



epiclock

Transcend your aging.

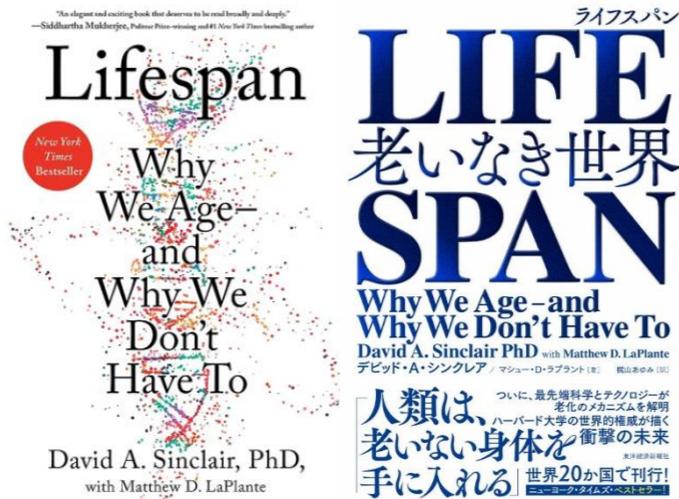
【検査を受けられる方へ】

生物学的年齢検査

エピクロック®テストのご説明

老化の捉え方が変化しています

「老化は治療できる病」



米ハーバード大学医学部
デビッド・A・シンクレア教授 (2019著)

- WHO (世界保健機関) : 老化を原因とする疾患の識別コードを整備
- NIA (アメリカ国立老化研究所) : 老化を慢性疾患の最大の危険因子と結論付ける
- FDA (アメリカ食品医薬品局) : 老化を疾患と見なすことを検討

従来の考え方 「老化や身体の衰えは加齢とともに防げないもの」

科学技術や老化研究の進展により

「老化は予防や治療ができる (すべき) もの」
という考え方が世界で常識になりつつある



日本抗加齢医学会 理事長
山田 秀和 先生

老化の概念が大きく変化したのは
老化の情報理論の確立です。

様々な研究によって 老化のメカニズムが
わかり始め、老化や寿命を客観的な情報
として理解できる時代となりました。

出所 : <https://epiclock.jp/test/>

老化度を測るには、生物学的年齢を知ることが重要です

れきねんれい

暦年齢 (Chronological Age)

生まれてからの経過年数。暦年齢が同じでも、身体の機能や状態は個人によって大きく異なる。

生物学的年齢 (Biological Age)

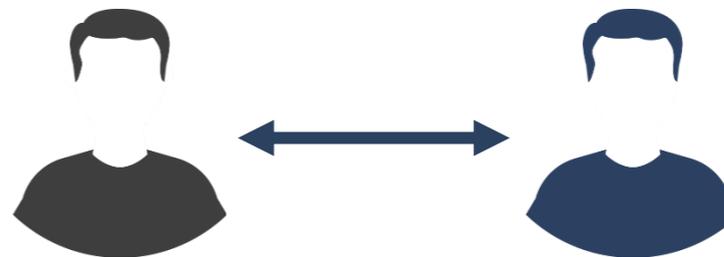
身体の細胞や組織の状態に基づく年齢。

暦年齢と異なり、ヒトの見た目や健康寿命、加齢性疾患リスクを反映する。

エイジギャップ

生物学的年齢から暦年齢を引き算した値

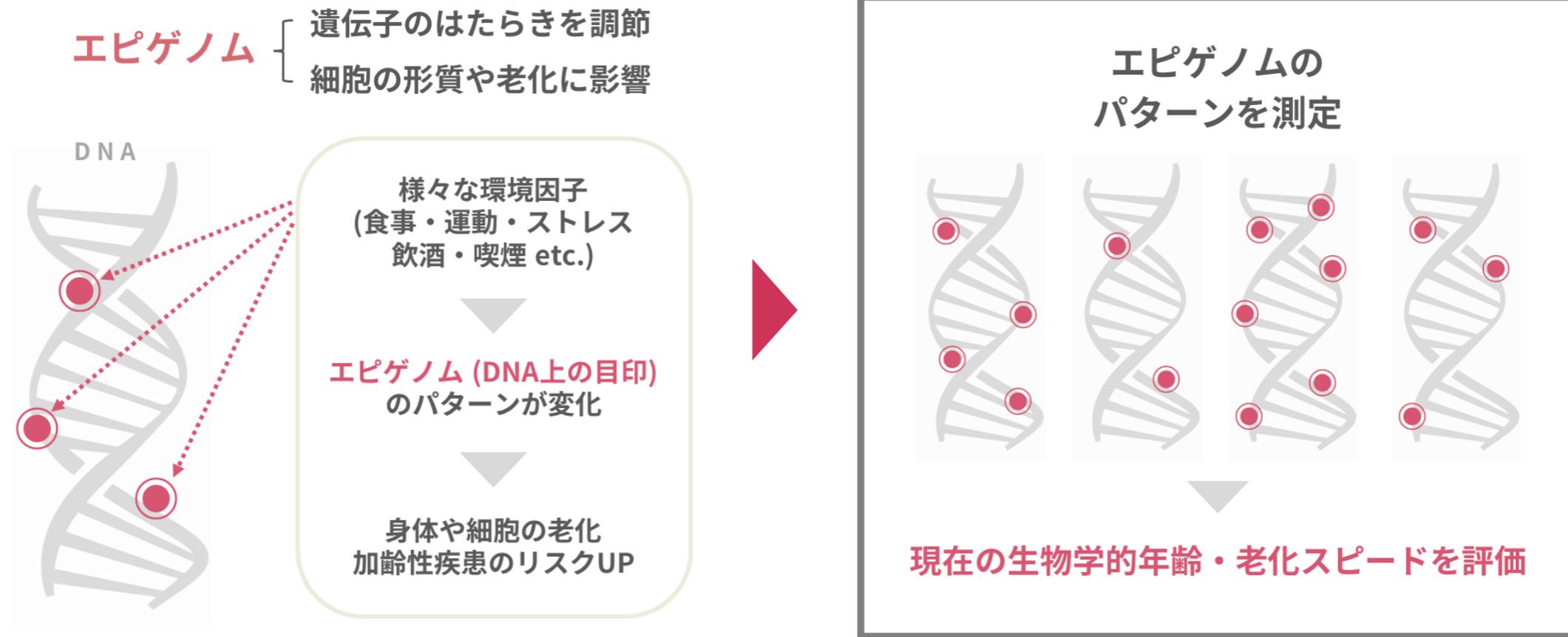
暦年齢：35歳
生物学的年齢：40歳
(エイジギャップ：+5歳) **健康寿命が短くなる
年齢より老いて見える**



暦年齢：35歳
生物学的年齢：30歳
(エイジギャップ：-5歳) **健康寿命が長くなる
年齢より若々しく見える**



生物学的年齢を測るためにあなたの「エピゲノム」を調べる検査です



エピゲノムに基づく生物学的年齢評価法 (エピジェネティック・クロック)

が現代の老化指標のゴールドスタンダードに

参考文献：[Jylhävä et al. \(2017\)](#) [Deckerck et al. \(2018\)](#) [Xiao et al. \(2019\)](#)

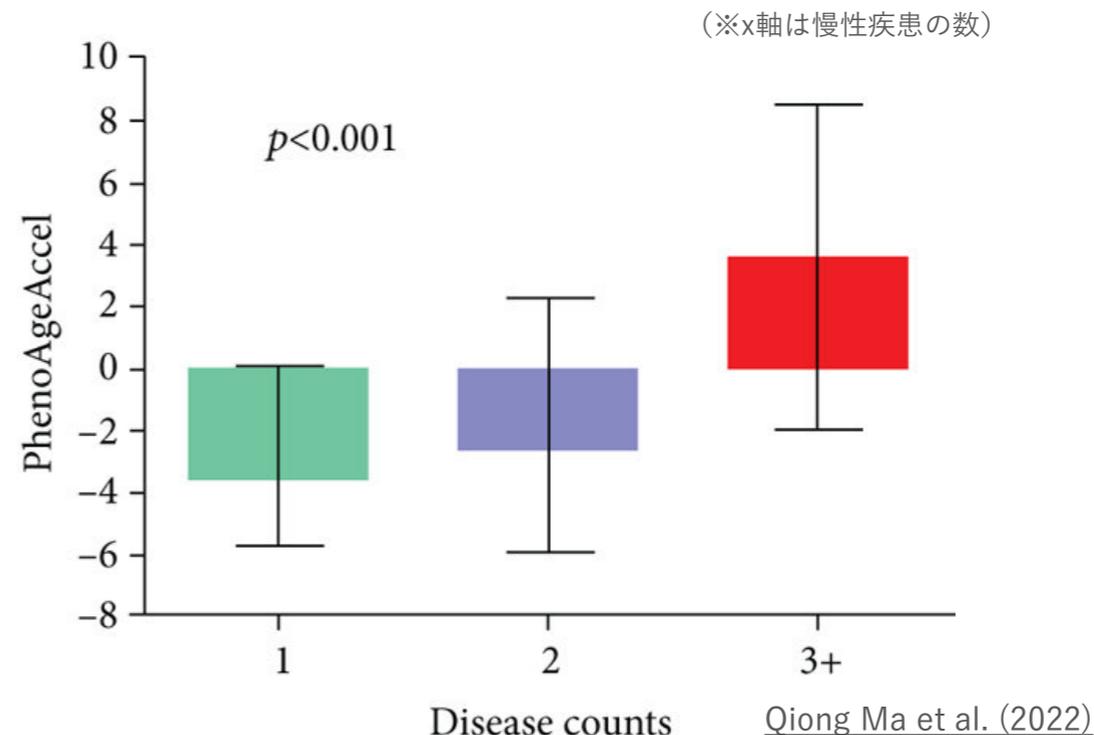
生物学的年齢が上昇すると加齢性疾患リスクが増加します

エイジギャップと疾患の関連性の報告例

| 疾患種 | 報告例 |
|----------|--|
| がん | エイジギャップが+5年で発症リスクが15%上昇する - Lijun et al. (2024) |
| 冠動脈疾患 | エイジギャップの増加は高い罹患リスクを示す - Qiong et al. (2022) |
| アルツハイマー病 | エイジギャップと病理学的指標が有意な相関を示す アミロイド蓄積: $p=0.012$ 神経原繊維変化: $p=0.0073$ - Morgan E et al. (2018) |
| 慢性閉塞性肺疾患 | エイジギャップの増加は高い罹患リスクを示す - Zhishen et al. (2023) |
| 心不全 | エイジギャップの増加は高い罹患リスクを示す - Xuhong et al. (2022) |

がん、アルツハイマー病をはじめ様々な疾患について
エイジギャップとの関連性が報告されています

エイジギャップと慢性疾患発症数の関連性



エイジギャップの増加に伴い慢性疾患の
発症数が増加する傾向が報告されています

生物学的年齢が若いと見た目も若くなります

老化スピード遅い

暦年齢45歳



1

平均

暦年齢45歳



2

老化スピード早い

暦年齢45歳



3

Research Advance

Epidemiology and Global Health, Genetics and Genomics

DunedinPACE, a DNA methylation biomarker of the pace of aging

Daniel W Belsky, Avshalom Caspi, David L Corcoran, Karen Sugden, Richie Poulton, Louise Arseneault, Andrea Baccarelli, Kartik Chamarti, Xu Gao ... Terrie E Moffitt [see all](#) »

◀ 同じ暦年齢 (45 歳) 10 人分の顔写真の合成画像

- 1 生物学的老化が遅い人
- 2 平均的な人
- 3 生物学的老化が早い人

Belsky et al. (2022)

<https://moffittcaspi.trinity.duke.edu/dunedinpace>

Research Paper | Volume 15, Issue 6 | pp 1833—1839



Potential reversal of biological age in women following an 8-week methylation-supportive diet and lifestyle program: a case series

Kara N. Fitzgerald¹, Tish Campbell², Suzanne Makarem², Romilly Hodges³

¹ Institute for Functional Medicine, Federal Way, WA 98003, USA

² Virginia Commonwealth University, Richmond, VA 23284, USA

³ American Nutrition Association, Hinsdale, IL 60521, USA

Received: January 1, 2023

Accepted: March 1, 2023

Published: March 22, 2023

<https://doi.org/10.18632/aging.204602>

[How to Cite](#)

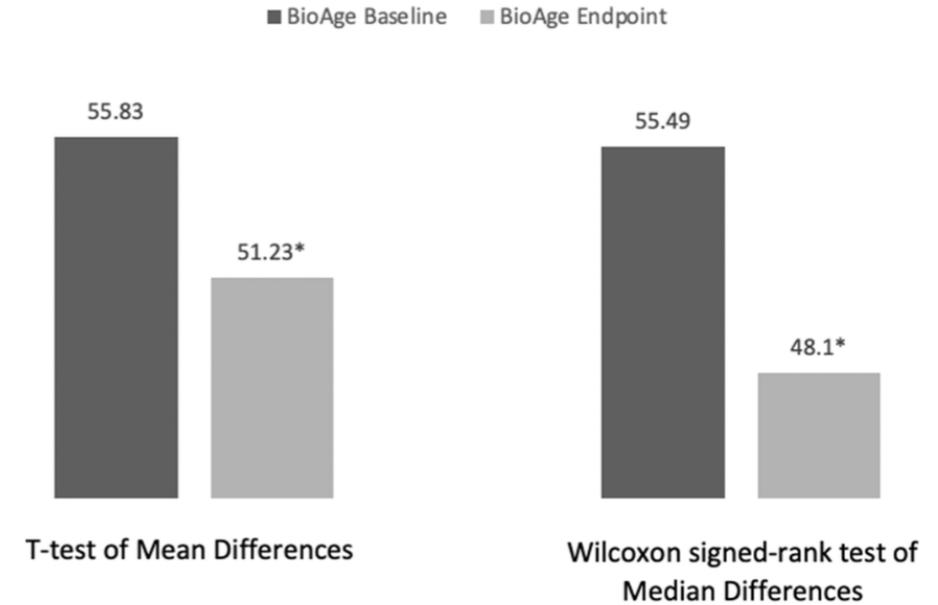


Figure 1. Participants' average biological age change analysis. *Significant difference with p-value < .05.

[Fitzgerald et al. \(2023\)](#)

食事、サプリメント、睡眠、呼吸法などの8週間のライフスタイル介入により
生物学的年齢が平均4.6歳、最大で11.0歳若返ったことが報告されています

世界中で生物学的年齢検査を受ける方が増えています

生物学的年齢検査を提供する事業者が相次ぎ参入



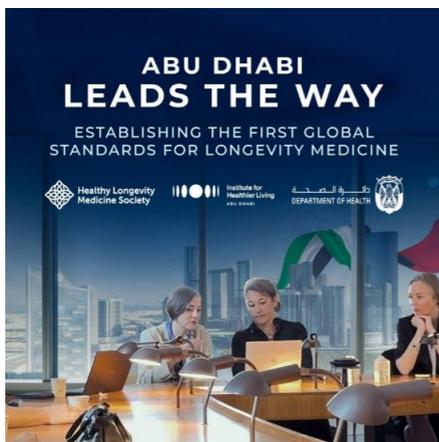
世界各国のLongevity Clinicで検査導入が進む
「まずは生物学的年齢を調べてみる」が当たり前



生活習慣指導・治療介入・サプリメント
などと合わせて老化度を継続的にモニター



老化制御の成果を確認し、更なる改善に活かす



UAE当局が世界で初めて定めたエビデンスに基づく健康長寿医療（Healthy Longevity Medicine）の基準にもエピジェネティック・クロックが採用されました（2024年11月）。

| 検査事業者 | 拠点 | URL |
|------------------------|----------|---|
| TruDiagnostic | 米国 | https://www.trudiagnostic.com/ |
| Tally Health | 米国 | https://tallyhealth.com/ |
| Generation Lab | 米国 | https://www.generationlab.com/ |
| DoNotAge | 米国 | https://donotage.org/ |
| Novos | 米国 | https://novoslabs.com/ |
| OptimallyMe | 英国 | https://optimallyme.com/ |
| Chronomics | 英国 | https://store.chronomics.com/ |
| Muhdo | 英国 | https://muhdo.com/ |
| For Youth | シンガポール | https://foryouth.co/ |
| i-Screen | ニュージーランド | https://www.i-screen.co.nz/ |
| HKG Epitherapeutics | 香港 | https://epimedtech.com/ |
| Emagene Life | マレーシア | https://emagene.life/ |
| Balsam Health Services | ドバイ | https://mybalsam.com/ |
| Vieroots | インド | https://vieroots.com/ |

参考文献：KDDI総合研究所『人生100年時代の次世代バイオマーカー』

※他、多数のため省略

エピクロック®テスト 検査結果イメージ - 1/2



生物学的年齢
と暦年齢との差
(エイジギャップ)

データベース上
での順位と位置



いま現在の
老化スピード

▲
1年の間にあなたが何年分の
歳をとっているかを表します



若返りの
見える化

+ 上記の他、老化と関連する
20項目以上に及ぶ健康評価

- テロメア長
- 運動機能
- 認知機能
- 免疫状態
- 炎症状態
- 血管機能
- 代謝機能
- 腎機能
- 肺機能
- 喫煙曝露
- アルコール曝露
- 鉛曝露

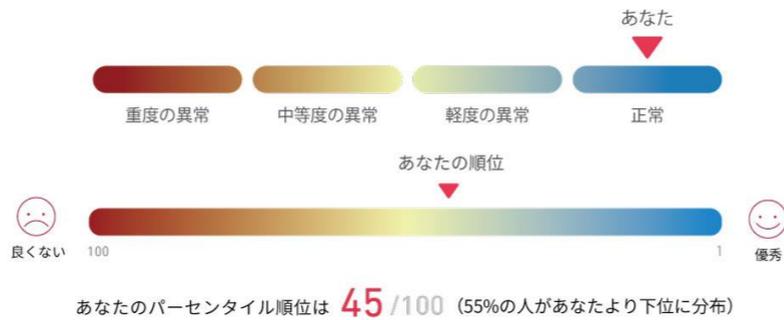
※実際の検査結果での表現はサービスの更新により、一部が予告なく変更となる場合がございます。

生活習慣関連指標



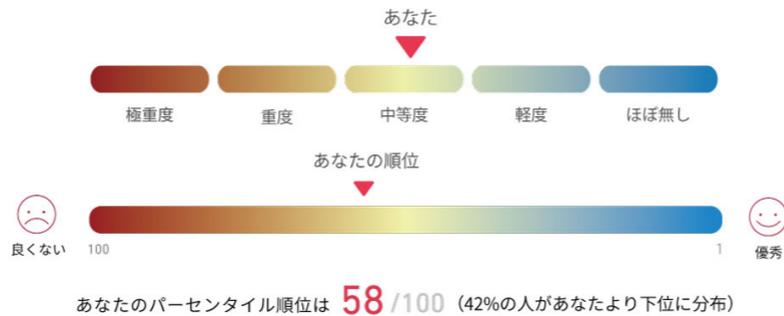
運動機能

|| 総合的な運動機能



肝機能

|| アルコール曝露レベル

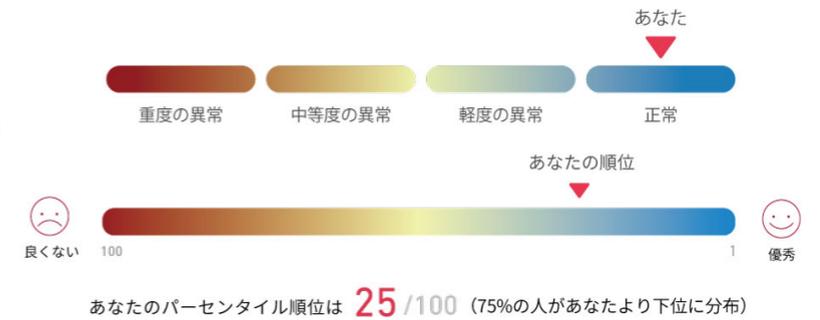


各種血中タンパク指標

ADM

血管機能

|| 血中アドレノメデュリン

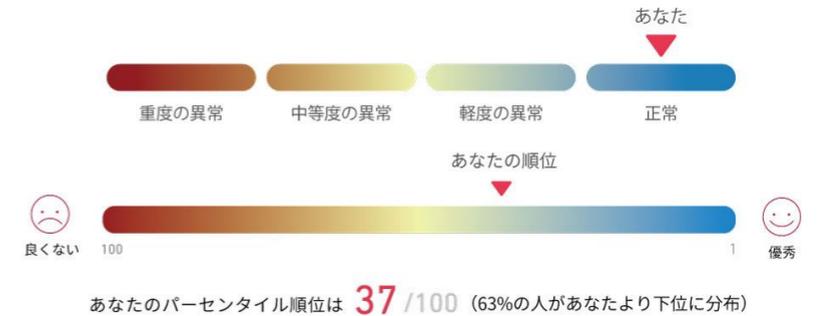


IL-6

慢性炎症

認知機能

|| 血中IL-6



特定の生活習慣の老化への影響や個別の身体機能・生理機能の予測結果もあわせて報告します

※実際の検査結果での表現はサービスの更新により、一部が予告なく変更となる場合がございます。

生物学的若返りのためのアクションプランも提供します

最新の長寿科学に基づくアクションプランを“具体的な行動例”+“影響度予測別”に提案します(※)

近年の抗老化研究の進展により、生物学的年齢に影響を与える因子とその影響度が徐々に明らかになりつつあります

<20項目以上の抗老化アクションプラン>



Exercise 有酸素運動を習慣にしましょう
Let's make aerobic exercise a habit.

ACTION PLAN 01



影響度: **High impact**
有酸素運動に挑戦しましょう！
ウォーキング、ジョギング、水泳などがオススメ！
あなたが続けられそうなジャンルで、短時間でもOK。
慣れてきたら、1回あたりの運動する時間や頻度を増やしていくと効果的です。

High

おすすめする理由
ウォーキング・ジョギング・水泳などの有酸素運動はすることは、心肺機能の改善および身体機能の向上を通じて、健康寿命を伸ばすことにつながります。運動は充実した生活を送るために必要な習慣です。

Spirits Stress ストレスコーピングを実践しましょう
Practise stress coping

ACTION PLAN 02



影響度: **Medium impact**
あなたはある程度ストレスを管理できています。
精神状態をさらに健康に保つために、マインドフルネスや瞑想、
ヨガなどのテクニックを取り入れてみましょう！

Medium

おすすめする理由
ストレス管理のテクニックを身につけて、適切にストレスに対処することで、心身のリラクゼーションを促進し、コルチゾールなどのストレスホルモンを減少させることができます。これによって、免疫力が向上し、老化の進行を抑制します。

※ 別途、マイページ上で表示されるライフスタイルアンケートへのご回答（任意）が必要となります。

The logo for Epiclock features the word "epiclock" in a dark red, lowercase, sans-serif font. The letter "e" is stylized with a small white checkmark inside its upper loop. The background is white with faint, light pink curved lines and a bottom section composed of overlapping, semi-transparent pink and red geometric shapes.

Transcend your aging.