**試管嬰兒療程(IVF)介紹**

คำแนะนำการทำเด็กหลอดแก้ว**(IVF)**

一、 何謂試管嬰兒:

* 試管嬰兒是經由陰道超音波麻醉取卵與先生的精子在體外受精，培養3-5天發育成為胚胎後，將胚胎經由陰道植入子宮腔內，藉此達到懷孕目的之協助性人工生殖方式。
* 治療時間約1個月
* 治療過程：
1. เด็กหลอดแก้วคืออะไร
* เด็กหลอดแก้วคือ เทคโนโลยีการเจริญพันธุ์ที่ช่วยในการปฎิสนธิระหว่างไข่และสเปิร์มภายนอกร่างกาย เมื่อได้ตัวอ่อนที่มีอายุ 3-5 วันแล้วจึงย้ายตัวอ่อนให้เข้าไปฝังตัวในโพรงมดลูกเพื่อช่วยให้เกิดการตั้งครรภ์
* ใช้เวลาทั้งสิ้นราว 1 เดือน
* ขั้นตอนการเข้ารับการรักษา :

|  |  |
| --- | --- |
| 回診時機ช่วงเวลาพบแพทย์ | 處 置การจัดการ |
| **月經週期第2-3天****วันที่ 2-3 ของการมีประจำเดือน** | * 抽血檢查:評估卵巢功能並據以調整誘導排卵藥物劑量。
* 陰道超音波:評估構造是否正常。
* 誘導排卵:第2-4天開始使用排卵針刺激濾泡生長。
* 精液分析:了解目前精子狀況，取卵當天再取一次新鮮的精液。
* ตรวจเลือด : ประเมินการทำงานของรังไข่และจัดยาตามความเหมาะสม
* อัลตราซาวด์ช่องคลอด : เพื่อประเมินว่าปกติดีหรือไม่
* กระตุ้นไข่ : เริ่มฉีดยากระตุ้นไข่ในวันที่ 2-4 เพื่อให้ได้ไข่จำนวนมากๆ
* วิเคราะห์เชื้ออสุจิ : เพื่อประเมินสภาพของเชื้ออสุจิ และเก็บอสุจิอีกครั้งในวันเก็บไข่
 |
| **依照醫囑約2-3天回診一次****เข้าพบแพทย์ในอีก 2-3 วันต่อมาตามแพทย์สั่ง** | * 評估濾泡刺激的反應並調整藥物劑量。
* 注射排卵針誘導排卵通常需要7-10天，或使用長效排卵針的注射療程。
* 當最大的濾泡直徑大於或等於18-20公釐，以及至少有二個濾泡直徑大於16-18公釐時，就要誘導卵子進入最後成熟階段，早上接受血清荷爾蒙的檢查，門診時段接受超音波監控。依醫師指示須在晚上指定時間回院注射破卵針。
* 注射破卵針(hCG)後約34-36小時進行取卵手術。
* ประเมินปฏิกิริยาการเกิดฟองไข่พร้อมปรับยาตามความเหมาะสม
* การฉีดยากระตุ้นไข่ส่วนใหญ่จะใช้เวลา 7-10 วัน หรืออาจเลือกใช้ยากระตุ้นไข่ประเภทที่ส่งผลระยะยาวกว่าได้
* เมื่อมีฟองไข่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่าหรือเท่ากับ 18-20 มิลลิเมตร และมีฟองไข่อย่างน้อยสองฟองที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 16-18 มิลลิเมตรก็จะต้องเริ่มการกระตุ้นให้ไข่สุก โดยช่วงเช้าจะต้องรับการตรวจสอบเซรั่มฮอร์โมน ตรวจสอบด้วยการอัลตราซาวด์ จากนั้นจึงกลับไปยังโรงพยาบาลอีกครั้งในช่วงกลางคืนเพื่อฉีดยา
* เริ่มการเก็บไข่หลังจากฉีดยา(hCG)แล้ว 34-36 ชั่วโมง
 |
| **取卵手術****(約開始打針後的第9-12天)****การเก็บไข่****(หลังจากฉีดยาแล้วราว 9-12 วัน)** | * 取卵手術在專屬手術室進行，採取全身麻醉的方式。
* 取卵手術是經由陰道超音波的引導，用一支細長的取卵針將把濾泡中的卵子抽吸出來。取卵針很細，通常無明顯傷口。
* 整個取卵程序大約需時30-45分鐘。
* 手術結束將回到恢復室繼續監察妳的血壓和心跳，以確保沒有出現內出血等併發症。如果恢復良好，通常可在手術後兩小時左右出院返家休息。
* การเก็บไข่จะเก็บในห้องผ่าตัดเฉพาะ โดยจะต้องวางยาชาทั้งตัว
* การเก็บไข่จะใช้อัลตราซาวด์ในการส่องเข็มยาวผ่านทางช่องคลอดเพื่อเก็บฟองไข่ โดยเข็มเก็บไข่มีขนาดเล็กมากจึงมักไม่ทำให้เกิดบาดแผล
* ใช้เวลาในการเก็บไข่ราว 30-45 นาที
* หลังจากการเก็บไข่แล้วจะถูกส่งตัวเข้าห้องฟื้นเพื่อตรวจสอบความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ และดูว่ามีปัญหาเลือดตกในหรือไม่ หลังจากพักผ่อนราวสองชั่วโมงก็สามารถกลับบ้านไปพักผ่อนได้
 |
| **精卵處理****การปฏิสนธิ** | * 當確定取得卵子後，先生就會安排取檢體。
* 若先生因任何原因不能在取卵當天提交精液樣本，應預先安排冷凍精蟲。
* 精子經處理後，由實驗室與醫師討論，依精蟲狀況選擇：

1自然受精：將適量的精蟲與卵子混合培養2顯微注射：直接將一隻篩選過的精蟲注射至卵子內，並於隔天觀察其受精情形。* เมื่อแน่ใจว่าเก็บไข่สำเร็จแล้ว ก็ต้องให้สามีไปเก็บอสุจิ
* หากสามีไม่สามารถเก็บอสุจิได้ในวันเดียวกับที่เก็บไข่ก็จะต้องทำการเก็บอสุจิและแช่เย็นเก็บไว้ล่วงหน้า
* เมื่อมีการจัดเก็บอสุจิแล้วห้องแล็บก็จะต้องคุยกับแพทย์เพื่อเลือกวิธีการดังต่อไปนี้ :
1. ปฎิสนธิตามธรรมชาติ : เพาะเลี้ยงไข่และอสุจิรวมกันในจำนวนที่พอเหมาะ
2. นำเชื้ออสุจิเจาะเข้าสู่ไข่โดยตรง : คัดเลือกอสุจิที่เหมาะสมขึ้นมาหนึ่งตัวเพื่อฉีดเข้าไปในไข่ และตรวจสอบการปฏิสนธิ
 |
| **胚胎植入****(約取卵後3-5天)****หลังจากฝังตัวอ่อน****(หลังจากเก็บไข่ 3-5 วัน)** | * 陰道胚胎植入，是在專屬植入室裡進行，一般無需麻醉或止痛，但若必要時可使用鎮定劑。胚胎植入就像內診一般，無需緊張。
* 植入後須在院臥床靜躺兩小時，返家後請盡量休息，避免劇烈運動。維持正常生活起居，禁止陰道沖洗、切勿食用產後補品。
* 胚胎植入後，你需要補充黃體素(口服、肌肉注射或陰道凝膠)以幫助胚胎著床，另外將視情況決定是否合併使用人類絨毛膜促性線激素(hCG)注射。
* 若有嚴重腹脹、劇烈疼痛、噁心、嘔吐、心悸、頭暈甚至呼吸急促等現象時，請立即返院診療，並告知醫師您目前正接受試管嬰兒的治療及主治醫師姓名。
* 若有其他不適或問題，請與本中心聯絡。
* ในการฝังตัวอ่อนในช่องคลอด จะทำในห้องเฉพาะสำหรับการฝังตัวอ่อน ปกติแล้วจะไม่ต้องฉีดยาชา แต่อาจพิจารณาใช้ยาคลายเครียดเมื่อมีความจำเป็น โดยการฝังตัวอ่อนนั้นจะเหมือนกับการตรวจภายในทั่วไปจึงไม่ต้องเป็นกังวลนัก
* พักฟื้นในโรงพยาบาลเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และพักผ่อนมากๆหลังกลับบ้าน หลีกเลี่ยงการเล่นกีฬาที่รุนแรง และดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ หลีกเลี่ยงการฉีดล้างช่องคลอดและไม่ทานยาบำรุงครรภ์
* หลังจากฝังตัวอ่อนแล้ว คุณจะต้องเพิ่มระดับโปรเจสเตอโรน(ทางปาก ฉีดยา หรือเหน็บยา)เพื่อเพิ่มโอกาสในการฝังตัวของมดลูก นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาใช้ฮอร์โมนฮิวแมนคอริโอนิกโกนาโดโทรฟิน(hCG)
* หากมีอาการท้องอืดรุนแรง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น เวียนศีรษะ หรือหายใจถี่ให้รีบไปยังโรงพยาบาลพร้อมกับแจ้งชื่อแพทย์ที่ทำเด็กหลอดแก้วให้คุณ
* โปรดติดต่อกลับทางศูนย์หากรู้สึกไม่สบายหรือมีคำถามอื่นๆเพิ่มเติม
 |
| **驗孕****(胚胎植入後12-14天)****ตรวจสอบการตั้งครรภ์****(หลังจากทำการฝังตัวอ่อนแล้ว 12-14 วัน)** | * 請於胚胎植入後約12-14天，請在約定回診日期前一天至檢驗科接受懷孕指數(β-hCG)的抽血檢查。
* 由於接受試管嬰兒的懷孕屬於高危險妊娠，建議繼續補充黃體素至情況穩定為止，並須定期密切回診檢查與追蹤。
* 此時約為臨床妊娠四週。
* หลังจากรับการฝังตัวอ่อนแล้ว 12-14 วันให้ไปที่โรงพยาบาลก่อนวันนัดล่วงหน้าหนึ่งวันเพื่อไปยังฝ่ายวิเคราะห์เพื่อทำการเจาะเลือดตรวจค่าการตั้งครรภ์(β-hCG)
* การตั้งครรภ์โดยวิธีการทำเด็กหลอดแก้วถือเป็นวิธีการที่มีความเสี่ยงสูง จึงแนะนำให้รับฮอร์โมน hCG ต่อไปจนกว่าสถานการณ์จะเป็นปกติ
* ระยะนี้จะใช้เวลาราว 4 สัปดาห์
 |

二、 法規:

* 合法配偶關係。
* 發給及說明人工協助生殖技術同意書。
* 行政院衛生福利部的現行法令規定，凡是要在各醫療中心，藉助任何一項人工生殖技術達到受孕的夫婦，都必須是合法登記之配偶關係者，進行人工生殖技術治療之前，必須詳讀『試管嬰兒同意書』了解人工協助生殖技術且同意配合，將同意書交回之後，方得以進行人工生殖技術之治療。

2 กฎหมาย

* เป็นสามีภรรยาตามกฎหมาย
* ได้รับพร้อมเซ็นหนังสือยินยอมรับการเจริญพันธุ์โดยมนุษย์
* ตามกฎหมายจากกรมสาธารณสุขและสวัสดิการ กระทรวงการบริหารกำหนดไว้ว่า ผู้ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลด้วยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ตามศูนย์การแพทย์จะต้องเป็นสามีภรรยาที่มีการจดทะเบียนสมรสตามกฎหมาย โดยจะต้องอ่าน “หนังสือยินยอมการทำเด็กหลอดแก้ว” อย่างละเอียด เพื่อให้เข้าใจในเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ พร้อมทั้งเซ็นยินยอม หลังจากส่งมอบหนังสือยินยอมแล้วจึงจะเข้ารับการรักษาพยาบาลตามขั้นตอนได้

三、 成功率:

* 夫妻雙方的生殖功能，都完全正常的情況下，每次排卵自然受孕的機會約為10％，利用試管嬰兒胚胎植入後的懷孕率可提高至50-60％。

3 อัตราความสำเร็จ

* ในสามีและภรรยาปกติที่มีความสามารถในการให้กำเนิดบุตรปกติ จะมีอัตราความสำเร็จจากการตั้งครรภ์ราว 10％ แต่ในกรณีใช้วิธีการทำเด็กหลอดแก้วจะมีอัตราความสำเร็จเพิ่มขึ้นเป็น 50-60％

四、 風險:

* OHSS
* 在試管嬰兒的療程中，部分婦女對誘導排卵的藥物反應太強，造成許多卵泡同時長大，可能產生程度不一的卵巢過度刺激症候群(OHSS)。
* 卵巢過度刺激症候群較易發生於年輕、卵巢反應強、多囊性卵巢、卵泡數大於 15 個以上及雌激素(E2)濃度過高( ≧3000 pg/ml )的婦女。常見症狀如下腹脹、上腹痛、少尿、口渴、呼吸困難及喘促、噁心嘔吐…等等。
* 症狀通常出現在排卵或取卵手術後3-7天逐漸表現，一般在2周內可漸趨緩和。若誘導排卵週期有懷孕則症狀可能持續至妊娠8周。
* 假如已經發生卵巢過度刺激症候群，不必太恐慌，請與生殖中心聯絡。
* 一般而言，補充水分與電解質，腹水抽吸，或補充血清白蛋白…等，都可獲得有效之緩解。若症狀較輕微者不需處理，2週後也會漸趨緩解。適度活動有助於症狀緩解，可降低腹脹不適之感覺。
* 多胞胎的風險
* 為降低多胞胎機率，目前建議植入胚胎數目2-3顆。

4 ความเสี่ยง

* OHSS
	+ ในกระบวนการทำเด็กหลอดแก้ว เพศหญิงอาจเกิดปฏิกิริยาต่อตัวยาที่กระตุ้นมากเกินไป ทำให้ไข่จำนวนมากโตขึ้นพร้อมกัน จึงเกิดอาการรังไข่ถูกกระตุ้นมากเกินไป(OHSS)
	+ อาการรังไข่ถูกกระตุ้นมากเกินไปเกิดขึ้นได้ง่ายกับเพศหญิงที่ยังสาว รังไข่เกิดปฏิกิริยามาก ภาวะถุงน้ำรังไข่หลายใบ มีไข่มากกว่า 15 ใบขึ้นไปและมีค่าฮอร์โมนเพศหญิง (E2) สูงเกินไป (≧3000 pg/ml ) อาจทำให้เกิดอาการท้องร่วง ปวดท้องช่วงบน ปัสสาวะน้อย หิวน้ำ หายใจลำบากและถี่ คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น
	+ อาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นหลังจากกระตุ้นไข่หรือหลังจากฝังตัวอ่อนแล้ว 3-7 วัน และมักจะทุเลาลงในสัปดาห์ที่ 2 ของการตั้งครรภ์ และอาจต่อเนื่องไปจนถึงสัปดาห์ที่ 8 ของการตั้งครรภ์
	+ ไม่ต้องกังวลหากเกิดอาการภาวะแทรกซ้อนจากการกระตุ้นไข่ โปรดติดต่อศูนย์เจริญพันธุ์โดยตรง
	+ โดยทั่วไป อาการเหล่านี้จะทุเลาลงเมื่อมีการดื่มน้ำและเกลือแร่ที่เพียงพอ การดูดน้ำออกจากช่องท้อง หรือรับเซรั่มอัลบูมิน เป็นต้น หากมีอาการไม่มากก็ไม่ต้องรับการรักษา และจะทุเลาลงใน 2 สัปดาห์ สามารถทำกิจกรรมที่เหมาะสมเพราะจะช่วยให้อาการทุเลาและลดความรู้สึกไม่สบายท้องได้
* ความเสี่ยงจากการเกิดลูกแฝด
	+ เพื่อลดอัตราเสี่ยงจากการเกิดลูกแฝด จึงแนะนำให้ฝังตัวอ่อนจำนวน 2-3 ลูกเท่านั้น

客戶確認: 諮詢員: 日期:

ยืนยันจากลูกค้า: ผู้ให้คำปรึกษา: วันที่: