



ÉQUILIBRE FÉMININ PENDANT LA MÉNopause GRÂCE AUX PLANTES, VITAMINES ET MINÉRAUX

ERGYMENO Zen est une **formule végétale sans phyto-oestrogènes**, bénéfique pour la femme pendant la ménopause. Le **pollen** contribue au confort pendant la ménopause et aide à diminuer les bouffées de chaleur. Le **safran** contribue à l'équilibre émotionnel et aide à conserver une bonne humeur. Le **pissenlit et pépins de raisin** complètent la formule. ERGYMENO zen offre ainsi une solution sans activité phyto-œstrogénique, donc sans contraintes.

La formule est complétée par la présence de **6 vitamines et 4 minéraux, avec un dosage renforcé** en magnésium. Plus particulièrement, la **vitamine B6** est intéressante pour son rôle dans l'activité hormonale de la femme, et le **magnésium** soutient le fonctionnement du **système nerveux**, élément essentiel à prendre en compte dans les désagréments liés à la ménopause. Le **chrome** quant à lui, intervient dans la régulation de la **glycémie**.

ERGYMENO Zen pourra être conseillé pour **soutenir l'équilibre féminin lors de la ménopause**, en cas de :

- Bouffées de chaleur
- Irritabilité, fatigue, stress, sommeil perturbé

Par ailleurs, magnésium, zinc et sélénium sont intéressants lors de tendance à la fragilité osseuse, relâchement cutané ou cheveux fragilisés. Le chrome contribue au maintien d'une glycémie normale.

Le pollen contribue au confort pendant la ménopause et aide à diminuer les bouffées de chaleur. Le safran contribue à l'équilibre émotionnel et aide à conserver une bonne humeur. La vitamine B6 aide à réguler l'activité hormonale. Le magnésium contribue au fonctionnement normal du système nerveux. Le zinc contribue au maintien d'une ossature normale et de la peau et des cheveux normaux.

Le sélénium contribue au maintien de cheveux normaux.

CONSEILS D'UTILISATION

2 gélules par jour, au cours du repas.

Réservé à l'adulte.



Ne pas utiliser en cas de grossesse et d'allaitement (pissenlit et safran).



Déconseillé pour les personnes sous antidépresseur (safran), en cas d'ulcère gastro-duodénal, d'obstructions biliaires, d'insuffisance cardiaque ou rénale avec oedèmes et d'allergie aux plantes de la famille des astéracées (pissenlit) ou à l'un des constituants.

INGRÉDIENTS

Bisglycinate et oxyde de magnésium, fibres d'acacia (*Acacia seyal*), extrait de **pollen** (issu de Palmier Dattier), gluconate de zinc, extrait de pissenlit (*Taraxacum officinale* Weber.), vitamines B1 (chlorhydrate de thiamine), B2 (riboflavine), B3 (nicotinamide), B5 (D-pantothenate de calcium), B6 (chlorhydrate de pyridoxine) et B9 (L-méthylfolate de calcium), extrait de safran (*Crocus sativus* L.), extrait de pépins de raisin (*Vitis vinifera* L.), antiagglomérant : sels de magnésium d'acides gras ; sélénite de sodium, chlorure de chrome. Gélule : gélatine de **poisson**.

Extraits de plantes origine UE.

Sans activité phyto-œstrogénique, sans soja, sans colorant, sans conservateur.

COMPOSITION :

	1 gélule	2 gélules	AR*
Fibres d'acacia	135 mg	270 mg	-
Extrait de pollen	35 mg	70 mg	-
Extrait de pissenlit	20 mg	40 mg	-
Extrait de safran	15 mg	30 mg	-
Extrait de pépins de raisin	12,5 mg	25 mg	-
Magnésium	56,25 mg	112,5 mg	30 %
Zinc	3 mg	6 mg	60 %
Sélénium	16,5 µg	33 µg	60 %
Chrome	12 µg	24 µg	60 %
Vitamine B1	0,55 mg	1,1 mg	100 %
Vitamine B2	0,7 mg	1,4 mg	100 %
Vitamine B3	8 mg	16 mg	100 %
Vitamine B5	3 mg	6 mg	100 %
Vitamine B6	0,7 mg	1,4 mg	100 %
Vitamine B9 méthylée	100 µg	200 µg	100 %

* Apports de Référence pour deux gélules



PRÉSENTATION

Pot de 60 gélules

EAN : 3664524001614 - CNK : 4784-799



Nutergia
LABORATOIRE



Des plantes contre les désagréments liés à la ménopause

D'après les données 2023 de l'Insee, plus de **14 millions de femmes** sont concernées par la ménopause en France, avec 400 à 500 000 nouvelles femmes ménopausées chaque année ^[1], et ces chiffres sont voués à augmenter dans les années à venir avec le vieillissement de la population et l'allongement de la durée de vie. Parmi les femmes ménopausées, plus de **80 % présentent au moins un inconfort** (en plus de l'arrêt des règles), et **20 à 25 % présentent des désagréments qui ont un impact sur la qualité de vie** ^[2,3], sachant que la plupart sont encore en activité professionnelle. Pourtant, seulement **6 % des femmes prennent un traitement hormonal pour la ménopause** ^[2]. De plus, 41 % des femmes ménopausées considèrent que c'est un **sujet tabou et associé à la vieillesse** ^[4].

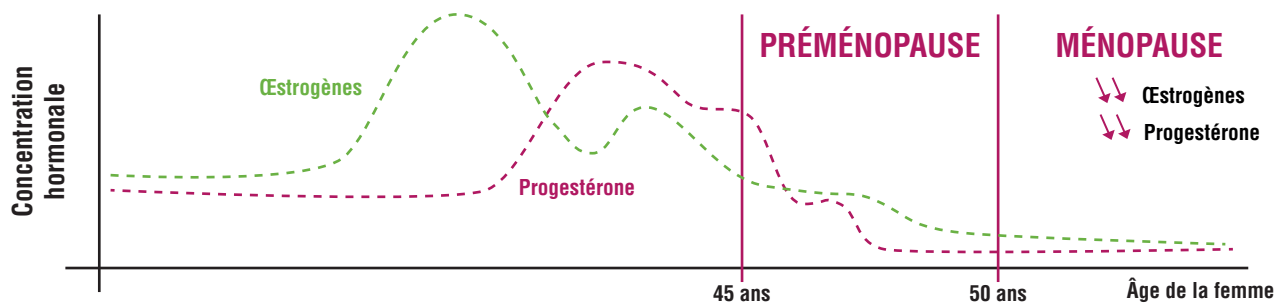
En France, la ménopause survient en **moyenne à l'âge de 51 ans** ^[1,2], mais les signes associés peuvent apparaître dès 48 ans ^[4]. La ménopause correspond à une période marquée par **l'arrêt de l'ovulation** (lorsque la réserve folliculaire devient inférieure à 1000 follicules), qui aboutit à une anarchie, puis un **arrêt de la production hormonale** (œstrogènes et progestérone) donc la disparition des règles, et qui s'accompagne de plusieurs manifestations physiques et psychiques ^[2,6]. Cette période de transition appelée **préménopause**, et donc les désagréments associés, peuvent durer plusieurs années ^[1]. Les bouffées de chaleur liées à la ménopause peuvent durer de 7 à 10 ans en moyenne ^[6,7]. Ces manifestations sont dites **climatériques** : effets vasomoteurs (bouffées de chaleur, transpiration), problèmes sexuels (perte de libido, sécheresse vaginale), humeur et sommeil perturbés (anxiété, nervosité, déprime, irritabilité, manque d'énergie...), problèmes urinaires, prise de poids... ^[7-9]. Ces manifestations sont principalement dues au **déficit en progestérone et œstrogènes**. Toutefois, les hormones sexuelles ne sont pas les seules impliquées. Outre l'impact de la diminution des œstrogènes sur les veines et la circulation sanguine, les bouffées de chaleur peuvent s'expliquer par une **dérégulation neurobiologique** ^[10]. Ainsi, des études ont montré que la **sérotonine et le GABA** pouvaient être impliqués dans l'apparition de bouffées de chaleur ^[11,12], mais également les **systèmes neuroendocriniens** au niveau de l'hypothalamus ^[13,14].

La ménopause est associée à des modifications dans la composition corporelle de la femme. Les données issues d'études (modèles animaux et études cliniques) indiquent que le déficit œstrogénique favorise la **prise de poids et l'accumulation de graisses abdominales** ^[15], avec des retentissements sur l'état de santé général : ce changement phénotypique est associé à des **dyslipidémies, une résistance à l'insuline, au diabète de type 2 et au syndrome métabolique** ^[15-17]. Différentes études montrent que la péri-ménopause est associée à une plus grande sensibilité à la dépression et aux perturbations de l'humeur, or les femmes déprimées ont une plus forte tendance à grossir.

Enfin, la chute des œstrogènes à la ménopause va affecter plusieurs tissus de l'organisme, avec des risques associés :

- Tissu osseux : Les œstrogènes participent à la préservation de la densité minérale de l'os en limitant la résorption osseuse et en favorisant la formation de tissu osseux par les ostéoblastes ^[18]. Pendant la ménopause, la **baisse des œstrogènes provoque donc un déséquilibre entre formation et résorption osseuse**, ce qui entraîne une fragilisation du tissu osseux et un **risque d'ostéoporose** ^[19].
- Système cardiovasculaire : Les œstrogènes agissent sur la régulation de la pression artérielle. Dans les années suivant la période de la ménopause, les femmes voient ainsi leur **risque cardiovasculaire** augmenter ^[20].

L'**hormonothérapie** à base d'œstrogènes et de dérivés de progestérone est utilisée pour apaiser les désagréments de la ménopause. Des **effets secondaires** sont fréquemment signalés ^[2,7,21], un intérêt croissant est donc porté aux solutions **non-hormonales** ^[21,22].



Les différentes étapes de la ménopause ^[5]

Période où le cycle menstruel devient irrégulier :
Œstrogènes hauts
Progestérone plus basse
► hyperœstrogénie relative

↓ ↓ œstrogènes
↓ ↓ progestérone
► arrêt des règles
Ménopause confirmée après 12 mois consécutifs d'aménorrhée



Des plantes contre les désagréments liés à la ménopause

■ Safran - *Crocus sativus* L.

Le safran présente plusieurs propriétés intéressantes pour soutenir la femme ménopausée. Une étude clinique a montré que le safran est une solution sûre et efficace pour améliorer les **bouffées de chaleur** et les **manifestations de déprime** chez les femmes post-ménopausées (**30 mg d'extrait par jour** pendant 6 semaines)^[23]. A la même dose, il semble également **améliorer les problèmes sexuels de la femme**, notamment la libido, la lubrification et la satisfaction sexuelle^[24,25].

Le safran possède aussi une **action sur l'humeur** : des études chez la souris ont mis en évidence ses **effets sur l'anxiété et la déprime**^[26,27], qui ont pu être confirmés au cours d'essais cliniques^[28,29]. Il semble également avoir un **effet sur la satiété et le grignotage**^[30] pouvant ainsi protéger les femmes ménopausées du risque de prise de poids.

Le safran a également un effet bénéfique sur la résistance à l'**insuline** et les taux de **lipides**^[32,33] : un de ses principes actifs, la **crocine**, inhiberait l'augmentation des triglycérides sériques, du cholestérol total et du LDL-cholestérol^[34]. Le safran pourrait donc jouer un rôle de **protecteur cardiaque intéressant pour la femme à l'âge de la ménopause** : il aide à réduire le risque cardiovasculaire en renforçant le système circulatoire sanguin^[34] et en agissant sur les problèmes métaboliques^[31-34].

■ Pollen

Le pollen est riche en nutriments : il se compose à **5 % de minéraux** (calcium, chlore, cuivre, fer, magnésium, manganèse, phosphore, potassium, silicium, soufre, sélénium) et contient des **vitamines du groupe B** en grande quantité, ainsi que les vitamines A, C, D et E. Il est ainsi utilisé dans de nombreux domaines de santé.

Le pollen est notamment une solution intéressante pour la prise en charge des manifestations de la ménopause. Des études sur des femmes ménopausées ayant reçu pendant 3 à 6 mois de l'extrait de pollen ont mis en avant une **diminution significative des désagréments de la ménopause**, ceci **sans effet phyto-œstrogénique** : bouffées de chaleur réduites, amélioration des problèmes de sommeil, de l'humeur déprimée, de l'irritabilité, de la fatigue et réduction de la sécheresse vaginale^[35]. Le pollen serait au moins aussi efficace que les isoflavones de soja, mais avec **très peu d'effets secondaires**^[35].

Par ailleurs, l'administration de pollen pendant 35 jours chez les femmes ménopausées pourrait **réduire les inconforts pendant les rapports sexuels** et améliorer la libido et la lubrification vaginale^[36].

■ Pépins de raisin - *Vitis vinifera* L.

L'extrait de pépins de raisin, riche en proanthocyanidines, a été étudié dans de nombreux essais cliniques, et il en ressort un **effet protecteur cardiovasculaire par son effet antioxydant**^[37-39]. Il aurait également un impact positif sur la **pression artérielle**, notamment chez des personnes présentant des problèmes métaboliques^[40].

■ Pissenlit - *Taraxacum officinale* Weber.

Des extraits de pissenlit riches en flavonoïdes ont montré des **effets hypolipémiants** : ils ont permis de **réduire l'adipogénèse** et l'accumulation de lipides intracellulaires *in vitro*^[41].

Le pissenlit peut donc être une piste pour limiter l'accumulation de graisse abdominale chez la femme ménopausée.

Dans une autre étude, des rats diabétiques ou nourris avec un régime riche en cholestérol ont montré des profils lipidiques **améliorés** lorsqu'ils ont reçu des extraits de pissenlit^[42,43]. Enfin, le pissenlit, riche en **antioxydants**, est aussi un **stimulant hépatique** : bénéfique pour le foie, il protège contre le stress oxydatif et maintient son bon fonctionnement^[44].

■ Magnésium

Une étude sur 171 femmes ménopausées a conclu que 81,9 % des participantes présentaient de faibles taux sanguins de magnésium^[45]. Or, un déficit en magnésium est fortement associé à l'apparition de **fragilité osseuse (ostéoporose)** car il joue un rôle important dans la calcification du cartilage et de la matrice osseuse, ou dans l'augmentation de la résistance osseuse^[45]. Une étude de suivi menée auprès de 73 684 femmes ménopausées pendant 7 ans indique qu'un **apport élevé de 334 à 422 mg ou plus de magnésium était associé à une plus grande densité minérale osseuse**^[46].

Le magnésium semble aussi avoir un impact positif sur les **perturbations de l'humeur et du sommeil**, problèmes courants chez les femmes préménopausées et ménopausées^[47,48] : dans des travaux portant sur des personnes âgées, une **supplémentation quotidienne** permettant de restaurer les niveaux de magnésium **améliore significativement la qualité du sommeil, la production de mélatonine et les problèmes de déprime**^[48,49].

Enfin, des niveaux inférieurs de magnésium sont liés à une **mauvaise santé cardiaque**. Dans une étude portant sur 3 713 femmes ménopausées, des **taux élevés de magnésium** étaient associés à des marqueurs inflammatoires plus faibles liés aux maladies cardiaques, indiquant une meilleure santé cardiaque^[50].

■ Zinc et sélénium

La littérature scientifique indique que l'amélioration du statut en zinc a un effet positif sur le fonctionnement cognitif et émotionnel chez les femmes préménopausées^[51]. Le zinc et le sélénium ont également des **effets bénéfiques sur la santé de la peau et des cheveux**^[52-54], notamment chez la femme âgée et ménopausée qui subit des changements dans la structure de sa peau et de ses phanères (perte de fermeté et d'élasticité, fragilisation...) ^[54-56]. Zinc et sélénium sont également reconnus pour leur **potentiel antioxydant**.

■ Chrome

Le chrome est particulièrement connu pour son effet sur le maintien d'une **bonne glycémie**. En effet, il fait partie d'une molécule appelée **chromomoduline**, qui aide l'**action de l'insuline**^[57]. Une étude a révélé que la prise de 200 µg/jour de chrome pendant 16 semaines était capable d'**abaisser la glycémie** et l'insuline tout en améliorant la réponse du corps à l'insuline^[58]. De plus, dans une vaste étude portant sur plus de 62 000 adultes, la probabilité d'être **diabétique** était 27 % plus faible chez ceux qui prenaient des compléments alimentaires contenant du chrome^[59]. Le chrome semble également aider à **réduire la faim et les fringales** : une étude de 8 semaines a montré que la prise de 1 000 µg/jour de chrome a permis de réduire l'apport alimentaire, la faim et les fringales chez des femmes en surpoids^[60].



Des plantes contre les désagréments liés à la ménopause

Vitamines du groupe B

Des déficits en nutriments, notamment en vitamines du groupe B, sont couramment observés à la ménopause. Ces déficits peuvent affecter la sensibilité aux œstrogènes, la structure de la peau et des cheveux, le métabolisme osseux, la fonction immunitaire et un risque accru de problème cardiovasculaire^[61]. **Une supplémentation adaptée en vitamines et minéraux semble donc justifiée** chez la femme ménopausée.

Des travaux montrent que **des apports insuffisants en vitamines B1, B3, B6, B9 et B12** (entre autres nutriments) à la ménopause sont liés à un **sommeil plus court**^[62], un dysfonctionnement voire un déclin cognitif^[63], et **des signes de déprime**^[64,65].

La vitamine B9 a révélé plusieurs bénéfices chez la femme ménopausée : efficace pour réduire la gravité, la durée et la fréquence des **bouffées de chaleur**^[66,67], amélioration de la santé cardiovasculaire (profil lipidique, fonction endothéliale)^[68].

Enfin, un faible apport en vitamine B2 chez les femmes ménopausées serait lié à un risque accru de 1,8 fois de **fracture ostéoporotique** et à un risque 2,6 fois accru de **fractures de fragilité**^[69].

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Document du DU FMC Santé de la femme – La ménopause – Janvier 2015
- [2] Inserm – <https://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/menopause> – Octobre 2012
- [3] Etude Boiron sur les traitements de la ménopause – <http://www.gemvi.org/documents/actu-33-1418746644.pdf>
- [4] Etude Essity by OnePoll réalisée entre le 27 et le 31 janvier 2023 : « Menopause Global Study 2 - Women Who Are In Post Menopause – France » <https://www.essity.com/company/breaking-barriers-to-well-being/events/world-menopause-day/menopause-study/>
- [5] Davis, S., Lambrinoudaki, I., Lumsden, M. et al. Menopause. Nat Rev Dis Primers 1, 15004 (2015).
- [6] Richard-Davis G, Manson JE. « Vasomotor Symptom Duration in Midlife Women—Research Overturns Dogma. » JAMA Intern Med. 2015;175(4):540–541.
- [7] Ortmann, O., & Lattrich, C. (2012). « The treatment of climacteric symptoms. » Deutsches Arzteblatt international, 109(17), 316–324.
- [8] Heinemann K, et al. « The Menopause Rating Scale: a methodological review. » Health Qual Life Outcomes 2004 ; 2 : 1-8.
- [9] Sussman M, et al. « Prevalence of menopausal symptoms among mid-life women: findings from electronic medical records. » BMC Womens Health. 2015 Aug 13;15:58.
- [10] Monteleone, P., et al. « Symptoms of menopause — global prevalence, physiology and implications. » Nat Rev Endocrinol 14, 199–215 (2018).
- [11] FREEDMAN RR. « Treatment of Menopausal Hot Flashes with 5-Hydroxytryptophan. » Maturitas. 2010 Apr; 65(4): 383–385.
- [12] ENABIE, et al. « The effect of Valerian on the severity and frequency of hot flashes: A triple-blind randomized clinical trial. » Journal Women & Health . 2018; 58 (3): 297-304.
- [13] ANCE NE, , et al. « Modulation of body temperature and LH secretion by hypothalamic KNDy (kisspeptin, neurokinin B and dynorphin) neurons: a novel hypothesis on the mechanism of hot flushes. » Front Neuroendocrinol. 2013; 34:211-27.
- [14] PRAGUE JK, et al. « Neurokinin 3 receptor antagonism as a novel treatment for menopausal hot flushes : a phase 2, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. » Lancet. May 2017 ;389(10081):1809-1820.
- [15] S. R. Davis et al. « Comprendre la prise de poids à la ménopause » CLIMACTERIC 2012;15:419–429
- [16] Jouyandeh, Z., et al. « Metabolic syndrome and menopause. » J Diabetes Metab Disord 12, 1 (2013).
- [17] Mumusoglu, S., & Yildiz, B. O. (2019). Metabolic Syndrome During Menopause. Current vascular pharmacology, 17(6), 595–603.
- [18] Studd J. « Estrogens as first-choice therapy for osteoporosis prevention and treatment in women under 60. » Climacteric. 2009 Jun;12(3):206-9.
- [19] Ji MX, Yu Q. « Primary osteoporosis in postmenopausal women » Chronic Dis Transl Med. 2015;1(1):9-13.
- [20] El Khoudary SR, et al. « American Heart Association Prevention Science Committee of the Council on Epidemiology and Prevention; and Council on Cardiovascular and Stroke Nursing. Menopause Transition and Cardiovascular Disease Risk: Implications for Timing of Early Prevention: A Scientific Statement From the American Heart Association. » Circulation. 2020 Dec 22;142(25):e506-e532.
- [21] Trémollières FA, et al. « Management of postmenopausal women: Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) and Groupe d'Etude sur la Ménopause et le Vieillessement (GEMVI) Clinical Practice Guidelines ». Maturitas. 2022 Sep;163:62-81.
- [22] N. Chabbert-Buffet (Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction, Hôpital Tenon, PARIS), G. Boutet (Cabinet de Gynécologie, LA ROCHELLE), Revues générales, Ménopause, Les traitements non estrogéniques des symptômes de la ménopause : quels risques?
- [23] Kashani L, et al. « Efficacy of Crocus sativus (saffron) in treatment of major depressive disorder associated with postmenopausal hot flashes: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. » Arch Gynecol Obstet. 2018 Mar;297(3):717-724.
- [24] Kashani L, et al. « Saffron for treatment of fluoxetine-induced sexual dysfunction in women: randomized double-blind placebo-controlled study. » Hum Psychopharmacol. 2013 Jan;28(1):54-60.
- [25] Kashani L, et al. « Crocus sativus (saffron) in the treatment of female sexual dysfunction: a three-center, double-blind, randomized, and placebo-controlled clinical trial. » Avicenna J Phytomed. 2022 May-Jun;12(3):257-268.
- [26] Hosseinzadeh H, Noraei NB. « Anxiolytic and hypnotic effect of Crocus sativus aqueous extract and its constituents, crocin and safranal, in mice. » Phytoter Res. 2009 Jun;23(6):768-74. PMID 19142981
- [27] Amin B, et al. « Evaluation of the antidepressant-like effects of acute and sub-acute administration of crocin and crocetin in mice. » Avicenna Journal of Phytomedicine. 2015;5(5):458-468.
- [28] Lopresti AL, Drummond PD. « Saffron (Crocus sativus) for depression: a systematic review of clinical studies and examination of underlying antidepressant mechanisms of action. » Hum Psychopharmacol. 2014;29(6):517-527.25384672
- [29] Hausenblas HA, et al. « A systematic review of randomized controlled trials examining the effectiveness of saffron (Crocus sativus L.) on psychological and behavioral outcomes. » J Integr Med. 2015;13(4):231-240.26165367
- [30] Gout B, et al. « Satiereal, a Crocus sativus L extract, reduces snacking and increases satiety in a randomized placebo-controlled study of mildly overweight, healthy women. » Nutr Res. 2010 May ; 30(5):305-13.
- [31] Shemshian M, et al. « Saffron in metabolic syndrome: its effects on antibody titers to heat-shock proteins 27, 60, 65 and 70. » J Complement Integr Med. 2014;11(1):43-49.24501162
- [32] Hemmati M, et al. « Hypoglycemic effects of three Iranian edible plants; jujube, barberry and saffron: correlation with serum adiponectin level. » Pak J Pharm Sci. 2015;28(6):2095-2099.26639503
- [33] Hoshyar R, et al. « Anti-dyslipidemic properties of saffron: reduction in the associated risks of atherosclerosis and insulin resistance. » Iran Red Crescent Med J. 2016;18(12):e36226.
- [34] Kamalipour M, Akhondzadeh S. « Cardiovascular Effects of Saffron: An Evidence-Based Review. » J Teh Univ Heart Ctr 2011;6(2):59-61.
- [35] De Franciscis P, et al. « Non-hormonal Treatments For Menopausal Symptoms and Sleep Disturbances: A Comparison Between Purified Pollen Extracts and Soy Isoflavones. » Curr Pharm Des. 2020;26(35):4509-4514.
- [36] Salmani R, et al. « Effect of date palm pollen supplementation on female sexual function in non-menopausal women: A double blind randomized clinical trial. » Chin Herb Med. 2022 Aug 27;14(4):643-648.
- [37] Feringa HH, et al. « The effect of grape seed extract on cardiovascular risk markers: a meta-analysis of randomized controlled trials. » J Am Diet Assoc. 2011;111(8):1173-1181.21808563
- [38] G.K. Jayaprakasha, et al. « Antibacterial and antioxidant activities of grape (Vitisvinifera) seed extracts. » Food Research International, Volume 36, Issue 2, 2003, Pages 117–122

- [39] Sevastre, B et al. "Protective effect of grape seed extract in experimental menopausal syndrome." *Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi* vol. 118,3 (2014): 860-5.
- [40] Zhang H, et al. "The impact of grape seed extract treatment on blood pressure changes: A meta-analysis of 16 randomized controlled trials." *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(33):e4247.
- [41] González-Castejón M, et al. « Reduction of adipogenesis and lipid accumulation by *Taraxacum officinale* (dandelion) extracts in 3T3L1 adipocytes: an in vitro study. » *Phytother Res*. 2014;28(5):745-752.23956107
- [42] Choi UK, et al. « Hypolipidemic and antioxidant effects of dandelion (*Taraxacum officinale*) root and leaf on cholesterol-fed rabbits. » *Int J Mol Sci*. 2010;11(1):67-78.20162002
- [43] Wirngo, Fonyuy E et al. "The Physiological Effects of Dandelion (*Taraxacum Officinale*) in Type 2 Diabetes." *The review of diabetic studies : RDS* vol. 13,2-3 (2016): 113-131.
- [44] Abdel-Magied, Nadia et al. "Differential effect of *Taraxacum officinale* L. (dandelion) root extract on hepatic and testicular tissues of rats exposed to ionizing radiation." *Molecular biology reports* vol. 46,5 (2019): 4893-4907.
- [45] Castiglioni S, et al. « Magnesium and osteoporosis: current state of knowledge and future research directions ». *Nutrients*. 2013;5(8):3022-3033.
- [46] Orchard TS, et al. "Magnesium intake, bone mineral density, and fractures: results from the Women's Health Initiative Observational Study." *Am J Clin Nutr*. 2014;99(4):926-933.
- [47] Baker FC, et al. « Sleep problems during the menopausal transition: prevalence, impact, and management challenges. » *Nat Sci Sleep*. 2018;10:73-95.
- [48] Bromberger JT, Epperson CN. « Depression During and After the Perimenopause: Impact of Hormones, Genetics, and Environmental Determinants of Disease. » *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2018;45(4):663-678.
- [49] Abbasi B, et al. « The effect of magnesium supplementation on primary insomnia in elderly: A double-blind placebo-controlled clinical trial. » *J Res Med Sci*. 2012;17(12):1161-1169.
- [50] Chacko SA, et al. "Relations of dietary magnesium intake to biomarkers of inflammation and endothelial dysfunction in an ethnically diverse cohort of postmenopausal women." *Diabetes Care*. 2010 Feb;33(2):304-10.
- [51] Lomagno KA, et al. « Increasing iron and zinc in pre-menopausal women and its effects on mood and cognition: a systematic review. » *Nutrients*. 2014 Nov 14;6(11):5117-41.
- [52] Zou P, et al. « Trace element zinc and skin disorders. » *Front Med (Lausanne)*. 2023 Jan 17;9:1093868.
- [53] Searle T. et al. « Zinc in dermatology. » *J Dermatolog Treat*. 2022 Aug;33(5):2455-2458.
- [54] Guo EL, Katta R. "Diet and hair loss: effects of nutrient deficiency and supplement use." *Dermatol Pract Concept*. 2017;7(1):1.
- [55] Björklund G, et al. « Selenium: An Antioxidant with a Critical Role in Anti-Aging. » *Molecules*. 2022 Oct 5;27(19):6613.
- [56] Goluch-Koniuszy ZS. "Nutrition of women with hair loss problem during the period of menopause." *Prz Menopauzalny*. 2016;15(1):56-61.
- [57] Hua Y, et al. « Molecular mechanisms of chromium in alleviating insulin resistance. » *J Nutr Biochem*. 2012 Apr;23(4):313-9.
- [58] Pei D, et al. « The influence of chromium chloride-containing milk to glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. » *Metabolism*. 2006 Jul;55(7):923-7
- [59] McIver DJ, et al. « Risk of Type 2 Diabetes Is Lower in US Adults Taking Chromium-Containing Supplements. » *J Nutr*. 2015 Dec;145(12):2675-82.
- [60] Anton SD, et al. « Effects of chromium picolinate on food intake and satiety. » *Diabetes Technol Ther*. 2008 Oct;10(5):405-12.
- [61] Choay P, Lafond JL, Favier A. « Intérêt d'une supplémentation en micronutriments pour la prévention ou la correction des troubles accompagnant la ménopause [Value of micronutrient supplements in the prevention or correction of disorders accompanying menopause]. » *Rev Fr Gynecol Obstet*. 1990 Dec;85(12):702-5.
- [62] Nguyen HD. "Higher intakes of nutrients and regular drinking are associated with habitual sleep duration in pre- and postmenopausal women with comorbidities." *Sleep Health*. 2023 Oct;9(5):688-697.
- [63] Kado DM, et al. « Homocysteine versus the vitamins folate, B6, and B12 as predictors of cognitive function and decline in older high-functioning adults: MacArthur Studies of successful aging. » *Am J Med*. 2005;118:161-167.
- [64] Merete C, et al. « Vitamin B6 is associated with depressive symptomatology in Massachusetts elders. » *J Am Coll Nutr*. 2008 Jun;27(3):421-7.
- [65] Skarupski KA, et al. « Longitudinal association of vitamin B-6, folate, and vitamin B-12 with depressive symptoms among older adults over time. » *Am J Clin Nutr*. 2010 Aug;92(2):330-5.
- [66] Bani S, et al. « The effect of folic Acid on menopausal hot flashes: a randomized clinical trial. » *J Caring Sci*. 2013 Jun 1;2(2):131-40.
- [67] Gaweesh SS, et al. « Folic acid supplementation may cure hot flushes in postmenopausal women: a prospective cohort study ». *Gynecol Endocrinol*. 2010 Sep;26(9):658-62.
- [68] Paradisi G, et al. « Endothelial function in post-menopausal women: effect of folic acid supplementation. » *Hum Reprod*. 2004 Apr;19(4):1031-5.
- [69] Yazdanpanah N, et al. "Effect of dietary B vitamins on BMD and risk of fracture in elderly men and women: The Rotterdam Study." *Bone*. 2007;41:987-994.