

МРНТИ 76.01.05

## ДОСТУПНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ С ПОМОЩЬЮ ВРТ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ГРУППАХ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В.Н. Локшин, Ш.К. Карибаева, М.Д. Омар

Международный клинический центр репродуктологии PERSONA  
Казахстан, Алматы

### АННОТАЦИЯ

В этом обзоре, проведенном по данным мировой литературы, оценивается доступность ВРТ для страдающих бесплодием пациентов – представителей различных социально-экономических групп. Контентному анализу были подвергнуты соответствующие выбранной цели научные статьи, размещенные на MEDLINE, EMBASE, в Кокрановской библиотеке, PubMed и из других источников информации. Мы стремились определить доступность ВРТ в мире и исследовать социальные и экономические характеристики пациентов, нуждающихся в лечении бесплодия. Стратегия поиска объединяла следующие поисковые термины: ‘accessibility’, ‘access’, ‘affordability’, ‘sterility’, ‘ART’, ‘seeking medical help’, ‘childlessness’. Установлено, что во многих странах сохраняется неравенство в сфере лечения бесплодия с помощью ВРТ. В политике общественного здравоохранения необходимы меры, создающие равные возможности лечения этими методами для всех социальных групп.

**Ключевые слова:** бесплодие, ВРТ, доступность, социально-экономический статус бесплодных пар.

### ВВЕДЕНИЕ

В контексте развития государства влияние такого недуга как бесплодие значительно. Он влечет изменение демографических показателей [1], является причиной социальных и экономических последствий [2], оказывает воздействие на психоэмоциональное и физическое состояние людей, страдающих им [3]. Состояние системы охраны репродуктивного здоровья и его уровень в полной мере удовлетворяют общество и государство, поэтому пришло время изменить сложившуюся ситуацию [4].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) на мировом уровне признала бесплодие проблемой общественного здравоохранения. В своей вступительной лекции на международном совещании ВОЗ д-р Махмуд Фатхалла акцентировал внимание на доступности лечения как ключевой проблеме тысячелетия для тех, кто занимается проблемами бесплодия и вспомогательными репродуктивными технологиями. [5].

За последние три десятилетия методы лечения бесплодия претерпели революционные изменения, главным образом, благодаря вспомогательным репродуктивным технологиям. В настоящее время считается, что более 7 миллионов детей родилось во всем мире с момента рождения первого ребенка ЭКО в 1978 году. Европа – мировой лидер в области ВРТ, инициирующий примерно 50% всех зарегистрированных циклов лечения. В 2014 году – последнем, о котором имеются данные – было зарегистрировано почти 800 000 циклов лечения в 39 европейских странах. Это глобально сопоставимо (в 2013) с 150.000 циклами в США и 65.000 циклами в Австралии и Новой Зеландии. Число циклов, выполняемых во многих развитых странах, за последние несколько лет увеличивается на 5-10% в год, но в настоящее время этот рост замедлился [8].

Доступность ВРТ в любой конкретной стране рассчитывается путем деления количества циклов лечения на количество женщин репродуктивного возраста (15-45 лет). Доступность с полным охватом может рассчитываться только в 14 странах. В них наблюдалась огромная вариативность доступности. ВРТ были наиболее доступны в Дании, а наименее доступны на Мальте [6].

По оценкам специалистов, общая потребность в ВРТ составляет не менее 1500 циклов на миллион человек в год. Северные страны и Бельгия имеют самую высокую доступность ВРТ, если оценивать количество циклов на миллион населения. В Бельгии, Чешской Республике, Дании, Эстонии, Греции и Словении более 4,0% всех рожденных детей были зачаты с помощью ВРТ. В отличие от этого, их доля в США, по оценкам специалистов составляет чуть более 1% от общего числа рождений [8]. В Казахстане на 1 млн населения проводится чуть больше 260 программ ВРТ, 380 – в России. [7]. Несмотря на то, что вспомогательные репродуктивные технологии становятся основным медицинским методом решения проблемы бесплодия, у ряда стран существуют существенные различия в доступности лечения [9]. Они также есть среди различных социально-экономических и этнических групп внутри стран [12].

Принцип, согласно которому системы здравоохранения должны обеспечивать равный доступ при равных потребностях, получил широкое признание и стал предметом внимания правительств [10]. Но знание того, как различные социально-экономические характеристики влияют на возможности лечения с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, пока неполно. Большая часть ранее проведенных в мире исследований о доступности вспомогательного репродуктивного лечения, была сосредоточена на этнических различиях в

США. Эти данные могут не отражать социально-экономические условия и различия в других странах [11,12].

На рисунке 1 указано число циклов / млн жителей в странах, где все клиники зарегистрированы в Национальном регистре (100% охват) [24].

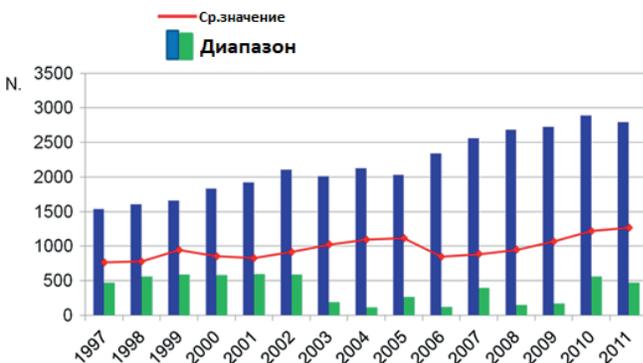


Рисунок 1 - Число циклов / млн жителей в странах, где все клиники зарегистрированы в Национальном регистре.

Женщины из материально неблагополучных социально-экономических групп получают доступ к вспомогательным репродуктивным технологиям реже, чем женщины из более благополучных групп. Тем не менее, женщины из неблагополучных групп, как правило, создают семьи в более молодом возрасте, что делает их менее подверженными возрастному бесплодию и потенциально меньше нуждающимся в лечении бесплодия [13]. Насколько известно, ни в одном исследовании не было выявлено фундаментальных различий в распространенности бесплодия в социально-экономических группах. В большинстве развитых стран, средний возраст, в котором женщина становится матерью, увеличивается во всех странах [14], так же, как и средний возраст женщин, лечившихся с помощью вспомогательных репродуктивных технологий [15], что указывает на возросшую потребность в лечении вспомогательными репродуктивными технологиями из-за возрастной субфертильности.

Наиболее очевидным объяснением неравенства доступности лечения бесплодия с помощью ВРТ является то, что социально-экономически благополучные женщины имеют возможность, как за счет собственных средств, так и с помощью частного медицинского страхования, оплачивать лечение бесплодия. Однако исследования показали, что диспропорции в лечении бесплодия сохраняются и после решения финансовых проблем, при этом вспомогательные репродуктивные технологии чаще используются более образованными женщинами старшего возраста [16].

Несколько исследований, основанных на использовании национальных данных показали, что, несмотря на то, что более неблагополучные группы по СЭС (социально-экономическому статусу) значительно чаще посещают службы первичной медико-санитарной помощи за счет государственного страхования, но значительно реже, чем более благополучные социально-экономические группы, пользуются вспомогательными репродуктивными технологиями за счет него же. Предыдущий анализ политики

страхования, проведенный в Австралии, показал, что, когда стоимость цикла лечения вспомогательных репродуктивных технологий увеличилась на одну треть, доступ к лечению во всех социально-экономических группах сократился на 21–25% [17].

Все больше фактов свидетельствует о том, что доступность лечения с помощью вспомогательных репродуктивных технологий для влияет не только на состав пациентов, прибегающих к такому лечению, но и на то, как оно практикуется. Более высокие расходы из собственного бюджета семьи служат стимулом для переноса большего количества эмбрионов за цикл в надежде достичь беременности за минимальное количество циклов [18]. Такая практика приводит к увеличению риска развития ятрогенной многоплодной беременности, что приводит к ухудшению состояния здоровья матерей и детей [19] и значительному увеличению затрат на медицинское обслуживание, связанных с их лечением [18].

Лечение бесплодия при помощи современных репродуктивных технологий является достаточно дорогостоящим, поэтому среди пациенток Центра ЭКО не было женщин, имеющих материальный достаток ниже среднего и живущих в плохих жилищных условиях. К этому виду лечения бесплодия прибегают относительно обеспеченные женщины: 69,7% имели средний материальный достаток, 21,2% – достаток выше среднего, 9,1% – высокий. При этом большая часть – 75,7% – проживали в хороших жилищных условиях и лишь 24,3% – в удовлетворительных. По сравнению с пациентками Центра репродукции человека, лечившимися традиционными способами, уровень материального обеспечения пациенток Центра ЭКО был несколько выше. [4]

Было установлено, что более широкое использование услуг ВРТ в США связано с более высоким уровнем образования [20]. Вполне возможно, что женщины с более высоким уровнем образования лучше осведомлены о том, как долго может длиться период самостоятельного зачатия, и больше информированы о том, что они могут получить доступ к медицинской помощи, и поэтому быстрее обращаются за ней. Эта гипотеза согласуется с результатами недавнего исследования в Великобритании, которое показало, что женщины, которых по определенным критериям можно было назвать бесплодными и которые не обращались за помощью, имели более низкий уровень образования по сравнению с теми, кто обращался за помощью [17].

В странах с высоким и средним доходом один новый цикл ЭКО в среднем составляет 52% от среднего располагаемого дохода человека в государствах без страхования ВРТ, по сравнению с 13% для государств со страхованием ВРТ и <10% во многих других странах с высоким и средним уровнем дохода [21].

Одним из наиболее распространенных объяснений, сделанных национальными службами страхования, о том, почему они не финансируют вспомогательные репродуктивные технологии, является то, что лечение бесплодия считается слишком дорогим [21], хотя затраты на лечение с их помощью сопоставимы со многими другими предоставляемыми медицинскими услугами, а расходы на них составляют менее 0,25% бюджета здравоохранения [22].

Оценка ВРТ с использованием традиционных экономических методов здравоохранения, таких как анализ экономической эффективности и рентабельности, является проблематичной, поскольку ВРТ, в отличие от других медицинских вмешательств, оцениваются по их способности создавать жизнь, а не продлевать ее или улучшать качество. Это создает проблемы при принятии решений о предоставлении средств и ресурсов для экономических служб здравоохранения и политических институций. Альтернативный метод оценки стоимости лечения с помощью ВРТ в экономическом плане заключается в том, чтобы рассматривать лечение ВРТ как инвестицию с точки зрения преимуществ, которые получает государство. Одно исследование, в котором использовался этот подход, показало, что лечение с помощью ВРТ представляет собой 8-кратную отдачу от инвестиций, основанную на чистых будущих налоговых поступлениях от зачатых детей АРТ [22]. Из-за этих методологических проблем и социокультурных норм, связанных с ВРТ, бес-

плодные пары часто становятся жертвами сокращения или увеличения финансирования, о чем свидетельствуют частые изменения в финансировании в Австралии и во всей Европе [23].

### ВЫВОДЫ

Проблемы доступности лечения бесплодия актуальны во всех странах, несмотря на то, что методики страхования и финансового обеспечения улучшились. Органы управления должны быть информированы о том, что потребность в лечении бесплодия среди различных социально-экономических групп варьируется и что при снижении уровня субсидирования расходов на лечение ВРТ можно ожидать, что все социально-экономические группы будут затронуты в одинаковой степени. Необходимо исследования для того, чтобы полностью понять различия распространенности бесплодия в различных социальных группах и найти эффективные пути устранения неравенства в доступности медицинской помощи.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lutz W, Skirbekk V. Policies Addressing the Tempo Effect in Low-Fertility Countries. *Population and Development Review*. 2005;31:699–720. doi.org/10.1111/j.1728-4457.2005.00094.x
2. Wolf DA, Lee RD, Miller T, Donehower G, Genest A. Fiscal externalities of becoming a parent. *Popul Dev Rev*. 2011;37(2):241–266. doi:10.1111/j.1728-4457.2011.00410.x
3. Bitler M, Schmidt L. Health disparities and infertility: impacts of state-level insurance mandates. *Fertil Steril*. 2006;85:858–865. doi: 10.1016/j.fertnstert.2005.11.038
4. Локшин В.Н. Научное обоснование современных организационных форм улучшения репродуктивного здоровья женщин (на материале РК). Докт.диссер. С-Пб. 2005. с.3-4.
5. Vayena E, Rowe PJ, Griffin PD. Medical, ethical & social aspects of assisted reproduction Current practices & controversies in assisted reproduction: Report of a WHO meeting, 2001, Geneva, Switzerland
6. Gryshchenko Mykola & Lokshin Vyacheslav. ART in Europe, 2014: results generated from European registries by ESHRE: The European IVF-monitoring Consortium (EIM) for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). *Human Reproduction*. 2018. doi: 10.1093/humrep/dey242
7. Локшин В. Н., Ахметова Э. А. Вспомогательные репродуктивные технологии в Республике Казахстан по данным регистра 2011 г. Ж-л «Репродуктивная медицина», Алматы. -2013 -№ 3-4 (16-17). С.5-10
8. European Society of Human Embryology and reproduction (ESHRE). Press Information. 2018 Feb 18.
9. Ferraretti, A.P., Goossens, V., Kupka, M., Bhattacharya, S., de Mouzon, J., Castilla, J.A., Erb, K., Korsak, V., Nyboe Andersen, A., and European IVF-Monitoring, Consortium for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. *Hum. Reprod*. 2013; 28: 2318–2331. doi:10.1093/humrep/des023
10. NHMRC. National health and Medical Research Council (NHMRC). Ethical Guidelines in use of assisted reproductive technology in clinical practice and research 2007.
11. Smith, J.F., Eisenberg, M.L., Glidden, D., Millstein, S.G., Cedars, M., Walsh, T.J., Showstack, J., Pasch, L.A., Adler, N., and Katz, P.P. Socioeconomic disparities in the use and success of fertility treatments: analysis of data from a prospective cohort in the United States. *Fertil. Steril*. 2011; 96: 95–101 doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.06.043.
12. Hammoud, A.O., Gibson, M., Stanford, J., White, G., Carrell, D.T., and Peterson, M. In vitro fertilization availability and utilization in the United States: a study of demographic, social, and economic factors. *Fertil. Steril*. 2009; 91: 1630–1635 doi: 10.1016/j.fertnstert.2007.10.038.
13. Räisänen, S., Randell, K., Nielsen, H.S., Gissler, M., Kramer, M.R., Klemetti, R., and Heinonen, S. Socioeconomic status affects the prevalence, but not the perinatal outcomes, of in vitro fertilization pregnancies. *Hum. Reprod*. 2013; 28: 3118–3125 doi: 10.1093/humrep/det307.
14. Hilder, L., Zhichao, Z., Parker, M., Jahan, S., and Chambers, G.M. Australia's mothers and babies 2012. (Perinatal Statistics Series no. 30. Cat. no. PER 69. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare); 2014
15. Macalodow, A., Lee, E., and Chambers, G.M. Assisted reproduction technology in Australia and New Zealand 2013. (Assisted reproduction technology series no. 18. The University of New South Wales. Sydney); 2015
16. Sari Räisänen, Kaisa Randell, Henriette Svarre Nielsen, Mika Gissler, Michael R. Kramer, Reija Klemetti, Seppo Heinonen, Socioeconomic status affects the prevalence, but not the perinatal outcomes, of in vitro fertilization pregnancies, *Human*

- Reproduction, Volume 28, Issue 11, November 2013, Pages 3118–3125, <https://doi.org/10.1093/humrep/det307>
17. Chambers, G.M., Hoang, V.P., and Illingworth, P. Socioeconomic disparities in access in ART treatment and the differential impact of a policy that increased consumer costs. *Hum. Reprod.* 2013; 28: 3111–3117
  18. Chambers, G.M., Hoang, V.P., Lee, E., Hansen, M., Bower, C., Sullivan, E.A., and Chapman, M.G. Hospital costs of multiple and singleton birth children during the first five years of life and the role of assisted reproductive technologies. (in press) *JAMA Pediatr.* 2014; 168: 1045–1053
  19. Helmerhorst, F.M., Perquin, D.A.M., Donker, D., and Keirse, M.J.N.C. Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies. *Br. Med. J.* 2004; 328: 261
  20. Bitler, M.P. and Schmidt, L. Utilization of infertility treatments: the effects of insurance mandates. *Demography.* 2012; 49: 125–149
  21. Chambers, Georgina M. et al. The impact of consumer affordability on access to assisted reproductive technologies and embryo transfer practices: an international analysis *Fertility and Sterility*, Volume 101, Issue 1, 191 - 198.e4
  22. Connolly, M.P., Postma, M.J., Crespi, S., Andersen, A.N., and Ziebe, S. The long-term fiscal impact of funding cuts to Danish public fertility clinics. *Reprod Biomed Online.* 2011; 23: 830–837
  23. International Federation of Fertility Societies (IFFS) IFFS Surveillance 2010. *Fertil Steril.* 2011;95(2):491 doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.08.011.
  24. A.P. Ferraretti, K. Nygren, A. Nyboe Andersen, J. de Mouzon, M. Kupka, C. Calhaz-Jorge, C. Wyns, L. Gianaroli, V. Goossens, The European IVF-Monitoring Consortium (EIM), for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE), Trends over 15 years in ART in Europe: an analysis of 6 million cycles, *Human Reproduction Open*, Volume 2017, Issue 2, 2017, hox012, <https://doi.org/10.1093/hropen/hox012>

## REFERENCES

1. Lutz W, Skirbekk V. Policies Addressing the Tempo Effect in Low-Fertility Countries. *Population and Development Review.* 2005;31:699–720. doi:10.1111/j.1728-4457.2005.00094.x
2. Wolf DA, Lee RD, Miller T, Donehower G, Genest A. Fiscal externalities of becoming a parent. *Popul Dev Rev.* 2011;37(2):241–266. doi:10.1111/j.1728-4457.2011.00410.x
3. Bitler M, Schmidt L. Health disparities and infertility: impacts of state-level insurance mandates. *Fertil Steril.* 2006;85:858–865. doi: 10.1016/j.fertnstert.2005.11.038
4. Lokshin V.N. Nauchnoe obosnovanie sovremennyih organizatsionnyih form uluchsheniya reproduktivnogo zdorovya zhenschin (na materiale RK). Dokt.disser. S-Pb. 2005. s.3-4.
5. Vayena.E. Rowe PJ, Griffin PD. Medical, ethical & social aspects of assisted reproduction Current practices & controversies in assisted reproduction: Report of a WHO meeting, 2001, Geneva, Switzerland
6. Gryshchenko Mykola & Lokshin Vyacheslav. ART in Europe, 2014: results generated from European registries by ESHRE: The European IVF-monitoring Consortium (EIM) for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). *Human Reproduction.* 2018. doi: 10.1093/humrep/dey242
7. Lokshin V. N., Ahmetova E. A. Vspomogatelnyie reproduktivnyie tehnologii v Respublike Kazahstan po dannym registra 2011 g. Zh-l «Reproduktivnaya meditsina», Almatyi. -2013 -# 3-4 (16-17). S.5-10
8. European Society of Human Embryology and reproduction (ESHRE). Press Information. 2018 Feb 18.
9. Ferraretti, A.P., Goossens, V., Kupka, M., Bhattacharya, S., de Mouzon, J., Castilla, J.A., Erb, K., Korsak, V., Nyboe Andersen, A., and European IVF-Monitoring Consortium for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. *Hum. Reprod.* 2013; 28: 2318–2331. doi:10.1093/humrep/des023
10. NHMRC. National health and Medical Research Council (NHMRC). Ethical Guidelines in use of assisted reproductive technology in clinical practice and research 2007.
11. Smith, J.F., Eisenberg, M.L., Glidden, D., Millstein, S.G., Cedars, M., Walsh, T.J., Showstack, J., Pasch, L.A., Adler, N., and Katz, P.P. Socioeconomic disparities in the use and success of fertility treatments: analysis of data from a prospective cohort in the United States. *Fertil. Steril.* 2011; 96: 95–101 doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.06.043.
12. Hammoud, A.O., Gibson, M., Stanford, J., White, G., Carrell, D.T., and Peterson, M. In vitro fertilization availability and utilization in the United States: a study of demographic, social, and economic factors. *Fertil. Steril.* 2009; 91: 1630–1635 doi: 10.1016/j.fertnstert.2007.10.038.
13. Räisänen, S., Randell, K., Nielsen, H.S., Gissler, M., Kramer, M.R., Klemetti, R., and Heinonen, S. Socioeconomic status affects the prevalence, but not the perinatal outcomes, of in vitro fertilization pregnancies. *Hum. Reprod.* 2013; 28: 3118–3125 doi: 10.1093/humrep/det307.
14. Hilder, L., Zhichao, Z., Parker, M., Jahan, S., and Chambers, G.M. Australia's mothers and babies 2012. (Perinatal Statistics Series no. 30. Cat. no. PER 69. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare); 2014
15. Macaldowie, A., Lee, E., and Chambers, G.M. Assisted reproduction technology in Australia and New Zealand 2013. (Assisted reproduction technology series no. 18. The University of New South Wales. Sydney); 2015
16. Sari Räisänen, Kaisa Randell, Henriette Svarre Nielsen, Mika Gissler, Michael R. Kramer, Reija Klemetti, Seppo Heinonen, Socioeconomic status affects the prevalence, but not the perinatal outcomes, of in vitro fertilization pregnancies, *Human Reproduction*, Volume 28, Issue 11, November 2013, Pages 3118–3125, <https://doi.org/10.1093/humrep/det307>

17. Chambers, G.M., Hoang, V.P., and Illingworth, P. Socioeconomic disparities in access in ART treatment and the differential impact of a policy that increased consumer costs. *Hum. Reprod.* 2013; 28: 3111–3117
18. Chambers, G.M., Hoang, V.P., Lee, E., Hansen, M., Bower, C., Sullivan, E.A., and Chapman, M.G. Hospital costs of multiple and singleton birth children during the first five years of life and the role of assisted reproductive technologies. (in press) *JAMA Pediatr.* 2014; 168: 1045–1053
19. Helmerhorst, F.M., Perquin, D.A.M., Donker, D., and Keirse, M.J.N.C. Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies. *Br. Med. J.* 2004; 328: 261
20. Bitler, M.P. and Schmidt, L. Utilization of infertility treatments: the effects of insurance mandates. *Demography.* 2012; 49: 125–149
21. Chambers, Georgina M. et al. The impact of consumer affordability on access to assisted reproductive technologies and embryo transfer practices: an international analysis *Fertility and Sterility*, Volume 101, Issue 1, 191 - 198.e4
22. Connolly, M.P., Postma, M.J., Crespi, S., Andersen, A.N., and Ziebe, S. The long-term fiscal impact of funding cuts to Danish public fertility clinics. *Reprod Biomed Online.* 2011; 23: 830–837
23. International Federation of Fertility Societies (IFFS) IFFS Surveillance 2010. *Fertil Steril.* 2011;95(2):491 doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.08.011.
24. A.P. Ferraretti, K. Nygren, A. Nyboe Andersen, J. de Mouzon, M. Kupka, C. Calhaz-Jorge, C. Wyns, L. Gianaroli, V. Goossens, The European IVF-Monitoring Consortium (EIM), for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE), Trends over 15 years in ART in Europe: an analysis of 6 million cycles, *Human Reproduction Open*, Volume 2017, Issue 2, 2017, hox012, <https://doi.org/10.1093/hropen/hox012>

## SUMMARY

### AVAILABILITY OF INFERTILITY TREATMENT WITH ART IN DIFFERENT SOCIO-ECONOMIC GROUPS. LITERATURE REVIEW

**V. N. Lokshin, Sh. K. Karibaeva, M.D. Omar**

International Clinical Center for Reproductology PERSONA  
Kazakhstan, Almaty

This article assesses access to ART for infertility patients from different socio-economic groups according to the world literature. Content analysis was carried out on scientific articles corresponding to the chosen purpose on MEDLINE, EMBASE, Cochrane Library, PubMed and other sources of information. We sought to determine the availability of ART in the world, including the study of social and economic characteristics in need of infertility treatment. The search strategy combined the following search terms ‘accessibility’ ‘access’, ‘affordability’, ‘sterility’, ‘ART’, ‘seeking medical help’, ‘childlessness’. It was found that in many countries there is still inequality in the availability of infertility treatment with ART. In public health policy, in addition to improving access to health care, measures are needed to create equal opportunities for access to treatment in all social groups.

**Key words:** *Infertility, ART, accessibility, socio-economic status of infertile couples*

## ТҮЙІНДЕМЕ

### ҚРТ КӨМЕГІМЕН ӘР ТҮРЛІ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТОПТАРДАҒЫ БЕДЕУЛІКТІ ЕМДЕУДІҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІ. ӘДЕБИЕТТІ ШОЛУ

**В.Н. Локшин, Ш.К. Карибаева, М.Д. Омар**

PERSONA Репродуктологияның халықаралық клиникалық орталығы  
Қазақстан, Алматы

Әлемдік әдебиеттерге негізделген бұл шолу әр түрлі әлеуметтік-экономикалық топтардың өкілдері - бедеулікке шалдыққан науқастарға ҚРТ қол жетімділігін бағалайды. Таңдалған мақсатқа сәйкес келетін ғылыми мақалалар MEDLINE, EMBASE, Кокран, PubMed кітапханаларында және басқа ақпарат көздерінде жарияланды. Біз әлемде ҚРТ қолжетімділігін анықтауға және бедеулікті емдеуді қажет ететін пациенттердің әлеуметтік-экономикалық сипаттамаларын зерттеуге тырыстық. Іздеу стратегиясы келесі іздеу терминдерін біріктірді: ‘accessibility’, ‘access’, ‘affordability’, ‘sterility’, ‘ART’, ‘seeking medical help’, ‘childlessness’. Көптеген елдерде бедеулікті емдеуде теңсіздіктер ҚРТ көмегімен емдеу саласында сақталатындығы анықталды. Денсаулық сақтау саласындағы саясатта осы әдістермен барлық әлеуметтік топтар үшін тең емделу мүмкіндіктерін құру шаралары қажет.

**Түйін сөздер:** *бедеулік, ҚРТ, қолжетімділік, бедеу жұптардың әлеуметтік-экономикалық дәрежесі.*