

# THAI StemLife

April - June 2011

Magazine

[www.thaistemlife.co.th](http://www.thaistemlife.co.th)

## บทสัมภาษณ์พิเศษ ครอบครัว โพธิ์รัตนงูร

- Viability Testing of Stored Control Cord Blood Stem Cells
- 7 เรื่องโกหก... ที่ดูเหมือนจริง
- การปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียคืออะไร
- สดุดีความอ่อนและปัญหาสุขภาพเริ่มตั้งแต่ 4 ขวบ
- เกี่ยว “ตริ้ง” สัมผัสบนตขลิ้งเมืองสงบแห่งอันดามัน



Accreditation No. 4053/51



สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ



ASIA PACIFIC  
CORD BLOOD BANK  
CONSORTIUM



THAI  
StemLife  
STEM CELLS FOR A SAFER FUTURE

# บทความเกี่ยวกับสุขภาพ

เรียนผู้มีอุปการะคุณทุกท่าน **ไทย สเต็มไลฟ์** เป็นบริษัทที่เต็มไปด้วยนวัตกรรมใหม่ๆ ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งบริษัท เราได้หาวิถีทางที่สร้างสรรนวัตกรรมใหม่ที่เป็นเอกลักษณ์สำหรับคุณ เพื่อปกป้องสุขภาพของคุณและบุตรอันเป็นที่รัก เพราะในที่สุดสุขภาพคือ สิ่งเดียวที่สำคัญที่สุดของชีวิต ในสมัยกรีกโบราณเคยมีคำกล่าวไว้ว่า **“สุขภาพนั้นคือ ระดับของอิสรภาพที่คุณจะใช้ชีวิตของตนเอง”** ซึ่งไม่มีความจริงอื่นใดมากยิ่งขึ้นกว่า เมื่อคุณมีสุขภาพดี ท้องฟ้าเท่านั้นที่เป็นขีดจำกัด แต่ถ้าคุณโดนไข้หวัดเล่นงาน อิสรภาพของคุณก็จะหายไปทุกด้าน (ถึงแม้ว่าความต้องการนั้นจะอยู่ใกล้แค่เอื้อม) ถ้าโรคร้ายมาเยือน ไม่ว่าจะความร่ำรวย หรือหุ้น หรือเงินฝากในธนาคาร หรือบัตรเครดิต ก็ไม่สามารถที่จะเข้ามาช่วยเหลือสุขภาพที่เสียไปได้

องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับของ โรคอ้วน และการขาดการออกกำลังกาย เป็นสาเหตุอันดับที่ 3 และ 4 ของการมีสุขภาพที่ไม่ดี และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร รองจากภาวะความดันโลหิตสูงที่เป็นอันดับที่ 1 และการสูบบุหรี่ซึ่งเป็นอันดับที่ 2 เป็นสิ่งที่น่าเสียดายที่ทั้งสี่สาเหตุล้วนเป็นสาเหตุที่มนุษย์สามารถป้องกันได้ ถ้าคุณยอมที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตหรือไลฟ์สไตล์ของคุณเอง ไข้! ผมเชื่อว่าคุณเคยพยายามแล้ว และผมก็เชื่อว่าคุณก็ต้องการ แต่ผมรู้ว่าคุณประสบความล้มเหลวในความพยายามที่จะลดน้ำหนัก ควบคุมอาหาร เลิกสูบบุหรี่ เริ่มออกกำลังกาย และผมยังรู้ถึงสาเหตุของความล้มเหลวเหล่านั้น เพราะผมก็เคยเป็นมาก่อน ในความเห็นของผม หนึ่งในสาเหตุหลักนั้นคือเราไม่เชื่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมัยที่เรายังวัยรุ่นว่าเรื่องสุขภาพไม่ตั้นเป็นเรื่องที่สำคัญ เราพยายามที่จะหาเหตุผลเพื่อบอกตัวเองว่าสิ่งที่ไม่ดีเหล่านี้เกิดขึ้นกับคนอื่นเท่านั้น และเราก็ลืมและปล่อยมันเลยผ่านไป แต่คุณเชื่อผมสิ การเดินเข้าไปในโรงพยาบาลนั้นจะบอกคุณเองว่า สุขภาพที่ไม่ตั้นสามารถเกิดขึ้นได้ทุกช่วงอายุ และสามารถที่จะป้องกัน และยืดเวลาก่อนที่จะเจ็บป่วยได้

ขณะนี้ **ไทย สเต็มไลฟ์** มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น นอกเหนือจากการเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดในรกและสายสะดือ และการเก็บสเต็มเซลล์จากกระแสโลหิต ผลิตภัณฑ์แรกคือ **Thai Diagonene** ซึ่งเป็นชุดตรวจที่จะสามารถหาโรคทางพันธุกรรมเพื่อป้องกันความทุกข์ทรมานที่ไม่สมควรเกิดกับการสร้างครอบครัวใหม่ การมีบุตรเป็นโรคซีสต์ซิเมีย cystic fibrosis หูหนวก และอีกกว่า 76 โรคจะกลายเป็นอดีต ถ้าเราสามารถรู้ล่วงหน้า และถึงแม้ว่าคุณจะเป็นพาหะก็ตาม ที่ Superior ART สามารถทำการตรวจเซลล์ของตัวอ่อน จากเด็กหลอดแก้วเพื่อคัดเลือกตัวอ่อนที่ปราศจากโรคทางพันธุกรรมนั้นๆ ก่อนการย้ายกลับเข้าสู่โพรงมดลูกเพื่อการตั้งครภ์ต่อไป ส่งผลให้คุณมีลูกที่แข็งแรงปราศจากโรค ยิ่งไปกว่านั้น การตรวจสอบการตอบสนองต่อยาที่ใช้กันเป็นประจำมากกว่า 11 ชนิด จะทำให้คุณมั่นใจว่าคุณจะได้รับปริมาณยาที่ถูกต้องเพื่อประสิทธิภาพการรักษาสูงสุด ลดผลข้างเคียงที่ไม่ต้องการให้น้อย

ที่สุด และหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามต่อชีวิต สุดท้าย การตรวจรหัสพันธุกรรมอย่างละเอียดจะบอกแนวโน้มทางพันธุกรรมในการป่วยเป็นโรคที่เกิดจากหลายปัจจัยกว่า 30 โรค เช่น มะเร็ง (มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งปอด มะเร็งของเม็ดสีที่ผิวหนัง มะเร็งเม็ดเลือดขาว โรคหัวใจ (ภาวะหัวใจขาดเลือด) โรคของหลอดเลือดแดงหัวใจ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคมุมิคุ้มกันไวเกิน โรคหอบหืด โรคตา โรคอ้วน และโรคเบาหวาน เพื่อที่คุณจะสามารถวางแผนการที่จะหลีกเลี่ยงโรคต่างๆ เหล่านี้ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยิ่งไปกว่านั้นการตรวจรหัสพันธุกรรมเพื่อเสาะหาไลฟ์สไตล์ที่เหมาะสมกับพันธุกรรมของคุณ (**NutriCheckUp**) คุณจะทราบข้อมูลประเภทอาหาร สารอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับพันธุกรรมของคุณ และได้รับคำแนะนำการเลือกรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดสำหรับคุณ เพื่อให้คุณลดน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และออกกำลังกายในแบบที่ได้ประโยชน์สูงสุด การวิจัยทางการแพทย์พบว่าผู้หญิงที่เลือกทานอาหารที่เหมาะสมกับพันธุกรรมสามารถลดน้ำหนักได้มากกว่าสามเท่า และลดรอบเอวได้มากกว่าสองเท่าเมื่อเปรียบเทียบกับหญิงที่ลดน้ำหนักด้วยการรับประทานอาหารในแบบทั่วไป คุณจะทราบความเสี่ยงที่คุณจะเป็นโรคอ้วน โรคเบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ทำให้คุณสามารถบรรลุความต้องการชีวิตที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บได้

สุดท้ายนี้ รายงานการใช้เลือดจากรกและสายสะดือของทางบริษัทร่วมกับยา G-CSF ในผู้ป่วยที่มีความพิการทางสมองที่เกิดจากการขาดออกซิเจนในสมองในระยะแรกคลอด ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Restorative Neurology and Neuroscience (impact factor 4) ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ปีนี้ นับเป็นครั้งแรกของโลกที่มีการรายงานประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความเป็นไปได้ในการรักษาโรคทางสมองที่ไม่เคยมีวิธีการรักษาให้หายขาดมาก่อน

อีกครั้งหนึ่งที่ **ไทย สเต็มไลฟ์** ในฐานะผู้นำในการค้นคว้า และทำการวิจัยระดับนานาชาติ ร่วมกับแผนกศัลยกรรมกระดูกของโรงพยาบาลตำรวจ ทำการศึกษาการใช้สเต็มเซลล์จากกระแสโลหิตในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะแรกควบคู่ไปกับการรักษาแนวใหม่ โดยในการศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากแพทยสภา ซึ่งจะมีการรายงานผลงานวิจัยในเร็วๆ นี้

เมื่อคุณมองหาคณะกรณีสเต็มเซลล์ ไม่ต้องมองอื่นไกล คุณไม่เพียงแต่ต้องการสถานที่สำหรับเก็บสเต็มเซลล์ของคุณเท่านั้น แต่คุณต้องการสถาบันที่จะคอยดูแลเรื่องทั้งหมดที่เกี่ยวกับสุขภาพ และเสนอทางเลือกที่ทันสมัยในการรักษาสุขภาพของคุณ

**บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** เก็บรักษาต้นกำเนิดของชีวิตและสุขภาพเพื่อคุณ

นายแพทย์ คอสตาสตินออส พาพาดโพลอส  
Dr. Kostas I. Papadopoulos

ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์  
Chief Medical Research  
and Development officer



## The HEALTH ISSUE

Dear Families, **THAI StemLife** is a company full of novelties. Since its inception, we have tried to use inventive, unique, and innovative ways for you to safeguard your health and that of your children, because at the end this is the only thing in life that really matters. The ancient Greeks used to say that “health is the degree of freedom you live your life with” and indeed nothing is truer. When you are healthy, the sky is the limit but see when a cold hits you, away goes your freedom (and that of those that are near you) in all aspects. If worse happens then no wealth, no stocks, no bank deposits, or credit cards can substitute for ill health.

The World Health Organization, WHO, places obesity and lack of exercise as the third and fourth reasons respectively to bad health and early preventable death with high blood pressure on first place and smoking second. It is a pity that all four reasons are preventable, amenable to change and associated to our lifestyle! Yes, I believe you that you have tried and I believe you that you want, but I know that you have failed in whatever effort to lose weight, control eating, quit smoking, start exercising and I know also the reasons for the failures, for I have been there! In my opinion, one of the main reasons is that we do not believe, especially when we are still young that bad health is an issue. We try to rationalize and tell ourselves that bad things only happen to others and then we forget and go on. But, trust me, a walk in a hospital will convince you that bad health can happen at all ages and can be preventable and to an extent predictable.

Now **THAI StemLife** has an increased line of products, apart from cord blood and peripheral blood stem cells that pertain to your unique individuality: YOUR GENES. The first product **Thai Diagnogene** is a panel will explore hereditary diseases to prevent unnecessary suffering when planning for a new family; thalassemia, cystic fibrosis, deafness and 76 other conditions, all can be a thing of the past if you know in advance and even if you are a carrier, preimplantation genetic screening at Superior ART can give you a healthy child. Furthermore, drug response screening for more than 11 common drugs will make sure you get the right dose to maximize efficacy, minimize unwanted side effects, and avoid life threatening complications. Finally, it will scrutinize your personalized genetic predisposition in more than 30 complex diseases such as cancers (breast, colon, prostate, lung, melanoma, leukemia), heart diseases

(myocardial infarction, coronary artery disease, fibrillation, etc), autoimmune diseases, asthma, eye diseases, obesity and diabetes so that you most efficiently can plan on how to avoid these conditions in the future!

Moreover, our personalized lifestyle DNA testing (**NutriCheckUp**) will explore which diet, nutrition, and exercise are most suitable according to your own genes and suggest the best type of nutrition and exercise to MAXIMIZE weight loss and take full advantage of your athletic performance. Research show that women on gene appropriate diet lose more than 3 times more weight and reduce their waist more than twice compared to indiscriminate dieting! Your individual risk in obesity, diabetes, and blood lipids will be outlined for you so that a life free of ailments can be achievable.

Finally, our paper on Cerebral Palsy and autologous cord blood use along with G-CSF has appeared in the February issue of Restorative Neurology and Neuroscience (impact factor 4) marking the first article worldwide to report on efficacy as well as safety and feasibility of this novel combination in this incurable condition.

On the research front again, **THAI StemLife** is at the vanguard of international research once again together with the Department of Orthopedics at The Police Hospital, exploring the use of peripheral blood stem cells in early osteoarthritis along with other innovative interventions, in this first study approved by the Thai Medical Council! Results soon to be streaming out...

When you look for a cord blood bank, look no further. You need not only a place for your stem cells but an institute that will look after your whole health and offer novel ways to preserve it.

**THAI StemLife : preserving the Origins of Your Life and Health.**

บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด

5/3 ซอยชิดลม ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี  
เขตปทุมวัน กทม. 10330

**THAI StemLife Co., Ltd.**

5/3 Soi Chidlom, Ploenchit Rd., Lumpinee,  
Pathumwan, Bangkok 10330

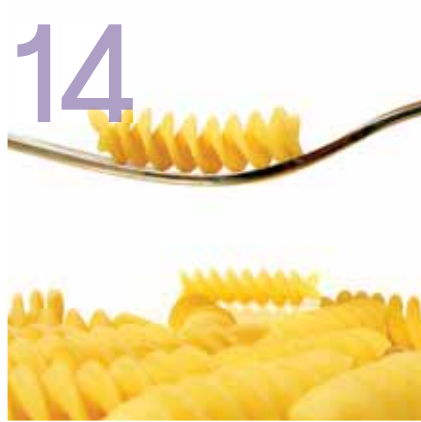
Tel: +66(0)2 655 5757 Fax: +66(0)2 655 5756

Hotline (24 Hours) 081 340 7676

Website: [www.thaistemlife.co.th](http://www.thaistemlife.co.th)

E-mail: [Info@thaistemlife.co.th](mailto:Info@thaistemlife.co.th)

# Contents



6 การปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียคืออะไร?

10 บทสัมภาษณ์พิเศษ ทายาทตระกูล “โพธิ์รัตนังกูร”  
มุมมองคนรุ่นใหม่ ใส่ใจกับ สตามเซลล์

14 7 เรื่องโกหก... ที่ดูเหมือนจริง

18 สัญญาณความอ้วน และปัญหาสุขภาพเริ่มตั้งแต่ 4 ขวบ

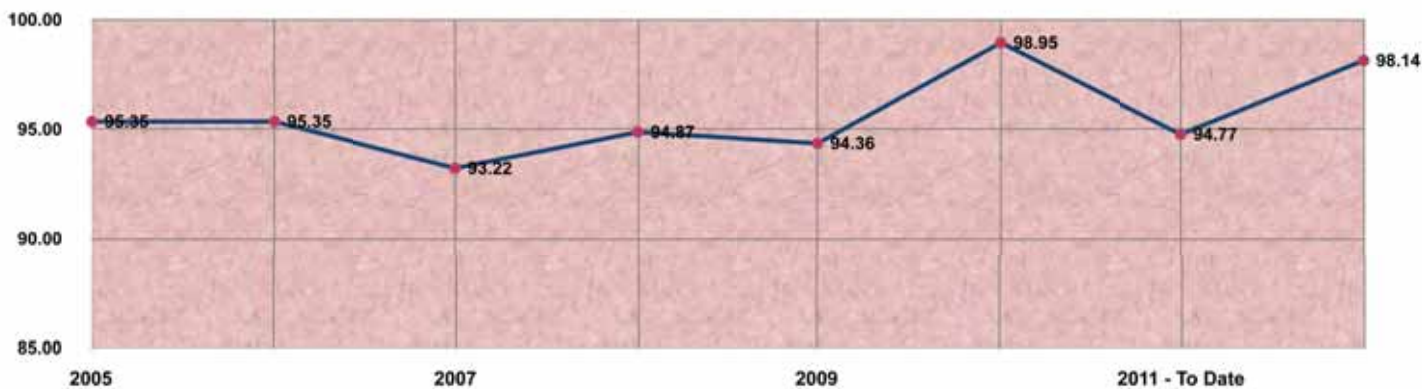
22 เที้ยว “ตรัง” สัมผัสมนต์ขลิบเมืองสบแห่อันดามัน

26 Photo Gallery

28 Activities



# Viability Testing of Stored Control Cord Blood Stem Cells



CONTROL SAMPLES (MEDIAN)

ด้วยความพยายามอย่างไม่ลดละของ **ไทย สเต็มไลฟ์** และเพื่อความโปร่งใส นี่เป็นอีกครั้งที่รู้สึกยินดีที่จะแสดงต่อลูกค้า และทีมแพทย์ที่คอยสนับสนุน ว่าด้วยความพยายามและความหวังเหล่านั้นไม่ได้สูญเปล่า ดังที่เราสามารถนำเสนอด้วยความภาคภูมิใจตลอด 6 ปีของการดำเนินธุรกิจ ที่ดำเนินไปได้ด้วยดีอย่างน่าประหลาดใจ โดยสเต็มเซลล์ที่ถูกเก็บไปใช้มีอัตราอยู่รอดมากกว่า 98% ซึ่งสามารถบอกได้ว่าไม่มีธนาคารแห่งใดที่สามารถทำได้แบบนี้ เมื่อคุณได้ฝากสเต็มเซลล์ไว้กับ **ไทย สเต็มไลฟ์** คุณจะรู้ว่าค่าความมีชีวิตอยู่ในการเก็บสเต็มเซลล์ไปใช้อยู่ที่เท่าไร แต่ถ้าฝากไว้กับธนาคารอื่นคุณไม่สามารถทราบได้เลย ซึ่งเป็นเรื่องธรรมดา เพราะไม่มีธนาคารใดมีการเก็บสเต็มเซลล์ไปใช้ในการรักษา นอกเหนือจาก **ไทย สเต็มไลฟ์**

นอกจากนี้ ผลของการเก็บสเต็มเซลล์ที่นำไปใช้รักษาโรคของเราได้รับการตีพิมพ์ในวารสารซึ่งส่งผลกระทบต่อวงการแพทย์เป็นอย่างมาก ผลงานของเรานั้นเป็นไปตามข้อมูลที่คาดหมายเอาไว้ในบทความเมื่อไม่นานมานี้ในวารสารที่ได้รับการยกย่องอย่าง **“Blood”** โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดในรกและสายสะดือ โดยศาสตราจารย์ **Broxmeyer** แสดงให้เห็นว่าสเต็มเซลล์ที่เก็บมานานถึง 23 ปีครึ่ง มีอัตราการอยู่รอดสูงในบรรดาเซลล์เม็ดเลือดทุกชนิดที่ได้เคยเก็บมา ซึ่งเป็นผลดีสำหรับการเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดในรกและสายสะดือ สำหรับคุณพ่อคุณแม่มีทางเลือกในทางการตัดสินใจอยู่ 2 ทาง คือ หนึ่งเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดในรกและสายสะดือ และสองเก็บสเต็มเซลล์กับ **ไทย สเต็มไลฟ์**

**THAI StemLife** in its relentless effort towards transparency is again thrilled to show to our Clients and supportive Doctors that their efforts and hopes are not in vain as we can proudly show that our SIX year viability curve is remaining well in the nineties with a STUNNING >98% in the real life RELEASED cases, something that NO OTHER BANK in THAILAND can boast about. When you store with **THAI StemLife** you know what viabilities you get; with others YOU DON'T. It is that simple. They do not know because they have never released not even ONE case.

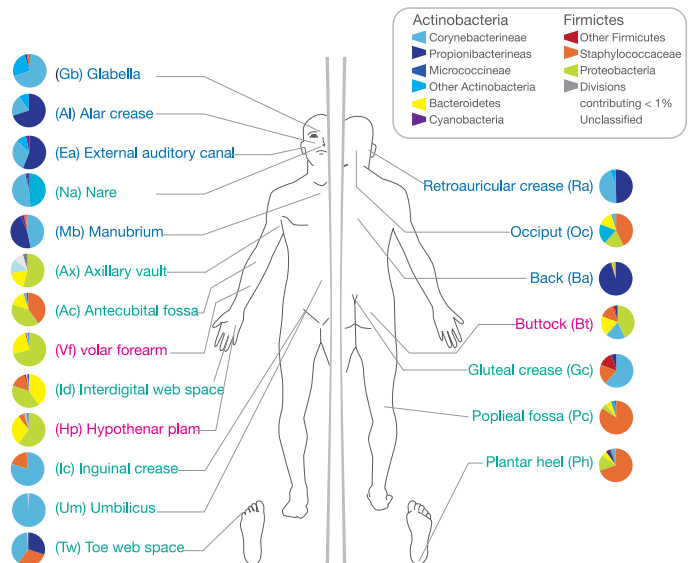
In addition, our releases have become published articles in peer reviewed journals with high impact factors in the medical community! Our results also follow the hopeful information in a recent article in the acclaimed journal **“Blood”** by the guru in cord blood preservation, professor **Broxmeyer** that cord blood stored for 23.5 years shows “excellent recovery of all cell types which bodes well for Cord Blood banking and use”. Dear Parents, you have made TWO magnificent decisions: first, storing cord blood and second, storing it with **THAI StemLife**.

# การปนเปื้อน

## เชื้อแบคทีเรียคืออะไร?



ในการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน หลายต่อหลายคนคงทราบอยู่แล้วว่าผิวหนังของเราจะถูกปกคลุมไปด้วยเชื้อแบคทีเรียหลายต่อหลายชนิด แต่แบคทีเรียเหล่านี้ไม่สามารถทำให้ร่างกายของเราเกิดโรคต่างๆ ได้ เพราะแบคทีเรียเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของร่างกายเราทุกคน ร่างกายมนุษย์มีจำนวนเชื้อแบคทีเรียมากกว่าจำนวนเซลล์ในร่างกายถึง 10 เท่า นักชีววิทยาได้ค้นพบความมหัศจรรย์ของการเลือกที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตเล็กๆ เหล่านี้บนผิวหนังของเรา โดยแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ระหว่างหัวคิ้วจะแตกต่างกับแบคทีเรียที่อาศัยอยู่บนข้อศอกหรือก้นของเรา แต่จะเหมือนกันกับที่พบในคนอื่น ซึ่งหมายความว่า เชื้อแบคทีเรียที่อาศัยอยู่บนคิ้วของผมจะเหมือนกันกับที่อาศัยอยู่บนคิ้วของคุณ แต่จะไม่เหมือนกับเชื้อแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ที่เท้าของผม แล้วเรายังมีความเชื่ออีกว่าผิวหนังของเราเปรียบเสมือนทะเลทราย และภายใต้ทะเลทรายแห่งนี้ ยังมีทางน้ำและโอเอซิส ที่ชุ่มชื้น อุดมสมบูรณ์หล่อเลี้ยงอยู่นั่นก็คือ บริเวณรอยย่นของผิวหนัง และบริเวณใต้ดวงแขนหรือสะดือ



จากรูปแสดงให้เห็นว่ามีเชื้อแบคทีเรียหลากหลายชนิดอาศัยอยู่บนผิวหนังในบริเวณที่แตกต่างกันออกไป แต่ความนำอัตราการอยู่ของสิ่งมีชีวิตเล็กๆ เหล่านี้ คือ มันสามารถอาศัยอยู่ในส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่ว่าจะเป็น ช่องปาก จมูก รูหู ทางเดินอาหาร และอวัยวะเพศ เป็นต้น และเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้ก็อยู่ระหว่างศึกษาวิจัยต่อจากโครงการวิจัยรหัสพันธุกรรมของ

มนุษย์ (Human Genome Project) ที่มีชื่อโครงการว่า “โครงการวิจัยจุลชีพที่พบในมนุษย์” (Human Microbiome Project (HMP-<http://commonfund.nih.gov/hmp>)) ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว เราจะไม่มีวันเข้าใจตัวเราจนกว่าจะตระหนักรู้ว่าแท้จริงถึงความสำคัญของเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้ทั้งที่เกี่ยวกับสุขภาพ และการเกิดโรค

เมื่อทารกที่กำลังคลอดออกมา หลายต่อหลายคนเชื่อว่า เขาหรือเธอจะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สะอาดบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อโรค เราอาจจะต้องเปลี่ยนความคิดนั้น เพราะการคลอดแบบธรรมชาติ ทารกจะคลอดผ่านทางช่องคลอด และสัมผัสกับเชื้อแบคทีเรียทุกชนิดที่อยู่บริเวณนั้น และยิ่งไปกว่านั้น ทารกอาจจะสัมผัสกับเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนกับสิ่งที่ออกมาจากระบบทางเดินปัสสาวะ หรือระบบขับถ่าย ซึ่งเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้จะอยู่กับเด็กคนนั้นไปตลอดชีวิต หลังจากนั้นทารกก็จะได้รับเชื้อแบคทีเรียอีกมากมายเมื่อได้สัมผัสกับแม่หรือเมื่อดื่มนมแม่ สำหรับการผ่าคลอดนั้น จะมีการสัมผัสเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่า เพราะไม่ได้ผ่านทางช่องคลอด แต่จะมีการสัมผัสเชื้อแบคทีเรียเหมือนกัน เมื่อเด็กได้สัมผัสกับพ่อและแม่

สิ่งสำคัญของการเก็บเลือดจากรกและสายสะดือคือ วิธีการคลอดบุตร เพราะวิธีการคลอด และสถานที่คลอด มีความสะอาดแตกต่างกัน สำหรับการคลอดแบบธรรมชาติ แพทย์ผู้เก็บเลือดจากรกและสายสะดือ จะต้องใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดสายสะดือ และเปลี่ยนถุงมือใหม่ทุกครั้งก่อนการเก็บเลือด แต่สำหรับการผ่าคลอด สถานที่ผ่าจะต้องเป็นบริเวณที่ปลอดเชื้อตลอดกระบวนการผ่าตัด **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ได้เล็งเห็นถึงความแตกต่างจากการรายงานการติดเชื้อตลอด 1 ปีที่ผ่านมาของบริษัท เรามีความภูมิใจที่จะนำเสนอ การรายงานอัตราการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียที่ต่ำมากอยู่ที่ร้อยละ 0.68 ในปี 2010 ที่ผ่านมา และในปีก่อนๆ ที่มีระดับตัวเลขที่ใกล้เคียงกัน

หลายต่อหลายครั้ง มีการถกเถียงกันถึงที่มาของการปนเปื้อนของเชื้อต่างๆ ห้องปฏิบัติการของ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** สามารถแยกที่มาของเชื้อต่างๆ ได้ เนื่องจากภายใต้กระบวนการทำงานของห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐานการรับรองคุณภาพ ต้องทำการเพาะเชื้อ ทั้งก่อนและหลังการแช่แข็งสเต็มเซลล์ ซึ่งหมายถึง เมื่อเลือดจากรกและสายสะดือมาถึงห้องปฏิบัติการ จะมีการเก็บตัวอย่างเลือด และนำมาเพาะเชื้อเพื่อหาการปนเปื้อนของเชื้อต่างๆ ก่อนเข้าสู่กระบวนการต่างๆ ของห้องปฏิบัติการ และภายหลังจากการจบกระบวนการของห้องปฏิบัติการจะมีการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปเพาะเชื้ออีกครั้ง ถ้าผลของการเพาะเชื้อทั้งสองเป็นลบ แสดงว่าไม่มีการปนเปื้อนของเชื้อ แต่ถ้าผลการเพาะเชื้อก่อนเข้าห้องปฏิบัติการเป็นบวก และหลังเป็นลบ แสดงว่าการปนเปื้อนเชื้อเกิดขึ้นก่อนเลือดมาถึงห้องปฏิบัติการของเรา โดยโอกาสที่เป็นไปได้มากที่สุดคือการปนเปื้อนระหว่างกระบวนการเก็บเลือด เนื่องจากภายหลังจากการเก็บเลือด ถุงบรรจุเลือดจะถูกผูกปิดสนิท หมายถึงไม่มีการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมภายนอกอีก แต่ถ้าผลการเพาะเชื้อก่อนกระบวนการของห้องปฏิบัติการเป็นลบแต่หลังกระบวนการของห้องปฏิบัติการเป็นบวก แสดงว่ามีการปนเปื้อนเชื้อภายในห้อง

ปฏิบัติการ ซึ่งเหตุการณ์นี้ไม่เคยเกิดขึ้นในการทำงานของห้องปฏิบัติการ **ไทย สเต็มไลฟ์**

### ถ้ามีการปนเปื้อนขอเชื้อจะเกิดอะไรขึ้น???


เมื่อเลือดมาถึงห้องปฏิบัติการ เลือดบางส่วนจะถูกนำไปเพาะเชื้อแบคทีเรียเพื่อตรวจหาว่ามีกรปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียหรือไม่ ซึ่งการตรวจสอบนี้เป็นมาตรฐานของห้องปฏิบัติการที่จะต้องตรวจสอบเลือดทุกถุงที่เข้ามายังห้องปฏิบัติการ **ไทย สเต็มไลฟ์** ระยะเวลาของการตรวจสอบจะใช้เวลาอย่างน้อย 7-10 วัน ก่อนส่งรายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) ถึงลูกค้า และในระหว่างนั้นเลือดจากรกและสายสะดือจะเข้าสู่กระบวนการคัดแยก และแช่แข็งสเต็มเซลล์เพื่อนำไปเก็บในถังเก็บสเต็มเซลล์ เพื่อรอผลการเพาะเชื้อ ถ้าผลการเพาะเชื้อเป็นบวก บริษัทจะทำการส่งตัวอย่างเลือดไปยังห้องปฏิบัติการภายนอกเพื่อตรวจหาเชื้อที่ปนเปื้อนนั่นคือเชื้ออะไร เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเก็บหรือยกเลิกการเก็บสเต็มเซลล์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อที่ปนเปื้อน เพราะการปนเปื้อนเชื้อบางชนิด ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยทั้งแม่และทารก ดังตัวอย่างเช่น ทารกที่บริษัทตรวจพบการปนเปื้อนของเชื้อในเลือดจากรกและสายสะดือ บริษัทเป็นคนแรกที่ตรวจพบการปนเปื้อนของเชื้อจากตัวอย่างเลือด บริษัทได้แจ้งผลให้แพทย์เจ้าของไข้และคุณแม่ทราบทันที ส่งผลให้ทารกได้รับการวินิจฉัย และรักษาได้ทันท่วงที

หนังสือ Cellular Therapy Manual of the American Association of Blood Banks (AABB, 2009 edition) ตอนที่ 31 กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า สเต็มเซลล์แช่แข็งโดยเฉลี่ยจะมีการปนเปื้อนเชื้อร้อยละ 1.2-1.6 ซึ่งมากกว่าการปนเปื้อนของ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** อย่างชัดเจน และมีการนำสเต็มเซลล์ที่ปนเปื้อนเชื้อไปใช้ในการรักษาโรคบ่อยครั้ง จากการศึกษาผลงานวิจัยจากการใช้สเต็มเซลล์ที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียในการรักษาผู้ป่วยพบว่า มีผู้ป่วยจำนวนน้อยมากที่มีผลของการเพาะเชื้อจากเลือดเป็นเชื้อชนิดเดียวกันกับเชื้อที่มีอยู่ในสเต็มเซลล์ที่นำมาใช้ในการรักษา และดูเหมือนว่าอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยไม่ขึ้นกับสเต็มเซลล์ที่ได้รับว่ามีการปนเปื้อนของเชื้อหรือไม่ トラบเท่าที่มีการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตั้งแต่แรก ในการใช้สเต็มเซลล์แนวใหม่กับเวชศาสตร์การสร้างเซลล์ทดแทน การนำสเต็มเซลล์ที่มีการปนเปื้อนมาใช้ในการรักษาก็สามารถทำได้เช่นกัน แต่ต้องได้รับการพิจารณาว่า ต้องใช้ยาปฏิชีวนะร่วมกับการรักษาด้วยหรือไม่ ซึ่งการวิจัยในลำดับถัดไปเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากที่จะนำมาใช้กับมนุษย์ การวิจัยนี้อยู่ระหว่างการศึกษาและได้รับความสนใจอย่างมากจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก แต่สำหรับสเต็มเซลล์ที่อยู่ภายใต้การดูแลของ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ที่มีการเก็บไปใช้ทั้งหมดยังไม่พบการปนเปื้อนเชื้อทั้งก่อน และหลังการละลายสเต็มเซลล์

นี่คือสิ่งสำคัญที่ต้องอธิบายให้ลูกค้าทั้งเก่า และใหม่ ทราบว่า สเต็มเซลล์มีโอกาสจะได้รับการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียแต่ด้วยระบบการทำงานของ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ร่วมกับการทำงานของสูติแพทย์ของเรา ทำให้ความเสี่ยงของการติดเชื้อแบคทีเรียต่ำมากอยู่ที่ร้อยละ 0.68 และนี่คือเหตุผลอีกข้อที่ต้องเลือกเก็บสเต็มเซลล์กับ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์**



# Bacterial Contamination : what is it?



As you may know, your skin is crawling with hundreds of kinds of bacteria. Those bugs are not diseases -- they are part of us! The human body contains 10 times as many bacterial cells as it does human cells. Biologists have characterized many of the bacteria that live on our skin, and it turns out that the diversity of life there is quite remarkable. The bacteria between our eyebrows are different from those on the elbow or in our buttocks but very similar between people! That means that bacteria on my eyebrows are very like the ones on your eyebrows but different from those in my feet! We think of the skin as a desert but within the desert of our dry skin, there are these streams, and those are the creases of our bodies. Then there are the oases, so places that are very moist and rich. That would be something like the underarm or the bellybutton.

As you see in the picture (on page 6), different types at different places! Amazing eh?! Not to forget that we also have bacteria in our mouths, noses, ear canal, digestive tract and in the genital tract as well. The bacteria that live on and in our bodies are now the focus of a huge project as a follow up of the Human Genome Project, the so-called [Human Microbiome Project \(HMP-<http://commonfund.nih.gov/hmp>\)](http://commonfund.nih.gov/hmp). We will never really understand ourselves until we realize the importance of all these bacteria for health and disease.



So, when a baby is coming to the world, we used to think that he or she was living in a sterile, utterly clean environment. We may have to revise our ideas. In a normal delivery, the baby will pass the delivery canal and will sample all bacterial that live there, he/she may encounter urinary and fecal mater from the urinary and digestive tract and all this he/she will carry along for the rest of his/her life. More bacteria will come in when the baby touches the mother and when lactation starts! In a cesarean section, the genital tract is bypassed and less exposure to bacteria occurs but very soon, this balance will be restored when the baby and the parents meet!

The type of delivery is important for the collection of cord blood as the collection fields are not similarly sterile. In a normal delivery, the collecting doctor will have to carefully clean the cord with sterile solutions, ideally change to new, sterile gloves, and then collect. In a cesarean section, the field is utterly clean as the whole procedure happens in a sterile operating theater. We at **THAI StemLife** see these differences in our yearly contamination publications (reference). We can proudly report that we boast low contamination rate at 0.68% for the year 2010 and in the previous years, the numbers have been similar.

Sometimes, arguments can arise as where the contamination originated. **THAI StemLife**'s process can help to differentiate as our accredited procedures include pre and post sampling. That means, when the cord blood sample/bag arrives to our laboratory a sample is taken for culture to see if bacteria grow BEFORE (pre) the sample enters the laboratory process and again when the process in the clean room is complete (post). If the sample was sterile both in the "before" culture and in the "after" one, then the sample is NOT contaminated. If "before" is positive and "after" negative it means that the sample IS contaminated and the contamination happened outside our laboratory, most probably at the collection as after the collection the whole bag system is a "closed system" meaning no more contact with the environment occurs. If the "before" is negative and the "after" is positive, then the contamination occurred at the laboratory, but this has actually

## NEVER happened with **THAI StemLife**.

What happens if contamination has occurred? When the sample arrives to our laboratory, a small part will be taken (the "pre" sample) for "a bacterial culture" in a special instrument to identify whether that has been a contamination or not and is routine for ALL incoming cord blood samples. This process usually takes 7-10 days and is the reason for the delay to send the final reports to our customers. In the meanwhile, the collected cord blood will be processed and stored as usual awaiting the culture results. If the process shows contamination, we will send the small pre-sample to a reference laboratory to characterize the type of contaminant. The cord blood sample may or may not be possible to be stored depending on the type of the contamination and that will have to be discussed from case to case. Certain contaminants can cause disease in the mother and the child as in one case, **THAI StemLife** has been the one to first detect potentially threatening infections thus aiding in a quick diagnosis and treatment after alerting the treating doctors.

In Chapter 31 of the Cellular Therapy Manual of the American Association of Blood Banks (AABB, 2009 edition), it clearly states that contamination occurs in 1.2-1.6% of the samples (significantly more than **THAI StemLife**'s rate!) and are often infused. In several large studies that transfused culture—positive products, very few patients had bacteria in their blood that matched the initial isolate! It seems that recipient survival DOES NOT differ between culture-positive and culture-negative stem cell infusions if appropriate antibiotics are given early. In the newer applications in regenerative medicine, the sample may equally be usable provided antibiotic treatment need is observed. Further research is needed in the subject and is already ongoing worldwide. All our released samples were pre- and post-thaw negative.

It is therefore important to explain to all our families old and new that the possibility of contamination exists but with **THAI StemLife** and our network of doctors, this risk is negligibly low at 0.68%!  
**Another good reason to store with us.**



## สัมภาษณ์พิเศษ กายาทระกูล

# โพธิ์ตันงูร

## มุมมองคนรุ่นใหม่.... ใส่ใจกับสเต็มเซลล์



หลายคนคงจะเริ่มคุ้นชินกับคำว่าสเต็มเซลล์กันบ้างแล้ว แต่ในความเป็นจริงมีคนไม่มากนักที่จะเข้าใจจริงๆ ว่าสเต็มเซลล์คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร กรรมวิธีการเก็บ การฝาก และการนำไปใช้ ที่ถูกต้องเป็นอย่างไร แต่ก็มีครอบครัวไม่น้อยที่พยายามศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลอย่างจริงจังเพื่อสร้างเกราะคุ้มกันให้ลูกน้อยตั้งแต่ยังไม่ลืมตา ดูโลก ดังเช่น ครอบครัว โพธิ์ตันงูร ซึ่งเราได้มีโอกาสมานั่งสนทนาในวันนี้ กับคุณก้อง หรือคุณธนวรรช โพธิ์ตันงูร และคุณอร หรือคุณธนิดา โพธิ์ตันงูร คุณแม่มือใหม่ของน้องกรี เด็กชาย ชวีฒน์ โพธิ์ตันงูร สมาชิกตัวน้อยของครอบครัว

**: เก็บสเต็มเซลล์ในวันนี้ เป็นการสร้างเกราะคุ้มกันให้ลูกน้อยในอนาคต**

ด้วยความที่เป็นคุณแม่มือใหม่เพิ่งจะมีน้องคนแรกจะทำอะไรก็ต้องทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ ด้วยตัวเองสำหรับเรื่องการเก็บสเต็มเซลล์เคยได้ยินข่าวมาบ้างแต่ก็ไม่ได้มากมายอะไร และเมื่อรู้ว่าตัวเองกำลังจะมีน้องจึงได้ทำการค้นคว้าศึกษาข้อมูลอย่างจริงจัง จึงได้รู้ว่ามันสามารถช่วยรักษาโรคต่างๆ ได้มากมายไม่ว่าจะเป็น โรคเลือด

โรคเบาหวาน รวมทั้ง โรคมะเร็งต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันโรคเหล่านี้มีโอกาสที่จะเป็นสูง ครอบครัวเราจึงให้ความสำคัญ เพราะถ้าวันข้างหน้าเกิดอะไรขึ้นการนำสเต็มเซลล์ของคนอื่นมาใช้ค่อนข้างหายากและมีราคาที่สูงกว่าการใช้เก็บสเต็มเซลล์ของน้องเอง อีกทั้งการเก็บก็สามารถทำได้ตั้งแต่ตอนคลอด โดยเก็บจากเลือดในรกและสายสะดือ ซึ่งทำให้แม่และน้องไม่ต้องเจ็บตัว ก็เลยคิดว่าเก็บไว้ดีกว่า สำหรับน้องคนที่ 2 ที่กำลังจะเกิดมานี้ ก็วางแผนไว้ว่าจะต้องเก็บสเต็มเซลล์ไว้เช่นกัน

**: มุมมองการเก็บสเต็มเซลล์เปรียบเสมือนหลักประกันชีวิตที่คุ้มค่า**

เหตุผลที่ตัดสินใจเก็บสเต็มเซลล์ลูกไว้คือเรามองว่าถ้าไม่เก็บไว้ในตอนนี้เกิดลูกเราเป็นอะไรขึ้นมา ซึ่งเราก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าในอนาคตอะไรจะเกิดขึ้น เราก็ต้องไปใช้หรือไปหาสเต็มเซลล์ของคนอื่นมาแทน ซึ่งยากที่จะเข้ากันได้กับของลูกเรา ดังนั้น การเก็บสเต็มเซลล์ไว้ในตอนนี้เป็นหลักประกันที่ดี และคิดว่าเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งที่เราสามารถวางแผนไว้ให้กับลูกของเราได้ ดีกว่าเมื่อเป็นอะไรขึ้นมาแล้วเราถึงไปหาวิธีแก้ไขในภายหลัง ค่าใช้จ่ายก็มากกว่า ความเสี่ยงก็มากกว่า ทางเลือกก็น้อยกว่าหรือแทบจะไม่มี ซึ่งเราก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าในอนาคตอะไรจะเกิดขึ้น และยังในกลุ่มคนใกล้ชิดที่เรารู้จักด้วยแล้ว ค่าก็ให้ความสำคัญและเก็บสเต็มเซลล์ให้กับลูกกันเป็นส่วนใหญ่ จึงยิ่งทำให้เรามั่นใจ และเชื่อใจในการเก็บสเต็มเซลล์กับ **ไทย สเต็มไลฟ์**

ปัจจุบันนอกจากจะเข้าใจกันว่าการเก็บสเต็มเซลล์จะช่วยรักษาโรคเลือดของลูกน้อยได้ แต่ทางการแพทย์ขณะนี้ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ได้ทำการค้นคว้าวิจัยพัฒนา ร่วมกับโรงพยาบาลตำรวจ โดยนำสเต็มเซลล์มารักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าอักเสบ ซึ่งถ้าประสบความสำเร็จก็จะเป็นอีกหนึ่งมาตรฐานในการรักษาโรคนี้ต่อไป และเมื่อ 2 ปีที่ผ่านมา **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ได้ทำการวิจัยร่วมกับโรงพยาบาลกรุงเทพ และโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ ในการวิจัยรักษาผู้ป่วยที่เป็นแผลจากโรคเบาหวาน โดยนำสเต็มเซลล์มารักษาผู้ป่วยแผลเบาหวาน ซึ่งก็ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

**: ดูแลสเต็มเซลล์ของลูกน้อย**

ตอนแรกไม่มีความรู้เรื่องการเก็บสเต็มเซลล์เลย จึงได้สอบถามไปยังเจ้าหน้าที่ของ **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** ซึ่งยอมรับว่าให้ข้อมูลได้ดี ทำให้เข้าใจได้ง่าย ทั้งยังมีหลักประกันที่ดีในการเก็บรักษา คือ ถ้าลูกค้าต้องการเก็บสเต็มเซลล์มาใช้ภายใน 20 ปี และเกิดความเสียหายต่อสเต็มเซลล์ทาง **บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์** จะทำการเก็บสเต็มเซลล์จากกระแสโลหิตให้ฟรีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และหากภายในระยะ

เวลา 20 ปี ถ้าน้องหรือเจ้าของเบกสเตมเซลล์มาใช้รักษาโรคเลือดโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกทาง บริษัท ไทย สเตมไลฟ์ จะช่วยค่ารักษาพยาบาลในวงเงินไม่เกิน 1 ล้านบาท ซึ่งถือว่าเป็นข้อดี และมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเก็บสเต็มเซลล์ เนื่องจากมีความแตกต่างจาก บริษัทอื่นๆ และที่สำคัญก็คือสเต็มเซลล์ถูกเก็บรักษาไว้ในเมืองไทย เมื่อต้องการใช้ก็เรียกใช้ได้เลยไม่ต้องเสียเวลารอคอยมาก หรือเสียเวลากลับขึ้นตอนที่ยุ่งยากเมื่อนำเข้ามาจากต่างประเทศ

สำหรับเรื่องความมั่นคงขององค์กรนั้นก็เป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้ที่เราจะต้องนำมาพิจารณาเนื่องจากระยะเวลาการเก็บรักษายาวนานหลายสิบปี แต่เมื่อทราบว่าผู้ถือหุ้นของ บริษัท ไทย สเตมไลฟ์ ประกอบไปด้วย หมอสูตินรีแพทย์ชื่อดัง และโรงพยาบาลชั้นนำของเมืองไทย ยิ่งทำให้เกิดความไว้วางใจมากยิ่งขึ้น

### : เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด Gene Testing กับการป้องกันโรค 150 ชนิด

ปัจจุบัน ไทย สเตมไลฟ์ ได้มีการนำเข้าเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดจากประเทศสวีเดนแลนด์ คือ การตรวจ Gene Testing หมายถึง การตรวจสุขภาพจากพันธุกรรมของตัวเอง ซึ่งสามารถตรวจหาโรคทางพันธุกรรมกว่า 150 ชนิด เหมาะสำหรับคู่แต่งงานที่ต้องการวางแผนครอบครัว และให้กำเนิดสมาชิกใหม่ รวมทั้งกลุ่มครอบครัวที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคอัลไซเมอร์ โรคพาร์กินสัน และโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด มะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นต้น

ดังนั้นเราจึงคิดว่า การตรวจ Gene Testing เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ น่าสนใจ เพราะเป็นการตรวจเพื่อป้องกัน และเพื่อหาความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ ซึ่งทำให้เราดูแลตัวเองให้มากขึ้น และหลีกเลี่ยงกับอันตราย ความเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ ก็เหมือนสเต็มเซลล์ เก็บเพื่อป้องกันไว้เผื่อมีเหตุจำเป็นซึ่งเราไม่สามารถรู้หรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้



### : คำแนะนำในเรื่องการเก็บสเต็มเซลล์จากคุณแม่ มือใหม่ทักคุณแม่รุ่นหลัง

คิดว่าพอน้องก็ควรจะทำอะไรเพื่อเป็นหลักประกันไว้ให้เค้า ดีกว่าเมื่อเป็นอะไรขึ้นมาแล้วเราถึงไปหาวิธีแก้ไข ในภายหลัง ค่าใช้จ่ายก็มากกว่า ความเสี่ยงก็มากกว่า ทางเลือกก็น้อยกว่า หรือแทบจะไม่มี

สุดท้ายสำหรับคุณแม่มือใหม่อย่างเช่น คุณแม่ ธนิตา โพธิรัตน์นังกูร ได้กล่าวฝากคุณแม่รุ่นหลังที่กำลังมองหาหลักประกันชีวิตที่คุ้มค่าว่า “การเก็บสเต็มเซลล์ไว้ตั้งแต่ตอนคลอดถือว่าเป็นทางเลือก และสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับชีวิตเจ้าตัวน้อย เพราะบางครั้งเงินก็ไม่สามารถช่วยชีวิตลูกยามวิกฤตได้เสมอไป”

ศึกษาข้อมูล และสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ THAI StemLife  
Hot Line (24 Hours) โทร. 08-1340-7676  
[www.thaistemlife.co.th](http://www.thaistemlife.co.th)



## SPECIAL INTERVIEW of **BODIRATNANGKURA FAMILY**

### The Perspective of someone committed to keep their child's cord blood stem cells!

Despite the fact that people are increasingly aware of the word “stem cell”, only a few really know the real meaning of these two simple words, the benefits and advantages of keeping them and even fewer understand the collection process and the preservation/storage methods. Families are seriously searching for stem cell information for their baby well before birth. Today, we have the unique opportunity through this interview of a new mother : Khun Kong or KhunThanawat Bodiratnangkura and Khun Orn or Khun Thanita Bodiratnangkura mother of Nong Kri or Chawat Bodiratnangkura to understand in depth how parents view and try to gather objective information about a once in a

lifetime opportunity to shield their family form unexpected events.

**: Collect cord blood today, best shield for your baby's future**

As a mummy novice, I have to search for a lot of information by myself. I heard about cord blood before, but not much. When I found out that I was pregnant, I started searching for this crucial knowledge more intensely, and found out that cord blood can be used to cure many diseases such as blood diseases and childhood cancers. We might be facing those kinds of diseases also in our family in the future, and in my opinion, finding/using stem cell from other people is quite difficult and improbable but also very expensive. It is better and easier to collect cord blood during my baby's birth from the placenta and the umbilical cord. As it seemed safe and painless for both my baby, and me I decided to do it. I also intend to do the same for my second baby when the time comes.

**: Collecting cord blood is a precious life insurance**

The reason we kept our baby's cord blood is that if that time ever comes in the future when he may need a stem cell transplant, we may find ourselves in a hard situation where finding compatible stem cells from another person can be a daunting and most often impossible task, thus keeping cord



blood at birth is the best guarantee that we envisage for our baby at this moment. It cannot be better to let problems arise first and trying to find a solution afterwards. It is going to be more costly, associated with a higher risk and less or no choices! We can never know the future but we can plan. Most of our closest friends have also emphasized cord blood collection and did it for their babies too with **THAI StemLife**. This makes us confident for **THAI StemLife**!

Nowadays, stem cells seem to go beyond blood diseases. **THAI StemLife** is involved a research project with the Police hospital in using own stem cells in osteoarthritis and hopes are high for success and use as new medical standard. Two years ago, **THAI StemLife** completed a research project with Bangkok and Samitivej Srinakarin Hospitals in using own stem cells in diabetic ulcers, which was highly successful. Moreover, **THAI StemLife** is the FIRST company in the world that has published results on cord blood in cerebral palsy in a peer reviewed journal!

**: Choosing THAI StemLife as a guardian for your baby**

Initially our knowledge about cord blood collection was limited so we inquired at **THAI StemLife**. We can attest that they really provided us with easy-to-understand information. Their guarantees were reassuring, for example if a family would like to use their cord blood within 20 years from the day of the initial deposit and if the cord blood after thawing is deemed by the treating specialists as unusable for the intended treatment, **THAI StemLife** will perform a free of charge peripheral blood stem cell stem cell collection. Additionally, **THAI StemLife** will offer a help for bone marrow transplantation up to 1,000,000 THB. Definitely better benefits than other companies! Most importantly, our cord blood will be kept in Thailand, easy to release, easy to use, without time to waste and without worries of where it is, if it is safe or if it will be allowed to be imported.

Organization constancy is an important factor for us in making a decision. This cannot be neglected because the period of keeping the stem cell is for decades. When we know that the shareholders of **THAI StemLife** are famous obstetricians and leading hospitals in Thailand, therefore we know can certainly rely on this company.

**: Gene Testing, the newest technology for protecting life from 150 kinds of conditions**

At present, **THAI StemLife** is SE Asia’s and Thailand’s exclusive purveyor of the newest technology from the US and Switzerland in “**Genetic Testing**”, which means decoding your own genes to understand your risk in disease. This way, more than 150 conditions including genetic disorders (suitable for new couples that want to have a healthy baby), drug responses to most often used drugs and the genetic risk of complex diseases such as heart diseases, diabetes, Alzheimer’s, Parkinson’s and cancers (breast, colon, lung, prostate, skin and blood) can be appraised.

We feel that genetic testing is an interesting technology development that can tell you your risk in many conditions early, which makes people, focus in taking care of their health, and devise strategies to avoid developing those diseases. It is in a way similar to keeping stem cells for unpredictable events in the future.

**: Advice from the mummy novice to future moms**

I feel that we need to do whatever it takes to make sure that our little ones are safe. It cannot be better to let problems arise first and trying to find a solution afterwards. It is going to be more costly, associated with a higher risk and less or no choices! We can never know the future but we can plan. Lastly I want to tell to future mothers that keeping cord blood is a wonderful option and a probably one of the best thing we can do for our babies even before they are born. Money cannot substitute for a belated decision when it comes to cord blood. Find more information and

ask **THAI StemLife** at  
**THAI StemLife**  
 Hot Line (24 Hours) Tel. 081-340-7676  
[www.thaistemlife.co.th](http://www.thaistemlife.co.th)





# เรื่องโกหก... ที่ดูเหมือนจริง

**ทำไม? การลดน้ำหนักและความพยายามในการลดน้ำหนักมักจบลงด้วยความล้มเหลว เพราะเรามีกระแสความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับโภชนาการมากกว่าความจริง**

## 7 เรื่องโกหกที่เพิ่มน้ำหนักคุณ

- **งดอาหารวันละมื้อจะช่วยในการลดน้ำหนัก:** ซึ่งตรงข้ามกับความจริงโดยสิ้นเชิง! โดยเฉพาะอย่างยิ่งการงดอาหารมื้อเช้า ระบบการเผาผลาญพลังงานจะต่ำลงหลังงดอาหารมากกว่า 7 ชั่วโมงในขณะที่คุณนอนหลับ ทำให้ร่างกายของคุณเชื่อว่าคุณกำลังเข้าสู่สภาวะขาดอาหาร และมีหลักฐานยืนยันว่า คนบางคนสามารถลดอัตราการใช้พลังงานจากการอดอาหาร แต่เรื่องนี้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคลสำหรับพันธุกรรมที่กำหนดนิสัยการทานอาหารของคนส่วนใหญ่จะรู้สึกหิวในเวลาก่อนเที่ยง จึงตัดสินใจเลือกทานอาหารอย่างรีบเร่งเพื่อระงับความหิวด้วยการทานที่มากกว่าปกติ
- **ไขมันเป็นสิ่งไม่ดี:** การงดไขมันบางชนิดจะส่งผลให้น้ำหนักเพิ่ม อาหารที่มีไขมันชนิดโอเมก้า 3 สูง และเมื่อเทียบอัตราส่วนกับโอเมก้า 6 เป็น 1-2:1 (ไม่ใช่ 1:20 ที่พบในอาหารจานด่วน) จึงทำให้ความรู้สึกรู้สึกอิ่มและอัตราการเผาผลาญพลังงานมากขึ้น แต่สิ่งที่ควรระวังคือ ไขมันชนิดแปรรูป ซึ่งสามารถพบได้ในอาหารทอดทุกชนิด และอาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปให้อาหารสามารถคงสภาพได้เป็นเวลานานในอุณหภูมิสูง คุณเคยแปลกใจไหม? ที่เค้กไม่ละลายในอุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส แต่ในขณะที่ตัวคุณเหงื่อออกจนแทบจะละลาย
- **อาหารไขมันต่ำ และอาหารที่ปราศจากน้ำตาล มีส่วนช่วยในการลดน้ำหนัก:** อาหารไขมันต่ำหรืออาหารที่มีน้ำตาลน้อย ไม่ได้หมายความว่า จะมีแคลอรีน้อยกว่าเสมอไป ส่วนใหญ่เป็นกลเม็ดทางการตลาดที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการซื้อสินค้า แต่เมื่อไขมันถูกกำจัดไปแล้วสิ่งที่เข้ามาแทนที่จะเป็นพวกน้ำตาลเทียม กลิ่นสังเคราะห์ที่ถูกนำมาปรุงแต่ง ซึ่งไม่ได้มาจากธรรมชาติ
- **การออกกำลังกาย 1 ชั่วโมงเท่ากับการทานอาหารมื้อใหญ่ 1 มื้อ:** การออกกำลังกายและการเผาผลาญพลังงานของแต่ละคนจะแตกต่างกันตามพันธุกรรม ขนาดของกล้ามเนื้อ ความแรงของการออกกำลังกาย อัตราการเต้นของหัวใจ และตัวแปรอื่นๆ ที่ควบคุมการเผาผลาญพลังงานขณะออกกำลังกาย การลงทุนซื้อนาฬิกาเพื่อจับอัตราการเต้นของหัวใจที่สามารถวัดความแรงของการออกกำลังกาย อัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการเผาผลาญพลังงาน เพื่อที่จะได้ข้อมูลอ้างอิงของตนเอง เพราะการออกกำลังกายที่ออกแรงปานกลางในเวลา 30 นาที (การวิ่งด้วยความเร็ว 11 หรือ 8 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สามารถเผาผลาญพลังงานเฉลี่ย 400 หรือ 300 กิโลแคลอรี) สำหรับในส่วนของคาร์กิ้งน้ำหนักอย่างหักโหมสามารถเผาผลาญพลังงานได้ 200 กิโลแคลอรี แต่อาหารมื้อใหญ่ 1 มื้อ โดยทั่วไปแล้วจะให้พลังงานมากกว่า 1,000 กิโลแคลอรี “บีกแมค” 1 ชิ้นให้พลังงาน 600 กิโลแคลอรี ไม่รวมมันฝรั่งทอด (ขนาดกลางให้พลังงาน 400 กิโลแคลอรี) ส่วนโค้ก ให้พลังงาน 350 กิโลแคลอรี แต่ถึงอย่างไรก็ตามไม่ว่าก่อนหรือหลังออกกำลังกายไม่ควรให้รางวัลตัวเองด้วย

การดื่มเครื่องดื่มที่ให้พลังงาน ควรดื่มน้ำเปล่าดีที่สุด!

- **อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตทำให้เราอ้วน:** ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ชิ้นใดที่สามารถยืนยันได้ว่าอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเป็นสาเหตุของความอ้วนแต่คาร์โบไฮเดรตชนิดย่อยเร็วจำพวกน้ำตาลจะช่วยเพิ่มการหลั่งของฮอร์โมนอินซูลิน และลดความรู้สึกรู้สึกอิ่มข้างลง จึงทำให้ทานอาหารได้มากยิ่งขึ้น แต่สำหรับอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตต่ำมากเกินไปก็มีส่วนช่วยในการลดน้ำหนักได้เร็วขึ้นแต่จะส่งผลให้มีอาการหงุดหงิดง่าย อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ทำให้การลดอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตอย่างต่อเนื่องนั้นเป็นไปได้ยาก และนี่ก็เป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงผลเสียต่อสุขภาพความไวของการเพิ่ม และลดอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตจะเป็นไปตามพันธุกรรมของแต่ละคน
- **อดอาหารคือคำตอบสุดท้ายของการลดน้ำหนัก:** 1 ใน 4 ของชาวตะวันตกที่กำลังควบคุมอาหาร (ร้อยละ 44 ของผู้หญิง) ซึ่งความพยายามในการควบคุมอาหารที่ขาดการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนย่อมพบกับความล้มเหลวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และความหลงใหลในอาหารต้องห้ามเมื่อถึงจุดที่ไม่สามารถทำตามได้ก็จะทำให้หันหลังกลับไปสู่นิสัยการกินเดิมๆ ในอดีต ส่งผลต่อการเพิ่มน้ำหนักและลดปริมาณกล้ามเนื้อของร่างกาย ก่อนอื่นเราต้องเข้าใจก่อนว่าไขมันคือ วิธีการสะสมพลังงานของร่างกาย และสามารถดึงมาใช้งานได้ทันทีเมื่อกล้ามเนื้อนั้นต้องการพลังงาน ทุกครั้งเมื่อเราเข้าสู่สภาวะอดอาหาร (การงดอาหารหรือการจำกัดสารอาหารอย่างเข้มงวด) สิ่งแรกที่จะถูกใช้เป็นพลังงาน คือ กล้ามเนื้อ ไม่ใช่ไขมันที่อยู่รอบๆ เหว หลังจากการอดอาหารล้มเหลวหลายต่อหลายครั้ง สิ่งที่ยาไป คือ กล้ามเนื้อ แต่สิ่งที่ยังคงอยู่คือไขมัน
- **การจำกัดสารพิษด้วยการทำดีท็อกซ์เป็นสิ่งที่ดี:** เชื้อแบคทีเรียที่ไม่ก่อให้เกิดโรคที่อยู่ในตับ ไต และผิวหนังของมนุษย์ ทำหน้าที่ขจัดสารพิษให้แก่มนุษย์มานานกว่าล้านปี โดยไม่ต้องอาศัยการทำดีท็อกซ์การเลือกทานอาหารที่ดีที่สุดสุขภาพ และการออกกำลังกายเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ช่วยให้อวัยวะทำหน้าที่ขจัดสารพิษอย่างมีประสิทธิภาพ

## งานวิจัยที่น่าสนใจ: มีพันธุกรรมอย่างน้อย 32 ตำแหน่งที่มีอิทธิพลต่อความอ้วนของเรา

เป็นไปได้หรือไม่ว่าการงดอาหารชนิดต่างๆมีผลต่อร่างกายต่างกัน เนื่องจากพันธุกรรมทางด้านอาหารของแต่ละคนแตกต่างกัน? คำถามนี้ได้รับคำตอบเมื่อไม่นานมานี้ โดยผู้ทำงานวิจัยพบว่าในปัจจุบันมีรหัสพันธุกรรม 32 ตำแหน่งที่มีอิทธิพลต่อความอ้วนของเราหรือไม่? พันธุกรรมที่มีอิทธิพลต่อต่อมได้สมองพินทิวทารี และไฮโปทาลามัสที่ควบคุมความหิว และความอิ่ม พันธุกรรมตำแหน่งที่มีความสำคัญที่สุดชื่อว่า FTO เพราะร้อยละ 22 หรือมากกว่าของผู้ที่มีพันธุกรรมนี้ 2 ตำแหน่ง พบว่าจะมีน้ำหนักมากกว่าผู้ที่ไม่พันธุกรรมนี้ 10 กิโลกรัม สำหรับผลิตภัณฑ์ NutriCheckUp สามารถให้รายละเอียด และคำแนะนำในการดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคล เพื่อให้สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงตามสภาพความเสี่ยง เพศ และลักษณะของพันธุกรรม



(รายละเอียดของพันธุกรรมเกี่ยวข้องกับอาหาร 42 ตำแหน่ง และอีก 122 ตำแหน่งเกี่ยวกับโรคอ้วน และโรคอ้วนลงพุง) ผู้หญิงที่ลดน้ำหนักด้วยการทานอาหารที่เหมาะสมกับพันธุกรรมสามารถลด น้ำหนักได้มากขึ้น 3 เท่า และลดรอบเอวได้มากถึง 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานอาหารตามพันธุกรรม อย่าเริ่มลดน้ำหนักครั้งใหม่โดยไม่มีความรู้เกี่ยวกับพันธุกรรมของตัวเอง คุณจะเผชิญกับความเสี่ยงที่จะต้องสูญเสียทั้งเงินทั้งเวลา และกล้ามเนื้อแต่ไม่ใช่น้ำหนักของคุณ

**การเสถียรอาหาร ความเครียด และความกังวล เกี่ยวข้องกับการกินของคนเรานั้น** กำลังอยู่ในการวิจัยระดับนานาชาติหลายชิ้นเพื่อไขปัญหาความลึกลับของกระบวนการทางระบบประสาทชีววิทยา ที่สามารถอธิบายพฤติกรรมเหล่านี้ได้ แต่ในปัจจุบัน **NutriCheckUp** สามารถวิเคราะห์ถึงแนวโน้มของอุปนิสัยการทานอาหารของคุณ เพื่อเพิ่มความเข้าใจในสาเหตุของการทานอาหารที่เป็นแบบฉบับของคุณ

**ยาลดความอ้วน** มีอยู่จริงแต่โอกาสได้ผลมีจำกัด และมีสถานะแทรกซ้อนหลายอย่าง เพราะความอ้วนเกิดได้จากหลากหลายปัจจัย เช่น อาหาร การออกกำลังกาย การนอนหลับ ความเครียด และพันธุกรรม การแก้ไขเพียงปัจจัยเดียวไม่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จที่ถาวร ปัจจุบันในท้องตลาดมียาเพียงชนิดเดียว คือ **Xenical** ในขณะที่ยาอีก 2 ชนิด ถูกถอดออกจากท้องตลาด เนื่องจากภาวะการแทรกซ้อนหลายชนิดต่อหัวใจ และโรคซึมเศร้า

**การออกกำลังกายกับพันธุกรรมของคุณ** ไม่ใช่ทุกคนที่ถูกกำหนดชะตาชีวิตให้วิ่งได้อย่าง Bolt หรือ Johnson และไม่ใช่ทุกคนที่จะมีกล้ามเนื้อแบบ Arnold Schwarzenegger ในปัจจุบันพบว่ารหัสพันธุกรรมมากถึง 21 ตำแหน่ง สามารถคัดเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดสำหรับคุณเพื่อต่อสู้กับความอ้วน ลดความดันโลหิต ไขมันในเส้นเลือด รวมทั้งการลดความเสี่ยงต่อโรคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้ **NutriCheckUp** คือคำตอบของการดูแลสุขภาพ

## คำถาม-คำตอบ เกี่ยวกับโรคอ้วน

### เมื่อไหร่จะถือว่าอ้วน?

เกณฑ์สำหรับผู้ชายชาวยุโรป เส้นรอบเอวมมากกว่า 102 เซนติเมตร และผู้หญิงอยู่ที่ 88 เซนติเมตร สำหรับคนเอเชีย เพศชายเส้นรอบเอวต้องไม่เกิน 90 เซนติเมตร เพศหญิง 80 เซนติเมตร

### ทำไมไขมันที่อยู่บริเวณรอบเอวถึงอันตราย?

ไขมันที่อยู่ภายในช่องท้อง และรอบเอว (รูปร่างแบบผลแอปเปิล) มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคอ้วนลงพุงมากกว่าไขมันสะสมอยู่ที่ชั้นท้าย และต้นขา (รูปร่างแบบผลลูกแพร์) ซึ่งโรคอ้วนลงพุง ประกอบด้วย ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เช่นเดียวกับน้ำตาลในเลือดสูง และการอักเสบเรื้อรังในระดับต่ำซึ่งสามารถนำไปสู่โรคหัวใจได้

### ควรเลือกทานอะไรระหว่างไขมันกับคาร์โบไฮเดรต?

อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตต่ำแบบ Atkin's สามารถทำให้ลดน้ำหนักได้เร็วในช่วงแรก แต่ไขมันสูง เส้นใยอาหารต่ำ กลับพบว่าจะเป็นอันตราย

ต่อสุขภาพในระยะยาว มหาวิทยาลัย Uppsala ประเทศสวีเดน ได้ทำการศึกษาวิจัยโดยการติดตามผู้ชายจำนวน 900 คน ในระยะเวลา 10 ปี พบว่า มีอัตราการตายก่อนวัยอันควรสูงในกลุ่มที่ทานอาหารชนิดที่มีไขมันอิ่มตัวสูงและคาร์โบไฮเดรตต่ำ เช่นเดียวกับกับผลการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ทำการศึกษากับผู้หญิงจำนวน 85,000 คน และผู้ชาย 45,000 คน

## คุณรู้หรือไม่ว่า.....

- องค์การอนามัยโลก WHO ประกาศว่า โรคอ้วน และการไม่ออกกำลังกาย เป็นสาเหตุอันดับสาม และสี่ ของการดูแลสุขภาพที่ไม่ดี และการเสียชีวิตตั้งแต่อายุยังน้อย (รองจากอันดับแรก ความดันโลหิตสูง และการสูบบุหรี่เป็นอันดับที่สอง) และเป็นเรื่องที่น่าเศร้า เพราะสาเหตุทั้งหมดเกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของเราทั้งสิ้น สิ่งเหล่านี้เราสามารถป้องกัน และปรับเปลี่ยนแก้ไขได้
- ภายในปี 2015 ประชากรโลก จำนวน 2,300 ล้านคน จะมีน้ำหนักเกิน และ 700 ล้านคนเป็นโรคอ้วน
- ข้อมูลจากคณะกรรมการสุขภาพของยุโรป (EU Health Commission) พบว่า ครึ่งหนึ่งของประชากรยุโรปมีน้ำหนักเกิน
- สำหรับประเทศไทย ร้อยละ 4.7-17.7 ของเพศชายเป็นโรคอ้วน และน้ำหนักเกิน ในขณะที่เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 9.1-25.2
- โรคอ้วนในเด็ก ในปัจจุบันพบว่าเด็กไทย อายุ 5-12 ปีเป็นโรคอ้วน มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 3.4 เป็น 15.6 ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา และในขณะเดียวกันเด็กอายุ 12-18 ปี มีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 13.7 และเป็นโรคอ้วนร้อยละ 5.3 โดยเฉพาะเพศชายมากกว่าเพศหญิงเกือบ 2 เท่า
- การศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างโรคอ้วนกับการเปลี่ยนแปลงของหัวใจ และหลอดเลือดเกิดขึ้นตั้งแต่ในวัยอนุบาล
- ภาวะน้ำหนักเกิน (BMI ระหว่าง 25 กับ 30) และโรคอ้วน (BMI มากกว่า 30) สัมพันธ์กับสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรในทุกกรณี โดยผลการวิจัย 19 ชิ้นที่ทำการศึกษาในกลุ่มคนมากกว่า 1.5 ล้านคน พบว่าความอ้วนเป็นสาเหตุที่ชัดเจนที่สุดสำหรับโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดและโรคมะเร็ง
- ภาวะน้ำหนักเกิน เป็นเหตุผลเดียวที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เพศชายมีระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนต่ำ
- ไวน์แดง 1 แก้ว (150 มิลลิลิตร) ให้พลังงาน 130 กิโลแคลอรี เท่ากับน้ำตาลประมาณ 8 ช้อนชา ในขณะที่เบียร์ 1 แก้ว (400 มิลลิลิตร) ให้พลังงาน 186 กิโลแคลอรีเท่ากับน้ำตาล 12 ช้อนชา
- การคำนวณค่า BMI ของคุณ

$$BMI = \frac{\text{น้ำหนัก (Kg)}}{\text{ส่วนสูง (M)}^2}$$

ค่า BMI ของคุณควรอยู่ที่ 20 - 25

# Diets: 7 (seemingly true) myths



**WHY DO MOST DIETS AND EFFORTS TO LOSE WEIGHT END UP IN FAILURE? BECAUSE you TEND to BELIEVE more in MYTHS and LIES about NUTRITION than the REAL TRUTH.**

**Seven LIES that INCREASE your WEIGHT:**

- **Omitting a meal leads to weight loss:** Exactly the opposite is true! Especially when the missed meal is breakfast, your metabolism will sink to even lower rates after 7 or more hours of fast while you have been sleeping and your body believes now you enter into a starvation period. There is evidence that some people can indeed lower consumption by omitting meals but this is highly individual and genetically predefined eating behavior. Most people will be extremely hungry just before noon and make incorrect meal choices in a hurry to silence their hunger as well as eat more than usually.
- **Fats are bad:** Omitting certain fat types will increase your weight. A diet full in Omega 3 and in balance with Omega 6 at a rate 1-2:1 (and not 1:20 as in modern fast fat junk food) will increase satiety and metabolic rate. Beware of TRANS fats in ALL fried food, processed and packaged foods that is used to conserve that particular food in shelves and high ambient temperatures longer. Ever wondered how can a cake outside the fridge NOT MELT in 40 °C heat when you melt in sweat?
- **“Low fat” and “Light” products help you to lose weight:** Products with lower fat percentage or less sugar do not automatically have fewer calories. Most such products are marketing tricks to lure you in buying them. When fat is taken away non-natural additives, sweeteners and aromas are used to reconstruct taste.
- **One hour at the gym equals a large meal:** Exercise and calorie expenditure differ due to genetics between individuals. Muscle mass and intensity, heart rate and other parameters regulate exercise metabolic rate. Invest in a heart rate watch that measures intensity, heart rate, and caloric expenditure so you can have your own references. A moderate intensity 30 minutes gym pass (running at 11 or 8 km per hour average is 400 or 300 kcal; a vigorous effort weight lifting is 200). A large meal is usually over 1,000 kcal. One “Big Mac” is 600 kcal without the French fries (medium serving 400 kcal) and the Coke (350 kcal)! Never reward yourself for a gym pass, never drink energy drinks before or during exercise; plain water is best!
- **Carbohydrates makes us gain weight:** There is no scientific evidence that carbohydrates in general are responsible



for excessive weight but the so called “fast” carbohydrates in the form of plain sugars do increase insulin and reduce satiety making us wanting to eat more. A diet too low on carbohydrates may help you to lose weight quicker but increases irritability, fatigue and somnolence making adherence very difficult. There is also evidence pointing to adverse effects in health. Sensitivity to more or less carbohydrates in diet is genetically determined.

- **One can lose weight only through dieting:** One in four people in the West are currently on a diet (44% of women) but indiscriminate efforts will inevitably fail. Obsession with forbidden foods grows to a point, making adherence to that diet impossible and one reverts to previous habits, further increasing weight, and lowering muscle mass. We need to understand that fat is how our body stores energy and its sustenance costs nothing while muscle mass or lean mass needs energy to keep itself. Every time we go into starvation mode (omitting a meal, crash diets), our muscle mass is the first one to be used for energy and not the fat around your belly! In time, after many diets and failures, the fat is still there but muscle is gone!
- **Detoxification (DETOX) is good:** A sound and healthy organism needs no DETOX. Our liver, kidneys, and skin do this job for us in all the millions of years of human evolution. Adhering to healthy eating habits and exercise are the best ways to help our detoxification organs to work more efficiently.

**Research focus: At least 32 genes influence whether we get fat.**

- **Is it possible that different diets have different effects depending on the dieting persons genes?** This question is currently being answered by researchers and up to date 32 genes have been identified that influence whether we become fat or not! Genes influence our pituitary and hypothalamus that regulate hunger and satiety. The gene with the highest significance is called FTO and people with two copies of that gene are 22% or more than 10 kg heavier than those without. Already today with **NutriCheckUp**, this research is available and can give us individual and personalized advice on how to achieve health based on our risk profile, sex and gene outline (details on 42 genes for diet and 122 genes for obesity and metabolic syndrome). Women that followed gene appropriate diets lost three times the weight and reduced their waists twice as much compared to indiscriminate dieting! Do not embark on a new diet without knowing if your genes are appropriate for it. You risk, once again, losing muscle, money and time but not weight.
- **Peoples’ food addiction or anxiety and stress related eating** is being researched in international, multidisciplinary studies to unravel neurobiological mechanisms that explain these behaviors. Already today, **NutriCheckUp** will analyze your “**eating behavior traits**” for increased understanding on why you eat as you do.
- **Drugs against obesity** do exist but success is limited and side effects are prevalent. The reason is that obesity is the sum of many processes, like food, exercises, sleep, stress, and genes. Attaching one factor will not lead to sustained success. Currently only one is around, **Xenical** while the two other previously used have been withdrawn due to severe side effects in heart and depression.
- **Exercise and Your genes:** not everyone is destined to run like Bolt or Johnson and not everyone supposed to pack as much muscle as Arnold Schwarzenegger. Today, up to 21 genes

can tailor the best exercise program for you to fight obesity, lower blood pressure, and blood fats and minimize your risk for related diseases. **NutriCheckUp is the answer.**

**Questions and Answers about Obesity**

- **When am I fat?**  
For men abdominal obesity is for Caucasians a waist of 102 cm or more while in women, the limit is at 88. For Asian men 90 cm while women’s limit is at 80 cm.
- **Why is belly fat so dangerous?**  
Abdominal fat, inside the abdomen and outside under the skin (apple shaped), more than pear shaped fat on the buttocks and the thighs is associated with “metabolic syndrome”, high blood fats and high blood pressure along with high blood sugar and low grade inflammation leading to heart disease.
- **Fat or Carbohydrates— which diet to choose?**  
As yet, no consensus. Low Carb, Atkin’s type diets may offer an initial quick weight loss but the high fat and low fiber content of these diets have already been shown to be potentially harmful in the long run. In One study from Uppsala in Sweden when 900 men where followed for 10 years, early death was observed in diets with a lot of saturated fat and low carbs, similarly to a US study on 85,000 women and 45,000 men.

**Did you know that:**

- **World Health Organization, WHO**, places obesity and lack of exercise as the third and fourth reasons respectively to bad health and early death (high blood pressure is on first place and smoking comes second). It is a pity that all four reasons are preventable, amenable to change and associated to our lifestyle!
- **In 2015, 2.3 billion** people will be overweight and 700 million obese.
- **Half of all Europeans are overweight** according to EU health Commission.
- **In Thailand** 4.7-17.7 of males are obese and overweight respectively while in women the numbers are 9.1-25.2.
- **Obesity in children** is also on the increase with the prevalence of obesity in Thai children aged five to 12 years, having risen from 3.4% to reach 15.6% in the last two years while in 12-18 years the numbers are 13.7% and 5.3% for overweight and obesity respectively and almost double in boys than in girls.
- **Japanese studies** show that there is a connection between obesity and heart and blood vessel changes already at the age of kindergarten.
- **Overweight** (BMI between 25 and 30) and obesity (BMI over 30) are associated with early death of all reasons. These are findings of 19 studies with more than 1.5 million participants. That obesity is a CLEAR reason for heart and blood vessel diseases and cancer is a well known fact.
- **Overweight** is the single most significant reason for low Testosterone in men.
- **One glass red wine** (150 ml) equals 130 kcal and 8 teaspoons of sugar while one beer (400 ml) equals 186 kcal and 12 teaspoons of sugar.
- **Calculate your BMI**

$$BMI = \frac{\text{Weight (Kg)}}{\text{Height (M)}^2}$$

Your BMI should be between 20 och 25.



สัญญาณความ

อ้วน

และปัญหาสุขภาพ.....  
เริ่มตั้งแต่อายุ 4 ขวบ

ในช่วงวัยเด็กถ้าคุณมีอุปนิสัยการทานอาหารที่ไม่ดี จะส่งผลให้เกิดปัญหาหระยะยาว ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า เด็กที่มีน้ำหนักเกินตั้งแต่อายุ 4 ขวบ เด็กจะเผชิญกับภาวะสุขภาพที่ไม่ดีไปตลอดชีวิต

Dr.David Haslam ประธานการประชุมโรคอ้วนระดับนานาชาติ กล่าวว่า อายุ 4 ปี เป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดของการดูแลโภชนาการ เพราะเมื่อเด็กเริ่มไปโรงเรียน นั่นก็หมายถึง บ้านได้ยุติบทบาทในการเลือกโภชนาการสำหรับเด็ก และรูปแบบการดำเนินชีวิตของเด็กก็ถูกกำหนดขึ้น

มากกว่า 1 ใน 5 ของเด็กในประเทศอังกฤษเริ่มชีวิตในวัยเรียนด้วยภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ส่งผลให้ปัจจุบันเด็กอายุ 4 ขวบบางรายมีรูปร่างใหญ่กว่ามาตรฐาน จึงทำให้ Mark and Spencer นำชุดนักเรียนขนาดใหญ่พิเศษออกจำหน่าย เพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กกลุ่มนี้

สำหรับเด็กที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนนั้น จะเพิ่มความเสี่ยงต่อปัญหาทางด้านสุขภาพ เช่น เบาหวานชนิดที่ 2, โรคเมะเร็ง, โรคหัวใจ, โรคข้อและเท้า เช่นเดียวกับกับปัญหาสุขภาพจิต

### การสูญเสียโอกาส

Dr.Haslam หนึ่งในสมาชิกของ ESCO (Experts in Severe and Complex Obesity) เป็นกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อการเข้าถึงและพัฒนาการรักษาโรคอ้วนขั้นรุนแรงและซับซ้อนของกระทรวงสาธารณสุขแห่งสหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์เหนือ กล่าวว่า การมอบหมายงานเชิงรุกกับพยาบาลผดุงครรภ์เป็นสิ่งจำเป็นที่สุด และได้เตือนอีกว่ากระทรวงสาธารณสุขต้อง “กลับสู่จุดเริ่มต้นของชีวิต” เพื่อป้องกันปัญหาน้ำหนักเกินในวัยเด็ก และในช่วงที่ตั้งครรภ์เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดที่พยาบาลผดุงครรภ์จะให้ความรู้ด้านการทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพกับคุณแม่ตั้งครรภ์ เพราะเขารู้สึกว่าถ้าพยาบาลผดุงครรภ์ไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการโรคอ้วน กระทรวงสาธารณสุขก็จะสูญเสียโอกาสในส่วนนี้ไป การเข้าถึงคุณแม่ตั้งครรภ์ไม่ใช่ปัญหา เพราะร้อยละ 95 ของคุณแม่ตั้งครรภ์จะเข้าๆ ออกๆ ระหว่างสถานพยาบาลกับสถาน

ผดุงครรภ์ แต่มีส่วนน้อยมากที่เข้ามาดูแลและจัดการเกี่ยวกับน้ำหนัก สิ่งที่ผมจะนำเสนอสำหรับคุณแม่ที่เริ่มตั้งครรภ์คือ การฝึกผดุงครรภ์ต้องเน้นวิธีการดำรงชีวิต และเน้นเรื่องของโรคอ้วน เพราะชีวิตของคนอ้วนจะเริ่มตั้งแต่อยู่ในท้อง

“ภายในอายุ 4 ขวบถ้าคุณยังไม่ทำอะไรที่จะลดความอ้วน คุณก็จะตกอยู่กับความยุ่งยาก เพราะเด็กที่น้ำหนักเกินเหล่านี้ เขาไม่สามารถทำอะไรได้เลย เพราะถ้าเขาเป็นโรคอ้วนส่งผลให้ในอนาคตสุขภาพของเขา และรูปร่างก็จะไม่ดีตามไปด้วย”

Dr.Carel le Roux จาก Imperial Weight Centre โรงพยาบาล Charing Cross กล่าวว่า ถ้าคนใช้รายใดมีน้ำหนักเกินภายในช่วงอายุ 4 ขวบ จะส่งผลให้การรักษายากขึ้นในระยะยาว และได้กล่าวอีกว่า นมแม่ถือเป็นสิ่งสำคัญระดับต้นๆ เพราะเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญในการต่อต้านโรคอ้วนและภูมิแพ้ แต่คุณแม่บางคนก็ไม่ได้ใส่ใจในคำแนะนำ “ผมได้ดูแลคุณแม่หลายต่อหลายคน และได้สอบถามว่า คุณให้นมแม่หรือไม่? พวกเขาตอบว่า ทำไมต้องให้นมแม่ ผมถึงกับกุมขมับ เพราะเมื่อคุณพลาดโอกาสนี้ไปแล้ว คุณไม่สามารถย้อนเวลากลับไปได้อีก”

### ปัญหาระยะยาว

งานวิจัยชิ้นล่าสุดเสนอว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของโรคอ้วนเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่ายังคงเป็นปัญหาที่สำคัญ เพราะขณะนี้ในประเทศอังกฤษมีเด็กมากกว่า 1.5 ล้านคนที่อยู่ในภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน

Sue Jacob จากสถาบันผดุงครรภ์แห่งชาติกล่าวว่า ถ้ามีการสนับสนุนและจัดสรรทรัพยากรสำหรับกลุ่มอาชีพผดุงครรภ์ที่เหมาะสม ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่น่ายินดี เพราะคุณแม่ตั้งครรภ์จะเชื่อถือและมีความสัมพันธ์อันดีกับพยาบาลผดุงครรภ์ แต่พวกเขาต้องการโอกาส และการสนับสนุนในการดำเนินงาน เพราะถ้าพวกเขาไม่มีเวลา และได้รับการสนับสนุน เขาสามารถเปลี่ยนทัศนคติได้

Paul Sacher ผู้อำนวยการด้านการวิจัย MEND ลงความเห็นว่าการจัดโครงการที่เน้นการกระตุ้นให้เด็กอ้วนมีสุขภาพที่แข็งแรงขึ้น ถือเป็นเรื่องสำคัญของชีวิต และเป็นจุดเริ่มต้นของสุขภาพที่ดี เด็กที่อ้วนตั้งแต่อายุยังน้อยมีความเสี่ยง ที่โตแล้วจะเป็นโรคอ้วน เพราะการอ้วนตั้งแต่อายุยังน้อยจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับ

ปัญหาสุขภาพทางด้านต่างๆ ตั้งแต่เด็กจนโต

### โรคอ้วน

• ในปัจจุบัน ประชากรมากกว่า 1 ล้านคนในสหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์เหนือประสบกับภาวะอ้วนรุนแรง และโรคอ้วนซับซ้อน

• กระทรวงสาธารณสุข แห่งสหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์เหนือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 4,200 ล้านปอนด์ และการประเมินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และค่าใช้จ่ายทางสังคม ประมาณ 16,000 ล้านปอนด์

Dr.Carel le Roux หนึ่งในสมาชิกของ ESCO และหัวหน้าคลินิกจาก Imperial Weight Centre โรงพยาบาล Charing Cross กล่าวว่า ถ้าผู้ป่วยมีน้ำหนักเกินตั้งแต่ 4 ขวบ ก็เป็นเรื่องยากสำหรับเราในการดูแลเขาในระยะยาว และพันธุกรรมก็มีส่วนสำคัญมากในการบ่งบอกว่าจะจะเป็นโรคอ้วนหรือไม่ คุณแม่ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน ก็มีแนวโน้มที่ลูกจะอ้วนได้เช่นกัน แต่โรคอ้วนก็ไม่ได้เกิดจากพันธุกรรมเสมอไป



“พันธุกรรมเปรียบเสมือนการบรรจุกระสุนใส่กระบอกปืน แต่สิ่งแวดล้อมคือผู้เหนี่ยวไก”

# ‘Being



# at four means a life of ill-health’

A bad diet in early childhood can lead to long-term problems. Children who are overweight at the age of four face a lifetime of ill-health, according to a leading expert.

Dr David Haslam, a GP who chairs the National Obesity Forum, says that the age of four is a crucial point, because once a child starts school “the battle is lost”.

Life patterns are already established and beginning school means the home stops being the sole place a child’s diet is decided.

More than one in five children in England start their school life overweight or obese.

Some four-year-olds are so big now that, for the first time, Marks and Spencer has launched a range of out-sized schoolwear to cater for them.

Such overweight and obese children are left at increased risk of health problems such as type 2 diabetes, cancer, heart disease, joint and foot problems, as well as psychological problems.

## Missing a trick

Dr Haslam, who is also a member of ESCO (Experts in Severe and Complex Obesity), a group set up to improve access and treatment for severe and complex obesity on the NHS, said giving midwives a more active role was vital.

He warns the NHS must go “back to the start of life” in order to prevent early childhood weight problems.

Pregnancy is the time to intervene, he says, by asking midwives to pass on healthy eating information to expectant mothers.

He feels that by not having midwives on board tackling obesity, the NHS is “missing a trick”.

“When mums are pregnant there is no problem accessing 95% of them as they are in and out of the GPs’ and midwives’ office. But there is very little done on weight management.

“The life of an obese person starts well before birth, when mum gets pregnant. What I am suggesting is that midwifery practices be more lifestyle and obesity focused.

“By the age of four, if you haven’t done anything to stop the problem then you have got trouble.

“This poor kid has done nothing, there is nothing he could have done. He has a future of obesity with no chance of having a fit and lean future.”

“If a patient is overweight by the age of four that makes our life much harder to treat in the long-term”, Dr Carel le Roux, Imperial Weight Centre at Charing Cross Hospital said.

He said prioritising breast feeding as vital was one key way of protecting against obesity and allergies. But he said some are still not heeding the advice.

“I see mums and say ‘are you breast feeding?’ and they say ‘why should I be?’ and I put my head in my hands, because once you have moved on you can’t go back to it.”

### Long-term problems

The latest research seems to suggest that the rate of increase is levelling off, but experts say there are still considerable problems, with 1.5 million children who are overweight or obese in England alone.

Sue Jacob, from the Royal College of Midwives, said that if properly resourced her profession would welcome a bigger input.

“Women trust midwives and have a good relationship with them, but we need to be given space and resources to do this job.

“If we had the time and resources we could change attitudes.”

Paul Sacher, research director at MEND, a programme which aims to encourage obese children to be more healthy, agreed a healthy start was vital.

“Children who are obese at a very young age are more likely to become obese adults. Being obese in early childhood is associated with a wide range of health problems from childhood to adulthood.

### Obesity

There are currently over a million people in the UK with severe and complex obesity

It is currently costing the NHS around £4.2bn and the indirect health care and societal costs are estimated at around £16bn

Dr Carel le Roux, a member of ESCO and lead clinician from the Imperial Weight Centre at Charing Cross Hospital said: “If a patient is overweight by the age of four that makes our life much harder to treat in the long-term.”

He said that genetics did play a significant part in why someone might or might not become obese - obese women are more likely to have obese children - but he said genetics could not be blamed for everything.



“The genetics load the gun, but the environment pulls the trigger.”



# เที่ยว “ตรัง” สัมผัสมนต์ขลัง เมืองสงบแห่งอันดามัน

หากมีเวลาจะหนีร้อน มาซิวๆ ณ เมืองใต้ ก็คงไม่มีใครไม่คิดถึงเมืองตรัง เมืองเล็กน่ารักที่เต็มไปด้วยเสน่ห์ มนต์ขลัง ในทริปนี้เราเลยเลือกที่จะพาทุกท่านไปล่องเรือ สัมผัสธรรมชาติใต้พิภพระดับ Unseen in Thailand ที่ใครๆ ไปแล้วก็ต้องตะลึงในความงามอย่าง “ถ้ำมรกต” หลังจากนั้นเราจะพาไปประลองความเสียวกับการล่องเรือลอดใต้ถ้ำที่เต็มไปด้วยหินงอกหินย้อยอายุหลายร้อยล้านปี ใน “ถ้ำเลเขากอบ” และแวะเยี่ยมเยือนกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้เทพทาโร ผลิตภัณฑ์ไม้หอมขึ้นชื่อของจังหวัดตรัง ว่าแล้วก็เดินทางไปกลางทะเลพร้อมๆ กันเลย

## มหัศจรรย์กลางทะเล ณ “ถ้ำมรกต”

จุดหมายปลายทางแรกที่เราจะพาทุกท่านไป คือ “ถ้ำมรกต” ถ้ำมหัศจรรย์กลางทะเล ตั้งอยู่บนเกาะมุก อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จากปากทางเข้าถ้ำซึ่งเป็นโพรงเล็กๆ การเข้าออกจะต้องลอยคอในน้ำ ลอดถ้ำอันมืดมิดผ่านเส้นทางคดโค้งระยะทางความยาวอยู่ที่ประมาณ 80 เมตร บริเวณปากทางเข้าถ้ำแสงจากภายนอกจะสะท้อนกับน้ำทะเลในถ้ำ ทำให้เห็นเป็นสีเขียวมรกต สวยงาม แปลกตา เมื่อถึงอีกด้านหนึ่งของถ้ำจะเจอหาดทรายเล็กๆ สีขาว เงยหน้ามองดูด้านบนของถ้ำ จะเห็นท้องฟ้าสีครามเป็นหลังคา รู้สึกคล้ายๆ เราได้ยืนอยู่ในบ้าน เมื่อแสงอาทิตย์ทำมุมพอเหมาะทั้งเกาะเวียงของถ้ำก็จะกลายเป็นสีเขียวมรกตงดงามมาก ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการเที่ยวถ้ำมรกต คือช่วงที่น้ำขึ้นเต็มที่ในแต่ละวัน เนื่องจากจะเห็นทะเลสาบสีมรกตงดงาม และเวลาที่แสงจะลอดปากถ้ำมรกตลงมา คือระหว่าง 10.00-14.00 น. เดือนที่เหมาะสมในการท่องเที่ยว คือ ระหว่างเดือนธันวาคม - พฤษภาคม



หมวย่างเมืองตรัง



ถ้ำมรกต

## สวยระทึก ลึก(ไม่)ลับ ที่ “ถ้ำเลเขากอบ”

หลังจากชมความงามกลางทะเลกันแล้วเราจะพาไปล่องเรือเข้าถ้ำสัมผัสธรรมชาติใต้พิภพ ณ ถ้ำเลเขากอบ หนึ่งในความหลากหลายอันงดงามทางธรรมชาติ โดยพื้นที่ของถ้ำทั้งหมดจะมีประมาณ 200 ไร่ ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยที่มีอายุหลายร้อยล้านปี แบ่งเป็นห้องๆ จำนวนมาก เช่น ถ้ำรากไทร, ถ้ำคนธรรพ์, ถ้ำเจ้าสาว เป็นต้น ซึ่งพื้นที่กว่าครึ่งภายในถ้ำ จะมีน้ำขังเกือบตลอดปี ทำให้สามารถล่องเรือไปตามสายน้ำชื่นชมหินงอกหินย้อยรูปร่างต่างๆ บนเพดานและพื้นถ้ำ บนเส้นทางคดเคี้ยววกวน ระยะทางรวมประมาณ 4 กิโลเมตร ซึ่งเป็นความมหัศจรรย์ตามธรรมชาติ ไฮไลท์ของถ้ำเลเขากอบจะอยู่ช่วงที่เพดานถ้ำต่ำจนเกือบถึงระดับน้ำ ซึ่งนักท่องเที่ยวต้องนอนราบกับเรือ เพื่อไม่ให้ร่างกายโดนผนังถ้ำ เป็นที่น่าตื่นเต้น ระทึกใจแก่นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวถ้ำเลเขากอบเป็นอย่างมาก

## เพลินใจกับหลากหลายผลิตภัณฑ์จากไม้เทพทาโร ถ้ำเลเขากอบ

หลังจากชมความงามตามธรรมชาติกันจนอึดอัด อิ่มใจกันแล้ว ถึงเวลาพาไปเลือกอุดหนุนสินค้าหัตถกรรมของชาวกุ่มผลิตภัณฑ์ไม้เทพทาโร ถ้ำเลเขากอบ กันบ้าง แต่เดิมในพื้นที่ตำบลเขากอบ มีต้นเทพทาโรถูกโค่นทิ้งไว้เป็นจำนวนมาก ดังนั้น ชาวบ้านจึงคิดกันว่าน่าจะนำไม้เทพทาโรมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากไม้เทพทาโรมีกลิ่นหอม สามารถป้องกันการรบกวนของปลวกและมอดได้ และยังเป็นไม้มงคลพืชสมุนไพรอีกด้วย ดังนั้น ชาวบ้านจึงรวมกลุ่มกันนำราก



ถ้ำมรกต



ไม้เทพทาโร



อนันตรา สิเกา รีสอร์ท แอนด์ สปา



ถ้ำเลเขากอบ

และต่อของไม้เทพทาโรมาแกะสลักเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ไว้ตกแต่งบ้าน และเป็นของที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือนจังหวัดตรัง ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มส่วนใหญ่จะเป็นไม้แกะสลักเป็นรูปปลาพะยูน สัญลักษณ์ของจังหวัดตรัง และรูปสัตว์ต่างๆ อีกมากมาย

### พาชิมอาหารอร่อยสไตล์ชาวตรัง

หากมาเยือนเมืองตรังเมืองคนช่างกินแล้ว อาหารที่ขึ้นชื่อและเป็นที่ยอมรับประทานกันในเมืองตรัง ก็คงหนีไม่พ้น..หมูย่างเมืองตรัง หนึ่งกรอบเนื้อหอมนุ่มรสชาติอร่อยมีกรรมวิธีหมัก ใส่เครื่องปรุงตลอดจนถึงการคัดเลือกหมูเพื่อมาอย่างพิถีพิถัน นอกจากนี้ ถนนในเมืองตรังจะมีร้านกาแฟเปิดบริการอยู่แทบทุกสาย ร้านกาแฟที่เมืองตรังนี้ การบริการจัดว่าพิเศษกว่าที่อื่นอยู่มากๆ คือ มีบริการขนมกับแกล้ม ซึ่งเรียกว่า “เครื่องเคียง” นับสิบๆ อย่างมาให้ลิ้มลองตั้งแต่ ขนมจีบ ซาลาเปา ขนมประเภทหนึ่งทอดร่อนๆ เช่น ปาท่องโก๋ จาก้วย (หรือที่เรียกปาท่องโก๋) ยกมาให้จนเต็มโต๊ะ และจะคิดราคาเท่าที่กินเท่านั้น เรียกว่ากินกี่ชิ้นก็จ่ายกี่คิดราคาตามนั้น หลังจากอิ่มจากมื้อเช้าแล้วเราจะพาไปชิม “ขนมเค้กเลิศรสของเมืองตรัง” มีทั้งหมด 5 รส คือ เค้กใบเตย เค้กกล้วยหอม เค้กส้ม เค้กกาแฟ เค้กสามารถราคาตัวเองหาซื้อได้ตามในเมืองตรัง

### แวะพักผ่อนกายในบรรยากาศสุดโรแมนติค

จังหวัดตรัง มีโรงแรม รีสอร์ท และเกสต์เฮาส์มากมาย แต่ทริปนี้เราจะขอแนะนำที่พักหรูระดับ 5 ดาว ที่เพียบพร้อมไปด้วยบรรยากาศสุดโรแมนติค นั่นคือ

#### อนันตรา สิเกา รีสอร์ท แอนด์ สปา (Anantara Si Kao Resort & Spa)

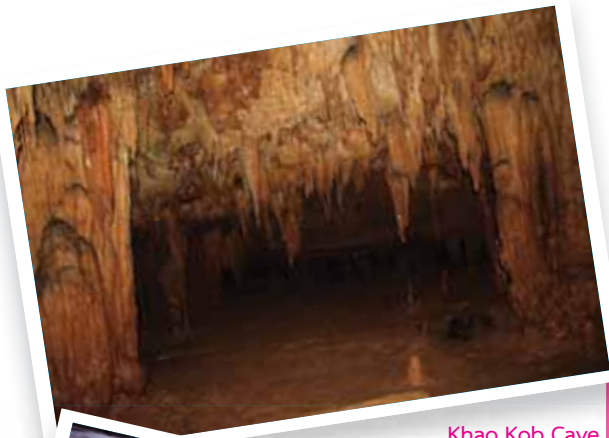
รีสอร์ทหรูท่ามกลางแมกไม้สีเขียว สามารถมองเห็นน้ำทะเลสีฟ้าของทะเลอันดามัน ห้องพักขนาดต่างๆ รวม 183 ห้อง ห้องพักถูกออกแบบมาอย่างปราณีต ตกแต่งด้วยเฟอร์นิเจอร์ที่สะท้อนความงามแบบเรียบหรู นอกจากนี้ยังมีระเบียงส่วนตัวหรือระเบียงลานที่สามารถมองเห็นวิวของทะเลหรือสวนเขตร้อน ภายในตกแต่งด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย มีกิจกรรมหลากหลายให้ท่านได้เพลิดเพลิน ไม่ว่าจะเป็นการขี่จักรยานรอบเมืองตรัง เช่าเรือยอชต์ส่วนตัว ดำน้ำ หรือโปรแกรมอายุรเวชบำบัด การนวด และการปรนนิบัติเรือนร่างอีกมากมาย รวมถึงอาหารรสเลิศหลากเชื้อชาติ ที่รอให้บริการสำหรับทุกท่าน



Morakot Cave



ThepTaRo handicraft



Khao Kob Cave



Cake Trang



Anantara Si Kao  
Resort & Spa

# Trip to “Trang” experience the enchanted peaceful Andaman

Unforgettable Trang, escaping from hot weather to chill out in the South

A small town, sweet and full of enchanting beauty... let us take you to the Unseen Thailand of the Underworld, “Morakot Cave” where everyone who stepped their feet in must be stunned by its beauty, before taking you to risky float under the “Lay Khao Kab” cave full of hundred-million-year-old stalactite and visit Thep Taro wood product group, famous scented wood product of the district.

Now let's go.



## Mid-Ocean Miracle at “Morakot Cave”

Our first destination is Morakot Cave on Muk island, Hat Jao Mai national park, located in the middle of the sea. Experience a journey into the cave, having the water covering to your neck level, through dark curvy tiny tunnel of 80 metres long. Sunlight reflecting the water at the entrance makes emerald green as beauty to the eyes. At the other end of the cave lies a small white beach while vivid blue can be seen as covering rooftop, feeling as though standing in the house. When the reflection of the ray balance the whole island, the cave is filled with remarkable emerald green blanket of beauty. It's best to visit the Morakot cave at the moment of the water rising to the highest level each day in order to see the emerald greenish lake. Sunlight kisses the cave entrance at 10.00 am.-02.00pm. and traveling period recommended in December-May.

## Excitingly beautiful “Lay Khao Kob” cave

After mid-ocean sight seeing we'll take you to underworld experience at Lay Khao Kob cave of 200 rai, one of the variety of natural beauty. Rooms full of Hundreds of millions of years of stalactite are astonishing, consist of Raak Sai cave, Khon Taan cave and Jao sao cave etc. Also more than half of the inside area is covering with water for almost all year for boats can float along stalactite sight seeing from ceiling to floor through curvy path of 4 kilometers long. Most uniquely exciting when the ceiling reach it's lowest level almost touching the surface of the water, leaving small layer of air for you have to lie down on the boat in order to get through keeping your body from toughing the wall.

## Enjoy ThepTaRo wood product at Lay Khao Kob cave

It's about time to for us to take you to the selections of wood products of ThepTaRo handicraft. Local village people make use of ThepTaRo scented wood in making products that prevent termite and weevil disturb. It's also used as auspicious plants and categorized as herb too. Village people make

wooden furniture from it's root and stump for household decoration purposes and as souvenirs for visitors. They usually carve them in the shape of a local fish named “payune” and other several kinds of animals too.

## Tasting sensationally delicious Trang stylish food

Trang is a town where people love to eat. Grilled pork of Trang, crispy on the outer but smelling good and moistly soft inside. The pork is especially and finely graded and selected before going through the fermented process of delicatessen. People can't avoid it and this is why it is so famous. Besides, café and bakery shops on every road are well known for their great services with variety of side dishes for you to try from dim sum of steamed wrapped pork/shrimp (kanom jeeb), steamed stuff bun (salapao) or fried stuff like fried doughstick (jakuoy, patongko) served on full table but charged only what you eat! Amazing breakfast that can't be avoid. From there we'll take you to try Trang's excellent dessert of 5 tasty cakes : pandan cake, banana cake, orange cake, coffee cake and three tastes cake with moderate price hand easy to find in local Trang.

Although Trang has many hotels, resorts and guesthouses for your choices, but in this trip we'd like to recommend you to the very romantic five stars hotel in Trang and that is : Anantara Si Kao Resort & Spa

## Anantara Si Kao Resort & Spa,

A luxury resort amongst the greens with seaview of Andaman blue ocean. There are 183 units of sizes decorated with finely made furniture, exclusively calm and elegant in the mood and tone. Besides, having this personal veranda allows the panorama of the blue ocean view or heart warming tropical garden of your preferences. Indoor facilities are available inside the hotel. Outdoor activities such as bicycle riding around Trang, yacht for rent, diving, physician assuage program, massage and many more types of body spa, including extraordinary international food available for you at your footsteps.



ครอบครัว **KYO&TEO**

Mum Bagnuoli surrounded by her 3 men. Both children were born in Bangkok, making Thailand a special place for this Swiss-Italian family.



ครอบครัว **SHAIKH**

เพราะว่าบริษัท ไทย สเต็มไฟล์ มีการรับรองมาตรฐานที่ดี และได้รับการรับรองจากหลากหลายสถาบัน และที่สำคัญ ได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุขด้วยก็ยิ่งมีใจค่ะ การบริการก็ดีมากค่ะ คนแรกก็เก็บกับ ไทย สเต็มไฟล์ เหมือนกันแล้วคนที่สองก็เลยตัดสินใจเก็บกับที่นี่อีกค่ะ



ครอบครัว **พีทิกษ์ชิวานนท์**

“ตั้งแต่รู้ว่าตั้งครรภ์ก็พยายามเตรียมสิ่งต่างๆไว้ให้กับลูก และมีความสนใจการเก็บสเต็มเซลล์อยู่แล้ว จึงมองหาบริษัทที่น่าเชื่อถือเพื่อมอบความไว้วางใจให้ทำหน้าที่ดูแลสเต็มเซลล์ของลูก หลังจากได้รับข้อมูลจากตัวแทนบริษัท ทำให้รู้ถึงการเอาใจใส่ และดูแลลูกค้าเป็นอย่างดีตั้งแต่ก่อน ระหว่าง และหลังการเก็บสเต็มเซลล์เรียบร้อยแล้ว มีการแจ้งข้อมูลให้ ทราบตลอด มีการทำงานอย่างเป็นระบบค่ะ”



ครอบครัว **เตชกนก**

หลังจากศึกษาข้อมูลหลายต่อหลายที่ ทำให้ครอบครัวเราตัดสินใจเลือก ไทย สเต็มไลฟ์ เพราะมีการเบิกจ่ายไปใช้ได้จริง ประกอบกับมีการค้นคว้าวิจัยและมีการตีพิมพ์บทความวิชาการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ทำให้ครอบครัวเราไว้วางใจ บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ ในการดูแลสเต็มเซลล์ แก้วตาดวงใจของครอบครัวเราค่ะ



ครอบครัว **จรรย์กชกร**

“ลูกคือคนที่สำคัญที่สุด ครอบครัวเราจึงเลือกเก็บสเต็มเซลล์ เพราะคิดว่าคุ้มค่า และเป็นเหมือนการประกันสุขภาพในอนาคตให้กับคนที่เรารัก เราจึงมั่นใจเลือก ไทย สเต็มไลฟ์”



ครอบครัว **FABRY**

การเก็บ สเต็มเซลล์ เป็นการวางแผนในการสร้างหลักประกันให้กับลูกๆ ดังนั้น ดิฉันจึงมั่นใจ และไว้วางใจ บริษัท ไทย สเต็มไฟล์ ในการดูแลหลักประกันของลูกดิฉันค่ะ



ครอบครัว **บุณนา**

เลือก **ไทย สเต็มไลฟ์** ในการเก็บสเต็มเซลล์ ให้กับลูกตั้งแต่ลูกคนแรกจนถึงคนที่สอง เพราะบริษัทมีความน่าเชื่อถือ ได้รับบริการที่ดี ได้รับข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ตลอดจนการให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มั่นใจที่จะใช้บริการจาก **ไทย สเต็มไลฟ์**



ครอบครัว **เหมนิลรัตน์**

ก่อนหน้าที่เราจะตัดสินใจว่า เราจะเก็บสเต็มเซลล์ให้ลูกของเรานั้น เราทั้งคู่ก็ทำการศึกษาถึงประโยชน์ของการเก็บ ดูถึงความสำคัญว่าการเก็บสเต็มเซลล์นั้น มีความจำเป็นมากน้อยแค่ไหนสำหรับยุคปัจจุบันนี้ หลังจากศึกษาแล้ว เราทั้งคู่ก็ได้คำตอบว่าการเก็บสเต็มเซลล์นี้ ไม่ต่างกับการซื้อประกันชีวิต คือ มีไว้ก็ดี แต่ไม่ได้ใช้จะดียิ่งกว่า เหมือนเป็นหลักประกันความเสี่ยงในโรคที่เราไม่รู้ว่าจะเกิดขึ้นกับลูกเราหรือไม่ เมื่อคิดอย่างนี้ เราทั้งคู่ก็เริ่มที่จะมองหาบริษัทที่ไว้วางใจได้ และที่สำคัญคือ ต้องมีความมั่นคงเราเลือกที่จะให้ **ไทย สเต็มไลฟ์** ดูแลรักษาสเต็มเซลล์ให้กับลูกของเรา เพราะเราดูถึงความ Professional ในการทำงาน และความมั่นคงของบริษัทฯ เป็นข้อสำคัญ ซึ่ง **ไทย สเต็มไลฟ์** ตอบโจทย์ของเราในเรื่องนี้ ประกอบกับราคาที่สมเหตุสมผล จึงทำให้เราทั้งคู่ตัดสินใจไม่ยากเลย ในการฝากชีวิต และความเสียใจกับ **ไทย สเต็มไลฟ์**



ครอบครัว **อศวชาติชาลวยชัย**

เพราะว่าเราเชื่อว่าเป็นของขวัญที่มีคุณค่าที่สุดชิ้นแรกที่เรจะสามารถมอบให้แก่ลูกคนแรกของเราได้นอกเหนือจากความรักและความพร้อมทุกด้าน



ครอบครัว **พิวศิริ**

ในฐานะพ่อแม่ ถ้ามีความเป็นไปได้ที่ สเต็มเซลล์ จะลดความเสี่ยงในการรักษาลูกๆ ในกรณีที่เค้าเจ็บป่วยในอนาคต เราก็อยากที่จะเก็บไว้ให้ลูกๆ เราเลือกใช้บริการของ **ไทย สเต็มไลฟ์** เพราะเป็นองค์กรเอกชนแห่งเดียวในประเทศไทยที่ ให้บริการฝากเก็บรักษาสเต็มเซลล์ โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการเก็บรักษาสเต็มเซลล์ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมทั้งจากในและต่างประเทศ นอกจากนี้การบริการต่างๆ ก็ดีมากทั้งการให้ความรู้ที่ครบถ้วนก่อนการตัดสินใจ รวมไปถึงการบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง ราคาที่ไม่ได้แพงอย่างที่คิดเมื่อเทียบกับสิ่งที่เราให้กับลูกๆ ต้องขอบคุณ **ไทย สเต็มไลฟ์** มากค่ะ



ครอบครัว **ชัยกิตติศิลป์**

พอรู้ตัวว่าเริ่มท้องก็เริ่มศึกษาเรื่องสเต็มเซลล์เพราะคิดว่าจะทำให้เป็นของขวัญต้อนรับวันเกิดลูก พอได้จาวทำโรงเรียนเด็กเล็กเลยขอข้อมูลจากผู้ปกครอง พ่อถามดูก็เห็นผู้ปกครอง และเพื่อนๆ ทุกคนใช้บริการเก็บสเต็มเซลล์ที่ **ไทย สเต็มไลฟ์** ค่ะ พอไปตามคุณแม่สามี ซึ่งเป็นหมอสูติก็แนะนำ **ไทย สเต็มไลฟ์** เหมือนกับเลยทำให้เรามีความมั่นใจพอเลือกใช้บริการก็ไม่ผิดหวังจริงๆ ค่ะ



**บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด**

ได้รับเกียรติจาก พญ.จุฑาทิพย์ ฟองศรีณย์ กุมารแพทย์ และหัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนา การแพทย์ บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด ในการสัมภาษณ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสเต็มเซลล์ ผ่านทางรายการ **b-fashion.tv** ออกอากาศทาง ช่อง **S Channel** เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2554 ที่ผ่านมา



**บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด**

ได้เข้าร่วมนิทรรศการ Thailand Baby & Kids Best Buy ครั้งที่ 10 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ระหว่างวันที่ 27-30 มกราคม 2554 ภายใต้ Concept **“คุณแม่ทันสมัย ใส่ใจเก็บสเต็มเซลล์”** ภายในงานมีกิจกรรมต่างๆ มากมายและ Promotion พิเศษสำหรับลูกค้า **ไทย สเต็มไลฟ์**



**บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด**

ได้เข้าร่วมงาน BIG PARTY ครั้งที่ 10 ณ โรงแรม ดุสิตธานี เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2554 ภายใต้ Concept **“Beautiful Mom”** ภายในงานมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย



**บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด**

ได้เข้าร่วมกิจกรรม Samitivej Health Expo เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2554 ณ Chatrium Hotel ประเทศพม่า โดยภายในงาน Dr. Kostas I. Papadopoulos ได้นำเสนอนวัตกรรมใหม่เกี่ยวกับการตรวจพันธุกรรม **Gene Testing** และการปฏิรูปโภชนาการ การลดน้ำหนักอย่างมีประสิทธิภาพด้วย **NutriCheckUp** ให้แก่แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ ผู้เข้าร่วมงาน





# ลืมตาดูโลก

## หรือ ลืมตามมาพร้อมโรค?

เพิ่มโอกาสมีลูก ปิดโอกาสถ่ายทอดโรคทางพันธุกรรมจากคุณสู่ลูก ก่อนการตั้งครรภ์

ถ้าคู่ของคุณเป็น คู่ที่มีปัญหาภาวะมีบุตรยาก หรือ มีโรคทางพันธุกรรม ขอเชิญปรึกษาเรา... **ซูพีเรีย เอ.อาร์.ที.** ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยาก และวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน ด้วยเทคนิค **พีจีดี-พีซีอาร์** ที่ได้รับผลสำเร็จในระดับสากล ช่วยป้องกันการถ่ายทอดโรคทางพันธุกรรมจากคุณสู่ลูกกว่า 125 ชนิด อาทิ โรคธาลัสซีเมีย ลูคีเมีย ดาวน์ซินโดรม ตาบอดสี เป็นต้น โดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชีย พร้อมการบริการที่ครบวงจร

no better chance  
no greater care

### ซูพีเรีย เอ.อาร์.ที.

ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยาก และวินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน ด้วยเทคนิค พีจีดี-พีซีอาร์ ที่ได้รับผลสำเร็จในระดับสากล

ปรึกษาและรับคำแนะนำเพิ่มเติมได้ที่

0-2255-4848 | [www.thaisuperiorart.com](http://www.thaisuperiorart.com)

e-mail: [services@thaisuperiorart.com](mailto:services@thaisuperiorart.com)

2/2 อาคารภักดี ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
เวลาทำการ: จันทร์-ศุกร์ 07.00 - 19.00 น. เสาร์-อาทิตย์ 08.00 - 17.00 น.



SUPERIOR A.R.T.

ศูนย์รักษาผู้มีบุตรยากและ  
วินิจฉัยพันธุกรรมตัวอ่อน

สุขภาพดี...คุณกำหนดได้

ด้วยการแพทย์บูรณาการ



## Be Healthy by Integrative Medicine

ด้วยการวินิจฉัยที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล เราทุ่มเทอย่างจริงจังในการ ตรวจวินิจฉัย วิเคราะห์ผล เพื่อพัฒนารูปแบบการรักษา แก้ไขปัญหาต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและได้รับประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาได้ยาก และพบเห็นได้ทั่วไป เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคกระเพาะ อาหาร โรคข้อ โรคหัวใจ ไมเกรน ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ภูมิแพ้ อัมพฤกษ์ มะเร็ง และอื่นๆ โดยมุ่งเน้นที่ผลการรักษา และแก้ไขโรคที่ต้นเหตุ

### Integrative Medical Treatment

- ❖ **Bio Energetic Scan** โปรแกรมตรวจวิเคราะห์สุขภาพ และความสมบูรณ์ของอวัยวะในร่างกาย
- ❖ **Regenerative Therapy** โปรแกรมการรักษาโรคความเสื่อม เช่น เบาหวาน หัวใจ ตับ ไต ปอด ลำไส้ กระดูก
- ❖ **Organotherapy Regenerative Medicine** โปรแกรมเซลล์ซ่อมเซลล์ ฟันฟูเซลล์
- ❖ **Heavy Metal Detoxification** โปรแกรมล้างพิษโลหะหนัก
- ❖ **Integrative Cancer Treatment** โปรแกรมการรักษา มะเร็งแบบบูรณาการ
- ❖ **Chiropractic** โปรแกรมการปรับกระดูกเพื่อการรักษาโรค ด้วยการแพทย์ไคโรแพรคติก
- ❖ **Allergy and Autoimmune Disease** โปรแกรมรักษาโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคภูมิแพ้ที่ต้นเหตุ โรค SLE ฯลฯ
- ❖ **Bio Aesthetic** โปรแกรมความงาม รักษาผิวพรรณและกระชับสัดส่วนด้วยวิธีธรรมชาติผสมผสานเลเซอร์



**AbsoluteHealth**  
Integrative Medicine

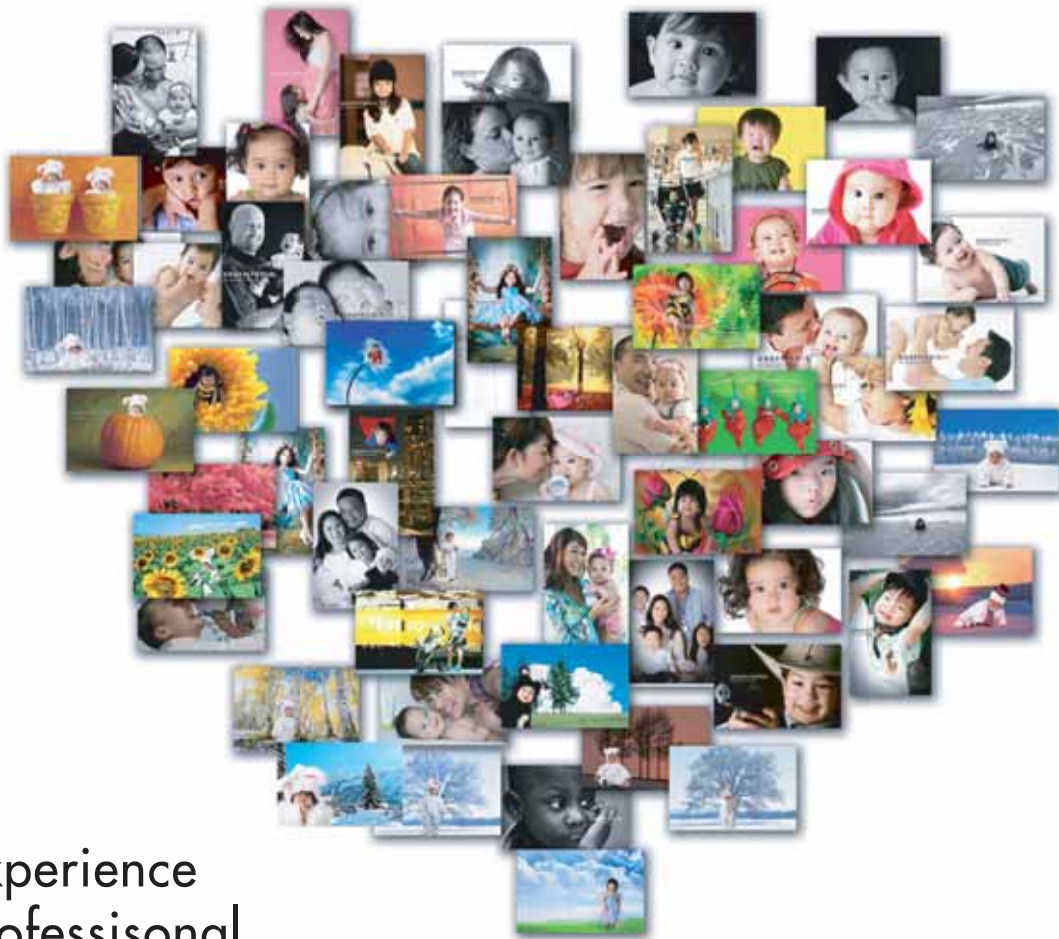
แอ็บโซลูทเฮลท์ คลินิก Tel : 0 2651 5988

[www.absolute-health.org](http://www.absolute-health.org)



GRAFFITO STUDIO

[www.graffitostudio.com](http://www.graffitostudio.com)  
[www.graffitostudio.net](http://www.graffitostudio.net)



Experience  
Professional  
Photography with  
GRAFFITO



# NutriCheckUp™

“

นวัตกรรมใหม่!! ของการลดน้ำหนัก...อย่างสมบูรณ์แบบ  
ตรวจพันธุกรรมของคุณวันนี้...เพื่อการใช้ชีวิตอย่างเต็มประสิทธิภาพ  
ตามแบบฉบับของคุณด้วย NutriCheckUp™

”



บริษัท ไทย สเต็มไลฟ์ จำกัด

5/3 ซอยชิดลม ถนนเพลินจิต ลุมพินี ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

Tel: +66 (0)2 655 5757 Fax: +66 (0)2 655 5756 **Hotline: +66(0)8 6340 9600**

E-mail: [info@thaistemlife.co.th](mailto:info@thaistemlife.co.th) Website: [www.thaistemlife.co.th](http://www.thaistemlife.co.th)

