ดื่มกาแฟก่อนวิ่งดีไหม?

CitytrailTalk EP270 · Running with Science



Gemini Notebook

คำถามคาใจวันแข่ง: PB หรือห้องน้ำ?



- เราต้องการความตื่นตัวและพลังงานเสริม
- แต่เรากลัวอาการปวดท้องฉุกเฉินระหว่างทาง
- คาเฟอีนเป็นดาบสองคมที่ต้องใช้ให้เป็น

Gemini Notebook

ลืมความเชื่อเรื่องการเผาผลาญไขมัน



ความเชื่อเดิม: เร่งเผาผลาญไขมัน
& ประหยัดไกลโคเจน

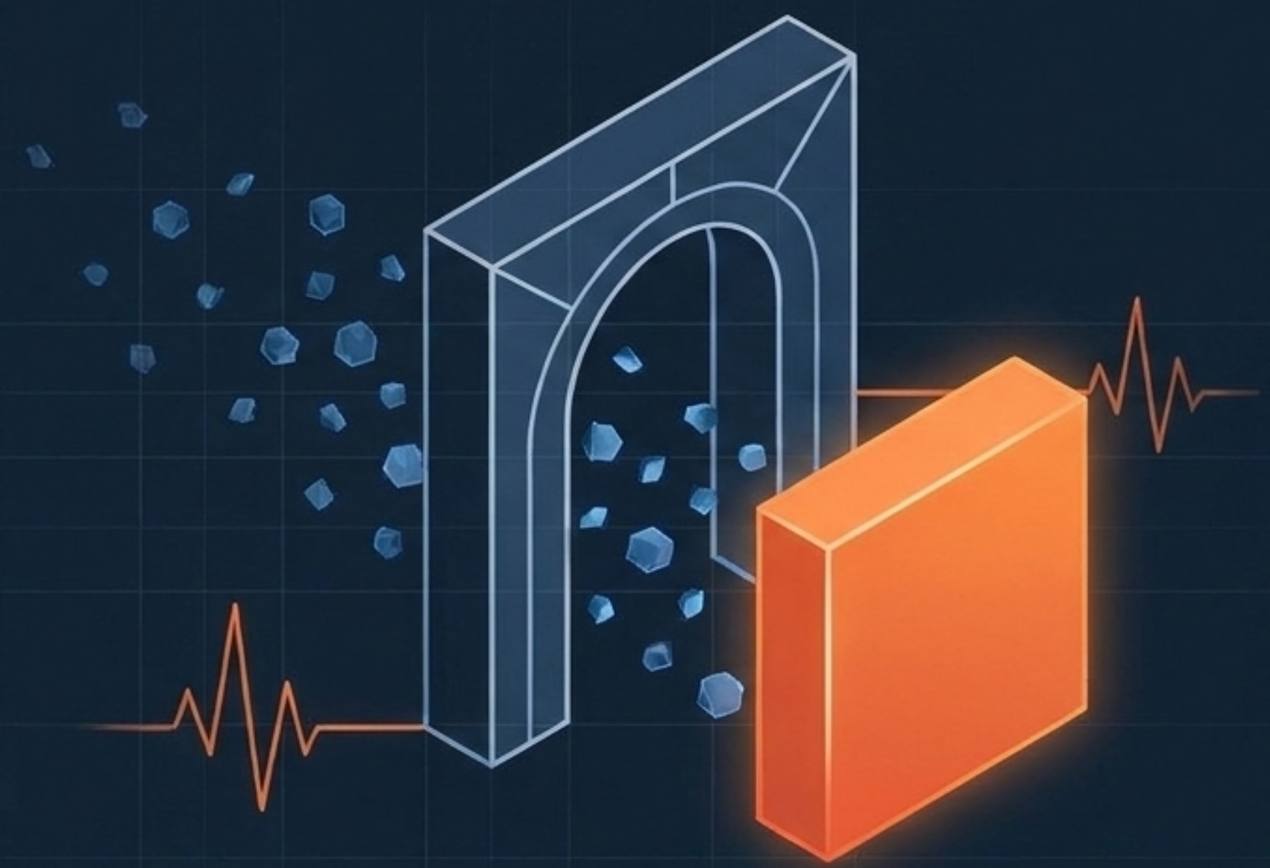


ความจริง:
งานวิจัยในมนุษย์ยังให้ผลขัดแย้งกัน

กลไกที่แท้จริงไม่ได้อยู่ที่กล้ามเนื้อ แต่อยู่ที่สมอง

Gemini Notebook

คาเฟอีนคือยามเฝ้าประตูสมอง



- ร่างกายสร้างอะดีโนซีน (Adenosine) เมื่อเหนื่อยล้า
- คาเฟอีนจะเข้าไปบล็อกตัวรับสัญญาณนี้ในสมอง
- สมองจึงไม่รับรู้ถึงความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นจริง
- ช่วยให้ตื่นตัวและรักษาสมาธิได้ดีขึ้น

Gemini Notebook

วิ่งเพซเดิม แต่รู้สึกเบาลง

Actual Pace



Perceived Effort (RPE)

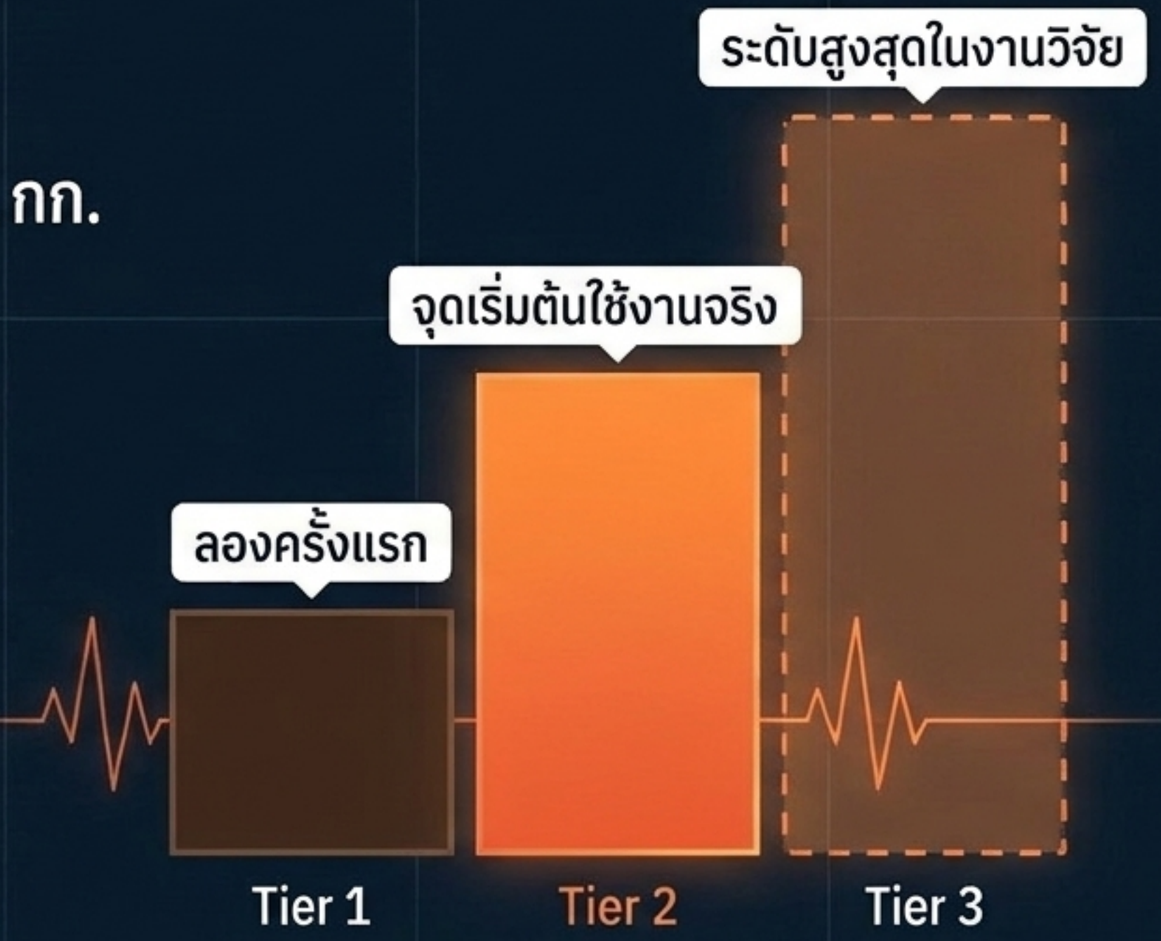


- ค่าความเหนื่อยที่รับรู้ได้ (RPE) ลดลงชัดเจน
- ทนทานต่อความเจ็บปวดจากการออกแรงได้ดีขึ้น
- ช่วยให้รักษาระดับเพซเป้าหมายได้ง่ายกว่าเดิม

Gemini Notebook

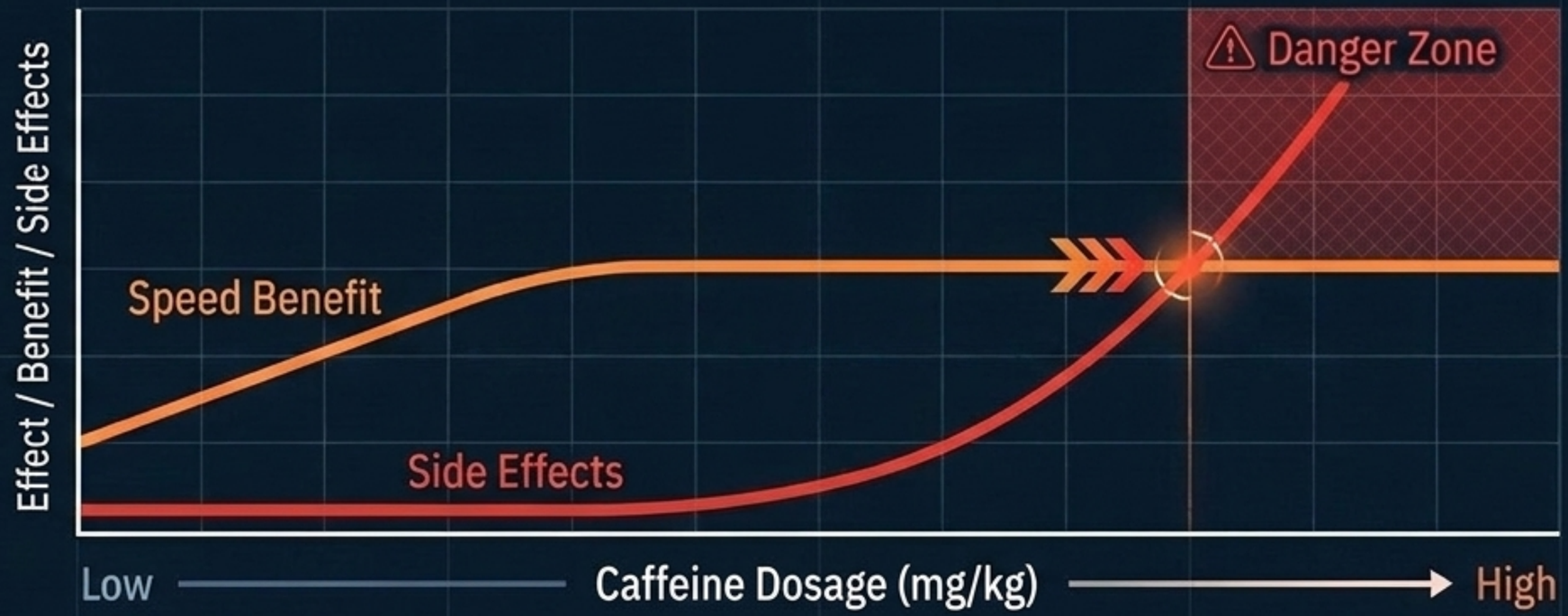
ปริมาณเท่าไรถึงจะพอดี?

- เริ่มต้นลองครั้งแรก: 1–2 มก. / น้ำหนักตัว 1 กก.
- ระดับใช้งานจริงที่แนะนำ: 2–3 มก. / กก.
- ช่วงปริมาณในงานวิจัย: 3–6 มก. / กก.
- เป้าหมายคือใช้ปริมาณน้อยที่สุดที่ยังให้ผลดี



Gemini Notebook

ยิ่งเยอะ ไม่ได้แปลว่ายิ่งเร็ว



- ระดับ 6–9 มก./กก. เพิ่มแค่ผลข้างเคียง ไม่เพิ่มความเร็ว
- เพดานความปลอดภัย: ไม่เกิน 200 มก. ต่อครั้ง
- ปริมาณรวมตลอดวันต้องไม่เกิน 400 มก. (EFSA/FDA)

Gemini Notebook

วิธีคำนวณสูตรของตัวเอง



60 kg × 2–3 mg = 120–180 mg

- **ตัวอย่าง**: นักวิ่งน้ำหนัก 60 กิโลกรัม
- **คำนวณ**: 60 × 2 (หรือ 3) = 120 ถึง 180 มิลลิกรัม
- ปริมาณนี้เทียบเท่ากาแฟดำมาตรฐานประมาณ 1 แก้ว

Gemini Notebook

ทำไม 1 แก้ว ถึงไม่แม่นยำ?

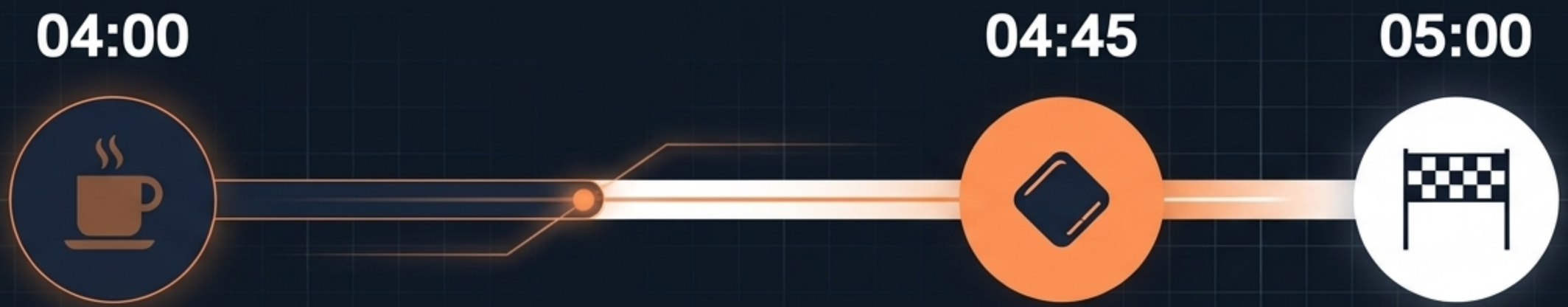
กาแฟจากร้านที่ดูคล้ายกัน
อาจมีคาเฟอีนต่างกันถึง
8–9 เท่า (ISSN)

กาแฟพร้อมดื่มแบบขวด
มีคาเฟอีนตั้งแต่
12.8 ถึง 309.4 มก.

เจลหรือแคปซูลมักระบุตัวเลขชัดเจน
(เช่น 25 หรือ 50 มก.) ควบคุมง่ายกว่าในวันแข่ง

Gemini Notebook

ตารางเวลาเช้าวันแข่ง (ปล่อยตัว 05:00 น.)



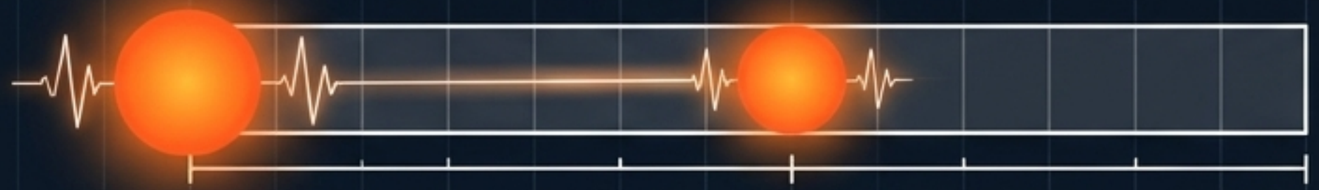
- ดื่มกาแฟให้เสร็จก่อนเวลาปล่อยตัว 45-60 นาที
- เพื่อให้คาเฟอีนดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้เต็มที่
- หากใช้หมากฝรั่งคาเฟอีน ให้เคี้ยวก่อนเริ่ม 10-15 นาที

Gemini Notebook

แผนเติมคาเฟอีนตามระยะทาง



5K/10K: รับโดสเดียวให้จบก่อนเริ่มวิ่ง



มาราธอน: เติม 50–100 มก.
ในช่วงครึ่งหลังเมื่อเริ่มล้า



อัลตรา: ไม่โหลดหนักตอนต้น
ค่อยๆ เติม 25–50 มก. ทุก 1–2 ชม.

Gemini Notebook

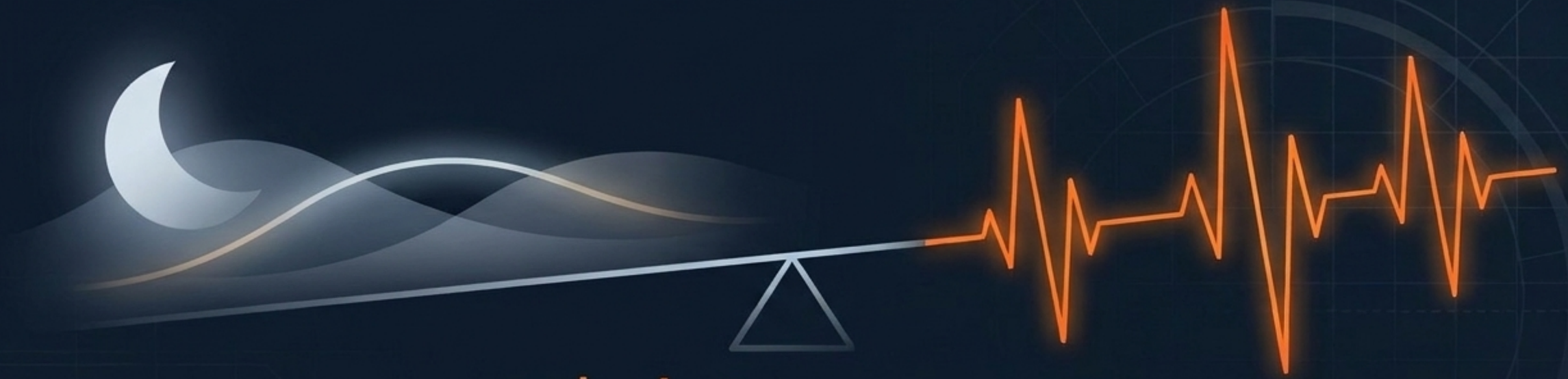
เปรียบเทียบรูปแบบคาเฟอีน

รูปแบบ	จุดเด่น	ข้อจำกัด
 **กาแฟ**	คุ้นเคย ดื่มง่าย	ปริมาณไม่แน่นอน ปวดปัสสาวะ
 **แคปซูล**	คุมปริมาณแม่นยำ	ต้องดื่มน้ำตาม ไม่ให้พลังงาน
 **เจล**	พกพาสะดวก รวมกับคาร์บ	อาจระคายเคืองกระเพาะ
 **หมากฝรั่ง**	ออกฤทธิ์ไวมาก	ต้องเคี้ยวขณะวิ่ง หายใจลำบาก

คำเตือน: ห้ามตวงผงคาเฟอีนบริสุทธิ์เองเด็ดขาด 1 ช้อนชาเทียบเท่ากาแฟ 28 แก้ว เสี่ยงอันตรายถึงชีวิต (FDA)

Gemini Notebook

ผลกระทบที่ต้องจ่ายด้วยการนอน



ระวังอาการใจสั่น วิ่งเร็วเกินเพซ และท้องเสีย

คาเฟอีนมีค่าครึ่งชีวิตวิตนาน 4–6 ชั่วโมง

กาแฟ 107 มก. ต้องเว้นระยะก่อนนอนถึง 8.8 ชั่วโมง

การซ้อมเย็นด้วยกาแฟ อาจทำให้นอนหลับลดลง 45 นาที

Gemini Notebook

3 ความจริงเรื่องคาเฟอีนกับการวิ่ง

ไม่ต้องทนงดกาแฟ	ไม่ใช่เวทมนตร์	ไม่ผิดกฎหมาย
คนดื่มประจำไม่ต้องงดก่อนวันแข่ง (AIS, ISSN)	ช่วยเวลาเฉลี่ย 0.71% (≈ 1 นาที 40 วินาที ในมาราธอน 4 ชม.)	WADA ไม่แบนคาเฟอีน แต่อยู่ในโครงการเฝ้าระวัง

Gemini Notebook

ค้นหาสูตรเฉพาะตัว (N-of-1 Trial)



กฎเหล็ก: ห้ามทดลองของใหม่ในเช้าวันแข่งเด็ดขาด

Gemini Notebook

สรุปแผนคาเฟอีนเพื่อ PB

- หาปริมาณต่ำสุดที่ออกฤทธิ์ (MED)
- คุมปริมาณเป็นมิลลิกรัม ไม่ใช่จำนวนแก้ว
- รวมยอดคาเฟอีนจากเจล และอาหารทั้งหมด

กาแฟก่อนวิ่งที่ดีที่สุด คือกาแฟที่คุณซ้อมมาด้วยแล้วเท่านั้น



สัญญาณเตือน: หากใจสั่นรุนแรง เจ็บหน้าอก หน้ามืด ให้หยุดวิ่งและพบแพทย์

Gemini Notebook