

ร่วมมอบของขวัญที่มีค่าที่สุดสำหรับลูกน้อย  
ด้วยการมอบหลักประกันสุขภาพในอนาคตกับ **ไทย สเต็มไลฟ์**

มากกว่า 11 ปี **ไทย สเต็มไลฟ์** ได้รับความไว้วางใจจากผู้มีชื่อเสียงหลากหลายสาขาให้เป็นตัวแทนในการส่งมอบความรัก ความห่วงใยจากคุณพ่อคุณแม่สู่ลูกน้อย ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่า **ไทย สเต็มไลฟ์** คือคำตอบที่ดีที่สุดสำหรับลูกน้อยของคุณเช่นเดียวกัน

กัณฑ์แพทย์หญิง พอลีน ลำซ่า  
Dr. Pauline Lamsam DDS.



คุณกบ สุวนันท์ ปุณณกันต์  
Khun Kob, Suwanan Punnakan  
คุณบรู๊ค ดนุพร ปุณณกันต์  
Khun Brook, Danuporn Punnakan

คุณฮารุ ยามาคุชิ  
Khun Haru Yamakuchi

คุณกาย รัชชานนท์ สุขประกอบ  
Khun Guy, Ratchanon Sukprakob



คุณเป็ย ปานวาด บุญยรัตกลิน  
Khun Pei, Panward boonyaratkalin  
คุณป๊อป นิธิ บุญยรัตกลิน  
Khun Pop, Nithi boonyaratkalin

คุณบ๊อบ นัฐธีร์ โทศลพิศษุ์  
Khun Bob, Nattee Kosolpisit

คุณเฮียง นัฐสินี โทศลพิศษุ์  
Khun Heang, Natsinee Kosolpisit



คุณหนิง ปณิตา ธรรมวัฒนะ  
Khun Ning, Panita Thumwattana

Join **THAI StemLife** to bestow the Gift of Gifts to your little ones.  
A Unique Insurance personalized for your children's Future Health.

For more than 11 years, **THAI StemLife** is the Trusted Choice of Medical and Parenting Experts alike for Cord Blood Collection and Storage.

A loving and caring statement of everlasting love from Parents to their Children made possible through the documented expertise of **THAI StemLife**.



บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
566/3 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) ถนนประชาอุทิศ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310  
THAI StemLife Co.,Ltd. (Headquarters)  
566/3 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Prachaouthit Rd., Wangthonglang, Bangkok 10310  
Tel : +66-2022-7000 Fax : +66-2022-7028 Hotline (24 hrs.) : +668-1340-7676  
Email : info@thaistemlife.co.th www.thaistemlife.co.th www.facebook.com/THAISTemLifeFamily Instagram : THAI\_STEMLIFE

จุลสาร **ไทย สเต็มไลฟ์** ฉบับที่ 1/2016

กุมภาพันธ์ - เมษายน 2559  
February - April 2016

# THAI StemLife

ไทย สเต็มไลฟ์

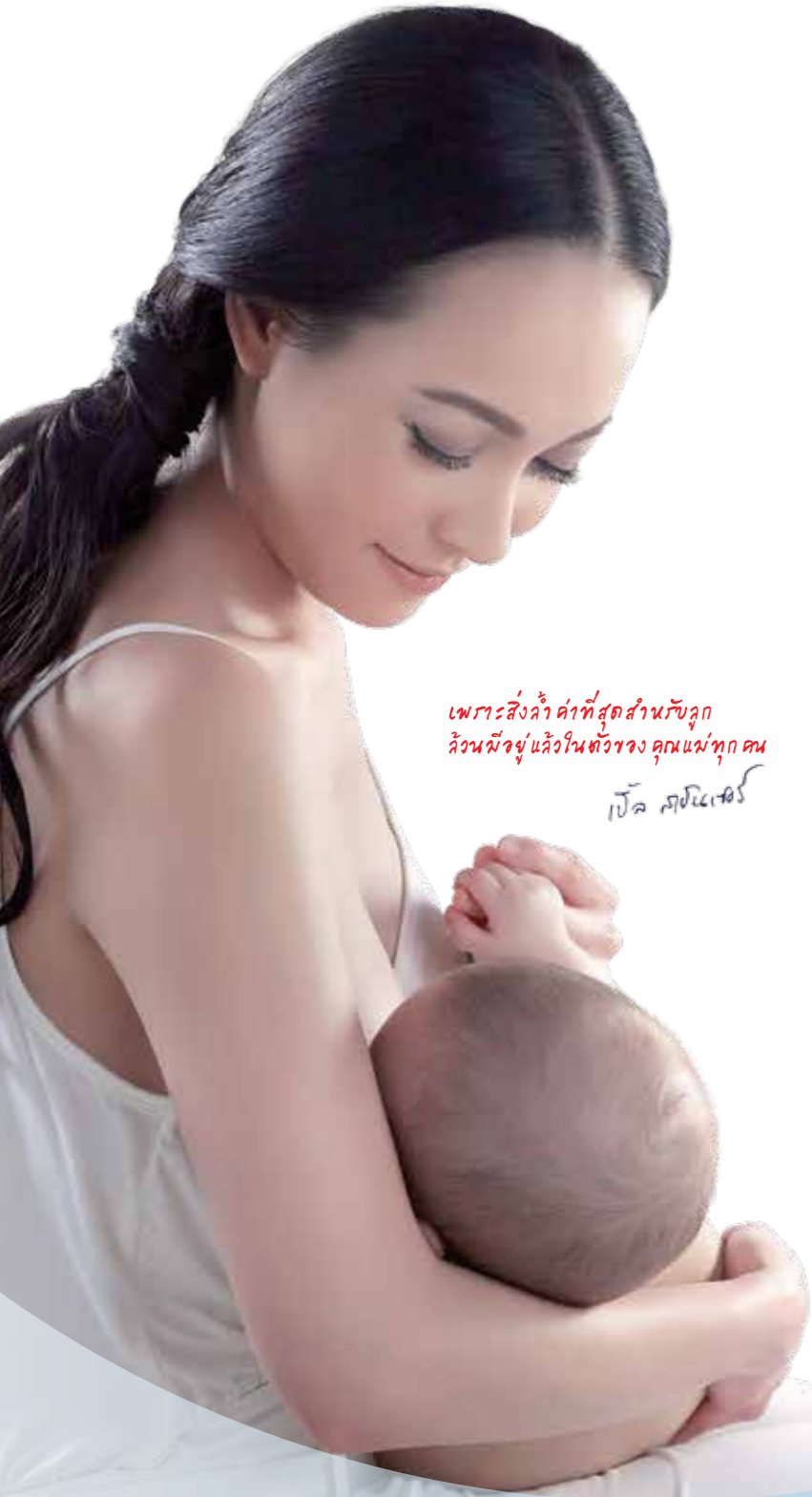
โยคะสบายครรภ์ กับ  
"แนน ชลิตา เฟื่องอารมย์"  
Prenatal yoga with  
"Nan Chalita Fuang-arom"

นิทานกับ  
การพัฒนาไอคิวและอีคิว  
Tales &  
IQ-EQ development

5 เกาะน่าเที่ยว  
ช่วงฤดูร้อน  
5 wonderful islands  
in Thailand for summer

"โรคนางฟ้า" โรคหายาก  
ที่พ่อแม่ควรทำความเข้าใจ  
"William's Syndrome (WS)"  
rare genetic disorder that  
should concern every  
aspiring parent





เพราะสิ่งนี้คือสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับคุณ  
ฉันหวังว่าฉันจะได้อยู่ในหัวของคุณแม่ทุกคน  
เปิ้ล ศศิวิไลซ์

**พัฒนาผลิตภัณฑ์จากศูนย์วิจัยญี่ปุ่น**  
ที่ศึกษาการดูดนมตามธรรมชาติของทารก 3 ขั้นตอน

- Latching on**  
ลูกจะเขยปากออกเพื่ออมบริเวณลานหัวนม Sucking fossa รูเล็กๆ ตรงขากรรไกรบนพบเฉพาะในเด็กทารกเท่านั้น
- Peristaltic tongue movement (sucking)**  
การเคลื่อนไหวลิ้นแบบคลื่น (Wave like) จะเป็นการรีดน้ำนมจากอกมารดา
- Swallowing**  
ลิ้นช่วงในสุดจะกระดกขึ้น เพื่อลำเลียงน้ำนมสู่หลอดอาหาร

**จุกนมเหมือนนมมารดา รุ่น SofTouch™ Peristaltic PLUS**

- ✓ รูจุกนมเหมาะสมกับพัฒนาการแต่ละช่วงวัย น้ำนมไหลตามปริมาณที่ต้องการต่อทารก
- ✓ ขนาดจุกนมพอดีกับรู Sucking Fossa ของเด็ก
- ✓ น้ำนมไหลตามปริมาณที่ต้องการต่อทารก
- ✓ รอยเส้นตรงป้องกันการฟีดแบกขณะดูด ช่วยให้ลิ้นเคลื่อนไหวอย่างเป็นธรรมชาติ
- ✓ ผิวสัมผัสแบบด้านช่วยกระตุ้นริมฝีปากเป็นอย่างดี

ใช้สลับกับ  
การให้นมจาก  
อกมารดาได้

- ขวดนม WIDE NECK ขวดสีขาว**
- ✓ ผลิตจาก **วัสดุเกรดพรีเมียม PPSU** เนื้อวัสดุใช้กันอย่างกว้างขวาง
  - ✓ มีสีน้ำตาล ตามธรรมชาติของวัสดุขวดนม ในทางการแพทย์
  - ✓ ไม่ผ่านการเติมสารแต่งสี
  - ✓ ปากขวดกว้าง ช่วยให้ทำความสะอาดได้หมดจด
- ทนความร้อน 180 องศา
- ขวดนม WIDE NECK ขวดสีม่วง**
- ✓ ผลิตจาก **วัสดุคุณภาพสูง PP**
  - ✓ ปากขวดกว้าง ช่วยให้ทำความสะอาดได้หมดจด
- ทนความร้อน 110 องศา



สวัสดิ์ปีใหม่นี้ 2559 ค่ะ ก่อนอื่น ไทย สเต็มไลฟ์ ขอขอบพระคุณทุกคนที่ร่วมเดินทางในช่วงเวลาแห่งความสุขมาครบ 10 ปีที่ผ่านมา สำหรับปีที่ 11 นี้ ไทย สเต็มไลฟ์ ก็ยังคงสานต่อความรัก ความผูกพันกับคุณผู้อ่านทุกท่านผ่านตัวหนังสือเหมือนเช่นเคย แต่สิ่งที่พิเศษสำหรับปีที่ 11 นี้ คือการปรับปรุงเนื้อหาใหม่ทั้งหมด โดยเราได้คัดสรรเนื้อหาที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์กับคุณพ่อคุณแม่และเจ้าตัวน้อยมากขึ้นกว่าเดิม ยกตัวอย่างเช่น คอลัมน์ Diary to My Kids ที่เราได้หยิบยกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเจ้าตัวน้อยในทุกๆ ช่วงวัย ตั้งแต่วัยแรกเกิดจนถึงวัยรุ่นเลยทีเดียว

นอกจากคอลัมน์เพื่อคุณหนูๆ แล้ว เรายังคงมีคอลัมน์เพื่อคุณแม่ตั้งครรภ์โดยเฉพาะด้วยนะค่ะ สำหรับฉบับนี้เราว่ากันด้วยเรื่องของอาการออกกำลังกายสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์ นั่นก็คือ การว่ายน้ำ นั่นเองค่ะ และเมื่อพูดถึงเรื่องการออกกำลังกายสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์แล้ว ณ เวลานี้ ทุกท่านคงนึกถึง คุณแนน ชลิตา เพื่ออามร์มย์ ที่เป็นอีกหนึ่งแรงบันดาลใจให้กับคุณแม่หลายๆ คนหันมาออกกำลังกายด้วยการเล่นโยคะระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งทางเราก็ได้รับเกียรติจากคุณแนนมาพูดคุย และแชร์ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย รวมไปถึงมุมมองในการให้ความสำคัญกับการเก็บสเต็มเซลล์ให้ลูกน้อยในอนาคต

และที่ขาดไม่ได้เลย คือเนื้อหาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการ ความรู้ใหม่ๆ ก็ยังคงเป็นอีกหนึ่งเนื้อหาที่เราตั้งใจคัดสรรมาให้แล้วสู่กันฟังเหมือนเช่นเคยค่ะ โดยฉบับนี้คุณหมอมจะมาพูดคุยเรื่องที่เป็นประเด็นฮิตในโซเชียลขณะนี้คือ Match4Lara นอกจากนี้ เรายังหยิบยกเรื่องราวของโรคนางฟ้า โรคทางพันธุกรรมหายากมาให้คุณแม่ทำความเข้าใจและรู้จักกันมากขึ้นอีกด้วยค่ะ

สุดท้ายนี้ ขอให้ปี 2559 เป็นปีที่มีแต่ความสุข สดใส และประสบความสำเร็จสมหวังในทุกๆ เรื่องนะค่ะ

บรรณาธิการบริหาร  
ไทย สเต็มไลฟ์

Happy New Year 2016! We, at THAI StemLife are incredibly delighted to have been together with you for the past 10 years. It is unbelievable how fast time flies. And now for our 11<sup>th</sup> year together we are all set to strengthen our bonds of love and care with each and every one of you! For this auspicious 11<sup>th</sup> year we have further improved the content of our Magazine and added even more interesting and useful subjects for parents and babies. One example is, the "Diary to My Kids" column in which selected member stories from infancy to teenage years will be presented! After all, THAI StemLife will soon also be a teenager!

Special columns for Pregnant moms are expanded and in this issue, we talked about exercise for pregnant moms, such as swimming. But when one talks about exercise for pregnant moms, many of you will think of Nan Chalita Fuang-arom who has inspired many of aspiring mothers to do Yoga. It is an honor for us that Nan came to chat and share her knowledge about exercise including her perspective of cord blood collection for her own baby!

On another note, Technology is always a hot topic and we will have a column about the latest technology news in this issue as well. Furthermore, our in-house Medical Directors will be writing about the latest social media viral share, Match4Lara, and about what William's Syndrome (a rare genetic condition) is and how it is of importance when new aspiring parents plan for their precious baby.

At last but not least let us extend once more our most caring wishes for a HEALTHY 2016 and a PROSPEROUS Year of the MONKEY!

Editor  
THAI StemLife

**Contents**

Stem Cell Update ..... 3  
-สเต็มเซลล์ที่เก็บไว้ 20 ปี สามารถนำมาใช้ได้จริงหรือ  
-Can Cord Blood Stem Cells STORED for 20+ years still be USED?

Talk with Doctor ..... 5  
-Match4Lara

Celeb Family Interview ..... 7  
-โยคะสบายครรภ์ กับ "แนน ชลิตา เพื่ออามร์มย์"  
-Prenatal yoga with "Nan Chalita Fuang-arom"

Pregnancy ..... 9  
-“ว่ายน้ำ” การออกกำลังกายที่ดีที่สุดสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์  
-“SWIMMING” the best exercise for pregnancy

Diary to My Kid ..... 11  
(Newborn - Age 3)  
-นิทานกับการพัฒนาไอคิวและอีคิว  
-Tales & IQ-EQ development

Diary to My Kid ..... 13  
(Age 3-5)  
-ดนตรีเพิ่มพลังสมอง  
-Music for brain development

Diary to My Kid ..... 15  
(Age 6-11)  
-ฝึกลูกคิดเป็นระบบ สอนลูกทำ Mind Map อย่างไรก็ดี  
-How to use mind mapping to develop systematic thinking

Diary to My Kid ..... 17  
(Age 12-18)  
-10 เทคนิคเรียนสนุก  
-10 Techniques for efficient study

Bon Voyage ..... 19  
-5 เกาะน่าเที่ยวช่วงฤดูร้อน  
-5 wonderful islands in Thailand for summer

News in Town ..... 20

Genetic Disease ..... 21  
-“โรคนางฟ้า” โรคหายากที่พ่อแม่ควรทำความเข้าใจ  
-“William's Syndrome (WS)” rare genetic disorder that should concern every aspiring parent

# Can Cord Blood Stem Cells

## STORED for 20+ years still be USED?

สเต็มเซลล์ที่เก็บไว้ 20 ปี สามารถนำมาใช้ได้จริงหรือ

จากหลักฐานทางวิชาการ มีข้อพิสูจน์ว่า สเต็มเซลล์สามารถเก็บและนำไปใช้ได้จริง

จากความจริงที่ว่า การทำงานของเซลล์จะทำให้เกิดของเสีย และทำให้เซลล์อายุสั้นนำไปสู่ความพยายามยืดอายุเซลล์ด้วยวิธีการแช่แข็งเซลล์ในอุณหภูมิที่ติดลบเพื่อหยุดยั้งการทำงานของเซลล์ ซึ่งวิธีนี้เป็นปัญหาในอดีตเนื่องจากในอุณหภูมิติดลบน้ำในเซลล์จะกลายเป็นน้ำแข็ง เกิดผลึกที่มีลักษณะคมและส่งผลให้เซลล์แตก แต่ด้วยการใช้สารโคริโอโพรเทกแทนต์ที่ชื่อ ดีเอ็มเอสโอ น้ำในเซลล์จะไม่เกิดการตกผลึกดังกล่าวทำให้เซลล์สามารถรักษาสภาวะปกติได้ และจากการนำเซลล์ที่ผ่านการเก็บนานกว่า 20 ปีมาทดสอบ ก็พบว่าเซลล์เหล่านั้นสามารถทำงานได้เหมือนปกติ จึงไม่ต้องกังวลกับปัญหาที่ว่า การเก็บเซลล์ไว้ 20 ปี สามารถนำมาใช้ได้จริงหรือไม่ (Blood 2011)

สเต็มเซลล์ (Stem Cells) หรือเซลล์ต้นกำเนิด เป็นเซลล์ตั้งต้นของทุกอวัยวะในสิ่งมีชีวิต ในมนุษย์เรามีสเต็มเซลล์อยู่ในหลายอวัยวะ แต่สเต็มเซลล์ที่ได้รับการพิสูจน์และยอมรับว่าสามารถใช้รักษาโรคได้จริงมาจากเลือดในรกและสายสะดือ กระแสเลือดและไขกระดูก

### การเก็บสเต็มเซลล์ในการรกแรกเกิด

การเก็บสเต็มเซลล์ในทารกแรกเกิดเป็นวิธีเก็บที่ง่ายที่สุด มีความปลอดภัยสูงสุดและสเต็มเซลล์ที่ได้มีศักยภาพในการทำงานที่ดีมาก เราสามารถทำการจัดเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดที่ค้างอยู่ในรกและสายสะดือภายหลังจากทารกคลอด โดยสูติแพทย์เจ้าของไข้จะเป็นผู้เก็บเลือดโดยใช้ถุงเก็บเฉพาะบุคคลและทีมของบริษัทที่ให้บริการเก็บจะรับเลือดนั้นมาเข้าสู่กระบวนการเก็บสเต็มเซลล์ในห้องปฏิบัติการอย่างรวดเร็วที่สุด โดยกระบวนการเก็บเลือดทั้งหมดนั้นต้องเป็นไปตามหลักมาตรฐานสากลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับนานาชาติ

### การแช่แข็งสเต็มเซลล์

เมื่อเลือดเข้าสู่ห้องปฏิบัติการจะมีการลงข้อมูลเจ้าของเลือด ก่อนเข้าสู่กระบวนการคัดแยกและแช่แข็งสเต็มเซลล์ซึ่งจะทำในห้องปลอดเชื้อ ด้วยเครื่องปั่นแยกสเต็มเซลล์อัตโนมัติ (SEPAX) ซึ่งเป็นเครื่องปั่นแยกสเต็มเซลล์ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลกถึงประสิทธิภาพและมาตรฐานในการคัดแยกสเต็มเซลล์ โดยการคัดแยกสเต็มเซลล์นั้นจะทำให้ละอองแบบ 1 ต่อ 1 ภายใต้ระบบปิด จึงสามารถมั่นใจทั้งด้านการระบุความเป็นเจ้าของและความปลอดภัย ต่อจากนั้น สเต็มเซลล์จะเข้าสู่กระบวนการเติมสารโคริโอโพรเทกแทนต์ เพื่อรักษาสภาพของเซลล์ในอุณหภูมิที่ต่ำอย่างช้าๆ เพื่อให้สารผสมกับสเต็มเซลล์ในถุงเฉพาะสำหรับเก็บสเต็มเซลล์อย่างทั่วถึง หลังจากนั้น ถุงสเต็มเซลล์จะถูกห่อด้วยพลาสติกชนิดพิเศษอีกชั้นหนึ่งก่อนนำไปลดอุณหภูมิอย่างช้าๆ ด้วยเครื่องลดอุณหภูมิอัตโนมัติ (CRF: Controlled Rate Freezer) และนำไปแช่แข็งในชั้นไอโนโตรเจนเหลว ที่มีอุณหภูมิอยู่ที่ -196 °C ในถังเก็บสเต็มเซลล์เพื่อรอการเบิกใช้ต่อไป

ในทางการแพทย์เชื่อว่า การเก็บสเต็มเซลล์ด้วยวิธีการแช่แข็งที่ -196 °C สเต็มเซลล์จะคงสภาพเดิม ณ วันที่เก็บเพื่อให้คงประสิทธิภาพในการใช้งาน และมีหลักฐานทางการแพทย์รองรับว่าการเก็บสเต็มเซลล์ในถังเก็บเฉพาะภายใต้อุณหภูมิที่เหมาะสม สเต็มเซลล์จะคงประสิทธิภาพการทำงานเหมือนกับสเต็มเซลล์ที่เก็บใหม่

จากบทความที่ได้กล่าวมาข้างต้น หวังว่าจะคลายปัญหาความสงสัยเรื่องความเป็นไปได้ของการจัดเก็บสเต็มเซลล์ในบัจจุบันเพื่อใช้ในอนาคตข้างหน้า ด้วยความรู้และเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นทุกวันนี้ ย่อมนำไปสู่การรักษาโรคที่หลากหลายยิ่งขึ้น จึงไม่ต้องกังวลเลยว่า การเก็บสเต็มเซลล์ในวันนี้จะสูญเปล่า แต่สิ่งที่ควรคำนึงคือ ควรจะเลือกเก็บสเต็มเซลล์กับบริษัทที่ไว้ใจได้ มีเทคโนโลยีการจัดเก็บที่ดี รวมทั้งมีประสบการณ์จริงในการเบิกใช้สเต็มเซลล์ เพราะการนำไปใช้ได้อีวิธีที่ดีที่สุดในการยืนยันคุณภาพของสเต็มเซลล์และพิสูจน์มาตรฐานของธนาคารสเต็มเซลล์นั้น

Recent academic research, shows strong proof that this is really the case. Stem cells stored for 21.5 years maintain their stemness and can be used as if they were collected the day before!

Cells age and do not live long outside the human body. Therefore, there has always been the effort to freeze them so that life can be prolonged in what is usually called "suspended animation", like pressing the pause button when you are watching a movie. As long as you keep the media player and the TV on you can continue to watch any moment you wish from the point you stopped the movie. Temperatures below freezing level cause water to become ice and ice is crystals that are sharp like knives that cause the cell walls to rupture and the cell to die.

However, with the use of cryoprotectant liquids named DMSO, water in the cells will be replaced with it and will not crystallize thus the cells will maintain normal cell walls. Furthermore, it was shown that the stem cells maintained their STEMNESS, meaning that the stem cells were able to become other types of tissue than blood, like nerves, muscle, fat, bone and cartilage among others, no matter how many years the cells had been in their frozen state. So, no your baby's stem cells will be as new as the day they were collected. (Blood 2011). THAI StemLife as the ONLY company in Thailand that has been operating for more than 10 years has RELEASED numerous samples in real life with excellent and successful results in real patients as the most potent proof that stem cells stored with us ARE VIABLE after long term storage. Moreover, our control stem cells show continuously highest viabilities when thawed.

Stem Cells are the precursor cells of every organ in the human body. Remember that the only stem cells which have been approved and accepted for treatment of diseases are those from the blood in the placenta, umbilical cord and bone marrow.

### The stem cells in newborns

Collecting the cord blood stem cells in newborns is by far the most convenient and safest way to go. Besides, these cells are in an advantageous and privileged condition. We can collect the stem cells

from the blood in the placenta and umbilical cord right away after the baby is born by the help of the attending obstetrician and by using the THAI StemLife cord blood collection kit. After the collection the collected blood will be safely delivered to our internationally accredited laboratory for further processing and subsequent storage.



Freezing the cord blood stem cells

THAI StemLife's streamlined and accredited processes ensure individualized processing eliminating mistakes.

The SEPAX automated, reversible and individualized separation system is globally recognized and used in more than 75% of public cord blood banks due to its unique performance standards in the separation of cord blood stem cells. When the separation is completed in the SEPAX closed system, one by one at all times, the DMSO cryoprotectant will be added and the individual bag will be sealed and overwrapped multiple times before the temperature will be lowered in our unique CRF: Controlled Rate Freezer, until it reaches the point of suspended animation for storage at minus 196°C. The stem cells will be then there waiting to safeguard your child's health if necessary for a long-long time, preferably never to be used!

We hope that the article mentioned above (Blood 2011), has dispersed every doubt you had about long term storage. In any case, the best proof is always everyday MEDICAL use and once again for everyone to hear loud and clear, THAI StemLife is the ONLY company in SE Asia and Thailand with numerous releases proving that stem cells stored with us are viable when you most need them, that is when your child is in need of treatment. Everyone else is quoting THAI StemLife and referring to our scientific and clinical work because they have none of their own in real patients.



# Match4Lara

## แพทย์หญิงวรัชยา ฟองศรีณีย์

กุมารแพทย์เฉพาะทางโลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก  
ผู้อำนวยการด้านการแพทย์ บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด

### Warachaya Fongsarun, M.D.,

M.Sc., Board of Pediatrics, Sub-board of Pediatrics Hemato-Oncology  
Medical Director of THAI StemLife Co. Ltd.,

ประเด็นร้อนแรงในโลกโซเชียลขณะนี้ไม่พ้น โปรเจกต์ "match4lara" ซึ่งตอนนี้มีการแชร์ในสังคมออนไลน์เป็นจำนวนมาก

โปรเจกต์นี้ถูกตั้งขึ้นมาเพื่อหาสเต็มเซลล์ที่สละเฉพาะที่มีโอกาสพบเพียง 1 : 200,000 คนบนโลก เพื่อนำไปช่วยเหลือ ลาร่า สาวลูกครึ่งไทย-จีน-อิตาเลียน ที่กำลังป่วยเป็นโรคลูคีเมียแบบเฉียบพลัน (Acute Myeloid Leukemia) และต้องรับการรักษาโดยการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์

หลายคนคงสงสัยว่าทำไมถึงต้องขอรับบริจาค สเต็มเซลล์ของน้องหรือคนในครอบครัวใช้ไม่ได้หรือ วันนี้เรามาไขข้อข้องใจเกี่ยวกับกรณีของคุณลาร่า กับ พญ.วรัชยา ฟองศรีณีย์ กันค่ะ

**Q: อยากทราบว่า สเต็มเซลล์มีประโยชน์ในการรักษาอย่างไร ในเคสของคุณลาร่านี้**

**A:** ก่อนอื่น ต้องอธิบายว่า เราไม่ได้ใช้สเต็มเซลล์เป็นหลักในการฆ่าเซลล์มะเร็งแต่เป็นการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการทำลายเซลล์มะเร็ง มะเร็งก็คือ เซลล์ตัวอ่อนของร่างกายที่เพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วผิดปกติ ลุกลามไปทำลายเสียหายนกับอวัยวะต่างๆโดยที่ระบบกำจัดเซลล์ที่ผิดปกติของร่างกายไม่สามารถกำจัดได้ การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหรือการฉายแสงจะมุ่งเป้าทำลายเซลล์ที่เพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วทุกชนิด ทำให้สเต็มเซลล์เม็ดเลือด ซึ่งสร้างเม็ดเลือดตลอดเวลาถูกทำลายไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะมะเร็งกลุ่มที่ค่อนข้างดื้อยา เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว การรักษาให้ได้ผลสูงสุดต้องใช้ยาเคมีบำบัดหลายชนิดหรือใช้รังสีรักษาในปริมาณสูงแบบที่เรียกว่า การบอมบาร์ด\* คือ จัดการทีเดียวให้ราบเรียบ รวดเดียว ไม่ให้เหลือเซลล์มะเร็งในตัวอีก ซึ่งการทำแบบนี้ สเต็มเซลล์ที่สร้างเม็ดเลือดจะตายไปด้วย เกิดภาวะไขกระดูกฝ่อและเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ดังนั้น ผู้ป่วยที่ไม่มีสเต็มเซลล์สำรองไว้ ต้องใช้การรักษาวิธีอื่นซึ่งยากในการหวังผลการรักษา ในเคสคุณลาร่าซึ่งอายุน้อย ถ้ามีสเต็มเซลล์โอกาสหายก็จะดีกว่ามาก

**Q: สเต็มเซลล์ที่จะนำมาใช้ต้องมีลักษณะอย่างไร**

**A:** ที่จริงแล้ว การใช้สเต็มเซลล์ของตัวเองที่ไม่เป็นโรคมารักษาตัวเองจะดีที่สุด ร่างกายจะไม่ต่อต้าน แต่มะเร็งเม็ดเลือดขาวคือมะเร็งของสเต็มเซลล์เม็ดเลือด ดังนั้นการเก็บสเต็มเซลล์หลังป่วยจึงใช้รักษาตัวเองไม่ได้ จึงต้องหาสเต็มเซลล์ที่มี HLA\*\* (Human Leukocyte Antigen) ที่เข้ากันได้กับผู้ป่วย เพราะถ้าไม่เข้ากัน ร่างกายจะต่อต้านเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา เช่น graft failure หรือ graft versus host disease ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

**Q: ในเคสของคุณลาร่า ทำไมถึงต้องขอรับบริจาคสเต็มเซลล์**

**A:** กรณีของคุณลาร่า ไม่ได้มีการเก็บสเต็มเซลล์ของตัวเองไว้ก่อนการป่วย จึงต้องขอรับสเต็มเซลล์จากคนอื่น ชั้นแรก คือหาจากพี่น้องพ่อแม่เดียวกัน เนื่องจากคนทุกคนจะได้พันธุกรรมจากพ่อแม่และแม่คนละครึ่ง ทำให้พี่น้องมีโอกาสที่จะมี HLA ตรงกับผู้ป่วย 25% ต่อคู่ ซึ่งก็มีการตรวจน้องคุณลาร่าแล้ว แต่ไม่ตรงกัน จึงไม่สามารถใช้ได้สำหรับพ่อแม่และแม่คุณลาร่าจะมี HLA ตรงกับคุณลาร่าเพียงครั้งเดียว ไม่เหมาะสมแก่การใช้ จึงต้องหาสเต็มเซลล์จากบุคคลอื่น ซึ่งโอกาสที่จะเจอคือ 1: 200,000 เป็นที่มาของโปรเจกต์ "match4lara"

ไม่ว่ายา การผ่าตัด หรือสเต็มเซลล์ต่างก็มีประโยชน์ต่อการรักษาแบบเฉพาะตัว ไม่สามารถใช้แทนกันได้ ปัญหาของสเต็มเซลล์ที่ต่างจากยาคือ ไม่สามารถใช้ได้ถ้าไม่เข้ากัน ต่างจากยาที่คุณสามารถผลิตและใช้กับคนจำนวนมาก การเก็บสเต็มเซลล์ในขณะที่แข็งแรงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกเพราะเวลาย้อนกลับไม่ได้ บางครั้ง เราอาจจะมองว่าสเต็มเซลล์เป็นเรื่องไกลตัว ไม่มีความสำคัญ แต่เมื่อถึงวันที่จำเป็น ไม่ว่าทรัพย์สินจะมีค่ามากแค่ไหนก็อาจเทียบกับสเต็มเซลล์ที่เพิ่มโอกาสมิชีวิตให้กับคนที่คุณรักได้เลย

"Match4Lara" project is one of the most shared topics on social network right now. It has become viral and being shared continuously. The project aims to find matching stem cells for Thai-Chinese-Italian girl, Lara, suffering from Acute Myeloid Leukemia and needed to be treated with a stem cell-transplant. However, finding matching stem cells in such an ethnically diverse individual is virtually an impossibility as public cord blood banks do not have stem cells stored from such diverse ethnic groups. . Many people are wondering why stem cells from her own family are not compatible. So, today we are going to figure this out with Dr. Warachaya Fongsarun, Medical Director and specialist in Pediatric Oncology.

**Q: In Lara's case, what is the benefit of a stem cell transplant?**

**A:** First, we are not using stem cells as a major treatment to kill cancer but to cure complications, which are caused by destroying cancer cells. Chemotherapy or radiation therapy aim to destroy all types of the rapidly increasing cancer cells. As a result, they inevitably destroy blood stem cells in the patient's bone marrow which create and replace blood cells all the time. Unluckily, the stem cells are also destroyed by the aggressive treatment to contain the cancer thus causing a condition called Aplastic Anemia which can lead to death simply because the patient has no red blood cells for oxygen, white blood cells to fight infections or platelets to stop bleeding. Therefore, patients without backup of OWN stem cells will need to FIND stem cells. In Lara's case finding matching stem cells will give her more chance to recover. Her parents' stem cells only match Lara up to 50% and thus will be rejected by Lara's immune system if she would receive them. Any organ or tissue donation MUST be COMPATIBLE or else will ALWAYS and INVARIABLY rejected by any recipient's immune system. This is a rule that cannot be bypassed. Small mismatches can be accepted and an eventual rejection can be controlled with lifelong immunosuppression but in Lara's parents' and relatives' case the mismatch is simply too big.

**Q: Which kind of stem cells can be used in this case?**

**A:** In the case of Leukemia, matched stem cells from a related or unrelated donor is the best choice as the new stem cells will attack the cancer cells and aid in their destruction. But again, those are seemingly in this case difficult to find.

**Q: Why does Lara's case require a stem cell donation?**

**A:** The first step was to search for matching stem cells from Lara's sibling(s) since there is a 25% chance for HLA match within siblings and the more siblings you have the higher that chance is. Unfortunately her sibling was not a match and her parents only matched half of the total. Thus she needs to find matching stem cells from other unrelated people/donors beyond her family, but odds are unfavorable, possibly 1 in 200,000 people would match her.

Medications, surgical interventions or Stem Cells, all have their particular place in the armamentarium against cancer and disease that cannot be replaced by one another. Sometimes combinations are desirable and beneficial. A disadvantage with stem cells is that they are useful only if compatible, different from drugs that can be produced in large scale and used in different individuals. Collecting and storing one's own stem cells when healthy and young is an option that can become of use when one is older and suffering from a disease. Most people think stem cells is science fiction and not concern them, that they are not important, but if the day comes that stem cells are needed, no wealth can ensure finding them. There is no greater sadness knowing there is a cure that can save the life of a loved one but it is not accessible to you no matter how wealthy you are or how much you try. Stem cells when in need are one of the things in life money cannot buy.

# Prenatal yoga with “Nan Chalita Fuang-arom”

## โยคะสบายครรภ์ กับ “แนน ชลิตา เฟื่องอารมย์”

ต้อนรับศักราชใหม่กันด้วยเรื่องราวของคุณแนน ชลิตา เฟื่องอารมย์ ที่เป็นอีกหนึ่งแรงบันดาลใจให้กับคุณแม่หลายๆ คนหันมาออกกำลังกายด้วยการเล่นโยคะระหว่างตั้งครรภ์ เพราะนอกจากจะช่วยรักษารูปร่างแล้ว ยังเป็นการดูแลสุขภาพตัวเองและลูกน้อยในครรภ์อีกด้วย มาติดตามกันค่ะว่าคุณแนนหุ่นสวยปิ๊งๆ นี้มีวิธีดูแลตัวเองอย่างไร รวมถึงมีมุมมองอย่างไรกับการเก็บสเต็มเซลล์ให้กับลูกน้อยบ้าง



**THAI StemLife :** คุณแนนมีการดูแลตัวเองในช่วงที่ตั้งครรภ์อย่างไรบ้างคะ

**คุณแนน :** พอรู้ว่าท้องแล้วสิ่งที่ต้องเปลี่ยนไปเลยก็คือเรื่องโยคะ ตอนแรกก็คิดว่าจะฝึกได้มั๊ย ก็เลยอีเมลไปถามครูที่เคยท้องแล้วฝึกแบบเข้มข้นด้วย ถามไปออนไลน์ด้วย เขาก็จะมีคำแนะนำต่างๆ มากมาย

ทุกวันนี้ก็ยังฝึกอยู่ แต่ต้องลดลงเยอะ นอกจากนี้ ก็ยังมีปรึกษาคุณหมอเพราะท้องตอนอายุเยอะแล้ว โดยจะปรึกษาพวกเรื่องการกิน หมอให้เน้นโปรตีน เน้นกินสารอาหารที่มีประโยชน์ เช่น เนื้อสัตว์ โปรตีน แป้งน้อย ธาตุเหล็ก แคลเซียม ล่าสุดไปเช็คมาน้องก็โตตามเกณฑ์ แข็งแรงดีค่ะ

**THAI StemLife :** ทราบว่าคุณแนนมีการเก็บสเต็มเซลล์ให้ลูกด้วย คุณแนนคิดว่าการเก็บสเต็มเซลล์มีความสำคัญอย่างไรบ้างคะ

**คุณแนน :** แต่ก่อนไม่รู้เลยค่ะว่าการเก็บสเต็มเซลล์นั้นสำคัญ แต่เดี๋ยวนี้เราเห็นว่าโรคภัยไข้เจ็บมันเยอะ เราอยากให้ลูกเกิดมามีหลักประกันที่ดี ตอนนั้นคิดว่ามันเป็นสิ่งที่จำเป็น คือเราให้อะไรเขาไม่ได้หรอก เงินทองก็ให้ได้หลังจากเกิดแล้ว แต่สิ่งที่ให้ในตอนนี้ได้ก็คือเรื่องของสุขภาพ

**THAI StemLife :** ทำไมคุณแนนถึงไว้วางใจเก็บสเต็มเซลล์กับทาง Thai StemLife ค่ะ

**คุณแนน :** Thai StemLife เป็นสถาบันที่มีชื่อเสียง ได้รับการรับรองมาตรฐาน น่าเชื่อถือและเพื่อนหลายๆ คนก็เลือกที่จะเก็บสเต็มเซลล์กับที่นี่ เราก็ก็นั่งใจ คืออย่างการมีลูกหรือการเก็บสเต็มเซลล์ เราไม่มีประสบการณ์มาก่อน เลยต้องถามจากคนที่เขาเคยเก็บแล้วได้ผล ไม่มีปัญหา และมีประโยชน์สูงสุด ก็เลยเชื่อจากคำปากต่อปากและจากประสบการณ์ที่ทาง Thai StemLife มีค่ะ

**THAI StemLife :** อยากให้คุณแนนแนะนำครอบครัวอื่น ๆ ที่มีความสนใจในการเก็บสเต็มเซลล์ได้มั๊ยคะ

**คุณแนน :** การเก็บสเต็มเซลล์เหมือนเป็นการซื้อประกันสุขภาพให้กับลูกของเราตั้งแต่เนิ่นๆ ค่ะ เป็นสิ่งที่เราสามารถซื้อให้ลูกเราไว้ตั้งแต่เกิดเลย ซึ่งในอนาคตเราก็ไม่รู้ว่าจะเกิดโรคภัยอะไรขึ้น การเก็บสเต็มเซลล์เป็นอีกทางหนึ่งที่ช่วยให้เราสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับลูกของเราได้ ก็เลยเป็นสิ่งที่อยากจะแนะนำให้กับทุกครอบครัวค่ะ



**THAI StemLife :** สุดท้ายคุณแนนมีคำแนะนำอย่างไรให้กับคุณแม่ตั้งครรภ์ที่อยากฝึกโยคะบ้างคะ

**คุณแนน :** แนะนำว่า หากฝึกอยู่แล้วแนะนำให้ฝึกต่อไปค่ะ เราสามารถเป็นคุณแม่ที่รักษาสุขภาพได้ตลอดเวลาจะค่ะ แต่ว่าถ้าไม่เคยเรียนมาก่อนแล้วอยากจะฝึกโยคะแนะนำให้อ่านโยคะคนต้อง ฝึกในความดูแลของครูจะดีที่สุดเพื่อความปลอดภัยของคุณแม่และลูกในท้องค่ะ

สุดท้ายนี้ทาง THAI StemLife ก็ขอแสดงความยินดีกับคุณแนนและครอบครัวสำหรับการต้อนรับสมาชิกใหม่ในครอบครัวที่เพิ่งลืมตาจู่โลกเมื่อเดือนมกราคมที่ผ่านมาค่ะ สำหรับฉบับหน้าเราจะนำเรื่องราวน่าสนใจของบุคคลท่านไหนมาเล่าสู่กันฟังอีกอย่าลืมติดตามกันนะคะ

We are welcoming this New Year with the inspiring story from Khun Nan Chalita Fuang-arom, the prototype mom who motivates others to exercise by yoga during pregnancy. Prenatal yoga does not only keep the body in a good shape but also helps maintain a good health for the mother and the baby. In this interview column, let's get to know more about Khun Nan's secrets on how she takes care of herself including her unique perspective of cord blood collection for her own baby.

**THAI StemLife :** How do you take care of yourself during pregnancy?

**Khun Nan :** So I emailed to ask Bryony as well as my instructor who also were pregnant but continued to train hard. They both confirmed that yoga during pregnancy is possible. I still do yoga up to now, However, I have moderately decreased the intensity level. In addition, I regularly consult with my doctor about my nutrition and he recommends to emphasize on high protein intake by consuming high protein foods such as dairy (if you can tolerate it), meat, poultry and fish. Recently, my pregnancy examination went well showing that the baby is healthy and grows according to the standards.



**THAI StemLife :** We have heard that you have decided to collect cord blood for your own baby, why do you think this is crucial?

**Khun Nan :** Previously, I didn't realize the significance. I now know more and realize that it is a necessary health backup. The best WEALTH is HEALTH. Money and wealth can always be created if one is healthy and this is what I want for my baby.

**THAI StemLife :** Why did you choose to collect cord blood with THAI StemLife?

**Khun Nan :** THAI StemLife is Thailand's most prestigious cord blood bank and has been around for more than 10 years. Meets all the standards and many of my friends are members. It is all about TRUST. Having a baby is an entirely new experience so I have to listen to those who have walked the road before and tend to believe the word-of-mouth of THAI StemLife's successful achievements.



**THAI StemLife :** Would you recommend other families to collect and store cord blood?

**Khun Nan :** Collecting and storing your baby's cord blood is more than buying a first-class health insurance for the baby. It is the most valuable gift a parent can give a child at birth. The future health of my baby is unforeseeable, yet cord blood may offer alternatives when you least expect it and may save the lives of your child or his/her siblings and other relatives, even your own too! That is why I truly recommend this to everyone.

**THAI StemLife :** Last but not least, do you have any other suggestions for mothers who want to try yoga?

**Khun Nan :** I suggest that those who have been training before should continue their practice and adjust intensity accordingly. However, for those who have never tried yoga before, I recommend it to happen under the supervision of an instructor familiar with training pregnant women before starting to ensure the safety of both the mom and the baby.

Lastly, on behalf of THAI StemLife, we would like to congratulate Khun Nan and family for the new family member that arrived on January 2016! Please stay tuned for more inspiring mother tales!



# “SWIMMING”

the best exercise for pregnancy

“ว่ายน้ำ” การออกกำลังกายที่ดีที่สุดสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์

คุณผู้อ่านหลายๆ ท่านอาจทราบมาแล้วว่าการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์นอกจากจะทำให้สุขภาพของคุณแม่แข็งแรงคล่องตัวแล้ว ยังทำให้สุขภาพของลูกน้อยในครรภ์ดีตามไปด้วย โดยคุณแม่ตั้งครรภ์สามารถเล่นกีฬาเบาๆ ได้แทบทุกประเภท ได้แก่ ว่ายน้ำ เดินเร็ว โยคะ เต้นรำ เป็นต้นค่ะ

อย่างไรก็ตาม การออกกำลังกายที่ปลอดภัยที่สุดสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์ก็คือการว่ายน้ำนั่นเองค่ะ เพราะแรงดันของน้ำจะช่วยพยุงน้ำหนักตัว ทำให้คุณแม่ได้ใช้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายโดยไม่ต้องออกแรงมากและไม่เหนื่อยเกินไป นอกจากนี้แรงดันน้ำจะช่วยนวดตัว ทำให้ร่างกายผ่อนคลายและรู้สึกสดชื่นมากขึ้นค่ะ

ทั้งนี้ การว่ายน้ำเหมาะสำหรับคุณแม่ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไปนะคะ โดยสามารถว่ายน้ำได้สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง เมื่ออายุครรภ์มากขึ้น อาจลดเหลือเพียงสัปดาห์ละ 1 วัน เพราะการออกกำลังกายมากๆ จะทำให้มดลูกขยายตัวเร็ว อาจทำให้คลอดเร็วขึ้นได้ค่ะ

สำหรับคุณแม่ที่ว่ายน้ำไม่เป็น ก็สามารถออกกำลังกายในน้ำได้ด้วยการเดินไปเดินมา โดยอาจเกาะขอบสระว่ายน้ำหรือแกว่งแขน ขยับแขนขาในน้ำก็ได้เช่นกันค่ะ

ก่อนคุณพ่อจะพาคุณแม่ไปว่ายน้ำ ควรสอบถามกับคุณหมอ ก่อนว่าสภาพร่างกายของคุณแม่นั้นพร้อมที่จะออกกำลังกายในน้ำหรือไม่ และอีกเรื่องที่สำคัญคือการออกกำลังกายในน้ำทุกครั้งควรมีผู้เชี่ยวชาญหรือครูฝึกอยู่ด้วยเสมอนะคะ เพราะร่างกายของคุณแม่ตั้งครรภ์แตกต่างกับคนทั่วไป จึงต้องได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและใกล้ชิดค่ะ

เมื่อคุณพ่อคุณแม่ทราบถึงประโยชน์ของการว่ายน้ำแล้ว อย่ารอช้า รีบจองมือพากันไปว่ายน้ำดีกว่าค่ะ เพื่อสุขภาพที่แข็งแรงของทั้งคุณแม่และลูกน้อยที่กำลังจะลืมตาจู่โลกนะคะ



As you may know, exercise during pregnancy results in the better health of mom and child as well as easily delivery. Pregnant moms can do low impact exercise such as swimming, walking, yoga and ballroom dancing.

Among these workouts, one of the safest alternatives is swimming or water aerobics, as water buoyancy will help you float and not strain your muscles more than necessary, giving you a full body work out.

However, swimming is suitable up to four months. A three times weekly schedule is possible while each time may last about one hour. When the gestational age is higher, it is recommended to swim only once a week, since a lot of exercise can enlarge the uterus and result in premature delivery.

For moms who are not familiar with swimming, one may exercise in water by walking around the pool, hanging around the pool's edge or just swinging arms and legs in the pool.

Always consult the doctor first regarding your condition before engaging in any activity that you feel uncomfortable with. Another important thing is that you should be closely taken care by experts in exercise with pregnant women.

**Swimming is fun! Ask your partner to come along too!**





# Tales & IQ-EQ

## Development

### นิทานกับการพัฒนาไอคิวและอีคิว

วิธีพัฒนาไอคิวและอีคิวที่ดีในช่วงที่ลูกยังเล็กอยู่ คือการพูดคุยและการเล่านิทานให้ฟังเป็นประจำ เพราะการเล่านิทานจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เล่ากับเด็ก อีกทั้งยังสร้างความมั่นใจ ทำให้ลูกกล้าแสดงความคิดเห็น และมีสมาธิ ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบของไอคิว หรือความฉลาดทางปัญญา นอกจากนี้นิทานยังเป็นการขยายเรื่องที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม ช่วยสร้างความฉลาดทางอารมณ์หรืออีคิวให้ลูกอีกด้วย

#### โดยการเล่านิทานให้ลูกฟังจะช่วยกระตุ้นพัฒนาการต่างๆ ดังนี้



**พัฒนาการด้านภาษา :** ลูกจะฝึกการได้ยิน ได้รู้จักภาษาและเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ จากหนังสือ



**พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก :** เด็กๆ จะได้ใช้นิ้วมือ หยิบ จับ สัมผัส และขีดเขียน ซึ่งเป็นการทำงานประสานกันระหว่างสายตาและมือ ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมอง พัฒนาสติปัญญา



**พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม :** การโอบกอดลูก หรือมีปฏิสัมพันธ์กับลูกขณะเล่านิทานจะทำให้พ่อแม่ลูกเกิดความผูกพัน ไว้ใจซึ่งกันและกัน และส่งผลให้ลูกมีความสุข อารมณ์ดี การเรียนรู้และการจดจำก็จะดีตามไปด้วย

#### เคล็ดลับสำหรับพ่อแม่ในการเล่านิทาน

- ใช้น้ำเสียงน่าสนใจ ทำเสียงสูงต่ำตามเหตุการณ์ในนิทาน
- แสดงสีหน้าท่าทาง ตามบทบาทของตัวละคร
- ขณะเล่าให้สบตาลูกเพื่อเรียกความสนใจ
- ลองใช้อุปกรณ์ เช่น หุ่นมือ การวาดจะช่วยให้การเล่านิทานมีบรรยากาศเหมือนจริงมากขึ้น
- ใช้เพลง การทำท่าประกอบการเคาะเข้าจังหวะ จะช่วยให้ลูกสนุกสนานและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตามไปด้วย

- สำหรับลูกที่สื่อสารได้แล้ว คุณพ่อคุณแม่สามารถเพิ่มความสนุกสนานน่าสนใจในกิจกรรมเล่านิทานได้ เช่น
- เปิดโอกาสให้ลูกได้ซักถาม หรือตอบคำถามเพื่อให้ลูกได้มีส่วนร่วม
  - ให้คำชมเชย ปรบมือหรือสัมผัสลูกเมื่อลูกมีส่วนร่วม
  - ให้ลูกนั่งตักขณะเล่านิทาน เพื่อสร้างความใกล้ชิดและอบอุ่น
  - การใช้คำถามปลายเปิด การทายปัญหา จะช่วยให้ลูกมีความสนใจอย่างต่อเนื่อง

การเล่านิทานเป็นเรื่องที่ทำได้ไม่ยาก และยังมีประโยชน์มากมาย เพื่อให้ลูกน้อยมีพัฒนาการที่ดี ค่ะ คุณพ่อคุณแม่รีบหาหนังสือนิทานสนุกๆ พร้อมอุปกรณ์ไปอ่านให้ลูกฟังกันนะคะ



One of the most entertaining methods to enhance kids' IQ & EQ is to create conversation and regularly tell them tales. Tales can strengthen the relationship between teller and the child together by reinforcing the child's confidence. Significantly, the child will have better concentration and become more daring to express his/her opinions. This all contributes to the IQ (Intellectual Quotient) development. Besides, tales also help in visualizing the abstract to a tangible picture which can establish the EQ (Emotional Quotient) in parallel.

#### By telling tales, you can boost the child's development as follows:



##### Language development :

Hearing practice and new vocabulary



##### Fine motor development :

Chance to use fingers to touch, grab and write which is the crossing process between eyes and hands. Consequently, this stimulates brain function and intelligence.



##### Emotional and Social development :

Holding child in one arm or embracing during story telling results in the strong relationship between parents and child which leads to happiness, good emotion and better learning and memorizing ability.

#### Tips for telling the tales

- Use variation of voice tones to highlight each event according to the story
  - Express emotion and action through facial expression and body language to convey the role
  - Make eye contact with child
  - Try to use props along the story for example puppet or drawing to make the story even more realistic
  - Utilize music and percussion to entertain child and encourage them to move along
- For kids who are able to communicate, parents can make the session even more fun and attractive by**
- Open for questions and answers to encourage interaction
  - Compliment, touch and applause when child participates
  - Bring child on the lap to reinforce relationship
  - Use open-ended questions to convince their attention

Telling the tales is indeed very entertaining and easy to do. With many benefits as mentioned, tonight don't forget to tell an amazing story for your kid and you may be impressed by the results afterwards!

# MUSIC for Brain Development

## ดนตรี เพิ่มพลังสมอง

คุณผู้อ่านหลายๆ ท่านน่าจะพอทราบมาแล้วว่า ดนตรีไม่ใช่แค่เพียงทำให้รู้สึกผ่อนคลายและอารมณ์ดีเท่านั้น แต่ยังสามารถสร้างสมาธิและพัฒนาสมองของลูกน้อยได้อีกด้วย วันนี้เรจึงนำเคล็ดลับการพัฒนาในระดับความสามารถของเด็กๆ ในวัยอนุบาล ด้วยเสียงดนตรีมาฝากกันค่ะ

### การใช้ดนตรีพัฒนา IQ

#### หรือระดับความสามารถด้านสติปัญญา

กิจกรรมง่ายๆ ที่สามารถทำได้ที่บ้านคือการชวนลูกคิดทำต้นประกอบเสียงดนตรี ซึ่งจะช่วยพัฒนาสมองด้านความคิดสร้างสรรค์ หรืออาจสนับสนุนให้ลูกเล่นเครื่องดนตรี เพราะช่วยให้สมองซีกซ้ายและซีกขวาทำงานประสานสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ การสอนให้เด็กร้องเพลงและพูดคำคล้องจอง จะช่วยให้เด็กรู้จักคำศัพท์มากขึ้นด้วยนะค่ะ

### การใช้ดนตรีพัฒนา EQ

#### หรือระดับความสามารถด้านการควบคุมอารมณ์

เวลาอยู่ที่บ้าน หรือขณะนั่งรถ คุณพ่อคุณแม่สามารถเปิดเพลงคลาสสิกหรือเพลงไทยเดิมให้ลูกๆ ฟังได้เช่นกันนะค่ะ เพราะเพลงประเภทนี้จะช่วยผ่อนคลายจิตใจ ทำให้เด็กๆ ใจเย็น ใจสงบนิ่งมากขึ้นค่ะ

### การใช้ดนตรีพัฒนา MQ

#### หรือระดับความสามารถด้านจริยธรรมและศีลธรรม

นอกจากเพลงคลาสสิกหรือเพลงไทยเดิมแล้ว เราอาจเลือกเปิดเพลงที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรัก ความเอื้ออาทร การแบ่งปัน และความซื่อสัตย์ให้ลูกๆ ฟัง เพื่อปลูกฝังเรื่องศีลธรรมและจริยธรรม รวมถึงการเปิดโอกาสให้ลูกได้ทำกิจกรรมดนตรีร่วมกับเพื่อน จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ถึงมิตรภาพและการแบ่งปัน



จะเห็นได้ว่าดนตรีสามารถพัฒนาในระดับความสามารถของเด็กๆ ได้ครบทุกด้าน โดยหน้าที่หลักของพ่อแม่คือ ต้องเป็น “ผู้ช่วยที่ดี” คอยสังเกตว่าลูกชอบอะไร เพราะเด็กทุกคนมีความชอบไม่เหมือนกัน บางคนชอบร้อง ชอบเล่น ชอบเต้น ชอบฟัง ชอบอ่าน หรือชอบเขียนโน้ต ดังนั้น พ่อแม่ต้องคอยส่งเสริม สนับสนุนให้ลูกพัฒนาในด้านที่ตนถนัด เพื่อให้ลูกน้อยเป็นเด็กที่เก่งและมีความสุขควบคู่กันไปนะคะ

### การใช้ดนตรีพัฒนา AQ

#### หรือระดับความสามารถด้านการแก้ไขปัญหาและความเพียร

คุณพ่อคุณแม่อาจฝึกให้ลูกเล่นเครื่องดนตรีแบบคนเดียว เช่น เปียโน กระจับปี่ กีตาร์ เพราะการเล่นดนตรีคนเดียวต้องอาศัยการฝึกฝนและความเพียรพยายาม เมื่อลูกทำได้สำเร็จก็จะเกิดความรู้สึภาคภูมิใจในความเพียรพยายามของตนเอง นอกจากนี้ การฝึกให้ลูกเล่นเครื่องดนตรีร่วมกับคนอื่นก็เป็นสิ่งที่ดี เพราะเมื่อเกิดความคิดเห็นไม่ตรงกัน ลูกจะได้รู้จักการเผชิญปัญหาและฝึกการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

### การใช้ดนตรีพัฒนา PQ

#### หรือระดับความสามารถด้านความริเริ่มสร้างสรรค์จากการเล่น

เปิดโอกาสให้ลูกได้ร้องเพลง-เต้นรำตามแบบที่เขาชอบ ได้ลองเล่นเครื่องดนตรีที่ไม่เคยเล่นมาก่อน หรือแม้กระทั่งการแต่งเพลงเอง จะช่วยกระตุ้นให้ลูกได้ใช้ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างอิสระ ตัวอย่างง่ายๆ คือ คุณพ่อคุณแม่อาจลองเลือกเพลงที่มีเนื้อหาคำกระตุ้นให้เด็กคิดทำทางเอง เช่น ก้าน ก้าน ก้าน เบ็ด อานน้ำในคลอง ตาก็จ้องแลมอง เพราะในคลองมีหอยปลาปู เป็นต้นค่ะ

### การใช้ดนตรีพัฒนา SQ

#### หรือระดับความสามารถด้านการมีสมาธิและมีคามเมตตากรุณา

การเปิดเพลงคลาสสิก เพลงที่มีเสียงธรรมชาติ หรือเพลงดนตรีของศาสนา เช่น เพลงสวดของคาทอลิก ให้ลูกฟังขณะกำลังทำงาน หรือทำกิจกรรมส่วนตัว จะช่วยลูกให้มีสมาธิ ใจดี สงบมากขึ้น

As we all know, music does not only make us feel good and relaxed but also enhance the kids' concentration and brain function. With many advantages of music, we would like to tell you the secret on how to improve pre-school children's capability by music.



### Utilize music to enhance IQ or intelligence:

Fun activity which can be done at home is to invite your child to think of choreography relating to song which helps boosting the creativity. Similarly, you may encourage your child to play musical instrument in order to harmonize the left brain and right brain. In addition, teaching how to sing and learn to recite poems will equip them with a larger vocabulary.

### Utilize music to improve EQ or emotional intelligence:

Whenever you are at home or in a car, you can turn on the classical music or traditional Thai songs for your kids. These types of songs can relax their minds and make them feel calm.

### Utilize music to develop MQ or embed the moral and ethos:

Apart from classical music or traditional Thai songs, we can turn on songs about love, giving, sacrifice and honesty to implant them with the right ethos. Besides, providing chances for a child to participate in music activity with others can educate them about friendship and collaboration.

### Utilize music to improve AQ or problem solving skills and endurance:

Solo musical instrument such as piano, guitar and xylophone can be used to train a kid to learn how to put effort and routine practice in order to accomplish the task. The achievement can make them proud. However, allowing them to play instruments along with the others is also crucial since they will learn how to cope with different opinions and confront the eventual problems.

### Utilize music to heighten PQ or playful creativity:

Providing chances for your kids to freely sing, dance, try new musical instruments or compose the songs will encourage them to use their creativity and freedom thinking. For example, you may choose songs which inspire them to think of their own movement like Duck song and Elephant song.

### Utilize music to develop SQ or spiritual quotient:

Turn on the classical music, nature sounds or religious songs if appropriate during a child's activities can make them become more concentrated and peaceful.

Obviously, music can help enhance a well-rounded children's development. The crucial role for parents is to be a “Good Supporter” and pay attention closely on what their kid likes. Since each child has different interests, parents need to know and support them in the right direction so that the kid grows up to be a smart and happy adult.



# How to

use mind mapping to develop systematic thinking

ฝึกลูกคิดเป็นระบบ  
สอนลูกทำ  
MIND MAP  
อย่างไรดี



## Mind map คืออะไร ?

Mind map คือ กลยุทธ์หนึ่งของการฝึกฝนทักษะทางความคิด โดยเป็นการฝึกให้มีการจัดระเบียบความคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งต้องใช้กระบวนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ หลักการสำคัญของ Mind Map คือการใช้ภาพ สี และเส้นร่วมกันในการจดบันทึก โดยภาพจะช่วยให้หน้ากระดาษดูสนุก น่าสนใจ ส่วนสีนั้นทำให้สะดุดตาและจำง่ายขึ้น ซึ่งการคิดเป็นภาพและสีเป็นการใช้สมองซีกขวาเข้ามาช่วยซีกซ้ายทำงานนั่นเองค่ะ

## ประโยชน์ของ Mind Map

ช่วยพัฒนาสมอง กระตุ้นความคิด ความจำของเด็กให้มีระบบและมีความเชื่อมโยงออกมาเป็นรูปภาพแทนตัวอักษร เมื่อมีสิ่งกระตุ้นให้คิดและแก้ปัญหาจะทำให้เด็กมองเห็นวิธีการใหม่ๆ และสร้างสรรค์ได้ ซึ่งการเห็นภาพรวมนี้จะเป็นแนวทางในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ต่อไป

## สอนลูกเขียน Mind Map อย่างไร ?

1. เตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษขาวไม่มีเส้นบรรทัด ขนาด A4 หรือใหญ่กว่า และที่ขาดไม่ได้เลย คือปากกาหลายๆ สีทั้งแบบเส้นหนาและเส้นบาง
2. ให้ลูกจินตนาการหัวข้อที่ต้องการบันทึกเป็นภาพ จากนั้นวาดภาพสัญลักษณ์บนกึ่งกลางกระดาษ
3. แดกกิ่งก้านออกจากแก่นกลางเป็นหัวข้อใหญ่ๆ
4. เขียนทุกความคิดที่หลังไหลออกมาก่อน จากนั้นเลือกความคิดที่คิดว่าใช้ได้นำมาจัดเรียงลำดับไปที่รอบแก่นตามเข็มนาฬิกาแล้วจึงใส่หมายเลขกำกับลงไป
5. เมื่อเขียนเสร็จ ให้ลูกเล่าหรืออธิบายสิ่งที่เขียนไปว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร จากนั้นค่อยสรุปให้ลูกฟังว่า เราสามารถใช้วิธีคิดแบบนี้ในเรื่องอื่นๆ ได้เช่นกัน โดยอาจยกตัวอย่างหัวข้ออื่นๆ ให้ลูกฟัง

## เคล็ดลับการเขียน Mind Map

คุณพ่อคุณแม่ควรให้คำแนะนำและร่วมทำไปกับลูกด้วย เมื่อลูกชำนาญมากขึ้นก็ปล่อยให้ลูกได้สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ นอกจากนี้ การใช้ดินสอหรือปากกาหลายๆ สีจะช่วยเพิ่มการจดจำได้มากขึ้นด้วยนะคะ หรืออาจจะหาวัสดุอุปกรณ์การตกแต่งอื่นๆ เช่น กระดาษสี ไม้พรม สก๊อตเทปสี ของเล่น ฯลฯ มาเพิ่มมิติของการทำ Mind Map ก็ได้เช่นกันค่ะ

เมื่อได้ทราบประโยชน์และวิธีการสอนให้ลูกใช้ Mind Map แล้ว คุณพ่อคุณแม่อย่าลืมหาโอกาสชวนลูกมานั่งทำ Mind map กับบ่อยๆ นะคะ เพื่อพัฒนาทักษะสมองซีกซ้ายและขวาของลูกให้มีพัฒนาการที่ดีค่ะ



## What is Mind Mapping?

Mind mapping is one of the techniques used to train systematic thinking. It is effective method since it requires an analyzing process and implication. Core concept of Mind Mapping is to use pictures, colors and lines all together in order to note or memorize those important elements. Usually, pictures can enhance the attractiveness of a note and make it easier to recognize. Meanwhile, visualizing helps boosting the right brain to work in concordance with left brain.

## Mind Mapping Benefits

Mind mapping helps in developing brain, systematic thinking and memorizing ability. It connects those thoughts and memory, then visualizing the overall picture instead of text. Consequently, your kid can confront with problems creatively since they are able to understand the whole picture. This is the fundamental thinking which can be applied for other problem solving in the future.



## ตัวอย่างเช่น

ถ้าหัวข้อหลักคือชายหาด กิ่งก้านสามารถแตกได้เป็น พระอาทิตย์ ทรายทะเล และกีฬาทางน้ำ จากนั้นค่อยๆ แดกยอดกิ่งก้านออกไปเรื่อยๆ จากกีฬาทางน้ำ แดกย่อยเป็นชนิดของกีฬา เป็นต้น

## Example

For instance, the core topic here is about the beach. We can separate thoughts in many sub topics relating to beach which are the sun, sand, sea and water sports. Then from this, we can throw further ideas for each sub topic. As you can see, water sports can include snorkeling, swimming and surfing.

## Coaching Your Kid to Mind Mapping

1. Prepare stationery which include white no-line paper in A4 size or bigger. Necessary items are colored pens which can be mixed between thin line and thick line.
2. Tell your child to visualize the topic then draw it in the center of paper
3. From the center, spread the sub major topic.
4. List all the thinking in mind and note them down. Next, screening the useful ones and sequencing them around the center in the clockwise hierarchy and write down numbers.
5. After finishing, let your child explain their mind map and how it relates. Then parents can summarize that we can use mind mapping for many other things in order to organize our thoughts. You can also give them more examples.

## Tricks for Better Mind Mapping

Parents should give advice and do mind mapping together with the kid. When they become more familiar with mind mapping then you may let them have more room to play with their ideas. Moreover, using pencil and colorful pens can enhance the memorizing ability. Other decorating props such as colorful scotch tape and stickers can be used to make mind mapping more attractive as well.

So now you all know how good mind mapping is in terms of improving our kid's systematic thinking and coordination between left and right brain. Thus, don't forget to spare time having fun with them.

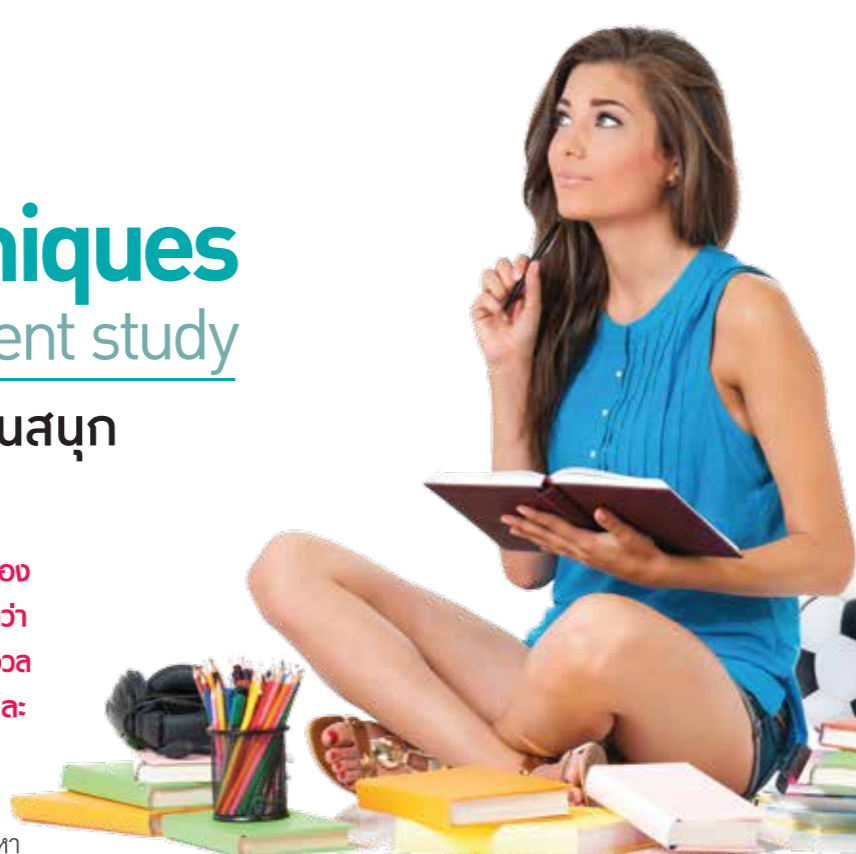
# 10 Techniques

## for efficient study

### เทคนิคเรียนสนุก

การสอบปลายภาคใกล้เข้ามาแล้วนะคะ ในช่วงนี้น้องหลายๆ คนคงกำลังฝึกกับการเตรียมตัวสอบ แน่แน่นอนว่าหากเรามีการเตรียมตัวที่ดี การสอบก็จะไม่ใช่เรื่องที่น่ากังวล วันนี้เราจึงนำ 10 เทคนิคในการเรียนหนังสือให้สนุกและมีประสิทธิภาพมานำฝากกัน:

- 1 ข้อแรกที่ต้องระลึกไว้อยู่เสมอคือ การหมั่นทบทวนเนื้อหาและใฝ่เรียนรู้อย่างสม่ำเสมอเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด
- 2 การนอนพักผ่อนให้เพียงพอ จะช่วยให้เราจดจำเนื้อหาที่เรียนได้มากขึ้น
- 3 ภาวะที่ดีที่สุดสำหรับการเรียนรู้คือ ภาวะอารมณ์สงบแต่ตื่นตัว ดังนั้น ถ้าเราท่องหนังสือแล้วรู้สึกใจไม่สงบให้ลองออกไปเดินเล่นหรือทำให้ใจสงบและสมองตื่นตัวก่อนนะคะ
- 4 วิธีอ่านหนังสือที่ถูกต้อง คือ  
รอบที่ 1 อ่านโดยผ่านตาตั้งแต่หน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายภายใน 1 วินาที  
รอบที่ 2 อ่านหัวข้อที่สำคัญๆ ให้เข้าใจ  
รอบที่ 3 กลับไปทบทวนหัวข้อที่ยังไม่เข้าใจ
- 5 วิธีจดโน้ตที่ทรงพลัง คือ การทำแผนที่ความคิด (Mind Map) ด้วยการเขียนจากหัวข้อใหญ่ และกระจายไปเป็นหัวข้อย่อย เพราะการแตกกระจายข้อมูลแบบนี้มีลักษณะคล้ายการทำงานของเซลล์สมองตามธรรมชาติคะ
- 6 ขณะฟังคุณครูสอน ต้องมีสมาธิจดจ่อกับครูผู้สอนและคิดวิเคราะห์ตามไปด้วย หากสงสัยให้ซักถามเพื่อความเข้าใจ
- 7 เทคนิคเตรียมพร้อมแบบนักเรียนมืออาชีพ ได้แก่ สร้างปฏิทินการเรียนส่วนตัว โดยกำหนดว่าจะสอบย่อยวันไหน สอบกลางภาค ปลายภาคช่วงใด, เข้าเรียนทุกวัน, เลือกทานอาหารที่มีประโยชน์ และจัดห้องให้สะอาดเหมาะแก่การอ่านหนังสือ



- 8 การปฏิบัติตัวในห้องเรียนที่ควรทำ ได้แก่ ใช้ปากกาหลากหลายสีในการเน้นข้อความที่สำคัญและแตกต่างกัน, เลือกนั่งหน้าห้องเพื่อป้องกันการหลับใน, จัดโต๊ะเรียนให้สะอาดและมีอุปกรณ์ครบ เพราะจะช่วยทำให้อยากเรียนขึ้น และเมื่อท่องหนังสือ อีกมืออย่าลืมถือปากกาเพื่อจดเนื้อหาอย่างย่อเนคะ
- 9 เทคนิคการเตรียมตัวสอบ ได้แก่ ทบทวนเนื้อหา, ฝึกสมาธิด้วยการฝึกท่องหนังสือในที่เสียงดัง, แปะกระดาษโน้ตเล็กๆ ในข้อความที่สำคัญ และเทคนิคการจำเนื้อหาที่น่าสนใจ คือ การจำจากรูปภาพที่เราเขียนประกอบและการดูหนังสือให้เพื่อนนั่นเองคะ
- 10 เทคนิคในวันสอบ ได้แก่ ไปถึงห้องสอบก่อนเวลา, ชยับแข้งขา ยืดเส้นยืดสายเล็กน้อยก่อนเข้าห้องสอบจะช่วยทำให้สมองปลอดโปร่ง และสุดท้ายคือ ตั้งสมาธิ ทำจิตใจให้สงบก่อนและขณะทำข้อสอบ

ได้ทราบเทคนิคดีๆ ทั้ง 10 ข้อแล้ว อย่าลืมนำไปปรับใช้กันดูนะคะ รับรองว่าจะช่วยให้การเรียนหนังสือเป็นเรื่องที่สนุกและง่ายขึ้น ทำให้น้องๆ ไม่ต้องเครียดในการอ่านหนังสือแบบอัดแน่นตอนสอบอย่างที่ผ่านมานะคะ: อย่างไรก็ตามขอเป็นกำลังใจให้น้องๆ ทำข้อสอบได้ผ่านฉลุยกันทุกคนนะคะ

The final exams are approaching. Many of you are now studying hard. Certainly, excellent results are not out of reach but need well-planned preparation. So here are 10 tricks to rock the classes and exams!

- 1 First and yet most important is to frequently review your lessons and crave for more knowledge.
- 2 Adequate sleep results in better memory and learning capability.
- 3 The best reading condition is when your body feels awake and concentrated. If you feel tired then you may take a break for a short walk to gather your focus.
- 4 Effective reading technique is to start screening from the first page to the last page and then start skimming important topics and contents. Lastly, get back to review those topics which you still don't understand.
- 5 "A Mind Map" is a powerful note taking technique. Starting by listing out the big topics and spreading to the minor points. This method is similar to how our brain functions and thinks.
- 6 Listening with focus and open-mindedness is significant. Sitting in class room without concentration is useless.
- 7 Professional techniques for students are to bookmark the calendar on notable exams, join every class, and consume nutritious food. Last but not least is to organize a clean reading space.



- 8 'A Should Do' in a classroom is to use colorful pens to note, sit in the front rows to avoid boredom, well organize your table to remain clean and ready. These elements can encourage your willingness to study. Moreover, when you review the lessons, you may take a short note to summarize the significant points.
- 9 Exam preparation techniques are such as reviewing lessons, train meditation by reading in crowded environment, use a small note on important topics. In addition, memories from your own mind maps and help friends reviewing can also reinforce a more precise understanding.
- 10 On the examination day, you should stand by at the place before time, do a little exercise and stretching to activate brain and yourself. Last of all is to focus and calm your mind before and during the exam.

So these are 10 cool techniques to rock the exam! You may try to utilize and adapt this to your learning style to make your student life become more efficient and less stressful. We wish you a successful examination after all!



# 5 wonderful islands in Thailand for summer

## เกาะน่าเที่ยวช่วงฤดูร้อน

อากาศร้อนๆ แบบนี้ ถ้าได้ไปพักผ่อน รับลมทะเลที่เกาะสวยๆ คงจะดีไม่น้อยเลยนะค่ะ วันนี้เราได้รวบรวม 5 เกาะน่าเที่ยวช่วงฤดูร้อนมาฝากคุณผู้อ่านทุกท่านกันค่ะ

High temperatures and hot breeze! There is no better vacation than going to an island. Here, we have gathered the top five islands perfectly suitable for your family vacation.

### เกาะขาม จ.ชลบุรี Kham island, Chonburi

หากอยากสัมผัสทะเลสวย น้ำใส อุดมไปด้วยปะการังและเหล่าปลาทะเลสวยงาม แต่ไม่อยากเดินทางไกล และไม่อยากเจอผู้คนพลุกพล่าน แนะนำให้มาที่เกาะขาม อ.สัตหีบ แห่งนี้เลยคะ  
Located close to Bangkok but surrounded with beautiful corals, clear blue sea and peaceful atmosphere. If you desire a quiet sneak away, this place is perfect for the whole family.

### เกาะไม้ท่อน จ.ภูเก็ต Maiton island, Phuket

เกาะนี้ได้ชื่อว่าเป็น "มัลดีฟส์ เมืองไทย" ที่หลายคนต้องยกนิ้วให้กับหาดทรายสีขาวสะอาดตัดกับท้องทะเลสีฟ้าใส มองเห็นปลาน้อยใหญ่จนถึงแนวปะการังที่สวยงาม บางวันโชคดีก็อาจจะได้เห็นปลาโลมาด้วยนะคะ  
This island has another name as 'Maldives of Thailand' with its long white beach contrasting with transparent blue sea. Coral, fish can be seen from above the sea and if you are lucky enough, you may see the dolphins as well.

### เกาะหลายา จ.ตราด Laoya island, Trat

จุดเด่นของที่นี่ คือน้ำทะเลสวยใส แนวปะการังที่สวยงาม ฝูงปลาหลากสี และหาดทรายขาวสะอาดตามริมด้วยทิวมะพร้าว และต้นไม้ร่มรื่น ทำให้ที่นี่เหมาะแก่การพักผ่อนและเล่นน้ำทะเลมาๆ เลยกะ  
Little far away from the crowd, this place is famous for its awesome coral, colorful fish and infinite white beach under the shade of coconut trees. It's definitely a place fit for relaxing and swimming.

### เกาะสอก จ.กระบี่ Rok island, Krabi

ความงามของเกาะนี้อยู่ที่หาดทรายสีขาวที่ทอดตัวยาวอยู่รอบเกาะ และน้ำทะเลตื้นใสที่อุดมไปด้วยดอกไม้ทะเลและปลาการ์ตูนสีสวยหลากสี และยังเป็นอีก 1 จุดในการนั่งชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงามด้วยคะ  
The beauty of this island is the white sand beach that stretches around the island, shallow and clear water filled with coral and clownfish. Besides, it is a great spot to watch the sunset on the sea.

### เกาะพยาม จ.ระนอง Payam island, Ranong


ด้วยความสวยงามของน้ำทะเล หาดทรายสีขาวเนียนนุ่ม และแนวปะการังที่สมบูรณ์ ผสานไปกับวิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวบ้านพื้นเมือง (มอแกน) ที่ยึดอาชีพเกษตรกรรม และทำประมง ทำให้ที่นี่เป็นอีกหนึ่งจุดมุ่งหมายของนักท่องเที่ยวที่ต้องไปเยือนสักครั้ง  
Marvelous sea with soft sandy beach, abundant coral together with traditional tribe (Mogan) culture make this island one of the destinations worth to visit once in a lifetime.

หน้าร้อนนี้ ลองหาเวลาพาเด็กๆ ไปเที่ยวทะเลคลายร้อนกันนะค่ะ ส่วนฉบับหน้าเราจะพาไปที่ไหนอีก อย่าลืมติดตามกันนะค่ะ


Family vacation can strengthen the relationship between you and children. Don't forget to find the opportunities to have fun together on these islands. In the next issue, we will recommend the top places for family vacation. Stay tune and do not miss out!

ฉบับนี้เน้น เราจัดสรรกิจกรรมที่น่าสนใจสำหรับคุณพ่อคุณแม่และคุณหนูๆ มาฝากกันเยอะเลยคะ โดยเฉพาะงานนิทรรศการภาพถ่ายพิพิธภัณฑ์สมเด็จพระปรมหาราชสุทธานุภาพบรมราชกุมารีที่ทรงคุณค่าและหาโอกาสดูได้ยาก นอกจากนี้เรายังรวบรวมกำหนดการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตฯ มาให้คุณพ่อคุณแม่ด้วยเช่นกันนะค่ะ สำหรับฉบับหน้าเราจะนำกิจกรรมอะไรมาแนะนำอีกนั้น อย่าลืมติดตามกันนะค่ะ


At the beginning of this year, we have a selection of interesting activities for parents and kids. Especially, the photography exhibition by H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn which is the priceless opportunity to visit. In addition, we also compiled a schedule of Satit's entrance examination in elementary and secondary level for parents. For the next edition, we will introduce more such activities. Please keep in touch and don't forget to follow us on the next ones.




**"อยู่นาน กาลเวลาสูง"**  
นิทรรศการภาพถ่ายพิพิธภัณฑ์สมเด็จพระปรมหาราชสุทธานุภาพบรมราชกุมารี  
"Happiness that Long Life Brings"  
The Royal Photo Exhibition by H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn  
วันนี้ - 6 มีนาคม 2559 (หยุดทุกวันจันทร์)  
ห้องนิทรรศการชั้น 9 หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร  
Now - 6 March 2016 (Except Mondays)  
Gallery, 9 Floor, Bangkok Art and Culture Centre




งานเที่ยวทั่วโลก ทั่วโลก ครั้งที่ 18  
Thai International Travel Fair #18  
17-21 กุมภาพันธ์ 2559  
ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์  
17 - 21 February 2016  
Queen Sirikit National Convention Center




อัมรินทร์ เบบี้ แอนด์ คิลด์ แฟร์ ครั้งที่ 7  
Amarin Baby & Kids Fair #7  
24 - 28 กุมภาพันธ์ 2559  
ไบเทค บางนา  
24 - 28 February 2016  
Bitec Bangna




เทศกาลหมอก ดอกไม้บาน บนสะพานทุ่งต้อม  
Sea Mist and Flower Festival at Phu Rua  
วันนี้ - 29 กุมภาพันธ์ 2559  
ภูเรือ จังหวัดเลย  
Today - 29 February 2016  
Phu Rua, Loei Province




งานไทยเที่ยวไทย ครั้งที่ 38  
Thai Teaw Thai Fair #38  
3 - 6 มีนาคม 2559  
ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์  
3 - 6 March 2016  
Queen Sirikit National Convention Center




รักลูก แฟมิลี เฟสติวัล 2016  
Rakluke Family Festival 2016  
3 - 6 มีนาคม 2559  
อิมแพค เมืองทองธานี  
3 - 6 March 2016  
Impact Muang Thong Thani




Kidsdiscovery World "Tales & Toys"  
3 - 9 มีนาคม 2559  
อิมแพค เมืองทองธานี  
3 - 9 March 2016  
Impact Muang Thong Thani




งานท่องเที่ยว ทั่วโลกครั้งที่ 14  
Thailand Travel Show #14  
10 - 13 มีนาคม 2559  
อิมแพค เมืองทองธานี  
10 - 13 March 2016  
Impact Muang Thong Thani




งาน Art of Salt ครั้งที่ 4  
Art of Salt #4  
11 - 13 มีนาคม 2559  
บ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี  
11 - 13 March 2016  
Ban Laem, Petchburi Province




ดิสนีย์ ออน ไอซ์ ฟรอนต์ แอ็กทีฟ ไอซ์ เฟสติวัล  
Disney on Ice Presents Magical Ice Festival  
30 มีนาคม - 3 เมษายน 2559  
อิมแพค อารีน่า เมืองทองธานี  
30 March - 3 April 2016  
Impact Arena, Muang Thong Thani



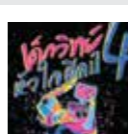
งานดอกไม้ พอรา พาร์ค  
Flora Park Festival  
วันนี้ - 31 มีนาคม 2559  
วังน้ำเขียว  
Today - 31 March 2016  
Wangnamkeaw




งานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ ครั้งที่ 44  
และสัปดาห์หนังสือนานาชาติ ครั้งที่ 14  
44<sup>th</sup> National Book Fair and Bangkok International Book Fair 2016  
29 มีนาคม - 10 เมษายน 2559  
ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์  
29 March - 10 April 2016  
Queen Sirikit National Convention Center




DIY Family Rally  
1-3 เมษายน 2559  
บุหงาสารหี รีสอร์ท วังน้ำเขียว  
1 - 3 April 2016  
Bu-ngasari Resort, Wangnamkeaw



เด็กวิทย์ หัวใจศิลป์ ครั้งที่ 4  
Young Science Artist #4  
1-3 เมษายน 2559  
www.facebook.com/youngscienceartist



BIG + BIH April 2016  
19 - 23 เมษายน 2559  
ไบเทค บางนา  
19 - 23 April 2016  
Bitec Bangna



ค่ายต้นกล้าพัฒนจิต  
Ton Kra Pattana Jit Camp  
(Dhamma Camp for children)  
5 - 8 พฤษภาคม 2559  
สมัครได้ตั้งแต่วันที่ - 29 กุมภาพันธ์ 2559  
โทร 0-2455-2525 ต่อ 1122-1123  
5 - 8 May 2016  
Apply now - 29 February 2016  
Call 0-2455-2525 #1122-1123

กำหนดการคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2559 Primary School Admission Timeline 2016				
โรงเรียน School	จำหน่ายใบสมัคร Selling Application Form	ยื่นใบสมัคร Application Date	ทดสอบความพร้อม Testing Date	ประกาศผล Decision Notification Date
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Chulalongkorn University Demonstration Elementary School	25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ 2559 25 January - 5 February 2016	20 - 21 กุมภาพันธ์ 2559 20 - 21 February 2016	15 มีนาคม 2559 15 March 2016	21 มีนาคม 2559 21 March 2016
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kasetsart University Laboratory School	8 - 11 กุมภาพันธ์ 2559 8 - 11 February 2016	5 - 6 มีนาคม 2559 5 - 6 March 2016	15 มีนาคม 2559 15 March 2016	27 มีนาคม 2559 27 March 2016

กำหนดการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2559	
14 กุมภาพันธ์ 2559	: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5-6 มีนาคม 2559	: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสุโขทัย

Secondary School Admission Date 2016	
14 February 2016	: Patumwan Demonstration School : Srinakharinwirot University Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School
5 - 6 March 2016	: The Demonstration School of Ramkhamhaeng University

# “William’s Syndrome (WS)”

rare genetic disorder that should concern every aspiring parent

“โรคนางฟ้า” โรคหายาก ที่พ่อแม่ควรทำความเข้าใจ

โรคนางฟ้า หรือ โรควิลเลียมซินโดรม (William's Syndrome) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด มีสาเหตุจากความผิดปกติของยีน โรคนี้อาจเกิดขึ้นกับเด็กทารกที่เกิดมา 1 ใน 10,000 คน โดยเด็กที่ป่วยด้วยโรคนี้อาจเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนได้ถึงร้อยละ 50

### อาการของโรคนางฟ้าเป็นอย่างไร ?



อาการจะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือความผิดปกติทางร่างกายและปัญหาทางการเรียนรู้ โดยอาการที่มักพบ ได้แก่ มีใบหน้าที่ยิ้มแย้มคล้ายภูตเอลฟ์ จมูกแบน ปากกว้างกว่าปกติ ช่องว่างระหว่างฟันกว้าง สมานิลสัน มีความบกพร่องทางการเรียนรู้นอกจากนี้ในเรื่องของบุคลิกภาพเด็กจะมีความร่าเริงเป็นพิเศษ สนุกกับคนแปลกหน้าได้ง่าย ชอบส่งเสียงดัง และมีความสนใจในเรื่องดนตรีมากเป็นพิเศษอีกด้วย

### วิธีรักษาโรคนางฟ้า

โรคนี้นับเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำได้เพียงรักษาตามอาการของโรคแทรกซ้อนต่างๆ และดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

### วิธีป้องกันโรคนางฟ้า

ในอดีตยังไม่มียวิธีการตรวจที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการตรวจคัดกรองผู้ที่เป็นพาหะของโรคนางฟ้านี้ พ่อ-แม่จะทราบว่าเป็นพาหะของโรค หลังจากที่ยีนโคลอดบุตร แล้วถึงจะทราบว่าบุตรมีอาการของโรคนี้นี้ ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นในครอบครัวได้เช่นเดียวกับโรคทางพันธุกรรมอื่นๆ

ปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่เรียกว่า PGD คือการตรวจคัดกรองพันธุกรรมตัวอ่อน ซึ่งคุณพ่อคุณแม่สามารถตรวจเพื่อทราบได้ว่าตัวอ่อนมีความผิดปกติ หรือมีโอกาสที่จะเป็นโรคทางพันธุกรรมหรือไม่ ก่อนที่จะตั้งครรภ์ เพียงคุณพ่อคุณแม่ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในสถาบันรักษาผู้มีบุตรยากที่น่าเชื่อถือ ทั้งนี้เทคโนโลยี PGD สามารถตรวจคัดกรองโรคทางพันธุกรรมตัวอ่อนได้มากกว่า 200 โรคแล้ว

เพื่อรอยยิ้มของคุณพ่อคุณแม่ และลูกน้อยที่ปราศจากโรคอย่างเต็มที่ที่จะไปตรวจคัดกรองพันธุกรรมตัวอ่อนกันเลยคะ

Superior A.R.T. ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยาก และวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน ตรวจสอบรายละเอียดโรคทางพันธุกรรมที่คัดกรองได้ หรือติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [www.thaisuperiorart.com](http://www.thaisuperiorart.com)



Williams syndrome is a rare genetic condition with an occurrence rate (incidence rate) of 1 in 10,000 newborns. Almost half of the babies with the syndrome will perish. What's Williams syndrome like?

Williams syndrome is a neurodevelopmental disorder caused by deletion of 26 genes in the long arm of chromosome 7. Children with WS have a characteristic "elf" like appearance with flat nose, wide mouth, wide gaps between teeth; may be unusually cheerful and show ease with strangers; show developmental delay and deranged language skills. Moreover, cardiovascular problems and high calcium may complicate the picture.

### Treatment

William's syndrome is a genetic condition that has no permanent cure. Prenatal screening is the only way to prevent the condition.

### How to prevent?

Preimplantation Genetic Diagnosis (PDG) can be successfully used to screen embryos before implantation to prevent WS. Parents should be screened in advance to prevent transmission to their future children.

Up to 200 disorders can be screened by PGD at our center. Please consult with a medical specialist at Superior A.R.T. to prevent genetic conditions that may endanger your future child's health.

For further details, please visit [www.thaisuperiorart.com](http://www.thaisuperiorart.com)

## เพิ่มโอกาสในการตั้งครรภ์ของคุณ

## และให้กำเนิดลูกน้อยที่ปราศจากโรคทางพันธุกรรม

ถ้าคู่ของคุณ เป็นคู่ที่มีปัญหาภาวะมีบุตรยาก หรือ มีโรคทางพันธุกรรมขอเชิญปรึกษาเรา....

ซูพีเรีย เอ.อาร์.ที. ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยากและวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน เป็นหนึ่งในจำนวนไม่กี่ศูนย์ของเอเชียที่สามารถให้บริการการตรวจวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อนก่อนการย้ายฝากโดยเทคนิค PGD-CGH, PGD-PCR และ NGS แบบครบวงจร ที่มีผลสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับในสากลซึ่งประกอบไปด้วย

- ทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- ทีมนักวิทยาศาสตร์ผู้มากประสบการณ์
- เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชีย

3 ปัจจัยหลักสำคัญ ในความสำเร็จที่ช่วยให้คู่สมรสหลายต่อหลายคู่มิบุตรสมดังใจ

ผลงานคุณภาพของ ศูนย์ซูพีเรีย เอ.อาร์.ที. ที่เป็นที่ยอมรับในระดับเอเชีย

ปี 2557	ผลงานคุณภาพครั้งแรกในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ช่วยให้คู่สมรสที่มีปัญหาเรื่องโรคพันธุกรรมกล้ามเนื้ออ่อนแรง Spinal Muscular Atrophy Type 1 (SMA1) ได้บุตรปลอดโรคทางพันธุกรรมนี้ สมดังใจ
ปี 2556	ผลงานคุณภาพครั้งแรกในระดับเอเชีย ช่วยให้คู่สมรสมีบุตรที่ปลอดโรคธาลัสซีเมีย และมีเซลล์ต้นกำเนิดที่สามารถไปใช้ปลูกถ่ายรักษาบุตรคนที่ป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมีย ได้งานสำเร็จ ปัจจุบันหายขาดจากโรคธาลัสซีเมียแล้ว
ปี 2554	ผลงานคุณภาพครั้งแรกในระดับประเทศ ช่วยให้คู่สมรสมีบุตรที่ปลอดโรคธาลัสซีเมีย และมีเซลล์ต้นกำเนิดที่พร้อมจะนำมาปลูกถ่าย เพื่อทำการรักษาโรคธาลัสซีเมีย สำหรับบุตรคนที่ที่เป็นโรคให้หายขาดได้
ปี 2551	ครั้งแรกกับการประสบความสำเร็จในการคัดกรองตัวอ่อน ให้ปลอดโรคทางพันธุกรรมธาลัสซีเมีย ด้วยเทคโนโลยีตรวจคัดกรองตัวอ่อน PGD-PCR



### ซูพีเรีย เอ.อาร์.ที.

ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยากและวินิจฉัย พันธุกรรมตัวอ่อน ด้วยเทคนิค PGD-PCR / PGD-CGH / NGS ที่ได้รับผลสำเร็จในระดับสากล

ปรึกษาและรับคำแนะนำเพิ่มเติมได้ที่

0 2660 1400 Hotline : 08 1255 2120 Fax : 0 2660 1414

1126/2 อาคารพาณิชย์ 2 ชั้นลิโอบบี้ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กทม. 10400

www.thaisuperiorart.com, Email : services@thaisuperiorart.com

เวลาทำการ : จันทร์-ศุกร์ 07.00-19.00 เสาร์-อาทิตย์ 08.00-17.00



SUPERIOR A.R.T.

ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยากและวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน