



مستشفى رويال هايات  
ROYALE HAYAT HOSPITAL



وحدة التقنيات المساعدة على الإنجاب  
مختبر أطفال الأنابيب

احتفال بنا بأولادنا



مستشفى رويال هايات  
ROYALE HAYAT HOSPITAL



Assisted Conception Unit  
In Vitro Fertilization (IVF)

*Celebrating Life*

## ماهو العقم؟

العقم مشكلة تصيب الجهاز التناسلي وبالتالي القدرة على الإنجاب وهذا يعني العجز عن الإنجاب بعد مرور سنة للزوجة التي تبلغ من العمر أقل من ٣٥ عاماً وستة أشهر للزوجة التي يزيد عمرها عن ٣٥ عاماً عند حدوث جناع وبدون استخدام أية وسائل وقائية مانعة للحمل بين الزوجين.

وتقدر الإحصائيات أن حوالي سدس الأزواج حول العالم يعانون من نوع من أنواع العقم وعدم القدرة على الإنجاب... أي أنك لست وحدك ممن تعاني من هذه المشكلة.

كما تشير الدراسات إلى أن ٣٠٪ من حالات فقدان الخصوبة تكون بسبب المرأة و ٣٠٪ بسبب الرجل و ٣٠٪ من الحالات الأخرى يكون السبب فيها الرجل والمرأة معاً بينما ١٠٪ من الحالات يكون السبب فيها غير معروف.

وتجدر الملاحظة إلى أن حوالي ٩٠٪ من حالات عدم الإنجاب قابلة للعلاج بالوسائل الطبية مثل العلاج بالأدوية والتدخل الجراحي لعلاج الأعضاء التناسلية واستخدام التقنيات المساعدة للحمل.



## What is Infertility?

Infertility is a problem affecting the reproductive system, making it difficult to conceive. It is the inability to conceive after one year of unprotected intercourse for couples where the female is under 35 and six months for couples in which the female is over 35.

One in six couples worldwide experience some form of infertility, so you must know that you are not alone in your struggle.

In 30% of infertility cases the cause is attributed to the female, 30% is due to the male, in another 30% the cause is attributed to both and in 10% of cases the cause is unknown.

Around 90% of infertility cases are treatable with medical therapies from drug treatment, surgical repair of reproductive organs to assisted reproductive techniques.

## Assisted Conception Unit at Royale Hayat Hospital (RHH)

The miracle of conception is one of life's greatest mysteries.

Once the cause of infertility has been determined, a unique plan is set for the couple to help them conceive their child. Our Conception Unit at RHH, combines both the skills of our highly specialized team of physicians, embryologists, nurses as well as the use of state of the art medical equipments.

At our unit, each patient receives highly individualized, personal care from our staff. We create a caring environment where couples can ask any questions they have in a comfortable setting. We provide patients with the best possible chance of fulfilling their dream of starting a family of their own.

Besides the psychological, sociological and financial implications of infertility, our staff will help and support our patients to cope with the worry and stress that can accompany fertility problems and procedures.

Our mission is to help you Have Your Baby and Bring Him Home.



## وحدة التقنيات المساعدة على الإنجاب في مستشفى رويال حياة

معجزة الإخصاب إحدى أسرار الخالق العظيم في خلقه. عند اكتشاف سبب العقم، تتبع خطة علاج المالة الخاصة بالزوجين، بهدف مساعدتهما على الحمل والإنجاب..

وحدة التقنيات المساعدة على الإنجاب بمستشفى رويال حياة تجمع بين المهارات التي تتوفر لدى فريقنا المكون من الأطباء المتخصصين وأخصائيي علم الأجنة والمرضات من ناحية، واستخدام أحدث المعدات والأجهزة العلمية والعلمية في هذا المجال من ناحية أخرى.

تتعامل الوحدة مع كل مريض بصورة فردية وتتمتع برعاية صحية لكل حالة بمفردها في جو من السرية التامة، حيث تعمل على خلق مناخ صحي يتيح للزوجين طرح الأسئلة والحصول على الإجابات المناسبة في جو مريح، كما توفر كافة وسائل الدعم لمساعدة الزوجين على تحقيق حلمهما بوجود طفل وأسرة متكاملة.

كما ان فريقنا يعمل على مساعدة ودعم المريض للتكيف مع الحالات النفسية التي تتولد في مثل هذه الحالات مثل الشعور بالقلق والتوتر التي عادة ما تصاحب مشاكل العقم والإخصاب.

مهمتنا هي مساعدتك على توفير السبل التي من شأنها توفير فرصة الحمل بإذن الله وبذل كل ما بالإمكان للحصول على أفضل النتائج الممكنة.



## Assisted Conception Unit at Royale Hayat Hospital (RHH)

The miracle of conception is one of life's greatest mysteries.

Once the cause of infertility has been determined, a unique plan is set for the couple to help them conceive their child. Our Conception Unit at RHH, combines both the skills of our highly specialized team of physicians, embryologists, nurses as well as the use of state of the art medical equipments.

At our unit, each patient receives highly individualized, personal care from our staff. We create a caring environment where couples can ask any questions they have in a comfortable setting. We provide patients with the best possible chance of fulfilling their dream of starting a family of their own.

Besides the psychological, sociological and financial implications of infertility, our staff will help and support our patients to cope with the worry and stress that can accompany fertility problems and procedures.

Our mission is to help you Have Your Baby and Bring Him Home.



## وحدة التقنيات المساعدة على الإنجاب في مستشفى رويال حياة

معجزة الإخصاب إحدى أسرار الخالق العظيم في خلقه. عند اكتشاف سبب العقم، تتبع خطة تلائم الحالة الخاصة بالزوجين، بهدف مساعدتهما على الحمل والإنجاب.

وحدة التقنيات المساعدة على الإنجاب بمستشفى رويال حياة تجمع بين المهارات التي تتوفر لدى فريقنا المكون من الأطباء المختصين وأخصائيي علم الأجنة والمرضات من ناحية، واستخدام أحدث المعدات والأجهزة الطبية والعلمية في هذا المجال من ناحية أخرى.

تتعامل الوحدة مع كل مريض بصورة فردية وتمنح رعاية صحية لكل حالة يعقدها في جو من السرية التامة، حيث نعمل على خلق مناخ صحي يتيح للزوجين طرح الأسئلة والحصول على الإجابات المناسبة في جو مريح، كما توفر كافة وسائل الدعم لمساعدة الزوجين على تحقيق حلمهما بوجود طفل وأسرة متكاملة.

كما إن فريقنا يعمل على مساعدة ودعم المريض للتكيف مع الحالات النفسية التي تتولد في مثل هذه الحالات مثل الشعور بالقلق والتوتر التي عادة ما تصاحب مشاكل العقم والإخصاب.

مهمتنا هي مساعدتك على توفير السبل التي من شأنها توفير فرصة الحمل بإن شاء الله وبذل كل ما بالإمكان للحصول على أفضل النتائج الممكنة.



**Percutaneous Sperm Aspiration (PESA):** The most commonly used method of retrieving sperm. A fine needle is inserted through the scrotum into the epididymis and sperm are collected.

**Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI):** Only Metaphase II eggs with a polar body are injected with a single sperm.

**Autocyttoplasmic Transfer:** Transfer of cyto-plasm from one egg to other eggs to increase the quality of the embryos. This is performed when there is history of poor egg quality or recurrent failed IVF cycles.



**Fertilization:** In 18-20 hours, the injected eggs are checked for fertilization. If fertilization occurs, a zygote is formed with two nucleus, and two polar bodies which in two days will develop into an embryo and in five days will develop into a blastocyst.

**Tubal Transfer: Zygote Intrafallopian Transfer (ZIFT).** Your eggs are fertilized with your partner's sperm. The physician will then place the embryos into your fallopian tube by laparoscope.

**Uterine Embryo Transfer:** Transfer is done under ultrasound guidance with the patient fully awake on Day 3 from retrieval using a special catheter.



جمع الحيوانات المنوية: تتبع هذه الوسيلة الشائعة في جمع الحيوانات المنوية حيث يجري إدخال إبرة دقيقة عبر السفن إلى منطقة تجمع الحيوانات المنوية.

الحقن بالحيوانات المنوية: يتم حقن كل بويضة ناضجة تحتوي الجسم القلبي بواسطة حيوان منوي واحد.



النقل البلازمي التلقائي: نقل البلازما من بويضة إلى البويضات الأخرى من أجل تحسين نوعية الجنين وتجري هذه العملية في حال وجود حالة مزمنة من البويضات الضعيفة أو حالات متكررة من فشل الإخصاب الصناعي.

الإخصاب: خلال ١٨ - ٢٠ ساعة، يتم فحص البويضات التي تم حقنها. إذا تمت عملية الإخصاب، تتشكل الخلية الملقحة وتحتوي على نواتين مع جسمين قلمبيين، يتحول خلال يومين إلى جنين ومن ثم إلى هويصلة خلال خمسة أيام.

النقل إلى الأنبوب: يتم إخصاب البويضات بالحيوانات المنوية للاب، ثم يقوم الطبيب بوضع الجنين داخل قناة فالوب بواسطة المنظار.

نقل الجنين إلى الرحم: يتم نقل الجنين إلى الرحم بمساعدة الأشعة فوق الصوتية وبتون تخدير وذلك في اليوم الثالث من حمل البويضات.



نقل الحويصلة: يتم النقل بمساعدة الأشعة فوق الصوتية وينون تخدير وذلك خلال ٥ - ٧ أيام من حصد البويضات وهذه المرحلة تسمح باختيار النوية الأجود من الأجنة.



**Blastocyst Transfer:** Transfer is done under ultrasound guidance with the patient fully awake on Day 5-7 from retrieval. Transfer at this stage allows the selection of the best embryos prior to transfer.



التلقيح المساعد: يتم إزالة جزء من (قشرة البويضة) للسماح بالجنين بالفقس والخروج بما يحسن عملية الزرع.

**Assisted Hatching:** A portion of the "zona pellucida" (egg shell) is removed to allow the embryo to hatch and escape, hence improving implantation.

عملية الإضافة: بعد النقل يجب على المريضة تناول هرمونات البرجسترون والاسروجين لتعزيز عملية ثبات الجنين لمدة ١٠ - ١٥ يوماً وتستمر في تناولهما إذا ظهرت نتائج التحاليل المخبرية بأن الحمل إيجابي.

**Supplementation:** After transfer, progesterone and estrogen supplementation will be taken by the patient to support her luteal phase for the next 10-15 days. And they will continue if the pregnancy test was positive.

اختبار الحمل: يجري اختبار الدم لإثبات وجود حمل بحوالي أسبوعين من تاريخ حصد البويضات وتجرى الأشعة فوق الصوتية خلال ٥ - ٦ أسابيع من الحمل.

**Pregnancy Test:** A blood pregnancy test will be performed approximately 2 weeks from the retrieval date. An ultrasound will be performed at approximately 5-6 weeks of pregnancy.

## Fertility Services

### Consultation

- Ovulatory Dysfunction
- Menstrual Abnormalities
- Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)
- Tubal Disorders
- Endometriosis related to infertility
- Hirsutism
- Congenital Pelvic Abnormalities
- Male Endocrine Dysfunction
- Congenital Abnormality of the male Reproductive System

### Reproductive Surgery

- Hysteroscopic and Laparoscopic procedures for infertility patients
- Hysteroscopic and Laparoscopic surgery for uterine and vaginal anomalies

### Andrology Laboratory

- Semen Analysis
- PESA/TESA for Obstructive and Non-Obstructive
- Azospermia
- Sperm Cryopreservation and Storage

### Embryology Laboratory

- Intracytoplasmic Sperm Injection (ICSI)
- Assisted Hatching (AH)
- Day 3 Embryo Transfer
- Day 5 Blastocyst Culture and Transfer
- Embryo Cryopreservation and Storage

## خدمات وحدة الإنجاب

### الاستشارة الطبية

- تعطّل وظائف جهاز الإخصاب الطبيعي
- مشاكل في الدورة الشهرية
- اضطرابات قناة فالوب
- تكيس المبايض
- اضطرابات بطانة الرحم
- اضطراب في الجهاز التناسلي الناتج عن تشوهات خلقية
- تعطّل وتقلية الهرمونات الذكرية
- عيب خلقي في الجهاز التناسلي الذكوري

### الجراحة للجهاز التناسلي

- جراحة المنظار للمرضى المصابين بالعقم
- جراحة المنظار لاضطرابات منطقة الرحم والمهبل

### مختبر التحاليل الذكوري

- تحليل الحيوانات المنوية
- التحليل التشخيصي لتحديد وجود الحيوانات المنوية في السائل بسبب انسدادات في الجهاز التناسلي
- حفظ وتخزين الحيوانات المنوية

### مختبر الأجنة

- حقن الحيوانات المنوية
- تغقيس البويضات الصناعي
- إرجاع الجنين في اليوم الثالث
- زرع وإرجاع الجنين في اليوم الخامس
- حفظ وتخزين الجنين

Affiliation with:  
IVF Michigan, 3950 S.Rochester Rd.  
Suite 2300  
Rochester Hills, MI 48307

FIRST - IVF  
Hamra St., Montreal Bldg.  
5th Floor  
Beirut - Lebanon

Jabriya Block 3A P.O.Box 179, Hawali 32002, Kuwait  
Tel: (+965) 536 0000 Fax: (+965) 536 0001  
info@royalehayat.com - www.royalehayat.com

بالتعاون مع

IVF Michigan,  
3950 S.Rochester Rd.  
Suite 2300  
Rochester Hills, MI 48307

FIRST - IVF  
Hamra St., Montreal Bldg.  
5th Floor  
Beirut - Lebanon

Jabriya Block 3A P.O.Box 179, Hawali 32002, Kuwait  
Tel: (+965) 536 0000 Fax: (+965) 536 0001  
info@royalehayat.com - www.royalehayat.com