Tests d'âge biologique comparés : une prise de sang rivalise avec des kits à 499 $

Par David Beckwith

Vérification des preuves, 19 octobre 2026. Mis à jour le 2 novembre 2026.

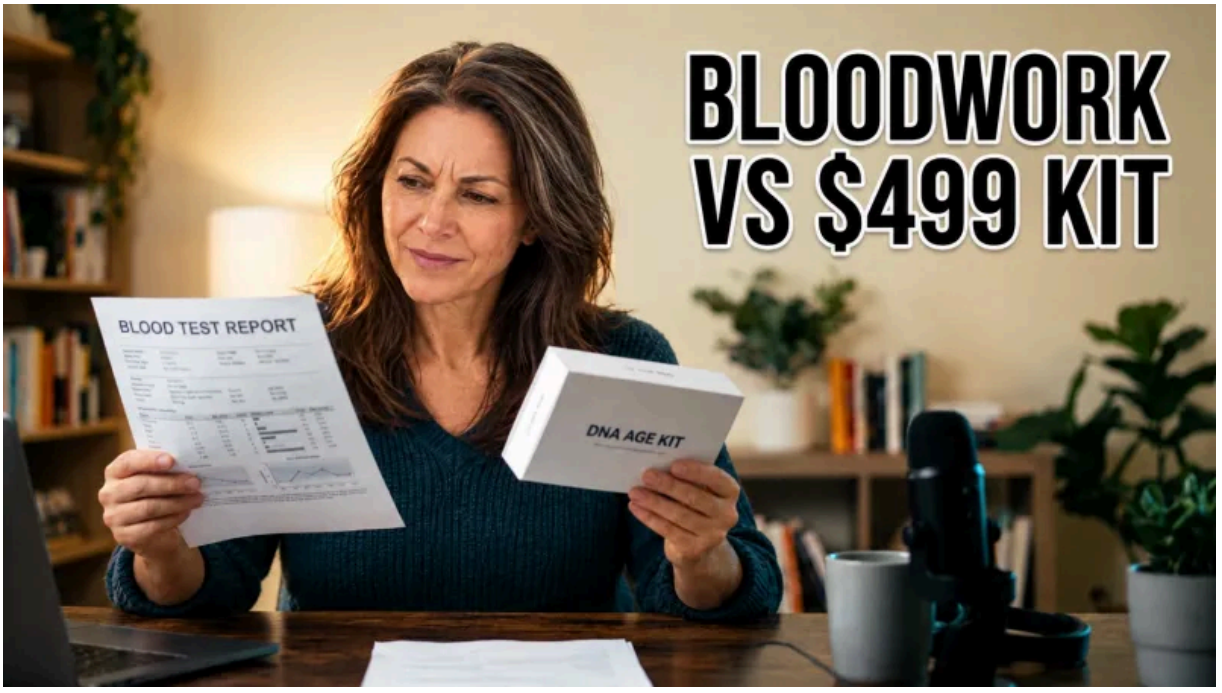


Photo et histoire d'illustration : les personnes sont inventées. Comment les articles sont faits

L'affirmation : Un âge biologique calculé à partir d'analyses de sang de routine prédit les décès presque aussi bien qu'un kit de méthylation de l'ADN à 499 $.

Notre note : **Prometteur**. Chez 1 065 adultes américains suivis pendant 20 ans, une horloge construite à partir de résultats de bilan de routine a mieux prédit qui allait mourir que la meilleure horloge ADN, et le PhenoAge gratuit, à neuf marqueurs, a été vérifié chez plus de 11 000 personnes. C'est une seule comparaison directe dans un seul pays, et aucun test n'a montré qu'il aidait à vivre plus longtemps.

QUE FAIRE

- Commencez gratuitement. Demandez un bilan métabolique à jeun, une numération formule sanguine avec formule leucocytaire et une CRP, puis entrez les neuf valeurs de PhenoAge et votre âge dans un calculateur.
- Si vous achetez un kit ADN, choisissez un kit sanguin qui donne GrimAge ou DunedinPACE. Évitez les kits de salive et de joue : les horloges construites sur le sang les lisent jusqu'à environ 30 ans plus vieux.
- Ne refaites pas le test plus souvent que tous les 4 à 6 mois, à la même heure, avec la même entreprise. Jugez une tendance sur trois tests, pas sur un seul résultat.
- Sécurité : un score élevé n'est pas un diagnostic et un score bas n'est pas un certificat de bonne santé. Montrez un résultat sanguin inquiétant à votre médecin, pas à un calculateur.
- Non prouvé : que faire baisser l'un de ces scores vous fasse vivre plus longtemps. Aucun essai n'a compté les décès.

Nora a 51 ans. Elle a un kit ADN de vieillissement à 499 $ dans son panier en ligne, et les résultats de sa prise de sang du mois dernier dans sa boîte mail.

A-t-elle besoin du kit pour connaître son âge biologique ?

Peut-être pas. Dans une étude de 2025 sur 1 065 adultes, une horloge construite à partir de résultats de bilan ordinaires a fait mieux que toutes les horloges ADN testées pour prédire qui mourrait en 20 ans [1].

D'où vient l'affirmation

La plupart des tests d'âge biologique vendus en ligne lisent la méthylation : des marques chimiques sur votre ADN qui changent avec l'âge. Une formule, appelée horloge, transforme ce motif en âge. Les meilleures, GrimAge et DunedinPACE, ont été construites sur qui est décédé ou a décliné, pas sur les dates de naissance [4].

Ces kits coûtent environ 149 à 499 $ aux États-Unis, et bien plus à l'étranger [12, 18]. Mais certains des mêmes scientifiques ont aussi construit des horloges à partir d'analyses de sang que votre médecin prescrit déjà. Le PhenoAge de Morgan Levine, de 2018, en utilise neuf plus votre âge [3].

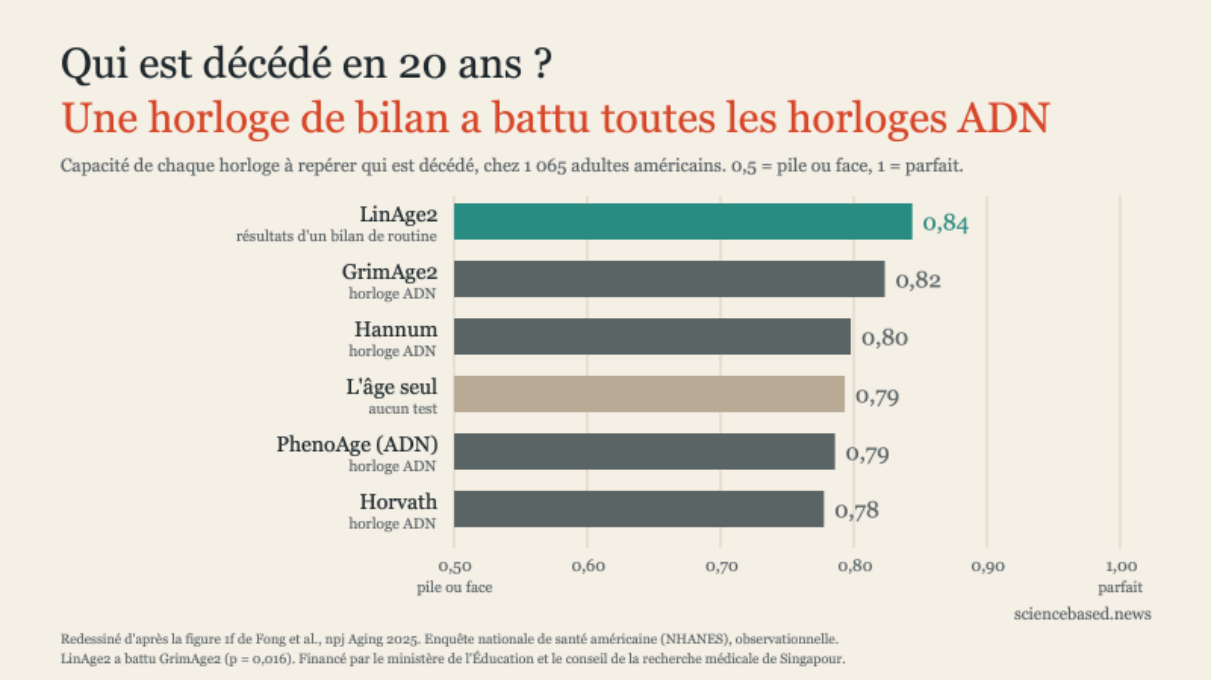
L'épisode d'avril 2026 de Peter Attia sur les horloges du vieillissement se termine sur cette idée. Ses notes d'épisode mentionnent « pourquoi les horloges du vieillissement ne sont pas encore fiables comme outils grand public et pourquoi les mesures de santé traditionnelles comptent toujours le plus » [16]. La médecin et autrice sur la longévité Hillary Lin a fait cinq tests commerciaux en un an et a placé une option gratuite en tête de sa propre liste : « Vous pouvez calculer votre PhenoAge gratuitement à partir d'analyses de sang standard » [10].

Une prise de sang de routine peut-elle vraiment rivaliser avec un laboratoire d'ADN ?

L'horloge du bilan qui a battu les horloges ADN

Une équipe de l'Université nationale de Singapour a construit LinAge2 à partir de 60 mesures qu'un cabinet médical recueille déjà : des analyses de sang, plus des éléments comme la tension artérielle et le tabagisme. Elle l'a entraînée sur une enquête nationale de santé américaine et testée sur une vague ultérieure de cette enquête [1].

Pour 1 065 de ces personnes, l'enquête avait aussi conservé du sang pour des tests ADN, si bien que toutes les grandes horloges ADN ont pu être calculées sur les mêmes personnes. La course était donc équitable.



Redessiné d'après la figure 1f de Fong et al., npj Aging 2025 [1].

Le score indique à quelle fréquence une horloge classe la personne décédée devant celle qui a vécu. Pile ou face donne 0,5. Votre âge seul a obtenu 0,79. LinAge2 a obtenu 0,84, devant GrimAge2 à 0,82, la plus forte horloge ADN du test. Trois horloges ADN plus anciennes, Horvath, Hannum et la version ADN de PhenoAge, n'ont pas fait mieux que l'âge seul [1].

Les auteurs eux-mêmes ont été surpris. « De façon surprenante, les horloges cliniques du vieillissement font encore mieux que plusieurs horloges épigénétiques … de premier plan », ont-ils écrit [1].

L'un de leurs exemples montre pourquoi. Deux hommes avaient tous deux 72 ans. L'un, fumeur obèse, affichait 16 ans de plus que son âge et est mort 5,4 ans plus tard. L'autre affichait 7,6 ans de moins et a vécu jusqu'à 91 ans [1].

La version gratuite que vous pouvez calculer vous-même

LinAge2 est vendu à Singapour, sous forme d'un forfait à 741 S$ avec une consultation médicale [17]. En avez-vous besoin ? Son parent plus simple, PhenoAge, ne demande que neuf marqueurs de routine, et vous en avez peut-être déjà la plupart.

Les neuf sont l'albumine, la créatinine, la glycémie à jeun, la CRP (un marqueur de l'inflammation), le pourcentage de lymphocytes, le volume globulaire moyen, l'indice de distribution des globules rouges, les phosphatases alcalines et le nombre de globules blancs [3]. Un bilan métabolique standard et une numération formule sanguine complète en couvrent huit. La CRP doit généralement être ajoutée.

PhenoAge a été testé sur 11 432 adultes américains suivis jusqu'à 12 ans. Chaque année au-dessus de l'âge réel allait de pair avec un risque de décès 9 % plus élevé. Cela tenait chez les jeunes comme chez les âgés, et chez 1 906 personnes sans maladie et de poids normal [2].

À 65 ans, les femmes du cinquième le plus sain des scores PhenoAge avaient une espérance de vie prédite d'environ 87 ans, et celles du cinquième le moins sain d'un peu plus de 78 ans. Chez les hommes, les chiffres étaient d'environ 85 ans et d'un peu moins de 76 ans [2].

Étude LinAge2 : Fong et ses collègues, *npj Aging*, 2025. Construite sur l'enquête américaine NHANES de 1999-2000 et testée sur 2001-2002, observationnelle. Chez les 1 065 personnes avec des données ADN, les scores à 20 ans étaient LinAge2 0,844, GrimAge2 0,823, Hannum 0,798, l'âge seul 0,793, PhenoAge ADN 0,786 et Horvath 0,778. LinAge2 a battu GrimAge2 ($p = 0,016$) et PhenoAge ADN ($p < 0,001$). Dans un groupe plus large de 2 036 personnes, LinAge2 a aussi battu le PhenoAge clinique, 0,868 contre 0,848, et l'âge seul, 0,829. L'étude a été financée par le ministère de l'Éducation et le conseil de la recherche médicale de Singapour ; les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts [1].

Là où elle a été moins bonne : chez les 65 à 74 ans, LinAge2 n'a pas fait mieux que GrimAge2 pour distinguer le quart le plus sain du quart le moins sain, et le PhenoAge clinique n'a pas fait mieux que l'âge seul dans cette tranche d'âge [1].

Étude PhenoAge : Liu et ses collègues, *PLOS Medicine*, 2018. 11 432 adultes de 20 à 84 ans dans NHANES 1999-2010, plus 185 de 85 ans et plus, observationnelle, 871 décès. Rapport de risque de 1,09 par année (IC à 95 % de 1,08 à 1,10), 1,08 dans le groupe en bonne santé. Financée par le National Institute on Aging américain [2]. La formule a été construite sur une enquête antérieure de 9 926 adultes [3].

GrimAge, l'horloge ADN la plus connue, affichait un rapport de risque de 1,10 par année dans son premier article [4]. Ses auteurs préviennent que les rapports de risque d'horloges sur des échelles différentes ne peuvent pas être comparés directement, c'est pourquoi la course de LinAge2 sur les mêmes personnes compte [4].

La boîte mail de Nora contient donc peut-être déjà l'essentiel d'un test qui a fait aussi bien que son kit à 499 $.

Là où les tests sont insuffisants

Avant que Nora ne se fie à l'un de ces chiffres, elle doit connaître quatre pièges. Chacun a sa parade. D'abord, aucun de ces scores n'est un examen médical : TruDiagnostic, le plus gros vendeur américain, dit clairement que TruAge « n'est pas un test de diagnostic » [11].

Des tests différents donnent des âges différents. Nick Urban, qui écrit sur les tests de longévité, a fait sept kits le même jour à 30,4 ans. Ils ont donné de 24,9 à 38 ans, un écart de 13 ans [9]. Choisissez un test et tenez-vous-y.

PhenoAge donne des âges très jeunes aux personnes en bonne santé. Le PhenoAge calculé de Lin était de 20,4 ans pour un âge réel de 35,5 ans. « Une personne en bonne santé et optimisée obtiendra toujours un bon score face à une population de référence qui comprend un dysfonctionnement métabolique répandu », a-t-elle écrit [10]. Servez-vous-en pour suivre votre propre évolution, pas pour vous vanter. Un rhume ou un entraînement intense peuvent aussi faire monter la CRP et les globules blancs, alors faites le test quand vous allez bien.

Certains kits utilisent le mauvais échantillon. Les horloges construites sur le sang lisent les échantillons de salive et de joue plus vieux, jusqu'à environ 30 ans pour certaines horloges [6]. Choisissez un kit sanguin.

Les nouveaux tests sont bruités. Les horloges ADN plus anciennes ont lu le même échantillon de sang avec jusqu'à 9 ans d'écart en laboratoire [5]. Deux ans de restriction calorique n'ont fait bouger DunedinPACE que de 2 % à 3 %, et PhenoAge et GrimAge pas du tout [7]. TruDiagnostic recommande un test tous les trois mois

[11], mais c'est elle qui vend les kits. Attendre 4 à 6 mois ou plus, et lire trois résultats, vous en apprend davantage.

Vos données

Lisez les conditions de confidentialité avant d'envoyer votre ADN. La politique de confidentialité de TruDiagnostic indique : « Nous pouvons partager des informations agrégées publiquement ou avec des tiers », et les définit comme des données regroupées qui n'identifient personne [11]. Les conditions de Tally Health l'autorisent par défaut à utiliser les informations de votre échantillon pour de futures recherches [13]. NOVOS indique que des informations qui ne vous identifient pas peuvent aller à des partenaires et à des annonceurs [14]. Un bilan sanguin au laboratoire de votre propre médecin reste dans votre dossier médical.

Prix et où acheter

Les prix ont été relevés sur les pages des vendeurs eux-mêmes le 19 octobre 2026 [12, 17, 18].

TEST	CE QU'IL LIT	PRIX	NOTRE NOTE
PhenoAge à partir de votre propre prise de sang	9 marqueurs sanguins de routine	Gratuit avec une prise de sang récente ; bilans dès 59 A$ (Australie), 69 S$ (Singapour)	**Prometteur**
LinAge2 (Raffles BioAge Discovery, Singapour)	60 mesures de bilan	741 S$ avec une consultation médicale	**Prometteur**
TruDiagnostic TruAge	Goutte de sang : DunedinPACE, OMICmAge, âges des organes	499 $ US ; par courrier aux États-Unis seulement, revendu à l'étranger	**Prometteur**
NOVOS Age (États-Unis et Canada)	Goutte de sang : DunedinPACE	349 $ US	**Prometteur**

neotes bioAge (UE)	Goutte de sang : dit utiliser GrimAge	299 €	**Prometteur**
GlycanAge	Marques de sucre sur les anticorps	499 $ US, 379 £	**Faible**
AgeQ (Singapour)	7 marqueurs sanguins	99 à 158 S$ selon la clinique	**Faible**
Kits de méthylation par salive et joue (Tally, Elysium, TruMe, epiAge)	Marques de l'ADN dans la salive ou les cellules de la joue	149 à 299 $ US, 199,95 €	**Faible**
Tests de longueur des télomères	Longueur des extrémités des chromosomes	Environ 100 à 400 $ US	**Faible**
Formules non divulguées (Generation Lab, InsideTracker InnerAge, Muhdo, DoNotAge)	Non publié	99 à 499 $ US	**Non prouvé**
Analyses « épigénétiques » des cheveux	Pas d'ADN	Variable	**Non prouvé**

Corrigé le 2 novembre 2026 : une ligne de ce tableau est passée de « Non étayé » à Non prouvé. Nous gardons la note la plus basse pour de bonnes preuves chez l'humain qui vont dans l'autre sens, et les preuves sont ici trop minces.

GlycanAge a bougé dans un essai hormonal, mais nous n'avons trouvé aucune étude évaluée par des pairs le reliant aux décès. AgeQ n'a aucun article publié que nous ayons pu trouver. La longueur des télomères n'est que faiblement liée aux décès : un risque environ 9 % plus élevé par palier plus court, sur 121 749 personnes [8]. Les analyses de cheveux vendues au Mexique, en Espagne et ailleurs utilisent un appareil de biorésonance incapable de lire l'ADN, a constaté un vérificateur de faits mexicain [15].

Pays par pays :

- États-Unis : TruAge, NOVOS et les kits de salive sont vendus en direct. La plupart des marqueurs de PhenoAge figurent dans un bilan de routine.

- Royaume-Uni : TruAge à partir d'environ 337 £ chez des revendeurs, GlycanAge à 379 £. Le bilan Optimal Health de Medichecks à 249 £ couvre la plupart des marqueurs de PhenoAge.
- Allemagne : neotes à 299 € et epiAge à 199,95 €. L'assurance maladie ne rembourse pas.
- Inde : TruAge revendu entre 45 000 et 85 000 ₹ ; Tata 1mg vend le test de MedGenome 52 000 ₹.
- Australie : bilans PhenoAge dès 59 A$; TruAge revendu entre 795 et 895 A$.
- Singapour : AgeQ dès 99 S$, PhenoAge dès 69 S$, LinAge2 à 741 S$.
- Mexique et Espagne : TruAge n'est pas vendu en direct. Le service de laboratoire mexicain TOMA propose un bilan PhenoAge dès 1 795 MXN par an.
- Taïwan : une clinique calcule GrimAge ou PhenoAge pour 12 000 NT$; d'autres vendent des tests de méthylation ou de télomères.

Notre note

AFFIRMATION	PREUVES	NOTE
Une horloge de bilan de routine prédit les décès aussi bien que la meilleure horloge ADN	1 065 adultes américains, 20 ans, observationnel : LinAge2 0,844 contre GrimAge2 0,823 [1]	Prometteur
Le PhenoAge gratuit à partir de neuf marqueurs sanguins prédit les décès	11 432 adultes, jusqu'à 12 ans : risque 9 % plus élevé par année de plus [2]	Prometteur
Un kit ADN sanguin avec GrimAge ou DunedinPACE prédit les décès	Grandes cohortes ; risque 10 % plus élevé par année sur GrimAge [4]	Prometteur
Les kits de salive et de joue valent ceux sur sang	Jusqu'à environ 30 ans de plus sur les horloges construites sur le sang [6]	Réfuté
Un seul test vous donne votre propre âge biologique	Sept kits chez une même personne : 13 ans d'écart [9]	Faible

Faire baisser votre score vous aide à vivre plus longtemps	Aucun essai n'a compté les décès	Non prouvé
Dans l'ensemble : des analyses de sang de routine prédisent les décès presque aussi bien qu'un kit ADN à 499 $	**Une étude de comparaison directe, appuyée par les grandes vérifications de PhenoAge**	**Prometteur**

Qu'est-ce qui nous ferait baisser la note ? L'argument du camp d'en face commence par les chiffres. LinAge2 a gagné de 0,02 sur une échelle où l'âge seul obtient déjà 0,79. C'est un avantage réel mais petit.

C'est aussi une seule comparaison, dans une seule enquête américaine, menée par l'équipe qui a construit LinAge2. Personne ne l'a encore répétée dans un autre pays.

Et aucun des deux types de test n'a montré qu'il changeait ce qui vous arrive. Un essai où des gens auraient agi d'après un score puis seraient moins souvent tombés malades ou décédés ferait monter cette note. La même course répétée dans des groupes asiatiques ou européens aussi.

Ce que cela signifie pour vous

Commencez par ce que vous avez. Si vous avez fait une prise de sang cette année, cherchez-y les neuf marqueurs de PhenoAge. Demandez à votre médecin d'ajouter la CRP la prochaine fois, et faites le test à jeun. Notre calculateur de PhenoAge gratuit transforme les chiffres en âge dans votre navigateur et n'enregistre rien.

Voyez le résultat comme un regard sur votre propre tendance, pas comme un verdict. S'il est élevé, les marqueurs eux-mêmes vous disent où regarder : glycémie, fonction rénale ou inflammation. Ce sont des choses qu'un médecin peut tester et traiter.

Si vous voulez aussi un test ADN, choisissez le sang, pas la salive. Prenez un laboratoire qui donne GrimAge ou DunedinPACE. Faites le test à la même heure à chaque fois, et attendez 4 à 6 mois ou plus entre deux tests.

Laissez de côté les analyses de cheveux et tout kit qui ne dit pas quelle horloge il utilise.

Et ensuite

Notre calculateur de PhenoAge gratuit fonctionne dans votre navigateur et n'enregistre rien.

Pour savoir comment les horloges ADN ont prédit maladies et décès chez 18 859 personnes, lisez les meilleures horloges d'âge biologique. Pour des habitudes qui ont changé la santé et pas seulement un score, voyez cinq leviers de santé, vérifiés un par un, et pour une autre analyse sanguine qui suit les personnes en bonne santé, voyez les capteurs de glucose en continu.

Une question ? Posez-la ici :

La créatine aide-t-elle la mémoire ?

Envoyer

Sources

1. Fong S, Denisov KA, Nefedova AA, Kennedy BK, Gruber J. LinAge2: providing actionable insights and benchmarking with epigenetic clocks. *npj Aging*, 2025. NHANES 1999-2002, observationnelle : 1 065 personnes avec données ADN, 2 036 dans la comparaison clinique, suivi de 20 ans. Financé par le ministère de l'Éducation et le National Medical Research Council de Singapour. doi:10.1038/s41514-025-00221-4
2. Liu Z, Kuo PL, Horvath S, Crimmins E, Ferrucci L, Levine M. A new aging measure captures morbidity and mortality risk across diverse subpopulations from NHANES IV: a cohort study. *PLOS Medicine*, 2018. 11 432 adultes de 20 à 84 ans plus 185 de 85 ans et plus, observationnelle, jusqu'à 12,6 ans. Financé par le National Institute on Aging américain. doi:10.1371/journal.pmed.1002718
3. Levine ME, Lu AT, Quach A, et al. An epigenetic biomarker of aging for lifespan and healthspan. *Aging*, 2018. PhenoAge clinique construit sur 9 926 adultes de NHANES III, observationnelle. doi:10.18632/aging.101414

4. Lu AT, Quach A, Wilson JG, et al. DNA methylation GrimAge strongly predicts lifespan and healthspan. *Aging*, 2019. Validation dans plusieurs cohortes, observationnelle. doi:10.18632/aging.101684
5. Higgins-Chen AT, Thrush KL, Wang Y, et al. A computational solution for bolstering reliability of epigenetic clocks: implications for clinical trials and longitudinal tracking. *Nature Aging*, 2022. 36 échantillons de sang analysés deux fois chacun. Deux auteurs ont des horloges sous licence chez Elysium Health. doi:10.1038/s43587-022-00248-2
6. Apsley AT, Ye Q, Caspi A, et al. Cross-tissue comparison of epigenetic aging clocks in humans. *Aging Cell*, 2025. 83 personnes, 284 échantillons de cinq tissus, observationnelle. doi:10.1111/acel.14451
7. Waziry R, Ryan CP, Corcoran DL, et al. Effect of long-term caloric restriction on DNA methylation measures of biological aging in healthy adults from the CALERIE trial. *Nature Aging*, 2023. 197 personnes analysées, randomisé, 2 ans. Deux auteurs sont inventeurs de DunedinPACE. doi:10.1038/s43587-022-00357-y
8. Wang Q, Zhan Y, Pedersen NL, Fang F, Hägg S. Telomere length and all-cause mortality: a meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 2018. 121 749 personnes, 21 763 décès, méta-analyse d'études observationnelles. Noté d'après le résumé. PubMed 30254001
9. Urban N. 7 biological age tests compared. *Outliyr*, 2025, updated 2026 (site affilié). Sept tests sur des échantillons prélevés le 20 mars 2025. outliyr.com
10. Lin H. Your biological age test might be lying to you. Newsletter, March 23, 2026. newsletter.hillarylinmd.com
11. TruDiagnostic. About TruAge, About Tests and Privacy Policy, consulté le 31 octobre 2026. trudiagnostic.com/about-truage, trudiagnostic.com/about-tests, trudiagnostic.com/privacy-policy
12. TruDiagnostic. TruAge Complete product page and shipping help page, consulté le 19 octobre 2026. shop.trudiagnostic.com
13. Tally Health. Terms of service, consulté le 19 octobre 2026. tallyhealth.com
14. NOVOS. Privacy policy, consulté le 19 octobre 2026. novoslabs.com
15. Verificado. Escaneo de cabello y epigenética: no puede "apagar" genes ni dar dietas personalizadas. April 23, 2026. verificado.com.mx
16. Attia P. #386: Aging clocks: what they measure, how they work, and their clinical and real-world relevance. *The Peter Attia Drive*, April 6, 2026. peterattiamd.com/agingclocks
17. Raffles Health. R50 Insights Edition: BioAge Discovery, consulté le 19 octobre 2026. rafflesheath.com
18. Pages des vendeurs consultées le 19 octobre 2026 : NOVOS (novoslabs.com), neotes (neotes.com), GlycanAge (glycanage.com), Tally (tallyhealth.com), Elysium (elysiumhealth.com), TruMe (trumelabs.com), epiAge (epi-age.de), i-screen (i-screen.com.au), Parkway Shenton AgeQ (parkwayshenton.com.sg), Medichecks (medichecks.com), P4Health (p4health.com.au), Tata 1mg (1mg.com), Mapmygenome (mapmygenome.in), MyDiagnostics (mydiagnostics.in), TOMA (toma.mx), Lola Health (lolahealth.com), Generation Lab (generationlab.com), InsideTracker (insidetracker.com), DoNotAge (donotage.org), 豐田之山診所 (fthealthy3.com).