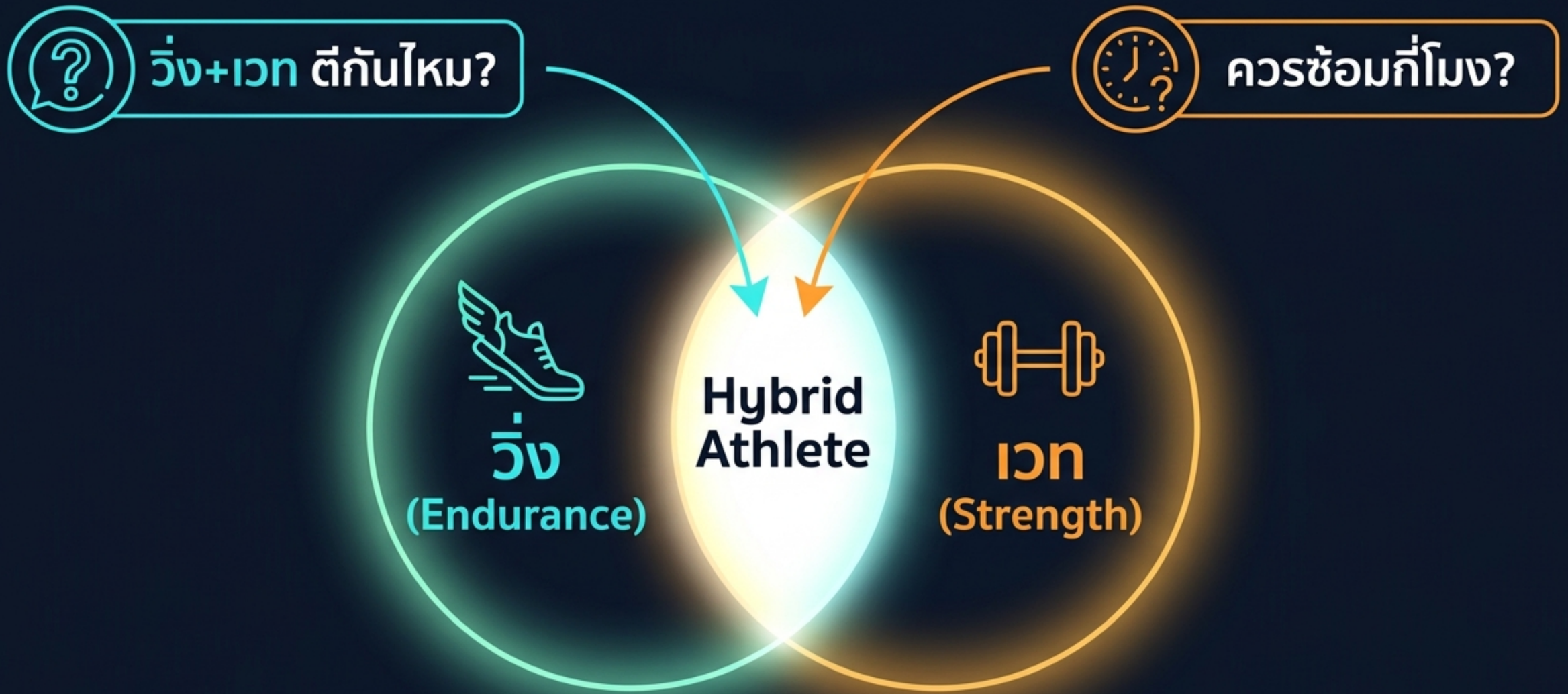
วิ่งด้วย ยกเวทด้วย ซ้อมกี่โมงดี?
Running with Science | CitytrailTalk EP256

NotebookLM



แท้จริงแล้วคือวิชาบริหาร "การจัดสรรการฟื้นตัว"

- ลบความเชื่อเก่า: คาร์ดิโอไม่ได้ทำลายกล้ามเนื้อเสมอไป หากผสาน 2 กีฬาอย่างถูกต้อง

NotebookLM

กลไกจริงระดับเซลล์ (mTOR vs AMPK)

เมื่อซ้อมพร้อมกัน **AMPK** จะ **'ปิดเสียง'** สัญญาณ **mTOR** ชั่วคราว
ทำให้ร่างกายสร้างกล้ามเนื้อไม่เต็มที่

NotebookLM

ตัวเลขทองคำ ‘6–8 ชั่วโมง’ & ลำดับในเซสชัน

เว้นระยะเวทกับวิ่งห่างกันเพื่อให้สัญญาณ AMPK กลับสู่ระดับปกติ (Baseline) ป้องกันเซลล์ตีกัน

ลำดับในเซสชันเดียวกัน (ถ้าเลี่ยงไม่ได้)

Power
(ระบบประสาทล้าง่ายสุด)

→

Hypertrophy
(เวทเทรนนิ่ง)

→

Zone 2
(คาร์ดิโอเบา ๆ)

NotebookLM

กลยุทธ์ High-Low จัดการความล้าประสาท

ซ้อมความหนักระดับปานกลางทุกวัน

อัดให้ล้าจบในวันเดียว
ปล่อยให้ร่างกายพักฟื้นลึกในวันถัดไป

รวมงานที่กวนระบบประสาท (High-CNS) ไว้ในวันเดียวกัน
เช่น Squat หนัก + วิ่ง Tempo

NotebookLM

ตารางตัวอย่าง 4 Lift / 3 Run

จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
High ขาหนัก (Lower Lift) + วิ่ง Tempo	Moderate อก/หลัง (Upper)	Recovery วิ่ง Zone 2	High ขา (Power)	Moderate ไหล่/แขน + Mobility	Moderate วิ่งยาว (Long Run)	Recovery พักสมบูรณ์ (Full Rest)

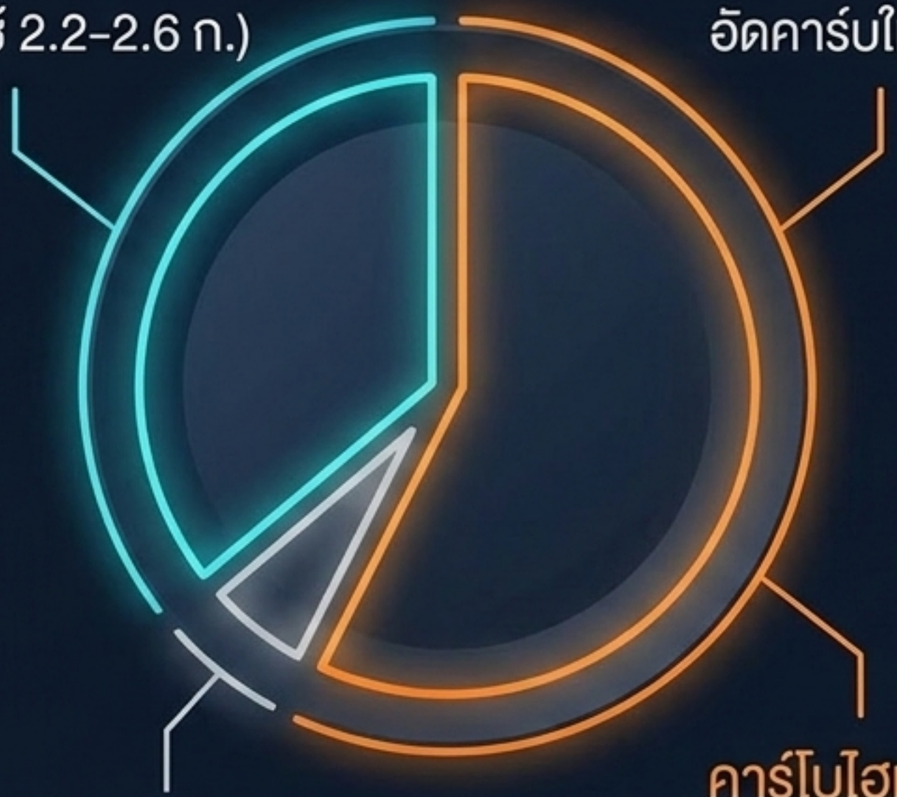
NotebookLM

ภาษีของการเป็นไฮบริด (Hybrid Tax)

การวิ่งที่เพิ่มเข้ามาเผาผลาญพลังงานมหาศาล
หากกินไม่ถึงร่างกายจะสลายกล้ามเนื้อทิ้ง

โปรตีน: 1.76–2.2
ก./น้ำหนักตัว 1 กก.
(ลีนมากใช้ 2.2–2.6 ก.)

คาร์โบไฮเดรต:
โควต้าแคลอรีที่เหลือทั้งหมด
อัดคาร์บให้เต็มถัง



ไขมัน: ขั้นต่ำ 7 ก./วัน
(รักษาระบบฮอร์โมน)

คาร์โบไฮเดรต:
โควต้าแคลอรีที่เหลือทั้งหมด
อัดคาร์บให้เต็มถัง

NotebookLM

การเติมคาร์บ รอบการฝึก (Peri-workout)

ร่างกายดึงคาร์บไปใช้
1–5 กรัม/นาที ขณะซ้อมหนัก

เติม 60g
เพื่อให้ถังเชื้อเพลิงเต็ม

พลังงาน <25%

เติม 20–40g
เพื่อรักษาระดับน้ำตาล

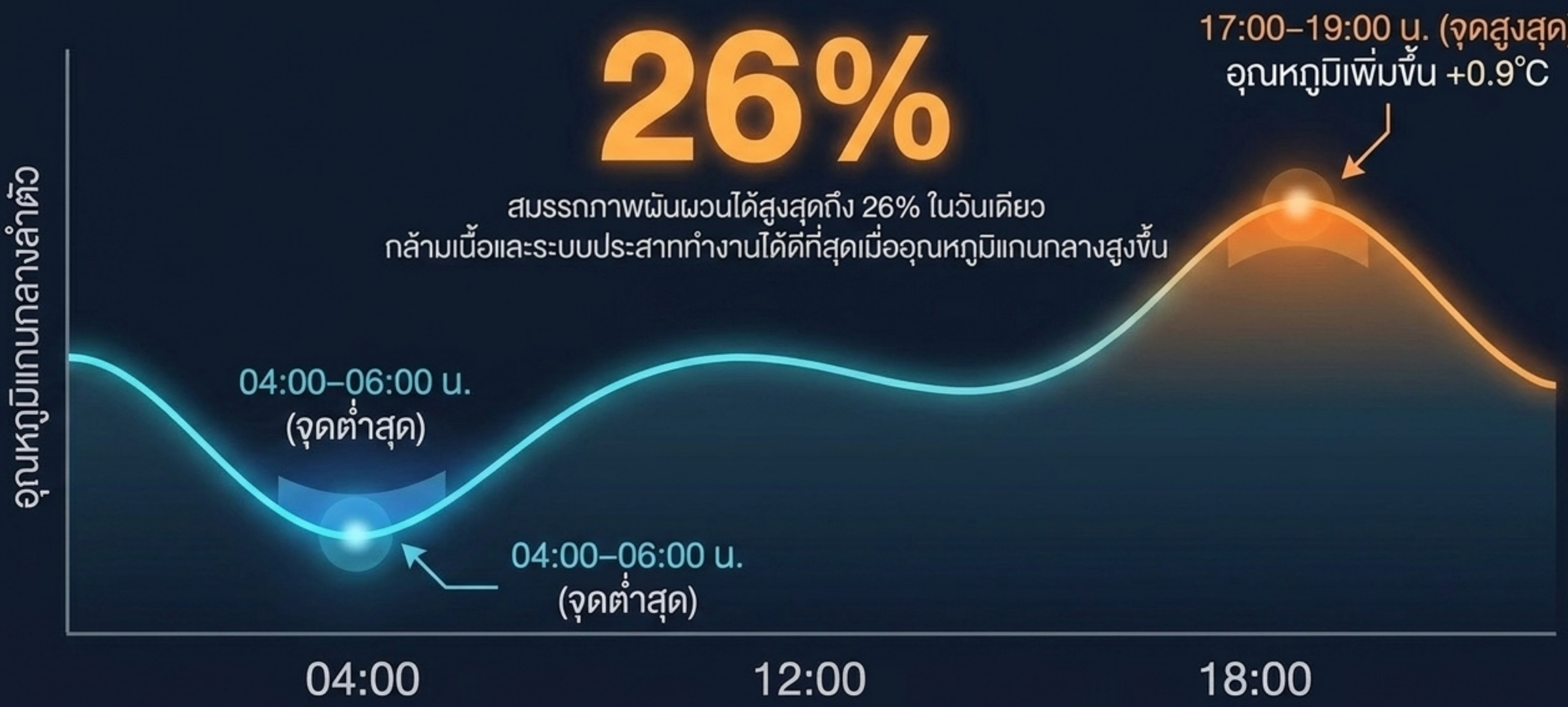
-60 ถึง -30 นาที

นาทีที่ 0

นาทีที่ 45–60

NotebookLM

อุณหภูมิแกนกลาง (Core Body Temp) & นาฬิกาชีวภาพ



NotebookLM

สรุปเปรียบเทียบซ้อม เช้า vs เย็น

ความเร็ว/ปอด	**เย็นชนะ** ค่า FEV1 (การทำงานของปอด) ดีกว่าช่วงเช้า 17.6%	**เย็นชนะ** ความดันโลหิตลดลง ได้ดีกว่า 8-14 mmHg
เผาผลาญไขมัน	**เช้าชนะ** ร่างกายดึงไขมันมาใช้ได้ดีกว่า (เฉพาะกรณีวิ่งขณะท้องว่างเท่านั้น)	**สูสีกัน** (เช้า 97% / เย็น 98%) ทั้งคู่ส่งผลดีต่อการนอน แต่รอบเย็นต้องระวังอย่าซ้อมหนัก จนกระทบช่วงหลับฝัน (REM)

NotebookLM

Chronotype สำคัญกว่านาฬิกาบนผนัง

นกเช้า (Larks)

ร่างกายพีคสุดที่ 5–6 ชม. หลังตื่นนอน

เส้นกราฟความพร้อมค่อนข้างนิ่ง (ผันผวนเพียง 7.6%)

นกฮูก (Owls)

ร่างกายพีคสุดที่ 11-12 ชม. หลังตื่นนอน

เส้นกราฟความพร้อมแกว่งกว้างกว่า (ผันผวนถึง 26.2%)

ไม่มีเวลาไหนผิด สำคัญที่การปรับรอบซ้อมให้ตรงกับลักษณะนาฬิกาชีวภาพของตนเอง

NotebookLM

ถ้าชีวิตบังคับให้ซ้อม ‘เช้าตรู่’

1

เพิ่มการวอร์มอัพ (+20 นาที)

เพื่อชดเชยอุณหภูมิแกนกลางลำตัวที่ยังต่ำอยู่

2

รับแสงแดด (10–15 นาที)

กระตุ้นผ่านดวงตาเพื่อให้ร่างกายหยุดหลั่งเมลาโทนินทันที

3

ปรับนาฬิกาชีวิต

ทำอย่างสม่ำเสมอ ร่างกายจะขยับเวลาตื่นตัวเร็วขึ้นได้ 30–45 นาที (สูงสุด 1–2 ชม.)

NotebookLM

คนทำงานกะ (Shift Workers) กับการรับมือความล้า

- **ตารางนอนที่ไม่สม่ำเสมอ**
  เพิ่มความเครียดสะสมในระบบประสาท (CNS) อย่างรุนแรง
- **เฝ้าดู RHR (Resting Heart Rate):**
  หากอัตราการเต้นหัวใจขณะพักสูงขึ้น = ร่างกายล้าสะสม
- **ใช้ระบบ Autoregulation:**
  วันไหน RHR พุ่ง ให้ลดระดับการซ้อมเป็น Recovery Run หรือโยคะแทนการฝืนอัดตามตาราง

NotebookLM

‘การนอน’ คือเครื่องมือฟื้นฟูที่ทรงพลังที่สุด

เป้าหมาย: 9 ชั่วโมง

ถ้านอนน้อยกว่า 8 ชั่วโมง ความเสี่ยงในการบาดเจ็บจะพุ่งสูงขึ้นถึง 1.7 เท่า
ช่วงเวลาหลับลึกคือเวทีหลักที่เซลล์ร่างกายทำการซ่อมแซมตัวเอง

NotebookLM

สรุป 3 กฎเหล็กของ Hybrid Athlete

1. ปกป้องการฟื้นตัว: จัดคิวความล้า (High-Low) และเว้นระยะซ้อม 6-8 ชม. อย่างฉลาด

2. จ่ายภาษีพลังงาน: คาร์บต้องถึง โปรตีนต้องพอ เพื่อป้องกันการสลายกล้ามเนื้อ

3. ความสม่ำเสมอ ชนะ ความสมบูรณ์แบบ:
เวลาที่ดีที่สุด คือเวลาที่คุณสามารถทำได้อย่างสม่ำเสมอในทุก ๆ สัปดาห์

(ผู้มีโรคประจำตัว ควรปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่มโปร

NotebookLM