



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

LARGE LANGUAGE MODELS IN GYNECOLOGIC ONCOLOGY: APPLICATIONS AND CURRENT LIMITATIONS

Dilfuza Mirzayeva

Tashkent State Medical University

Abstract

The public release of large language models has prompted rapid exploratory adoption within gynaecologic oncology, a subspecialty in which patients frequently seek accessible explanations of complex diagnoses, treatment pathways and prognosis at the point of greatest emotional vulnerability. A comparative evaluation testing two publicly available large language models against national and European gynaecologic oncology guidelines found that both models generated appropriate responses to patient-oriented questions but performed considerably less reliably on complex, guideline-dependent clinical scenarios, suggesting a role better suited to patient education than to autonomous clinical decision-making [1]. Building on this observation, a subsequent study specifically tested whether a large language model could simplify dense, jargon-heavy surgical operative reports into plain-language summaries suitable for patient comprehension, proposing this as a practical near-term application that sidesteps the reliability concerns associated with using such models for direct diagnostic or treatment guidance [2]. A systematic review registered prospectively and covering literature from December 2022 onward catalogued the expanding range of large-language-model applications across gynaecologic oncology, spanning medical education, documentation support and preliminary clinical-code generation, while explicitly flagging the current absence of standardised evaluation frameworks for assessing model safety and factual accuracy in this specific clinical domain [3]. Across this literature, the consistent



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

conclusion is that these models currently function best as supplementary communication tools operating under direct clinician oversight, rather than as independent diagnostic or decision-support systems.

References

1. Laskov I. et al. Exploring the role of artificial intelligence, large language models: comparing patient-focused information and clinical decision support capabilities to the gynecologic oncology guidelines. *Int J Gynaecol Obstet.* 2024;168(2):419-427.
2. AI-driven simplification of surgical reports in gynecologic oncology: a potential tool for patient education. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2025.
3. Leveraging large language models in gynecologic oncology: a systematic review of current applications and challenges. *medRxiv.* 2024.
4. Бабаджанова, Г. С., Мирзаева, Д. Б., & Гуломова, М. А. (2017). Оценка ведения беременности и родов у женщин с миомой матки. *Биология и интегративная медицина*, (2), 111-117.
5. Das, S., & PREGNANT, M. D. P. C. I. (2025). WOMEN WITH PREECLAMPSIA. *Академические исследования в современной науке*, 4(11), 20-21.
6. Бекбаулиева, Г., & Раззакова, Н. (2013). Критерии диагностики и оценка эффективности лечения задержки полового развития у девочек подросткового возраста. *Журнал вестник врача*, 1(03), 78-79.
7. Нигматова, Н. М., & Бекбаулиева, Г. Н. (2021). Анализ факторов риска задержки полового развития у девочек подростков. *Журнал теоретической и клинической медицины*, (6), 129-130.
8. Бекбаулиева, Г. Н., Курбанбаева, Г. А., & Купцова, Л. Ю. (2014). СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАДИЦИОННЫХ И



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

-
- СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПЕРИНАТАЛЬНОГО УХОДА. ББК 5л0 С 56, 16.
9. Bekbaulieva, G. N., Abduraimova, G. A., Razzakova, N. S., & Uzokov, J. (2020). Influence of technologies of effective perinatal care on operating indicators of obstetric complexes. *Journal of Critical Reviews*, 7(9), 1182-1184.
 10. Бекбаулиева, Г. Н. (2009). Медико-социальные и организационные направления формирования репродуктивного здоровья населения Приаралья и перспективы их развития. Автореферат на соискание ученой степени доктора мед. наук, 39.
 11. Абдубакиева, Ф. Б., Саттарова, К. А., & Бекбаулиева, Г. Н. (2017). Социально-медицинские аспекты репродуктивного здоровья и контрацептивного поведения пациенток с внематочной беременностью. *Журнал теоретической и клинической медицины*, (2), 122-123.
 12. Бекбаулиева, Г. Н., Шакирова, П. Д., & Курбаниязова, М. З. (2021). ХАРАКТЕРИСТИКА СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ИНФЕРТИЛЬНЫХ ЖЕНЩИН. *AGRICULTURAL SCIENCES*, 31.
 13. Бекбаулиева, Г. Н., Шакирова, П. Д., & Курбаниязова, М. З. (2023). Возможности профилактики синдрома гиперстимуляции яичников при индукции овуляции у женщин с хронической ановуляцией (Doctoral dissertation).
 14. Бекбаулиева, Г. Н., Курбаниязова, М. З., & Шакирова, П. Д. (2023). Профилактика синдрома гиперстимуляции яичников при стимуляции овуляции (Doctoral dissertation, «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИНЕКОЛОГИИ»).



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

15. Karimov, Z. D., Jabborov, U. U., Abdikulov, B. S., & Husanhodzhaeva, M. T. (2016). TRAUMAS IN PREGNANT WOMEN: THE MODERN ASPECTS OF THE PROBLEM (THE REVIEW OF THE LITERATURE). Russian Sklifosovsky Journal" Emergency Medical Care", (1), 33-37.
16. Jabborov, U. U., & Raximberganov, A. M. (2025). RESPUBLIKADA YANGI TUG'ILGAN CHAQALOQLARNING GEMOLITIK KASALLIGI BILAN KASALLANISHINING KLINIK TAHLILI. In SYMPOSIUM ON ADVANCED STUDIES AND FUTURE DIRECTIONS (Vol. 1, No. 1, pp. 75-78).
17. Jabborov, U. U. (2020). EARLY ULTRASOUND DIAGNOSIS OF FETAL ANEMIA DURING RH-IMMUNIZATION. Новый день в медицине,(4), 419-421.
18. Kapelyushnik, N. L., Sabirov, F. N., Osipov, R. A., Timofeeva, T. I., Maltseva, L. I., Khasanov, A. A., & Kutylyeva, L. M. (1984). The role of antenatal clinics in the prevention of pregnancy pathology. Kazan medical journal, 65(2), 94-98.
19. Sabirov, F. N. 124-12 (50) 2022—FN Sabirov, UU Jabborov,—FETAL CYTOKINES IN PREGNANT WOMEN WHO HAD COVID-19 IN THE THIRD TRIMESTER OF GESTATION.
20. Jabborov, U. U. 46-11 (49) 2022—UU Jabborov, MK Reimova—FREQUENCY AND STRUCTURE OF INJURIES IN PREGNANT WOMEN IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN.
21. Jabborov, U. U. 47-11 (49) 2022—Jabborov UU, Reimova MK—OBSTETRIC OUTCOMES IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS TYPES OF INJURIES.



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

22. Jabborov, U. U. DOPPLEROMETRY OF THE MIDDLE CEREBRAL ARTERY OF THE FETUS IS AN EARLY INDICATOR OF THE DIAGNOSIS OF RH IMMUNIZATION IN PREGNANT WOMEN.
23. Jabborov, U. U. 31-1 (51) 2023—UU Jabborov, FN Sabirov,—FETAL IMMUNOGLOBULINS IN PREGNANT WOMEN WHO UNDERWENT COVID-19 IN THE THIRD TRIMESTER OF GESTATION.
24. Саиджалилова, Д., Мадолимова, Н., & Саидмуродова, М. Патологическое Течение Беременности И Родов У Женщин С Эндометриозом. Scientific Collection «InterConf», (190), 213-214.
25. Ходжаева, Д. Н., Аюпова, Д. А., & Мадолимова, Н. Х. К. (2021). Выбор тактики родоразрешения при тяжелой преэклампсии. Re-health journal, (2 (10)), 10-17.
26. Madolimova, N. H. K., & Tursunov, O. A. U. (2016). The course and result of pregnancy and childbirth in a preeclampsia. Biologiya i integrativnaya medicina, 5, 40-47.
27. Мадолимова, Н. Х. К., & Турсунов, О. А. У. (2016). Течение и исходы беременности и родов и при преэклампсии. Биология и интегративная медицина, (5), 40-47.
28. Юлдашева МА, Ш. Ф. (2025). Аёлларда стероид гормонлар метаболитларининг фертилликни прогнозлашдаги ақамияти: гормонал дисфункцияси мавжуд бепушт аёлларда метаболомик таълил.
29. Olimova, K. J., Shukurov, F. I., Akhmadzhanova, X. Z., & Jurayeva, A. J. (2024). EPIGENETIC MARKERS FOR PREDICTING THE RISK OF DEVELOPMENT OF EMPTY FOLLICLE SYNDROME IN REPRODUCTIVE-AGE WOMEN. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 4(12), 168-180.
30. Yuldasheva, M. (2025). Reproductive Medicine and Genetics.



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

31. Yuldasheva, M. (2025). BEPUSHTLIK PATOGENEZIDA METABOLOMIK PROFILLARNING O'RNI VA REPRODUKTIV POTENSIALNI BAHOLASHDAGI KLINIK-QO'LLANISH IMKONIYATLARI.
32. Юлдашева, М. А., Шукуров, Ф. И., & Исмаилова, Ш. И. (1999). Хайз цикли даврлари гормонал дисфункцияси билан боғлиқ бепушт аёлларда эходоплерометрик тадқиқот натижалари. ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ, 302.
33. Юлдашева, М. А., & Шукуров, Ф. И. (2025). Менструал цикл даврлари дисфункцияси билан боғлиқ бепушт аёлларда гормонал-метаболик коррекциялаш самарадорлиги. Журнал гуманитарных и естественных наук, (26 [1]), 350-358.
34. Ruzmetova, N. F., Ruzmetova, N. F., Shukurov, F. I., & Yuldasheva, M. (2024). Rehabilitation of Reproductive Function in Women Who have Undergone Termination of Non-Viable Pregnancy Associated with COVID-19.
35. Жалолова, Г. С., Шукуров, Ф. И., Жўраева, А. Ж., Юлдашева, М. А., & Абдиева, М. О. (2024). РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ НАРУШЕНИЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ, СВЯЗАННЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 4(12), 224-235.
36. Юлдашева МА, Ш. Ф. (2024). Роль метаболомического анализа в оптимизации лечения женского бесплодия.
37. Краснов, М. В., Али, Р. Л. А., Смирнова, Т. Л., & Ястребова, С. А. (2024). ГОРМОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПЕРИОДА ПОЛОВОГО



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

СОЗРЕВАНИЯ. МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ, 30.

38. Jalolova, G. S., Jalolova, G. S., Shukurov, F. I., Jo'raeva, A. J., Yuldasheva, M. A., Abdieva, M. O., ... & Abdieva, M. O. (2024). Роль цитокинов в патогенезе нарушений имплантации у женщин с бесплодием, связанных с дисфункцией эндометрия.
39. Ayupova, F., Muminova, Z., Sattarova, K., & Saidjalilova, D. (2018). 137. The influence of acute respiratory infection in pregnant women on the development of preeclampsia. *Pregnancy Hypertension*, 13, S83.
40. Qarshiboyeva, N., Tolibov, D., & Ismatov, A. (2024). Determination of hyperkinetic movement disorders during and after acute stroke. *Parkinsonism & Related Disorders*, 122.
41. Akbaralieva, S., Rakhimbaeva, G., & Tolibov, D. (2024). Cognitive impairment in Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 122.
42. Salokhiddinov, M., Singh, D., Gandhamal, A., Kumar, D., Stamou, E., Ismailova, M., ... & Tolibov, D. (2024). Automated Quantification of Lateral and Medial Temporal Lobe Volumes for Improved Diagnosis of Early Alzheimer's Disease: M. Salokhiddinov et al. *Applied Magnetic Resonance*, 55(7), 719-736.
43. Qarshiboyeva, N., Tolibov, D., Mirzaeva, D., & Das, S. (2025). Structural brain changes and cognitive deficits in ischemic stroke: MRI and neurocognitive correlations. *Journal of the Neurological Sciences*, 480.
44. Rahimbayeva, G. S., Tolibov, D. S., & Abduqaxxorov, S. B. (2023). Vertebrogen etiologiyali bel-dumg'aza sohalarida og'irirlar kuzatilgan bemorlarda kompleks davo qo'langanida samaradorligi. *Academic research in educational sciences*, 4(TMA Conference), 1085-1089.



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

45. Рахимбаева, Г. С., Газиева, Ш. Р., Атаниязов, М. К., Муратов, Ф. Х., Толипов, Д. С., & Шодиев, У. Д. (2023). Особенности лечения и реабилитация больных, перенесших COVID-19, с ишемическим инсультом. Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова, 123(3-2), 76-84.
46. Qarshiboyeva, N., Tolibov, D., Ismatov, A., & Abdurasulova, N. (2025). Study of the Incidence and Prevalence of Depression after Parkinson's disease, Ischemic stroke, and Migraine in the population of Uzbekistan. *Parkinsonism & Related Disorders*, 134.
47. Qarshiboyeva, N., Tolibov, D., Mirzaeva, D., & Das, S. (2025). Association of stroke severity and functional outcome with duration of hospital stay in ischemic stroke patients: A correlational study. *Journal of the Neurological Sciences*, 480.
48. Mirzaeva, D., Tolibov, D., & Dwivedi, K. (2026). Diagnostic Performance of ROMA and Biomarkers in Ovarian Cancer: A Systematic Review of Sensitivity, Specificity, and Menopausal Influence. *Indian Journal of Medical and Paediatric Oncology*.
49. Tolibov, D., & Das, S. (2025). REHABILITATION OF BELL'S PALSY PATIENTS USING NERVE MUSCLE STIMULATOR DEVICES. *REHABILITATION*, 3(5).
50. Shokirov, S., & Tolibov, D. (2025). THE ROLE OF NEUROENDOCRINE BIOMARKERS IN THE DIAGNOSIS OF SOMATOFORM AUTONOMIC DYSFUNCTION: A SYSTEMATIC REVIEW. In *International Conference on Health & Technology* (pp. 75-77).
51. Qarshiboyeva, N., Tolibov, D., Mirzaeva, D., Das, S., & Ismatov, A. (2025). Prognostic correlation of stroke severity and outcome based on infarcted cerebral arteries in ischemic stroke patients. *Journal of the Neurological*



Global Conference on Medical and Health Sciences

Hosted Online from Madrid, Spain

Date: 14th August, 2026

Website: <https://econferencia.com>

-
- Sciences, 480. Абдуразакова, М. Д. (2013). Факторы риска перинатальной заболеваемости и смертности у многорожавших женщин. Ташкентский мед институт.
52. Nath, I. D., & Dilshodovna, A. M. (2025). Radiofrequency Ablation OF Uterine Fibroids: A Review OF Techniques, Efficacy AND Outcomes. International Journal of Integrative and Modern Medicine, 3(4), 125-133.
53. Абдуразакова, М. Д. (2017). ДИАГНОСТИКА ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА. Редакционная коллегия: Юсупов РГ, доктор исторических наук; Ванесян АС, доктор медицинских наук; Калужина СА, доктор химических наук; Шляхов СМ, доктор физико-математических наук, 23.
54. Гайбуллаева, Д. Ф., Парвизи, Н. И., & Раззакова, Н. С. (2021). Биофизическая активность плода при преэклампсии. Re-health journal, (2 (10)), 38-43.
55. Razzakova, N., & Das, S. (2025). PREDICTIVE MODEL FOR HYPERTENSIVE DISORDERS IN PREGNANCY: A CROSSSECTIONAL STUDY FROM A MATERNAL HOSPITAL, TASHKENT. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 3(5), 116-121.