Le cortisol

Le cortisol est impliqué dans la régulation du sommeil et le stress

Les fonctions principales du cortisol :

Le rôle du cortisol est de réguler le métabolisme des glucides, lipides, protides, des ions et de l'eau pour limiter toute variation trop brutale de l'équilibre physiologique de l'organisme. En période de stress, elle permet une libération de sucre à partir des réserves du corps pour répondre à une demande accentuée en énergie pour les muscles, le cœur, le cerveau. Elle joue également un rôle à la réaction anti-inflammatoire, la régulation de la pression artérielle, la fonction musculaire, la croissance osseuse et participe à la régulation du sommeil et du système immunitaire.

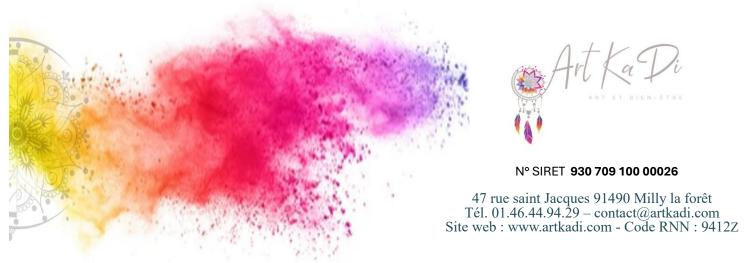
Hormone stéroïdienne appelée également « **Hormone du stress ou de l'énergie** », elle est secrétée de façon cyclique dans la journée : en grande quantité le matin au réveil lorsque l'on a besoin d'énergie. C'est un **système de rétro-contrôle** puisque le système s'adapte en fonction des besoins du corps. Elle participe du principe de vigilance.

Localisation du cortisol :

Le cortisol est sécrété par les glandes corticosurrénales (zone fasciculée du cortex), située au-dessus de chaque reins. Il est synthétisé par le cholestérol et sa production est régulée par l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, impliquant l'hypothalamus et l'hypophyse.

A savoir :

Le rythme circadien de sécrétion du cortisol est indépendant des horaires du sommeil. Cependant, une perturbation de son cycle circadien est observable chez les travailleurs de nuit. La colère active le système de réponse au stress et



Le cortisol

augmente de façon excessive la production de cortisol. 5m' de colère demandera au corps 5h pour réguler la production excessive de cortisol dans le sang et le retour homéostatique du corps dans sa globalité.

L'activité physique, pratiquée le matin, réduit le cortisol et augmente la sécrétion de mélatonine au moment de dormir le soir.

Les conséquences d'un excès de cortisol :

Une fabrication excessive de cortisol peut se caractériser par une hypertension artérielle, une obésité, une faiblesse musculaire et est à l'origine du <u>syndrome de</u> Cushing

Il est responsable d'accumulation de graisse et de cellulite dans l'abdomen et le visage (prise de poids), de l'augmentation des risques de maladies cardiovasculaire (hypertension artérielle), du diabète (augmentation de la glycémie), de la diminution de la densité osseuse (ostéoporose).

L'hypercortisolisme est observé chez les gens déprimés, les alcoolodépendants, les buveurs de café. Elle a pour conséquence de fragiliser la peau (augmentation des plaies, des tâches cutanées et des vergetures)

Les conséquences d'un déficit du cortisol :

Un déficit de production de cortisol peut être en lien avec une altération des surrénales. Il peut être à l'origine de la maladie d'Addison et se caractérise par une hypotension artérielle, une fatigue, une pigmentation accrue de la peau.

L'hypocortisolisme est observé chez les personnes en situation d'épuisement professionnel.

