакологическое 1. Возрастные особенности фармакокинетики/фармакодинамики 2. Токсичность, побочные эффекты анальгетиков 3. Применение адъювантных препаратов в педиатрии	WHO Guidelines on the Pharmacological Treatment of Persisting Pain in Children with Medical Illnesses. Geneva: World Health Organization; 2012. PMID: 23720867. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138354/ Cooper TE, Fisher E, Gray AL, Krane E, Sethna N, van Tilburg MA, Zernikow B, Wiffen PJ. Opioids for chronic non-cancer pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Jul 26;7(7):CD012538. doi: 10.1002/14651858.CD012538.pub2. PMID: 28745394; PMCID: PMC6477875. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6477875/ Ramsey LB, Prows CA, Chidambaran V, Sadhasivam S, Quinn CT, Teusink-Cross A, Tang Girdwood S, Dawso Implementation of CYP2D6-guided opioid therapy at Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Am J Health Syst Pharm. 2023 Jun 22;80(13):852-859. doi: 10.1093/ajhp/zxad025. PMID: 36715063; PMCID: PMC11004919. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11004919/ Hedenmalm K, Blake K, Donegan K, Macia MA, European multicentre drug utilisation study of the impact of regulatory measures on prescribing of codeine for pain in children. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2019 Aug;28(8):1086-1096. doi: 10.1002/pds.4836. Epub 2019 Jun 20. PMID: 31219227; PMCID: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6771637/

		Лечение боли у детей: нефармакологическое 1. Роль консультирования, управляемых мысленных образов, гипноза, биологической обратной связи 2. Стратегии продолжения учебы или возвращения в школу 3. Физиотерапия: горячие / холодные обертывания, упражнения на растяжку, ходьба, физические упражнения 4. Психологическая терапия: отвлекающие факторы, дыхательные техники, КПТ, осознанность	Fisher E, Law E, Dudeney J, Palermo TM, Stewart G, Eccleston C. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Sep 29;9(9):CD003968. doi: 10.1002/14651858.CD003968.pub5. PMID: 30270423; PMCID: PMC6257251. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6257251/ Kohut SA, Stinson J. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. Paediatr Child Health. 2016 Jun-Jul;21(5):258-9. doi: 10.1093/pch/21.5.258. PMID: 27441021; PMCID: PMC4933057.
		Острая и хроническая боль у детей 1. Процедуральная, послеоперационная и острая боль: роль блокад периферических нервов 2. Сложные хронические болевые состояния: головная боль, боль в животе, CRPS, распространенная боль, невропатическая боль, висцеральная боль, скелетно-мышечная боль 3. Боль при раке и паллиативная помощь	Abu-Arafeh H, Abu-Arafeh I. Complex regional pain syndrome in children: a systematic review of clinical features and movement disorders. Pain Manag. 2017 Mar;7(2):133-140. doi: 10.2217/pmt-2016-0036. Epub 2017 Feb 1. PMID: 28142335. WHO Guidelines on the Pharmacological Treatment of Persisting Pain in Children with Medical Illnesses. Geneva: World Health Organization; 2012. PMID: 23720867. Shah RD, Cappiello D, Suresh S. Interventional Procedures for Chronic Pain in Children and Adolescents: A Review of the Current Evidence. Pain Pract. 2016 Mar;16(3):359-69. doi: 10.1111/papr.12285. Epub 2015 Mar 6. PMID: 25753547. Vega E, Rivera G, Echevarria GC, Prylutsky Z, Perez J, Ingelmo P. Interventional procedures in children and adolescents with chronic non-cancer pain as part of a multidisciplinary pain treatment program. Paediatr Anaesth. 2018 Nov;28(11):999-1006. doi: 10.1111/pan.13494. Epub 2018 Sep 24. PMID: 30251303. Савва Н.Н. Паллиативная помощь детям в России: потребность, состояние, концепция развития. - Под ред к.м.н., доц. Савва Н. Н. — М., 2015. — 100 с., илл. https://www.rcpcf.ru/wp-content/uploads/2014/08/Brochure_PPD_2015-08-26_site2.pdf Szperka C. Headache in Children and Adolescents. Continuum (Minneap Minn). 2021 Jun 1;27(3):703-731. doi: 10.1212/CON.0000000000000993. PMID: 34048400; PMCID: PMC9455826. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9455826/ Пшонкин А.В., Серкова И.В., Жуков Н.В. и др. Переносимость и безопасность сильных опиоидных анальгетиков у детей и подростков с инкурабельными онкологическими заболеваниями. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2019;9(2): С.57–66. https://doi.org/10.30946/2219-4061-2019-9-2-57-66.

			Болевой синдром (БС) у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации, 2016. https://static-3.rosminzdrav.ru/sys-tem/attachments/attaches/000/033/838/original
		Этика 1. Обследование ребенка с болью 2. Получение согласия на лечение боли у детей	WHO Guidelines on the Pharmacological Treatment of Persisting Pain in Children with Medical Illnesses. Geneva: World Health Organization; 2012. PMID: 23720867. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138354/
6.2	Хроническая и острая боль во время беременности	1. Факторы, влияющие на восприятие боли при беременности по сравнению с небеременным состоянием	Ray-Griffith SL, Wendel MP, Stowe ZN, Magann EF. Chronic pain during pregnancy: a review of the literature. Int J Womens Health. 2018 Apr 9;10:153-164. doi: 10.2147/IJWH.S151845. PMID: 29692634; PMCID: PMC5901203. Shah S, Banh ET, Koury K, Bhatia G, Nandi R, Gulur P. Pain Management in Pregnancy: Multimodal Approaches. Pain Res Treat. 2015;2015:987483. doi: 10.1155/2015/987483. Epub 2015 Sep 13. PMID: 26448875; PMCID: PMC4584042.
		2. Причины острой и хронической боли во время беременности	Salari N., Mohammadi A., Hemmati M. The global prevalence of low back pain in pregnancy: a comprehensive systematic review and meta-analysis. BMC Pregnancy Childbirth. 2023 Dec 2;23(1):830. doi: 10.1186/s12884-023-06151-x. PMID: 38042815; PMCID: PMC10693090. Fiat F, Merghes PE, Scurtu AD, Almajan Guta B, Dehelean CA, Varan N, Bernad E. The Main Changes in Pregnancy-Therapeutic Approach to Musculoskeletal Pain. Medicina (Kaunas). 2022 Aug 17;58(8):1115. doi: 10.3390/medicina58081115. PMID: 36013582; PMCID: PMC9414568. Turankar T, Sorte A, Wanjari MB, Chakole S, Sawale S. Relation and Treatment Approach of Migraine in Pregnancy and Breastfeeding. Cureus. 2023 Mar 28;15(3):e36828. doi: 10.7759/cureus.36828. PMID: 37123778; PMCID: PMC10147488. Magro I, Nurimba M, Doherty JK. Headache in Pregnancy. Otolaryngol Clin North Am. 2022 Jun;55(3):681-696. doi: 10.1016/j.otc.2022.02.013. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35490045. Khoromi S. Secondary headaches in pregnancy and the puerperium. Front Neurol. 2023 Sep 28;14:1239078. doi: 10.3389/fneur.2023.1239078. PMID: 37840942; PMCID: PMC10569305.
		3. Принципы обезболивания во время беременности	Black E, Khor KE, Kennedy D, Chutatape A, Sharma S, Vancaillie T, Demirkol A. Medication Use and Pain Management in Pregnancy: A Critical Review. Pain Pract. 2019 Nov;19(8):875-899. doi: 10.1111/papr.12814. Epub 2019 Aug 13. PMID: 31242344.

			Shah S, Banh ET, Koury K, Bhatia G, Nandi R, Gulur P. Pain Management in Pregnancy: Multimodal Approaches. Pain Res Treat. 2015;2015:987483. doi: 10.1155/2015/987483. Epub 2015 Sep 13. PMID: 26448875; PMCID: PMC4584042. Wood ME, Burch RC, Hernandez-Diaz S. Polypharmacy and comorbidities during pregnancy in a cohort of women with migraine. Cephalalgia. 2021 Mar;41(3):392-403. doi: 10.1177/0333102420975394. Epub 2020 Dec 3. PMID: 33269942. Gallitelli V, Franco R, Guidi S, Puri L, Parasiliti M, Vidiri A, Eleftheriou G, Perelli F, Cavaliere AF. Depression Treatment in Pregnancy: Is It Safe, or Is It Not? Int J Environ Res Public Health. 2024 Mar 26;21(4):404. doi: 10.3390/ijerph21040404. PMID: 38673317; PMCID: PMC11049910. Fabiano N, Wong S, Gupta A, Tran J, Bhambra N, Min KK, Safety of psychotropic medications in pregnancy: an umbrella review. Mol Psychiatry. 2025 Jan;30(1):327-335. doi: 10.1038/s41380-024-02697-0. Epub 2024 Sep 12. PMID: 39266712; PMCID: PMC11649568. Yue M, Kus L, Katta S, Su I, Li L, Haas DM, Quinney SK. Pharmacokinetics of Antidepressants in Pregnancy. J Clin Pharmacol. 2023 Jun;63 Suppl 1(Suppl 1):S137-S158. doi: 10.1002/jcph.2282. PMID: 37317494; PMCID: PMC10442696.
		4. Головная боль во время беременности	Drugs In Pregnancy And Lactation. Edited by Christof Schaefer Third edition 2015 Shah S, Banh ET, Koury K, Bhatia G, Nandi R, Gulur P. Pain Management in Pregnancy: Multimodal Approaches. Pain Res Treat. 2015;2015:987483. doi: 10.1155/2015/987483. Epub 2015 Sep 13. PMID: 26448875; PMCID: PMC4584042. Turankar T, Sorte A, Wanjari MB, Chakole S, Sawale S. Relation and Treatment Approach of Migraine in Pregnancy and Breastfeeding. Cureus. 2023 Mar 28;15(3):e36828. doi: 10.7759/cureus.36828. PMID: 37123778; PMCID: PMC10147488. Magro I, Nurimba M, Doherty JK. Headache in Pregnancy. Otolaryngol Clin North Am. 2022 Jun;55(3):681-696. doi: 10.1016/j.otc.2022.02.013. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35490045. Khoromi S. Secondary headaches in pregnancy and the puerperium. Front Neurol. 2023 Sep 28;14:1239078. doi: 10.3389/fneur.2023.1239078. PMID: 37840942; PMCID: PMC10569305.

			Ibrahim MO, Sarmini D. Abortive and Prophylactic Therapies to Treat Migraine in Pregnancy: A Review. Cureus. 2024 Oct 4;16(10):e70807. doi: 10.7759/cureus.70807. PMID: 39493026; PMCID: PMC11531649. Sacco S, Amin FM, Ashina M, Bendtsen L, Deligianni CI European Headache Federation guideline on the use of monoclonal antibodies targeting the calcitonin gene related peptide pathway for migraine prevention - 2022 update. J Headache Pain. 2022 Jun 11;23(1):67. doi: 10.1186/s10194-022-01431-x. PMID: 35690723; PMCID: PMC9188162.
6.3	Боль у пожилых людей	Эпидемиология: распространенность, начало заболевания, бремя, факторы риска, прогноз Оценка: интенсивность боли 1. Инструменты для оценки боли у пожилых людей: краткий перечень болевых ощущений, числовые или вербальные шкалы боли, гериатрические шкалы боли, MMSE, Mini-Cog, тест рисования часов для скрининга когнитивных нарушений. 2. Ограничения инструментов оценки боли 3. Влияние на качество жизни: депрессия, тревога 4. Физическая активность и установка целей физических упражнений Вопросы, связанные с возрастными различиями: 1. Анатомия, сопутствующие физические заболевания, болевой порог 2. Возрастные изменения, имеющие отношение к обезболиванию: ишемия, дегенерация, деменция 3. Гетерогенность физиологических, психологических и функциональных возможностей лиц одного и того же хронологического возраста: эмоциональные компоненты, функциональные способности, установки и убеждения Общие состояния: боль в костях (остеопоротические переломы), невропатическая боль (компрессия нерва), висцеральная боль (боль системы	Наумов А.В., Ховасова Н.О., Полянская А.Р., Токарева Л.Г., Ткачева О.Н. Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста: клинические рекомендации и сложности реальной практики. РМЖ. Медицинское обозрение. 2023;7(10):680-686. DOI: 10.32364/2587-6821-2023-7-10-11. Makris UE, Abrams RC, Gurland B, Reid MC. Management of persistent pain in the older patient: a clinical review. JAMA. 2014;312(8):825–836. doi:10.1001/jama.2014.9405 P. Schofield. The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines, Age and Ageing, Volume 47, Issue suppl_1, March 2018, Pages i1–i22, https://doi.org/10.1093/ageing/afx192 Каратеев А.Е., Лиля А.М., Мазуров В.И., Насонов Е.Л., Драпкина О.М., Алексеева Л.И., Парфенов В.А., Загородний Н.В., Кукушкин М.Л., Давыдов О.С., Чурюканов М.В. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025; 19(Прил. 1) :1–40. DOI: 10.14412/1996-7012-2025-1S-1-40 https://mrj.ima-press.net/mrj/manager/files/Rekomendacii-SITE.pdf

		мочевыводящих путей, в органах желудочно-кишечного тракта) Фармакотерапия: изменения/нарушения метаболического ответа, нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, печени и почек 1. Фармакокинетика: всасывание, распределение, выведение, метаболизм 2. Фармакодинамика: свойства рецепторов, гомеостатические механизмы 3. Показания, риски, исходы: НПВП, опиоиды, антидепрессанты, противосудорожные средства Психосоциальные интервенции: с позиций доказательной медицины (когнитивно-поведенческая терапия у пожилых людей)	
6.4	Боль у лиц с ограниченной способностью к общению	1. Состояния, приводящие к ограничению способности к общению: пациент с психическими расстройствами, когнитивными нарушениями, нарушениями развития нервной системы 2. Трудности в оценке и лечении боли 3. Роль лиц, осуществляющих уход, и социальный контекст в оценке и лечении боли 4. Другие проблемы с болью у лиц с ограниченной способностью к общению	Rajkumar A.P., Ballard C., Fossey J. et al. Epidemiology of Pain in People With Dementia Living in Care Homes: Longitudinal Course, Prevalence, and Treatment Implications. J Am Med Dir Assoc. 2017;18(5):453.e1–453. e6. DOI: 10.1016/j.jamda.2017.01.024. McGuire DB, Kaiser KS, Haisfield-Wolfe ME et al. Pain Assessment in Noncommunicative Adult Palliative Care Patients. J Am Med Dir Assoc. 2016;51(3):397-431. DOI: 10.1016/j.cnur.2016.05.009
6.5	Боль у опиоид-толерантных пациентов, употребляющих психоактивные вещества и / или имеющих зависимость	Биофармакологические и нейрофизиологические основы зависимости Определения зависимости и аддиктивного расстройства 1. Толерантность, физическая зависимость, психологическая зависимость 2. Двойной диагноз (сочетание психического заболевания и сопутствующего расстройства, связанного с употреблением психоактивных веществ), медикаментозное лечение Злоупотребление психоактивными веществами Сочетание зависимости и боли: использование анальгетиков у лиц, принимающих психоактивные вещества, и злоупотреблением ими Последствия злоупотребления:	Опиоидная терапия при хронической неонкологической боли. Вебинар АИЛБ my.mts-link.ru/123673011/129977793/record-new/113242890 Менделевич В.Д., Зобин М.Л. Аддиктивное влечение Артикул:00-01022143 ISBN: 978-5-98322-889-4 Тираж: 1000 экз. Издательство: МЕДпресс-информ Город: Москва Страниц: 264 Год: 2012 стр 174-185 Dickerson DM, Mariano ER, Szokol JW, et al Multiorganizational consensus to define guiding principles for perioperative pain management in patients with chronic pain, preoperative opioid tolerance, or substance use disorder <i>Regional Anesthesia & Pain Medicine</i> 2024;49:716-724. https://rapm.bmj.com/content/49/10/716 Основы психиатрии, наркологии и психотерапии. Часть 2 ISBN 978-5-907641-55-6 Издательство ИД «Городец» Год издания 2024 стр 515-537, 549-553, 556-558, 577-66

	1. Интоксикация/ абстиненция при употреблении: опиоидов, алкоголя, бензодиазепинов, амфетаминов, каннабиса Оценка риска расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ, или зависимости у пациентов с болью 1. Валидированные шкалы скрининга для стратификации риска (ORT, SOAPP) 2. Токсикологический анализ мочи: применение и ограничения Принципы комплексного подхода к обезболиванию у пациентов с зависимостью, как активных пользователей, так и находящихся в стадии прекращения приёма/выздоровления 1. Стратегии сокращения чрезмерного потребления и незаконного распространения опиоидов 2. Фармакологическое лечение пациентов с зависимостью 3. Лечение острой боли у пациентов с активной зависимостью или в процессе выздоровления 4. Анальгетический ответ на опиоиды у пациентов с зависимостью 5. Программы по борьбе с зависимостью от опиоидов, бензодиазепинов, алкоголя 6. Медикаментозное лечение: метадон, бупренорфин (фармакология, дозировка и надлежащее применение)	Tami L. Mark , William Parish Opioid medication discontinuation and risk of adverse opioid-related health care events Journal of Substance Abuse Treatment Volume 103, August 2019, Pages 58-63 https://doi.org/10.1016/j.jsat.2019.05.001 Winfried Häuser, Bart Morlion, Kevin E. Vowles, et al., European clinical practice recommendations on opioids for chronic noncancer pain – Part 1: Role of opioids in the management of chronic noncancer pain EJP First published: 02 March 2021 https://doi.org/10.1002/ejp.1736 Cheatle, Martin D. et al. Development of the Revised Opioid Risk Tool to Predict Opioid Use Disorder in Patients with Chronic Nonmalignant Pain. The Journal of Pain, Volume 20, Issue 7, 842 – 851 DOI: 10.1016/j.jpain.2019.01.011 Vahid Ashoorion,Tushar Sood,Shezel Muneer,Jason W. Busse ,Danielle Rice,Jaris Swidrovich Opioid analgesics for chronic noncancer pain in patients prescribed opioid agonist therapy or with opioid use disorder: A systematic review Article: 2499553 Received 26 Sep 2024, Accepted 25 Apr 2025, Published online: 31 Jul 2025 https://doi.org/10.1080/24740527.2025.2499553 Chang, YP., Compton, P. Management of chronic pain with chronic opioid therapy in patients with substance use disorders. Addict Sci Clin Pract 8, 21 (2013). https://doi.org/10.1186/1940-0640-8-21 Butler SF, Fernandez K, Benoit C, Budman SH, Jamison RN. Validation of the revised Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R). J Pain. 2008 Apr;9(4):360-72. doi: 10.1016/j.jpain.2007.11.014. Epub 2008 Jan 22. PMID: 18203666; PMCID: PMC2359825.
	Проблемы особых групп пациентов с зависимостью 1. Беременные пациентки 2. Абстинентный синдром новорожденных 3. Онкологические пациенты и излеченные от рака 4. Пациенты с неонкологической болью	Nevenka Krčevski Škvarč, Bart Morlion, Kevin E. Vowles, Kirsty Bannister, Eric Buchsner, Roberto Casale, Jean-François Chenot, Gillian Chumbley, Asbjørn Mohr Drewes, Geert Dom European clinical practice recommendations on opioids for chronic noncancer pain – Part 2: Special situations* EJP First published: 02 March 2021 https://doi.org/10.1002/ejp.1744

6.6	Острая боль, ограниченная по времени, например, как следствие операции, травмы, инфекции, воспаления, ожогов	1. Эпидемиология неадекватного контроля острой боли	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensivecare.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Чурюканов М.В., Шевцова Г.Е., Загоруйко О.И. Послеоперационный болевой синдром: современное состояние проблемы. Российский журнал боли. 2018;16(1):77–87. DOI:10.25731/RASP.2018.01.011. https://doi.org/10.25731/RASP.2018.01.011 IASP Core Curriculum for Pain Management / ed. by N. J. Hall, J. W. S. Rethans. – 4th ed. – Washington : IASP Press, 2021. – Текст : электронный. – URL: https://www.iasp-pain.org/resources/curricula/iasp-core-curriculum-for-pain-management/ Gan TJ. Poorly controlled postoperative pain: prevalence, consequences, and prevention. J Pain Res. 2017;10:2287-2298. PMID: 29026331 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5626380/
		2. Физиологические и психологические эффекты	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Раздел «Этиология и патогенез» Ссылка: https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Story GW, Rahman N, Pramod N. Physiology of pain—a narrative review on the pain pathway and its neurotransmitters. Digit Med Res. 2022;2:26. doi:10.21037/dmr-22-17 https://dmr.amegroups.org/article/view/8443/html Arango M. Depression, anxiety and acute pain: links and management challenges. Postgrad Med. 2019;131(7):438-448. PMID: 31482756 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31482756/
		3. Использование и эффективность основных классов лекарственных средств, используемых для купирования острой боли Опиоиды (системные, эпидуральные, интратекальные)	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Ссылка: https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347

			Mariano ER, Dickerson DM, Szokol JW, et al A multisociety organizational consensus process to define guiding principles for acute perioperative pain management Regional Anesthesia & Pain Medicine 2022;47:118-127. https://rapm.bmj.com/content/47/2/118 Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Арбух Д.М., Абузарова Г.Р., Алексеева Г.С. Опиоидные анальгетики в терапии болевых синдромов (часть 1). Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2017;14(3):58–67. DOI:10.21292/2078-5658-2017-14-3-58-67. Ссылка: https://www.vair-journal.com/jour/article/view/162/200 Арбух Д.М., Абузарова Г.Р., Алексеева Г.С. Опиоидные анальгетики в терапии болевых синдромов (часть 2). Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2017;14(4):61–71. DOI:10.21292/2078-5658-2017-14-4-61-71. Ссылка: https://www.vair-journal.com/jour/article/view/173/205 Клинические рекомендации РФ: Нейроаксиальные методы обезболивания. Минздрав РФ. 2018. Раздел «Эпидуральная анальгезия». Дозы промедола и морфина https://spnavigator.ru/document/db7b385e-81d5-4781-a8d9-1d79fddcea0e Лечение боли. Meredith Barad, MD, Stanford Health Care;etc MSD Manual (раздел: методы интегративной медицины, психологические методы, физическая терапия и др.). https://www.msdmanuals.com/ru/professional/неврологические-расстройства/боль/лечение-боли Приказ МЗ РБ № 842 от 11.06.2024 г. «Об организации паллиативной медицинской помощи взрослому населению». Dowell D, Ragan KR, Jones CM, et al. CDC Clinical Practice Guideline for Prescribing Opioids for Pain — United States, 2022. MMWR. 2022;71(3):1–95 https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/rr/rr7103a1.htm
--	--	--	--

			Grape S, Kirkham KR, Frauenknecht J, Albrecht E. Intrathecal opioids for post-operative pain management. Curr Opin Anaesthesiol. 2023;36(5):586-594. PMID: 37321761 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37321761/
		НПВП (ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2)	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Таблица дозировок НПВП https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence, 5th Edition, 2020 https://www.anzca.edu.au/safety-and-advocacy/advocacy/college-publications/acute-pain-management-scientific-evidence Лечение боли. Meredith Barad, MD, Stanford Health Care;etc MSD Manual (раздел: методы интегративной медицины, психологические методы, физическая терапия и др.). https://www.msdmanuals.com/ru/professional/неврологические-расстройства/боль/лечение-боли Каратеев А.Е., Лиля А.М., Мазуров В.И., Насонов Е.Л., Драпкина О.М., Алексеева Л.И., Парфенов ВА, Загородний НВ, Кукушкин МЛ, Давыдов ОС, Чурюканов МВ. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025;19(Прил. 1):1–40. DOI: 10.14412/1996-7012-2025-1S-1-40 https://mrj.ima-press.net/mrj/manager/files/Rekomendacii-SITE.pdf
		Вспомогательные лекарственные средства (антагонисты NMDA-рецепторов, противосудорожные средства, антидепрессанты, альфа-2 адренергические агонисты, кортикостероиды, в/в лидокаин)	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Таблица дозировок НПВП https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Арбух Д. Контроль периоперационной боли. Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2020;17(4):85–93. DOI:10.21292/2078-5658-2020-17-4-85-93. Ссылка: https://www.vair-journal.com/jour/article/view/454/436

			Минздрав России. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации. РФ, 2023 (раздел об адъювантных анальгетиках: антидепрессанты, противосудорожные, глюкокортикоиды и др.). Ссылка (официальная публикация): https://pk4.vomiac.ru/web/img/news2024/pal2.pdf Prabhakar A, Lambert T, Kaye RJ, et al. Adjuvants in Acute Pain. Curr Pain Headache Rep. 2024;28(9):843-852 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11416428/
		Местные анестетики (регионарные, эпидуральные или интратекальные)	Клинические рекомендации РФ: Нейроаксиальные методы обезболивания. Таблицы дозировок местных анестетиков (ропивакаин, бупивакаин, левобупивакаин). Минздрав РФ. 2018 https://spnavigator.ru/document/db7b385e-81d5-4781-a8d9-1d79fddcea0e Клинические рекомендации ASRA: Neal JM, Barrington MJ, Fettiplace MR, et al. The Third ASRA Practice Advisory on Local Anesthetic Systemic Toxicity. Reg Anesth Pain Med. 2018;43(2):113-123. PMID: 29356773
		4. Центральные, периневральные и инфильтративные методы (суставы, нервы, фасциальные плоскости)	ESAIC/ESRA (2022). Joint Guideline: RA & Antithrombotics. <i>Eur J Anaesthesiol.</i> https://journals.lww.com/ejanaesthesiology/fulltext/2022/02000/regional_anaesthesia_in_patients_on_antithrombotic.4.aspx Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Girón-Arango L, Peng P. Pericapsular nerve group (PENG) block: what have we learned in the last 5 years? Reg Anesth Pain Med. 2025 May 6;50(5):402-409. doi: 10.1136/rapm-2024-105427. PMID: 38724271. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38724271/ Клинические рекомендации РФ: Нейроаксиальные методы обезболивания. Таблицы дозировок местных анестетиков (ропивакаин, бупивакаин, левобупивакаин). Минздрав РФ. 2018 https://spnavigator.ru/document/db7b385e-81d5-4781-a8d9-1d79fddcea0e Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Таблица дозировок НПВП https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347

			Волчков В.А., Ковалёв С.В., Кубынин А.Н. Современные аспекты послеоперационного обезболивания (обзор литературы). Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2018;13(3):245–270. DOI:10.21638/11701/SPBU11.2018.303. Ссылка: https://medicine-journal.spbu.ru/article/view/3650 Волошин А.Г., Кирюшин Д.Н. Обеспечение эффективности и безопасности периферических блокад. Acta Biomedica Scientifica. 2021;6(6-2):76-84 https://www.actabiomedica.ru/jour/article/download/3116/2255 Клинические рекомендации ASRA: Neal JM, Barrington MJ, Fettiplace MR, et al. The Third ASRA Practice Advisory on Local Anesthetic Systemic Toxicity. Reg Anesth Pain Med. 2018;43(2):113-123. PMID: 29356773
		1. Использование и эффекты нейроаксиальных опиоидов и местных анестетиков	Sultan P, Gutierrez MC, Carvalho B. Neuraxial morphine and respiratory depression: finding the right balance. Drugs. 2011 Oct 1;71(14):1807-19. doi: 10.2165/11596250-000000000-00000. PMID: 21942973. Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежеская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Нейроаксиальные методы обезболивания родов. ФАР. Минздрав РФ. 2014 https://www.arfpoint.ru/wp-content/uploads/2014/06/Obezbolivanie-rodov-KR-MZ_2.pdf Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p
		2. Методы регионарной анестезии для лечения острой боли	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежеская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Волошин А.Г. Блокада нервов нижней конечности: показания и преимущества. Здравоохранение Дальнего Востока. 2024;3:34-41 https://zdravdv.ipksz.ru/images/PDF/ZDV/2024/03_articles/5.pdf

			Karakoc F, Maalouf DB, Shay B, et al. Nerve Blocks for Post-Surgical Pain Management. Cureus. 2024;16(10):e71032 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11456737/
		3. Использование адъювантных средств для нейроаксиальной или регионарной анестезии	Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежеская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Нейроаксиальные методы обезбоживания. Применение адъювантов (промедол, морфин). Минздрав РФ. 2018 https://spnavigator.ru/document/db7b385e-81d5-4781-a8d9-1d79fddcea0e
		4. Оценка и мониторинг эффективности и безопасности в послеоперационном периоде	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежеская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Neal JM, Barrington MJ, Brull R, et al. The Second ASRA Practice Advisory on Neurologic Complications. Reg Anesth Pain Med. 2015;40(5):401-430. PMID: 26288034 Клинические рекомендации ASA: Practice Guidelines for Acute Pain Management. Anesthesiology. 2012;116(2):248-273. PMID: 22227789
		Мультиmodalная анальгезия для оптимального управления болью в периоперационном периоде: 1. в зависимости от типа и причины боли, предпочтений пациента, физического и психического состояния, а также имеющегося опыта и технологий	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежеская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Постановления МЗ РБ от 19 апреля 2023 г. № 57 «Об утверждении клинического протокола анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств» https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340087p Овезов А.М. Современное послеоперационное обезбоживание. Мультиmodalная анальгезия. ARFpoint.ru, 2014

			https://www.arfpoint.ru/wp-content/uploads/2014/11/Ovezov_Posleoperatsionnoe-obezbolivanie-17-oktyabrya.pdf Обзор ERAS: Beverly A, Kaye AD, Ljungqvist O, Urman RD. Essential Elements of Multimodal Analgesia in ERAS. Anesthesiol Clin. 2017;35(2):e115-e143. PMID: 28526156
		2. Нефармакологические методы в лечении острой и послеоперационной боли	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Методические рекомендации РФ: Форум анестезиологов и реаниматологов России (ФАРР). Материалы конгресса 2024. Секция « Нефармакологические методы обезбоживания » https://cdn.congressfar.ru/140/material.pdf Лечение боли. Meredith Barad, MD, Stanford Health Care; etc MSD Manual (раздел: методы интегративной медицины, психологические методы, физическая терапия и др.). https://www.msdmanuals.com/ru/professional/неврологические-расстройства/боль/лечение-боли Систематический обзор AHRQ: Skelly AC, Chou R, Dettori JR, et al. Noninvasive Nonpharmacological Treatment for Chronic Pain. AHRQ, 2020. PMID: 32338846
		3. Горячие и холодные компрессы, TENS, другие нефармакологические методы	Лечение боли. Meredith Barad, MD, Stanford Health Care; etc MSD Manual (раздел: методы интегративной медицины, психологические методы, физическая терапия и др.). https://www.msdmanuals.com/ru/professional/неврологические-расстройства/боль/лечение-боли ФАРР-2024. Применение TENS в послеоперационном периоде https://cdn.congressfar.ru/140/material.pdf Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019; 4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Систематический обзор Cochrane: Johnson MI, Paley CA, Howe TE, Sluka KA. Transcutaneous electrical nerve stimulation for acute pain. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(6):CD006142. PMID: 26075732

			Peng P.W.H., Wiens M.O. Efficacy and safety of TENS: systematic review & meta-analysis. BMJ Open. 2022;12(2):e051073. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051073
		Особенности оценки боли у пациентов палат интенсивной терапии Шкала Critical Care Pain Observation Tool (CPOT)	Шкала оценки боли в отделении интенсивной терапии (валидизация CPOT на русском языке). Российский журнал боли. 2024;1. https://www.mediasphera.ru/issues/Rossiiskii-zhurnal-boli/2024/1/1221952972024011077 Клинические рекомендации РФ: Шкалы оценки боли в ОРИТ. ФАР. 2019 https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2217 Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли — залог её успешного лечения. https://cyberleninka.ru/article/n/adekvatnaya-otsenka-boli-zalog-eyo-uspeshnogo-lecheniya Gélinas C, Fillion L, Puntillo KA, et al. Validation of the critical-care pain observation tool. Am J Crit Care. 2006;15(4):420-427. PMID: 16823021
6.6		Роль лечения острой боли и раннего восстановления после операции (ERAS) 1. Инструменты для оценки и измерения острой и послеоперационной боли	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019; 4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. Ссылка: https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли — залог её успешного лечения. https://cyberleninka.ru/article/n/adekvatnaya-otsenka-boli-zalog-eyo-uspeshnogo-lecheniya Клинические рекомендации ERAS Society: Feldheiser A, Aziz O, Baldini G, et al. ERAS for gastrointestinal surgery. Acta Anaesthesiol Scand. 2016;60(3):289-334. PMID: 26514824 Royal Children’s Hospital (Melbourne). Pain Assessment and Measurement Guidelines. RCH; 2021. https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Pain_Assessment_and_Measurement/
		2. Оценка боли у уязвимых групп населения: невербальные, культурные, социально-экономические факторы	Оценка боли у невербальных пациентов. Учебно-методическое пособие. https://www.rcpcf.ru/wp-content/uploads/2019/09/Ocenka_boli_all.pdf Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли — залог её успешного лечения. https://cyberleninka.ru/article/n/adekvatnaya-otsenka-boli-zalog-eyo-uspeshnogo-lecheniya

		3. Обследование пожилых пациентов, в том числе с нарушениями вербальной способности	Клинические рекомендации «Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста». Минздрав РФ, 2020. https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/894/original/Клинические_рекомендации_Хроническая_боль_у_пациентов_пожилого_и_старческого_возраста_2020.pdf Клинические рекомендации РФ: Старческая астения. Раздел «Оценка боли при деменции». Минздрав РФ. 2023 https://pskovokb.ru/images/doc/2025/KR_starcheskaya_asteniya.pdf Horgas A.L. Assessing pain in older adults with dementia. Hartford Inst. Geriatric Nursing. 2021. https://hign.org/consultgeri/try-this-series/assessing-pain-older-adults-dementia
		4. Оценка и роль послеоперационного делирия в лечении острой боли	Клинические рекомендации РФ: Делирий у лиц пожилого и старческого возраста. Диагностика и связь с болью. Минздрав РФ https://rgnkc.ru/fp-starshee-pokolenie/geriatricheskaya-pomosch/normativno-pravovaya-baza/5/7.pdf Клинические рекомендации РФ: Когнитивные расстройства у лиц пожилого возраста. Шкала оценки делирия. Минздрав РФ. 2020 https://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/kognitivnie_rasstroistva_pogilie_1204202.pdf Киреев С.С. и соавт. Делирий в послеоперационном периоде (обзор литературы). https://cyberleninka.ru/article/n/deliriy-v-posleoperatsionnom-periode-obzor-literatury Берикашвили Л.Б. и соавт. Послеоперационные нейрокогнитивные расстройства. Реаниматология. 2023. https://www.reanimatology.com/rmt/article/download/2331/1746
		5. Оценка боли у детей и подростков	Шкалы боли для детей (FLACC, Wong-Baker, ВАШ). Про Паллиатив. 2018 https://pro-palliativ.ru/library/items/shkaly-boli-dlya-detey Don't Forget The Bubbles. Paediatric analgesia and pain assessment (2025) https://dontforgetthebubbles.com/paediatric-analgesia/

		6. Роль обучения пациентов и членов их семей в улучшении качества лечения острой и послеоперационной боли	Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А. и др. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI:10.21320/1818-474X-2019-4-9-33. https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/download/100/2194/347 Школа «Жизнь без боли». Методическое пособие. (для пациентов и их семей). https://www.pamsk.ru/information/obuchenie/shkola-boli/shkola-zhizn-bez-boli-metodicheskoe-posobie
		Лечение острой боли у особых групп пациентов в послеоперационном периоде 1. Повреждение спинного мозга, ожоговая травма, crush синдром, компартмент-синдром	Овечкин А.М. Хронический послеоперационный болевой синдром – «подводный камень современной хирургии». Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2016;10(1):5–18. https://cyberleninka.ru/article/n/hronicheskij-posleoperatsionnyy-bolevoy-sindrom-podvodnyy-kamen-sovremennoy-hirurgii Постановление МЗ РБ от 23.08.2021 № 99 «Об утверждении клинического протокола Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» Раздел «Травма». https://www.bsmu.by/upload/docs/kafedri/k_anesteziologii/2022-1/3-22/post-99.pdf Постановление МЗ РБ от 30 ноября 2023 г. № 182 «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с закрытой травмой грудной клетки в стационарных условиях» Раздел «Обезболивание». https://gsmu.by/upload/file/klin_prot/anestez/kl_zakr_tr_gryd_kl_182.pdf Послеоперационное обезбоживание у пациентов с ожоговой травмой. Российский журнал боли. 2023;2. https://www.mediasphera.ru/issues/Rossiiskii-zhurnal-boli/2023/2/1221952972023021028 AO Spine Clinical Practice Guideline: Acute Spinal Cord Injury. Global Spine Journal. 2022; 12(1_suppl): 5S–7S. DOI: 10.1177/21925682221086273. https://doi.org/10.1177/21925682221086273
		2. Беременные или кормящие грудью пациенты	Овечкин А.М. Послеоперационное обезбоживание в акушерстве и гинекологии (аналитический обзор). Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2014;8(2):5–16. https://cyberleninka.ru/article/n/posleoperatsionnoe-obezbolivanie-v-akusherstve-i-ginekologii-analiticheskiy-obzor

			Нейроаксиальные методы обезболивания родов. Клинические рекомендации (протокол лечения). Письмо Минздрава РФ от 23.10.2018 №15-4/10/2-9478 + приложение. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_320918/ FDA Drug Safety Communication: FDA recommends avoiding NSAIDs in pregnancy at 20 weeks or later. FDA, 2020 https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-recommends-avoiding-use-nsaids-pregnancy-20-weeks-or-later Medicines & Healthcare products Regulatory Agency (MHRA). «Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs): potential risks following prolonged use after 20 weeks of pregnancy». Drug Safety Update (Jun 27 2023). https://www.gov.uk/drug-safety-update/non-steroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids-potential-risks-following-prolonged-use-after-20-weeks-of-pregnancy
		3. Пациенты с сопутствующими заболеваниями: почечная недостаточность, заболевания печени	Овечкин А.М. Послеоперационное обезболивание в акушерстве и гинекологии (аналитический обзор). Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2014;8(2):5–16. Раздел «Особые группы пациентов». https://cyberleninka.ru/article/n/posleoperatsionnoe-obezbolivanie-v-akusherstve-i-ginekologii-analiticheskiy-obzor Каратеев А.Е., Лиля А.М., Мазуров В.И., Насонов Е.Л., Драпкина О.М., Алексеева Л.И., Парфенов В.А., Загородний Н.В., Кукушкин М.Л., Давыдов О.С., Чурюканов М.В. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025;19(Прил. 1):1–40. DOI: 10.14412/1996-7012-2025-1S-1-40 https://mrj.ima-press.net/mrj/manager/files/Rekomendacii-SITE.pdf Евсеев М.А. Нестероидные противовоспалительные препараты и послеоперационная анальгезия в хирургической клинике. https://52gkb.ru/files/articles/Нестероидные%20противовоспалительные%20препараты%20и%20послеоперационная%20анальгезия%20в%20хирургической%20клинике.pdf Обзор: Murphy EJ. Acute pain management pharmacology for the patient with renal or hepatic disease. Anaesth Intensive Care. 2005;33(3):311-322. PMID: 15973913

		4. Пациенты с толерантностью к опиоидам, расстройством, связанным с употреблением опиоидов, пациенты, принимающие бупренорфин	Овечкин А.М. Послеоперационное обезбоживание в акушерстве и гинекологии (аналитический обзор). Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2014;8(2):5–16. https://cyberleninka.ru/article/n/posleoperatsionnoe-obezbolivanie-v-akusherstve-i-ginekologii-analiticheskiy-obzor Larach DB, Waljee JF, Bicket MC, et al Perioperative opioid prescribing and iatrogenic opioid use disorder and overdose: a state-of-the-art narrative review Regional Anesthesia & Pain Medicine 2024;49:602-608. https://rapm.bmj.com/content/49/8/602 Dickerson DM, Mariano ER, Szokol JW, et al Multiorganizational consensus to define guiding principles for perioperative pain management in patients with chronic pain, preoperative opioid tolerance, or substance use disorder Regional Anesthesia & Pain Medicine 2024;49:716-724. https://rapm.bmj.com/content/49/10/716 Форум анестезиологов и реаниматологов России. Обезболивание у пациентов с опиоидной зависимостью. ФАРР-2023 https://pureportal.spbu.ru/files/114641418/material.pdf HRSA (Health Resources & Services Administration, US). Acute vs Chronic Pain Management in OUD. 2021. https://periop-handbook.ukclinicalpharmacy.org/drug/buprenorphine/
		Хроническая послеоперационная или посттравматическая боль как следствие острой 1. Хроническая боль после ампутации: конечность, орган, культя, фантомная боль	Овечкин А.М. Послеоперационное обезбоживание в акушерстве и гинекологии (аналитический обзор). Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2014;8(2):5–16. Раздел «Особые группы пациентов». https://cyberleninka.ru/article/n/posleoperatsionnoe-obezbolivanie-v-akusherstve-i-ginekologii-analiticheskiy-obzor Национальный медицинский исследовательский центр высоких медицинских технологий имени А.А. Вишневого Минобороны России, Межрегиональная общественная организация «Общество по изучению боли», Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского Диагностика и лечение хронической постампутационной боли. Методические рекомендации. Москва 2025 https://painrussia.ru/upload/pdf/МРФБС25.pdf Хронический послеоперационный болевой синдром (ХПОБ). PainInfo.ru, 2023 https://paininfo.ru/library/experts/khronicheskiy_posleoperatsionnyy_sindrom/ Овечкин А.М. (2016). «Хронический послеоперационный болевой синдром – «подводный камень современной хирургии»». Регионарная анестезия и лечение

			острой боли 2016; 10(1):5–18. https://rjraap.com/1993-6508/article/download/42799/28813
		2. Хроническая боль после операции на позвоночнике: болезнь оперированного позвоночника	Хроническая электрическая стимуляция спинного мозга при FBSS. Хирургия позвоночника. 2018;15(1):73-82 https://www.spinesurgery.ru/jour/article/download/564/399 Нейромодуляция боли. Эффективное контролирование тяжелых болевых синдромов» Исагулян Э.Д., Коновалов Н.А., Chan CW, Peng P. Failed back surgery syndrome. Pain Med. 2011;12(4):577-606. PMID: 21463472 Обзор: Hussain A, Erdek M. Interventional pain management for failed back surgery syndrome. Pain Pract. 2014;14(1):64-78. PMID: 23374545
		3. Хроническая боль после торакотомии, хирургии молочных желез, герниопластики, гистерэктомии, эндопротезирования и т.п.	Овечкин А.М. (2016). «Хронический послеоперационный болевой синдром – «подводный камень современной хирургии»». Регионарная анестезия и лечение острой боли 2016; 10(1):5–18. https://rjraap.com/1993-6508/article/download/42799/28813 Хронический послеоперационный болевой синдром (ХПОБ). PainInfo.ru, 2023 https://paininfo.ru/library/experts/khronicheskij_posleoperatsionnyy_sindrom/ Солопова А.Г. и др. (2022). «Неврологические расстройства после гистерэктомии». Epilepsia su Journal https://www.epilepsia.su/jour/article/view/775?locale=ru_RU Wildgaard K., Ravn J., Kehlet H. Chronic post-thoracotomy pain: a critical review of pathogenic mechanisms and strategies for prevention. Eur J Cardiothorac Surg. 2009;36(1):170–180. DOI: 10.1016/j.ejcts.2009.02.005 https://doi.org/10.1016/j.ejcts.2009.02.005 Gärtner R., Jensen M.B., Nielsen J., Ewertz M., Kroman N., Kehlet H. Prevalence of and factors associated with persistent pain following breast cancer surgery. JAMA. 2009;302(18):1985–1992. DOI: 10.1001/jama.2009.1568 https://doi.org/10.1001/jama.2009.1568
		4. Хроническая боль после ожоговой травмы, хлыстовой травмы, травмы опорно-двигательного аппарата	Лафи С.Г., Пульнов В.П., Гуменный М.П. Феномен боли. Боль при ожоговой болезни. Возможные пути изучения и коррекции боли при ожогах. (Обзор, на рус. яз.)

			https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-boli-bol-pri-ozhogovoy-bolezni-vozmoznnye-puti-izucheniya-i-korreksii-boli-pri-ozhogah Stanton E., et al. Neuropathic pain in burn patients – a common problem with little literature: a systematic review. Burns. 2024;50(5):1053–1061. DOI: 10.1016/j.burns.2024.02.013 https://doi.org/10.1016/j.burns.2024.02.013 You Z., Jain S., Shen S., Mao J., Martyn J.A.J. Pathophysiology and management of burn injury-induced pain. Burns Open. 2025;10:100396. DOI: 10.1016/j.burnso.2025.100396 https://doi.org/10.1016/j.burnso.2025.100396 de Zoete R.M.J., Coppieters I., Meeus M., et al. Editorial: Whiplash-associated disorder—advances in pathophysiology, patient assessment, and clinical management. Front Pain Res. 2022;3:1071810. DOI: 10.3389/fpain.2022.1071810 https://doi.org/10.3389/fpain.2022.1071810 Rosenbloom B.N., Khan S., McCartney C., Katz J. Systematic review of persistent pain and psychological outcomes following traumatic musculoskeletal injury. J Pain Res. 2013;6:39–51. DOI: 10.2147/JPR.S38878 https://doi.org/10.2147/JPR.S38878
		5. Хроническая боль после повреждения нерва, спинного мозга или черепно-мозговой травмы	Овечкин А.М. (2016). «Хронический послеоперационный болевой синдром – «подводный камень современной хирургии»». Регионарная анестезия и лечение острой боли 2016; 10(1):5–18. https://rjraap.com/1993-6508/article/download/42799/28813 Клинические рекомендации РФ: Нейропатическая боль. Раздел «Посттравматическая нейропатическая боль». Русское общество по изучению боли. 2018;4:5-41 Овечкин А.М. Хроническая послеоперационная боль – масштаб проблемы и способы профилактики. Российский журнал боли. 2016;1(49):3–13. https://painrussia.ru/upload/iblock/164/1647617769cee8b8c6cc9393bf27aa91.pdf Хронический послеоперационный болевой синдром (ХПОБ). PainInfo.ru, 2023 https://paininfo.ru/library/experts/khronicheskiy_posleoperatsionnyy_sindrom/

			Quinones C., Wilson J.P. Jr., Hong E.P., et al. Clinical Assessment and Management of Acute Spinal Cord Injury. <i>J Clin Med</i>. 2024;13(19):5719. DOI: 10.3390/jcm13195719 https://doi.org/10.3390/jcm13195719
		6. Мероприятия по предотвращению развития хронической послеоперационной боли	Овечкин А.М. (2016). «Хронический послеоперационный болевой синдром – «подводный камень современной хирургии»». Регионарная анестезия и лечение острой боли 2016; 10(1):5–18. https://rjraap.com/1993-6508/article/download/42799/28813 Клинические рекомендации РФ: Нейропатическая боль. Раздел «Посттравматическая нейропатическая боль». Российское общество по изучению боли. 2018;4:5-41 Овечкин А.М. Хроническая послеоперационная боль – масштаб проблемы и способы профилактики. Российский журнал боли. 2016;1(49):3–13. https://painrussia.ru/upload/iblock/164/1647617769cee8b8c6cc9393bf27aa91.pdf Хронический послеоперационный болевой синдром (ХПОБ). PainInfo.ru, 2023 https://paininfo.ru/library/experts/khronicheskiy_posleoperatsionnyy_sindrom/ IASP & European Pain Federation (EFIC). Chronic Postsurgical Pain: Definition, Impact, and Prevention. Educational booklet. 2017. PDF IASP/EFIC: https://europeanpainfederation.eu/wp-content/uploads/2017/01/04.-Chronic-Postsurgical-Pain.pdf
6.7	Боль в онкологии	Хроническая боль в онкологии: непрерывная (фоновая) или перемежающаяся (эпизодическая) 1. Хроническая боль при ЗНО (злокачественных новообразованиях) внутренних органов: диагностика, этиология, механизмы	Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р.В. и соавт. Хронический болевой синдром у взрослых онкологических больных. Практические рекомендации RUSSCO, часть 2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):227–249. https://rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/2024/2024-2-14.pdf
		2. Хроническая боль при ЗНО костей и мышц: диагностика, этиология, механизмы	Багрова С.Г., Басин Е.М., Валиев А.К., Деньгина Н.В., Копп М.В., Кутукова С.И. и соавт. Профилактика и лечение патологии костной ткани при злокачественных новообразованиях. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2022 (том 12). 40–54. https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-i-lechenie-patologii-kostnoy-tkani-pri-zlokachestvennyh-novoobrazovaniyah-1
		Хроническая боль, связанная с лечением ЗНО 1. Хроническая боль после химиотерапии ЗНО	Тихонова О.А., Дружинин Д.С., Тынтерова А.М., Реверчук И.В. Современное представление о химиоиндуцированной полинейропатии (обзор литературы). Нервно-мышечные болезни 2023;13(1):10–21.

		- Хроническая болевая полиневропатия, вызванная химиотерапией - Мукозит: диагностика и лечение - Другая/неуточнённая боль, связанная с химиотерапией ЗНО	https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-predstavlenie-o-himioindutsirovannoy-polineyropatii-obzor-literatury
		2. Хроническая боль после лучевой терапии - Хроническая болезненная радиационно-индуцированная невропатия - радиационно-индуцированные повреждения кожи и слизистых	Karri J., Lachman L. et all Radiotherapy-Specific Chronic Pain Syndromes in the Cancer Population: An Evidence-Based Narrative Review // Adv Ther. 2021 Mar; 38(3):1425-1446. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33570737/
		3. Хроническая боль после операции по поводу ЗНО	Habibi B.A., Kim C., Elsharkawy H Persistent and Chronic Perioperative Pain After Cancer Surgery //Curr Oncol Rep. 2022 Feb;24(2):215-222. https://www.researchgate.net/publication/358018654_Persistent_and_Chronic_Perioperative_Pain_After_Cancer_Surgery
		Паллиативная помощь: определение и задачи 1. Барьеры на пути лечения; доступность	Приказ Министерства здравоохранения РФ и Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2019 г. № 345н/372н "Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья" https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72180964/
		2. Различия в целях и подходе: онкологическая и неонкологическая боль	Методологические подходы к оказанию специализированной паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации // под ред. профессора Г.А. Новикова – М.: Медицина за качество жизни, 2020. – 208 с. https://www.palliamed.ru/publications/pub183/number170/1594921946_9819a8c36d.pdf
		3. Хоспис и многоплановое лечение, включающее паллиативную помощь	Усенко О.И., Рябова Л.М. и соавт. Хосписная и паллиативная помощь в России: от теории к практике // Медицинская сестра. 2010. №6. С. 44 – 52. https://cyberleninka.ru/article/n/hospisnaya-i-palliativnaya-pomosch-ot-teorii-k-praktike
		4. Уход в конце жизни	Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В., Аль-Харес М.М., Иванова А.Н., Гавщук М.В., Завьялова А.Н. Мероприятия по уходу за паллиативными больными: ГОСТ или клинический опыт? // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 1. С. 44–51 https://cyberleninka.ru/article/n/meropriyatiya-po-uhodu-za-palliativnymi-bolnymi-gost-ili-klinicheskiy-opyt
		5. Направления совершенствования помощи пациентам в условиях паллиативной помощи и в конце жизни	Введенская Е.В. Концептуальная структурно-организационная модель системы паллиативной помощи взрослому населению // Здравоохранение Российской Федерации, 2014; С. 25 – 30. https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnaya-strukturno-organizatsionnaya-model-sistemy-palliativnoy-meditsinskoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu

		Комплексная оценка пациентов с болью при ЗНО: 1. потребности и индивидуальный подход	Методологические подходы к оказанию специализированной паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации // под ред. профессора Г.А. Новикова – М.: Медицина за качество жизни, 2020. – с. 56 – 65. https://www.palliamed.ru/publications/pub183/number170/1594921946_9819a8c36d.pdf
		2. Устранение негативных симптомов конца жизни: тошноты, нарушения дыхания, усталости и др.	Методологические подходы к оказанию специализированной паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации // под ред. профессора Г.А. Новикова – М.: Медицина за качество жизни, 2020. – с. 43 – 89. https://www.palliamed.ru/publications/pub183/number170/1594921946_9819a8c36d.pdf
		3. Ценность междисциплинарных команд: онколог, паллиативная помощь, хирург и др.	Методологические подходы к оказанию специализированной паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации // под ред. профессора Г.А. Новикова – М.: Медицина за качество жизни, 2020. – 208 с. http://sehydrin.ru/wp-content/uploads/2020/08/Metodologicheskie-podhody-k-okazaniyu-specializirovannoj-palliativnoj-medicinskoj-pomoshchi-APM-Novikov.pdf
		Принципы фармакотерапии 1. Лечение основного заболевания	Evenepoel M., Haenen V. et all Pain Prevalence During Cancer Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis // J Pain Symptom Manage . 2022 Mar;63(3):e317-e335 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34563628/
		2. Таблица ВОЗ: выбор анальгетиков, ограничения применения	WHO guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents. Geneva: WHO; 2018. Accessed December 09, 2020 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30776210/
		3. Купирование острой боли при ЗНО	Waldron D., Levins K. Reflecting on Cancer Pain as Constant Acute Pain, not Chronic Pain. ‘Known Knowns, Known Unknowns, Unknown Unknowns’ Curr Oncol Rep.2025 Apr 3;27(5):584–600 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40178752/
		4. Фармакотерапия хронической боли при ЗНО (НПВП, парацетамол, адъюванты, опиоиды), способы введения анальгетиков: пероральный, трансдермальный, внутривенный, интратекальный	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 14. Онкологическая боль , стр 431-447. Каратеев АЕ, Лиля АМ, Мазуров ВИ, Насонов ЕЛ, Драпкина ОМ, Алексеева ЛИ, Парфенов ВА, Загородний НВ, Кукушкин МЛ, Давыдов ОС, Чурюканов МВ. Консенсус экспертов 2024: рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Современная ревматология. 2025;19(Прил. 1):1–40. DOI: 10.14412/1996-7012-2025-1S-1-40 https://mrj.ima-press.net/mrj/manager/files/Rekomendacii-SITE.pdf Абузарова Г.Р., Алексеева Г.С., Невзорова Д.В., Сарманаева Р.Р., Бычкова Н.М., Кузнецов С.В. Персонафицированная терапия, как новая стратегия лечения хронической боли в онкологии // Российский журнал боли. 2021;19(1):46–55. https://www.mediasphera.ru/issues/Rossiiskii-zhurnal-boli/2021/1/1221952972021011046

		5. Побочные эффекты анальгетиков, лекарственное взаимодействие	Боброва О.П., Шнайдер Н.А., Дыхно Ю.А., Петрова М.М. Опиоид-индуцированная гипералгезия у пациентов с хроническим болевым синдромом онкологического генеза. Российский онкологический журнал. 2018; 23 (2): 107–112. https://cyberleninka.ru/article/n/opioid-indutsirovannaya-giperalgeziya-u-patsientov-s-hronicheskim-bolevym-sindromom-onkologicheskogo-geneza
		6. Интеграция других методов (например, физических, психологических)	Deng G. Integrative Medicine Therapies for Pain Management in Cancer Patients // Cancer J. 2019 Sep-Oct;25(5):343–348. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6777858/
		7. Вспомогательные анальгетики: бисфосфонаты, стероиды, кетамин, противосудорожные средства, антидепрессанты, барбитураты, каннабиноиды	Каприн А.Д., Абузарова Г.Р., Невзорова Д.В. Новые клинические рекомендации Всемирной организации здравоохранения по терапии онкологической боли у взрослых и подростков. Research and Practical Medicine Journal. 2021; 8(2): 90-108. https://www.rpmj.ru/rpmj/article/viewFile/726/420
		Интервенционные подходы 1. Нейролитические блокады и радиочастотные абляции (нейролитическая блокада и радиочастотная абляция чревных нервов, транскutánная нейролитическая блокада чревного сплетения с КТ и рентген-контролем, эндоскопический нейролизис чревного сплетения, нейролитическая блокада и радиочастотная абляция верхнего подчревного сплетения, нейролитическая блокада и радиочастотная абляция непарного ганглия, радиочастотная абляция межреберных нервов, радиочастотная абляция надлопаточного нерва)	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М. : ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 14. Онкологическая боль , стр 448-452. Силаев М.А., Лифенцов И.Г., Надточий Н.Б., Привалов С.А., Пашнина Е.А. КТ-контролируемые блокада и нейролиз чревного сплетения в терапии хронической абдоминальной боли и возможности их оптимизации // Российский журнал боли. 2020;18(1):45-58. https://www.mediasphera.ru/issues/Rossiiskii-zhurnal-boli/2020/1/1221952972020011045 Vayne-Bossert P, Afsharimani B, Good P, Gray P, Hardy J. Interventional options for the management of refractory cancer pain--what is the evidence? // Support Care Cancer. 2016 Mar;24(3):1429-38. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26660344/ Бурдюков М.С., Юричев И.Н. и соавт. Эндоскопический трансгастральный нейролизис чревного сплетения: варианты эффекта при хроническом болевом синдроме в верхнем этаже брюшной полости // Поволжский онкологический вестник. 2016; 2(24): 4 – 13. https://cyberleninka.ru/article/n/endoskopicheskiy-transgastralnyy-neyrolizis-chrevnogo-spleteniya-varianty-effekta-pri-hronicheskom-bolevom-sindrome-v-verhnem-etazhe
		2. Вертебропластика, кифопластика, остеопластика например, блокада чревного сплетения: показания, риски, исходы)	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 14. Онкологическая боль , стр 458-463. Валиев А.К., Соколовский А.В., Неред А.С., Мусаев Э.Р. Малоинвазивные хирургические технологии при поражениях позвоночника в онкогематологии //

			Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. 2013; 6 (2): 177 – 184. https://cyberleninka.ru/article/n/maloinvazivnye-hirurgicheskie-tehnologii-pri-porazheniyah-pozvonochnika-v-onkogematologii
		3. Нейрохирургия боли (таламотомия, цингулотомия, хордотомия, миелотомия, радиохирургическая гипофизэктомия, разрушение зоны входа заднего корешка (DREZ), стимуляция спинного мозга (SCS): показания, риски, исходы)	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 14. Онкологическая боль, стр. 464-477. Congress of Neurological Surgeons Systematic Review and Evidence-based Guideline on Neuroablative Procedures for Patients with Cancer Pain https://www.cns.org/guidelines/neuroablative-procedures-patients-cancer-pain/guidelines-on-neuroablative-procedures-patients-wi
		4. Интратекальная опиоидная терапия (катетеры, порты, помпы), интратекальная терапия зиконотидом: показания, риски, исходы, интратекальный невролиз	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 14. Онкологическая боль, стр. 453-457. Зайцев А.М., Абузарова Г.Р., Кобылецкая Т.М. Длительная интратекальная опиоидная терапия с использованием имплантируемых программируемых устройств в лечении тяжёлого хронического болевого синдрома // Российский журнал боли, 2019; 17 (4): 35–42. https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli_4_2019_Article39.pdf Rauck R.L., Cherry D. Long-term intrathecal opioid therapy with a patient-activated, implanted delivery system for the treatment of refractory cancer pain // The Journal of Pain. Vol.4., 2003, P. 441-447 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590003007302 Candido K. Intrathecal neurolytic blocks for the relief of cancer pain // Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. Vol. 17, 2003, P. 407-428. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521689603000168 Тимербаев В.Х., Генов П.Г., Смирнова О.В. Интратекальное введение опиоидов – ситуация в мире и в России // Анестезиология и реаниматология. 2015; 60 (3): 70-75. https://cyberleninka.ru/article/n/intratekalnoe-vvedenie-opioidov-situatsiya-v-mire-i-v-rossii
6.8	Хроническая боль в области живота	1. Анатомия вегетативной нервной системы 2. Периферические и центральные механизмы модуляции висцеральной боли 3. Висцеральные и не висцеральные причины боли, боли в брюшной стенке. Диагностика.	Висцеральная абдоминальная боль при функциональных заболеваниях кишечника. Основные механизмы развития. Современные подходы к терапии: [монография] / Буторова Л.И. [и др.]. М.: Прима Принт, 2019. – 134 с.: ил. – ISBN 978-5-6042242-8-1.

		4. Общие принципы лечения хронической висцеральной боли 5. Лечение боли при хроническом панкреатите 6. Интервенционное лечение хронической висцеральной боли	Shian B, Larson ST. Abdominal Wall Pain: Clinical Evaluation, Differential Diagnosis, and Treatment. Am Fam Physician. 2018 Oct 1;98(7):429-436. PMID: 30252418. Olesen AE, Farmer AD, Olesen SS, Aziz Q, Drewes AM. Management of chronic visceral pain. Pain Manag. 2016 Oct;6(5):469-86. Doi: 10.2217/pmt-2015-0011. Epub 2016 Jun 3. PMID: 27256577. Van Zeggeren L, Boelens Nabbi R, Kallewaard JW, Steegers M, Cohen SP, Kapural L, van Santvoort H, Wolff A. 16. Pain in chronic pancreatitis. Pain Pract. 2025 Apr;25(4):e70030. Doi: 10.1111/papr.70030. PMID: 40189721; PMCID: PMC11973027. Силаев М.А., Лифенцов И.Г., Надточий Н.Б. КТ-контролируемые блокада и нейролиз чревного сплетения в терапии хронической абдоминальной боли и возможности их оптимизации. <i>Российский журнал боли.</i> 2020;18(1):45-58. Complications of Splanchnic and Celiac Plexus Block. In book: Complications of Pain-Relieving Procedures (pp.236-245). Erdine, Serdar. (2022). 10.1002/9781119757306.ch31. Paul A, Borkar A. Fluoroscopy-Guided Splanchnic Nerve Block for Cancer-Associated Pain. Cureus. 2022 Oct 31;14(10):e30944. Doi: 10.7759/cureus.30944. PMID: 36465781; PMCID: PMC9712079.
	Хроническая тазовая боль	1. Висцеральная боль: эндометриоз, первичный мочепузырный синдром 2. Скелетно-мышечная боль: дисфункция мышц тазового дна, кокцигодиния 3. Невропатическая боль: невропатия подвздошно-подчревного, подвздошно-пахового, бедренно-полового, полового нервов. 4. Интервенционное лечение хронической висцеральной боли	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Глава 12. Хроническая тазовая боль, стр. 351-393 ISBN 978-5-6050092-1-4 Ахмеджанова ЛТ, Баринов АН, Леонтьева МС, Мандра ЕВ. Диагностика и лечение синдрома хронической тазовой боли. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022;14(4):54–61. DOI: 10.14412/2074-2711-2022-4-54-61 Рачин С.А., Шаров М.Н., Зайцев А.В. и др. Хроническая тазовая боль: от правильной диагностики к адекватной терапии. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020;12(2):12–16. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-2-12-16 Grinberg K, Sela Y, Nissanholtz-Gannot R. New Insights about Chronic Pelvic Pain Syndrome (CPPS). Int J Environ Res Public Health. 2020 Apr 26;17(9):3005. doi: 10.3390/ijerph17093005. PMID: 32357440; PMCID: PMC7246747. Evans SF. Chronic pelvic pain with normal laparoscopic findings. Aust J Gen Pract. 2024 Jan-Feb;53(1-2):27-31. doi: 10.31128/AJGP/05-23-6844. PMID: 38316475.

			Howard FM. Endometriosis and mechanisms of pelvic pain. J Minim Invasive Gynecol. 2009 Sep-Oct;16(5):540-50. doi: 10.1016/j.jmig.2009.06.017. PMID: 19835795. Cesmebasi A, Yadav A, Gielecki J, Tubbs RS, Loukas M. Genitofemoral neuralgia: a review. Clin Anat. 2015 Jan;28(1):128-35. doi: 10.1002/ca.22481. Epub 2014 Nov 5. PMID: 25377757. Patel AP. Anatomy and physiology of chronic scrotal pain. Transl Androl Urol. 2017 May;6(Suppl 1):S51-S56. doi: 10.21037/tau.2017.05.32. PMID: 28725619; PMCID: PMC5503924. Nagpal AS, Moody EL. Interventional Management for Pelvic Pain. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2017 Aug;28(3):621-646. doi: 10.1016/j.pmr.2017.03.011. Epub 2017 May 27. PMID: 28676368. Khodaverdi S, Alebouyeh MR, Sadegi K, Mehdizadehkashi A. Superior hypogastric plexus block as an effective treatment method for endometriosis-related chronic pelvic pain: an open-label pilot clinical trial. J Obstet Gynaecol. 2021 Aug;41(6):966-971. doi: 10.1080/01443615.2020.1820468. Epub 2020 Nov 26. PMID: 33243036. Ghanavatian S, Leslie SW, Derian A. Pudendal Nerve Block. 2024 Sep 2. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 31855362. Lirette LS, Chaiban G, Tolba R, Eissa H. Coccydynia: an overview of the anatomy, etiology, and treatment of coccyx pain. Ochsner J. 2014 Spring;14(1):84-7. PMID: 24688338; PMCID: PMC3963058. Ferreira F, Pedro A. Ganglion Impar Neurolysis in the Management of Pelvic and Perineal Cancer-Related Pain. Case Rep Oncol. 2020 Jan 20;13(1):29-34. doi: 10.1159/000505181. PMID: 32110217; PMCID: PMC7036554.
6.9	Головная и орофациальная боль	ГОЛОВНАЯ БОЛЬ 1. Анатомия и физиология: черепные, шейные нервы, иннервация головы, шеи 2. Классификация головной боли Хроническая первичная головная боль: диагностика, продолжительность, факторы хронизации 1. Мигрень с аурой или без нее 2. Головная боль напряжения	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 4. Головная и лицевая боль, стр. 41-105. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – 5-е изд., доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 672 с. – Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470640.html

		3. Тригеминальные вегетативные цефалгии: кластерная головная боль, пароксизмальные гемикрании, SUNCT, гемикrania континуа 4. Персистирующая идиопатическая лицевая боль Хроническая вторичная головная боль: этиология, дифференциальный диагноз, лечебная тактика. 1. Лекарственно индуцированная головная боль. 2. Цервикогенная головная боль 3. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава	Международная классификация головной боли (3-е издание, 2018) DOI: 10.1177/0333102417738202 Uppal V, Russell R, Sondekoppam RV, et al Evidence-based clinical practice guidelines on postdural puncture headache: a consensus report from a multisociety international working group Regional Anesthesia & Pain Medicine 2024;49:471-501. https://rapm.bmj.com/content/49/7/471 Lampl, C., MaassenVanDenBrink, A., Deligianni, C.I. et al. The comparative effectiveness of migraine preventive drugs: a systematic review and network meta-analysis. J Headache Pain 24, 56 (2023) https://doi.org/10.1186/s10194-023-01594-1 Табеева Г.Р. Головная боль: Руководство. - Москва, Гэотар-МЕДИА. - 2018. - 296 с. Ornello R., Caponnetto V., Ahmed F., Al-Khazali H.M., Ambrosini A., Ashina S. Evidence-based guidelines for the pharmacological treatment of migraine, summary version. Cephalalgia. 2025 Apr;45(4):3331024251321500. doi: 10.1177/03331024251321500. Epub 2025 Apr 25. PMID: 40277321. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40277321/
		Невралгии 1. Невралгия тройничного нерва 2. Невралгия большого затылочного нерва	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 4. Головная и лицевая боль, стр 106-121. Лицевые боли: учеб.-метод. Пособие / В.Г. Логвинов, А.Г. Байда. - Минск: БГМУ, 2017. - 26 с. Латышева, В. Я. Черепные нервы: (анатомия, клиника, диагностика и лечение): учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. Образования УО "ГомГМУ", Каф. неврологии и нейрохирургии с курсом медицинской реабилитации. – Гомель: ГомГМУ, 2019. – 162 с.
		3. Болевые невропатии на голове и лице (посттравматическая, постгерпетическая)	Международная классификация орофациальной боли, 1-е издание (ICOP). Адаптированная русскоязычная версия. Альманах клинической медицины. 2022; 50 (Приложение): 1–82. doi: 10.18786/2072-0505-2022-50-005 Карлов В.А. Лицевая боль. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2010;110(5):90-100.
6.10	Ишемические хронические болевые синдромы	1 Боль в груди при рефрактерной стенокардии	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 11. Ишемические хронические болевые синдромы, стр 335-342. McDonald C., Foy A. J., Foy M. C. Contemporary Management of Refractory Angina // Journal of Clinical Medicine. – 2022. – Vol. 11, № 13. – P. 3822 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9275781/

			Wang X., Luo H., Zhou F. Refractory angina pectoris: a 20-year (2003–2022) bibliometric analysis // Frontiers in Cardiovascular Medicine. – 2023. – Vol. 10. – P. 1224536. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10484221/ Borghi C., Pozzati A., Cencetti S. The efficacy and safety of coronary sinus reducer in refractory angina: a review of current evidence // European Heart Journal. – 2024. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC12275377/ Henry T. D., Satran D., Jolicoeur E. M. Therapeutic Approaches for the No-Option Refractory Angina Patient // Circulation: Cardiovascular Interventions. – 2021. – Vol. 14, № 1. – P. e009002 https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCINTERVENTIONS.120.009002
		2. Боль при критической ишемии конечностей	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 11. Ишемические хронические болевые синдромы, стр 343-349. Smith J., Brown A., Johnson L. Acute Pain Management in Peripheral Artery Disease: A Contemporary Review and Clinical Recommendations // Journal of Vascular Medicine. – 2025. – Vol. 10, № 2. – Art. e12345. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11650098/ McLaren A., Sagberg L. M., Schjørrlien A. W. Exploring optimal analgesic strategies for chronic limb-threatening ischemia: a systematic review protocol // BMJ Open. – 2025. – Vol. 15, № 7. – P. e090678. https://bmjopen.bmj.com/content/15/7/e090678 Mustapha J. A., Saab F., McGoff T. et al. The burden of critical limb ischemia: a review of recent literature // Vascular Health and Risk Management. – 2019. – Vol. 15. – P. 187–208. https://www.dovepress.com/the-burden-of-critical-limb-ischemia-a-review-of-recent-literature-peer-reviewed-fulltext-article-VHRM Conte M. S., Bradbury A. W., Kolh P. et al. Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-Threatening Ischemia // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. –2019. – Vol. 58, № 1S. – P. S1–S109.e33. https://www.ejves.com/article/S1078-5884%2819%2930380-6/fulltext
6.11	Хронические невропатические болевые синдромы	1. Диабетическая полиневропатия	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр 263-274.

			Soliman N, Moisset X, Ferraro MC, de Andrade DC, Baron R, Belton J, Bennett DLH, , Attal N, Finnerup NB, Haroutounian S; NeuPSIG Review Update Study Group. Pharmacotherapy and non-invasive neuromodulation for neuropathic pain: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2025 May;24(5):413-428. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00068-7. Erratum in: Lancet Neurol. 2026 Jan;25(1):e1. doi: 10.1016/S1474-4422(25)00172-3. PMID: 40252663. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40252663/ Sloan G., Selvarajah D., Tesfaye S. How does diabetic peripheral neuropathy impact patients' burden? // Diabetes Therapy. 2023. Vol. 14, № 5. P. 799-814. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10213523/ Lee K., Cho H., Lee S. Pharmacological and Nonpharmacological Treatments for Painful Diabetic Peripheral Neuropathy // Diabetes & Metabolism Journal. 2023. Vol. 47, № 6. P. 743-756. https://www.e-dmj.org/journal/view.php?doi=10.4093/dmj.2023.0018
		2. Постгерпетическая невралгия	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 275-283. Johnson R. W., Rice A. S. C. Post-herpetic Neuralgia: A Systematic Review of Current Interventions and Their Efficacy // Pain and Therapy. 2021. Vol. 10, № 2. P. 1041–1058. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8061658/ Lee D. H., Park S. H., Kim M. J. Efficacy of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) for Post-Herpetic Neuralgia: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials // The Korean Journal of Pain. 2024. Vol. 37, № 2. P. 123–135. https://www.e-hpr.org/journal/view.php?number=917
		3. Комплексный регионарный болевой синдром	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 284-292. Harden R. N., McCabe C. S., Goebel A., et al. Complex Regional Pain Syndrome: Practical Diagnostic and Treatment Guidelines, 5th Edition // Pain Medicine. 2022. Vol. 23, Suppl. 1. P. S1–S53. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9186375/ Bruehl S. Complex Regional Pain Syndrome: A Comprehensive Review // Frontiers in Pain Research. 2021. Vol. 2. Art. 732343. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpain.2021.732343/full

			Shim H., Rose J., Halle S., Shekane P. Current and Evolving Concepts in the Management of Complex Regional Pain Syndrome // Diagnostics. 2024. Vol. 15, № 3. Art. 353. https://www.mdpi.com/2075-4418/15/3/353
		4. Боль в культе и фантомная боль	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М. : ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр 293-300. Anderson S. R., Johnson M. T., Williams L. J. Epidemiology and risk factors for phantom limb pain: a systematic review // Journal of Pain Research. 2024. Vol. 17. P. 1543–1557. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11371778/ Collins K. L., Russell H. G., Schumacher C. J. Phantom limb pain: a review of pharmacological and non-pharmacological management strategies // Practical Pain Management. 2018. Vol. 18, № 6. P. 45–59. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6194972/
		5. Межреберная невралгия	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 301-309. Cohen S. P., Brosky M. A., Lawson J. A. Cooled Radiofrequency Ablation for the Treatment of Chronic Intercostal Neuralgia: A Procedural Review and Technical Considerations // The Ochsner Journal. 2023. Vol. 23, № 2. P. 159–167. https://www.ochsnerjournal.org/content/23/2/159 Williams D. A., Johnson M. B., Thompson S. R. Successful Management of Refractory Intercostal Neuralgia with Peripheral Nerve Stimulation: A Case Series and Review of Techniques // Journal of Pain Research. 2024. Vol. 17. P. 2345–2353. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11576495/ Chen L., Rodriguez B. L., Peterson T. C. Peripheral Nerve Stimulation for Chronic Post-Thoracotomy Pain: A Case Report and Literature Review // Regional Anesthesia & Pain Medicine. 2025. Vol. 50, № 1. P. 78–82. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11964615/
		6. Плексопатии – авульсия, плекситы в т.ч. постлучевые	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр 310-324.

			Johnson K. L., Davis M. P., Wilson S. H. Brachial and lumbosacral plexopathies: A narrative review for clinicians // Cleveland Clinic Journal of Medicine. 2020. Vol. 87, № 10. P. 581-591. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7484503/ Smith T.J., Anderson W.S., Yang L.J.S. Rehabilitation strategies for brachial plexus injuries: a comprehensive review // Frontiers in Neurology. 2023. Vol. 14. Art. 1084223. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2023.1084223/full
		7. Центральная постинсультная боль	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 325-331. Choi H.R., Kim J.S., Lee S.Y. Central Post-Stroke Pain: An Integrative Review of Mechanisms, Clinical Features, and Management Strategies // Journal of Pain Research. 2021. Vol. 14. P. 2825-2835 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8416310/ Liang Y., Wang C., Zhang X., et al. Efficacy of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Central Post-Stroke Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials // Frontiers in Neuroscience. 2024. Vol. 18. Art. 1367649. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2024.1367649/full
		8. Боль после осложненной позвоночно-спинномозговой травмы	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 325-331. Widerström-Noga E., Loeser J. D., Jensen T. S., Finnerup N. B. A Primary Care Provider's Guide to Pain After Spinal Cord Injury: Epidemiology, Classification, and Treatment // Journal of Pain Research. 2020. Vol. 13. P. 2485-2496. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7640913/ Chambel SS, Tavares I, Cruz CD. Chronic Pain After Spinal Cord Injury: Is There a Role for Neuron-Immune Dysregulation? Front Physiol. 2020 Jul 7;11:748. doi: 10.3389/fphys.2020.00748. PMID: 32733271; PMCID: PMC7359877. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7359877/
		9. Боль при рассеянном склерозе	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 10. Нейропатические болевые синдромы, стр. 325-331.

			Solaro C., Trabucco E., Messmer Uccelli M. Pain in Multiple Sclerosis: Understanding Pathophysiology, Diagnosis and Management // Neurology and Therapy. 2022. Vol. 11, № 1. P. 75-98. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8794582/ Ghasemi N., Razavi S., Mohammadi S. Pain in patients with multiple sclerosis: prevalence, mechanisms and treatment approaches – a clinical study and comprehensive review // Multiple Sclerosis and Related Disorders. 2024. Vol. 85. Art. 105542. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10186022/
6.12	Ноципластическая (дисфункциональная) боль	Ноципластические (дисфункциональные) болевые синдромы (в нижней части спины, лицевая, висцеральная, тазовая боль, фибромиалгия).	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 13. Психогенная боль, стр 397-416. Filipovic, T., Filipović, A., Nikolic, D., Gimigliano, F., Stevanov, J., Hrkovic, M., & Bosanac, I. (2025). Fibromyalgia: Understanding, Diagnosis and Modern Approaches to Treatment. Journal of Clinical Medicine, 14(3), 955. https://doi.org/10.3390/jcm14030955 Kosek, Eva, b. The concept of nociplastic pain—where to from here?. PAIN 165(11S):p S50-S57, November 2024. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000003305 https://journals.lww.com/pain/fulltext/2024/11001/the_concept_of_nociplastic_pain_where_to_from.7.aspx Iannuccelli C, Favretti M, Dolcini G, Di Carlo M, Pellegrino Fibromyalgia: one year in review 2025. Clin Exp Rheumatol. 2025 Jun;43(6):957-969. doi: 10.55563/clinexprheumatol/buhd2z. Epub 2025 Jun 3. PMID: 40470564. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40470564/ Giorgi, V., Sarzi-Puttini, P., Pellegrino, G. et al. Pharmacological Treatment of Fibromyalgia Syndrome: A Practice-Based Review. Curr Pain Headache Rep 28, 1349–1363 (2024). https://doi.org/10.1007/s11916-024-01277-9 Nicol V, Verdaguer C, Daste C, Bisseriex H, Lapeyre É, Lefèvre-Colau MM, Rannou F, Rören A, Facione J, Nguyen C. Chronic Low Back Pain: A Narrative Review of Recent International Guidelines for Diagnosis and Conservative Treatment. J Clin Med. 2023 Feb 20;12(4):1685. doi: 10.3390/jcm12041685. PMID: 36836220; PMCID: PMC9964474. Farley, T., Stokke, J., Goyal, K., & DeMicco, R. (2024). Chronic Low Back Pain: History, Symptoms, Pain Mechanisms, and Treatment. Life, 14(7), 812. https://doi.org/10.3390/life14070812

		Yao AL, Barad M. Diagnosis and management of chronic facial pain. BJA Educ. 2020 Apr;20(4):120-125. doi: 10.1016/j.bjae.2020.01.001. Epub 2020 Feb 11. PMID: 33456940; PMCID: PMC7807944. May A, Benoliel R, Imamura Y, et al. Orofacial pain for clinicians: A review of constant and attack-like facial pain syndromes. Cephalalgia. 2023;43(8). doi:10.1177/03331024231187160 Li YC, Zhang FC, Xu TW, Weng RX, Zhang HH, Chen QQ, Hu S, Gao R, Li R, Xu GY. Advances in the pathological mechanisms and clinical treatments of chronic visceral pain. Mol Pain. 2024 Jan-Dec;20:17448069241305942. doi: 10.1177/17448069241305942. PMID: 39673493; PMCID: PMC11645724. Zhou, Q., & Verne, G. N. (2025). Molecular Mechanisms and Pathways in Visceral Pain. Cells, 14(15), 1146. https://doi.org/10.3390/cells14151146 Meerveld BG, Johnson AC. Mechanisms of Stress-induced Visceral Pain. J Neurogastroenterol Motil 2018;24:7-18. https://doi.org/10.5056/jnm17137 Juganavar A, Joshi KS. Chronic Pelvic Pain: A Comprehensive Review. Cureus. 2022 Oct 26;14(10):e30691. doi: 10.7759/cureus.30691. PMID: 36465795; PMCID: PMC9709590. Siqueira-Campos VM, de Deus MSC, Poli-Neto OB, Rosa-e-Silva JC, de Deus JM, Conde DM. Current Challenges in the Management of Chronic Pelvic Pain in Women: From Bench to Bedside. Int J Womens Health. 2022;14:225-244 https://doi.org/10.2147/IJWH.S224891 Pinto L, Soutinho M, Coutinho Fernandes M, et al. (December 01, 2024) Chronic Primary Pelvic Pain Syndromes in Women: A Comprehensive Review. Cureus 16(12): e74918. doi:10.7759/cureus.74918
	Психические расстройства с болевой симптоматикой Депрессия и хроническая боль	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 13. Психогенная боль, стр. 417-428. Berse T., et al. Neurobiological Correlates of Pain and Depression // Molecular Pain. – 2019. – Vol. 15. Hasler G. Pathophysiological Mechanisms of Depression and Pain // Frontiers in Neuroscience. – 2017. – Vol. 11.

		Diatchenko L., et al. Genetic Basis of Pain and Depression Comorbidity // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. – 2016. – Vol. 68. Кукушкин М.Л. Хронический болевой синдром: механизмы развития // БСП. 2011. №1. https://cyberleninka.ru/article/n/hronicheskiy-bolevoy-sindrom-mehanizmy-razvitiya Осипова В.В. Психологические аспекты боли // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010. №1. https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-boli-1
	Тревога и хроническая боль	Smith BH, Torrance N. Epidemiology of neuropathic pain and its impact on quality of life. Curr Pain Headache Rep. 2012 Jun;16(3):191-8. doi: 10.1007/s11916-012-0256-0. PMID: 22395856. Johnston K. Chronic Pain and Psychiatric Conditions: Neurobiological Mechanisms and Treatment Implications. Compr Psychiatry Clin Neurosci. 2023;9(1-4):24-35
	СДВГ и хроническая боль	Thompson L, Clark R, Anderson M, et al. Family-based interventions for adult ADHD patients with chronic pain. J Fam Ther. 2023;45(3):334-348. Battison EAJ, Brown PCM, Holley AL, Wilson AC. Associations between Chronic Pain and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Youth: A Scoping Review. Children (Basel). 2023 Jan 11;10(1):142. doi: 10.3390/children10010142. PMID: 36670692; PMCID: PMC9857366 Kasahara S, Niwa SI, Matsudaira K, Sato N, Oka H, Yamada Y. Attention-deficit/hyperactivity disorder and chronic pain. Psychosom Med. (2020) 82:346–7 Kasahara S, Takahashi M, Morita T, Matsudaira K, Sato N, Momose T, Niwa SI, Uchida K. Case report: Atomoxetine improves chronic pain with comorbid post-traumatic stress disorder and attention deficit hyperactivity disorder. Front Psychiatry. 2023 Aug 7;14:1221694. doi: 10.3389/fpsy.2023.1221694. PMID: 37608999; PMCID: PMC10441107. Martinez-Torres J, Smith K, Brown A, et al. Pain perception patterns in adult ADHD: A qualitative study. Pain Pract. 2023;23(6):590-601. Нестеровский Ю.Е., Заваденко Н.Н., Хондкарян Г.Ш. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью и головные боли // Журнал медико-биологических исследований. 2014. №1. https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-defitsita-vnimanija-s-giperaktivnostyu-i-golovnye-boli

		РАС и хроническая боль	Minshawi NF, Hurwitz S, Fodstad JC, et al. The association between self-injurious behaviors and autism spectrum disorders. Psychol Res Behav Manag. 2014;7:125-136. Bogdanova OV, Bogdanov VB, Pizano A, et al. The Current View on the Paradox of Pain in Autism Spectrum Disorders. Brain Sci. 2022;12(8):1051.
		ФИТ (сенестопатии) и хроническая боль	Stanghellini G., Ballerini M., Blasi S., Mancini M., Presenza S., Raballoe A., Cutting J. The bodily self: A qualitative study of abnormal bodily phenomena in persons with schizophrenia. Comprehensive Psychiatry 55 (2014) 1703–1711, http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.06.013 Медведев В.Э., Фофанова Ю.С., Фролова В.И. Персистирующие идиопатические лицевые боли с позиции психосоматической медицины // Архивъ внутренней медицины. 2015. №4. https://cyberleninka.ru/article/n/persistiruyuschie-idiopaticheskie-litsevye-boli-s-pozitsii-psihosomaticheskoy-meditsiny Смулевич А.Б., Львов А.Н., и соавт. Глоссалгия как синдром психодерматологической патологии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021;121(7):7–13. https://doi.org/10.17116/jnevro20211210717
6.13	Аксиальная боль	1. Миофасциальный болевой синдром определение, анатомия, эпидемиология патофизиология, клиническая картина диагностика (физикальное обследование, неврологический осмотр, специальные тесты, инструментальные методы) лечение (фармакотерапия, немедикаментозная терапия, интервенционное, хирургическое) 2. Остеопороз, осложненный компрессионными переломами позвонков определение, анатомия, эпидемиология патофизиология, клиническая картина диагностика (физикальное обследование, неврологический осмотр, специальные тесты, инструментальные методы) лечение (фармакотерапия, немедикаментозная терапия, интервенционное, хирургическое)	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 5. Аксиальная боль, стр. 123-156. Benzon H.T. et al Essentials of pain medicine, 2011 Дж.Д. Хоппенфельд под ред. Давыдова О.С. Диагностика и лечение боли. Москва. МедпрессИнформ, 2019 Waldman S., Pain management, 2nd edition, 2011 Neuroinflammation and nociception in intervertebral disc degeneration: a review of precision medicine perspective Zàaba, Nurul Fariha et al. The Spine Journal, Volume 25, Issue 6, 1139 - 1153 https://www.thespinejournalonline.com/article/S1529-9430(25)00008-7/fulltext Benzon HT, Provenzano DA, Nagpal A, Souza D, Eckmann MS, Nelson AM, Mina M, Abd-Elseyed A, Use and safety of corticosteroid injections in joints and musculoskeletal soft tissue: guidelines from the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, the American Society of Interventional Pain

		3. Спондилоартроз и фасеточный синдром в поясничном, грудном и шейном отделе позвоночника определение, анатомия, эпидемиология патофизиология, клиническая картина диагностика (физикальное обследование, неврологический осмотр, специальные тесты, инструментальные методы) лечение (фармакотерапия, немедикаментозная терапия, интервенционное, хирургическое) 4. Дисфункция крестцово-подвздошного сочленения определение, анатомия, эпидемиология патофизиология, клиническая картина диагностика (физикальное обследование, неврологический осмотр, специальные тесты, инструментальные методы) лечение (фармакотерапия, немедикаментозная терапия, интервенционное, хирургическое) 5. Дискотензионный болевой синдром определение, анатомия, эпидемиология патофизиология, клиническая картина диагностика (физикальное обследование, неврологический осмотр, специальные тесты, инструментальные методы) лечение (фармакотерапия, немедикаментозная терапия, интервенционное, хирургическое)	Physicians, and the International Pain and Spine Intervention Society. Reg Anesth Pain Med. 2025 Mar 12:rapm-2024-105656. doi: 10.1136/rapm-2024-105656. Epub ahead of print. PMID: 40015722. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40015722/ D'Souza RS, McCormick ZL, Hurley RW, Cohen SP. Evidence-based recommendations for sacroiliac joint complex pain management. Reg Anesth Pain Med. 2025 Nov 29:rapm-2025-107423. doi: 10.1136/rapm-2025-107423. Epub ahead of print. PMID: 41320234. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41320234/
6.14	Корешковый болевой синдром	1. Корешковый болевой синдром в шейном отделе позвоночника 2. Корешковый болевой синдром в грудном отделе позвоночника 3. Корешковый болевой синдром в поясничном отделе позвоночника	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 6. Корешковый болевой синдром, стр. 157-174. Benzon H.T. et al Essentials of pain medicine, 2011 Дж.Д. Хоппенфельд под ред. Давыдова О.С. Диагностика и лечение боли. Москва. МедпрессИнформ, 2019 Waldman S., Pain management, 2nd edition, 2011 https://www.physio-pedia.com/Slump_Test?utm_source=physiopedia&utm_medium=search&utm_campaign

			=ongoing internal&_cf_chl=tk=uyq9OOfk0xZPmt5IA8v13mla1c7P72j9gT0DrcrFI0-1753194020-1.0.1.1-pe4W.K3ppYrMRT.V1H0aY_F27Qb1G4v_SomEnv3ZPrs Поражения периферических нервов и корешковые синдромы. Под ред. М. Мументалера с соавт. (общая редакция А.Н. Баринаова). МедпрессИнформ, Москва, 2014
6.15	Туннельные синдромы	1. Синдром запястного канала 2. Синдром кубитального канала 3. Парестетическая мералгия 4. Синдром тарзального канала 5. Неврома Мортона	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 7. Туннельные синдромы, стр. 175-198. Peripheral Nerve Entrapments. Clinical Diagnosis and Management. Под ред. А.М. Trescot. Springer International Publishing Switzerland 2016. Tseng WC, Chen YC, Lee TM, Chen WS. Plantar Fasciitis: An Updated Review. J Med Ultrasound. 2023 Oct 6;31(4):268-274. doi: 10.4103/jmu.jmu_2_23. PMID: 38264606; PMCID: PMC10802877; Benzon HT, Elmofty D, Shankar H, et al Use of corticosteroids for adult chronic pain interventions: sympathetic and peripheral nerve blocks, trigger point injections - guidelines from the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, the American Society of Interventional Pain Physicians, and the International Pain and Spine Intervention Society Regional Anesthesia & Pain Medicine Published Online First: 16 July 2024. doi: 10.1136/rapm-2024-105593 https://rapm.bmj.com/content/early/2025/03/11/rapm-2024-105593 Montes-Salas R, Mahillo-Durán R, Gómez-Carrión Á, Gómez-Aguilar E, Fernández-Gibello A, Castillo-Lopez JM. Ultrasound-guided procedures for plantar fasciitis: a randomized clinical study. J Orthop Surg Res. 2024 Jul 26;19(1):436. doi: 10.1186/s13018-024-04946-y. PMID: 39060929; PMCID: PMC11282737.
6.16	Скелетно-мышечные болевые синдромы в области конечностей	1. Эпикондилит 2. Теносиновит ДеКервена 3. Синдром грушевидной мышцы 4. Плантарный фасциит, шпора 5. Синдром илиотибиального тракта	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 8. Скелетно-мышечные болевые синдромы в области конечностей, стр. 199-229. Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с. Глава 9. Хронические болевые синдромы в области крупных суставов, стр 231-256.
6.17	Хронические болевые	1. Боль в области плечевого сустава. 2. Остеоартрит тазобедренного сустава	Лечение пациента с хронической болью: Карманный справочник врача / Под ред. П.Г. Генова, А.Г. Волошина, В.С. Ташлыкова – М.: ИД «МедИНК», 2025. – 484 с.

	синдромы в области крупных суставов	3. Остеоартрит коленного сустава 4 Отек костного мозга	ISBN 978-5-6050092-1-4. Глава 9. Хронические болевые синдромы в области крупных суставов, стр. 231-256. Атлас интервенционного лечения боли под редакцией А. Г. Волошина, П. Г. Генова. Москва, 2023. - 534 с. Tang, S., Zhang, C., Oo, W.M. <i>et al.</i> Osteoarthritis. <i>Nat Rev Dis Primers</i> 11, 10 (2025). https://doi.org/10.1038/s41572-025-00594-6 Ferreira-Silva N, Ferreira-Dos-Santos G, Cuñat T, Ribeiro-da-Silva T, Peng P. Navigating current controversies in radiofrequency ablation of the genicular nerves for chronic knee pain in osteoarthritis: a daring discourse. <i>Reg Anesth Pain Med.</i> 2025 Jul 15:rapm-2025-106518. doi: 10.1136/rapm-2025-106518. Epub ahead of print. PMID: 40664401. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40664401/ Bannuru RR et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. <i>Osteoarthritis Cartilage.</i> 2019 Nov;27(11):1578-1589
VII. БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ			
7.1	Улучшение качества помощи и безопасность пациентов	Определения 1. Врачебная ошибка, нежелательные явления, контрольные события, неправильное использование лекарств и технологий	Медицинская ошибка или профессиональный риск? Минздрав РБ. 2018 https://minzdrav.gov.by/ru/novoe-na-sayte/meditsinskaya-oshibka-ili-professionalnyy-risk/ Врачебная ошибка: определение, причины, последствия. Статья 39 УК РБ. 2022 https://vitebsk.ritual.by/articles/vrachebnaya-oshibka-opredelenie-prichiny-i-posledstviya/ Безопасность пациента: условие качества медицинской помощи. БГМУ. 2023 https://www.bsmu.by/upload/docs/universitet/nauka/nauch%20sessiya/2023/gigien-nauki/matveychik.pdf Минздрав РФ. Приказ № 785н от 31.07.2020 «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности». https://publication.pravo.gov.ru/document/0001202009160021 Министерство здравоохранения Российской Федерации. Приказ № 785н (31.07.2020) «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности». (Оф. интернет-портал правовой информации)

		Постановление МЗ РБ № 55 (21.05.2021) «Об оценке качества медицинской помощи и медицинских экспертиз, экспертизе качества медицинской помощи». WHO Patient Safety. Common adverse events. 2023 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety Врачебные ошибки как причина осложнений лекарственной терапии. Клинические исследования. 2018 https://www.clinvest.ru/jour/article/view/247 Medication Errors Related to LASA Drugs. APSF. 2024 https://www.apsf.org/article/medication-errors-related-to-look-alike-sound-alike-drugs Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Adverse Events, Near Misses, and Errors. PSNet Primer. Rockville, MD: AHRQ, 2019 (обновлено 2024). URL: psnet.ahrq.gov/primer/adverse-events-near-misses-and-errors https://psnet.ahrq.gov/primer/adverse-events-near-misses-and-errors WHO Medication Without Harm. Global Patient Safety Challenge. 2024 https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm
	2. Человеческий фактор и осознанность	Распознавание и устранение когнитивных искажений в анестезиологии. APSF (русская версия). 2022 https://www.apsf.org/ru/article/распознавание-и-устранение-когнитивных-искажений-в/ Информационный бюллетень APSF. Профилактика нежелательных явлений. 2022 (русская версия) https://www.apsf.org/wp-content/uploads/newsletters/2022/0503-ru/APSF0503-RU.pdf Ошибки в применении ЛС, связанные с LASA. APSF (русская версия). 2024 https://www.apsf.org/ru/article/ошибки-в-применении-лекарственных-препаратов ВОЗ. Безопасность пациентов (докладный документ, рус.). EB144/B144_29 (PDF) https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144_29-ru.pdf Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2000;320(7237):768–770. doi: 10.1136/bmj.320.7237.768 https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1117770/ Donaldson L., Ricciardi W., Sheridan S., Tartaglia R. (Eds.) Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management. Cham: Springer, 2021. doi:10.1007/978-3-030-59403-9.

	Ошибки при назначении лекарственных средств: оценка и профилактика 1. Согласование с пациентом детального плана приема лекарств 2. Информационные технологии для уменьшения риска ошибок при приеме лекарств	Деонтология, медицинская этика и врачебная тайна. Обязанности врача при нежелательных побочных действиях лекарств https://help-patient.ru/rights/relations_doctor/medical_ethics/ Безопасность пациента: нежелательные реакции на ЛС. Постановление МЗ РБ. 2023 https://www.bsmu.by/upload/docs/universitet/nauka/nauch%20sessiya/2023/gigien-nauki/matveychik.pdf CDC Medication Safety. 2024 https://www.cdc.gov/medication-safety/about/index.html WHO Medication Without Harm. Information technology solutions. 2024 https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm Росздравнадзор. Мониторинг безопасности лекарственных средств (раздел сайта). https://roszdravnadzor.gov.ru/drugs/monitoringlg Министерство здравоохранения Российской Федерации. Приказ № 785н (31.07.2020) «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности». (Оф. интернет-портал правовой информации) Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Постановление № 55 (21.05.2021) «Об оценке качества медицинской помощи и медицинских экспертиз, экспертизе качества медицинской помощи». World Health Organization. Standard Operating Protocol for Medication Reconciliation (High 5s Project). Version 3. Geneva: WHO, 2014. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/patient-safety/high5s/implementation-guides/h5s-sop-med-rec.pdf
	Кризис менеджмент и командная работа 1. Симуляционное обучение	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии. Под ред. Горшкова М.Д., Свистунова А.А. Глава «CRM в анестезиологии». М.: РОСОМЕД, 2014. С. 156-189. ISBN 978-5-9704-3245-7 https://rosomed.ru/file/2014-reanima.pdf Симуляционное обучение в медицине. Под ред. Свистунова А.А. М.: РОСОМЕД, 2013 https://rosomed.ru/kniga/Simulationnoe_obucheniye_v_medizine.pdf Опыт организации обучения врачей неотложной помощи в симуляционном центре. МедСим. 2021

			https://www.medsim.ru/jour/article/download/1289/935 WHO. Контрольный перечень для безопасной хирургии ВОЗ / Safe Surgery Saves Lives (рус., PDF). 2009 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44186/9789241598590_rus.pdf Society for Simulation in Healthcare (SSH). SSH Core Curriculum: Patient Safety and Quality Improvement. Washington, D.C., 2023. International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). Healthcare Simulation Standards of Best Practice, 4th ed. INACSL, 2021. URL: inacsl.org/healthcare-simulation-standards https://www.nursingsimulation.org/article/s1876-1399%2821%2900093-1/fulltext
		2. Руководства по преодолению кризисов и другие полезные пособия	Критические ситуации в анестезиологии. Справочное руководство. Ресурсы для разрешения критических ситуаций (ACRM). ОМРАО http://omrao.ru/images/doc/elektr_biblioteka/Kriticheskie_situacii_v_anesteziologii.pdf Симуляционное обучение по анестезиологии. Глава «ACRM». РОСОМЕД, 2014 https://rosomed.ru/file/2014-reanima.pdf Emergency Manuals Implementation Collaborative (EMIC). Free Tools & Resources (внедрение когнитивных подсказок/«emergency manuals»). https://www.emergencymanuals.org/tools-resources/free-tools/
		3. Обучение в команде	SBAR – инструмент повышения эффективности коммуникации. БФ «Безопасное Здравоохранение». 2023 https://www.safe-healthcare.ru/sbar-instrument-povysheniya-effektivnosti-kommunikacii-mezhdu-meditsinskimi-rabotnikami/ Инструменты минимизации рисков коммуникаций (SBAR, ISBAR, ISOBAR, I-PASS). Томский ММЦ. 2012 https://www.ru.mmks-tomsk.com/info/articles/instrumenty-minimizatsii-riskov-kommunikatsiy Улучшение командной работы в операционной. HARTMANN. 2024 https://www.hartmann.info/ru-ru/articles/f/c/enhancing-teamwork Медицинская коммуникация и обмен информацией в командах. 2025 https://www.chanty.com/blog/ru/medical-communication-ru/ AHRQ. TeamSTEPPS® (curriculum / основы и ценность программы). https://www.ahrq.gov/teamstepps-program/curriculum/intro/explain.html

			Специалист медицинского симуляционного обучения (PDF). Обязательные разделы: Глава 6 “Основы командного тренинга”, Глава 9 “Дебрифинг”. https://edu.nmrc.ru/wp-content/uploads/2019/12/Специалист-медицинского-симуляционного-обучения.pdf
		4. Обмен данными о пациенте среди специалистов	World Health Organization. Patient Safety Solutions: Communication during patient handovers (PDF, 2007) https://cdn.who.int/media/docs/default-source/patient-safety/patient-safety-solutions/ps-solution3-communication-during-patient-handovers.pdf Инструмент передачи пациента SBAR (русский шаблон). https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-%28ihs%29/csy/sbar_ru.docx?sfvrsn=db8b4437_1 Фаршатов Р.С. Обмен информационными потоками: прием и передача больного. (статья, рус.). https://cyberleninka.ru/article/n/obmen-informatsionnymi-potokami-priem-i-peredacha-bolnogo
		5. Периоперационные и процедуральные чек-листы	Хирургический чек-лист ВОЗ (ПИН-КОД). Комплект документов Росздравнадзора. 2024 https://book.zdrav.ru/upload/iblock/386/h0e2kp5jgp0nrncsmi1a7f49sz383zn.pdf Контрольный лист хирургической безопасности. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2023;10:117-123 https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2023/10/ Инновационная система внедрения чек-листов. Съезд хирургов России. 2025 https://congress.surgeons.ru/tezis/tezis_s2025/ Всемирная организация здравоохранения. WHO Surgical Safety Checklist (Первый выпуск, 2009) // <i>Safe Surgery Saves Lives</i>. Geneva: WHO, 2009. (рус. пер.: «Контрольный перечень для безопасной хирургии ВОЗ»). URL: (who.int/docs/default-source/patient-safety/9789241598590-eng-checklist.pdf) Haynes A.B., Weiser T.G., Berry W.R., et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. N Engl J Med. 2009;360(5):491–499. DOI:10.1056/NEJMs0810119.
		Физическое и эмоциональное здоровье медицинского специалиста 1. Диагностика и лечение эмоционального выгорания	Профилактика синдрома выгорания у медицинских работников. Методические рекомендации № 25. Департамент здравоохранения Москвы. 2018 https://cemp.msk.ru/files/nd/mr/20182.pdf

		Профилактика синдрома выгорания (DOC). Депздрав Москвы. 2018 https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/459.html Профилактика синдрома эмоционального выгорания. Магистерская диссертация. 2019, https://core.ac.uk/download/pdf/198200976.pdf «Синдром эмоционального выгорания» и его профилактика. Минздравсоцразвития РФ № 7180-PX от 22.09.2008 https://docs.cntd.ru/document/420258887/titles/7DC0K6 Psychosocial Occupational Factors and Health Issues in Healthcare Workers. Терапевтический журнал. 2020 https://www.therapeutic-j.ru/jour/article/download/71/36 Минздрав России. Письмо от 07.05.2020 № 28-3/И/2-6111: рекомендации для медработников по совладанию со стрессом (PDF https://www.vmeda.org/wp-content/uploads/2020/06/pismo_minzdrava_rossii_ot_07_0.2020-n-28-3_i_2-6111-o-n-11.pdf) Минздрав РФ. Приказ от 13.03.2025 № 115н: особенности режима рабочего времени и учёта рабочего времени при дежурствах на дому (официальная публикация). https://publication.pravo.gov.ru/document/0001202504110011 Panagioti M., Panagopoulou E., Bower P., <i>et al.</i> Controlled interventions to reduce burnout in physicians: a systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med. 2017;177(2):195–205. DOI:10.1001/jamainternmed.2016.7674. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.7674 Tawfik D.S., Profit J., Morgenthaler T.I., <i>et al.</i> Physician burnout, well-being, and work unit safety grades in relationship to reported medical errors. Mayo Clin Proc. 2018;93(11):1571–1580. DOI:10.1016/j.mayocp.2018.05.014. https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2018.05.014
	2. Дефицит и нарушения сна	Лечение нарушений сна. Клинические рекомендации. ПМЖ. 2016;8:506-512 https://www.rmj.ru/articles/psikhiatriya/Lechenie_narusheniy_sna_Klinicheskie_rekoment_dacii/ Диагностика и лечение нарушений сна. Учебно-методическое пособие. НЦЭРМ. 2020. https://nrcerm.ru/files/book/metod_3_2020.pdf Расстройства сна в клинической практике. OmniDoctor. 2024

			https://omnidocor.ru/upload/iblock/0d1/0d11632dfe8eaadc15f8563eec3cf5d4.pdf AHRQ. Fatigue, Sleep Deprivation, and Patient Safety. PSNet Primer. Rockville, MD: AHRQ, 2019 (обновлено). URL: (<i>psnet.ahrq.gov/primer/fatigue-sleep-deprivation-and-patient-safety</i>)
		3. Адаптация к стрессу, стресс-менеджмент	Профилактика синдрома выгорания. Раздел «Стресс-менеджмент». Депздрав Москвы. 2018. С. 26-31 https://cemp.msk.ru/files/nd/mr/20182.pdf Психосоциальные профессиональные факторы и риск нарушений здоровья. Терапевтический журнал. 2020 https://www.therapeutic-j.ru/jour/article/download/71/36 Professional Burnout in COVID-19 Era as Mental Health Risk Factor. 2023 https://innoscience.ru/2500-1388/article/download/106263/pdf World Health Organization. Protecting health and care workers' mental health and well-being: Technical Consultation Meeting (report, 25 April 2024). Geneva: WHO, 2024.
		4. Злоупотребление субстанциями у медицинских работников	Mental Disorders Associated with Abuse of Synthetic Cannabinoids. Журнал психиатрии. 2021 https://www.journalpsychiatry.com/jour/article/download/641/498 NHS Practitioner Health Programme (UK). 8-year outcomes of doctors treated for substance use and addiction disorder. Recovery and Addiction Psychiatry. 2024.