doi: 10.21518/1995-1477-2021-18-1-150-156

BY-NC-ND

Краткое сообщение / Short report

Современные возможности организации комплексной акушерско-гинекологической помощи с использованием стационарозамещающих технологий

Н.Н. Лебедев, А.Н. Шихметов✉, shikalen@medgaz.gazprom.ru, **Е.А. Панова, А.М. Задикян, А.А. Пазычев, Е.Н. Калмакова, М.В. Петрова, Л.А. Осин, В.А. Назаров**
Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16

Резюме

Авторы проанализировали собственный 25-летний опыт оказания акушерско-гинекологической помощи в условиях дневного стационара в клинико-диагностическом центре ПАО «Газпром» с использованием стационарозамещающих технологий. Эффективное использование современных клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования позволяет на этапе первичного обращения в кратчайшие сроки поставить клинический диагноз и определить план лечебных мероприятий. Экономическая эффективность стационарозамещающих форм заключается в существенно более низкой стоимости оказания медицинской услуги в дневном стационаре, в более коротких сроках лечения в сравнении со стационаром круглосуточного пребывания. Социальная эффективность определяется тем, что лечение в дневном стационаре имеет значительное «деонтологическое» преимущество, т. к. большую часть времени пациент находится дома, в привычных, комфортных условиях, в окружении близких людей, что повышает удовлетворенность медицинской помощью. Медицинская эффективность стационарозамещающих форм – преемственность между стационарным и амбулаторным этапами оказания медицинской помощи, обеспечивающая непрерывность лечебного процесса. Снижение временной потери нетрудоспособности у пациентов дневного стационара и более быстрое их возвращение к трудовой деятельности, снижение частоты послеоперационных осложнений, внутрибольничных инфекций на основании анализа работы свидетельствуют об уникальности и высокой эффективности выработанной модели организации. Накопленный за 25 лет опыт организации оперативной гинекологической помощи позволил нам выйти сегодня на уровень, когда возраст пациентки, наличие нескольких сопутствующих хронических заболеваний, компенсированного сахарного диабета 2-го типа, ожирения любой степени, рубцово-спаечного процесса любой распространенности перестали быть абсолютными и относительными противопоказаниями для выполнения лапароскопических пособий под общей анестезией и проведения слинговых операций при пролапсе гениталий под общим или регионарным обезболиванием в условиях хирургического дневного стационара клиники высоких медицинских технологий отраслевого клинико-диагностического центра.

Ключевые слова: акушерско-гинекологическая помощь, стационарозамещающие технологии, хирургический дневной стационар, экономическая эффективность, медицинская эффективность

Для цитирования: Лебедев Н.Н., Шихметов А.Н., Панова Е.А., Задикян А.М., Пазычев А.А., Калмакова Е.Н., Петрова М.В., Осин Л.А., Назаров В.А. Современные возможности организации комплексной акушерско-гинекологической помощи с использованием стационарозамещающих технологий. *Амбулаторная хирургия*. 2021;18(1):150–156. doi: 10.21518/1995-1477-2021-18-1-150-156.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Modern opportunities of organizing complex obstetric and gynecological care using hospital-replacing technologies

Nikolay N. Lebedev, Alexander N. Shikhmetov✉, shikalen@medgaz.gazprom.ru, **Albert M. Zadikyan, Aleksandr A. Pazychev, Ekaterina A. Panova, Elena N. Kalmakova, Margarita B. Petrova, Leonid A. Osin, Biktor A. Nazarov**
Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC “Gazprom”; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia

Abstract

The authors analyzed their 25-year experience in organizing obstetric and gynecological care in outpatient settings of the branch clinical and diagnostic center of PJSC Gazprom using inpatient replacement technologies. Effective use of modern clinical, laboratory and instrumental methods of examination allows at the stage of primary treatment in the shortest possible time to establish a clinical diagnosis and determine the plan of invasive diagnostic and therapeutic measures. Cost-effectiveness of hospital-replacing forms of care delivery involves a significantly lower cost of services in day hospital, as well as a shorter average length of treatment in comparison with a day and night facility. Social efficiency is determined by the fact that treatment in a day hospital has a significant “deontological” advantage,

© Лебедев Н.Н., Шихметов А.Н., Панова Е.А., Задикян А.М., Пазычев А.А. и др., 2021

most of the time the patient is at home, in a familiar comfortable environment, surrounded by the family which increases satisfaction with health care. Medical effectiveness of hospital-replacing forms of care delivery is determined by continuity of inpatient and outpatient care, ensuring continuity of the entire treatment process. Reduction of temporary disability in the patient, reduction of postoperative complications, nosocominal infections are high efficiency of the developed model of organization. The experience accumulated over 25 years in the organization of surgical gynecological care allowed us to reach the level when the patient's age, the presence of several concomitant chronic diseases, compensated diabetes mellitus type 2, obesity of any degree, cicatricial adhesion of any prevalence have ceased to be absolute and relative contraindications for laparoscopic benefits under general anesthesia and sling operations for genital prolapse under general or regional anesthesia in the surgical day care center of the clinic of high medical technologies of the clinical diagnostic center.

Keywords: obstetric and gynecological care, hospital-replacing technologies, surgical day hospital, economic efficiency, medical efficiency

For citation: Lebedev N.N., Shikhmetov A.N., Zadikyan A.M., Pazychev A.A., Panova E.A., Kalmakova E.N., Petrova M.B., Osin L.A., Nazarov B.A. Modern opportunities of organizing complex obstetric and gynecological care using hospital-replacing technologies. *Ambulatornaya khirurgiya = Ambulatory Surgery (Russia)*. 2021;18(1):150–156. (In Russ.) doi: 10.21518/1995-1477-2021-18-1-150-156.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

В связи с расширением современных организационных и технических возможностей амбулаторно-поликлинического звена все больший объем инвазивной диагностической и лечебной акушерско-гинекологической помощи (АГП) в настоящее время выполняется вне многопрофильных стационаров [1–4]. Анализируя и сравнивая московский опыт работы гинекологических отделений (кабинетов) в составе амбулаторных клинико-диагностических центров (женских консультаций, дневных стационаров) крупных городских клинических больниц с показателями отраслевого клинико-диагностического центра (ОКДЦ) ПАО «Газпром», мы приходим к следующим результатам:

- в городском здравоохранении от момента первичного осмотра до установки окончательного диагноза проходит 3–5 дней, в ОКДЦ – 1–2 дня;
- пациентки, нуждающиеся в плановых инвазивных диагностических и лечебных манипуляциях, получают помощь в городских поликлиниках не раньше, чем через 10–14 дней, в ОКДЦ – через 5–7 дней;
- количество пациенток, оперированных в городских дневных стационарах, составляет не более 40%, в ОКДЦ – около 86% от всех нуждающихся в госпитализации гинекологических больных;
- специализированная инвазивная помощь в городских поликлиниках ограничена пайпель-диагностикой, цервикогистероскопией (офисной и лечебно-диагностической), мини-абортами, электрохирургическими операциями на наружных половых органах с использованием «Сургитрона» и применением ГТС Мирена; в гинекологических отделениях ОКДЦ, помимо вышеперечисленных манипуляций, проводятся лазерное хирургическое и терапевтическое (Foton) лечение, тренировка мышц тазового дна, парауретральное введение гелей. В условиях операционного отделения хирургического дневного стационара (ХДС) клиники высоких медицинских технологий (КВМТ) ОКДЦ выполняются различные оперативные вмешательства с применением стационарозамещающих технологий (СЗТ): гистероскопии, полипэктомии с использованием биполярного электрода, миомрезектоскопии, раздельные диагностические выскабливания слизистой полости матки и цервикального канала, мини-аборты под контролем УЗИ; лапароскопические органосохраняющие операции при спаечном процессе в малом тазу, трубном бесплодии, доброкачественных новообразованиях матки и ее придатков, включая консервативную миомэктомию и ампутацию матки; проводятся влагалищные операции с использованием синтетических проленовых протезов: позадилонные уретральные слинги при стрессовом недержании мочи и хирургическая коррекция переднего, заднего и тотального пролапса гениталий. При сочетании хирургической и гинекологической патологии нами выполняются симультанные операции. В настоящее время в гинекологическом отделении ОКДЦ в год проводится до 1 000 перечисленных малых инвазивных и лечебных манипуляций, в операционном отделении ХДС КВМТ выполняется 500–600 гинекологических операций различной сложности.

ОРГАНИЗАЦИЯ МОДЕЛИ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ОКДЦ ПАО «ГАЗПРОМ»

Ежегодное сравнение данных нашей работы с результатами в городском здравоохранении на протяжении 25 лет свидетельствует об уникальности и высокой эффективности выработанной нами модели организации АГП с использованием СЗТ на базе ОКДЦ.

АГП ОКДЦ ПАО «Газпром» в Москве организована на базе двух гинекологических отделений и КВМТ с ХДС.

В гинекологических отделениях оборудованы 7 смотровых кабинетов с процедурной и малой операционной, прием пациентов в смотровых кабинетах ведется в две смены силами врачебно-сестринских бригад. В год первичную амбулаторную АГП получают до 10 000 женщин. В состав операционного отделения КВМТ входят оперирующие хирурги и врач акушер-гинеколог, владеющие современными оперативными технологиями, в т. ч. эндоскопическими. Анестезиологическое обеспечение осуществляется группой анастезиологов-реаниматологов в составе ХДС КВМТ.

В гинекологических отделениях и кабинетах ОКДЦ представлен весь комплекс современного медицинского оборудования и аппаратуры: для лазерной хирургии CO2-лазер, NE-JAC-лазер фирмы «Шарплан», диодный лазер Velure, радиохирургии – аппарат «Сургитрон», позволяющий под контролем видеофотокольпоскопии провести прицельную биопсию и полный спектр малых хирургических операций под местной анестезией при патологии шейки матки, влагалища, вульвы и кожных покровов гениталий с последующими цитологическим и гистологическим исследованиями. В среднем в гинекологических отделениях и кабинетах ежегодно выполняется до 1 000 амбулаторных вмешательств. Для ускоренной диагностики внутриматочной патологии непосредственно на приеме используется ультразвуковое трансабдоминальное и трансвагинальное сканирование, пайпель-диагностика патологии эндометрия, а также малоинвазивная (без расширения цервикального канала) офисная цервикогистероскопия с использованием гистероскопической системы VERSASCOP и систем фирмы «Карл Шторц». Для выявления различных форм недержания мочи выполняется уродинамическое обследование, а также этой группе пациенток проводится тренировка по укреплению мышц тазового дна по типу БОС (биологической обратной связи) на аппарате «АМБЛИОКОР» и персональным тренажером с использованием мобильного приложения. Широко используется нами Er: YAG лазер Fotona с технологией IncontiLase, IntimaLase и ProlapLase. Также наши акушеры-гинекологи владеют методикой коррекции стрессового недержания мочи за счет парауретрального введения специальных гелей. Наши специалисты осуществляют введение филеров на основе гиалуроновой кислоты, плазмотерапию в область вульварного кольца. В качестве альтернативы оперативным методам мы используем медикаментозное прерывание беременности, тепловую абляцию эндометрия системой ThermaChoice, а также широко применяем внутриматочную гормональную терапевтическую систему «МИРЕНА» для профилактики возможной гистерэктомии. Таким образом, в нашем центре с учетом

РИСУНОК 1. Общий вид гинекологического смотрового кабинета, оснащенного современным диагностическим оборудованием
FIGURE 1. General overview of the modern gynecological examination room

имеющегося современного диагностического инструментального оборудования, быстрой, самой передовой лабораторной диагностики у 92% первичных пациенток клинический диагноз выставляется и обосновывается за 1–2 дня. Таких возможностей у московского городского здравоохранения, несмотря на оптимизацию, пока нет. Также в обычных городских поликлиниках пациентки ограничены в получении специализированных услуг АГП системой ОМС: многие современные лечебные воздействия можно провести только на платной основе или при наличии полисов ДМС.

В настоящее время в операционном отделении ХДС КВМТ выполняются различные вышеперечисленные

РИСУНОК 2. Консультация анестезиолога перед гинекологической операцией
FIGURE 2. Anesthesiologist's consultation before gynecological surgery

гинекологические оперативные вмешательства с применением СЗТ под общей и регионарной анестезией (спинномозговой, эпидуральной). На базе гинекологических отделений отлажена система отбора и предоперационной подготовки пациенток, а также послеоперационного наблюдения и ведения. Это позволяет постоянно расширять объем оперативных вмешательств и совершенствовать систему АГП в ОКДЦ. В наших условиях используются транспортные возможности отделения скорой и неотложной помощи и медицинской помощи на дому ОКДЦ.

Перед планируемым оперативным лечением пациентка проходит полное клинико-инструментальное и лабораторное обследование на базе гинекологических отделений и кабинетов ОКДЦ в течение нескольких дней с привлечением других специалистов по показаниям. При получении результатов обследования, заключения терапевта на предмет наличия противопоказаний к плановому оперативному лечению в условиях ХДС ОКДЦ пациентка осматривается анестезиологом для выбора анестезиологического пособия.

Накануне операции проводится клинический разбор с привлечением ведущих специалистов, лечащего врача, оперирующего хирурга, анестезиолога, на котором решается вопрос о возможности, объеме и сроке проведения оперативного вмешательства в условиях ХДС. Одним из основных критериев отбора пациенток является безопасное ведение послеоперационного периода и своевременная профилактика послеоперационных осложнений. С этой целью проводится оценка риска анестезии, операции и развития тромбоэмболических осложнений, определяется необходимость и объем профилактических мероприятий, целесообразность назначения дополнительных лекарственных средств для профилактики возможной декомпенсации хронической сердечно-сосудистой, легочной, желудочно-кишечной патологии. Если при предоперационном обследовании выясняется, что пациентке может потребоваться послеоперационное пребывание в ХДС более суток и высока вероятность декомпенсации хронических терапевтических заболеваний, то она направляется в многопрофильный круглосуточный стационар. При принятии утвердительного решения консилиума о возможности хирургического лечения в условиях ХДС пациентка информируется о дате операции, времени явки в ОКДЦ, и она предварительно знакомится с письменным информированным согласием на анестезию и объем оперативного лечения. Пациентке выдается памятка с рекомендациями по подготовке к операции, по режиму в послеоперационном периоде в домашних условиях в зависимости от типа планируемого оперативного пособия и особенностей течения послеоперационного периода. Накануне операции проводится консультация специалиста ЛФК для ознакомления с комплексом упражнений, рекомендованных для быстрого восстановления непосредственно после оперативного пособия и в домашних условиях послеоперационного периода.

РИСУНОК 3. Медицинский пост в палате хирургического дневного стационара
FIGURE 3. Medical post in the ward of the surgical outpatient department

В день операции пациентка утром поступает в ХДС, осматривается анестезиологом, оперирующим акушером-гинекологом. Обращается внимание на температуру тела, чистоту всех кожных покровов (в т.ч. операционного поля), пульс, артериальное давление, отсутствие выделений из носа и гиперемии зева, уточняется эпиданамнез. При малейших сомнениях организуются срочные консультации ЛОР-врача, терапевта, назначается клинический анализ крови, ЭКГ. Если подтверждается наличие простудного заболевания, возможный контакт с инфицированным 2019-nCovid или декомпенсация сопутствующей патологии, то оперативное лечение откладывается на более поздний срок. При отсутствии противопоказаний к оперативному лечению оформляется история болезни с письменными информированными согласиями на анестезию и оперативное лечение, пациентка перемещается в палату ХДС, переодевается в одноразовое белье, под контролем медперсонала одевает противоэмболический компрессионный трикотаж

РИСУНОК 4, 5. Выполнение гинекологических операций
FIGURE 4, 5. Performing gynecological operations

4

5

(чулки). После установки катетера в кубитальную вену по указанию анестезиолога проводят предоперационную инфузионную терапию, премедикацию (возможен прием седативного препарата вечером накануне операции).

Во время оперативного пособия особое внимание уделяется атравматичной технике и органосохраняющему характеру лапароскопических операций на матке и придатках, дифференцированному выбору источников хирургической деструкции тканей и гемостаза с учетом их физики и глубины возможного воздействия на деликатные ткани органов малого таза. Как правило, гинекологические операции проводит бригада, состоящая из врачей акушера-гинеколога и эндохирурга, которая после ревизии всех отделов брюшной полости и выполнения минимального органосохраняющего объема гинекологического пособия также проводит коррекцию при выявлении интраоперационной симультантной патологии (рубцово-спаечный процесс, грыжи передней брюшной стенки, хронический аппендицит, дивертикул Меккеля и пр.). Все гистероскопические и лапароскопические операции в малом тазу заканчиваются введением в зону операции противоспаечного геля. При лапароскопических операциях оставляется в зоне операции (заднем дугласовом пространстве) силиконовый дренаж для контроля, который удаляется на следующий день перед выпиской.

В ОКДЦ накоплен большой опыт выполнения симультанных гинекологических и хирургических лапароскопических оперативных вмешательств (*табл.*).

После проведения оперативного лечения проводится наблюдение в ХДС за всеми пациентками вне зависимости от сложности операции и вида анестезии силами врача-анестезиолога, медсестры-анестезистки. С оперирующим гинекологом и хирургом согласовывается инфузионная, антибактериальная, профилактическая и симптоматическая терапия, ранняя активизация с постепенным расширением диеты, начиная с приема воды и переходом на жидкую пищу. Пациентки после гистероскопических операций самостоятельно покидают ХДС через 2–3 ч после операции с листком

ТАБЛИЦА. Выполненные симультанные эндовидеохирургические операции у пациентов с гинекологической и хирургической патологией
TABLE. Completed simultaneous endoscopic operations in patients with gynecological and surgical diseases

Нозологические формы	Частота наблюдений				Итого
	ЖКБ	Грыжи	Хронический аппендицит	Спаечная болезнь брюшины	
Миома матки	11	9	-	4	24
Миома матки в сочетании с заболеваниями придатков	14	13	11	4	42
Заболевания придатков матки	43	27	20	10	100
Всего	68	49	31	18	166

нетрудоспособности (по необходимости) и выписным эпикризом, где указаны диагноз, название операции, общие рекомендации, схема приема лекарств, телефоны врачей и диспетчера скорой помощи ОКДЦ, дата явки к лечащему врачу в ОКДЦ (через 2–3 дня после операции). Пациентки после лапароскопических операций под общей анестезией (эндотрахеальный, ларенгиальная маска) остаются в ХДС под наблюдением дежурного медперсонала до 10–20 ч. Ранняя активизация сочетается с приемом пищи и выполнением упражнений ЛФК с инструктором. Этим послеоперационным пациентам на следующее утро проводятся обход врачей: хирургов, гинекологов, анестезиологов, перевязка с удалением дренажа из малого таза, всех катетеров (мочевых и кубитальных). По показаниям выполняются клинические анализы крови и мочи, УЗИ зоны операции, ЭКГ, консультации других специалистов. Пациентке выдаются на руки листок нетрудоспособности (по необходимости) и выписной эпикриз, где указаны диагноз, название операции, особенности послеоперационного наблюдения, данные дополнительного лабораторно-инструментального обследования, общие рекомендации, схема приема лекарств, дата явки к лечащему врачу в ОКДЦ (через 2–3 дня), телефоны врачей и диспетчера скорой помощи ОКДЦ. При отсутствии противопоказаний пациентку санитарным транспортом отделения скорой помощи нашего центра доставляют по указанному адресу домой. Дальнейший послеоперационный период протекает амбулаторно под непрерывным информационным и клинико-лабораторным контролем врачей операционного отделения и лечащего врача гинекологического отделения. Ежедневно оперирующий хирург и лечащий врач активно осуществляют «врачебный обход на дому» по телефону, один раз машиной скорой помощи через 2–3 дня после операции доставляют пациентку в ОКДЦ для врачебного осмотра, перевязки, возможной инфузионной терапии и контрольных обследований: клинические анализы крови и мочи, показатели свертывающей системы крови (коагулограмма, тест тромбодинамики), УЗИ, ЭКГ и прочие исследования (по показаниям).

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных литературы свидетельствует об отсутствии в нашей стране и за рубежом подобной модели организации современной комплексной АГП с учетом СЗТ. Сравнение наших показателей АГП с сегодняшними достижениями оптимизации московского городского здравоохранения идет пока не в пользу последнего. Все это позволяет нам прийти к заключению, что оснащение современным диагностическим и лечебным оборудованием, обеспечение квалифицированным персоналом, применение стационарозамещающих технологий, достаточное финансирование медицинских программ по системе ДМС при данной модели организации АГП позволяют оказывать высокоспециализированную, дорогостоящую, по сути, стационарную помощь с рациональной экономией ресурсов [5, 6]. Количество пациенток, оперированных в ХДС КВМТ ОКДЦ, составляет около 86% от всех нуждающихся в госпитализации гинекологических больных. Осложнения операций, анестезии и раннего послеоперационного периода были единичны, не носили системного характера, быстро диагностировались и после адекватных действий не приводили к неблагоприятным исходам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Накопленный за 25 лет опыт организации оперативной гинекологической помощи позволил нам выйти сегодня на уровень, когда возраст пациентки, наличие нескольких сопутствующих хронических заболеваний, компенсированного сахарного диабета 2-го типа, ожирения любой степени, рубцово-спаечного процесса любой распространенности перестали быть абсолютными и относительными противопоказаниями для выполнения лапароскопических пособий под общей анестезией и проведения слинговых операций при пролапсе гениталий под общим или регионарным обезболиванием в условиях ХДС КВМТ ОКДЦ. Описанная модель организация АГП на базе ХДС поликлиник, перинатальных центров может, на наш взгляд, быть рекомендована в муниципальных и ведомственных медицинских учреждениях РФ.

Поступила / Received 30.03.2021
Поступила после рецензирования / Revised 14.04.2021
Принята в печать / Accepted 16.04.2021

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бредихин С.В., Рудой В.Г. Стационарозамещающие технологии в условиях новой организационной структуры. *Амбулаторная хирургия*. 2011;(3–4):29–30.
2. Сорокин А.А., Осин Л.А., Лебедев Н.Н., Шихметов А.Н., Воротницкий С.И. Возможности и организация стационарзамещающей оперативной помощи пациенткам гинекологического отделения. *Амбулаторная хирургия*. 2011;(1–2):18–19.
3. Шихметов А.Н., Осин Л.А., Пазычев А.А., Задикян А.М. Опыт хирургического лечения симультанной патологии у гинекологических больных. *Амбулаторная хирургия*. 2018;(1–2):64–71. doi: 10.21518/1995-14772018-1-2-64-71.
4. Шихметов А.Н., Пазычев А.А., Задикян А.М. Стационарозамещающие технологии при хирургическом лечении симультанной патологии у гинекологических больных. *Проблемы репродукции*. 2017;23(6):45–53. doi: 10.17116/repro201723645-53.

5. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Радзинский В.Е. (ред.). *Акушерство*. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 1088 с. Режим доступа: https://rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433652.html.
6. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Радзинский В.Е., Манухин И.Б. (ред.) *Гинекология*. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. 1008 с. Режим доступа: https://rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441527.html.

REFERENCE

1. Bredikhin S.V., Rudoy V.G. Hospital-replacing technologies in the conditions of the new organizational structure. *Ambulatornaya khirurgiya = Ambulatory Surgery (Russia)*. 2011;(3–4):29–30 (In Russ.).
2. Sorokin A.A., Osin L.A., Lebedev N.N., Shikhmetov A.N., Vorotnitskiy S.I. Possibilities and organization of hospital-replacing surgical care for gynecological patients. *Ambulatornaya khirurgiya = Ambulatory Surgery (Russia)*. 2011;(1–2):18–19 (In Russ.).
3. Shikhmetov A.N., Osin L.A., Zadikyan A.M., Pazichev A.A. Stationary replacement technologies in the surgical treatment of simultaneous pathology in gynecological patients. *Ambulatornaya khirurgiya = Ambulatory Surgery (Russia)*. 2018;(1–2):64–71. (In Russ.) doi: 10.21518/1995-14772018-1-2-64-71.
4. Shikhmetov A.N., Pazychev A.A., Zadikyan A.M. Stationary replacement technologies in the surgical treatment of simultaneous pathology in gynecological patients. *Problemy reproduktsii = Russian Journal of Human Reproduction*. 2017;23(6):45–53. (In Russ.) doi: 10.17116/repro201723645-53.
5. Savel'eva G.M., Sukhikh G.T., Serov V.N., Radzinskiy V.E. (eds.). *Obstetrics*. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 1088 p. (In Russ.) Available at: https://rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433652.html.
6. Saveleva G.M., Sukhikh G.T., Serov V.N., Radzinskkiy V.E., Manukhin I.B. (eds.). *Gynecology*. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. 1008 p. (In Russ.) Available at: https://rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441527.html.

Информация об авторах:

Лебедев Николай Николаевич, д.м.н., главный врач, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0002-4898-7938;lebenikn@gmail.com
Шихметов Александр Низамеддинович, д.м.н., заместитель главного врача по хирургии, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0003-4348-0166; shikalen@medgaz.gazprom.ru
Задикян Альберт Мисакович, к.м.н., начальник клиники высоких медицинских технологий, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0003-1431-2489; azadikjan32@mail.ru
Пазычев Александр Александрович, к.м.н., акушер-гинеколог гинекологического отделения, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0002-0225-1458; apazychev@mail.ru
Калмакова Елена Николаевна, заведующая гинекологическим отделением, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0002-1831-5639; kalmelen@yandex.ru
Панова Екатерина Александровна, к.м.н., акушер-гинеколог гинекологического отделения, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0003-4795-9094; eka2604@mail.ru
Калмакова Елена Николаевна, заведующая гинекологическим отделением, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0002-1831-5639; kalmelen@yandex.ru
Петрова Маргарита Валерьевна, к.м.н., акушер-гинеколог гинекологического отделения, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0002-9804-1120; margo7alexeipetrovy@rambler.ru
Осин Леонид Андреевич, акушер-гинеколог – консультант гинекологического отделения, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0003-4917-5111; osinleoa@medgaz.gazprom.ru
Назаров Виктор Александрович, врач-хирург операционного отделения, Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО «Газпром»; 117420, Россия, Москва, ул. Наметкина, д. 16; ORCID: 0000-0003-1234-8584; viktor_nazarov@mail.ru

Information about the authors:

Nikolay N. Lebedev, Dr. Sci. (Med.), Chief Physician, PAO "Gazprom"; 16, Nametkina St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0002-4898-7938;lebenikn@gmail.com
Alexander N. Shikhmetov, Dr. Sci. (Med.), Deputy Chief Physician for Surgery, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0003-4348-0166; shikalen@medgaz.gazprom.ru
Albert M. Zadikyan, Cand. Sci. (Med.), Head of the Clinic of High Medical Technologies, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0003-1431-2489; azadikjan32@mail.ru
Aleksander A. Pazychev, Cand. Sci. (Med.), Obstetrician-Gynecologist of the Gynecological Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0002-0225-1458; apazychev@mail.ru
Ekaterina A. Panova, Cand. Sci. (Med.), Obstetrician-Gynecologist of the Gynecological Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0003-4795-9094; eka2604@mail.ru
Elena N. Kalmakova, Head of the Gynecological Department, Obstetrician-Gynecologist of the Gynecological Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0002-1831-5639; kalmelen@yandex.ru
Margarita V. Petrova, Cand. Sci. (Med.), Obstetrician-Gynecologist of the Gynecological Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia sia; ORCID: 0000-0002-9804-1120; margo7alexeipetrovy@rambler.ru
Leonid A. Osin, Obstetrician-Gynecologist – Consultant of the Gynecological Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0003-4917-5111; osinleoa@medgaz.gazprom.ru
Victor A. Nazarov, Surgeon of the Operating Department, Branch Clinical Diagnostic Center of PJSC "Gazprom"; 16, Nametkin St., Moscow, 117420, Russia; ORCID: 0000-0003-1234-8584; viktor_nazarov@mail.ru