

**КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ**

ВИТРИФИКАЦИЯ МЕТОД СRYОТОР



**МЕТОД
CRYOTOR**

МЕТОД CRYOTOP

Компания Kitazato, мировой лидер в области витрификации, разработала метод Cryotop и обеспечила его глобальное внедрение, достигнув передовых результатов криоконсервации клеток человека от ооцитов до бластоцист.



Наша цель состоит в том, чтобы предоставить вам метод с проверенными доказательствами успеха и помочь вам получить наилучшие результаты, которые предлагает только система витрификация Kitazato.

Метод Cryotop ежегодно применяется более чем в 2,500,000 клинических случаях в более 115 странах и 3000 центрах вспомогательной репродукции. Сотни научных публикаций подтверждают его высокое качество.

**Метод витрификации
Kitazato прост, безопасен,
универсален и доступен
каждому.**



МЕТОД CRYOTOP

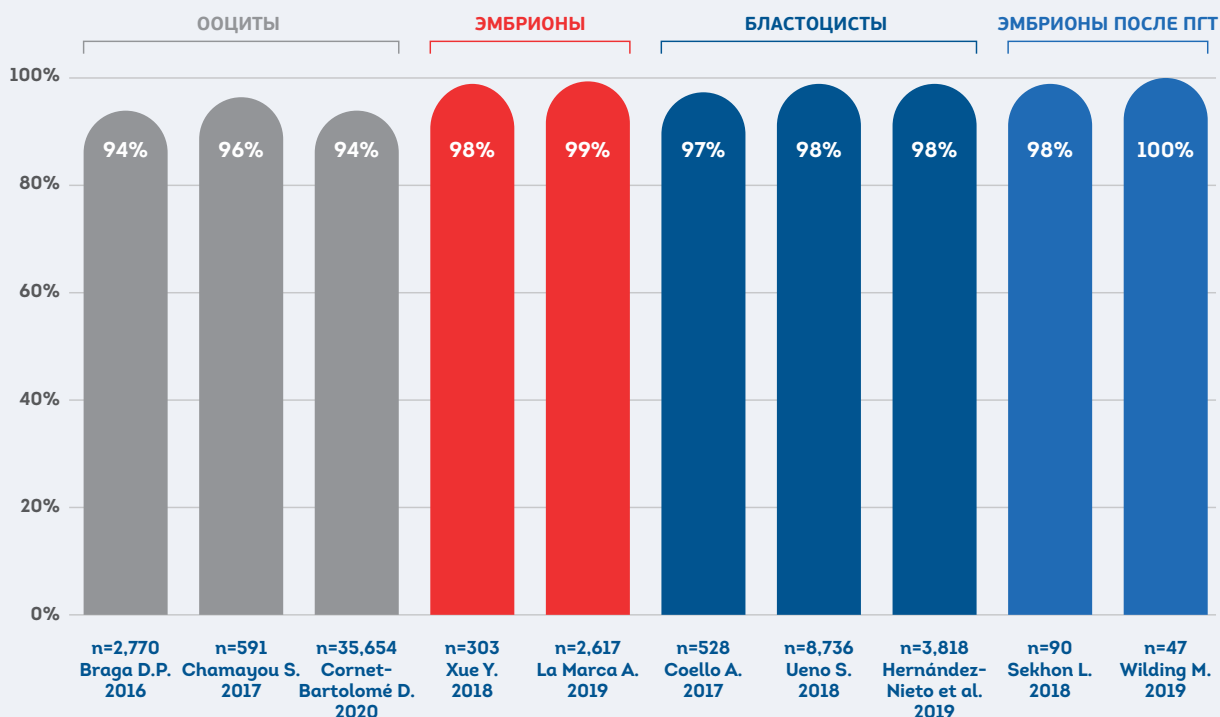
Метод Cryotop позволяет достичь наилучших клинических результатов. Беспрецедентная выживаемость ооцитов и эмбрионов на любой стадии развития способствовала рождению сотен тысяч здоровых детей в мире с момента его создания.

Метод Cryotop обеспечивает наилучшие подтвержденные результаты на рынке для витрификации ооцитов и эмбрионов

Откройте для себя
Метод Cryotop
от Kitazato здесь

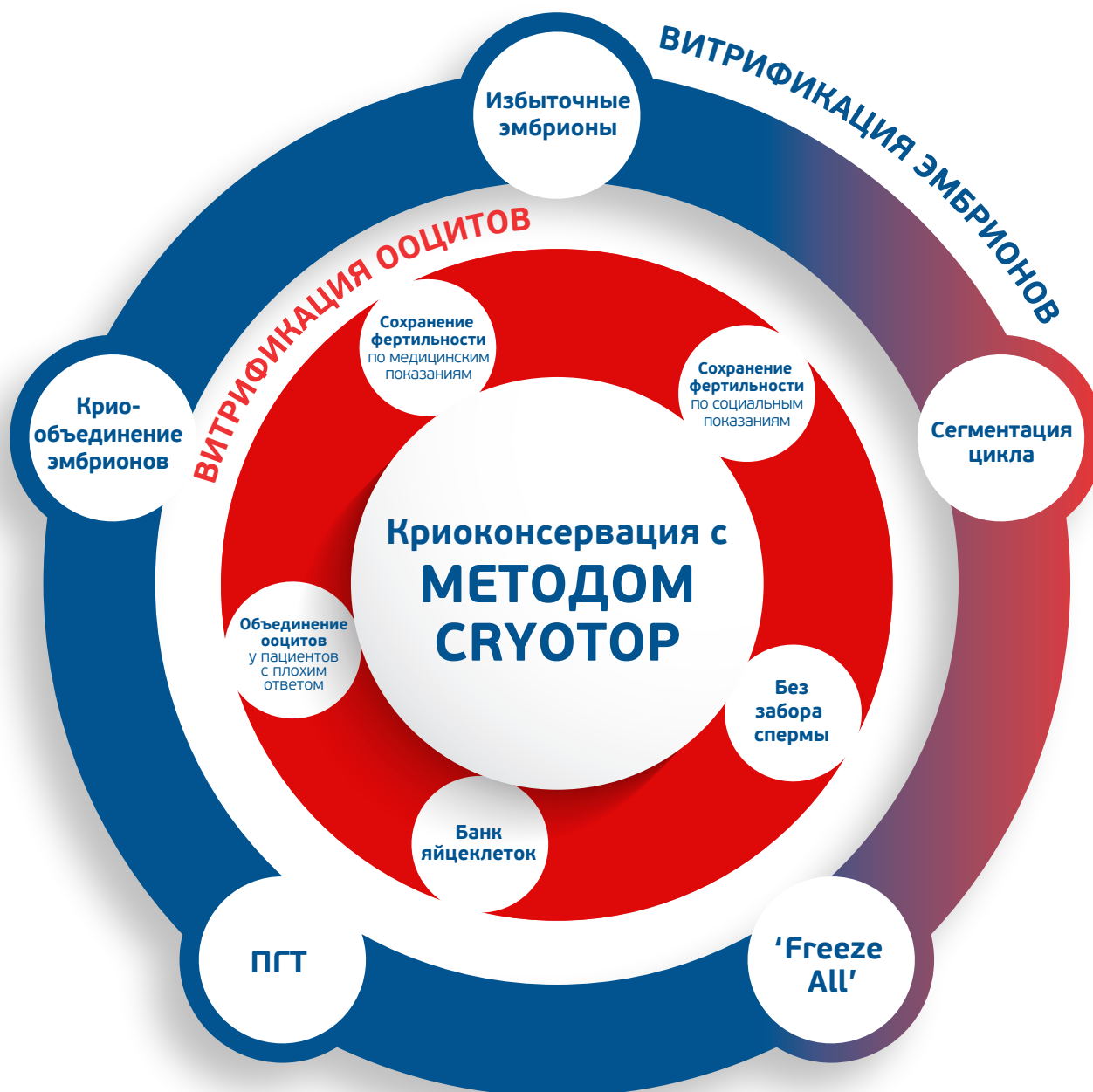


Уровень выживаемости клеток человека при использовании Метода Cryotop



УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ МЕТОДА CRYOTOR

Уникальная универсальность метода Cryotor от Kitazato делает его единственным методом, который можно использовать для многочисленных высокоэффективных процедур криоконсервации.



Больше информации и материалов по криоконсервации методом Cryotor



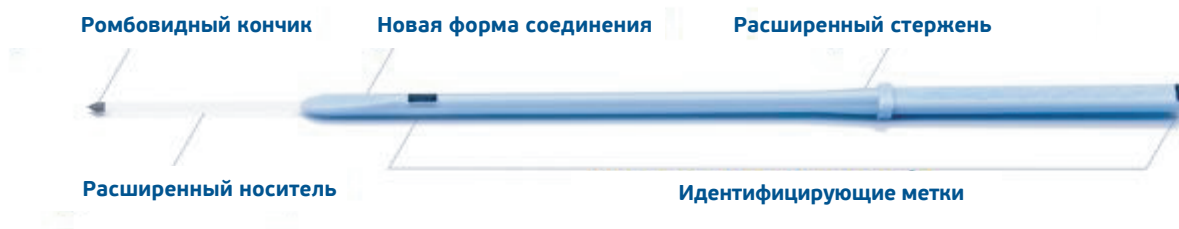
МЕТОД CRYOTOP

CRYOTOP

Cryotop признан «Золотым стандартом» среди носителей для витрификации. Он состоит из тонкого пленочного носителя, присоединенной к пластиковой рукоятке, устойчивой к жидкому азоту.

Его конструкция позволяет загружать образцы для витрификации в минимальном объеме среды (0,1 мкл), обеспечивая самую высокую на рынке скорость охлаждения и нагревания (-23000 °C/минуту и 42000 °C/минуту соответственно), что, в свою очередь, способствует лучшим показателям выживаемости.

Cryotop оптимизирует пространство в резервуарах с жидким азотом и, не ставя под угрозу жизнеспособность образцов, является лучшим вариантом для загрузки до 4 клеток, не влияя на выживаемость или репродуктивный потенциал каждой из них.



Максимальная емкость хранилища

Оптимизация пространства в резервуарах с жидким азотом и выбор наиболее подходящего носителя для витрификации без ущерба для жизнеспособности образцов – одна из основных задач для клиник.

Cryotop максимизирует вместимость каждого гоблета, позволяя загружать до 4 образцов на носитель, не влияя на выживаемость или репродуктивный потенциал каждого из них.

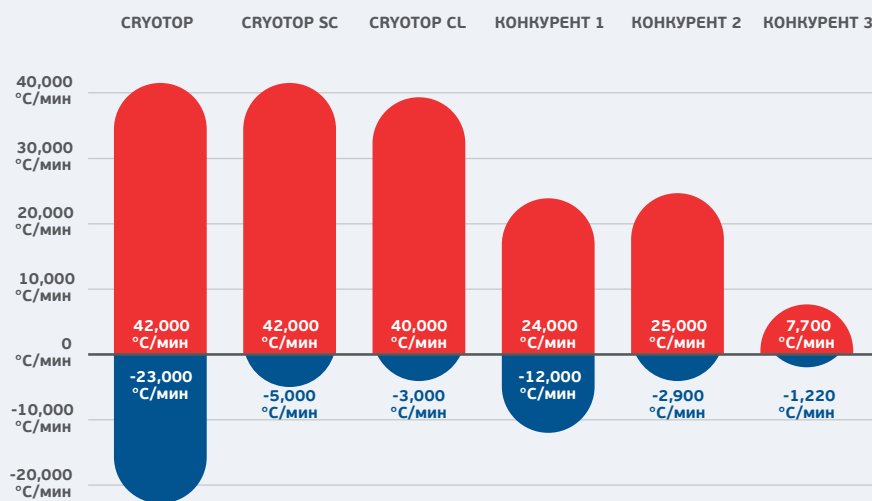
Возможность витрификации нескольких клеток на одном носителе в дополнение к небольшому размеру Cryotop сделала его самым универсальным и широко используемым носителем для витрификации в мире.



Самая высокая скорость охлаждения и нагревания на рынке

Скорость охлаждения и нагревания является важными параметрами для успеха процедур витрификации и размораживания. Эти параметры, особенно при нагревании, оказывают огромное влияние на выживаемость образцов.

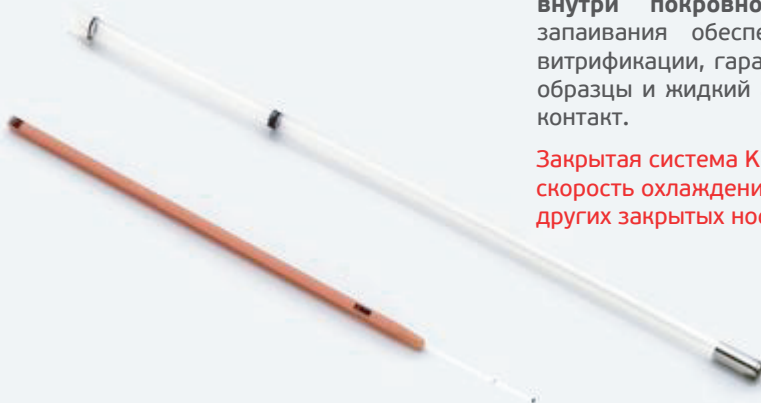
Это достигается за счет конструкции носителя Cryotop с его характерной тонкой пленочной частью, использования небольшого объема среды для витрификации Kitazato, окружающей образец, а также разработки протоколов витрификации и размораживания, которые обеспечивают превосходный температурный обмен между образцом и LN2 / средой для размораживания.



CRYOTOP

Cryotop SC позволяет запечатать носитель внутри покровной соломины. Протокол запаивания обеспечивает успех во время витрификации, гарантируя, в то же время, что образцы и жидкий азот не вступают в прямой контакт.

Закрытая система Kitazato гарантирует лучшую скорость охлаждения и нагревания среди других закрытых носителей для витрификации.



РАСТВОРЫ ДЛЯ ВИТРИФИКАЦИИ И РАЗМОРАЖИВАНИЯ

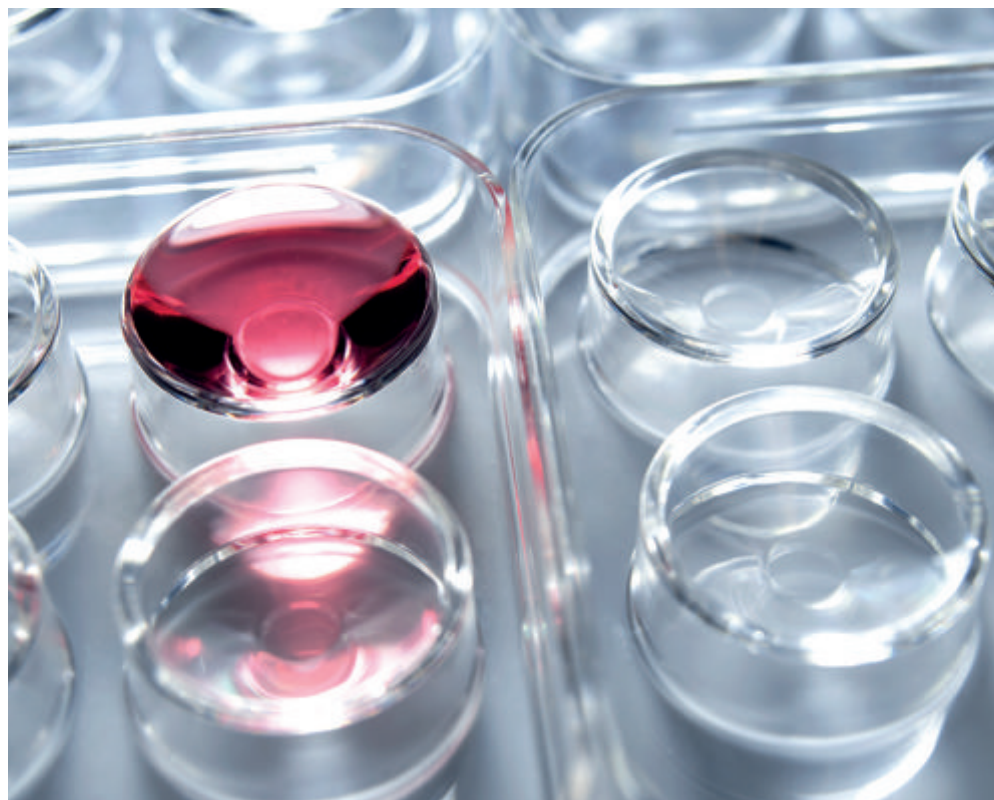
Растворы для витрификации Kitazato – самый универсальный вариант для криоконсервации в вашей лаборатории

Повысьте эффективность, используя одни и те же растворы для витрификации и размораживания ооцитов и эмбрионов на всех стадиях развития, от стадии зиготы до бластоцисты.

Метод Cryotop предлагает одни и те же продукты как для витрификации ооцитов, так и для витрификации эмбрионов. Это помогает стандартизировать процедуры, оптимизировать лабораторные процедуры и улучшить клинические результаты.

Состав растворов Kitazato эффективно работает при комнатной температуре, обеспечивая удобный обмен между водой и криопротекторами и сохраняя неповрежденной клеточную мембрану.

Единственный шаг, который необходимо выполнить при 37°C, – это первый этап процедуры размораживания.



РАСТВОРЫ ДЛЯ ВИТРИФИКАЦИИ

- 1 × 1.5 мл Основной раствор (BS)
- 1 × 1.5 мл Равновесный раствор (ES)
- 1 × 1.5 мл Раствор для витрификации (VS)



РАСТВОРЫ ДЛЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

- 2 × 4 мл Раствор для размораживания (TS)
- 1 × 4 мл Раствор для дилуции (DS)
- 1 × 4 мл Промывочный раствор (WS)

Состав растворов Kitazato является полностью синтетическим

Среди компонентов следует отметить следующие:

- Гидроксипропилцеллюлоза (ГПЦ) предотвращает риск контаминации, повышает выживаемость вылупившихся blastocysts и снижает механическую нагрузку при размораживании.
- Трегалоза действует как осмотический агент вместо сахарозы. Она обеспечивает большую безопасность процесса, улучшая защиту клеточных мембран.
- Этиленгликоль в среде обеспечивает меньшую токсичность и лучшие результаты после размораживания.

РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПЛАНШЕТ

Репродуктивный планшет представляет собой чашку из полистирола, специально разработанную для эффективного выполнения **метода Cryotop**

- Один или два ряда по 3 лунки конической формы
- Разработан для размещения объемов растворов в соответствии с протоколами витрификации и размораживания Kitazato
- Позволяет выполнять как процедуры витрификации, так и размораживания
- Высокая прозрачность и отличная видимость
- Выемки для надежной фиксации Cryotop при загрузке



Коническая лунка репродуктивного планшета позволяет постепенно и поэтапно добавлять растворы во время витрификации ооцитов, что является предпочтительным и рекомендуемым методом для ооцитов MII.

Он имеет плоское основание, что позволяет использовать этикетки для отслеживания.

Репродуктивный планшет имеет лунки конической формы и специально разработан для комфортного следования методу Cryotop.

Репродуктивный планшет обладает высокой прозрачностью и отличной видимостью, а также имеет две выемки для размещения Cryotop, позволяющих, при желании, выполнить загрузку образцов в статичном положении.



КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ВИТРИФИКАЦИИ

Предназначен для содержания жидкого азота, необходимого во время витрификации. Также доступна внутренняя вставка из нержавеющей стали для стерилизации перед использованием.

Доступны два размера для удовлетворения потребностей любой лаборатории



**АЛЮМИНИЕВЫЙ
БЛОК**



**НОЖНИЦЫ
для СОЛОМИН**



**ТЕПЛОВОЙ
ЗАПАИВАТЕЛЬ**



СПРАВОЧНЫЕ НОМЕРА ПО КАТАЛОГУ

Открытая система Cryotop

Номер для заказа	Код	Описание	Количество
81111	Cryotop - G	Зеленый	10/упак
81112	Cryotop - R	Красный	10/упак
81113	Cryotop - W	Белый	10/упак
81114	Cryotop - B	Синий	10/упак
81115	Cryotop - Y	Желтый	10/упак

Закрытая система Cryotop

Номер для заказа	Код	Описание	Количество
81121	Cryotop SC - G	Зеленый	10/упак
81122	Cryotop SC - R	Красный	10/упак
81123	Cryotop SC - W	Белый	10/упак
81124	Cryotop SC - B	Синий	10/упак
81125	Cryotop SC - Y	Желтый	10/упак

Репродуктивный планшет

Номер для заказа	Код	Описание	Количество
83016	Repro Plate-K2 (6 лунок)	-	10/упак
83017	Repro Plate-K2 (6 лунок)	Индивидуальная упаковка	-
83018	Repro Plate-K3 (3 лунки)	-	10/упак
83020	Repro Plate-K6 (6 лунок)	-	10/упак
83021	Repro Plate-K6 (6 лунок)	Индивидуальная упаковка	-

Контроль качества

- SAL (Уровень гарантии стерильности): 10^{-6}
- Эндотоксины ≤ 0.5 ЕЭ/изделие
- MEA (Тест на мышиных эмбрионах)
- Срок годности: 3 года

СПРАВОЧНЫЕ НОМЕРА ПО КАТАЛОГУ

Растворы для витрификации

Номер для заказа	Код	Описание	Фасовка
91101	VT601	Растворы для витрификации	4 x 1.5 мл
91121	VT602	Растворы для размораживания	4 x 4 мл

Контроль качества

- pH проверен
- Осмоляльность проверена
- SAL (уровень гарантии стерильности): 10^{-6}
- Эндотоксин $\leq 0,25$ ЕЭ/изделие
- МЕА (Тест на мышинных эмбрионах)
- Срок годности: 12 месяцев

Состав

- Буфер НЕРЕС
- Этиленгликоль
- Трегалоза
- Гидроксипропилцеллюлоза (ГПЦ)

Принадлежности

Номер для заказа	Код	Описание	Фасовка
84010	Контейнер для витрификации (S)	Короткий	1
84014	Контейнер для витрификации (L)	Длинный	1
84130	Крышка для контейнера для витрификации (S)	Короткий	1
84131	Крышка для контейнера для витрификации (L)	Длинный	1
94120	Контейнер для витрификации из нерж. стали (S)	Короткий	1
94121	Контейнер для витрификации из нерж. стали (L)	Длинный	1
84115	Алюминиевый блок SC	-	1
84117	Ножницы для соломин	-	1
84119	Тепловой запаиватель (вилка тип C)	-	1

* Некоторые продукты недоступны на территории Российской Федерации.

**КЛИНИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ**

Витрификация бластоцист

Cobo A., Outcomes of vitrified early cleavage-stage and blastocyst-stage embryos in a cryopreservation program: evaluation of 3,150 warming cycles. *Fertility & Sterility*, 2012.

Cobo A., Outcome of cryotransfer of embryos developed from vitrified oocytes: double vitrification has no impact on delivery rates. *Fertility & Sterility*, 2013.

Yang H., Comparison of differences in development potentials between frozen-thawed D5 and D6 blastocysts and their relationship with pregnancy outcomes. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2016.

Coello A., Analysis of the morphological dynamics of blastocysts after vitrification/warming: defining new predictive variables of implantation. *Fertility & Sterility*, 2017.

Liu H., Elevated incidence of monozygotic twinning is associated with extended embryo culture, but not with zona manipulation or freeze-thaw procedure. *Fertility & Sterility*, 2018.

Gu Fang., Perinatal outcomes of singletons following vitrification versus slow-freezing of embryos: a multicenter cohort study using propensity score analysis. *Human Reproduction*, 2019.

La Marca A., A novel transnational fresh oocyte donation (TOD) program based on transport of frozen sperm and embryos. *Human Reproduction*, 2019.

Liu H., Effect of endometrial thickness on ectopic pregnancy in frozen embryo transfer cycles: an analysis including 17,244 pregnancy cycles. *Fertility & Sterility*, 2019.

Zhang J., The impact of embryo quality on singleton birthweight in vitrified-thawed single blastocyst transfer cycles. *Human reproduction*, 2020.

Cobo A., Viral screening of spent culture media and liquid nitrogen samples of oocytes and embryos from hepatitis B, hepatitis C, and human immunodeficiency virus chronically infected women undergoing in vitro fertilization cycles. *Fertility & Sterility*, 2012.

Li W., Influence of storage time on vitrified human cleavage-stage embryos frozen in open system. *Gynecological endocrinology*, 2017.

Sekhon L., Blastocyst vitrification, cryostorage and warming does not affect live birth rate, infant birth weight or timing of delivery. *Reproductive Biomedicine Online*, 2018.

Ueno S., Cryostorage duration does not affect pregnancy and neonatal outcomes: a retrospective single-centre cohort study of vitrified-warmed blastocysts. *Reproductive Biomedicine Online*, 2018.

Costa-Borges N., Cryopreservation of oocytes and embryos in times of COVID-19: Can the cure be worse than the disease? Risk assessment in the IVF laboratory. *Fertility and Sterility*, 2020.

Coello A., Prediction of embryo survival and live birth rates after cryotransfers of vitrified blastocysts, *RBMO*, 2021.

Coticchio G., Perturbations of morphogenesis at the compaction stage affect blastocyst implantation and live birth rates, *Human Reproduction*, 2021.

Витрификация ооцитов

Cobo A., Viral screening of spent culture media and liquid nitrogen samples of oocytes and embryos from hepatitis B, hepatitis C, and human immunodeficiency virus chronically infected women undergoing in vitro fertilization cycles. *Fertility & Sterility*, 2012.

Cobo A., Oocyte vitrification as an efficient option for elective fertility preservation. *Fertility & Sterility*, 2016.

Cobo A., Effect of oocyte vitrification on embryo quality: time-lapse analysis and morphokinetic evaluation. *Fertility & Sterility*, 2017.

Diaz-García C., Oocyte vitrification versus ovarian cortex transplantation in fertility preservation for adult women undergoing gonadotoxic treatments: a prospective cohort study. *Fertility & Sterility*, 2018.

Grynberg M., BRCA1/2 gene mutations do not affect the capacity of oocytes from breast cancer candidates for fertility preservation to mature in vitro. *Human Reproduction*, 2018.

Cobo A., Elective and Onco-fertility preservation: factors related to IVF outcomes. *Human Reproduction*, 2018.

Creux H., Thirteen years' experience in fertility preservation for cancer patients after in vitro fertilization and in vitro maturation treatments. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2018.

Coello A., Effect of oocyte morphology on post-warming survival and embryo development in vitrified autologous oocytes. *Reproductive Biomedicine Online*, 2019.

Cobo A., Use of cryo-banked oocytes in an ovum donation program: a prospective, randomized, controlled, clinical trial. *Human Reproduction*, 2010.

Solé M., How does vitrification affect oocyte viability in oocyte donation cycles? A prospective study to compare outcomes achieved with fresh versus vitrified sibling oocytes. *Human Reproduction*, 2013.

Bárcena P., Should we worry about the clock? Relationship between time to ICSI and reproductive outcomes in cycles with fresh and vitrified oocytes. *Human Reproduction*, 2016.

Domingues TS., Egg donation of vitrified oocytes bank produces similar pregnancy rates by blastocyst transfer when compared to fresh cycle. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2017.

Parmegiani L., Transnational oocyte donation program: fresh versus vitrified oocytes. *Human Reproduction*, 2019 (Reply Letter).

Cornet-Bartolomé D., Efficiency and efficacy of vitrification in 35.654 sibling oocytes from donation cycles, *Human Reproduction*, 2020.

Costa-Borges N., Cryopreservation of oocytes and embryos in times of COVID-19: Can the cure be worse than the disease? Risk assessment in the IVF laboratory. *Fertility and Sterility*, 2020.

Rienzi L., Definition of a clinical strategy to enhance the efficacy, efficiency and safety of egg donation cycles with imported vitrified oocytes. *Human Reproduction*, 2020.

Техника «Freeze-All»

Almeida Ferreira Braga DP., Freeze-all, oocyte vitrification, or fresh embryo transfer? Lessons from an egg-sharing donation program. *Fertility & Sterility*, 2016.

Berkkanoglu M., Optimal embryo transfer strategy in poor response may include freeze-all. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2017.

Xue Y., Freeze-all embryo strategy in poor ovarian responders undergoing ovarian stimulation for in vitro fertilization. *Gynecological Endocrinology*, 2018.

Cardenas Arma D.F., Frozen-thawed blastocyst transfer in natural cycle increase implantation rates compared artificial cycle. *Gynecological Endocrinology*, 2019.

Витрификация и ПГТ

Ubaldi F.M., Reduction of multiple pregnancies in the advanced maternal age population after implementation of an elective single embryo transfer policy coupled with enhanced embryo selection: pre- and post-intervention study. *Human Reproduction*, 2015.

Rodríguez-Purata J., Reproductive outcome is optimized by genomic embryo screening, vitrification, and subsequent transfer into a prepared synchronous endometrium. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2016.

Chamayou S., The Accumulation of Vitrified Oocytes Is a Strategy to Increase the Number of Euploid Available Blastocysts for Transfer After Preimplantation Genetic Testing. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2017.

Cimadomo D., Associations of blastocyst features, trophectoderm biopsy and other laboratory practice with post-warming behavior and implantation. *Human Reproduction*, 2018.

Coll L., Transition from blastomere to trophectoderm biopsy: comparing two preimplantation genetic testing for aneuploidies strategies. *Zygote*, 2018.

Hernandez-Nieto C., What is the reproductive potential of day 7 euploid embryos?. *Human Reproduction*, 2019.

Magli MC., Deoxyribonucleic acid detection in blastocoelic fluid: a new predictor of embryo ploidy and viable pregnancy. *Fertility & Sterility*, 2019.

Wilding M., Thaw, biopsy and refreeze strategy for PGT-A on previously cryopreserved embryos, *Facts Views Vis Obgyn*, 2019.

**ОБУЧАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

НАШЕ САМОЕ БОЛЬШОЕ ДОСТИЖЕНИЕ – ЧТОБЫ ВЫ ПОЛУЧИЛИ НАИЛУЧШИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Компания Kitazato уже более десятилетия инвестирует в обучение и практические семинары по всему миру. Тысячи эмбриологов изучили приемы и хитрости витрификации Kitazato на конференциях, во время визитов в клиники или в наших референсных центрах поддержки, а также на обучающих площадках.

Мы знаем, что **метод Cryotop** обеспечивает наилучшие показатели выживаемости на рынке, и мы стремимся помочь Вам достичь их. Для этого наши тренинги всегда проводятся опытными профессионалами из самых известных клиник мира при поддержке нашей команды специализированных эмбриологов.

Во время наших тренингов мы подкрепляем процесс обучения теоретической сессией, за которой следует практическое занятие, где инструкторы делятся ценными знаниями и опытом из своей повседневной практики для того, чтобы Вы усовершенствовали метод Cryotop. Мы гарантируем, что ни один вопрос не останется без ответа.

**8**

Практических семинаров регулярно проводятся в 8 странах

**+5,000**

Эмбриологов прошло обучение по всему миру

**+15**

Лет инвестирования в обучение и практические семинары

ЦИКЛ ЭКО ДЛЯ ЗАРОЖДЕНИЯ ЖИЗНИ

Компания Kitazato предлагает широкий выбор качественных продуктов, которые максимизируют успех на каждом этапе цикла ЭКО.

Узнайте больше
о продуктах,
используемых
в каждой
процедуре ЭКО



KITAZATO®

KITAZATO®

Производитель:
KITAZATO CORPORATION
100-10 Yanagishima, Fuji,
Shizuoka 416-0932 Japan
Тел. +81-545-65-7122
Факс +81-545-65-7128
contact@kitazato.co.jp

Dibimed

Официальный представитель в ЕС:
DIBIMED
C/ Jorge Comín, 3 Bajo 1-2
46015 Valencia, Spain
Тел. +34 96 305 63 95
Факс +34 96 305 63 96
info@dibimed.com

 **FGROUP®**

Эксклюзивный дистрибьютор в РФ:
FGROUP
119530, г. Москва
Очаковское шоссе, д. 32, стр. 15
Тел. +7 495 989 97 72
info@fgroup.global