

**การประชุมเชิงปฏิบัติการ**  
**เรื่อง การตรวจพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการฝังตัวในโพรงมดลูก**  
**ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี**

**ชื่อการประชุม** PGD เมื่อความฝันเป็นจริงในประเทศไทย  
**PGD!!!when the dream comes true in Thailand**

**ผู้รับผิดชอบ** หน่วยเอนโดครินการเจริญพันธุ์และภาวะมีบุตรยาก  
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

**หลักการและเหตุผล**

สังคมปัจจุบันผู้หญิงนิยมแต่งงานเมื่ออายุมากขึ้นเนื่องจากปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม จึงทำให้การวางแผนมีบุตรเกิดขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ดังที่ทราบกันดีว่า ความผิดปกติทางพันธุกรรมในเด็กจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุของหญิงที่ตั้งครรภ์ จึงทำให้การรักษาภาวะมีบุตรยากนอกจากการทำเด็กหลอดแก้วแล้วมีการพัฒนาเทคโนโลยี ทางด้านการตรวจพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการฝังตัว นอกจากจะได้เด็กที่ปกติคลอดออกมาแล้วยังทำให้อัตราการตั้งครรภ์สูงขึ้นเนื่องจากตัวอ่อนที่โครโมโซมปกติมีแนวโน้มที่จะฝังตัวเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการตรวจพันธุกรรมในตัวอ่อนก่อนการฝังตัวยังเข้ามามีบทบาทช่วยเหลือผู้ป่วยในกลุ่มแท้งซ้ำซ้อนที่มีความผิดปกติเนื่องจากพันธุกรรม กลุ่มที่มีความผิดปกติของยีน หรือโครโมโซมในพ่อและหรือแม่ที่ต้องการหลีกเลี่ยงไม่ให้ทารกในครรภ์เป็นโรค กลุ่มที่ทำเด็กหลอดแก้วหลายรอบและยังไม่ตั้งครรภ์ รวมถึง กลุ่มผู้ชายที่มีความผิดปกติของอสุจิอย่างรุนแรงก็จะได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านการตรวจพันธุกรรมพัฒนาอย่างรวดเร็วเนื่องด้วยมนุษย์เราพยายามที่จะหาเทคนิคที่แม่นยำ รวดเร็ว ความผิดพลาดน้อยและสามารถตรวจตัวอ่อนได้ครบทั้ง 24 โครโมโซม ซึ่งผลปรากฏว่าจากงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างชาติ พบว่าวิธีการตรวจโครโมโซมในตัวอ่อนแบบ 24 โครโมโซม ช่วยเพิ่มอัตราการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับวิธีเก่าคือ FISH ที่นอกจากความแม่นยำต่ำ โอกาสผิดพลาดสูงเนื่องจากอาศัยประสบการณ์ของนักวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ

นอกจากนี้ยังตรวจจำนวน โครโมโซมได้จำกัด ที่นิยมทำในประเทศไทยจะสามารถตรวจได้ 5 โครโมโซมเป็นหลัก

ทางคณะผู้จัดการประชุมจึงสังเกตเห็นว่า การพัฒนาเผยแพร่องค์ความรู้ทางการตรวจพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการฝังตัวดังกล่าวจักเป็นประโยชน์แก่ประชากร สังคม และประเทศชาติ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งของทางเลือกใหม่สำหรับการรักษาผู้มีบุตรยากให้สอดคล้องกับงานบริการระดับประเทศได้ ตลอดจนการพัฒนาประยุกต์สู่งานวิจัยต่อไป

- วัตถุประสงค์** การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการศึกษาต่อเนื่องด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการตรวจรักษาผู้มีบุตรยาก โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้
1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจพันธุกรรมของตัวอ่อนในห้องปฏิบัติการ
  2. เพื่อเข้าใจถึงทักษะและประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนการเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมจากเซลล์เพียงเซลล์เดียว (whole genome amplification) (VDO demonstration and workshop)
  3. เพื่อเข้าใจถึงทักษะและประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนการตรวจพันธุกรรมของตัวอ่อนทั้ง 24 โครโมโซม (VDO demonstration and workshop)
  4. เพื่อติดตามสถานการณ์ความก้าวหน้าเกี่ยวกับการตรวจพันธุกรรมในตัวอ่อนทั้ง 24 โครโมโซม และการนำไปใช้ทางคลินิกที่ทำได้จริงในปัจจุบัน
  5. เพื่อทราบถึงการพัฒนางานวิจัย และความก้าวหน้าที่จะนำมาใช้ได้ในอนาคต
  6. เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้และข้อมูลระหว่างแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง
  7. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ความเป็นผู้นำในด้านการศึกษาและวิจัยในเรื่อง Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD)

### **วิธีการฝึกอบรม ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop & VDO demonstration)**

**ระยะเวลา** 2 วัน (3-4 ธันวาคม 2558)

### **สถานที่จัดประชุม**

- ห้องประชุม 910 ABC
- ห้อง Skill Lab ชั้น 3

อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

### คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม

แพทย์เฉพาะทางด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ อายุรแพทย์ สูตินรีแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านหลักสูตรต่อยอด พยาบาล นักวิทยาศาสตร์ และแพทย์ผู้สนใจอื่นๆ

### จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

1. ผู้ลงทะเบียน	100	คน
2. อาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์หลักสูตรต่อยอด	30	คน
3. วิทยากรและผู้สังเกตการณ์	20	คน
4. เจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดประชุม	10	คน

### ค่าลงทะเบียน

วันที่ประชุม	ค่าลงทะเบียน ก่อน 31 ต.ค.58	ค่าลงทะเบียนหน้างาน
3 ธันวาคม 2558	3,000 บาท	4,000 บาท
4 ธันวาคม 2558	15,000 บาท	-

### การรับสมัคร

ติดต่อสอบถามและชำระค่าลงทะเบียนที่  
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี  
ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กทม. 10400  
โทรศัพท์ +66 2-201-2805  
โทรสาร +66 2-2012806  
E-mail : matchuporn\_m@yahoo.com

### งบประมาณ

ตามเอกสารแนบท้าย

### ตัวชี้วัด

1. แบบสอบถามความรู้และความเข้าใจ
2. แบบสอบถามประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมงานประชุมได้รับ

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการตรวจพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการฝังตัว
2. ผู้ที่ร่วมสัมมนาจะนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนากระบวนการตรวจพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการฝังตัวเพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

### ที่ปรึกษาโครงการ

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์ แสงชัย พฤทธิพันธุ์
2. ศาสตราจารย์นายแพทย์ อร่าม โรจนสกุล
3. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ ชาญชัย สุชาติวัฒน์ชัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แอนนา วงษ์กุลลาบ

### ประธานจัดการประชุม

1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ วิชาญ โขชนะศิริ

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง มัทนพร สุขประเสริฐ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง ชลธิชา สติระพจน์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ถัสกรชัย ตรีธรรมพินิจ

### คณะกรรมการ

คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่สาขาวิชาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์  
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

### ผู้รับผิดชอบจัดประชุม

ศูนย์การจัดประชุมวิชาการรามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

นางสาวณัฏฐ์ตะวัน จิรัชยาปกรณ์

นางสาวกัญฐมณี กอดแก้ว

โทรศัพท์ 02-2012193, 02-2011542