

Изучение депрессии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в условиях ПМСП в КР

Информационный обзор

Декабрь, 2025



HEALTH POLICY
ANALYSIS
CENTER

HUG

Hôpitaux
Universitaires
Genève



1 | Введение

Обеспечение здорового образа жизни и благополучия для всех является одной из приоритетных целей устойчивого развития (ЦУР), ключевым направлением которой является профилактика и контроль неинфекционных заболеваний (НИЗ), включая укрепление психического здоровья. В рамках ЦУР поставлена задача к 2030 году сократить на треть преждевременную смертность от НИЗ за счёт профилактики и своевременного лечения [1].

Сахарный диабет 2 типа (СД2) относится к наиболее значимым НИЗ, распространённость и смертность от которого продолжают расти. По данным ВОЗ, диабет повышает риск преждевременной смертности в 2–3 раза и существенно снижает качество жизни. В Кыргызстане в 2023 году было зарегистрировано 84 020 пациентов с сахарным диабетом, при ежегодном приросте 5–7 тыс. случаев [2]. Несмотря на целевой показатель ЦУР по снижению смертности до 4,0 на 100 тыс. населения к 2030 году, в стране отмечается рост данного показателя — с 6,9 в 2023 году до 7,7 в 2024 году [2].

Одной из актуальных проблем является сочетание СД2 и депрессивных расстройств. По данным зарубежных исследований, депрессия выявляется у 30–50% пациентов с СД2 и чаще встречается у женщин, пожилых лиц, пациентов с ожирением, осложнениями диабета и низким уровнем социальной поддержки [4,10–13,15]. Депрессия негативно влияет на течение диабета, снижает приверженность лечению и ухудшает гликемический контроль, повышая риск осложнений.

В условиях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) врачи общей практики играют ключевую роль в раннем выявлении депрессии у пациентов с хроническими заболеваниями. Однако в Кыргызстане распространённость депрессии и её факторы риска у пациентов с СД2 изучены недостаточно, особенно на уровне ПМСП и в сельских регионах с ограниченным доступом к медицинской помощи.

Целью настоящего исследования стало изучение распространённости депрессии и факторов риска её развития у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в условиях ПМСП городских и сельских регионов Кыргызстана для разработки рекомендаций по ранней диагностике и эффективному ведению данной категории пациентов.

Задачи исследования:

- Оценить распространённость депрессии среди пациентов с СД2.
- Выявить социально-демографические, клинические и поведенческие факторы риска депрессии.
- Изучить взаимосвязь между особенностями течения СД2 и уровнем депрессии.
- Проанализировать особенности оказания медицинской помощи пациентам с сочетанием СД2 и депрессии в г. Бишкек и Баткенской области.

2 | Методология

Данная работа проводилась в два этапа: кабинетный анализ и полевой этап. Кабинетный анализ включал изучение амбулаторных карт пациентов с установленным диагнозом сахарного диабета 2-го типа, анализ статистических данных по распространённости сахарного диабета 2-го типа и депрессии, а также подготовку и разработку инструментария исследования. В качестве инструмента была использована анкета-опросник и шкала оценки уровня депрессии PHQ-9, переведённая и адаптированная на кыргызский и русский языки.

Полевой этап исследования проводился в организациях здравоохранения первичного уровня в двух регионах Кыргызской Республики — городе Бишкек и Баткенской области. В каждом

регионе были отобраны по два Центра семейной медицины (ЦСМ) или Центра общеврачебной практики (ЦОВП), различающиеся по географическому расположению и социально-экономическому контексту. Сбор данных проводился в период с июль по сентябрь 2025 года. Для ввода, обработки и первичного анализа данных использовалась программа SPSS версия 22.

Уровень депрессии оценивался с использованием шкалы PHQ-9 на кыргызском и русском языках в формате индивидуального интервью с участием врача-интервьюера.

3 | Результаты исследования

Депрессия различной степени тяжести выявлена у 231 пациентов из 380, что составило 60,8% (95% ДИ: 55,9–65,7%) от общего числа. Пороговое значение оценки депрессии определялось как PHQ-9 \geq 5 баллов.

Распространенность по уровням депрессии среди пациентов с выявленной депрессией (n=231): - легкая степень выявлена у 161 респондентов (69,7%);- умеренная степень у 56 респондентов (24,2%);- средняя и тяжелая степень— 14 респондентов (6,1%).

Также анализ показал выраженные различия по полу и месту проживания. В обоих регионах женщины имеют значительно более высокую распространённость депрессии, чем мужчины. Среди женщин наблюдается более высокая доля как легкой (59,0%), так и умеренной (62,5%), и средней или тяжелой депрессии (71,4%) по сравнению с мужчинами(легкая-41,0%; умеренная - 37,5%; средняя или тяжелая -28,6%), что соответствует данным литературы о большей уязвимости женщин к тревожно-депрессивным расстройствам.

Рис.1. Уровни депрессии в общей популяции и по месту проживанию.



Уровни тяжести депрессии в зависимости от места жительства.

Среди респондентов из Бишкека преобладали лица с лёгкой (55,9%) и умеренной депрессией. В Баткене доля респондентов с лёгкой депрессией была ниже и составила 44,1%. В то же время доля лиц со средней и тяжёлой депрессией в Бишкеке была значительно ниже (21,4%), тогда как в Баткене она достигала 78,6%, что почти в два раза выше.

Наблюдаемые различия в Баткенской области могут указывать на ограниченный доступ к психиатрическим и психологическим услугам, связанный с дефицитом специалистов в области психического здоровья и высокой нагрузкой на врачей первичного звена. Существенную роль также играют социально-экономические и контекстуальные факторы. Баткенская область является одним из наиболее географически отдалённых регионов страны, граничит с

Таджикистаном и характеризуется периодическими приграничными конфликтами. Дополнительным вызовом являются экономические ограничения. Например, в рамках программы государственных гарантий пациентам предоставляются льготные рецепты на сахароснижающие препараты и тест-полоски для мониторинга уровня глюкозы в крови; однако приобретение глюкометров остаётся финансово недоступным для части пациентов, что может негативно сказываться на контроле сахарного диабета и общем психоэмоциональном состоянии.

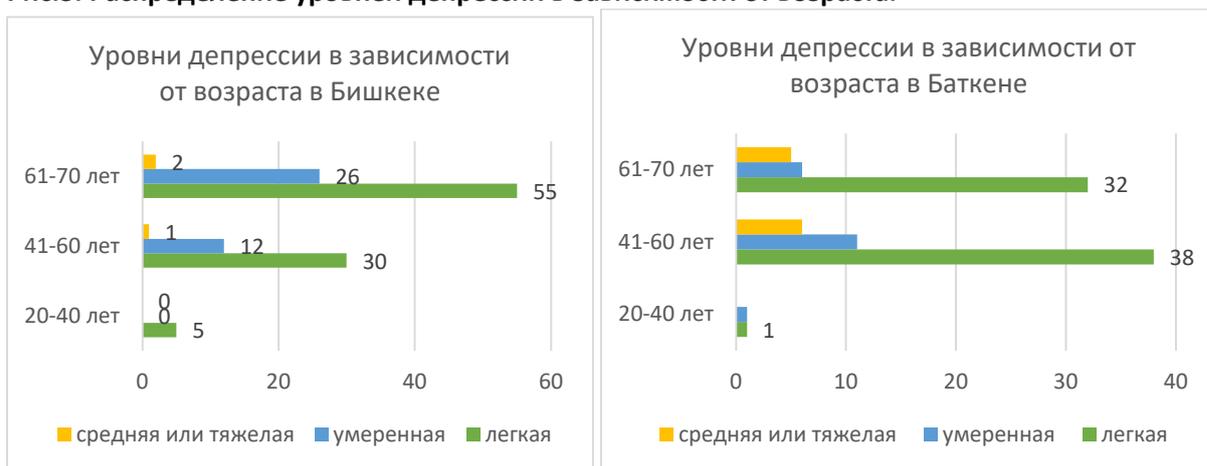
Рис.2. Распределение уровней депрессии по регионам.



Распределение уровней депрессии по возрастным группам.

В обеих группах отмечается тенденция к увеличению как общего числа респондентов с депрессией, так и числа случаев умеренной и среднетяжёлой депрессии по мере увеличения возраста. Среди 131 респондента из Бишкека, у которых была выявлена депрессия различной степени тяжести, наибольшую долю составили лица в возрастной группе 61–70 лет с лёгкой депрессией. В то же время в Баткенской области среди 100 респондентов наибольшая доля случаев приходилась на возрастные группы 41–60 и 61–70 лет, при этом преобладали умеренная и среднетяжёлая формы депрессии. Это подтверждает важность скрининга депрессии у пациентов старших возрастных групп.

Рис.3. Распределение уровней депрессии в зависимости от возраста.



Уровни депрессии в зависимости от продолжительности заболевания сахарного диабета 2го типа.

Психоэмоциональное состояние пациентов с хроническими заболеваниями является одним из ключевых факторов, влияющих на качество жизни, приверженность лечению и на риск декомпенсации основного заболевания.

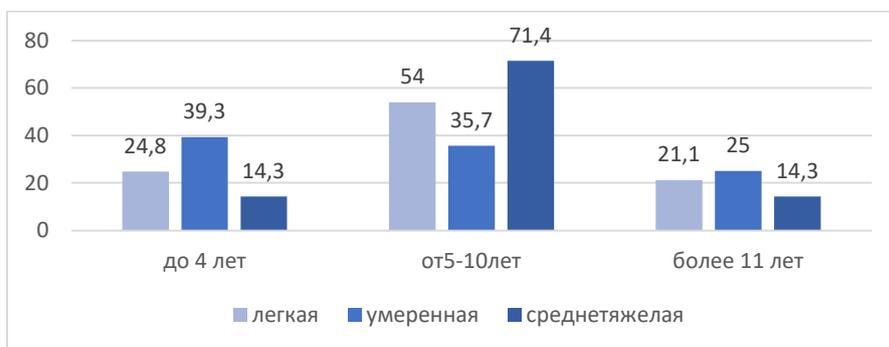
Поэтому анализ динамики депрессивных состояний в зависимости от длительности заболевания

имеет важное диагностическое и прогностическое значение. Продолжительность болезни 5–10 лет — самая крупная группа среди респондентов (50,6%). В этой группе преобладает лёгкая депрессия (54%), но при этом именно здесь зафиксирована наибольшая доля тяжёлой депрессии (71,4%), что указывает на значительное психологическое бремя и риски усугубления депрессии у пациентов с длительным, но ещё не очень продолжительным стажем заболевания. Суммарно четверть пациентов данной категории имеют клинически значимые депрессивные проявления, требующие вмешательства. Данный период характеризуется повышенным риском эмоционального и физического истощения, что может быть связано с нарастанием осложнений диабета, увеличением нагрузки на самоконтроль, снижением мотивации к терапии и увеличением хронического стресса.

Научные данные подтверждают, что именно средний период течения СД2 является критическим с точки зрения формирования стойких аффективных расстройств [4,12,13,15].

Продолжительность диабета сама по себе не является определяющим фактором депрессии. Решающими являются осложнения (нейропатия, ухудшение зрения, боль), а не число лет заболевания, что подтверждается данными следующих авторов, проводивших подобные исследования [4,9,12,13].

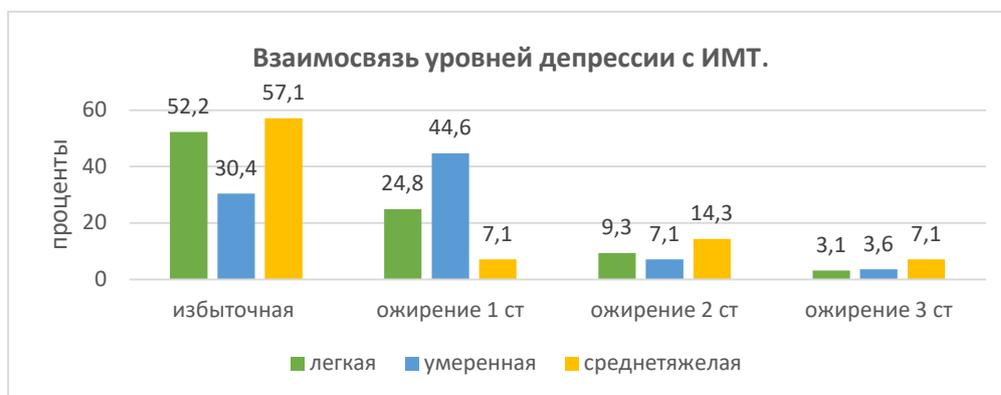
Рис. 4. Взаимосвязь уровней депрессии с длительностью СД.



Взаимосвязь ИМТ и депрессии у пациентов с СД 2 типа.

Повышение индекса массы тела ассоциируется с увеличением частоты депрессивных состояний. Наибольшая доля лёгкой и умеренной депрессии выявлена среди пациентов с избыточной массой тела и ожирением I степени. Данная тенденция подчёркивает необходимость комплексного наблюдения пациентов с СД 2-го типа, включая оценку психического состояния.

Рис.5. Взаимосвязь уровней депрессии с ИМТ



Наибольшая доля пациентов с лёгкой депрессией отмечена среди лиц с избыточной массой тела (52,2%) и ожирением I степени (24,8%). В группе умеренной депрессии преобладали пациенты с ожирением I степени (44,6%), что указывает на усиление депрессивных проявлений по мере увеличения ИМТ.

Аналогичная тенденция выявлена и при среднетяжёлой депрессии: наибольшая доля пациентов приходилась на группу с избыточной массой тела (57,1%). В целом, рост ИМТ ассоциируется с увеличением частоты умеренных и более выраженных депрессивных расстройств [4,12,13,15].

Критическим переходным этапом является ожирение I степени, где наблюдается максимальный рост умеренной депрессии, что подчёркивает ключевую роль данной группы в формировании депрессивных симптомов. Это может быть связано с ранним развитием осложнений диабета, снижением физической активности и ухудшением психоэмоционального состояния.

В группах ожирения II–III степени также выявлены депрессивные расстройства различной степени тяжести, включая среднетяжёлую депрессию. Несмотря на ограниченный объём выборки, полученные данные согласуются с клиническими наблюдениями о более выраженных физических ограничениях, болевом синдроме и тревожности у пациентов с тяжёлыми формами ожирения.

Анализ зависимости уровня депрессии и гликированного гемоглобина (HbA1c).

Уровень гликогемоглобина (HbA1c) является ключевым показателем компенсации сахарного диабета. Анализ показал чёткую взаимосвязь между уровнем HbA1c и выраженностью депрессивных расстройств. Среди пациентов с хорошим гликемическим контролем (HbA1c < 6,4%) преобладала лёгкая степень депрессии, что может свидетельствовать о благоприятном влиянии адекватной компенсации диабета на психоэмоциональное состояние.

В группе с HbA1c > 7,5% (50% всех респондентов с депрессией) не выявлено пациентов без депрессивных симптомов: у 48,4% отмечалась лёгкая депрессия, тогда как умеренная и среднетяжёлая депрессия выявлены соответственно у 46,4% и 85,7% пациентов. Полученные данные подчёркивают необходимость комплексного ведения сахарного диабета с обязательным включением психологической поддержки.

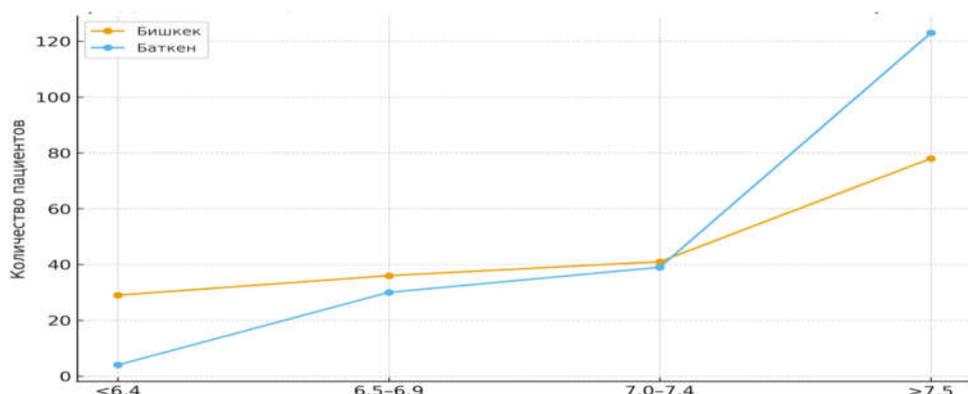
Рис.6. Взаимосвязь уровней депрессии с уровнем гликогемоглобина



Диаграмма отражает распределение уровней депрессии в каждой категории HbA1c. В группе с HbA1c > 7,5% отсутствуют пациенты без депрессии (норма — 0%), что указывает на высокую клиническую нагрузку депрессивных симптомов при декомпенсации диабета.

Полученные данные подтверждают: по мере ухудшения гликемического контроля возрастает выраженность депрессивных расстройств. Это подчёркивает необходимость регулярного мониторинга HbA1c не только для оценки метаболической компенсации, но и для раннего выявления и профилактики психоэмоциональных нарушений.

Рис.7. Уровни HbA1c в зависимости от региона.



В Баткенской области отмечается более высокая концентрация пациентов с повышенным уровнем HbA1c, что увеличивает совокупный риск депрессии в регионе. Анализ показал чёткую тенденцию: по мере ухудшения гликемического контроля возрастает частота и тяжесть депрессивных расстройств. Наиболее выраженные изменения наблюдаются при HbA1c > 7,5%, где резко увеличивается доля умеренной и тяжёлой депрессии.

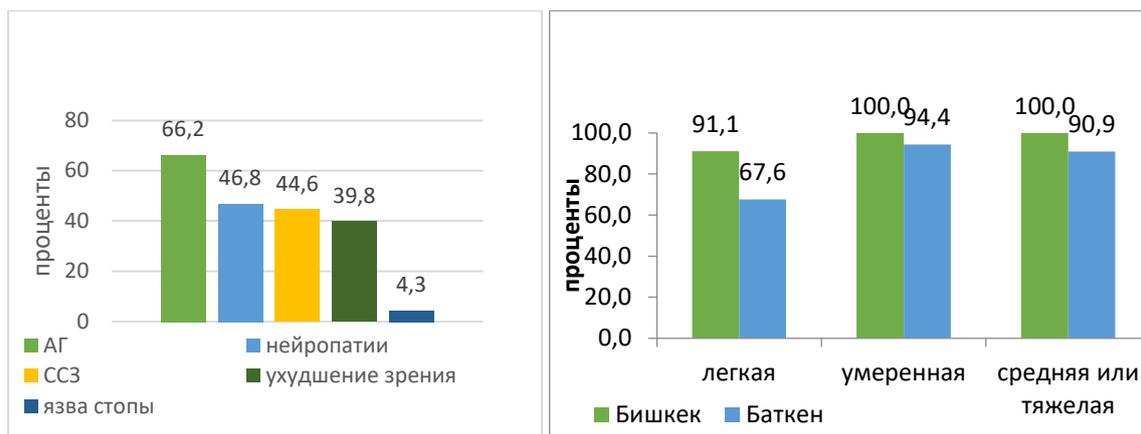
Уровень HbA1c выше 7,5% отражает декомпенсацию сахарного диабета, сопровождающуюся развитием осложнений, снижением качества жизни и ростом физической и эмоциональной нагрузки, что является значимым фактором риска депрессии. Таким образом, пациенты с HbA1c > 7,5% представляют ключевую группу высокого риска формирования тяжёлых психоэмоциональных нарушений и требуют приоритетного внимания со стороны ПМСП.

Уровни депрессии в зависимости от наличия осложнений сахарного диабета 2-го типа.

Осложнения сахарного диабета 2-го типа выявлены у 198 из 231 респондента с депрессией (85,7%). Отмечены выраженные региональные различия: в г. Бишкек осложнения зарегистрированы у 93,9% пациентов, тогда как в Баткенской области — у 75,0%. Наибольшая распространённость осложнений наблюдалась среди пациентов с умеренной и среднетяжёлой депрессией; в Бишкеке осложнения были выявлены у 100% пациентов этих групп, что указывает на тесную связь между выраженностью депрессивных симптомов и осложнённым течением диабета.

В структуре осложнений преобладали сердечно-сосудистые и нейросенсорные нарушения. Наиболее часто отмечались артериальная гипертензия (66,2%), диабетическая нейропатия (46,8%), сердечно-сосудистые заболевания (44,6%) и ухудшение зрения (39,8%). Трофические язвы стопы выявлены у 4,3% пациентов, что свидетельствует о наличии тяжёлых, потенциально инвалидизирующих форм осложнений в исследуемой группе.

Рис.8. Взаимосвязь развития депрессии и осложнений СД



Осложнения сахарного диабета 2 го типа ассоциировано с существенно более высокой частотой депрессивных состояний всех уровней тяжести. Эти результаты свидетельствуют о клинической значимости осложнений как возможного фактора, усиливающего риск развития депрессии среди пациентов с СД 2-го типа. что подчёркивает необходимость междисциплинарного подхода, включающего психическое здоровье в структуру ведения пациентов с СД 2 типа.

4 | Заключение

Проведённое исследование подтвердило, что депрессивные расстройства являются широко распространённой и клинически значимой проблемой среди пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, наблюдающихся на уровне первичной медико-санитарной помощи в г. Бишкек и Баткенской области. Признаки депрессии различной степени выраженности выявлены у 60,8% пациентов, что превышает международные показатели (30–50%) и значительно выше уровня в общей популяции. Почти у трети пациентов с депрессией диагностированы умеренные и среднетяжёлые формы, требующие активного медицинского и психологического вмешательства.

Женщины во всех возрастных и клинических группах характеризовались более высокой распространённостью депрессивных расстройств, что указывает на необходимость гендерно-чувствительного подхода в профилактике и лечении. Наибольшая доля пациентов с депрессией (50,6%) выявлена среди лиц с длительностью сахарного диабета 5–10 лет, что подчёркивает влияние хронического течения заболевания на психоэмоциональное состояние.

Отмечены выраженные региональные различия: в Баткенской области чаще выявлялись среднетяжёлые и тяжёлые формы депрессии по сравнению с г. Бишкек, что, вероятно, отражает неравную доступность специализированной помощи и влияние социально-экономических и географических факторов.

Ключевыми факторами риска депрессии являлись осложнённое течение сахарного диабета (артериальная гипертензия, нейропатия, ухудшение зрения, сердечно-сосудистые заболевания), избыточная масса тела и ожирение, высокий уровень HbA1c, а также возраст старше 40 лет.

Полученные результаты указывают на необходимость системных изменений в организации помощи пациентам с сахарным диабетом 2-го типа на уровне ПМСП, включая внедрение регулярного скрининга депрессии с использованием валидированных инструментов (PHQ-9), особенно среди пациентов с высоким HbA1c, осложнённым течением заболевания и проживающих в сельских регионах.

Таким образом, интеграция компонентов психического здоровья в программы ведения пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, развитие междисциплинарного взаимодействия и усиление ресурсов ПМСП в отдалённых регионах являются ключевыми условиями для снижения бремени депрессии, улучшения гликемического контроля и достижения целевых показателей ЦУР в Кыргызской Республике.

5 | Литература:

1. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения КР за 2023 г. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики.
2. Статистика Целей устойчивого развития в Кыргызской Республике. Бишкек, 2022.
3. Бийик тоолуу аймактардын туруктуу жашоочуларынын кант диабети, семирүү, калкан беги оорусунун эпидемиологиясынын, клиникалык көрүнүшүнүн жана дарылоонун өзгөчөлүктөрү. Молдобаева М.С. Кыргыз мамлекеттик медициналык академия им. И.К. Ахунбаева.
4. Факторы риска психических расстройств у пациентов с диабетом 2 типа: общий обзор систематических обзоров с метаанализом и без него. Busili A, Kumar K, Kudrna L, Busaily I. *Heliyon*. 2024 Apr 5;10(7):e28782. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e28782.
5. Взаимосвязь депрессии и сахарного диабета 2 типа. Гречка П.С., Белобородова А.В., Гуменюк Л.Н. 2020.
6. Coping with the economic burden of Diabetes, TB and co-prevalence: evidence from Bishkek, Kyrgyzstan. Matthias Arnold, David Beran, Hassan Haghparast-Bidgoli, Neha Batura, Baktygul Akkazieva, Aida Abdraimova, Jolene Skordis-Worrall.
7. Addressing the double-burden of diabetes and tuberculosis: lessons from Kyrgyzstan. Jolene Skordis-Worrall, Jeff Round, Matthias Arnold, Aida Abdraimova, Baktygul Akkazieva, David Beran.
8. Strategies to address non-communicable diseases in the Commonwealth of Independent States countries: a scoping review. Elvira Muratalieva, Mathieu Nendaz, David Beran.
9. Magnitude, clinical and sociodemographic correlate of depression in diabetic patients, Addis Ababa, Ethiopia. Erkie M, Feleke Y, Desalegne F, Anbessie J, Shibre T. *Ethiop Med J*. 2013 Oct;51(4):249–259.
10. Prevalence and risk factors of depression in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus: a protocol of systematic review and meta-analysis. Liu X, Dong C, Jiang H, Zhong D, Li Y, Zhang H, Zhang J, Fan J, Li J, Guan L, Jin R. *Syst Rev*. 2021 Nov 25;10(1):302. doi:10.1186/s13643-021-01855-7.
11. Effects of glycaemic control on memory performance, hippocampal volumes and depressive symptomology. Yatagan Sevim G, Alkan E, Taporoski TP, Krieger JE, Pereira AC, Evans SL. *Diabetol Metab Syndr*. 2024 Sep 11;16(1):219. doi:10.1186/s13098-024-01429.
12. Risk and protective factors of co-morbid depression in patients with type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. Simayi A, Mohemaiti P. *Endocr J*. 2019 Sep 28;66(9):793–805. doi:10.1507/endocrj.EJ18-0579.
13. Prevalence and predictors of depression in type 2 diabetes mellitus. Kant R, Yadav P, Barnwal S, Dhiman V, Abraham B, Gawande K. *J Educ Health Promot*. 2021 Sep 30;10:352. doi:10.4103/jehp.jehp_1507_20.
14. Effect of Community-Based Integrated Care for Patients With Diabetes and Depression (CIC-PDD) in China: A Pragmatic Cluster-Randomized Trial.

- 
- Wang Y, Guo D, Xia Y, Hu M, Wang M, Yu Q, Li Z, Zhang X, Ding R, Zhao M, Shi Z, Zhu D, He P. *Diabetes Care*. 2025 Feb 1;48(2):226–234. doi:10.2337/dc24-1593.
15. Depression and glycaemic control among adult patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study in a comprehensive specialised hospital, Jigjiga, Ethiopia.
Ali SY, Seid AM, Hassen K, Abebe ST, Banjaw Z, Ibrahim M. *BMJ Open*. 2023 Nov 29;13(11):e073123. doi:10.1136/bmjopen-2023-073123.
 16. Symptoms and treatment of depression in patients with diabetes.
Suwalska A, Lojko D, Górna K, Rybakowski J. *Przegl Lek*. 2004;61(9):942–944.
 17. Clinical aspects of the link between diabetes and depression.
Nagy G, Rosta K, Szémán B, Sasvári-Székely M, Somogyi A. *Orv Hetil*. 2011 Mar 27;152(13):498–504. doi:10.1556/OH.2011.29070.
 18. Khimich A et al. "Validation of the Russian version of the PHQ-9." 2017.
 19. Implementing the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) to Identify and Refer Adults with Depression Shelia M. Brooks



HEALTH POLICY
ANALYSIS
CENTER



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

HUG

Hôpitaux
Universitaires
Genève

nCD POLICY
LAB