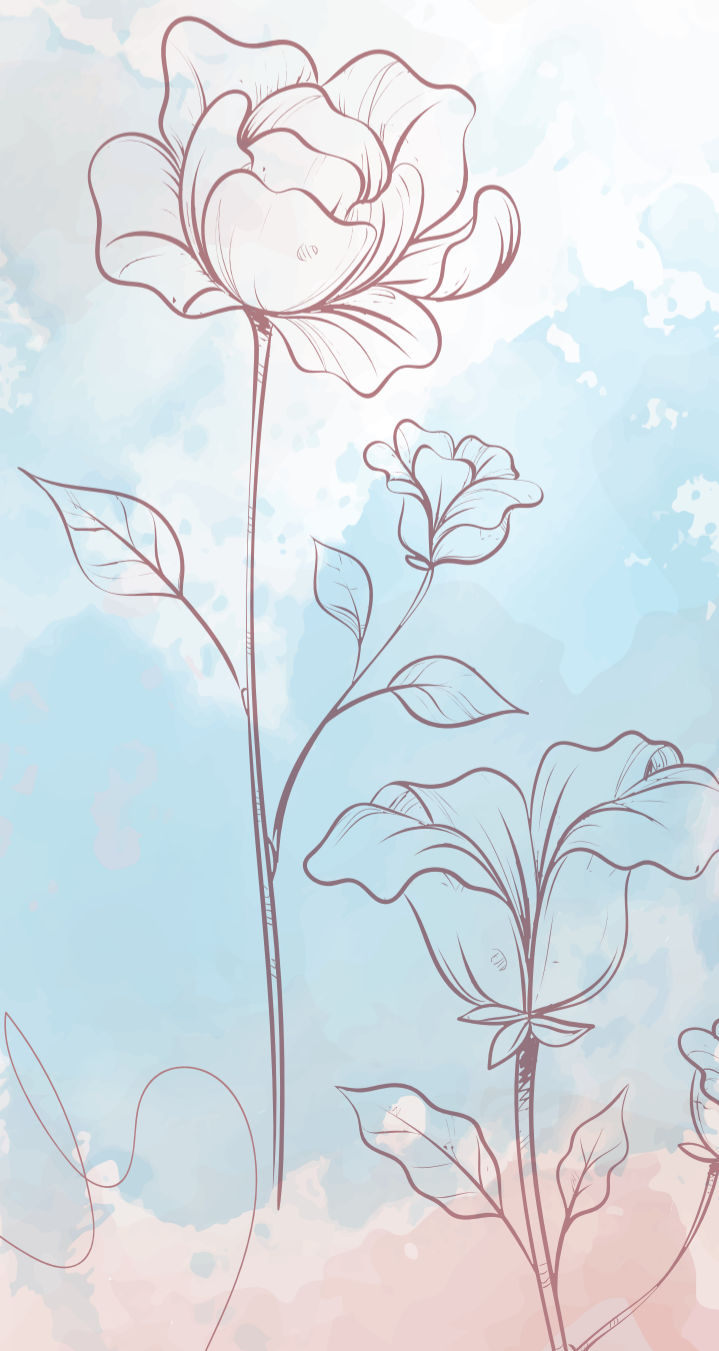


La Ménopause

Article santé



www.legrandcri.org



lgclegrandcri@gmail.com



www.youtube.com/user/LGC777LC

La Ménopause, Est-Ce-Une Maladie ?

La ménopause est une étape de la vie d'une femme marquée par bien des désagréments : les bouffées de chaleur, les problèmes d'insomnie, l'irritabilité... autant d'embêtements que la femme elle-même qui les subit a du mal à gérer, ce qui peut entraîner de l'incompréhension au niveau de son entourage.

Mais qu'est-ce-que la ménopause ?

La ménopause peut être définie comme étant l'absence de règles ou menstruations, ce qui entraîne une perte d'activités de procréation chez la femme.

Pour mieux comprendre cette étape, voyons ce qu'est le cycle mensuel.

Le cycle mensuel

De la puberté à la ménopause, tous les mois, le corps de la femme subit une série de transformations le préparant à une éventuelle grossesse. Ce cycle menstruel dure entre 25 et 32 jours, en moyenne 28 jours. Il débute le premier jour des règles et se termine le premier jour des règles suivantes.

Le cerveau et les ovaires vont sécréter des hormones qui vont orchestrer le cycle menstruel qui se déroule en 2 phases :

- La phase œstrogénique ou folliculaire.
- La phase progestéronique ou lutéale.

La phase œstrogénique ou folliculaire :

Les ovaires ont deux fonctions :

-Sécréter 3 hormones :

- les œstrogènes¹.
 - La progestérone.
 - Les androgènes.
- Participer à la formation des cellules reproductrices féminines: les ovules.

Chaque ovaire possède des follicules ovariens² et chaque mois un seul follicule va arriver à maturité et donner un ovule : c'est l'ovulation. Ce processus prendra 14 jours.

Chaque fille dès sa naissance a un capitale folliculaire ou réserve ovarienne (un nombre précis de follicules donc d'ovocytes) contrairement au garçon qui lui à partir de la puberté va renouveler continuellement la production de spermatozoïdes.

A la puberté la fille a déjà 400 000 follicules ; ce stock va chuter progressivement pour atteindre environ 1000 à la ménopause. Mais il faut savoir que dans ce stock important, seulement 300/400 follicules parviennent à l'ovulation, le reste va dégénérer

La croissance et la maturation du follicule s'effectue sous l'influence d'une hormone, la FSH (hormone folliculostimulante) sécrétée par l'hypophyse. La FSH elle-même est sous le contrôle d'une autre hormone, la GnRH (neuro-hormone) qui elle est sécrétée par l'hypothalamus (glande située à la base du cerveau. L'hypophyse est située juste en dessous de l'hypothalamus).

La sécrétion de FSH va aussi favoriser la production d'estrogènes par les ovaires, ce qui permettra l'épaississement de la paroi de l'utérus ou endomètre afin de recevoir un éventuel œuf fécondé.

¹ Les œstrogènes : les œstrogènes sont synthétisés à partir de la testostérone qui est de la famille des androgènes.

² Follicules ovariens : sorte de petites cavités contenant un ovocyte-ovule non mature.

L'augmentation progressive du taux d'estrogènes va entraîner la libération par l'hypophyse d'une autre hormone la LH (Hormone lutéinisante) qui va atteindre un pic et déclencher ainsi l'ovulation.

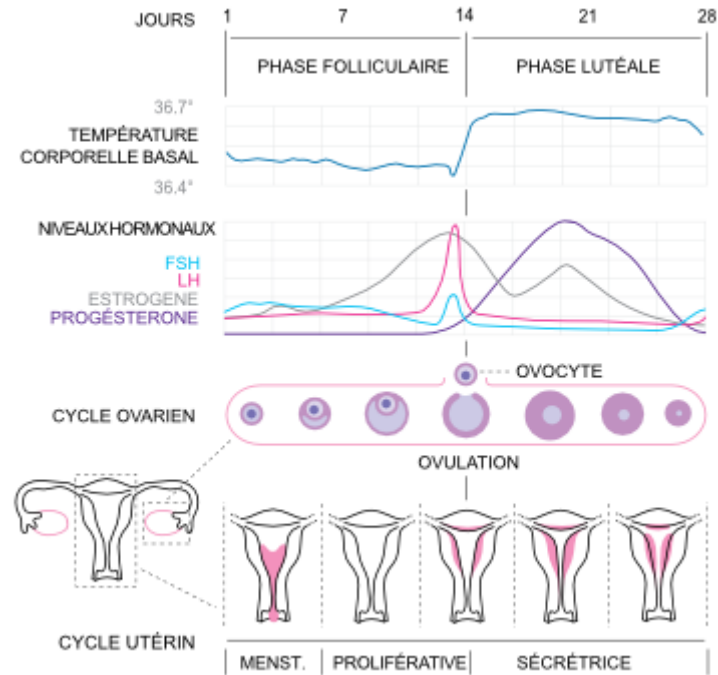
L'ovocyte qui sera alors expulsé descendra le long de la trompe de Fallope pour rejoindre l'utérus et s'il n'y a pas de fécondation, il dégénèrera.

L'ovocyte entame la descente de la trompe de Fallope jusqu'à l'utérus durant 3 ou 4 jours. Il est fécondable pendant 24 heures environ

La Phase Progestéronique Ou Lutéale

Cette deuxième partie du cycle dure environ 2 semaines.

Sous l'action de la LH, le follicule qui a libéré l'ovule lors de l'ovulation se transforme en corps jaune. Ce corps jaune secrète des hormones en majorité de la progestérone qui permettra à l'endomètre de continuer à s'épaissir. S'il n'y a pas eu de fécondation, le corps jaune va mettre 14 jours (2 semaines) à se dégénérer. Cette régression du corps jaune entraîne une chute de la sécrétion de progestérone ce qui va déclencher l'apparition des règles et une augmentation du taux de FSH afin de permettre le début d'un nouveau cycle.

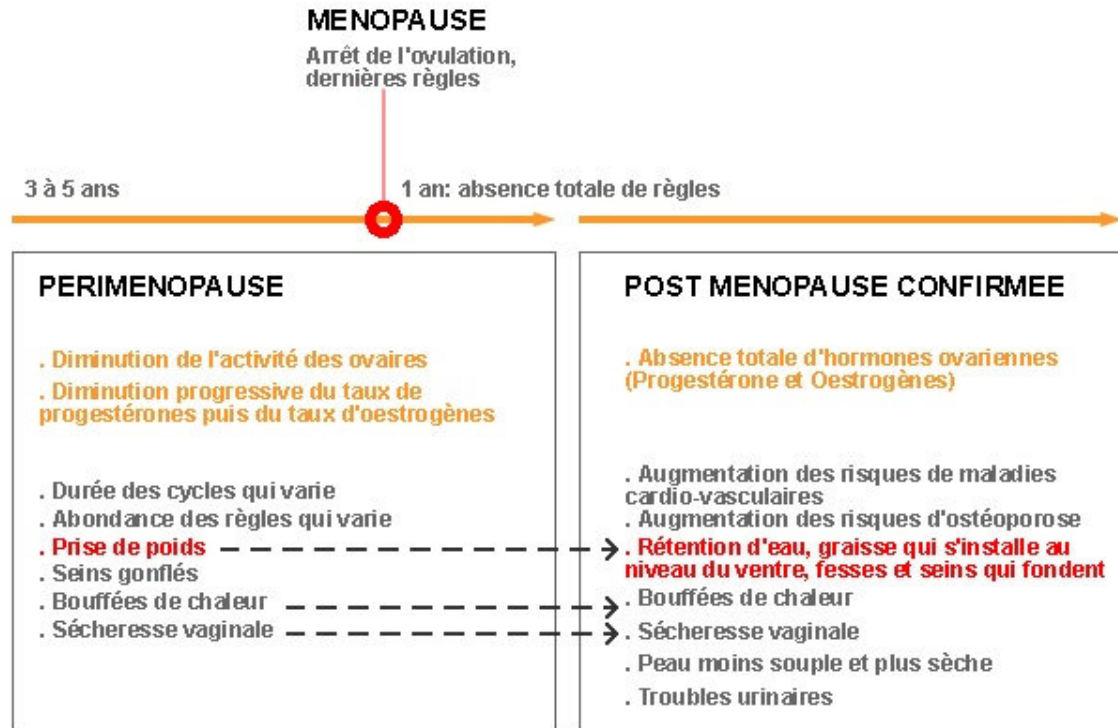


Que sont les règles en réalité ?

Sous l'action des différentes hormones, en absence de fécondation l'endomètre qui s'était épaissi se desquame, se détache petit à petit : ce sont les règles ; l'endomètre s'évacue par le vagin sous la forme de saignements.

Revenons sur ce qu'est la ménopause

On dit d'une femme qu'elle est ménopausée après une année d'aménorrhée c'est-à-dire d'absence de règles : la diminution du stock folliculaire et de la production d'hormones ovariennes va entraîner l'arrêt des règles. Cette période est précédée de la péri ménopause autre période pendant laquelle la femme va subir des fluctuations hormonales. Ces fluctuations se manifestent par des taux élevés d'œstrogènes si bien que les règles seront irrégulières (elles n'apparaîtront pas tous les mois et leur durée sera allongée ou raccourcie). La femme pourra alors souffrir de ballonnements, de jambes lourdes, de douleurs aux seins, de nervosité...



https://www.fleurancenature.fr/blog/garder_sa_ligne_a_la_menopause

L'âge de la ménopause est en moyenne de 50 à 51 ans et demi dans la population européenne. Environ 10 à 15 % des femmes seront ménopausées avant l'âge de 45 ans, la moitié d'entre elles le seront avant 50 ans et globalement, 90 à 95 % des femmes seront ménopausées à l'âge de 55 ans.

L'andropause : Vers l'âge de 40 ans environ chez l'homme, on observe une baisse régulière de la sécrétion de testostérone. Parallèlement à cette baisse, la libido aussi diminue et les spermatozoïdes deviennent moins mobiles, mais de nombreux hommes restent fertiles

Comment se manifeste la ménopause ?

La ménopause n'est donc pas une maladie, il s'agit d'un phénomène physiologique. Les troubles qui apparaissent sont consécutifs à l'absence

de sécrétion des hormones estrogènes et progestérone. Ces troubles sont aussi appelés troubles du climatère ou troubles climatériques.

Ces troubles sont très variables d'une femme à l'autre, ils peuvent durer des mois voir même des années et peuvent modifier considérablement la qualité de vie. Mais certaines femmes peuvent ne pas du tout en souffrir !!

Le trouble le plus connu est bien sûr les bouffées de chaleur.

- **Bouffées de chaleur** : Il s'agit d'une sensation soudaine et incontrôlable de chaleur d'environ moins de 2 mn qui envahit le haut du corps, associée ou non à une sudation excessive et parfois une rougeur cutanée et une forme d'irritabilité. Cet inconfort se manifeste aussi bien la nuit que le jour et souvent plusieurs fois par jour sans prévenir !!

- **Troubles du sommeil** : Souvent causés par les bouffées de chaleur.

- **Troubles de l'humeur, irritabilité, anxiété, déprime** : L'inconfort provoqué par les bouffées de chaleur, les problèmes d'insomnie sont autant de désagréments que doit gérer la femme, ce qui peut être à l'origine de ces troubles de l'humeur en sachant que la chute de sécrétion d'œstrogène influence la production d'hormones du bonheur que sont la dopamine et la sérotonine !!

- **Atrophie de la muqueuse du vagin et de la vulve** parfois responsable de dyspareunie (douleurs pendant les rapports sexuels).

- **Troubles du désir sexuel ou de la libido** : Ce qui peut s'expliquer vu tout ce qui a été décrit en amont.

- **Troubles urinaires** : Infections urinaires-cystites à répétition, problèmes de continence urinaire.

- **Trouble des phanères (cheveux, ongles)** : Amincissement et perte d'élasticité de la peau, accentuation des rides, cheveux clairsemés, apparition possible de pilosité androgénique.

- **Douleurs au niveau des articulations** surtout le genou, les doigts, l'épaule.

- **Augmentation de l'IMC** qui ne serait pas due à la ménopause mais plutôt à une modification des habitudes de vie (alimentaire, exercices physiques). Cette augmentation du poids s'associe à une redistribution des graisses corporelles.

Complications pouvant apparaître à long terme à la ménopause

- L'ostéoporose : il s'agit d'une fragilité diffuse du squelette provoquée par une diminution de la densité minérale osseuse et par une altération de la microarchitecture de ce squelette. Cette fragilité peut entraîner des fractures au niveau du col du fémur, de l'avant-bras, des vertèbres.

- Les maladies cardio-vasculaires.

La carence en œstrogènes entraîne de nombreuses modifications au niveau de la sécrétion de l'insuline, du taux de lipides, elle influe sur la rigidité et la pression des artères. Tous ces éléments peuvent être à l'origine d'accidents vasculaires cérébraux et de thromboses vasculaires chez la femme.

- La dégradation de la capacité de mémorisation.

Cette carence en œstrogènes serait impliquée dans la survenue de la maladie d'Alzheimer car ils auraient un rôle neuroprotecteur.

A quel moment suis-je réellement ménopausée ?

Lorsqu'une femme d'une cinquantaine d'années a 12 mois d'aménorrhée et des bouffées de chaleur, le diagnostic de ménopause peut être posé. Les dosages hormonaux vont plutôt être réservés aux cas de femmes plus jeunes (40 ans et moins) présentant le même contexte (absences de règles depuis 1 an, bouffées de chaleur). Ce serait alors une ménopause précoce.

Certains traitements comme une chimiothérapie, l'ablation des ovaires, la radiothérapie peuvent entraîner une ménopause précoce, tout comme un terrible choc émotionnel.

Comment prendre en charge ma ménopause ?

Tout en n'étant pas du tout une maladie l'installation de la ménopause peut provoquer des désagréments qui peuvent perturber la qualité de vie de la femme d'où une mauvaise perception d'elle-même et l'apparition de relations altérées avec son entourage. Par contre, il ne faut pas le négliger, la baisse de sécrétion hormonale notamment d'œstrogènes peut entraîner à long terme des complications.

Il faut aussi reconnaître que toutes les femmes ne vivent pas cette période de la vie de la même façon, il faut prendre en considération la génétique mais aussi le style de vie, le caractère de chaque femme.

Les 8 lois de la santé : Le GOD'S PLAN (Le Plan de Dieu)

G:(God) Dieu

Avoir confiance en Dieu est primordiale à toutes les étapes de notre vie donc aussi lors de l'installation de la ménopause car la baisse de la sécrétion des hormones a un réel effet sur la perception de la vie (regard de la femme sur elle-même, sur son entourage). C'est pour cela qu'il faut que la femme comprenne ce qui se passe dans son corps et l'accepte. Il est vrai que ce processus de vieillissement n'était pas prévu à l'origine !

Quand, en dépit des circonstances désagréables, nous pouvons nous reposer avec confiance dans l'amour du Sauveur et nous blottir tout près de lui, nous abandonnant paisiblement à son amour, le sens de la présence divine nous inspire une joie profonde et tranquille. Cette attitude produit en nous une foi qui nous rend capables de n'éprouver ni inquiétude ni tourment, mais de dépendre de la puissance infinie. AD 194.5

O:(Open Air) Air

Respirer le bon air ne peut être que bénéfique pour atténuer les bouffées de chaleur. Ne pas hésiter à aérer les pièces pour faire circuler l'air.

D:(Exercice quotidien) Exercice

L'exercice physique aura de nombreux bienfaits :

- Éviter la prise de poids.
- Favoriser la production d'hormones du bonheur (endorphines).

- Améliorer la circulation sanguine donc diminuer l'apparition de l'hypertension et de l'athérosclérose, muscler le cœur et réduire les bouffées de chaleur.

- Renforcer le tissu osseux par un exercice physique régulier (20/45mn 3 fois par semaine) : le jardinage, la marche, la gymnastique...

S:(Sun shine) Soleil

Le soleil est important car c'est en sa présence (les ultraviolets UVB) que notre corps au niveau de la peau produit de la vitamine D. Or la vitamine D est essentielle à l'absorption du calcium au niveau de l'appareil digestif et ce calcium rentre dans la fabrication, la consolidation des os ! On voit bien l'importance de la vitamine D donc du soleil pendant la ménopause car pendant cette période nous avons une perte osseuse !

La vitamine D possède une **double origine** : elle est apportée par **l'alimentation** et **synthétisée par l'organisme** au niveau de la peau sous l'action des rayons solaires

La vitamine D fabriquée par la peau est mise en réserve au niveau du foie, du muscle et du tissu adipeux et utilisée par l'organisme au cours des périodes hivernales.

Deux formes de vitamine D existent : la vitamine D2 ou ergocalciférol, produite par les végétaux, et la vitamine D3 ou cholécalciférol, produite par les animaux. Chez l'Homme, ces deux formes exercent les mêmes activités biologiques, puisqu'elles sont converties en 1,25-dihydroxyvitamine D (communément appelé vitamine D).

Sous l'effet des rayons ultraviolets du soleil, la peau produit le cholécalciférol qui sera transporté et métabolisé au niveau du foie en 25-hydroxycholécalciférol, puis au niveau des reins où il prendra sa forme active de 1,25 dihydroxycholecalciférol.

En même temps comme nous l'avons vu, lors de la ménopause, nous observons une perte d'élasticité de la peau qui devient plus fine, plus fragile, si bien que l'exposition au soleil même courte peut être problématique.

Quoi faire alors ?

Oui quand même à une exposition au soleil mais de courte durée (15/30 mn par jour) avec une protection (chapeau, tee-shirt) et en fonction de la sensibilité de chacune. La peau devra être bien hydratée.

Il semblerait que la capacité du corps à synthétiser la vitamine D diminuerait avec l'âge et comme le niveau d'ensoleillement diffère d'une région à l'autre en dehors même des saisons une supplémentation peut s'avérer nécessaire (voir avec son médecin).

L'exposition au soleil en prenant toutes les précautions est importante pour l'humeur. En effet la lumière du soleil aurait une influence sur la production de sérotonine.

P:(Proper rest) Repos

Les problèmes de sommeil peuvent être fréquents pendant cette période c'est pour cela que la femme doit adopter une hygiène de vie qui va préserver la qualité de son sommeil :

- Se relaxer avant d'aller se coucher.
- Ne pas hésiter à sortir du lit si le sommeil ne vient pas, pour lire, prier, écouter la musique.
- Bien aérer la chambre ; que la température de la chambre soit inférieure à 20°C.
- Vérifier l'état de la literie.

L:(Lot of water) Eau

Notre corps est constitué à 60/65% en eau ! Cette eau sert entre autre à réguler la température du corps. Afin d'atténuer l'inconfort provoqué par les bouffées de chaleur, il faudra en consommer suffisamment en fonction du poids et de l'excès de sudation pour éviter toute déshydratation et ainsi atténuer aussi la sécheresse cutanée.

A:(Temperance)Tempérance

Toute consommation de tabac, d'alcool, de café doit être arrêtée car influe sur la survenue des bouffées de chaleur, le sommeil, l'irritabilité...

La tempérance est une loi qui est corrélée à chacune des autres : il faut être équilibré-cohérent et stopper tout ce qui est nuisible pour le bon fonctionnement du corps et de l'esprit.

N:(Nutrition) Nutrition

Considérez votre alimentation avec attention. Étudiez les rapports de cause à effet. Cultivez la maîtrise de soi. Conservez votre appétit sous le contrôle de votre raison. Ne maltraitez pas votre estomac en mangeant trop, mais ne vous privez pas de la nourriture saine et de bon goût qu'exige votre santé. – Ceux qui comprennent les lois de la santé et qui sont conduits par des principes éviteront les extrêmes, tant les excès que les restrictions. Leur nourriture est choisie non pour satisfaire leur appétit mais **pour édifier leur corps**. Ils cherchent à préserver toutes les énergies pour le service le plus élevé de Dieu et des hommes. L'appétit est sous le contrôle de la raison et de la conscience, et ils sont récompensés par la santé du corps et de l'esprit...
The Ministry of Healing, 319-323. PFC 247-248

Aliments à éviter :

Les aliments qui vont favoriser l'apparition des bouffées de chaleur par vasodilatation comme les épices, l'alcool, les boissons trop chaudes, le café...

Les aliments qui vont favoriser l'apparition de troubles cardiovasculaires : l'excès de sel, les produits trop riches en acides gras saturés : les viennoiseries, les charcuteries (même véganes), l'excès de sucre.

Aliments à favoriser :

Les légumes-racines, les céréales plutôt complètes certains fruits vont contribuer à réduire le risque d'incidents cardiovasculaires. Les aliments riches en fibres vont permettre de maîtriser la sensation de faim et ainsi aider à contrôler la prise de poids.

La consommation d'aliments riches en phyto-estrogènes peut être intéressante.

Les phyto-estrogènes sont des molécules issues de plantes ayant une structure chimique proche des œstrogènes dont la sécrétion rappelez-vous à cesser lors de la ménopause.

Ces phyto-estrogènes auraient un effet bénéfique sur les bouffées de chaleur, les problèmes d'insomnie, de fatigue, de douleurs articulaires. Ils éviteraient le processus de déminéralisation osseuse donc l'apparition de l'ostéoporose et auraient un effet bénéfique sur les vaisseaux ce qui éviterait la survenue d'accidents vasculaires. Les plantes riches en phytoestrogènes sont le soja (tofu, boissons au soja, miso...), le trèfle rouge, le lin (graines de lin).



Les phyto-estrogènes sont contre-indiqués chez la femme ayant un cancer hormono-dépendant, la femme enceinte et allaitante. Ils sont déconseillés chez les femmes ayant des antécédents personnels ou familiaux de cancer hormono-dépendant. Avant d'en consommer parlez-en à votre médecin.

Concernant les matières grasses, il vaut mieux privilégier les matières grasses d'origine végétale comme les avocats, les noix (tournesol, cajou, macadamia...) dont les acides gras auront un effet cardiovasculaire protecteur, un effet bénéfique sur les articulations, la peau et même le système nerveux.

Les acides gras saturés présents dans les charcuteries, la viandes, les margarines, l'huile de palme favorisent la prise de poids et peuvent entraîner une augmentation du taux de cholestérol qui déclencherait ainsi l'apparition de problèmes vasculaires.

Ne pas hésiter à consulter le site <https://www.legrandcri.org/sante/recettes>

Autres aides précieuses :

Les Plantes

La sauge

Cette plante a des propriétés antisudorales. Son utilisation sera bénéfique pour gérer les problèmes d'excès de sueurs souvent associés aux bouffées de chaleur.

Il est recommandé de prendre pendant 2 semaines 2g de feuilles séchées dans 160 ml d'eau chaude en tisane ou 10 à 20 gouttes d'extrait fluide dissous dans de l'eau 3 fois par jour.



propiétés antisudorales. sera bénéfique pour problèmes d'excès de associés aux bouffées recommandé de prendre semaines 2g de feuilles ml d'eau chaude en tisane d'extrait fluide dissous dans de

En cas de sueurs nocturnes, prendre 30 gouttes d'extrait 1 heure avant le coucher.

Il est possible de faire plusieurs cures dans l'année.

L'actée à grappes noires

Cette plante a une action sur les bouffées de chaleur et les sueurs abondantes. Ce sont les parties souterraines qui sont utilisées.



Il est recommandé de prendre 40 mg de plante en extrait sec pendant moins de 6 mois consécutifs.

Le houblon

Cette plante sera utile pour soulager des problèmes d'insomnie souvent rencontrés lors de la ménopause.

Il est recommandé de prendre 0,5 à 1g d'inflorescences en tisane 30 à 60 mn avant le coucher.

La passiflore

Cette plante sera très utile contre un stress mineur et aussi contre un problème d'insomnie.

Il est recommandé de prendre 1 à 2g de fleurs/fruits dans 150 ml d'eau chaude 3 voir 4 fois par jour.

La mélisse

Les feuilles de cette plante peuvent être utilisées pour traiter des troubles mineurs du sommeil et des problèmes mineurs de nervosité.

Il est recommandé de boire 3 tasses par jour d'une infusion faite de 25 à 50g de feuilles séchées ou fraîches pour 1 litre d'eau.

Autres plantes

Pour prévenir l'ostéoporose la tige de prêle est riche en silice, en minéraux et les feuilles d'ortie sont riches en calcium, en magnésium, vitamines.

Les feuilles d'eschsoltzia peuvent aider à mieux dormir.

Les parties souterraines de la valériane aide à réguler l'humeur et le sommeil.

Les feuilles sèches de gingko biloba peuvent aider pour les problèmes de mémoire.

Les Huiles Essentielles



- Pour aider à lutter contre les troubles d'humeur, on peut masser le plexus solaire avec 3 gouttes du mélange de 4 huiles essentielles :

mandarine, romarin à verbénone, ylang-ylang et camomille noble. Il faut mélanger 1 goutte de ces 4 huiles essentielles et en masser le bas du dos.

- Pour la baisse de désir sexuel : baisse de libido, on peut aussi masser le bas du dos avec un mélange d'une goutte d'huile essentielle de bois de rose et une goutte d'huile essentielle d'ylang-ylang.

- L'huile essentielle de sauge sclarée peut être prise pour les problèmes de bouffées de chaleur, de sueurs excessives. Il faudrait prendre 2 gouttes sur un comprimé neutre 3 fois par jour.

Elle est contre-indiquée en cas d'antécédents de cancers hormonodépendants personnels ou familiaux.

- L'huile essentielle de lavande est utile par voie orale, sur la peau ou par diffusion; en cas d'anxiété, on peut en prendre 2 gouttes sur un comprimé neutre 3 fois par jour ou mettre 2 gouttes aux plis du coude 3 fois par jour. En cas de trouble du sommeil, on peut appliquer 2 gouttes pures ou diluées sur le plexus solaire ou sur la face interne des poignets 20 à 30 mn avant le coucher ou en diffuser quelques gouttes dans la chambre pendant 10 mn ou appliquer 2 gouttes sur la taie d'oreiller ou le col du pyjama.

ATTENTION

Les huiles essentielles sont des produits très actifs car très concentrés en principes actifs. Il est vivement conseillé de prendre conseil auprès d'un aromathérapeute ou d'un pharmacien.

Conclusion

Tous les conseils apportés ici ne constituent pas une liste exhaustive, vous l'aurez compris. Chacun peut posséder ses propres petites recettes. Le but de cet article est de sensibiliser sur le fait que la ménopause n'est pas une maladie mais qu'elle peut être accompagnée non seulement de réels désagréments mais de complications sur la santé à long terme à ne pas négliger avec la nécessité d'en parler avec son médecin. Les huit lois de la santé sont vivement conseillées comme style de vie pour se maintenir en santé.

Cet article a aussi pour but de sensibiliser les femmes mais aussi les hommes sur le fait que la ménopause n'est pas la fin de la vie pour une femme, tout comme l'andropause ne l'est pas pour l'homme mais un phénomène physiologique qui ouvre à d'autres perspectives. D'ailleurs cette notion de ménopause n'existe pas dans toutes les cultures :

Voici un extrait d'article : Au Japon par exemple le terme "bouffées de chaleur" n'existe pas !! La disparition des menstruations est intégrée à la notion de « konenki », terme qui se réfère au processus de vieillissement des corps et qui concerne aussi bien les hommes que les femmes, qu'il s'agisse du blanchiment des cheveux, de la baisse de la vue ou de l'apparition d'un corps douloureux. A partir de la cinquantaine le rôle des femmes s'intensifie dans la cellule familiale.

Chez les Beti, au Cameroun, être ménopausée permet d'accéder à des fonctions de pouvoir ; chez les Baruya, en Nouvelle-Guinée, cela confère une liberté de parole ; chez les Indiens Piegan, au Canada, les femmes acquièrent le droit, comme les hommes, de mener leurs propres affaires, d'organiser des danses et de participer aux jugements. (*Extrait d'un article du Point publié le 28/02/2019 La ménopause : une construction sociale*)

Il nous faut reconnaître que femme **et** homme sont égaux : tous deux connaissent un vieillissement physiologique qui affecte tout leur être !!

Encouragement

Créés pour être “l’image et la gloire de Dieu”, Adam et Ève avaient reçu des dons qui n’étaient pas indignes de leur haute destinée. Dotés de formes pleines de grâce et de symétrie, la physionomie belle et régulière, le visage resplendissant de santé et reflétant la joie et l’espérance, ils portaient extérieurement l’image du Créateur.
AD 135.6

SOURCES

-Vie et Santé, phytothérapie 69, 105

-<https://www.gynandco.fr/tout-savoir-sur-le-cycle-menstruel/>

-<https://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/d3ed72b3-3dd8-452f-849c-597b9105da9f>

-<http://www.cngof.fr/menopause/333-les-traitements-de-la-menopause>

-<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/menopause/symptomes-diagnostic>

LGC
Le Grand Cri



Article santé écrit par M.S. mars 2020 – Corrigé par C.M.E. - www.legrandcri.org
contact@legrandcri.org - lglegrandcri@gmail.com - youtube : www.youtube.com/user/LGC777LC