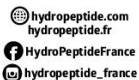




Dr Neal Kitchen

Neal Kitchen, Ph.D., Directeur général opérationnel et Directeur de la Génétique pour HydroPeptide LLC. Il a obtenu son doctorat à l'Université de l'Illinois et a étudié la régulation épigénétique, les réponses de signalisation cellulaire et les mécanismes de vieillissement au niveau moléculaire. Il dirige les efforts de la société pour accélérer le développement de produits de soin anti-âge éprouvés en clinique et l'avancement des technologies épigénétiques dans les formulations de soins de la peau.

Neal Kitchen, Ph.D., serves as Chief Operating Officer & Chief Geneticist for HydroPeptide, LLC. He earned his doctorate at the University of Illinois and has a research background in epigenetic regulation, cellular signaling responses, and aging mechanisms at the molecular level. He leads the company's efforts to accelerate the development of clinically-proven anti-aging skincare products and the advancement of epigenetic technologies in skin care formulations.

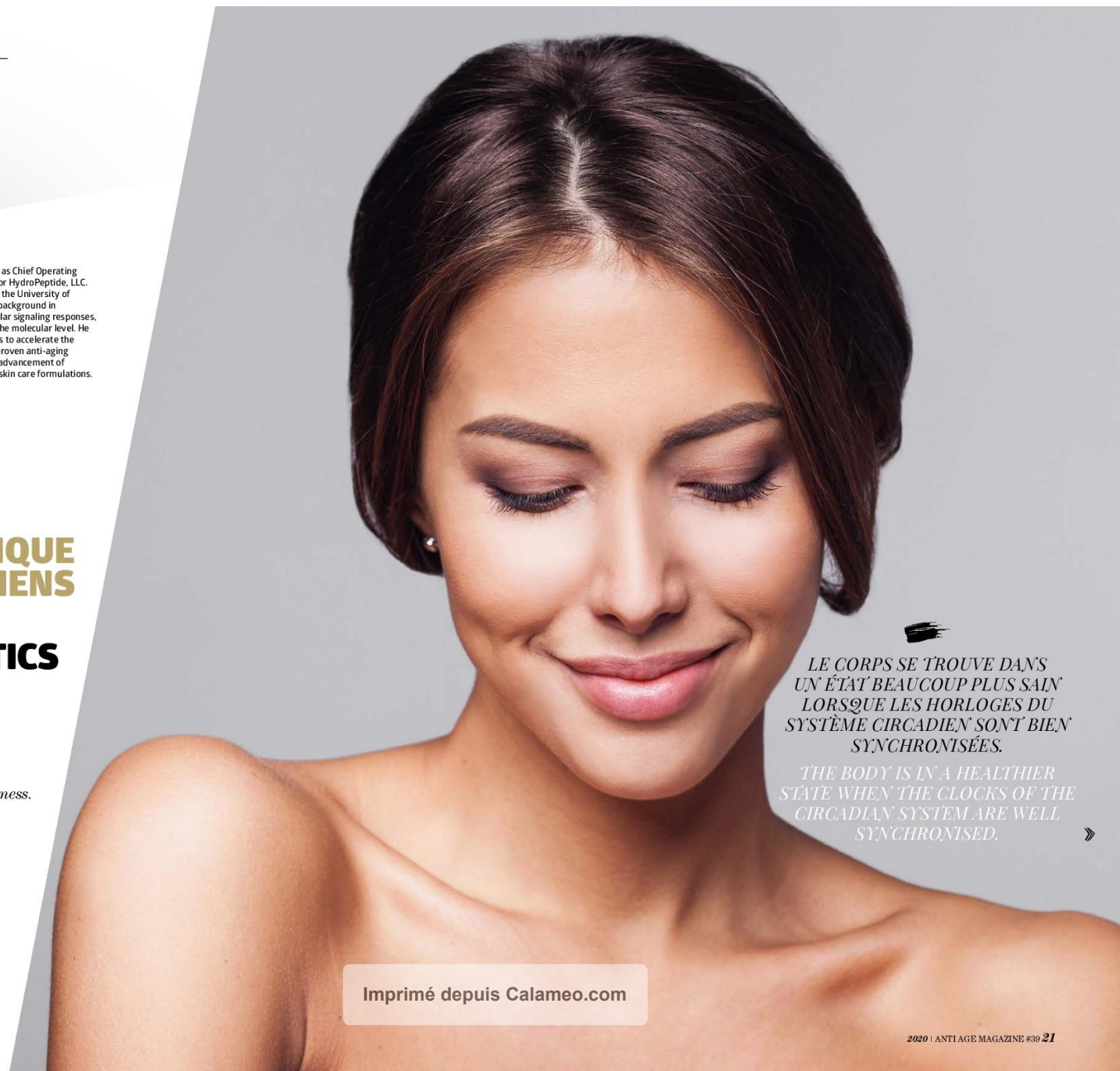


L'INFLUENCE DE L'ÉPIGÉNÉTIQUE DANS LES RYTHMES CIRCADIENS POUR UNE PEAU SAIN

THE INFLUENCE OF EPIGENETICS IN CIRCADIAN RHYTHMS FOR HEALTHY SKIN

*Les rythmes circadiens dictent plus que notre sommeil et notre éveil.
Circadian rhythms dictate more than just our sleepiness and wakefulness.*

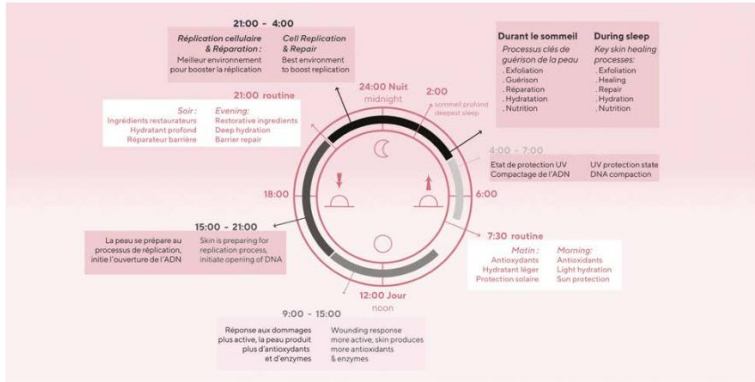
Imprimé depuis Calameo.com



LE CORPS SE TROUVE DANS
UN ÉTAT BEAUCOUP PLUS SAIN
LORSQUE LES HORLOGES DU
SYSTÈME CIRCADIEN SONT BIEN
SYNCHRONISÉES.

THE BODY IS IN A HEALTHIER
STATE WHEN THE CLOCKS OF THE
CIRCADIAN SYSTEM ARE WELL
SYNCHRONISED. »

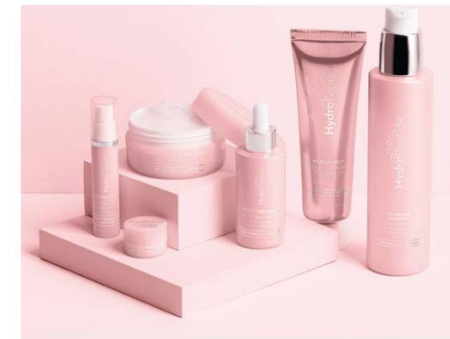
Imprimé depuis Calameo.com



Horloge circadienne et routines matin-soir pour une peau saine
 Circadian clock and morning-evening routines for healthy skin

Our circadian rhythm coordinates crucial physiological activities and behaviors that influence the entire human form. Each of us has a circadian clock (i.e. "time tracking system") that allows our bodies to predict and anticipate the environmental changes we experience throughout the day and night. Our circadian system is designed with a master pacemaker located in the brain that synchronises subsidiary clocks in the rest of our body. When our circadian clocks are synchronised, our bodies are in a much healthier state and we have better potential to maximise fitness and wellness. Conversely, disruptions to the circadian rhythms can lead to metabolic diseases, psychiatric disorders, or even cancer. At the cellular level, our circadian system operates through a process known as epigenetics. This epigenetic control leads to changes in the structure of our DNA so that gene expression can be altered based on environmental influences. Optimising circadian rhythm epigenetics is a key area of study for human health. One of the best examples of this system can be viewed with skin health. Circadian rhythm epigenetics play a crucial role in helping our skin navigate environmental changes. Skin cells change gene expression and structure throughout the circadian cycle to adapt to essential activities like UV protection, wound healing, replication and repair. Important regulators for skin health such as pH levels, skin thickness and moisture loss vary depending on the time of day due to changes in gene expression. Disruptions to our circadian

cycle (e.g. jet lag, not getting adequate sleep, poor nutrition, etc.) are often manifest by compromised skin health such as acne breakouts, skin discoloration and higher risk to more serious skin conditions. Using this knowledge can help us control skin health and anticipate when our skin will be under the most stress versus the optimal times for repair, recovery and replication. Skincare regimens should be designed to align products and treatments that use the skin's natural rhythm to enhance functionality and maximise results. Just as our skin adjusts throughout the circadian cycle, a healthy skincare routine requires changes in the products we use for our morning and nighttime routines. Whether skin is stressed, sensitive or in a healthy state, using ingredients and products that complement our circadian rhythm will ensure the best outcome to skin health.



La collection Antirides + Restauration HydroPeptide est constituée d'ingrédients riches en humidité qui soutiennent les rythmes naturels de la peau.

The Anti-Wrinkle + Restore HydroPeptide collection is made up of moisture-rich ingredients that support the skin's natural rhythms.

Notre rythme circadien coordonne des activités et des comportements physiologiques cruciaux qui influencent la totalité de la forme humaine. Chacun de nous possède une horloge circadienne (c'est-à-dire un «système de suivi du temps») qui permet à notre corps de prévoir et d'anticiper les changements environnementaux que nous subissons tout au long du jour et de la nuit. Notre système circadien est conçu avec une horloge centrale maîtresse située dans le cerveau qui synchronise les horloges subsidiaires dans le reste de notre corps. Lorsque l'ensemble est synchronisé, notre corps est dans un état beaucoup plus sain, et notre potentiel est meilleur pour maximiser la forme physique et le bien-être. Inversement, les perturbations des rythmes circadiens peuvent entraîner des maladies métaboliques, des troubles psychiatriques ou même un cancer. Au niveau cellulaire, notre système circadien fonctionne grâce à un processus appelé épigénétique. Ce contrôle épigénétique entraîne des changements dans la structure de notre ADN, de sorte que l'expression des gènes peut être modifiée selon les influences environnementales. L'optimisation de l'épigénétique du rythme circadien est un domaine d'étude clé pour la santé humaine. L'un des meilleurs exemples de ce système peut être vu avec la santé de la peau. L'épigénétique du rythme circadien joue un rôle crucial en aidant notre peau à naviguer dans les changements environnementaux. Les cellules de la peau modifient

l'expression et la structure des gènes tout au long du cycle circadien pour s'adapter aux activités essentielles comme la protection UV, la cicatrisation, la réplication et la réparation des plaies. Les régulateurs importants pour la santé de la peau tels que les niveaux de pH, l'épaisseur de la peau et la perte d'humidité varient en fonction de l'heure de la journée en raison des changements dans l'expression des gènes. Les perturbations de notre cycle circadien (par exemple, le décalage horaire, le manque de sommeil, une mauvaise nutrition, etc.) se manifestent souvent par une santé de la peau compromise, comme des poussées d'acné, une décoloration de la peau et un risque plus élevé d'affections cutanées plus graves. L'utilisation de ces connaissances peut nous aider à contrôler la santé de la peau et à anticiper le moment où celle-ci subira le plus de stress par rapport aux moments optimaux de la réparation, la récupération et la réplication. Les programmes de soins de la peau doivent être conçus pour organiser les produits et les traitements qui utilisent le rythme naturel de la peau, afin d'améliorer la fonctionnalité et maximiser les résultats. Tout comme notre peau s'ajuste tout au long du cycle circadien, une routine saine nécessite des changements dans les produits que nous utilisons pour nos rituels de soins du soir et du matin.

Que la peau soit stressée, sensibilisée ou dans un état sain, l'utilisation d'ingrédients et de produits qui complètent notre rythme circadien garantira les meilleurs résultats pour la santé de la peau.

Pendant la nuit, notre peau est plus sujette à la sensibilité et à la déshydratation. HydroLock Sleep Mask HydroPeptide aide à améliorer la santé et l'éclat de la peau pendant qu'elle est en mode réparation.

During the night our skin is more prone to sensitivity and dehydration. HydroPeptide's HydroLock Sleep Mask helps to improve the health and radiance of the skin while our skin is in repair mode.



Imprimé depuis Calameo.com



Imprimé depuis Calameo.com