

**كتاب موجز عن
أطفال الأنابيب/
الحقن المجهري**

MERCK

استخراج البويضات
الصفحات 12-13 ٥

الإخصاب وزراعة الأجنة
الصفحات 14-15 ٦

زرع الأجنة
الصفحتان 16-17 ٧

التبرع
الصفحتان 18-19 ٨

قبل العلاج
صفحة 5 ١

ماذا يحدث في الحمل الطبيعي؟
الصفحتان 6-7 ٢

التحفيز الهرموني (تحفيز الهرمون
المنشط للحوصلة (FSH)
الصفحات 8-9 ٣

التحفيز وتقنيات الحقن
الصفحتان 10-11 ٤

كلمة اختتامية
الصفحتان 26-27 ١٣

مسرد مصطلحات موجز
الصفحتان 28-29 ١٤

ملاحظات خاصة
الصفحتان 30-31 ١٥

الحمل
الصفحات 20-21 ٩

انقطاع العلاج
صفحة 22 ١٠

المخاطر والآثار الجانبية
صفحة 23 ١١

احتمالية حدوث حمل
الصفحتان 24-25 ١٢

مقدمة

هناك طرق مختلفة للأمومة والأبوة. قد تعيش بمفردك أو مع شريك، من نفس الجنس أو جنسين مختلفين. اعتمادًا على سبب عدم إنجابك، قد تحتاج إلى علاج يشمل بويضات أو حيوانات منوية خاصة بك أو بشريكك. في بعض الأحيان، يكون من الضروري التبرع بالبويضات أو الحيوانات المنوية، أو كليهما.

كتاب موجز عن أطفال الأنابيب/الحقن المجهرى يصف كيف تجري طريقة تعرف باسم التلقيح الاصطناعي (الإخصاب في المختبر) أو الإخصاب في أنبوب اختبار. كما يصف التلقيح (الإمضاء) والعلاج بالبويضات المخضبة مسبقًا؛ أي الأجنة. الكتاب موجه إلى الأشخاص الذين بدأوا العلاج أو يفكرون في العلاج. يمكن لأي شخص يرغب في معرفة المزيد عن الطرق المختلفة للحمل الاستفادة أيضًا من الكتيب.

التلقيح الاصطناعي هو وسيلة ناجحة لعلاج عدم الإنجاب (العقم) بغض النظر عن السبب الكامن وراء ذلك.

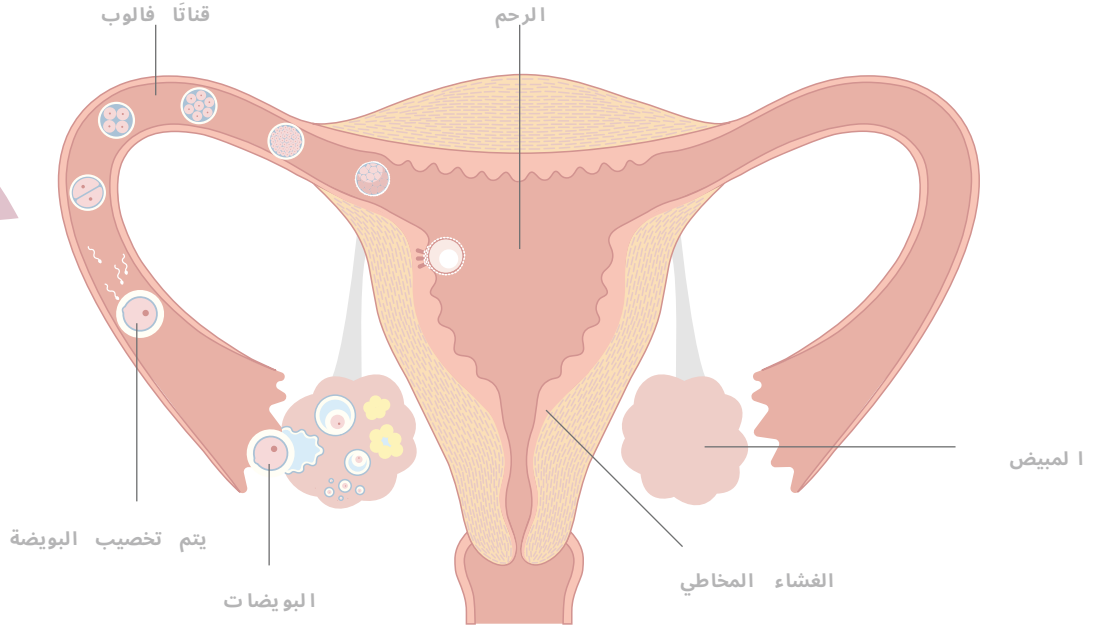
١. قبل العلاج

في حالة الأزواج، ليس غريبًا أن يكون لعدم الإنجاب تأثير في العلاقة. في كثير من الأحيان، يمكن أن تكون للشريكين احتياجات مختلفة عند مناقشة العقم. قد يؤثر الوضع أيضًا في حياتهما العاطفية، التي ستكون لفترة من الوقت حول الإنجاب أكثر من الرغبة والمتعة. يصف العديد من الأزواج أيضًا كيف أن جهودهم المشتركة قد قربتهم بعضهم من بعض.

عند وصولك إلى عيادة التلقيح الصناعي في موعدك الأول، سيتحدث الطبيب أو القابلة أو الممرضة عن علاجك القادم ويناقشه معك. سيتحدث الطبيب معك عن نتائج الفحص. في بعض الأحيان قد يكون من الضروري إجراء فحص إضافي. يمكنك أيضًا مناقشة أي علاجات وأمراض سابقة وأدوية حالية. سيتم إجراء فحص نسائي للرحم والمبيضين عن طريق الموجات فوق الصوتية (السونار). يمكنك أيضًا استغلال هذه الفرصة لطرح أي أسئلة والبوبح بأفكارك.

خلال موعدك، سنخطط لموعد مناسب للعلاج الخاص بك، ونستعرض مختلف المراحل خطوة بخطوة معك. من المهم اتباع تعليمات العيادة. لا تتردد في الاتصال بنا إذا كان أي شيء يبدو غير واضح. كلما زادت ثققتك في العلاج، كان ذلك أفضل.

٢. ماذا يحدث

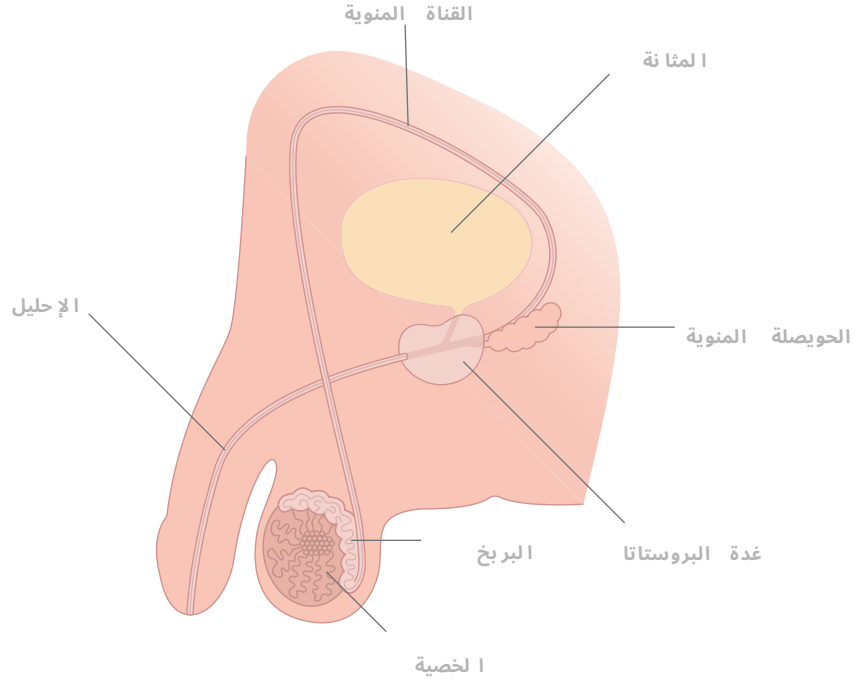


عادة ما يحدث التبويض لدى النساء مرة واحدة في الشهر

تتفصل البويضة عن المبيض ويتم التقاطها بواسطة قناة فالوب. تلتقي الخلية المنوية والبويضة في قناة فالوب، حيث يحدث الإخصاب

تستمر البويضة المخصبة، الجنين، في النمو قبل الالتصاق ببطانة الرحم بعد 5-7 أيام

في الحمل الطبيعي؟



تتكون الحيوانات المنوية
في الخصيتين في حوالي
٧٠ يومًا

تُخزن الخلية المنوية وتنضج في
البربخ

عند القذف، تخرج الحيوانات
المنوية من البربخ مع إفراز من
البروستاتا والحويصلات المنوية

٣. تحفيز الهرمونات (تحفيز الهرمون المنشط للحوصلة (FSH))

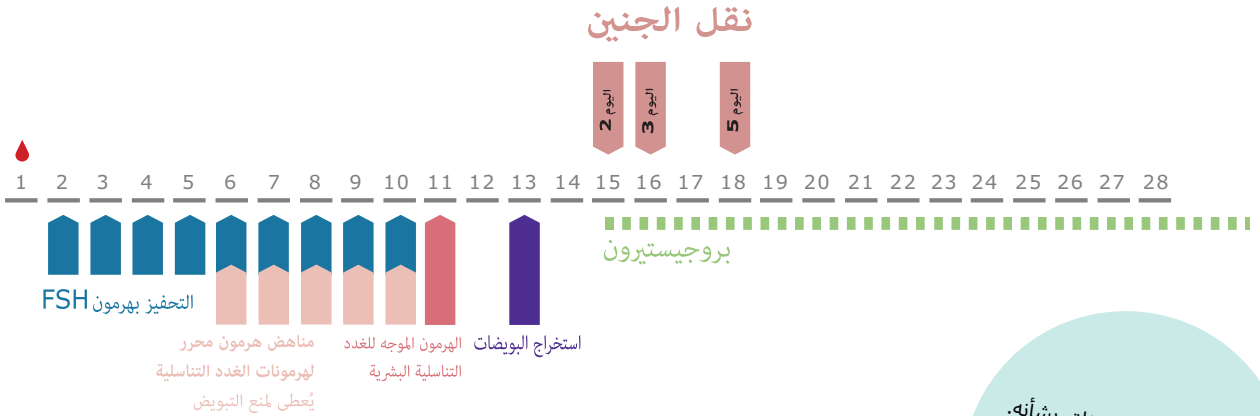
وصف هذا بأنه انقطاع طمث مؤقت. قد تسبب مستويات الهرمون المنخفضة الصداع، وتقلب المزاج، والتعب. وتشمل الأعراض الأخرى زيادة الحساسية للحرارة والأغشية المخاطية الجافة. ستقل هذه الأعراض بمجرد أن يبدأ التحفيز الهرموني وتبدأ حويصلات المبيض في النمو. وقت العلاج للبروتوكول القصير حوالي أسبوعين، و٤-٥ أسابيع للبروتوكول الطويل.

في الدورة الشهرية الطبيعية، نادراً ما يتم إطلاق بويضة من أكثر من كيس مبيضي. في العلاج بالتلقيح الاصطناعي، نريد تخصيب العديد من البويضات؛ لذلك نقوم بتحفيز الهرمونات للحصول على أكثر من حويصلة مبيضية والعمل على نموها.

من المهم ألا يؤدي إنتاج هرمونات الجسم إلى حدوث تبويض مبكر. نحن نستخدم الأدوية لتنظيم إشارات الجسم بطرق مختلفة للسيطرة خارجياً على نمو حويصلات المبيض. تُعرّف خيارات العلاج بالبروتوكولات **القصيرة** و**الطويلة**.

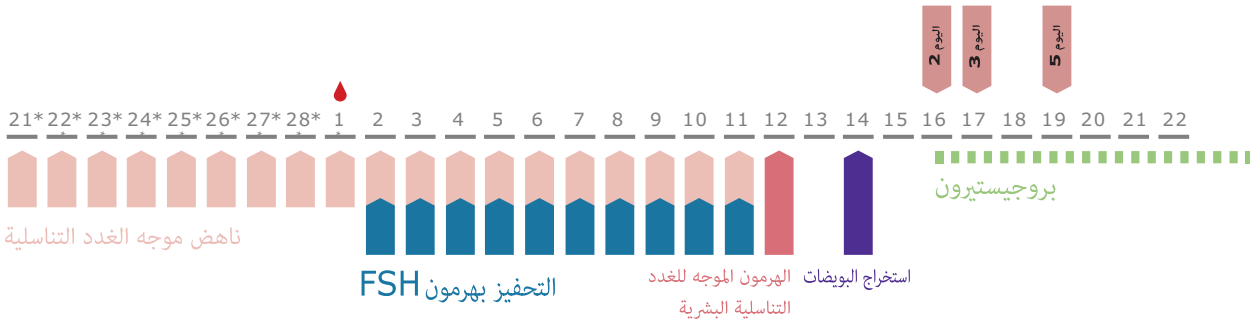
في **البروتوكول القصير**، يتم تحفيز المبيضين دون تثبيط مسبق. يبدأ العلاج الهرموني بالتزامن مع الحيض، وبعد بضعة أيام من العلاج، يتم إعطاء دواء لتنظيم إشارة التبويض في الجسم. يستخدم **البروتوكول الطويل** المعالجة المسبقة (التثبيط) في شكل رذاذ الأنف لوضع المبيضين في مرحلة الراحة. ويمكن

بروتوكول التحفيز القصير - مناهض موجهة الغدد التناسلية (GnRH antagonist)



ليس هنالك شيء لتقلق بشأنه.
ستقوم الممرضة المختصة
بشرح النظام العلاجي المسمى
البروتوكول شرحًا تفصيليًا لك.

بروتوكول التحفيز الطويل - ناهض موجهة الغدد التناسلية (GnRH agonist)



يختلف عدد الأيام حتى الحيض؛ ما يشير إلى التثبيط. تختلف أيضًا بداية التحفيز الهرموني بعد الحيض.

٤. التحفيز وتقنية الحقن

ما إذا كانت الجرعة المعطاة من الهرمون ينتج عنها نمو العدد المتوقع من الحويصلات أم لا. تعتمد أوقات الجرعة والعلاج على الفرد، وكذلك عدد الزيارات إلى العيادة. عندما تكون حويصلات المبيض كبيرة بما فيه الكفاية، يتم حقن دواء للتخصير لنضج البويضة النهائي.

خلال المرحلة الأخيرة من التحفيز الهرموني، قد تشعرين بانتفاخ في بطنك مع وجود ألم عند الضغط عليها بسبب تراكم السوائل وحجم المبيضين.

الغرض من العلاج الهرموني هو تحفيز المبيضين والتسبب في نمو المزيد من حويصلات المبيض لإنتاج بويضات ناضجة. يُحقن الهرمون تحت الجلد بنفس الطريقة التي يحقن بها الإنسولين لمرضى السكري. يتعلم المريض طريقة الحقن البسيطة هذه في العيادة بسهولة. يجب أن يتم الحقن كل يوم في نفس الوقت تقريبًا.

بعد بضعة أيام من بداية حقن الهرمون بموجب بروتوكول التحفيز القصير، تبدأ أيضًا في تلقي الحُقن التي تمنع التبويض الذاتي.

في البروتوكول الطويل، تستمر في استخدام رذاذ الأنف طوال العلاج الهرموني. يتم رصد التحفيز عن طريق الموجات فوق الصوتية لمعرفة



بعد تلقي التعليمات، يمكنك
إعطاء حقن الهرمون الخاصة بك
لنفسك ذاتيًّا.



٥. استخراج البويضات

ولكنها تحتوي أحياناً على سائل فقط. تُوضع البويضات في طبق داخل خزانة تدفئة تشبه بيئتها بيئة الجسم نفسه.

يقدم الرجل عينة من الحيوانات المنوية في يوم استخراج البويضات. أولاً، يتم تحليل عينة الحيوانات المنوية ويتم تقييم عدد الخلايا المنوية وحركتها. بعد ذلك، تتم معالجة الخلايا المنوية لفرز الأفضل. وأخيراً، تُخفف العينة بمحلول مغذٍ وتُخزَّن في حاضنة (خزانة تدفئة) قبل أن يتم جمع الخلايا المنوية مع البويضات في وقت لاحق من نفس اليوم.

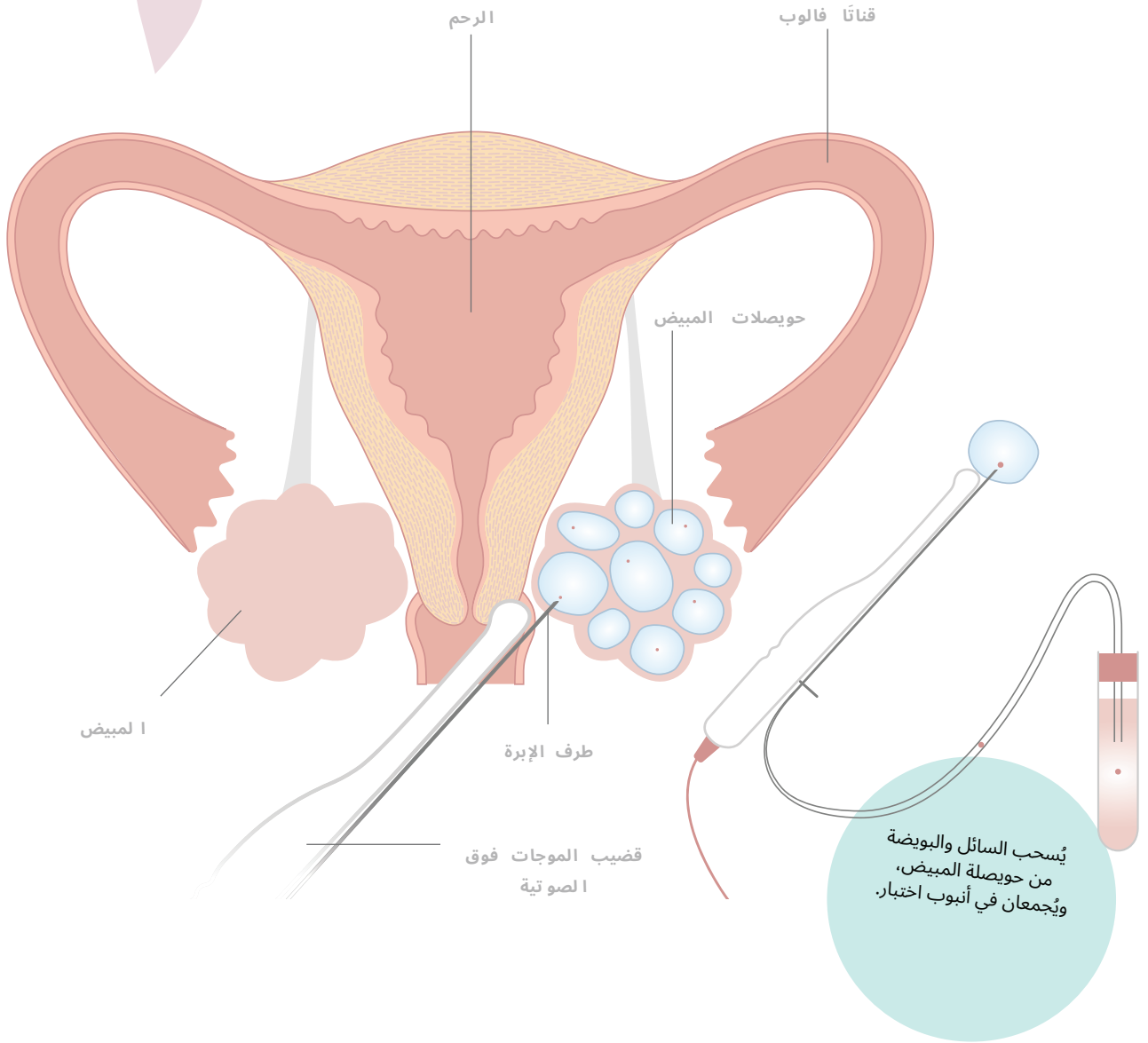
في بعض الأحيان، تكون الخطة هي تخصيب البويضات باستخدام خلايا منوية مجمدة. في هذه الحالة، تتم إزالتها في يوم إرجاع البويضات وجمعها مع البويضات.

تأتي إلى العيادة في الصباح لاستخراج البويضات. يحضر الأزواج معاً

إذا لزم الأمر، يمكن إعطاء المرأة حبة دواء لمساعدتها على الاسترخاء قبل الإجراء. ستكون مستيقظة أثناء إرجاع البويضات، ولكن سوف تتلقى مسكناً للألم في ثنية الذراع ومخدراً موضعياً في المهبل.

لا ينبغي أن يسبب استخراج البويضات أي ألم. باستخدام الموجات فوق الصوتية عن طريق المهبل، كما هو الحال مع الفحوص خلال مرحلة التحفيز، يكون الطبيب قادراً على رؤية حويصلات المبيض المليئة بالسوائل. وباستخدام إبرة رفيعة متصلة بقضيب الموجات فوق الصوتية، يتم سحب السوائل وفحصها تحت المجهر من قبل اختصاصي الأجنة.

لا يمكن أن تحتوي كل حوصلة على أكثر من بويضة واحدة.



6. الإخصاب وزراعة الأجنة

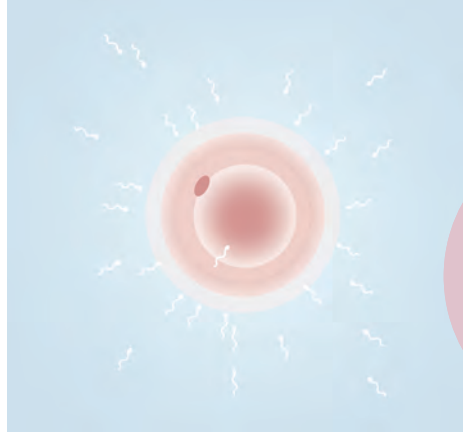
خلال إجراء عملية جراحية صغيرة. تحت التخدير الموضعي، يتم استخلاص الخلايا المنوية من البربخ أو الخصية باستخدام إبرة رفيعة، قبل الحقن المجهرى داخل البويضة. في مناسبات نادرة، قد يكون من الضروري فتح الخصية جراحياً لاستخلاص الخلايا المنوية.

يحدد الفحص في اليوم التالي لاستخراج البويضات عدد البويضات التي تم تخصيبها. تُزرع الأجنة-البويضات المخصبة- في حاضنة حيث تتم مراقبتها من قِبَل اختصاصي الأجنة لمدة يومين إلى 6 أيام. الحاضنة لها مناخ وبيئة يحاكيان بيئة الرحم.

إذا كانت جودة الحيوانات المنوية طبيعية، فسيتم إجراء تلقيح اصطناعي قياسي؛ أي يتم جمع الخلايا المنوية والبويضات معاً في طبق حيث تُخصب البويضات دون مساعدة.

إذا كانت جودة الحيوانات المنوية منخفضة، فسيتم استخدام تقنية حقن مجهرى تُعرف باسم (حقن الحيوانات المنوية داخل سيتوبلازم خلية البويضة) ICSI. تتضمن الطريقة سحب الحيوانات المنوية في ماصة زجاجية رفيعة وإدخالها في البويضة. يبلغ قياس البويضة 100 مم، وتكون الخلايا المنوية أصغر بكثير جداً.

في حالة تُعرف باسم انعدام الحيوانات المنوية، لا تكون لدى بعض الرجال حيوانات منوية في العينة، ويمكن مساعدتهم من

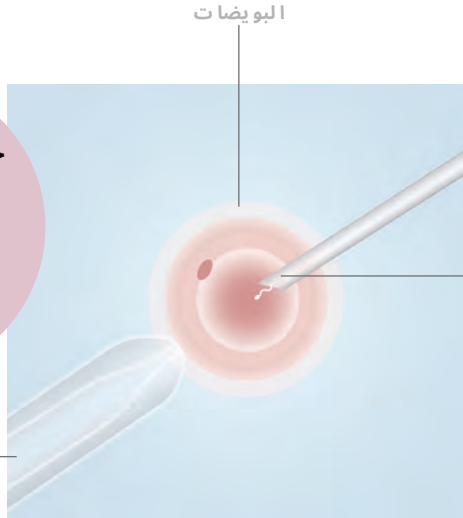


التلقيح الاصطناعي القياسي

يتم جمع الخلايا المنوية
والبيوضات معاً في طبق.

حقن الحيوانات المنوية داخل سيتوبلازم خلية البيوضة

يتم حقن خلية منوية في
البيوضة.



خلية منوية في ماصة الحقن

ماصة ممسكة بالبيوضة

٧. نقل الأجنة

يتم نقل واحد، أو في حالات نادرة اثنتين، من الأجنة إلى الرحم. يحدث هذا في اليوم الثاني أو الثالث أو الخامس من النمو اعتمادًا على اليوم الذي يوفر أفضل فرصة للحمل. غالبًا ما تسهل المئاة الممتلئة عملية النقل وتوفر صورة أفضل بالموجات فوق الصوتية. يُدخّل الطبيب قسطرة رفيعة عن طريق عنق الرحم ويضع الجنين في الرحم.

الإجراء سريع وينبغي ألا يكون مزعجًا أو مؤلمًا.

تتحول حويصلات المبيض الفارغة إلى الجسم الأصفر الذي ينتج بدوره هرمون (البروجسترون).

يتم إعطاء جرعة تكميلية من هرمون البروجسترون لمساعدة الغشاء المخاطي للرحم وجعله أكثر جهازية لاستقبال الجنين. تخشى العديد من النساء من فقدان الجنين، لكنه محمي بشكل جيد في الرحم بغض النظر عن الحركة أو المجهود. أما استمرار عملية الانقسام الخلوي بحيث تسمح بزراعة الجنين في بطانة الرحم من عدمها، فهو أمر تحدده الطبيعة.

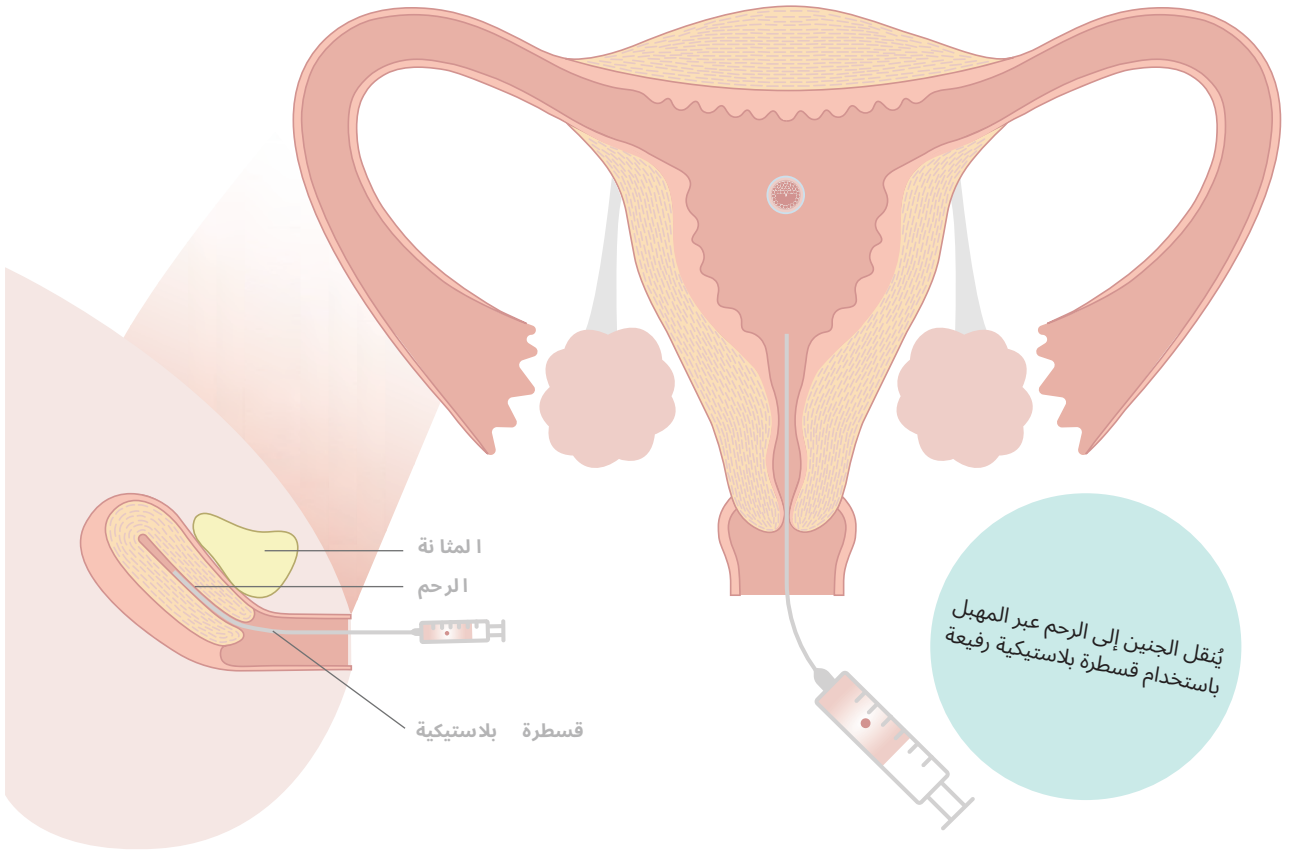
تجميد الأجنة

إذا كانت هناك أجنة فائضة ذات جودة جيدة، فيمكن تجميدها وتخزينها. وبموجب القانون السويدي، يمكن تخزين الأجنة لمدة ١٠ سنوات.

تُعَدُّ الأجنة المجمدة بعد العلاج ملكية مشتركة للزوجين. يجب أخذ موافقة كلا الطرفين قبل أن تتم عملية النقل.

في حالة تجميد الأجنة بعد العلاج بأمشاح متبرع بها، سيتم تطبيق قوانين خاصة للنقل.

إذا كانت المرأة تتمتع بدورة شهرية منتظمة وتبويض طبيعي، فستتم عملية النقل خلال دورة طمث طبيعية. إذا كانت الدورة الشهرية غير منتظمة ولم يكن هناك تبويض، فسيتم إعطاء الدعم الهرموني.



اليوم الثاني



جنين مكون من 4 خلايا

اليوم الثالث



جنين مكون من 8 خلايا

اليوم الخامس



حويصلة جنينية

٨. التبرّع

رفيعة داخل تجويف الرحم، ثم يتم حقن الحيوانات المنوية. في حالات الحمل باستخدام بويضات متبرع بها، تخضع المتبرعة لعملية التحفيز وإرجاع البويضات. يتم تخصيب البويضات إما بالتزامن مع إرجاع البويضات أو بعد ذوبانها. ستلقين العلاج الهرموني قبل نقل الجنين حتى تكون بطانة الرحم مهيأة جيدًا لاستقبال الجنين. وستستمرين في تلقي هذه الهرمونات حتى تعلمي أنكِ حامل ولبضعة أسابيع أخرى من الحمل.

يقوم الطبيب بنقل الأجنة بنفس الطريقة كما لو كانت البويضات خاصة بك، بغض النظر عما إذا كان التبرع قد تم بأحد الأمشاج أو بكليهما معًا.

معلومات تهملك. للطفل الذي يولد بعد عملية تبرع، بغض النظر عما إذا كان التبرع قد تم بالبويضة أو الخلية المنوية أو كليهما، الحق في معرفة من هو المتبرع (المتبرعون). تتاح له هذه الفرصة عندما يبلغ سن الرشد؛ أي عند سن ١٨ عامًا تقريبًا.

إذا كنتِ من النساء اللواتي يعشن بمفردهن أو في علاقة مثلية من نفس الجنس، فيمكن تخصيب بويضاتك باستخدام حيوانات منوية متبرع بها. الحمل باستخدام حيوانات منوية متبرع بها قد يكون ضروريًا أيضًا في علاقة من جنسين مختلفين.

إذا كنتِ تعانين من نقص في عدد البويضات، أو إذا كان من الصعب تخصيب البويضات بشكل مُرضٍ، فسيمثل التبرع بالبويضات خيارًا جيدًا لك. في بعض الأحيان، يكون وجود بويضات وحيوانات منوية متبرع بها أمرًا ضروريًا لحدوث حمل، وفي هذه الحالة، يمكن التبرع بكل من البويضات والحيوانات المنوية. كما يمكن التبرع بالبويضات التي تم تخصيبها بالفعل؛ أي الأجنة.

يتبع العلاج باستخدام الحيوانات المنوية المتبرع بها للتلقيح الاصطناعي نفس الإجراء المتبع عندما تأتي الحيوانات المنوية من الشريك. ومع ذلك، تُخزن الخلايا المنوية المتبرع بها دائمًا في المبرد قبل استخدامها. وتُذاب قبل إخصاب البويضة. في بعض الأحيان، يتم العلاج باستخدام الحيوانات المنوية المذابة والمتبرع بها عن طريق التلقيح (الإمضاء). في هذه الحالة، يتم إدخال قسطرة



٩. الحمل

يصف معظم الناس الفترة من العلاج إلى اختبار الحمل بأنها طويلة ومرهقة في بعض الأحيان. اتبع توجيهات العيادة في موعد الاختبار وأبلغ العيادة بالنتائج.

يتم إجراء الفحص الأول بالموجات فوق الصوتية بعد مرور ثلاثة أسابيع من نتيجة الاختبار الإيجابية. بحلول ذلك الوقت، من الممكن عادة معرفة ما إذا كان هناك غشاء سلوي وجنين في الرحم أم لا.



١٠. انقطاع العلاج

في بعض الأحيان، يجب إيقاف التحفيز بعد فحص الموجات فوق الصوتية. في حال وجود عدد قليل جداً من حويصلات المبيض المتقدمة، قد يكون من الأفضل إيقاف التحفيز الهرموني.

يمكن أن يكون السبب الآخر هو أن جرعة معينة من الهرمون تسبب نمو عدد كبير جداً من حويصلات المبيض. في حال وجود خطر فرط التحفيز، يمكن إيقاف العلاج على أن يتم استئنافه في وقت لاحق بجرعة أقل. في بعض الحالات، يتم الانتهاء من علاج إرجاع البويضات والإخصاب بعد تقليل جرعة الهرمون. إذا كانت المريضة تشعر بصحة جيدة، ومعرضة لخطر

منخفض للإصابة بمتلازمة فرط التحفيز، فيمكن نقل جنين جديد خلال الدورة الحالية، وإلا فسيتم تجميد الأجنة ذات الجودة الجيدة لنقلها بعد زوال أعراض فرط التحفيز.

من النادر عدم إيجاد بويضات بعد عملية سحب البويضات يمكن أن يحدث ألا يتم إخصاب أي بويضة أو أن تفشل البويضات في مواصلة الانقسام. إذا حدث ذلك، فسيبلغك الطبيب بالأسباب المحتملة وإمكانية إجراء محاولات علاج جديدة.

إذا كنت أنت و/أو شريكك ترغبان في التوقف عن العلاج لأي سبب من الأسباب، فيرجى الاتصال بعيادتكم لمناقشة أفضل السبل للقيام بذلك.

١١. المخاطر والآثار الجانبية

المرأة

في حالات نادرة، يحدث حمل منتبذ (حمل خارج الرحم) بعد التلقيح الاصطناعي. يهاجر الجنين الموضوع في الرحم إلى قناة فالوب ويزرع. تشمل أعراض الحمل خارج الرحم النزيف والألم.

وفي حين أن التهابات المبيض بعد إرجاع البويضات نادرة، من المهم الكشف عنها وعلاجها بالمضادات الحيوية.

لم تثبت الدراسات حتى الآن أي زيادة في خطر الإصابة بالسرطان مع مرور الوقت بعد تلقي العلاج الهرموني.

الرجل

يُعدّ حدوث نزيف أو التهاب/عدوى بعد إرجاع الخلايا المنوية من الخصية أو البربخ باستخدام إبرة أمرًا نادرًا.

يمكن تكرار العمليات الجراحية لإرجاع الخلايا المنوية من البربخ أو الخصية عدة مرات دون الإخلال بجودة الخلايا المنوية.

إذا كانت المرأة لديها حويصلات مبيض متعددة، فستكون معرضة لخطر فرط التحفيز (*OHSS* - متلازمة فرط تحفيز المبيض). يحدث هذا في 1-2% من الحالات بالتزامن مع الإخصاب في المختبر. يتم إعطاء نوع مختلف من حقن التبويض في بعض الأحيان للحد من خطر فرط التحفيز، وبدلاً من نقل الأجنة بعد إرجاع البويضة، يتم تجميدها. ثم يتم نقل الجنين خلال دورة حيض لاحقة. يتسبب فرط التحفيز في نمو الكثير من حويصلات المبيض؛ وعليه ينتفخ البطن، ويسبب ذلك ألمًا وشعورًا بالثقل عند التنفس. في بعض الأحيان يكون من الضروري التوقف عن العلاج قبل إرجاع البويضات، ولكن عادة لا تحدث الأعراض إلا بعد نقل البويضات. في حالة فرط التحفيز، تختلف التدابير وفقًا لشدة الحالة. عادة ما تكون فحوص الراحة والعيادات الخارجية كافية، ولكن في بعض الأحيان تكون الرعاية في المستشفى ضرورية. لا يوجد ضرر على الحمل.

الإجهاض ليس أكثر شيوعًا في الحمل بعد العلاج مع الإخصاب الصناعي مقارنةً بالحمل الطبيعي.

١٢. احتمالية الحمل

يلعب سن المرأة دورًا رئيسيًّا في مدى خصوبتها. تُولد المرأة بمخزون البويضات ولا تتكون أي بويضات جديدة بعد ذلك. تشيخ البويضات وتخفض كميتها وجودتها. كلما تقدمت المرأة في السن، زادت صعوبة حدوث حمل حتى مع التلقيح الاصطناعي، كما يزداد خطر الإجهاض.

في الظروف المثالية خلال الحمل الطبيعي، تكون احتمالية الحمل 20-25% لكل دورة شهرية. تختلف احتمالية الحمل خلال التلقيح الاصطناعي. يجب أن يناقش (كلاكما) هذه الأمور مع الطبيب لإجراء تقييم فردي.

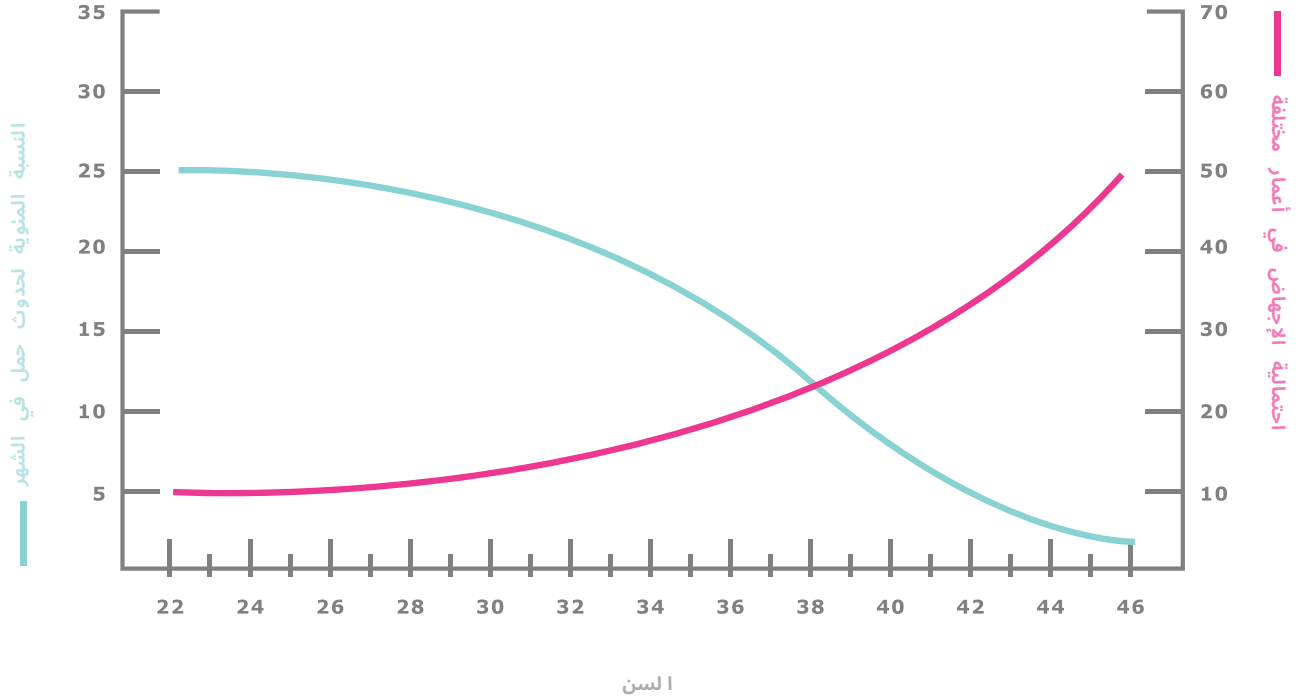
هناك مجموعة متنوعة من العوامل التي تؤثر في احتمالية إنجاب الأطفال:

- سن المرأة
- منذ متى وأنت تحاول
- أسباب العقم
- عدد العلاجات السابقة
- عوامل نمط الحياة

عوامل نمط الحياة

- التدخين
- الإفراط في ممارسة الرياضة
- السمنة/نقص الوزن

يوضح الرسم البياني احتمالية حدوث حمل نتيجة جماع منتظم وخطر الإجهاض لدى النساء من مختلف الأعمار



مرجع: الشيخوخة والإنجاب: مبادئ توجيهية لأطباء الخط الأول للتحري في مشكلات العقم (الجمعية الكندية للخصوبة وأمراض الذكورة، ٢٠٠٤)



كلمة اختتامية...

يتطلب الخضوع للتلقيح الاصطناعي وقتًا وجهدًا، وعادة ما يحتاج إلى أكثر من علاج واحد. إذا لم ينتج عن العلاج حدوث الحمل، فقد يؤدي ذلك إلى خيبة الأمل. اضطراب وتضارب في العواطف مع مستويات مرتفعة ومنخفضة من عدم اليقين، وصعوبة في التخطيط للمستقبل وتعليق الآمال على احتمال نجاح المحاولة التالية. في المناقشات التي تلي العلاج دون اختبار حمل إيجابي، يرغب الكثيرون في استئناف المحاولات في أسرع وقت ممكن. ضع في اعتبارك الأهمية الجسدية والنفسية لفترة الراحة حتى تكون لديك القوة للاستمرار.

عندما لا ينجح العلاج، قد يكون من المفيد التحدث إلى شخص غير مشارك في العملية العلاجية، وحتى عندما ينتج عن العلاج حدوث حمل، قد يؤدي ذلك إلى مشاعر متضاربة والحاجة إلى مزيد من الدعم.

يعتاد العاملون في العيادة على مقابلة الأفراد والأزواج في حالتك قبل العلاج، وأثناءه، وبعده. يمكنك أيضًا التحدث إلى مرشد أو طبيب نفسي. قد يكون من المفيد التعبير عن المشاعر والسيطرة عليها معًا أو بشكل فردي.

حاول أن تكون متمسكًا بالأمل؛ فنحن نعيش في أوقات أصبح فيها المستحيل ممكنًا. هناك تطورات مستمرة، حيث أصبح التلقيح الاصطناعي وسيلة أكثر نجاحًا من أي وقت مضى.

مسرد مصطلحات موجز

انعدام الحيوانات المنوية غياب الحيوانات المنوية في السائل المنوي

حويصلة جنينية جنين مزروع منذ ٥ أيام

عنق الرحم

جماع علاقة جنسية

الجسم الأصفر - حويصلة مبيضية متحولة بعد التبويض

قذف المني السائل المنوي

جنين بويضة مخضبة ومنقسمة

بطانة الرحم المهاجرة خروج الغشاء المخاطي الرحمي خارج تجويف الرحم

بطانة الرحم الغشاء المخاطي المبطن للرحم

البربخ قناة خلف الخصية

ET نقل الأجنة

حويصلة غلاف محيط بالبويضة

FSH الهرمون المنشط للحوصلة - يؤثر في نمو حويصلات المبيض

الأمشاج البويضات والحيوانات المنوية

ناهض هرمون محرر لهرمونات الغدد التناسلية يُعطى لحجب الهرمونات الخاصة بالمرأة

مناهض هرمون محرر لهرمونات الغدد التناسلية يُعطى لمنع التبويض

موجهة الغدد التناسلية اسم جماعي يطلق على الهرمونات النخامية

(الهرمون المنشط للحوصلة والهرمون المنشط للجسم الأصفر)

hCG هرمون موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية - هرمون الحمل

حقن الحيوانات المنوية داخل سيتوبلازم خلية البويضة حقن مجهري لحيوان منوي في بويضة

زرع الأجنة جنين يلتصق بالغشاء المخاطي للرحم

حاضنة خزانة تدفئة التلقيح الاصطناعي الإخصاب في المختبر - الإخصاب في أنبوب اختبار

LH الهرمون المنشط للجسم الأصفر - يسبب التبويض، من بين أمور أخرى

طور الجسم الأصفر الفترة بعد التبويض أو نقل الجنين

ورم عضلي ورم ليفي عضلي في الرحم

متلازمة فرط تحفيز المبيض فرط التحفيز

OPU التقاط البويضة - إرجاع البويضة في التلقيح الاصطناعي

مبيض

التبويض إطلاق بويضة من المبيض

PESA سحب السائل والخلايا المنوية من البربخ باستخدام إبرة رفيعة

البروجسترون الهرمون المنتج في الجسم الأصفر الذي يجعل الغشاء المخاطي للرحم أكثر جاهزيةً لاستقبال الجنين

الخصية

TESA استخلاص أنسجة الخصية باستخدام إبرة رفيعة وفحصها تحت المجهر للعثور على حيوانات منوية

TESE استخلاص أنسجة الخصية باستخدام إجراء جراحي. إذا استُخدم مجهر في عملية الاستخلاص، فسُتُعرف باسم استخلاص

الحيوانات المنوية من الخصية مجهرياً

هرمون التستوستيرون الهرمون الجنسي الذكري

البوق قناتاً فالوب

الرحم

حمل منتبذ - جنين ينمو خارج الرحم

حقن التبويض حقن هرمون موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية (hCG)

هرمون الأسترايول/الإستروجين الهرمون الجنسي الأنثوي

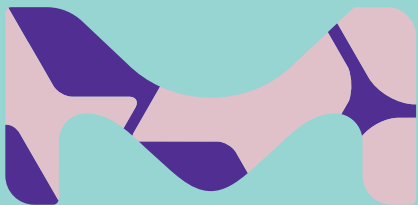
ملاحظاتِي الخاصة



يشكل الكتاب الموجز عن التلقيح الاصطناعي جزءًا من المواد الإعلامية التي تنتجها شركة Merck بشأن عدم الإنجاب اللإرادي.

Merck AB
Box 3033, SE 169 03 Solna
Phone +46 8-562 44 500

www.merck.se



MERCK