



## PRODUIT DE SANTÉ NATUREL

### PRODUITS À INGRÉDIENTS MULTIPLES POUR LE SOIN DES ARTICULATIONS

La présente monographie vise à servir de guide à l'industrie pour la préparation de demandes de licence de mise en marché (DLMM) et d'étiquettes dans le but d'obtenir une autorisation de mise en marché d'un produit de santé naturel. Elle ne vise pas à être une étude approfondie des ingrédients médicinaux.

#### Nota

- ▶ Les parenthèses contiennent des éléments d'information additionnels (facultatifs) qui peuvent être inclus dans la DLMM ou sur l'étiquette du produit à la discrétion du demandeur.
- ▶ La barre oblique (/) indique que les termes et/ou énoncés sont synonymes. Le demandeur peut utiliser n'importe lequel des termes ou énoncés indiqués.

#### Date

25 février 2019

#### Nom(s) propre(s), Nom(s) commun(s), Matière(s) d'origine

Tableau 1. Nom(s) propre(s), Nom(s) commun(s), Matière(s) d'origine<sup>1</sup>

Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Matière(s) d'origine				
		Nom(s) commun(s)	Nom(s) propre(s)	Groupe(s) d'organisme	Partie(s)	Préparation
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bêta-carotène</li> <li>▶ Bêta carotène tout trans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bêta-carotène</li> <li>▶ Bêta carotène tout trans</li> </ul>	Bêta-carotène	S/O	S/O	S/O	S/O
Bore	Bore	Monographie des Suppléments de multivitamines/minéraux de la DPSNSO	S/O	S/O	S/O	S/O
<i>Boswellia serrata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbre à oliban indien</li> <li>▶ Boswellie</li> <li>▶ Oliban indien</li> <li>▶ Salai gugal</li> </ul>	S/O	<i>Boswellia serrata</i>	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oléorésine (écorce de tronc)</li> <li>▶ Oléorésine (écorce de tige)</li> </ul>	S/O



Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Matière(s) d'origine				
		Nom(s) commun(s)	Nom(s) propre(s)	Groupe(s) d'organisme	Partie(s)	Préparation
Bromélaïne de fruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bromélaïne de fruit</li> <li>▶ Bromélaïne de jus</li> <li>▶ Bromélaïne du fruit de l'ananas</li> </ul>	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Ananas comosus</i> var. <i>bracteatus</i></li> <li>▶ <i>Ananas comosus</i> var. <i>comosus</i></li> </ul>	S/O	Fruit	S/O
Bromélaïne de tige	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bromélaïne</li> <li>▶ Bromélaïne de tige</li> <li>▶ Bromélaïne de la tige de l'ananas</li> </ul>	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Ananas comosus</i> var. <i>bracteatus</i></li> <li>▶ <i>Ananas comosus</i> var. <i>comosus</i></li> </ul>	S/O	Tige	S/O
Calcium	Calcium	Monographie des Suppléments de multivitamines/minéraux de la DPSNSO	S/O	S/O	S/O	S/O
Sulfate de chondroïtine <sup>2</sup>	Sulfate de chondroïtine	Chondroïtine sulfate de sodium	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Anas platyrhynchos</i></li> <li>▶ <i>Anser anser</i></li> <li>▶ <i>Bos taurus</i></li> <li>▶ <i>Cygnus olor</i></li> <li>▶ <i>Dromaius novaehollandiae</i></li> <li>▶ <i>Gallus gallus gallopavo</i></li> <li>▶ <i>Meleagris gallopavo</i></li> <li>▶ <i>Numida meleagris</i></li> <li>▶ <i>Rhea americana</i></li> <li>▶ <i>Struthio camelus</i></li> <li>▶ <i>Sus scrofa</i></li> </ul>	S/O	Cartilage	S/O
(1E,6E)-1,7-Bis(4-hydroxy-3-méthoxyphényl)-1,6-heptadiène-3,5-dione	Curcumine	S/O	<i>Curcuma longa</i>	S/O	Rhizome	S/O
<i>Curcuma longa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Curcuma</li> <li>▶ Curcuma commun</li> <li>▶ Gingembre jaune</li> <li>▶ Jianghuang</li> <li>▶ Safran des Indes</li> </ul>	S/O	<i>Curcuma longa</i>	S/O	Rhizome	Séché
<i>Harpagophytum procumbens</i>	Griffe du diable	S/O	<i>Harpagophytum procumbens</i>	S/O	Racine secondaire tubérisée	Séchée
<i>Harpagophytum zeyheri</i>	Griffe du diable	S/O	<i>Harpagophytum zeyheri</i>	S/O		



Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Matière(s) d'origine				
		Nom(s) commun(s)	Nom(s) propre(s)	Groupe(s) d'organisme	Partie(s)	Préparation
Huile de poisson	Huile de poisson	S/O	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ammodytidae</li> <li>▶ Carangidae</li> <li>▶ Clupeidae</li> <li>▶ Engraulidae</li> <li>▶ Osmeridae</li> <li>▶ Salmonidae</li> <li>▶ Scrombridae</li> </ul>	En entier	S/O
Chlorhydrate de 2-amino-2-désoxy-bêta-D-glucopyranose	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chlorhydrate de glucosamine</li> <li>▶ Glucosamine HCl</li> </ul>	Chlorhydrate de glucosamine	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Crabe<sup>3</sup></li> <li>▶ Crevette<sup>3</sup></li> <li>▶ Homard<sup>3</sup></li> <li>▶ Krill<sup>3</sup></li> </ul>	Exosquelette	S/O
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Aspergillus flavus</i> var. <i>oryzae</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus melleus</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus niger</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i></li> <li>▶ <i>Monascus pilosus</i></li> <li>▶ <i>Monascus purpureus</i></li> <li>▶ <i>Rhizopus oryzae</i></li> </ul>	S/O	En entier	Fermenté
Sulfate de 2-Amino-2-désoxy-D-glucose	Sulfate de glucosamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sulfate de glucosamine chlorure de potassium</li> <li>▶ Sulfate de glucosamine chlorure de sodium</li> </ul>	S/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Crabe<sup>3</sup></li> <li>▶ Crevette<sup>3</sup></li> <li>▶ Homard<sup>3</sup></li> <li>▶ Krill<sup>3</sup></li> </ul>	Exosquelette	S/O
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Aspergillus flavus</i> var. <i>oryzae</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus melleus</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus niger</i></li> <li>▶ <i>Aspergillus niger</i> var. <i>awamori</i></li> <li>▶ <i>Monascus pilosus</i></li> <li>▶ <i>Monascus purpureus</i></li> <li>▶ <i>Rhizopus oryzae</i></li> </ul>	S/O	En entier	Fermenté
Acide hyaluronique <sup>4</sup>	Acide hyaluronique	Hyaluronate de sodium	<i>Gallus gallus</i>	S/O	Crête	S/O
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Acide hyaluronique</li> <li>▶ Hyaluronate de sodium</li> </ul>	<i>Streptococcus equi</i>	S/O	Capsule extracellulaire bactérienne	Fermenté

Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Matière(s) d'origine				
		Nom(s) commun(s)	Nom(s) propre(s)	Groupe(s) d'organisme	Partie(s)	Préparation
Collagène hydrolysé <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collagène hydrolysé</li> <li>▶ Hydrolysate de collagène</li> </ul>	S/O	S/O	Bovins	Peau/cuir	S/O
				Porcins	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Os</li> <li>▶ Peau</li> </ul>	
				Poissons	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Os</li> <li>▶ Peau</li> </ul>	
				Poulet	Cartilage	
Magnésium	Magnésium	Monographie des Suppléments de multivitamines/minéraux de la DPSNSO	S/O	S/O	S/O	S/O
Manganèse	Manganèse					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Méthylsulfonylméthane</li> <li>▶ Sulfone de diméthyl</li> <li>▶ (Bis)méthanesulfonyle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Méthylsulfonylméthane</li> <li>▶ MSM</li> </ul>	Sulfone de diméthyl	S/O	S/O	S/O	Synthétique
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	S/O	<i>Salix alba</i>	S/O	Écorce	Séchée
Vitamine A	Vitamine A	Monographie des Suppléments de multivitamines/minéraux de la DPSNSO	S/O	S/O	S/O	S/O
Vitamine C	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vitamine C</li> <li>▶ Acide ascorbique</li> </ul>					
Vitamine D	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vitamine D</li> <li>▶ Vitamine D<sub>2</sub></li> <li>▶ Vitamine D<sub>3</sub></li> </ul>					
Vitamine K <sub>1</sub>	Vitamine K <sub>1</sub>					
Vitamine K <sub>2</sub>	Vitamine K <sub>2</sub>					

<sup>1</sup> Références: Noms propres : ChemIDPlus 2018, USDA 2018, O'Neil 2013, Martindale 2012, Ph.Eur. 2012, USP 35 2012, ICIDH 2008, Kralovec et Barrow 2008, Towheed et Anastassiades 2007, O'Neil et al. 2006, IUBMB 1992.

Noms communs: ChemIDPlus 2018, USDA 2018, O'Neil 2013, BP 2012, Martindale 2012, Ph.Eur. 2012, USP 35 2012, Goel et al. 2008, ICIDH 2008, Kralovec et Barrow 2008, Towheed et Anastassiades 2007, O'Neil et al. 2006, Boon et Smith 2004, Wichtl et Anton 2003, Bruneton 1999, Moskowitz 2000, IUBMB 1992, Deodhar et al. 1980.

Matières d'origine: Froese et Pauly 2018, USDA 2018, O'Neil 2013, Martindale 2012, Ph.Eur. 2012, Schauss et al. 2012, Sitanggang et al. 2012, USP 35 2012, EP 2011, SITI 2011, FCC 7 2010, Khan et Abourashed 2010, Evans 2009, Yoshida et al. 2009, Goel et al. 2008, Kalman et al. 2008, Kralovec et Barrow 2008, NIH 2008, Sato et Iwaso 2008, Chmielowski et al. 2007, Schrieber et Gareis 2007, Dahiya et al. 2006, O'Neil et al. 2006, Chong et al. 2005, PPRC 2005, Boon et Smith 2004, Wichtl 2004, Baziwane et He 2003, ESCOP 2003, Barnes et al. 2002, Sato et al. 2002, Blumenthal et al. 2000, BHC 1992, Deodhar et al. 1980.

<sup>2</sup> Le cartilage doit provenir d'animaux domestiques et en santé utilisés pour la consommation humaine (USP 35 2012).

<sup>3</sup> Le nom spécifique des organismes utilisés comme matière d'origine doit être clairement indiqué sur le formulaire pour les tissus d'origine animale; le terme « crustacés » n'est pas suffisant.



<sup>4</sup> Le sel stabilisant (i.e. sodium) doit être indiqué si présent dans le produit.

<sup>5</sup> Pour les fins de cette monographie, le collagène hydrolysé ne forme pas de gel et est soluble dans l'eau froide (Schrieber et Gareis 2007; Moskowitz 2000). Le poids moléculaire moyen du collagène hydrolysé est de 2 à 6 kDa (Moskowitz 2000; Oesser *et al.* 1999).

## Voie d'administration

Orale

## Forme(s) posologique(s)

Cette monographie exclut les aliments et les formes posologiques semblables aux aliments tel qu'indiqué dans le document de référence Compendium des monographies.

Les formes posologiques acceptables pour les catégories d'âge listées dans cette monographie et pour la voie d'administration spécifiée sont indiquées dans le document de référence Compendium des monographies.

## Usage(s) ou fin(s)

Consulter les tableaux 2 et 3.

## Nota

- ▶ Tous les produits doivent citer obligatoirement au moins un énoncé concernant les usages ou fins présentés dans le tableau 2.
- ▶ Un énoncé concernant les usages ou fins n'est acceptable que si le produit fournit au moins un des ingrédients médicinaux associés à cet énoncé dont la dose est égale ou supérieure à la valeur de la dose minimale présentée dans le tableau 2.
- ▶ Les ingrédients médicinaux dont la dose quotidienne ne satisfait pas à la valeur de la dose minimale associée à un énoncé concernant les usages ou fins seront considérés comme ingrédients médicinaux complémentaires dans les formulations de produits.
- ▶ La dose quotidienne de chlorhydrate de glucosamine combinée avec le sulfate de glucosamine est limitée selon le critère suivant : la somme des pourcentages des doses quotidiennes individuelles maximales ne doit pas être supérieure à 120% [(par ex., un produit fournissant une dose quotidienne de 2 000 mg de chlorhydrate de glucosamine (100% de la dose quotidienne maximale de 2 000 mg) + 300 mg de sulfate de glucosamine (20% de la dose quotidienne maximale de 1 500 mg) serait acceptable (100% + 20% = 120%)].
- ▶ Les allégations concernant un usage traditionnel doivent inclure le terme « phytothérapie », « médecine traditionnelle chinoise » ou « Ayurvéda ».

## Dose(s)

### Sous-population(s)

Adultes 18 ans et plus

### Quantité(s)

Consulter les tableaux 2 et 3.

Tableau 2. Usages ou fins pour le soin des articulations et doses quotidiennes associées

Ingrédients médicinaux	Usages ou fins <sup>1</sup>	Méthodes de préparation	Dose/jour		Dose unique
			Minimum <sup>2</sup>	Maximum <sup>3</sup>	Dose unique maximale <sup>3</sup>
Boswellia serrata	Aide à soulager la douleur articulaire et l'enflure associées à l'arthrose du genou.	Extraits normalisés	1 000 mg d'extrait normalisé à 40% d'acide boswellique	1 000 mg d'extrait normalisé à 40% d'acide boswellique	333 mg d'extrait normalisé à 40% d'acide boswellique
Sulfate de chondroïtine	Aide à soulager la douleur (articulaire) associée à l'arthrose (du genou).	Isolat	800 mg	1 200 mg	S/O
Curcumine	Utilisé en phytothérapie pour aider à soulager l'inflammation des articulations.	Isolat	1 200 mg	1 200 mg	400 mg
Curcuma	Utilisé (traditionnellement) en phytothérapie comme un anti-inflammatoire pour aider à soulager la douleur articulaire.	Sec, poudre, extraits non-normalisés (extrait sec, teinture, extrait fluide, décoction, infusion)	1 000 mg de rhizome séché; Pour les extraits secs, le ratio maximal est 25:1	9 000 mg de rhizome séché; Pour les extraits secs, le ratio maximal est 25:1	S/O
		Extraits normalisés	Extraits fournissant jusqu'à 35% de curcuminoïdes et une quantité brute équivalente de 1 000 mg de rhizome séché	Extraits fournissant jusqu'à 35% de curcuminoïdes et une quantité brute équivalente de 9 000 mg de rhizome séché	



Griffe du diable	Utilisée en phytothérapie pour aider à soulager la douleur articulaire associée à l'arthrose.	Sec, poudre, extraits non-normalisés (extrait sec, teinture, extrait fluide, décoction, infusion)	600 mg de racine secondaire tubérisée séchée	7 500 mg de racine secondaire tubérisée séchée	S/O
Huile de poisson <sup>4</sup>	Utilisé de pair avec un traitement conventionnel, aide à réduire la douleur causée par l'arthrite rhumatoïde.	Huile fixe normalisée	2 800 mg d'acide eicosapentanoïque (AEP) + acide docosahexanoïque (ADH) avec un ratio AEP:ADH de 0,5:1-2:1	5 000 mg d'AEP + d'ADH avec un ratio AEP:ADH de 0,5:1-2:1	S/O
Chlorhydrate de glucosamine	Aide au maintien d'un cartilage sain/d'articulations saines.	Isolat	1 500 mg	2 000 mg	S/O
Sulfate de glucosamine	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Aide à soulager les douleurs articulaires associées à l'arthrose (du genou).</li><li>▶ Aide à protéger contre la détérioration du cartilage.</li><li>▶ Contribue au maintien d'un cartilage sain et/ou d'articulations saines.</li></ul>	Isolat	1 500 mg	1 500 mg	S/O
Acide hyaluronique	Aide au maintien d'articulations saines.	Isolat	48 mg (obtenu de la crête de <i>Gallus gallus</i> )	120 mg (obtenu de la crête de <i>Gallus gallus</i> )	S/O
			120 mg (obtenu par fermentation microbienne)	200 mg (obtenu par fermentation microbienne)	
Collagène hydrolysé	Aide à réduire la douleur articulaire associée à l'arthrose.	Isolat	1 200 mg	10 000 mg	S/O



Méthylsulfonylméthane (MSM)	Aide à soulager la douleur (articulaire) associée à l'arthrose (du genou).	S/O	1 500 mg	6 000 mg	2 000 mg
Saule blanc	Utilisé (traditionnellement) en phytothérapie pour soulager les douleurs articulaires mineures (due à l'arthrose).	Sec, poudre, extraits non-normalisés (extrait sec, teinture, extrait fluide, décoction, infusion)	3 000 mg d'écorce séchée	9 000 mg d'écorce séchée	3000 mg d'écorce séchée
		Extraits normalisés	45 mg de salicine totale	240 mg de salicine totale	120 mg de salicine totale

<sup>1</sup> Pour chaque usage ou fin, au moins deux des références suivantes ont été consultées : Bruyère et al. 2012; Benito-Ruiz et al. 2009; EMEA 2009; Yoshida et al. 2009; Clark et al. 2008; Winston et Kuhn 2008; Herrero-Beaumont et al. 2007; Mazières et al. 2007; Sontakke et al. 2007; Towheed et Anastassiades 2007; Kim et al. 2006; Mills et Bone 2005; Uebelhart et al. 2004; Usha et Naidu 2004; Braham et al. 2003; ESCOP 2003; Hoffmann 2003; Kimmatkar et al. 2003; Pavelka et al. 2002; Sato et al. 2002; Mazières et al. 2001; Reginster et al. 2001; Thie et al. 2001; Blumenthal et al. 2000; Mills et Bone 2000; Volker et al. 2000; Houpt et al. 1999; Bourgeois et al. 1998; Bucsi et Poor 1998; Uebelhart et al. 1998; Sköldstam et al. 1992; Deodhar et al. 1980.

<sup>2</sup> Pour chaque dose minimale, au moins une des références suivantes a été consultée : Bruyère et al. 2012; Benito-Ruiz et al. 2009; EMEA 2009; WHO 2009; Yoshida et al. 2009; Clark et al. 2008; Kalman et al. 2008; Herrero-Beaumont et al. 2007; Mezieres et al. 2007; Sontakke et al. 2007; Fitzpatrick 2005; Mills et Bone 2005; Boon et Smith 2004; Uebelhart et al. 2004; Usha et Naidu 2004; Wichtl 2004 ; ESCOP 2003; Hoffmann 2003; Kimmatkar et al. 2003; Williamson 2003; Barnes et al. 2002; Pavelka et al. 2002; Mezieres et al. 2001; Reginster et al. 2001; Blumenthal et al. 2000; Volker et al. 2000; Houpt et al. 1999; Bucsi et Poor 1998; Uebelhart et al. 1998; Deodhar et al. 1980.

<sup>3</sup> Pour chaque dose maximale, au moins une des références suivantes a été consultée : Bruyère et al. 2012; Benito-Ruiz et al. 2009; EMEA 2009; WHO 2009; Clark et al. 2008; Sato et Iwaso 2008; Herrero-Beaumont et al. 2007; Sontakke et al. 2007; Hathcock et Shao 2006; Kim et al. 2006; Mills et Bone 2005; Boon et Smith 2004; Wichtl 2004; Braham et al. 2003; ESCOP 2003; Kimmatkar et al. 2003; Williamson 2003; Barnes et al. 2002; Pavelka et al. 2002; Sato et al. 2002; Reginster et al. 2001; Blumenthal et al. 2000; Bourgeois et al. 1998; US FDA 1997; BHC 1992; Deodhar et al. 1980.

<sup>4</sup> Le ratio AEP:ADH pour l'huile de poisson doit se situer entre 0,5:1 et 2:1 (Volker et al. 2000; Sköldstam et al. 1992) et l'activité doit être exprimée en quantité (mg) et/ou en pourcentage (%) d'AEP et d'ADH (% poids/poids) par rapport à la quantité totale d'huile de poisson.

Tableau 3. Usages ou fins pour la santé des articulations et des os et doses quotidiennes associées

Ingrédients médicinaux	Usages ou fins <sup>1</sup>	Méthodes de préparation	Dose/jour		Dose unique
			Minimum <sup>2</sup>	Maximum <sup>3</sup>	Dose unique maximale <sup>3</sup>
Bêta-carotène	Provitamine A/Source de vitamine A qui aide au développement et au maintien des os.	S/O	390 µg	18 000 µg	S/O
Bore	Aide à maintenir un métabolisme du calcium sain.	S/O	0,7 mg	3,36 mg	S/O





Bromelaïne de fruit <sup>4</sup> Bromelaïne de tige <sup>4</sup>	Utilisé en phytothérapie pour le soulagement de la douleur, de l'enflure et de l'inflammation mineures.	Isolat	480 000 unités FCC de papaine (PU) <sup>4</sup>	20 000 000 FCC PU <sup>4</sup>	10 000 000 FCC PU
Calcium	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Un apport suffisant en calcium (et en vitamine D) (durant toute la durée de la vie) dans le cadre d'une alimentation saine (combiné à la pratique régulière d'une activité physique) peut aider à prévenir la perte osseuse/l'ostéoporose (chez les femmes durant et après la ménopause) (plus tard dans la vie).</li> <li>▶ Dans le cadre d'une alimentation saine (lorsque pris avec de la vitamine D) peut aider à prévenir la perte osseuse/l'ostéoporose</li> <li>▶ Aide au développement et au maintien des os.</li> <li>▶ Aide à soutenir la santé des os.</li> </ul>	S/O	65 mg	1 500 mg	S/O
Magnésium	Aide au développement et au maintien des os.	S/O	20 mg	500 mg	S/O
Manganèse	Aide au développement et au maintien des os.	S/O	0,13 mg	9 mg	S/O
Vitamine A	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aide au développement et au maintien des os.</li> <li>▶ Aide à la formation des os solides.</li> </ul>	S/O	65 µg EAR	Rétinol tout trans : 3 003 µg EAR <hr/> Acétate de rétinyle tout trans : 3 000 µg EAR <hr/> Palmitate de rétinyle tout trans : 3 022 µg EAR	S/O
Vitamine C	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aide au développement et au maintien des os.</li> <li>▶ Aide à la formation du collagène pour maintenir la santé des os.</li> </ul>	S/O	6 mg	2 000 mg	S/O



Vitamine D	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aide au développement et au maintien des os.</li> <li>▶ La consommation de calcium, lorsqu'elle s'accompagne d'un apport suffisant en vitamine D, d'une alimentation saine et de la pratique régulière d'une activité physique, peut réduire le risque d'ostéoporose.</li> </ul>	S/O	1 µg	25 µg	S/O
Vitamine K <sub>1</sub> Vitamine K <sub>2</sub> Et Vitamine K <sub>1</sub> + K <sub>2</sub> totale	Aide au maintien des os.	S/O	6 µg	120 µg	S/O

<sup>1</sup> Pour chaque usage ou fin, au moins deux des références suivantes ont été consultées : SC 2018; Hunt CD 2012; FDA 2008; Tang et al. 2007; IOM 2006; NAMS 2006; Shils et al. 2006; Devirian et Volpe 2003; Brown et Josse 2002; Walker et al. 2002; Groff et Gropper 2000; NIH 2000; Blumenthal 1998; IOM 1997; Nielsen et al. 1987.

<sup>2</sup> Pour chaque dose minimale, au moins une des références suivantes a été consultée : SC 2018; Hunt CD 2012; IOM 2006; Walker et al. 2002; Blumenthal 1998.

<sup>3</sup> Pour chaque dose maximale, au moins une des références suivantes a été consultée : SC 2018; Hunt CD 2012; IOM 2006; Kerkhoffs et al. 2004; Singer et al. 2001.

<sup>4</sup> L'information sur la dose doit inclure la quantité de la préparation d'enzymes ainsi que son activité enzymatique, en FCC PU. L'activité enzymatique doit être indiquée dans le champ de Quantité/Unité et la quantité de la préparation d'enzymes en mg ou en ml dans le champ Quantités/Unités supplémentaires. Veuillez noter que :

Une unité de papaïne (PU) est définie comme étant la quantité d'enzymes qui libère l'équivalent de 1 µg de tyrosine par heure dans les conditions du test (FCC 8 2012).

Une unité de dissolution de gélatine (UDG) est approximativement équivalente à 15 000 unité de papaïne du FCC (1 UGD = approximativement 15 000 FCC PU).

## Mode(s) d'emploi

Tableau 4. Mode(s) d'emploi

Ingrédients médicinaux	Dose quotidienne	Modes d'emploi <sup>1</sup>
Bore	Toutes les doses si le produit n'est pas une source de vitamine D et de Calcium	Prendre avec de la vitamine D et du calcium.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bromélaïne de fruit</li> <li>▶ Bromélaïne de tige</li> </ul>	Toutes les doses (facultatif)	Prendre avec de la nourriture/un repas.
Calcium	Toutes les doses	Prendre avec de la nourriture, quelques heures avant ou après la prise d'autres médicaments ou produits de santé naturels.
Méthylsulfonylméthane (MSM)	1 500 mg ou plus de MSM	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prendre avec de la nourriture.</li> <li>▶ Éviter de prendre au coucher.</li> </ul>

<sup>1</sup> Pour les modes d'emploi, les références suivantes ont été consultées: Bore: Devirian et Volpe 2003; Zittermann 2003; Calcium: Sweetman 2007; IOM 2011, ASHP 2005; MSM: Kim et al. 2006.



## Durée(s) d'utilisation

### Nota

- ▶ Un énoncé de durée d'utilisation minimum est requis dans le cas des produits concernant les usages ou fins associé(e)s au boswellia, au sulfate de chondroïtine, à la griffe du diable, à la glucosamine (sulfate ou chlorhydrate/hydrochlorure), au collagène hydrolysé ou au méthylsulfonylméthane (MSM).
- ▶ Si un produit requiert plus d'une durée d'utilisation, l'énoncé ayant la plus courte durée d'utilisation doit apparaître sur la demande de licence de mise en marché et l'étiquette. Par exemple, un produit ayant des énoncés concernant les usage pour le sulfate de chondroïtine et le chlorhydrate de glucosamine doit avoir l'énoncé de durée d'utilisation suivant sur l'étiquette : « Utiliser pendant au moins 1 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques ».
- ▶ Un énoncé de durée d'utilisation maximum est requis pour tous les produits contenant de la bromélaïne ou du saule blanc.

### Durée(s) d'utilisation minimum

Tableau 5. Durée(s) d'utilisation minimum

Ingrédients médicinaux	Durée d'utilisation minimum <sup>1</sup>
Collagène hydrolysé	Utiliser pendant au moins 5 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques.
Sulfate de chondroïtine	Utiliser pendant au moins 3 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques.
Griffe du diable	Utiliser pendant au moins 2 à 3 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques.
Boswellia	Utiliser pendant au moins 2 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques.
Chlorhydrate de glucosamine	Utiliser pendant au moins 1 mois afin de pouvoir constater les effets bénéfiques.
Sulfate de glucosamine	
Méthylsulfonylméthane (MSM)	

<sup>1</sup>Pour chaque énoncé de durée d'utilisation, au moins une des références suivantes a été consultée : Bruyère et al. 2012; Benito-Ruiz et al. 2009; Calrk et al. 2008; Bjordal et al. 2007; Mehta et al. 2007; Sontakke et al. 2007; Kim et al. 2006; Usha et Naidu 2004; ESCOP 2003; Kimmatkar et al. 2003; Houpt et al. 1999; Qiu et al. 1998.

### Durée(s) d'utilisation maximum

#### *Produits contenant de la bromélaïne et/ou du saule blanc*

Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin pour une utilisation prolongée (EMEA 2009; Beer et Wegener 2008; Biegert et al. 2004; Chrubasik 2000).

## Mention(s) de risque

### Précaution(s) et mise(s) en garde

*Tous les produits*

- ▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous êtes enceinte ou si vous allaitez.
- ▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si les symptômes s'aggravent.

*Produits contenant les ingrédients médicinaux suivants*

Tableau 6. Précaution(s) et mise(s) en garde

Ingrédients médicinaux	Doses quotidiennes	Précautions et mises en garde <sup>1</sup>
Bêta-carotène	Plus de 6 000 µg	Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous fumez le tabac.
Bore	Toutes les doses	Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez un diagnostic de cancer dépendant des œstrogènes ou une maladie des reins.
▶ Bromelaïne de fruit ▶ Bromelaïne de tige	Toutes les doses	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez des lésions gastro-intestinales/ulcères ou si vous devez subir une chirurgie.</li> <li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous prenez des anticoagulants, des anti-inflammatoires ou des antibiotiques.</li> </ul>
Curcumine	Toutes les doses	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous prenez des médicaments antiplaquettaires ou des anticoagulants.</li> <li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez des calculs biliaires, une obstruction du canal biliaire, des ulcères de l'estomac ou un excès d'acide gastrique.</li> </ul>
Curcuma	Toutes les doses	Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez des calculs biliaires, une obstruction du canal biliaire, des ulcères de l'estomac ou un excès d'acide gastrique.



Huile de poisson ET Saule blanc combinés	Toutes les doses	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez des lésions gastro-intestinales/ulcères ou si vous devez subir une chirurgie.</li><li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous prenez des anticoagulants.</li></ul>
Manganèse	Plus de 5 mg	Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous avez un trouble du foie.
Saule blanc	Toutes les doses	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Consulter un praticien de soins de santé /fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous souffrez d'asthme ou d'un ulcère gastroduodéal.</li><li>▶ Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous prenez des anticoagulants, des produits renfermant de l'acide acétylsalicylique (ASA) ou d'autres salicylates.</li></ul>
Vitamine K <sub>1</sub> et/ou K <sub>2</sub>	Toutes les doses	Consulter un praticien de soins de santé /fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous prenez des anticoagulants.

<sup>1</sup> Les références suivantes ont été consultées pour les précautions et mises en garde : Bêta-carotène: Touvier et al. 2005; Omenn et al. 1996; ATBC 1994; Bore: Usuda et al. 1996; Nielsen et al. 1992; Bromélaïne de fruit/tige: Martindale 2011; Brinker 2010; Blumenthal et al. 2000; Curcumine: Brinker 2010; Mills et Bone 2005; ESCOP 2003; McGuffin et al. 1997; Curcuma : Brinker 2010; ESCOP 2003; McGuffin et al. 1997; Huile de poisson ET Saule blanc combinés: Block et al. 2012, 2013; Larson al. 2008; Manganèse : IOM 2006; IOM 2001; Krieger et al. 1995; Saule blanc : EMEA 2009; Vitamine K : ASHP 2005; Franco et al. 2004; IOM 2001; Hansten et al. 1997.

## Contre-indications(s)

### *Produits contenant du saule blanc*

- ▶ Ne pas utiliser ce produit si vous êtes enceinte ou si vous allaitez (Brinker 2010; EMEA 2009; Wichtl 2004; ESCOP 2003; Barnes et al. 2002; Blumenthal et al. 2000).
- ▶ Ne pas utiliser ce produit si vous êtes allergique à l'acide acétylsalicylique (ASA) ou à d'autres salicylates (Brinker 2010; EMEA 2009; Wichtl 2004; ESCOP 2003; Barnes et al. 2002; Blumenthal et al. 2000).

## Réaction(s) indésirable(s) connue(s)

### *Produits contenant du boswellia et/ou de la bromélaïne*

Cesser l'utilisation si une hypersensibilité/allergie se manifeste (Martindale 2011; Brinker 2010; WHO 2009; Murray et Pizzorno 2006; Blumenthal et al. 2000; Baur et Fruhmann 1979).



*Produits contenant du boswellia, de la bromelaïne, du collagène hydrolysé, du méthysulfonyleméthane et/ou du saule blanc*

Cesser l'utilisation si vous avez de la diarrhée, de la douleur abdominale, des brûlements, de la nausée ou des vomissements (Martindale 2011; Brinker 2010; EMEA 2009; Sontakke et al. 2007; Brien et al. 2006; Kim et al. 2006; Wichtl 2004; ESCOP 2003; Kimmatkar et al. 2003; Barnes et al. 2002; Blumenthal et al. 2000; McGuffin 2000; Moskowitz 2000).

*Produits fournissant plus de 350 mg de magnésium par jour*

Certaines personnes pourraient souffrir de diarrhée (IOM 2006; IOM 1997).

### **Ingrédients non médicinaux**

Doivent être choisis parmi ceux de la version actuelle de la Base de données sur les ingrédients des produits de santé naturels (BDIPSN) et respecter les restrictions mentionnées dans cette base de données.

### **Conditions d'entreposage**

*Tous les produits*

Entreposer dans un contenant hermétique à l'abri de la lumière (Ph.Eur. 2012; USP 35 2012).

*Produits contenant de l'huile de poisson, sauf ceux encapsulés*

Réfrigérer après ouverture (Wille et Gonus 1989).

*Produits contenant du collagène hydrolysé*

Protéger de la chaleur et de l'humidité (Ph.Eur. 2012).

### **Spécifications**

- ▶ Les spécifications du produit fini doivent être établies conformément aux exigences décrites dans le Guide de référence sur la qualité des produits de santé naturels de la Direction des produits de santé naturels et sans ordonnance (BDIPSN).
- ▶ L'ingrédient médicinaux doit être conforme aux exigences mentionnées dans la BDIPSN.
- ▶ *Ingrédients provenant de tissus bovins*  
Afin d'atténuer le risque de maladies du type encéphalopathie spongiforme transmissible (EST) provenant de produits dont la matière d'origine est de source bovine, les demandeurs de licence de mise en marché doivent posséder un certificat d'un vétérinaire et doivent s'assurer que les critères suivants ont été respectés (Ph.Eur. 2012) :



- i. L'animal source est propre à la consommation humaine;
- ii. La matière d'origine peut être retracée au troupeau ou à l'animal;
- iii. La contamination croisée avec des tissus à fort potentiel infectieux est évitée lors de l'obtention de la matière d'origine;
- iv. Les pratiques de fabrication réduisant le potentiel infectieux sont mises en application (p. ex. les pratiques conformes à celles énoncées au chapitre 5.2.8 de la Pharmacopée européenne 2012 '*Réduction du risque de transmission des agents des encéphalopathies spongiformes animales par les médicaments à usage humain et vétérinaire*').

► *Huile de poisson*

- i. Les niveaux de peroxyde, d'anisidine et les niveaux totaux d'oxydation de l'huile de poisson et des dérivés d'acides gras oméga-3 provenant de l'huile de poisson doivent respecter les normes établies par l'*Association of Analytical Community* (AOAC) et/ou les méthodes analytiques des pharmacopées. Ces spécifications assureront la résistance à l'oxydation de l'huile de poisson et des acides gras oméga-3 provenant de l'huile de poisson (SC 2015). Le niveau maximal de l'indice de peroxyde (IP) doit être 5 mEq/kg, le niveau maximal de l'indice d'anisidine (IA) doit être 20 tandis que le niveau maximal du total d'oxydation doit être 26 (calculé selon la formule :  $2 \times IP + IA$ ).
- ii. Les dioxines polychlorodibenzo-*para*-dioxines (PCDD) et polychlorodibenzofuranes (PCDF), les polychlorobiphényles de type dioxine (PCBTD) et les polychlorobiphényles (PCB) sont des contaminants présents dans les huiles marines. Des analyses pour détecter ces contaminants sont obligatoires. Il convient d'utiliser des méthodes d'analyse appropriées, comme la méthode n° 1613 (révision B) pour les PCDD et les PCDF et la méthode n° 1668B pour les congénères de biphényles chlorés de l'EPA (Ph. Eur. : EPA 2008 et EPA 1994). Pour plus d'information, il est conseillé aux titulaires d'une licence de mise en marché de consulter les documents de la Commission européenne sur les dioxines et les PCB de type dioxine dans les huiles marines (UE 2006a, b; UE 2001). Consultez la Section 3.3.8 du Guide de référence sur la qualité des produits de santé naturels pour obtenir plus d'informations sur les limites acceptables de dioxines et de PCB de type dioxine.

► *Bromélaïne*

- i. Les détails de fabrication de l'enzyme à l'étape de la matière première doivent être fournis et doivent comprendre le milieu de fermentation et le procédé d'isolement des ingrédients médicinaux.
- ii. Les spécifications doivent présenter l'analyse de l'activité enzymatique de l'ingrédient médicinal aux stades appropriés de la formulation et du procédé de fabrication conformément à l'épreuve décrite dans la version actuelle du *Food Chemicals Codex* (FCC) : *PLANT PROTEOLYTIC ACTIVITY*
- iii. Lorsque les méthodes publiées ne sont pas appropriées, le fabricant fera preuve de diligence raisonnable afin de s'assurer que les enzymes demeurent actives jusqu'à la fin de la période de conservation indiquée sur l'étiquette du produit.



► *Sulfate de chondroïtine*

L'ingrédient médicinal doit : i. Être conforme aux spécifications énoncées dans les monographies Chondroïtin Sulfate Sodium publiées dans les pharmacopées britannique (BP) ou européenne (Ph. Eur.) ou, ii. Faire partie d'un fichier principal de produit de santé naturel (FP-PSN) approuvé par la DPSN. Une lettre d'autorisation d'accès du propriétaire enregistré du FP-PSN doit être fournie par le demandeur

► *Acide hyaluronique*

- i. L'information sur le poids moléculaire de l'acide hyaluronique pour la caractérisation doit être fournie sur demande (p. ex. certificat d'analyse, feuille de données techniques, information sur le produit, etc). Le poids moléculaire de l'acide hyaluronique obtenu à partir de *Gallus gallus* comb doit être 800 kDa. Le poids moléculaire de l'hyaluronate de sodium à partir de *Streptococcus equi* doit être entre 30 et 900 kDa.
- ii. L'information sur la méthode de préparation doit être fournie sur demande.
- iii. Pour tous les produits obtenus par fermentation microbienne, les espèces de *Streptococcus* utilisées doivent être fournies sur demande et doivent être appuyées par des preuves. L'information sur les procédés de fabrication pour réduire ou éliminer les composantes pyrogéniques ou inflammatoires de la paroi cellulaire doit être fournie sur demande.
- iv. Le contenu en glycosaminoglycanes sulfatés, en acides nucléiques, en protéines, et la contamination microbienne provenant de cet ingrédient doit respecter les méthodes indiquées dans la Pharmacopée européenne :
  - Glycosaminoglycanes sulfatés : maximum 1%, si l'ingrédient est extrait de la crête de *Gallus gallus*
  - Acides nucléiques : l'absorbance de la solution à 260 nm est au maximum 0,5
  - Protéines : maximum 0,3%
  - Contamination microbienne : Microorganismes aérobies totaux de  $10^2$  CFU/g.

► *Collagène hydrolysé*

- i. Pour les fins de cette monographie, le collagène hydrolysé ne forme pas de gel et est soluble dans l'eau froide (Schrieber et Gareis 2007; Moskowitz 2000).
- ii. Le poids moléculaire moyen du collagène hydrolysé est de 2 à 6 kDa (Moskowitz 2000; Oesser et al. 1999).





## Références citées

ASHP 2005: American Society of Health-System Pharmacists. American Hospital Formulary Service (AHFS) Drug Information. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins; 2005.

ATBC (Alpha-tocopherol, beta-carotene cancer prevention) study group. The effect of vitamin E and beta carotene on the incidence of lung cancer and other cancers in male smokers. *The New England Journal of Medicine* 1994;330(15):1029-1035.

Barnes J, Anderson LA, Philipson JD. *Herbal Medicines: A Guide for Healthcare Professionals*. 2nd edition. London (GB): The Pharmaceutical Press; 2002.

Baur X, Fruhmann G. Allergic reactions, including asthma, to the pineapple protease bromelain following occupational exposure. *Clinical Allergy* 1979;9(5):443-450.

Baziwane D, He Q. Gelatin: The paramount food additive. *Food Reviews International* 2003;19(4):423-435.

Beer A.-M, Wegener T. Willow bark extract (*Salicis cortex*) for gonarthrosis and coxarthrosis-Results of a cohort study with a control group. *Journal of Phytomedicine* 2008;15:907-913.

Benito-Ruiz P, Camacho-Zambrano MM, Carrillo-Arcenales JN, Mestanza-Peralta MA, Vallejo-Flores CA, Vargas-López SV, Villacís-Tamayo RA, Zurita-Gavilanes LA. A randomized controlled trial on the efficacy and safety of a food ingredient, collagen hydrolysate, for improving joint comfort. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 2009;60 Suppl 2:99-113.

BHC 1992 : Bradley PR, editor. *British Herbal Compendium, Volume 1*. Bournemouth (GB): British Herbal Medicine Association; 1992.

Biegert C, Wagner I, Ludtke R, Kotter I, Lohmuller C, Gunaydin I, Taxis K, Heide L. Efficacy and safety of willow bark extract in the treatment of osteoarthritis and rheumatoid arthritis: results of 2 randomized double-blind controlled trials. *Journal of Rheumatology* 2004;31(11): 2121-2130.

Bjordal JM, Klovning A, Ljunggren AE, Slørdal L. Short-term efficacy of pharmacotherapeutic interventions in osteoarthritic knee pain: A meta-analysis of randomised placebo-controlled trials. *European Journal of Pain* 2007;11(2):125-138.

Block RC, Abdolahi A, Smith B, Meednu N, Thevenet-Morrison K, Cai X, Cui H, Mousa S, Brenna JT and Georas S. Effects of low-dose aspirin and fish oil on platelet function and NF-kappaB in adults with diabetes mellitus. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids* 2013;89(1):9-18.

Block RC, Kakinami L, Jonovich M, Antonetti I, Lawrence P, Meednu N, Artero PC, Mousa SA, Brenna JT, Georas S. The combination of EPA+DHA and low-dose aspirin ingestion reduces



platelet function acutely whereas each alone may not in healthy humans. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids* 2012;87(4-5):143-151.

Blumenthal M. *The complete german Commission E monographs: Therapeutic guide to herbal medicines*. Boston (MA): American Botanical Council; 1998.

Blumenthal M, Goldberg A, Brinkman J. *Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs*. Boston (MA): Integrative Medicine Communications; 2000.

Boon H, Smith M. *The Complete Natural Medicine Guide to the 50 Most Common Medicinal Herbs*. Toronto (ON): Robert Rose Inc; 2004.

Bourgeois P, Chales G, Dehais J, Delcambre B, Kuntz JL, Rosenberg S. Efficacy and tolerability of chondroitin sulfate 1200 mg/day vs chondroitin sulfate 3 x 400 mg/day vs placebo. *Osteoarthritis Cartilage* 1998;(6- Suppl A):25-30.

BP 2012: British Pharmacopoeia Commission. *British Pharmacopoeia 2012, Volume 1*. London (GB): The Stationary Office on behalf of the Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA); 2011.

Braham R, Dawson B, Goodman C. The effect of glucosamine supplementation on people experiencing regular knee pain. *British Journal of Sports Medicine* 2003;37(1):45-49.

Brien S, Lewith GT, McGregor G. 2006. Devil's claw (*Harpagophytum procumbens*) as a treatment for osteoarthritis: a review of efficacy and safety. *The Journal of Alternative and Complimentary Medicine* 12(10):981-993.

Brinker F. *Herb Contraindications and Drug Interactions*, 4<sup>th</sup> edition. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; 2010.

Brown JP, Josse RG. *Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Canada*. *Canadian Medical Association Journal* 2002;167(S10):S1-S34

Bruneton J. *Pharmacognosie, Phytochimie, Plantes Médicinales*. 3e édition. Paris (FR) : Technique & Documentation; 1999.

Bruyère O, Zegels B, Leonori L, Rabenda V, Janssen A, Bourges C, Reginster JY. Effect of collagen hydrolysate in articular pain: A 6-month randomized, double-blind, placebo controlled study. *Complementary Therapies in Medicine* 2012;20:124-130.

Bucsi L, Poor G. Efficacy and tolerability of oral chondroitin sulfate as a symptomatic slow acting drug for osteoarthritis (SYSADOA) in the treatment of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 1998;6(Suppl A):31-36.

ChemIDplus 2018: ChemIDplus Advanced [Internet]. Bethesda (MD): Specialized Information Services, National Library of Medicine, National Institutes of Health, United States Department



of Health & Human Services. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus>

Chmielowski RA, Wu HS, Wang SS. Scale-up of upstream and downstream operations for the production of glucosamine using microbial fermentation. *Biotechnology Journal* 2007;2(8):996-1006.

Chong BF, Blank LM, Mclaughlin R, Nielsen LK. Microbial hyaluronic acid production. *Appl Microbiol Biotechnol* 2005;66:341-351.

Chrubasik S, Eisenberg E, Balan E, Weinberger T, Luzzati R, Conradt C. Treatment of low back pain exacerbations with willow bark extract: a randomised double-blind study. *The American Journal of Medicine*. 2000;109:9-14.

Clark KL, Sebastianelli W, Flechsenhar KR, Aukermann DF, Meza F, Millard RL, Deitch JR, Sherbondy PS, Albert A. 24-Week study on the use of collagen hydrolysate as a dietary supplement in athletes with activity-related joint pain. *Current Medical Research and Opinions* 2008;24(5):1485-1496.

Dahiya N, Tewari R, Hoondal GS. Biotechnological aspects of chitinolytic enzymes: a review. *Applied Microbiology and Biotechnology* 2006;71(6):773-782.

Deodhar SD, Sethi R, Srimal RC. Preliminary studies on antirheumatic activity of curcumin (di-feruloyl methane). *Indian Journal of Medical Research* 1980;71:632-634.

Devirian TA and SL Volpe. The physiological effects of dietary boron. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 2003;43(2):219-231.

EMA  European Medicines Agency. Community Monograph. London (GB): EMA Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 14 January 2009. [Consulté le 9 janvier 2013].

EP 2011: European Pharmacopoeia, 7<sup>th</sup> edition. Strasbourg (France): Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare of the Council of Europe (EDQM); 2011.

ESCOP 2003: ESCOP Monographs: The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products, 2nd edition. Exeter (GB): European Scientific Cooperative on Phytotherapy and Thieme; 2003.

Evans W. Trease and Evans Pharmacognosy, 16<sup>th</sup> edition. Edinburgh: Elsevier Saunders;2009.

FCC 7 2010: Food Chemical Codex, Seventh Edition. Rockville (MD): The United States Pharmacopeial Convention, 2010.

FCC 8 2012: Food Chemicals Codex. Eighth edition. Rockville (MD): The United States Pharmacopeial Convention; 2012.



FDA 2008: United States Food and Drug Administration. Calcium and Osteoporosis, and Calcium, Vitamin D, and Osteoporosis. [online] Federal Register, Volume 73, Number 189, September 29, 2008, Final Rules. Docket Number FDA-2004-P-0205 (formerly Docket Number 2004P-0464) Rockville (MD): Department of Health and Human Services, U.S. Food and Drug Administration. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2008-09-29/pdf/E8-22730.pdf>

Fitzpatrick KC. Invitational Consultation on Fatty Acids. Winnipeg (MB): Nutritech Consulting; 2005.

Franco V, Polanczyk CA, Clausell N, Rohde LE. Role of dietary vitamin K intake in chronic oral anticoagulation: prospective evidence from observational and randomized protocols. *The American Journal of Medicine* 2004;166(10):651-6.

Froese R, Pauly D, editors. 2018. *FishBase: A Global Information System on Fishes* [Internet]. Penang (MY): WorldFish Center. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.fishbase.org>

Goel A, Kunnumakkara AB, Aggarwal BB. 2008. Curcumin as "Curecumin": From kitchen to clinic. *Biochemical Pharmacology* 75:787-809.

Goldman L, Ausiello D, editors. *Cecil Textbook of Medicine, Volume 1, 22nd edition*. Philadelphia (PA): Saunders; 2004.

Groff J, Gropper S. *Advanced Nutrition and Human Metabolism, 3rd edition*. Belmont (CA): Wadsworth/Thomson Learning; 2000.

Hansten PD, Horn JR, editors. *Drug Interactions Analysis and Management*. Vancouver (WA): Applied Therapeutics Inc.; 1997.

Hathcock JN and Shao A. Risk assessment for glucosamine and chondroitin sulphate. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2006;47(1):78-83.

Herrero-Beaumont G, Ivorra JAR, Trabado MC, Blanco FJ, Benito P, Martín-Mola E, Paulino J, Marenco JL, Porto A, Laffon A, Araújo D, Figueroa M, Branco J. Glucosamine sulfate in the treatment of knee osteoarthritis symptoms- a randomized, double-blind, placebo-controlled study using acetaminophen as a side comparator. *Arthritis and Rheumatism* 2007;56(2):555-567.

Hoffmann D. *Medical Herbalism: The Science and Practice of Herbal Medicine*. Rochester (VT): Healing Arts Press; 2003.

Haupt JB, McMillan R, Wein C, Paget-Dellio SD. Effect of glucosamine hydrochloride in the treatment of pain of osteoarthritis of the knee. *Journal of Rheumatology* 1999;26(11):2423-2430.

Hunt CD. Dietary boron: Progress in establishing essential roles in human physiology. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*; 2012.



ICIDH 2008: International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, Twelfth Edition, Volume 1. Gottschalck TE, Bailey JE, editors. Washington (DC): The Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association, 2008.

IOM 2011: Institute of Medicine. Ross AC, Taylor CL, Yaktine AL, Del Valle HB, editors. Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. Washington (DC): National Academies Press 2011.

IOM 2006: Institute of Medicine. Otten JJ, Pitzzi Hellwig J, Meyers LD, editors. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. Washington (DC): National Academies Press; 2006

IOM 2003: Institute of Medicine. Committee on Food Chemicals Codex, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Food Chemicals Codex, 5<sup>th</sup> edition. Washington (DC): National Academies Press; 2003.

IOM 2001: Institute of Medicine. Panel on Micronutrients, Subcommittees on Upper Reference Levels of Nutrients and Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes, and the Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington (DC): National Academies Press; 2001.

IOM 1997: Institute of Medicine. Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. Washington (DC) : National Academy Press; 1997.

ITIS 2011: Integrated Taxonomic Information System. Canadian Biodiversity Information Facility [Internet]. 2009. Ottawa (ON): Government of Canada. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.cbif.gc.ca/fra/systeme-d-information-taxonomique-integre-siti/?id=1381347793621>

IUBMB 1992: IUBMB Enzyme Nomenclature [Internet]. London (GB): Queen Mary, University of London. [stem bromelain: CAS 37189-34-7, EC 3.4.22.32 created 1965 as EC 3.4.4.24, transferred 1972 to EC 3.4.22.4, part transferred 1992 to EC 3.4.22.32; Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme/EC3/4/22/32.html>

Kalman DS, Heimer M, Valdeon A, Schwartz H, Sheldon E. Effect of a natural extract of chicken combs with a high content of hyaluronic acid (Hyal-Joint) on pain relief and quality of life in subjects with knee osteoarthritis: a pilot randomized double-blind placebo-controlled trial. Nutrition Journal 2008 Jan 21;7:3.

Kerkhoffs GM, Struijs PA, de Wit C, Rahlfs VW, Zwipp H, van Dijk CN. A double blind, randomised, parallel group study on the efficacy and safety of treating acute lateral ankle sprain with oral hydrolytic enzymes. British Journal of Sports Medicine 2004;38;431-435.



Khan I, Abourashed E. Leung's Encyclopedias of Common Natural Ingredients Used in Food, Drugs and Cosmetics, 3<sup>rd</sup> edition. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons, Inc.; 2010.

Kim LS, Axelrod LJ, Howard P, Buratovich N, Waters RF. Efficacy of methylsulfonylmethane (MSM) in osteoarthritis pain of the knee: a pilot clinical trial. *Osteoarthritis Cartilage* 2006;14(3):286-294.

Kimmatkar N, Thawani V, Hingorani L, Khiyani R. Efficacy and tolerability of *Boswellia serrata* extract in treatment of osteoarthritis of knee--a randomized double blind placebo controlled trial. *Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy & Phytopharmacology*. 2003;10:3-5.

Kralovec A, Barrow CJ. Glucosamine Production and Health Benefits. In: Barrow C, Shahidi F, editors, *Marine Nutraceuticals and Functional Foods*. Boca Raton (FL): CRC Press, Taylor and Francis Group; 2008.

Krieger D, Krieger S, Jansen O, Gass P, Theilmann L, Lichtnecker H. Manganese and chronic hepatic encephalopathy. *Lancet* 1995;246(8970):270-4

Larson MK, Ashmore JH, Harris KA, Vogelaar JL, Pottala JV, Sprehe M, Harris WS. Effects of omega-3 acid ethyl esters and aspirin, alone and in combination, on platelet function in healthy subjects. *Thrombosis and Haemostasis* 2008;100:634-641.

Martindale 2012: Sweetman SC, editor. *Martindale: The Complete Drug Reference*. [Internet]. London (GB): Pharmaceutical Press; 2012. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à: <http://www.medicinescomplete.com>

Mazieres B, Combe B, Phan Van A, Tondut J, Grynfeltt M. Chondroitin sulphate in osteoarthritis of the knee: a prospective, double-blind, placebo-controlled multicenter clinical study. *The Journal of Rheumatology* 2001;28(1):173-181.

Mazières B, Hucher M, Zaïm M, Garnerio P. Effect of chondroitin sulphate in symptomatic knee osteoarthritis: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2007;66(5):639-645.

McGuffin M, Hobbs C, Upton R, Goldberg A, editors. *American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook*. Boca Raton (FL 1997): CRC Press

McGuffin M, Kartesz JT, Leung AY, Tucker AO, editors. 2000. *Herbs of Commerce*, 2<sup>nd</sup> edition. Silver Spring (MD): American Herbal Products Association.

Mehta K, Gala J, Bhasale S, Naik S, Modak M, Thakur H, Deo N, Miller MJ. Comparison of glucosamine sulfate and a polyherbal supplement for the relief of osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2007;31(7):34.



Mills S, Bone K. Principles and Practice of Phytotherapy. Toronto (ON): Churchill Livingstone; 2000.

Mills S, Bone K. The Essential Guide to Herbal Safety. St. Louis (MO): Elsevier Churchill Livingstone; 2005.

Moskowitz RW. Role of collagen hydrolysate in bone and joint disease. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 2000;30(2):87-99.

Murray MT, Pizzorno JE. Bromelain. In: Pizzorno JE, Murray MT, editors. *Textbook of Natural Medicine*, Third edition, volume 1. St. Louis (MI): Churchill Livingstone Elsevier; 2006.

NAMS (The North American Menopause Society). Position Statement - The role of calcium in peri- and postmenopausal women: 2006 position statement of The North American Menopause Society. *The Journal of the North American Menopause Society* 2006;13(6):862-877

Nielsen FH, Gallagher SK, Johnson LK, Nielsen EJ. Boron enhances and mimics some effects of estrogen therapy in postmenopausal women. *Journal of Trace Elements in Experimental Medicine* 1992;5:237-246.

Nielsen FH, Hunt CD, Mullen LM, Hunt JR. Effect of dietary boron on mineral, estrogen, and testosterone metabolism in postmenopausal women 1987;1(5):394-397.

NIH 2000: National Institute of Health. Osteoporosis Prevention, Diagnosis, and Therapy. NIH Consensus Statement Online 2000;17(1):1-36. Bethesda (MD): National Institute of Health; March 27-29, 2000. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.consensus.nih.gov/2000/2000Osteoporosis111html.htm>

NIH 2008 : National Institutes of Health. The NCBI Entrez Taxonomy Homepage [Internet]. Bethesda (MD): Specialized Information Services, National Library of Medicine, National Institutes of Health, US Department of Health & Human Services. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=search&db=taxonomy>

Oesser S, Adam M, Babel W, Seifert J. Oral administration of <sup>14</sup>C labeled gelatin hydrolysate leads to an accumulation of radioactivity in cartilage of mice (C57/BL). *Journal of Nutrition* 1999;129(10):1891-5.

Omenn GS, Goodman GE, Thornquist MD, Balmes J, Cullen MR, Glass A, Keogh JP, Meyskens FL, Valanis B, Williams JH, Barnhart S, Hammar S. Effects of a combination of beta carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. *New England Journal of Medicine* 1996;334(18):1150-1155.

O'Neil MJ, Smith A, Heckelman PE, Budavari S, editors. *The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals*, 15th edition. Whitehouse Station (NJ): Merck & Co., Inc.; 2013.



O'Neil MJ, Smith A, Heckelman PE, Budavari S, editors. 2006. The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals, 14th edition. Whitehouse Station (NJ): Merck & Co., Inc.

Pavelka K, Gatterova J, Olejarova M, Machacek S, Giacobelli G, Rovati LC. Glucosamine sulfate use and delay of progression of knee osteoarthritis: a 3-year, randomized, placebo- controlled, double-blind study. Archives of Internal Medicine 2002;162(18):2113-2123.

Ph.Eur. 2012: European Pharmacopoeia, 8<sup>th</sup> edition. Strasbourg (FR): Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare of the Council of Europe (EDQM); 2012.

PPRC 2005: Pharmacopoeia of the People's Republic of China, Volume 1, English edition 2005. Beijing (CN): The State Pharmacopoeia Commission of the People's Republic of China.

Qiu GX, Gao SN, Giacobelli G, Rovati L, Stenikar I. Efficacy and safety of glucosamine sulfate versus ibuprofen in patients with knee osteoarthritis. Arzneimittelforschung 1998;48(5):460- 474.

Reginster JY, Deroisy R, Rovati LC, Lee RL, Lejeune E, Bruyere O, Giacobelli G, Henrotin Y, Dacre JA, Gossett C. Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression: a randomized, placebo-controlled clinical trial. The Lancet 2001;357(9252):251-256.

SC 2015: Santé Canada. Guide de référence sur la qualité des produits de santé naturels. Ottawa (ON): Direction des produits de santé naturels. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/prodnatur/legislation/docs/eq-paq-fra.php>

SC 2018: Santé Canada. Monographie des Suppléments de vitamines/minéraux. Ottawa (ON): Direction des produits de santé naturels. [Consulté le 31 janvier 2019]. Disponible à : [http://webprod.hc-sc.gc.ca/nhpid-bdipsn/atReq.do?atid=multi\\_vitmin\\_suppl&lang=fra](http://webprod.hc-sc.gc.ca/nhpid-bdipsn/atReq.do?atid=multi_vitmin_suppl&lang=fra)

Sato T, Iwaso H. An effectiveness study of hyaluronic acid (Hyabest®(J)) in the treatment of osteoarthritis of the knee on the patients in the United States. Journal of New Remedies & Clinics 2008;57(2): 128-137.

Sato T, Sakamoto W, Odanaka W, Yoshida K, Urishibata O. Clinical effects of dietary hyaluronic acid on dry, rough skin. Aesthetic Dermatology 2002;12:109-120.

Schauss AG, Stenehjem J, Park J, Endres JR, Clewell A. Effect of the novel low molecular weight hydrolyzed chicken sternal cartilage extract, BioCell Collagen, on improving osteoarthritis-related symptoms: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Journal of Agricultural and Food Chemistry 2012;60(16):4096-101

Schrieber R, Gareis H. Gelatine Handbook: Theory and Industrial Practice. Weinheim:



Wiley- VCH; 2007.

Shils ME, Shike M, Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, editors. Modern Nutrition in Health and Disease, 10th edition. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins; 2006.

Singer F, Singer C, Oberleitner H. Phlogenzym versus diclofenac in the treatment of activated osteoarthritis of the knee. A double-blind prospective randomized study. International Journal of Immunotherapy XVII 2001;(2/3/4):135-141.

Sitanggang AB, Wu HS, Wang SS, Ho YC. Effect of pellet size and stimulating factor on the glucosamine production using *Aspergillus* sp. BCRC 31742. Bioresource Technology 2010;101(10):3595-3601.

SITI 2011 : Système d'information taxonomique intégré. Système canadien d'information sur la biodiversité [Internet]. Ottawa (ON): Gouvernement du Canada. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <http://www.cbif.gc.ca/fra/systeme-d-information-taxonomique-integre-siti/?id=1381347793621>

Sköldstam L, Börjesson O, Kjällman A, Seiving B, Akesson B. Effect of six months of fish oil supplementation in stable rheumatoid arthritis. A double-blind, controlled study. Scandinavian Journal of Rheumatology 1992;21(4):178-185.

Sontakke S, Thawani V, Pimpalkhute S, Kabra P, Babhulkar S, Hingorani L. Open, randomized, controlled clinical trial of *Boswellia serrata* extract as compared to valdecoxib in osteoarthritis of knee. Indian J Pharmacol 2007;39:27-9

Sweetman SC , editor. Martindale: The Complete Drug Reference, 35th edition. London (GB): Pharmaceutical Press; 2007.

Tang BMP, Eslick GD, Nowson C, Smith C, Bensoussan A. Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fracture and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis. Lancet 2007;370(9588):657-666.

Thie NM, Prasad NG, Major PW. Evaluation of glucosamine sulfate compared to ibuprofen for the treatment of temporomandibular joint osteoarthritis: a randomized double blind controlled 3 month clinical trial. The Journal of Rheumatology 2001;28(6):1347-1355.

Touvier M, Kess E, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC. Dual association of beta-carotene with risk of tobacco-related cancers in a cohort of French women. Journal of the National Cancer Institute 2005;97(18):1338-1344.

Towheed, TE, Anastassiades T. Glucosamine therapy for osteoarthritis: An update. The Journal of Rheumatology 2007;34(9):1787-1790.

Uebelhart D, Malaise M, Marcolongo R, de Vathaire F, Piperno M, Mailleux E, Fioravanti A, Matoso L, Vignon E. Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulphate: a one-year, randomized, double-blind, multicenter study versus placebo.

Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society 2004;12(4):269-276.

Uebelhart D, Thonar EJ, Delmas PD, Chant Raine A, Vignon E. Effects of oral chondroitin sulfate on the progression of knee osteoarthritis: a pilot study. *Osteoarthritis Cartilage* 1998; 6(Suppl A):39-46.

UE 2011: Commission européenne. Règlement (UE) N° 1259/2011 du 2 décembre 2011 modifiant le règlement (CE) n° 1881/2006 en ce qui concerne les teneurs maximales en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine des denrées alimentaires. Journal officiel de l'Union européenne L 320/18 3.12.2011 [Internet]. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1259&from=FR>

UE 2012: Commission Européenne. Règlement (UE) N° 252/2012 de la commission du 21 mars 2012 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle officiel des teneurs en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine de certaines denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) n° 1883/2006. Journal officiel de l'Union européenne L 84/1 23.3.2012 [Internet]. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0589&from=FR>

US EPA 1994 : United States Environmental Protection Agency. October 1994. Method 1613, Revision B: Tetra- through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS [Internet]. Washington (DC): Engineering and Analysis Division, Office of Water, U.S. Environmental Protection Agency. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : [http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/organics/dioxins/upload/2007\\_07\\_10\\_methods\\_method\\_1613.pdf](http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/organics/dioxins/upload/2007_07_10_methods_method_1613.pdf)

US EPA 2008: United States Environmental Protection Agency. November 2008. Method 1668B: Chlorinated Biphenyl Congeners in Water, Soil, Sediment, Biosolids, and Tissue by HRGC/HRMS [Internet]. Washington (DC): Engineering and Analysis Division, Office of Science and Technology, Office of Water, U.S. Environmental Protection Agency. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : [http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/bioindicators/upload/2009\\_01\\_07\\_methods\\_method\\_1668.pdf](http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/bioindicators/upload/2009_01_07_methods_method_1668.pdf)

US EPA 2010: United States Environmental Protection Agency. April 2010. Method 1668C: Chlorinated Biphenyl Congeners in Water, Soil, Sediment, Biosolids, and Tissue by HRGC/HRMS [Internet]. Washington (DC): Engineering and Analysis Division, Office of Science and Technology, Office of Water, U.S. Environmental Protection Agency. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : [http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/upload/M1668C\\_11June10-PCB\\_Congeners.pdf](http://water.epa.gov/scitech/methods/cwa/upload/M1668C_11June10-PCB_Congeners.pdf)

USDA 2018: United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network (GRIN) [Internet]. 2011. *Harpagophytum procumbens* (Burch.) DC. ex Meisn. National Germplasm Resources



Laboratory, Beltsville (MD). [Dernière mise à jour le 1er juillet 2011; Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : [http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/tax\\_search.pl](http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/tax_search.pl)

US FDA 1997 : Food and Drug Administration. 21 CFR 184 Substances Affirmed as Generally Recognized as Safe: Menhaden Oil. [Internet]. Washington (DC): Food and Drug Administration, US Department of Health and Human Services; 1997. [Consulté le 18 juillet 2018]. Disponible à : <https://www.federalregister.gov/documents/2004/01/15/04-811/substances-affirmed-as-generally-recognized-as-safe-menhaden-oil>

Usha PR, Naidu MUR. Randomised, double-blind, parallel, placebo-controlled study of oral glucosamine, methylsulfonylmethane and their combination in osteoarthritis. *Clinical Drug Investigation* 2004;24(6):353-363.

USP 35 2012: United States Pharmacopeia and the National Formulary (USP 35 - NF 30). Rockville (MD): The United States Pharmacopeial Convention; 2012.

Usuda K, Kono K, Iguchi K, Nishiura K, Miyata K, Shimahara M, Konda T, Hashiguchi N, Senda J. Hemodialysis effect on serum boron level in the patients with long term hemodialysis. *The science of the total environment* 1996;191(3):283-290.

Volker D, Fitzgerald P, Major G, Garg M. Efficacy of fish oil concentrate in the treatment of rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology* 2000;27(10):2343-2346.

Walker AF, Bundy R, Hicks SM, Middleton RW. Bromelain reduces mild acute knee pain and improves well-being in a dose-dependent fashion in an open study of otherwise healthy adults. *Phytomedicine* 2002;9:681-686.

WHO 2009: World Health Organization. WHO monographs on selected medicinal plants, Volume 4. Geneva (CH): World Health Organization; 2009.

Wichtl M, Anton R, éditeurs. *Plantes thérapeutiques : Tradition, pratique officinale, sciences et thérapeutique*, 2<sup>e</sup> édition. Paris (FR): Lavoisier; 2003.

Wille HJ, Gonus P. Preparation of fish oil for dietary applications. Dans : Galli C, Simopolous AP, editors. *Dietary  $\omega$ 3 and  $\omega$ 6 fatty acids. Biological Effects and Nutritional Essentiality*. New York (NY): Plenum Press; 1989.

Williamson EM. *Potter's Herbal Cyclopaedia: The Authoritative Reference work on Plants with a Known Medical Use*. Saffron Walden (GB): The C.W. Daniel Company Limited; 2003.

Winston D, Kuhn MA. *Winston and Kuhn's Herbal Therapy and Supplements. A Scientific and Traditional Approach*, 2nd edition. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins; 2008.

Yoshida T, Kanemitsu T, Narabe H, Tobita M. Clinical effect on dry skin by oral administration of food containing microbial fermented hyaluronic acid. *Journal of New Remedies & Clinics* 2009;58(8).



Zittermann A. Vitamin D in preventive medicine: are we ignoring the evidence? *The British Journal of Nutrition* 2003;89(5):552-72.

### Références consultées

Ackman RG. 1992. The absorption of fish oils and concentrates. *Lipids* 27(11):858-862. Adams ME. 1999. Hype about glucosamine. *The Lancet* 354(9176):354:353.

Addis PB. 1990. Fish oil and your health [Internet]. Duluth (MN): Minnesota Sea Grant Research and Education. [Consulté le 30 janvier 2012]. Disponible à : <http://www.seagrants.umn.edu/downloads/f9.pdf>

Ahmed AA, Holub BJ. 1984. Alteration and recovery of bleeding times, platelet aggregation and fatty acid composition of individual phospholipids in platelets of human subjects receiving a supplement of cod liver oil. *Lipids* 19(8):617-624.

Albert SG, Oiknine RF, Parseghian S, Mooradian AD, Haas MJ, McPherson T. 2007. The effect of glucosamine on Serum HDL cholesterol and apolipoprotein AI levels in people with diabetes. *Diabetes Care* 30(11):2800-2803.

Allen KG, Harris MA. 2001. The role of n-3 fatty acids in gestation and parturition. *Experimental Biology and Medicine* 226(6):498-506.

Altman R, Brandt K, Hochberg M, Moskowitz R, Bellamy N, Bloch DA, Buckwalter J, Dougados M, Ehrlich G, Lequesne M, Lohmander S, Murphy WA Jr, Rosario-Jansen T, Schwartz B, Trippel S. 1996. Design and conduct of clinical trials in patients with osteoarthritis: recommendations from a task force of the Osteoarthritis Research Society; Results from a workshop. *Osteoarthritis Cartilage* 4(4):217-243.

Anderson JW, Nicolosi RJ, Borzelleca JF. 2005. Glucosamine effects in humans: a review of effects on glucose metabolism, side effects, and safety considerations and efficacy. *Food and Chemical Toxicology* 43(2):187-201.

Angerer P, Kothny W, Störk S, von Schacky C. 2002. Effect of dietary supplementation with omega-3 fatty acids on progression of atherosclerosis in carotid arteries. *Cardiovascular Research* 54(1):183-190.

Annuzzi G, Rivellesse A, Capaldo B, Di Marino L, Iovine C, Marotta G, Riccardi G. 1991. A controlled study on the effects of n-3 fatty acids on lipid and glucose metabolism in non-insulin-dependent diabetic patients. *Atherosclerosis* 87(1):65-73.

Appel LJ, Miller ER, Seidler AJ, Whelton PK. 1993. Does supplementation of diet with 'fish oil' reduce blood pressure? *Archives of Internal Medicine* 153(12):1429-1438.

ASHP 2005: American Society of Health-System Pharmacists. American Hospital Formulary Service (AHFS) Drug Information. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins; 2005.

- Audimoolam VK, Bhandari S. 2006. Transhepatic venous access as an alternative for Tesio catheter in the case of a patient on haemodialysis with antiphospholipid syndrome. *Nephrology Dialysis Transplantation* 21(7):2031-2033.
- Bairati I, Roy L, Meyer F. 1992. Effects of a fish oil supplement on blood pressure and serum lipids in patients treated for coronary artery disease. *Canadian Journal of Cardiology* 8(1):41-46.
- Balk E, Chung M, Lichtenstein A, Chew P, Kupelnick B, Lawrence A, DeVine D, Lau J. 2004. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Cardiovascular Risk Factors and Intermediate Markers of Cardiovascular Disease. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 93. AHRQ No. 04-E010-1. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.
- Bana G, Jamard B, Verrouil E, Mazières B. 2006. Chondroitin sulphate in the management of hip and knee osteoarthritis: an overview. *Advances in Pharmacology* 53:507-522.
- Bassleer C, Rovati L, Franchimont P. 1998. Stimulation of proteoglycan production by glucosamine sulfate in chondrocytes isolated from human osteoarthritic articular cartilage in vitro. *Osteoarthritis and Cartilage* 6(6):427-434.
- Bender NK, Kraynak MA, Chiquette E, Linn WD, Clark GM, Bussey HI. 1998. Effects of marine fish oils on the anticoagulation status of patients receiving chronic warfarin therapy. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* 5(3):257-261.
- Berbert AA, Kondo CR, Almendra CL, Matsuo T, Dichi I. 2005. Supplementation of fish oil and olive oil in patients with rheumatoid arthritis. *Nutrition* 21(2):131-136.
- Bijlsma JW, Lafeber FP. 2008. Glucosamine sulfate in osteoarthritis: the jury is still out. *Annals of Internal Medicine* 148(4):315-316.
- Birch EE, Castaneda YS, Wheaton DH, Birch DG, Uauy RD, Hoffman DR. 2005. Visual maturation of term infants fed long-chain polyunsaturated fatty-acid supplemented or control formula for 12 mo. *The American Journal of Clinical Nutrition* 81(4):871-879.
- Birch EE, Garfield S, Hoffman DR, Uauy R, Birch DG. 2000. A randomized controlled trial of early long-chain polyunsaturated fatty acids and mental development in term infants. *Developmental Medicine and Child Neurology* 42(3):174-181.
- Birch EE, Hoffman DR, Castañeda YS, Fawcett SL, Birch DG, Uauy RD. 2002. A randomized controlled trial of long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation of formula in term infants after weaning at 6 wk of age. *The American Journal of Clinical Nutrition* 75(3):570-580.
- Bisby FA, Roskov YR, Orrell TM, Nicolson D, Paglinawan LE, Bailly N, Kirk PM, Bourgoign T, van Hertum J, editors. 2008. Species 2000 & ITIS Catalogue of Life: 2008 Annual Checklist. Digital Resource [Internet]. Reading (GB): Species 2000. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2008/>



Blonk MC, Bilo HJ, Nauta JJ, Popp-Snijders C, Mulder C, Donker AJ. 1990. Dose-response effects of fish-oil supplementation in healthy volunteers. *The American Journal of Clinical Nutrition* 52(1):120-127.

Bønnaa KH, Bjerve KS, Nordøy A. 1992. Docosahexaenoic and eicosapentaenoic acids in plasma phospholipids are divergently associated with high density lipoprotein in humans. *Arteriosclerosis and Thrombosis* 12(6):675-681.

Bonnema SJ, Jespersen LT, Marving J, Gregersen G. 1995. Supplementation with olive oil rather than fish oil increases small arterial compliance in diabetic patients. *Diabetes Nutrition and Metabolism* 8(2):81-87.

Boon H. 2000. Chondroitin sulfate. Dans : Chandler F, editor. *Herbs: Everyday Reference for Health Professionals*. Ottawa (ON): Canadian Pharmacists Association and the Canadian Medical Association.

Boon H. 2000. Glucosamine. Dans : Chandler F, éditeur. *Herbs: Everyday Reference for Health Professionals*. Ottawa (ON): Canadian Pharmacists Association and Canadian Medical Association.

Brien S, Lewith GT, McGregor G. 2006. Devil's claw (*Harpagophytum procumbens*) as a treatment for osteoarthritis: a review of efficacy and safety. *The Journal of Alternative and Complimentary Medicine* 12(10):981-993.

Brinker F. 2010. Final Updates and Additions for Herb Contraindications and Drug Interactions, 3<sup>rd</sup> edition [Internet]. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.eclecticherb.com/emp/updatesHCDI.html>

Buckley MS, Goff AD, Knapp WE. 2004. Fish oil interaction with warfarin. *Annals of Pharmacotherapy* 38(1):50-53.

Buckley R, Shewring B, Turner R, Yaqoob P, Minihane AM. 2004. Circulating triacylglycerol and apoE levels in response to EPA and docosahexaenoic acid supplementation in adult human subjects. *British Journal of Nutrition* 92(3):477-483.

Cairns JA, Gill J, Morton B, Roberts R, Gent M, Hirsh J, Holder D, Finnie K, Marquis JF, Naqvi S, Cohen E. 1996. Fish oils and low-molecular-weight heparin for the reduction of restenosis after percutaneous transluminal coronary angioplasty. The EMPAR Study. *Circulation* 94(7):1553-1560.

Calder PC. 2004. n-3 fatty acids and cardiovascular disease: evidence explained and mechanisms explored. *Clinical Science* 107(1):1-11.

Calder PC. 2006. n-3 polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. *The American Journal of Clinical Nutrition* 83(6):1505S-1519S.



Calò L, Bianconi L, Colivicchi F, Lamberti F, Loricchio ML, de Ruvo E, Meo A, Pandozi C, Staibano M, Santini M. 2005. N-3 fatty acids for the prevention of atrial fibrillation after coronary artery bypass surgery: a randomized, controlled trial. *Journal of the American College of Cardiology* 45(10):1723-1728.

Cargill Acidulants. 2004. "Proposal for making a "Substantial Equivalence" notification for Non-Shellfish Glucosamine Hydrochloride under regulation (EC) No. 258/97 for the European Parliament and the Council of Jan 27, 1997 concerning novel foods and novel food ingredients" [Internet]. Eddyville (IA). [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/glucosamine1.pdf>

Carlson SE. 1996. Arachidonic acid status of human infants: influence of gestational age at birth and diets with very long chain n-3 and n-6 fatty acids. *The Journal of Nutrition* 126(4):1092S- 1098S.

Carlson SE, Werkman SH, Peeples JM, Cooke RJ, Tolley EA. 1993. Arachidonic acid status correlates with first year growth in preterm infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 90(3):1073-1077.

Carroll DN, Roth MT. 2002. Evidence for the cardioprotective effects of omega-3 fatty acids. *The Annals of Pharmacotherapy* 36(12):1950-1956.

Cazzola R, Russo-Volpe S, Miles EA, Rees D, Banerjee T, Roynette CE, Wells SJ, Goua M, Wahle KW, Calder PC, Cestaro B. 2007. Age- and dose-dependent effects of an eicosapentaenoic acid-rich oil on cardiovascular risk factors in healthy male subjects. *Atherosclerosis* 193(1):159-167.

Chantre P, Cappelaere A, Leblan D, Guedon D, Vandermander J, Fournie B. 2007. Efficacy and tolerance of *Harpagophytum procumbens* versus diacerhein in treatment of osteoarthritis. *Phytomedicine* 7(3):177-183.

Chee KM, Gong JX, Rees DM, Meydani M, Ausman L, Johnson J, Siguel EN, Schaefer EJ. 1990. Fatty acid content of marine oil capsules. *Lipids* 25(9):523-528.

Chrubasik JE, Roufogalis BD, Chrubasik S. 2007. Evidence of effectiveness of herbal antiinflammatory drugs in the treatment of painful osteoarthritis and chronic low back pain. *Phytotherapy Research* 21(7):675-683.

Chrubasik S, Chrubasik C, Kunzel O, Black A. 2007. Patient-perceived benefit during one year of treatment with Doloteffin. *Phytomedicine* 14(6):371-376.

Chrubasik S, Conradt C, Black A. 2003. The quality of clinical trials with *Harpagophytum procumbens*. *Phytomedicine* 10(6-7):613-623.

Chrubasik S, Conradt C, Roufogalis BD. 2004. Effectiveness of *Harpagophytum* extracts and clinical efficacy. *Phytotherapy Research* 18(2):187-189.



Chrubasik S, Model A, Black A, Pollak S. 2003. A randomized double-blind pilot study comparing Doloteffin and Vioxx in the treatment of low back pain. *Rheumatology* 42(1):141- 148.

Chrubasik S, Thanner J, Kunzel O, Conrardt C, Black A, Pollak S. 2002. Comparison of outcome measures during treatment with the proprietary *Harpagophytum* extract Doloteffin in patients with pain in the lower back, knee or hip. *Phytomedicine* 9(3):181-194.

Clegg DO, Reda DJ, Harris CL, Klein MA, O'Dell JR, Hooper MM, Bradley JD, Bingham CO 3<sup>rd</sup>, Weisman MH, Jackson CG, Lane NE, Cush JJ, Moreland LW, Schumacher HR Jr, Oddis CV, Wolfe F, Molitor JA, Yocum DE, Schnitzer TJ, Furst DE, Sawitzke AD, Shi H, Brandt KD, Moskowitz RW, Williams HJ. 2006. Glucosamine, chondroitin sulphate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis. *The New England Journal of Medicine* 354(8):795- 808.

Cleland LG, French JK, Betts WH, Murphy GA, Elliot MJ. 1988. Clinical and biochemical effects of dietary fish oil supplements in rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology* 15(10):1471-1475.

Commission des communautés européennes. Règlement (CE) N° 1883/2006 de la commission du 19 décembre 2006 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons utilisées pour le contrôle officiel des teneurs en dioxines et en PCB de type dioxine de certaines denrées alimentaires. *Journal officiel de l'Union européenne* L 364/32 20.12.2006 [Internet]. [Consulté le 23 mars 2012]. Disponible à : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:364:0032:0043:FR:PDF>

Commission des communautés européennes. Règlement (CE) No 1881/2006 de la commission du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires. *Journal officiel de l'Union européenne* L 364/5 20.12.2006 [Internet]. [Consulté le 23 mars 2012]. Disponible à : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:364:0005:0024:FR:PDF>

Connor WE, DeFrancesco CA, Connor SL. 1993. N-3 fatty acids from fish oil. Effects on plasma lipoproteins and hypertriglyceridemic patients. *Annals of the New York Academy of Sciences* 683:16-34.

Connor WE, Prince MJ, Ullmann D, Riddle M, Hatcher L, Smith FE, Wilson D. 1993. The hypotriglyceridemic effect of fish oil in adult-onset diabetes without adverse glucose control. *Annals of the New York Academy of Science* 683(1):337-340.

Conrozier T. 1998. Les traitements anti-arthrosiques: efficacite et tolerance des chondroitines sulfates (CS 4&6). *Presse Médicale* 27(36):1862-1865.

Council for Responsible Nutrition. March 2006. VOLUNTARY MONOGRAPH for Omega-3 DHA, Omega-3 EPA, Omega-3 DHA & EPA. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.crnusa.org/pdfs/O3FINALMONOGRAPHdoc.pdf>





Cunnane S, Drevon CA, Harris B, Sinclair A, Spector A. 2004. Recommendations for intake of polyunsaturated fatty acids in healthy adults [Internet]. Devon (GB): International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.issfal.org/news-links/resources/publications/PUFAIntakeReccomdFinalReport.pdf>

Delafuente JC. 2000. Glucosamine in the treatment of osteoarthritis. *Complementary and Alternative Therapies for Rheumatic Diseases II* 26(1):1-11.

Deutch B, Jørgensen EB, Hansen JC. 2000. Menstrual discomfort in Danish women reduced by dietary supplements of omega-3 PUFA and B<sub>12</sub> (fish oil or seal oil capsules). *Nutrition Research* 20(5):621-631.

Dokholyan RS, Albert CM, Appel LJ, Cook NR, Whelton PK, Hennekens CH. 2004. A trial of omega-3 fatty acids for prevention of hypertension. *The American Journal of Cardiology* 93(8):1041-1043.

Dudek A, Racziewicz-Papierska A, Tlustochowicz W. 2007. Efficacy of glucosamine sulfate treatment in patients with osteoarthritis. *Polski Merkuriusz Lekarski: Organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego* 22(129):204-207.

Dunstan JA, Mori TA, Barden A, Beilin LJ, Taylor AL, Holt PG, Prescott SL. 2003. Fish oil supplementation in pregnancy modifies neonatal allergen-specific immune responses and clinical outcomes in infants at high risk of atopy: a randomized, controlled trial. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 112(6):1178-1184.

Dunstan JA, Roper J, Mitoulas L, Hartmann PE, Simmer K, Prescott SL. 2004. The effect of supplementation with fish oil during pregnancy on breast milk immunoglobulin A, soluble CD14, cytokine levels, and fatty acid composition. *Clinical and Experimental Allergy* 34(8):1237-1242.

Engeset D, Alsaker E, Lund E, Welch A, Khaw KT, Clavel-Chapelon F, Thiébaud A, Chajès V, Key TJ, Allen NE, Amiano P, Dorronsoro M, Tjønneland A, Stripp C, Peeters PH, van Gils CH, Chirlaque MD, Nagel G, Linseisen J, Ocké MC, Bueno-de-Mesquita HB, Sacerdote C, Tumino R, Ardanaz E, Sánchez MJ, Panico S, Palli D, Trichopoulou A, Kalapothaki V, Benetou V, Quirós JR, Agudo A, Overvad K, Bjerregaard L, Wirfält E, Schulz M, Boeing H, Slimani N, Riboli E. 2006. Fish consumption and breast cancer risk. *The European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)*. *International Journal of Cancer* 119(1):175-182.

Engler MM, Engler MB, Malloy MJ, Paul SM, Kulkarni KR, Mietus-Snyder ML. 2005. Effect of docosahexaenoic acid on lipoprotein subclasses in hyperlipidemic children (the EARLY study). *American Journal of Cardiology* 95(7):869-871.

Eritsland J. 2000. Safety considerations of polyunsaturated fatty acids. *The American Journal of Clinical Nutrition* 71(1):197S-201S.



- Eritsland J, Arnesen H, Seljeflot I, Høstmark AT. 1995. Long-term metabolic effects of n-3 polyunsaturated fatty acids in patients with coronary artery disease. *The American Journal of Clinical Nutrition* 61(4):831-836.
- Eritsland J, Arnesen H, Seljeflot I, Kierulf P. 1995. Long-term effects of n-3 polyunsaturated fatty acids on haemostatic variables and bleeding episodes in patients with coronary artery disease. *Blood Coagulation and Fibrinolysis* 6(1):17-22.
- Eritsland J, Seljeflot I, Abdelnoor M, Arnesen H, Torjesen PA. 1994. Long-term effects of n-3 fatty acids on serum lipids and glycemic control. *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation* 54(4):273-280.
- Felson DT. 2006. Glucosamine and chondroitin sulfate in knee osteoarthritis: where now? *Nature Clinical Practice. Rheumatology* 2(7):356-357.
- Fetrow CW, Avila JR. 2004. *Professional's Handbook of Complementary and Alternative Medicines*. 3<sup>rd</sup> edition. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins.
- Fitzpatrick KC. 2005. *Invitational Consultation on Fatty Acids*. Winnipeg (MB): Nutritech Consulting.
- Fortin PR, Lew RA, Liang MH, Wright EA, Beckett LA, Chalmers TC, Sperling RI. 1995. Validation of a meta-analysis: the effects of fish oil in rheumatoid arthritis. *The Journal of Clinical Epidemiology* 48(11):1379-1390.
- Franzen D, Schannwell M, Oette K, Höpp HW. 1993. A prospective, randomized, and double-blind trial on the effect of fish oil on the incidence of restenosis following PTCA. *Catheterization and Cardiovascular Diagnosis* 28(4):301-310.
- Freese R, Mutanen N. 1997. Alpha-linolenic acid and marine long-chain n-3 fatty acids differ only slightly in their effects on hemostatic factors in healthy subjects. *The American Journal of Clinical Nutrition* 66(3):591-598.
- Frestedt JL, Walsh M, Kuskowski MA, Zenk JL. 2008. A natural mineral supplement provides relief from knee osteoarthritis symptoms: a randomized controlled pilot trial. *Nutrition Journal* 17(7):9.
- Friedberg CE, Janssen MJ, Heine RJ, Grobbee DE. 1998. Fish oil and glycemic control in diabetes. A meta-analysis. *Diabetes Care* 21(4):494-500.
- Fulop N, Marchase RB, Chatham JC. 2007. Role of Protein O-linked N-acetyl-glucosamine in mediating cell function and survival in the cardiovascular system. *Cardiovascular Research* 73(2):288-297.
- Fux M, Benjamin J, Nemets B. 2004. A placebo-controlled crossover trial of adjunctive EPA in OCD. *Journal of Psychiatric Research* 38(3):323-325.



Gagnier JJ, vanTulder M, Berman B, Bombardier C. 2008. Herbal medicine for low back pain: a Cochrane review. *Spine* 32(1):82-92.

Gapinski JP, VanRuiswyk JV, Heudebert GR, Schectman GS. 1993. Preventing restenosis with fish oils following coronary angioplasty: a meta-analysis. *Archives of Internal Medicine* 153(13):1595-1601.

Geelen A, Brouwer IA, Schouten EG, Maan AC, Katan MB, Zock PL. 2005. Effects of n-3 fatty acids from fish on premature ventricular complexes and heart rate in humans. *The American Journal of Clinical Nutrition* 81(2):416-420.

Geleijnse JM, Giltay EJ, Grobbee DE, Donders AR, Kok FJ. 2002. Blood pressure response to fish oil supplementation: meta-regression analysis of randomized trials. *Journal of Hypertension* 20(8):1493-1499.

Geusens P, Wouters C, Nijs J, Jiang Y, Dequeker J. 1994. Long-term effect of omega-3 fatty acid supplementation in active rheumatoid arthritis: a 12-month, double-blind, controlled study. *Arthritis & Rheumatism* 37(6):824-829.

Goodnight SH, Harris WS, Connor WE. 1981. The effects of dietary omega-3 fatty acids on platelet composition and function in man: a prospective, controlled study. *Blood* 58(5):880-885.

Grant L, McBean DE, Fyfe L, Warnock AM. 2007. A review of the biological and potential actions of *Harpagophytum procumbens*. *Phytotherapy Research* 21(3):199-209.

Gray HC, Hutcheson PS, Slavin RG. 2004. Is glucosamine safe in patients with seafood allergy? *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 114(2):456-460.

Gregory PJ, Sperry M, Friedman Wilson A. 2008. Dietary supplements for osteoarthritis. *American Family Physician* 77(2):177-184.

Grimsgaard S, Bonna KH, Hansen JB, Nordøy A. 1997. Highly purified eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid in humans have similar triacylglycerol-lowering effects but divergent effects on serum fatty acids. *The American Journal of Clinical Nutrition* 66(3):649-659.

Haag M. 2003. Essential fatty acids and the brain. *Canadian Journal of Psychiatry* 48(3):195-203.

Haglund O, Luostarinen R, Wallin R, Wibell L, Saldeen T. 1991. The effects of fish oil on triglycerides, cholesterol, fibrinogen and malondialdehyde in humans supplemented with vitamin E. *Journal of Nutrition* 121(2):165-169.

Halldorsson TI, Meltzer HM, Thorsdottir I, Knudsen V, Olsen SF. 2007. Is high consumption of fatty fish during pregnancy a risk factor for fetal growth retardation? A study of 44,824 Danish



pregnant women. *American Journal of Epidemiology* 166(6):687-696.

Halliwell B, Chirico S. 1993. Lipid peroxidation: its mechanism, measurement, and significance. *The American Journal of Clinical Nutrition* 57(5):715S-725S.

Hamazaki T, Sawazaki S, Nagao Y, Kuwamori T, Yazawa K, Mizushima Y, Kobayashi M. 1998. Docosahexaenoic acid does not affect aggression of normal volunteers under nonstressful conditions. A randomized, placebo-controlled, double-blind study. *Lipids* 33(7):663-667.

Harel Z, Biro FM, Kottenhahn RK, Rosenthal SL. 1996. Supplementation with omega-3 polyunsaturated fatty acids in the management of dysmenorrhea in adolescents. *The American Journal of Obstetrics and Gynecology* 174(4):1335-1338.

Harris WS. 2007. International recommendations for consumption of long-chain omega-3 fatty acids. *Journal of Cardiovascular Medicine* 8(1):S50-S52.

Harrison N, Abhyankar B. 2005. The mechanism of action of omega-3 fatty acids in secondary prevention post-myocardial infarction. *Current Medical Research and Opinion* 21(1):95-100.

Hayes M, Carney B, Slater J, Brück W. 2008. Mining marine shellfish wastes for bioactive molecules: chitin and chitosan-Part A: extraction methods. *Biotechnology Journal* 3(7):871-877.

He K, Song Y, Daviglius ML, Liu K, Van Horn L, Dyer AR, Goldbourt U, Greenland P. 2004. Fish consumption and incidence of stroke: a meta-analysis of cohort studies. *Stroke* 35(7):1538-1542.

Hendler SS, Rorvik D, editors. 2001. *PDR for Nutritional Supplements*. 1<sup>st</sup> edition. Montvale (NJ): Thomson PDR.

Hjerkinn EM, Seljeflot I, Ellingsen I, Berstad P, Hjermmann I, Sandvik L, Arnesen H. 2005. Influence of long-term intervention with dietary counselling, long-chain n-3 fatty acid supplements, or both on circulating markers of endothelial activation in men with long-standing hyperlipidemia. *The American Journal of Clinical Nutrition* 81(3):583-589.

Hodge L, Salome CM, Hughes JM, Liu-Brennan D, Rimmer J, Allman M, Pang D, Armour C, Woolcock AJ. 1998. Effect of dietary intake of omega-3 and omega-6 fatty acids on severity of asthma in children. *European Respiratory Journal* 11(2):361-365.

Hodge W, Barnes D, Schachter HM, Pan Y, Lowcock EC, Zhang L, Sampson M, Morrison A, Tran K, Miguelez M, Lewin G. 2005. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Eye Health. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 117. AHRQ No. 05-E008-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.



Holguin F, Téllez-Rojo MM, Lazo M, Mannino D, Schwartz J, Hernández M, Romieu I. 2005. Cardiac autonomic changes associated with fish oil vs soy oil supplementation in the elderly. *Chest* 127(4):1102-1107.

Hooper L, Thompson RL, Harrison RA, Summerbell CD, Moore H, Worthington HV, Durrington PN, Ness AR, Capps NE, Davey Smith G, Riemersma RA, Ebrahim SBJ. 2004. Omega 3 fatty acids for prevention and treatment of cardiovascular disease. [Internet]. The Cochrane Library. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003177.pub2/full>

Hornstra G. 2000. Essential fatty acids in mothers and their neonates. *The American Journal of Clinical Nutrition* 71(5):1262S-1269S.

Horvath K, Noker PE, Somfai-Relle S, Glávits R, Financsek I, Schauss AG. 2002. Toxicity of methylsulfonylmethane in rats. *Food and Chemical Toxicology* 40(10):1459-1462.

Hughes R, Carr A. 2002. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of glucosamine sulphate as an analgesic in osteoarthritis of the knee. *Rheumatology (Oxford, England)* 41(3):279-284.

Iacoviello L, Amore C, De Curtis A, Tacconi MT, de Gaetano G, Cerletti C, Donati MB. 1992. Modulation of fibrinolytic response to venous occlusion in humans by a combination of low-dose aspirin and n-3 polyunsaturated fatty acids. *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology* 12(10):1191-1197.

iHerb Products List [Internet]. Irwindale (CA): iHerb Inc.; 2007. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.iherb.com/ProductsList.aspx?c=1&cid=1546>

Institute of Medicine (IOM). *Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements*. Washington (DC): National Academies Press; 2002.

Iso H, Rexrode KM, Stampfer MJ, Manson JE, Colditz GA, Speizer FE, Hennekens CH. 2001. Intake of fish and omega-3 fatty acids and risk of stroke in women. *Journal of the American Medical Association* 285(3):304-312.

Jellin JM, éditeur. 2011. *Natural Medicines Comprehensive Database: Fish Oil* [Internet]. Stockton (CA): Therapeutic Research Faculty; 1995-2007. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : [http://www.naturaldatabase.com/\(S\(kytqrmztyuxzgk55j04ofl45\)\)/nd/Search.aspx?cs=&s=ND&p t=100&id=993&fs=ND&searchid=6465082&name=FISH+OIL](http://www.naturaldatabase.com/(S(kytqrmztyuxzgk55j04ofl45))/nd/Search.aspx?cs=&s=ND&p t=100&id=993&fs=ND&searchid=6465082&name=FISH+OIL)

Jimenez SA, Dodge GR. 1997. The effects of glucosamine sulfate on human chondrocyte gene expression. *Osteoarthritis and Cartilage* 5 Suppl A:72.

Johansen O, Brekke M, Seljeflot I, Abdelnoor M, Arnesen H. 1999. N-3 fatty acids do not prevent restenosis after coronary angioplasty: results from the CART study. *Journal*



of the American College of Cardiology 33(6):1619-1626.

Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P, Gunther K, Hauselmann H, Herrero-Beaumont G, Kaklamanis P, Lohmander S, Leeb B, Lequesne M, Mazieres B, Martin-Mola E, Pavelka K, Pendleton A, Punzi L, Serni U, Swoboda B, Verbruggen G, Zimmerman-Gorska I, Dougados M. 2003. EULAR recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a task force of the standing committee for international clinical studies including therapeutic trials (ESCISIT). *Annals of the Rheumatic Disease* 62(12):1145-1155.

Kaul U, Sanghvi S, Bahl VK, Dev V, Wasir HS. 1992. Fish oil supplements for prevention of restenosis after coronary angioplasty. *International Journal of Cardiology* 35(1):87-93.

Kelley DS, Siegel D, Vemuri M, Mackey BE. 2007. Docosahexaenoic acid supplementation improves fasting and postprandial lipid profiles in hypertriglyceridemic men. *The American Journal of Clinical Nutrition* 86(2):324-333

Kjeldsen-Kragh J, Lund JA, Riise T, Finnanger B, Haaland K, Finstad R, Mikkelsen K, Førre Ø. 1992. Dietary omega-3 fatty acid supplementation and naproxen treatment in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology* 19(10):1531-1536.

Kremer JM, Bigaouette J, Michalek AV, Timchalk MA, Lininger L, Rynes RI, Huyck C, Zieminski J, Bartholomew LE. 1985. Effects of manipulation of dietary fatty acids on clinical manifestations of rheumatoid arthritis. *The Lancet* 1(8422):184-187.

Kremer JM, Lawrence DA, Jubiz W, DiGiacomo R, Rynes R, Bartholomew LE, Sherman M. 1990. Dietary fish oil and olive oil supplementation in patients with rheumatoid arthritis: clinical and immunologic effects. *Arthritis and Rheumatism* 33(6):810-819.

Kremer JM, Lawrence DA, Petrillo GF, Litts LL, Mullaly PM, Rynes RI, Stocker RP, Parhami N, Greenstein NS, Fuchs BR, Mathur A, Robinson DR, Sperling RI, Bigaouette J. 1995. Effects of high-dose fish oil on rheumatoid arthritis after stopping nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Arthritis & Rheumatism* 38(8):1107-1114.

Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. 2002. Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation* 106(21):2747-2757.

Krokan HE, Bjerve KS, Mork E. 1993. The enteral bioavailability of eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid is as good from ethyl esters as from glyceryl esters in spite of lower hydrolytic rates by pancreatic lipase in vitro. *Biochimica et Biophysica Acta* 1168(1):59-67.

Lau CS, McLaren M, Belch JJ. 1995. Effects of fish oil on plasma fibrinolysis in patients with mild rheumatoid arthritis. *Clinical and Experimental Rheumatology* 13(1):87-90.

Lau CS, Morley KD, Belch JJ. 1993. Effects of fish oil supplementation on non-steroidal anti-inflammatory drug requirement in patients with mild rheumatoid arthritis – a double-



blind placebo controlled study. *British Journal of Rheumatology* 32(11):982-989.

Laudahn D, Walper A. 2001. Efficacy and tolerance of Harpagophytum extract LI 174 in patients with chronic non-radicular back pain. *Phytotherapy Research* 15(7):621-624.

Lauritzen L, Kjaer TM, Fruekilde MB, Michaelsen KF, Frokiaer H. 2005. Fish oil supplementation of lactating mothers affects cytokine production in 2 ½-year-old children. *Lipids* 40(7):669-676.

Lawson LD, Hughes BG. 1988. Absorption of eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid from fish oil triacylglycerols or fish oil ethyl esters co-ingested with a high-fat meal. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 156(2):960-963.

Leaf A, Jorgensen MB, Jacobs AK, Cote G, Schoenfeld DA, Scheer J, Weiner BH, Slack JD, Kellett MA, Raizner AE, Weber PC, Mahrer PR, Rossouw JE. 1994. Do fish oils prevent coronary angioplasty? *Circulation* 90(5):2248-2257.

Leaf A, Kang JX, Xiao YF, Billman GE. 2003. Clinical prevention of sudden cardiac death by n-3 polyunsaturated fatty acids and mechanism of prevention of arrhythmias by n-3 fish oils. *Circulation* 107(21):2646-2652.

Leblan D, Chantre P, Fournié B. 2000. Harpagophytum procumbens in the treatment of knee and hip osteoarthritis. Four-month results of a prospective, multicenter, double-blind trial versus diacerhein. *Joint, Bone, Spine* 67(5):462-467.

Leigh-Firbank EC, Minihane AM, Leake DS, Wright JW, Murphy MC, Griffin BA, Williams CM. 2002. Eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid from fish oils: differential associations with lipid responses. *British Journal of Nutrition* 87(5):435-445.

Lewin GA, Schachter HM, Yuen D, Merchant P, Mamaladze V, Tsertsvadze A, Clifford T, Kourad K, Barnes D, Armour T, Yazdi F, MacNeil J, McGahern C, Senechal H, Fang M, Barrowman N, Sampson M, Morrison A, Elien D, Saint-Martin M, Sambasivan A, Lowcock E, Pan Y, Lemyre B. 2005. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Child and Maternal Health. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 118. AHRQ No. 05-E025-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

Lin A, Nguy CH, Shic F, Ross BD. 2001. Accumulation of methylsulfonylmethane in the human brain: identification by multinuclear magnetic resonance spectroscopy. *Toxicology Letters* 123(2-3):169-177.

Lindsay LA, Dolitsky JN, Shindlecker RD. 2004. Nutritional supplements as adjunctive therapy for children with chronic/recurrent sinusitis: pilot research. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 68(6):785-793.

Lorenz R, Spengler U, Fischer S, Duhm J, Weber PC. 1983. Platelet function, thromboxanes formation and blood pressure control during supplementation of the Western diet with cod liver oil. *Circulation* 67(3):504-511.



Luo XM, Fosmire GJ, Leach RM Jr. 2002. Chicken keel cartilage as a source of chondroitin sulfate. *Poultry Science* 81(7):1086-1089.

MacLean CH, Issa AM, Newberry SJ, Mojica WA, Morton SC, Garland RH, Hilton LG, Traina SB, Shekelle PG. 2005. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Cognitive Function with Aging, Dementia, and Neurological Diseases. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No.114. AHRQ No. 05-E011-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

MacLean CH, Mojica WA, Morton SC, Pencharz J, Hasenfeld Garland R, Tu W, Newberry SJ, Jungvig LK, Grossman J, Khanna P, Rhodes S, Shekelle P. 2004. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Lipids and Glycemic Control in type II Diabetes and the Metabolic Syndrome and on Inflammatory Bowel Disease, Rheumatoid Arthritis, Renal Disease, Systemic Lupus Erythematosus, and Osteoporosis. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 89. AHRQ No. 04-E012-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

MacLean CH, Newberry SJ, Mojica WA, Issa A, Khanna P, Lim YW, Morton SC, Suttorp M, Tu W, Hilton LG, Garland RH, Traina SB, Shekelle PG. 2005. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Cancer. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 113. AHRQ No. 05-E010-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

Magnuson BA, Appleton J, Ames GB. 2007. Pharmacokinetics and distribution of [<sup>35</sup>S]Methylsulfonylmethane following oral administration to rats. *Journal of Agriculture and Food Chemistry* 55(3):1033-1038.

Maillard V, Bougnoux P, Ferrari P, Jourdan ML, Pinault M, Lavillonnière M, Body G, Le Floch O, Chajès V. 2002. N-3 and n-6 fatty acids in breast adipose tissue and relative risk of breast cancer in a case-control study in Tours, France. *International Journal of Cancer* 98(1):78-83.

Malavaki CJ, Asimakopoulou AP, Lamari FN, Theocharis AD, Tzanakakis GN, Karamanos NK. 2008. Capillary electrophoresis for the quality control of chondroitin sulfates in raw materials and formulations. *Analytical Biochemistry* 374(1):213-220.

Marangell LB, Martinez JM, Zboyan HA, Chong H, Puryear LJ. 2004. Omega-3 fatty acids for the prevention of postpartum depression: negative data from a preliminary, open-label pilot study. *Depression and Anxiety* 19(1):20-23.

Maresta A, Balducci M, Varani E, Marzilli M, Galli C, Heiman F, Lavezzari M, Stragliotto E, De Caterina R; ESPRIT Investigators. 2002. Prevention of postcoronary angioplasty restenosis by omega-3 fatty acids: main results of the esapent for prevention of restenosis Italian study (ESPRIT). *American Heart Journal* 143(6):E5.

Marieb E. 1992. *Human Anatomy and Physiology*. 2<sup>nd</sup> edition. Redwood City (CA): The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.

Marshall PD, Poddar S, Tweed EM, Brandes L. 2006. Clinical inquiries: Do glucosamine and chondroitin worsen blood sugar control in diabetes? *The Journal of Family Practice* 55(12):1091-1093.





Martin RE, Carter EP, Flick GJ, Davis LM, editors. 2000. *Marine & Freshwater Products Handbook*. Lancaster (PA): Technomic Publishing Company, Inc.

Marszalek JR, Lodish HF. 2005. Docosahexaenoic acid, fatty acid-interacting protein, and neuronal function: breastmilk and fish are good for you. *Annual Review of Cellular and Developmental Biology* 21:633-657.

Masson E, Lagarde M, Wiernsperger N, El Bawab S. 2006. Hyperglycemia and glucosamine- induced mesangial cell cycle arrest and hypertrophy: Common or independent mechanisms? *IUBMB life* 58(7):381-388.

Masson E, Wiernsperger N, Lagarde M, Bawab SE. 2005. Involvement of gangliosides in glucosamine-induced proliferation decrease of retinal pericytes. *Glycobiology* 15(6): 585-591.

Mazières B, Loyau G, Menkès CJ, Valat JP, Dreiser RL, Charlot J, Masounabe-Puyanne A. 1992. Le chondroïtine sulfate dans le traitement de la gonarthrose et de la coxarthrose : résultats à 5 mois, d'une étude prospective multicentrique, contrôlée, en double aveugle, versus placebo. *Revue du Rhumatisme et des Maladies Ostéo-articulaires* 59(7-8):466-472.

McAlindon T, Formica M, LaValley M, Lehmer M, Kabbara K. 2004. Effectiveness of glucosamine for symptoms of knee osteoarthritis: results from an internet-based randomized double-blind controlled trial. *The American Journal of Medicine* 117(9):643-649.

McGuffin M, Hobbs C, Upton R, Goldberg A, editors. 1997. *American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook*. Boca Raton (FL): CRC Press.

Mehta K, Gala J, Bhasale S, Naik S, Modak M, Thakur H, Deo N, Miller MJ. 2007. Comparison of glucosamine sulfate and a polyherbal supplement for the relief of osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 31(7):34.

Merriam-Webster Online Dictionary. 2008. [Internet]. Merriam-Webster, Incorporated. [Consulté le 11 janvier 2011]. Disponible à : <http://www.merriam-webster.com/dictionary/shellfish>

Meydani M, Natiello F, Goldin B, Free N, Woods M, Schaefer E, Blumberg JB, Gorbach SL. 1991. Effect of long-term fish oil supplementation on vitamin E status and lipid peroxidation in women. *Journal of Nutrition* 121(4):484-491.

Michel BA, Stucki G, Frey D, De Vathaire F, Vignon E, Bruehlmann P, Uebelhart D. 2005. Chondroitins 4 and 6 sulfate in osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled trial. *Arthritis and Rheumatism* 52(3):779-786.

Mickleborough TD, Ionescu AA, Rundell KW. 2004. Omega-3 fatty acids and airway hyperresponsiveness in asthma. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 10(6):1067-1075.



- Mickleborough TD, Lindley MR, Ionescu AA, Fly AD. 2006. Protective effect of fish oil supplementation on exercise-induced bronchoconstriction in asthma. *Chest* 129(1):39-49.
- Mihrshahi S, Peat JK, Webb K, Oddy W, Marks GB, Mellis CM. 2004. Effect of omega-3 fatty acid concentrations in plasma on symptoms of asthma at 18 months of age. *Pediatric Allergy and Immunology* 15(6):517-522.
- Mills S, Bone K. 2000. *Principles and Practice of Phytotherapy*. Toronto (ON): Churchill Livingstone.
- Montgomery C, Speake BK, Cameron A, Sattar N, Weaver LT. 2003. Maternal docosahexaenoic acid supplementation and fetal accretion. *British Journal of Nutrition* 90(1):135-140.
- Moore CS, Bryant SP, Mishra GD, Krebs JD, Browning LM, Miller GJ, Jebb SA. 2006. Oily fish reduces plasma triacylglycerols: a primary prevention study in overweight men and women. *Nutrition* 22(10):1012-1024.
- Mori TA, Bao DQ, Burke V, Puddey IB, Beilin LJ. 1999. Docosahexaenoic acid but not eicosapentaenoic acid lowers ambulatory blood pressure and heart rate in humans. *Hypertension* 34(2):253-260.
- Mori TA, Burke V, Puddey IB, Watts GF, O'Neal DN, Best JD, Beilin LJ. 2000. Purified eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids have differential effects on serum lipids and lipoproteins, LDL particle size, glucose, and insulin in mildly hyperlipidemic men. *The American Journal of Clinical Nutrition* 71(5):1085-1094.
- Morreale P, Manopulo R, Galati M, Boccanera L, Saponati G, Bocchi L. 1996. Comparison of the anti-inflammatory efficacy of chondroitin sulfate and diclofenac sodium in patients with knee osteoarthritis. *The Journal of Rheumatology* 23(8):1385-1391.
- Morris MC, Evans DA, Bienias JL, Tangney CC, Bennett DA, Wilson RS, Aggarwal N, Schneider J. 2003. Consumption of fish and n-3 fatty acid and risk of incident Alzheimer disease. *Archives of Neurology* 60(7):940-946.
- Morris MC, Sacks F, Rosner B. 1993. Regulation of blood pressure: does fish oil lower blood pressure?: a meta-analysis of controlled trials. *Circulation* 8(2):523-533.
- Mueller BA, Talbert RL, Tegeler CH, Prihoda TJ. 1991. The bleeding time effects of a single dose of aspirin in subjects receiving omega-3 fatty acid dietary supplementation. *Journal of Clinical Pharmacology* 31(2):185-190.
- Muniyappa R, Karne RJ, Hall G, Cranson SK, Bronstein JA, Ver MR, Hortin GL, Quon MJ. 2006. Oral glucosamine for 6 weeks at standard doses does not cause or worsen insulin resistance or endothelial dysfunction in lean or obese subjects. *Diabetes*



55(1):3142-3150.

Murray MT. 1996. *Encyclopedia of Nutritional Supplements: The Essential Guide for Improving your Health Naturally*. Rocklin (CA): Prima Publishing.

Nakamura K, Kariyazono H, Komokata T, Hamada N, Sakata R, Yamada K. 2005. Influence of preoperative administration of  $\omega$ -3 fatty acid-enriched supplement on inflammatory and immune responses in patients undergoing major surgery for cancer. *Nutrition* 21(6):639-645.

Nagakura T, Matsuda S, Shichijyo K, Sugimoto H, Hata K. 2000. Dietary supplementation with fish oil rich in  $\omega$ -3 polyunsaturated fatty acids in children with bronchial asthma. *European Respiratory Journal* 16(5):861-865.

Nakamura H, Masuko K, Yudoh K, Kato T, Kamada T, Kawahara T. 2007. Effects of glucosamine administration on patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatology International* 27(3):213-218.

Nakamura M, Barberi AJ, Antonetti DA, LaNoue KF, Robinson KA, Buse MG, Gardner TW. 2001. Excessive hexosamines block the neuroprotective effect of insulin and induce apoptosis in retinal neurons. *The Journal of Biological Chemistry* 270(23):43748-43755.

Nelson GJ, Schmidt PS, Bartolini GL, Kelley DS, Kyle D. 1997. The effect of dietary docosahexaenoic acid on platelet function, platelet fatty acid composition, and blood coagulation in humans. *Lipids* 32(11):1129-1136.

Nemets B, Osher Y, Belmaker RH. 2004. Omega-3 fatty acids and augmentation strategies in treating resistant depression. *Essential Psychopharmacology* 6(1):59-64.

Nettleton JA, Katz R. 2005. N-3 long-chain polyunsaturated fatty acids in type 2 diabetes: a review. *Journal of the American Dietetic Association* 105(3):428-440.

Nielsen GL, Faarvang KL, Thomsen BS, Teglbjærg KL, Jensen LT, Hansen TM, Lervang HH, Schmidt EB, Dyerberg J, Ernst E. 1992. The effects of dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids in patients with rheumatoid arthritis: a randomized, double blind trial. *European Journal of Clinical Investigation* 22(10):687-691.

Nilsen DW, Albrektsen G, Landmark K, Moen S, Aarsland T, Woie L. 2001. Effects of a high- dose concentrate of n-3 fatty acids or corn oil introduced early after an acute myocardial infarction on serum triacylglycerol and HDL cholesterol. *The American Journal of Clinical Nutrition* 74(1):50-56.

Nordic Naturals. *Why Nordic Naturals?* [Internet]. Watsonville (CA): Nordic Naturals, Inc.; 2011. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : [http://www.nordicnaturals.com/en/About\\_Nordic\\_Naturals/Why\\_Nordic\\_Naturals/86/](http://www.nordicnaturals.com/en/About_Nordic_Naturals/Why_Nordic_Naturals/86/)

Noack W, Fischer M, Förster KK, Rovati LC, Setnikar I. 1994. Glucosamine sulfate in osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis and Cartilage* 2(1):51-59.



Ocean Nutrition Canada. Our Products: Dietary Supplements [Internet]. Dartmouth (NS): Ocean Nutrition Canada Limited; 2011. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : [http://www.ocean-nutrition.com/products/dietary\\_supplements](http://www.ocean-nutrition.com/products/dietary_supplements)

O'Connor GT, Malenka DJ, Olmstead EM. 1992. A meta-analysis of randomized trials of fish oil in prevention of restenosis following coronary angioplasty. *American Journal of Preventive Medicine* 8(3):186-192.

Oh R. 2005. Practical applications of fish oil ( $\Omega$ -3 fatty acids) in primary care. *Journal of the American Board of Family Practitioners* 18(1):28-36.

Olafsdottir AS, Magnusardottir AR, Thorgeirsdottir H, Hauksson A, Skuladottir GV, Steingrimsdottir L. 2005. Relationship between dietary intake of cod liver oil in early pregnancy and birthweight. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 112(4):424-429.

Olsen SF, Secher NJ. 2002. Low consumption of seafood in early pregnancy as a risk factor for preterm delivery: prospective cohort study. *British Medical Journal* 324(7335):447-450.

Omacor. Prescribing Information [Internet]. Southampton (GB): Solvay Healthcare Ltd, 2011. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.omacor.co.uk/hcp/omacor-pi.html>

Onwude JL, Lilford RJ, Hjartardottir H, Staines A, Tuffnell D. 1995. A randomised double blind placebo controlled trial of fish oil in high risk pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 102(2):95-100.

Ossendza RA, Grandval P, Chinoune F, Rocher F, Chapel F, Bernardini D. 2007. Hépatite aiguë cholestatique à la Glucosamine forte®. *Gastroentérologie Clinique et Biologique* 31(4):449-450.

Ostojic SM, Arsic M, Prodanovic S, Vukovic J, Zlatanovic M. 2007. Glucosamine administration in athletes: effects on recovery of acute knee injury. *Research in Sports Medicine* 15(2):113-124.

Peat JK, Mhrshahi S, Kemp AS, Marks GB, Tovey ER, Webb K, Mellis CM, Leeder SR. 2004. Three-year outcomes of dietary fatty acid modification and house dust mite reduction in the Childhood Asthma Prevention Study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 114(4):807- 813.

Pedersen HS, Mulvad G, Seidelin KN, Malcom GT, Boudreau DA. 1999. N-3 fatty acids as a risk factor for haemorrhagic stroke. *The Lancet* 353(9155):812-813.

Peet M. 2003. Eicosapentaenoic acid in the treatment of schizophrenia and depression: rationale and preliminary double-blind clinical trial results. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids* 69(6):477-485.



Persiani S, Roda E, Rovati LC, Locatelli M, Giacovelli G, Roda A. 2005. Glucosamine oral bioavailability and plasma pharmacokinetics after increasing doses of crystalline glucosamine sulfate in man. *Osteoarthritis and Cartilage* 13(12):1041-1049.

Picado C, Castillo JA, Schinca N, Pujades M, Ordinas A, Coronas A, Agusti-Vidal A. 1988. Effects of a fish oil enriched diet on aspirin intolerant asthmatic patients: a pilot study. *Thorax* 43(2):93-97.

Pisenti JM, Delany ME, Taylor, Jr. RL, Abbott UK, Abplanalp H, Arthur JA, Bakst MR, Baxter- Jones C, Bitgood JJ, Bradley FA, Cheng KM, Dietert RR, Dodgson JB, Donoghue AM, Emsley AB, Etches RJ, Frahm RR, Gerrits RJ, Goetinck PF, Grunder AA, Harry DE, Lamont SJ, Martin GR, McGuire PE, Moberg GP, Pierro LJ, Qualset CO, Qureshi MA, Shultz FT, Wilson, BW. 1999. Chapter 2: Avian genetic diversity: Domesticated species. In: *Avian Genetic Resources at Risk: An Assessment and Proposal for Conservation of Genetic Stocks in the USA and Canada*. Report No. 20. Davis (CA): University of California Division of Agriculture and Natural Resources, Genetic Resources Conservation Program.

Radack K, Deck C, Huster G. 1990. The comparative effects of n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids on plasma fibrinogen levels: a controlled clinical trial in hypertriglyceridemic subjects. *Journal of the American College of Nutrition* 9(4):352-357.

Raitt MH, Connor WE, Morris C, Kron J, Halperin B, Chugh SS, McClelland J, Cook J, MacMurdy K, Swenson R, Connor SL, Gerhard G, Kraemer DF, Oseran D, Marchant C, Calhoun D, Shnider R, McAnulty J. 2005. Fish oil supplementation and risk of ventricular tachycardia and ventricular fibrillation in patients with implantable defibrillators: a randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association* 293(23):2884-2891.

Rashad S, Revell P, Hemingway A, Low F, Rainsford K, Walker F. 1989. Effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs on the course of osteoarthritis. *The Lancet* 2(8662):519-522.

Reddy BS. 2004. Omega-3 fatty acids in colorectal cancer prevention. *International Journal of Cancer* 112(1):1-7.

Reginster JY. 2007. The efficacy of glucosamine sulfate in osteoarthritis: financial and nonfinancial conflict of interest. *Arthritis and Rheumatism* 56(7):2105-2110.

Reichelt A, Förster KK, Fischer M, Rovati LC, Setnikar I. 1994. Efficacy and safety of intramuscular glucosamine sulfate in osteoarthritis of the knee. A randomised, placebo-controlled, double-blind study. *Arzneimittelforschung* 44(1):75-80.

Reichenbach S, Sterchi R, Scherer M, Trelle S, Bürgi E, Bürgi U, Dieppe PA, Jüni P. 2007. Meta-analysis: chondroitin for osteoarthritis of the knee or hip. *Annals of Internal Medicine* 146(8):580-590.

- Reis GJ, Silverman DI, Boucher TM, Sipperly ME, Horowitz GL, Sacks FM, Pasternak RC. 1990. Effects of two types of fish oil supplements on serum lipids and plasma phospholipids fatty acids in coronary artery disease. *The American Journal of Cardiology* 15(66):1171-1175.
- Richardson AJ, Montgomery P. 2005. The Oxford-Durham study: a randomized, controlled trial of dietary supplementation with fatty acids in children with developmental coordination disorder. *Pediatrics* 115(5):1360-1366.
- Richy F, Bruyere O, Ethgen O, Cucherat M, Henrotin Y, Reginster JY. 2003. Structural and symptomatic efficacy of glucosamine and chondroitin in knee osteoarthritis: a comprehensive meta-analysis. *Archives of Internal Medicine* 163(13):1514-1522.
- Robertson LA, Kim AJ, Werstuck GH. 2006. Mechanisms linking diabetes mellitus to the development of atherosclerosis: a role for endoplasmic reticulum stress and glycogen synthase kinase-3. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology* 84(1):39-48.
- Rose DP, Connolly JM. 1999. Omega-3 fatty acids as cancer chemopreventive agents. *Pharmacology & Therapeutics* 83(3):217-244.
- Rovetta G. 1991. Galactosaminoglycuronoglycan sulfate (matrix) in therapy of tibiofibular osteoarthritis of the knee. *Drugs under Experimental and Clinical Research* 17(1):53-57.
- Rozendaal RM, Koes BW, van Osch GJ, Uitterlinden EJ, Garling EH, Willemsen SP, Ginai AZ, Verhaar JA, Weinans H, Bierma-Zeinstra SM. 2008. Effect of glucosamine sulfate on hip osteoarthritis: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine* 148(4):268-277.
- Runkel DR, Cupp MJ. 1999. Glucosamine sulfate use in osteoarthritis. *American journal of health-system pharmacy: American Journal of Health-System Pharmacy* 56(3):267-269.
- Scientific Advisory Committee on Nutrition, Foods Standard Agency, Department of Health. Advice on Fish Consumption: Benefits and Risks [Internet]. Londres (GB): TSO (The Stationery Office); 2004. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : [www.sacn.gov.uk/pdfs/fics\\_sacn\\_advice\\_fish.pdf](http://www.sacn.gov.uk/pdfs/fics_sacn_advice_fish.pdf)
- Sagredos AN. 1991. [Fatty Acid Composition of Fish Oil Capsules]. *Fett Wissenschaft Technologie* 93(5):184-191 (en allemand).
- Sanders TA, Hinds A. 1992. The influence of a fish oil high in docosahexaenoic acid on plasma lipoprotein and vitamin E concentrations and haemostatic function in healthy male volunteers. *British Journal of Nutrition* 68(1):163-173.
- Sandy JD, Gamett D, Thompson V, Verscharen C. 1998. Chondrocyte-mediated catabolism of aggrecan: aggrecanase-dependent cleavage induced by interleukin-1 or retinoic acid can be inhibited by glucosamine. *The Biochemical Journal* 335(Pt 1):59-66.



Saynor R, Gillott T. 1992. Changes in blood lipids and fibrinogen with a note on safety in a long term study on the effects of n-3 fatty acids in subjects receiving fish oil supplements and followed for seven years. *Lipids* 27(7):533-538.

Santé Canada. Extrait de base de données du Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments (PCSEIM) et le site web de recherche. [Internet]. Ottawa (ON): Santé Canada ; 2011. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : [http://hc-sc.gc.ca/ahc-asc/branch-dirgen/hpfb-dgpsa/mhpd-dpsc/database-basedon\\_annou-annon-fra.php](http://hc-sc.gc.ca/ahc-asc/branch-dirgen/hpfb-dgpsa/mhpd-dpsc/database-basedon_annou-annon-fra.php)

Santé Canada. MedEffet Canada: Déclaration des effets indésirables [Internet]. Ottawa (ON): Programme Canada Vigilance, Santé Canada; 2011. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/medeff/report-declaration/index-fra.php>

Santé Canada. Food Rulings Proposal – EPA and DHA: Level of Addition to Foods. Ottawa (ON): Bureau des sciences de la nutrition, Santé Canada; 2006.

Schachter HM, Kourad K, Merali Z, Lumb A, Tran K, Miguelez M, Lewin G, Sampson M, Barrowman N, Senechal H, McGahern C, Zhang L, Morrison A, Shlik J, Pan Y, Lowcock EC, Gaboury I, Bradwejn J, Duffy A. 2005. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Mental Health. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 116. AHRQ No. 05-E022-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

Schmidt EB, Lervang HH, Varming K, Madsen P, Dyerberg J. 1992. Long-term supplementation with n-3 fatty acids, I: effect on blood lipids, haemostasis and blood pressure. *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation* 52(3):221-228.

Schuster E, Dunn-Coleman N, Frisvad JC, Van Dijck PW. 2002. On the safety of *Aspergillus niger*—a review. *Applied Microbiology and Biotechnology* 59(4-5):426-435.

Schwellenbach LJ, Olson KL, McConnell KJ, Stolcpart RS, Nash JD, Merenich JA. 2006. The triglyceride-lowering effects of a modest dose of docosahexaenoic acid alone versus in combination with low dose eicosapentaenoic acid in patients with coronary artery disease and elevated triglycerides. *Journal of the American College of Nutrition* 25(6):480-485.

Scroggie DA, Albright A, MD Harris. 2003. The effect of glucosamine-chondroitin supplementation on glycosylated haemoglobin levels in patients with type 2 diabetes mellitus: a placebo-controlled, double-blinded, randomized clinical trial. *Archives of Internal Medicine* 163(13):1587-1590.

Shankland WE. 1998. The effects of glucosamine and chondroitin sulphate on osteoarthritis of the TMJ: a preliminary report of 50 patients. *Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice* 16(4):230-235.



- Silverman DI, Ware JA, Sacks FM, Pasternak RC. 1991. Comparison of the absorption and effect of on platelet function of a single dose of n-3 fatty acids given as fish or fish oil. *The American Journal of Clinical Nutrition* 53(5):1165-1170.
- Simopoulos AP. 2007. Omega-3 fatty acids and athletics. *Current Sports Medicine Reports* 6(4):230-236.
- Simopoulos AP. 1999. Essential fatty acids in health and chronic disease. *The American Journal of Clinical Nutrition* 70(3):560S-569S.
- Simopoulos AP, Leaf A, Salem N. 1999. Workshop on the essentiality of and recommended dietary intakes for omega-6 and omega-3 fatty acids. *Journal of the American College of Nutrition* 18(5):487-489.
- Sirtori CR, Crepaldi G, Manzato E, Mancini M, Rivellesse A, Paoletti R, Pazzucconi F, Pamparana F, Stragliotto E. 1998. One-year treatment with ethyl esters of n-3 fatty acids in patients with hypertriglyceridemia and glucose intolerance: reduced triglyceridemia, total cholesterol and increased HDL-C without glycemic alterations. *Atherosclerosis* 137(2):419-427.
- Sivojelezova A, Koren G, Einarson A. 2007. Glucosamine use in pregnancy: an evaluation of pregnancy outcome. *Journal of Women's Health* 16(3):345-348.
- Sommerfield T, Hiatt WR. 2007. Omega-3 fatty acids for intermittent claudication (revue). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1. Art. No.:CD003833. DOI: 10.1002/14651858.CD003833.pub2.
- Sommerfield T, Price J, Hiatt WR. 2007. Omega-3 fatty acids for intermittent claudication. [Internet]. *The Cochrane Library*. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003833.pub3/full>
- Stehr SN, Heller AR. 2006. Omega-3 fatty acid effects on biochemical indices following cancer surgery. *Clinica Chimica Acta* 373(1-2):1-8.
- Studer M, Briel M, Leimenstoll B, Glass TR, Bucher HC. 2005. Effect of different antilipidemic agents and diets on mortality: a systematic review. *Archives of Internal Medicine* 165(7):725- 730.
- Su K, Huang S, Chiu C, Shen WW. 2003. Omega-3 fatty acids in major depressive disorder. A preliminary double-blind, placebo-controlled trial. *European Neuropsychopharmacology* 13(4):267-271.
- Sundrarjun T, Komindr S, Archararit N, Dahlan W, Puchaiwatananon O, Angtharak S, Udomsuppayakul U, Chuncharunee S. 2004. Effects of n-3 fatty acids on serum interleukin-6, tumour necrosis factor- $\alpha$ , and soluble tumour necrosis factor receptor p55 in active rheumatoid arthritis. *The Journal of International Medical Research* 32(5):443-454.





- Svensson M, Schmidt EB, Jørgensen KA, Christensen JH. 2006. N-3 fatty acids as secondary prevention against cardiovascular events in patients who undergo chronic hemodialysis: a randomized, placebo-controlled intervention trial. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 1(4):780-786.
- Szajewska H, Horvath A, Koletzko B. 2006. Effect of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation of women with low-risk pregnancies on pregnancy outcomes and growth measures at birth: a meta-analysis of randomized controlled trials. *The American Journal of Clinical Nutrition* 83(6):1337-1344.
- Takemura Y, Sakurai Y, Honjo S, Tokimatsu A, Gibo M, Hara T, Kusakari A, Kugai N. 2002. The relationship between fish intake and the prevalence of asthma: the Tokorozawa Childhood Asthma and Pollinosis Study. *Preventive Medicine* 34(2):221-225.
- Takezaki T, Inoue M, Kataoka H, Ikeda S, Yoshida M, Ohashi Y, Tajima K, Tominaga S. 2003. Diet and lung cancer risk from a 14-year population-based prospective study in Japan: with special reference to fish consumption. *Nutrition and Cancer* 45(2):160-167.
- Tannis AJ, Barban J, Conquer JA. 2004. Effect of glucosamine supplementation on fasting and non-fasting plasma glucose and serum insulin concentrations in healthy individuals. *Osteoarthritis and Cartilage* 12(6):506-511.
- Terry PD, Terry JB, Rohan TE. 2004. Long-chain (n-3) fatty acid intake and risks of cancers of the breast and the prostate: recent epidemiological studies, biological mechanisms, and directions for future research. *The Journal of Nutrition* 134(12):3412S-3420S.
- The Arthritis and Glucosamine Information Centre. Glucosamine Side effects. [Internet]. Raleigh (NC): DTC Health. [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à : <http://www.glucosamine-arthritis.org/glucosamine/glucosamine-side-effects.html>
- Theobald HE, Goodall AH, Sattar N, Talbot DC, Chowienczyk PJ, Sanders TA. 2007. Low-dose docosahexaenoic acid lowers diastolic blood pressure in middle-aged men and women. *Journal of Nutrition* 137(4):973-978.
- Theodoratou E, McNeill G, Cetnarskyj R, Farrington SM, Tenesa A, Barnetson R, Porteous M, Dunlop M, Campbell H. 2007. Dietary fatty acids and colorectal cancer: a case-control study. *American Journal of Epidemiology* 166(2):181-195.
- Thies F, Nebe-von-Caron G, Powell JR, Yaqoob P, Newsholme EA, Calder PC. 2001. Dietary supplementation with eicosapentaenoic acid, but not with other long-chain n-3 or n-6 polyunsaturated fatty acids, decreases natural killer cell activity in healthy subjects aged >55 y. *The American Journal of Clinical Nutrition* 73(3):539-548.
- Towheed TE, Maxwell L, Anastassiades TP, Shea B, Houpt J, Robinson V, Hochberg MC, Wells G. 2005. Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. [Internet]. *The Cochrane*



Library [Consulté le 6 décembre 2011]. Disponible à :  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002946.pub2/full>.

Tsekos E, Reuter C, Stehle P, Boeden G. 2004. Perioperative administration of parenteral fish oil supplements in a routine clinical setting improves patient outcome after major abdominal surgery. *Clinical Nutrition* 23(3):325-330.

Tulleken JE, Limburg PC, Muskiet FA, van Rijswijk MH. 1990. Vitamin E status during dietary fish oil supplementation in rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism* 33(9):1416-1419.

Tulleken JE, Limburg PC, van Rijswijk MH. 1988. Fish oil and plasma fibrinogen. *British Medical Journal* 297(6648):615-616.

Uauy R, Hoffman DR, Mena P, Llanos A, Birch EE. 2003. Term infant studies of DHA and ARA supplementation on neurodevelopment: results of randomized controlled trials. *Journal of Pediatrics* 143(4):S17-S25

US Food and Drug Administration. 21 CFR 184 Substances Affirmed as Generally Recognized as Safe: Menhaden Oil [Internet]. Washington (DC): Food and Drug Administration, US Department of Health and Human Services; 2005. [Consulté le 11 janvier 2012]. Disponible à : <http://www.epa.gov/fedrgstr/EPA-IMPACT/2005/March/Day-23/i5641.htm>

US Food and Drug Administration. Agency Response Letter, Letter Responding to Health Claim Petition dated November 3, 2003 (Martek Petition): Omega-3 Fatty Acids and Reduced Risk of Coronary Heart Disease [Internet]. Washington (DC): Food and Drug Administration, Center for Food Safety and Applied Nutrition; 2004. [Consulté le 11 janvier 2012]. Disponible à : <http://www.fda.gov/ohrms/dockets/dockets/04q0072/04q-0072-pdn0001-18-FDA-vol6.pdf>

US Food and Drug Administration. Agency Response Letter, GRAS Notice No. GRN 000105 [Internet]. Washington (DC): Food and Drug Administration, Center for Food Safety and Applied Nutrition; 2002. [Consulté le 11 janvier 2012]. Disponible à : <http://www.fda.gov/Food/FoodIngredientsPackaging/GenerallyRecognizedasSafeGRAS/GRASListings/ucm153913.htm>

Valagussa F, Franzosi MG, Geraci E, Mininni N, Nicolosi GL, Santini M, Tavazzi L, Vecchio C. 1999. Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the GISSI-Prevenzione trial. *The Lancet* 354(9177):447-455.

Valk EE, Hornstra G. 2000. Relationship between vitamin E requirement and polyunsaturated fatty acid intake in man: a review. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research* 70(2):31-42.

Van der Tempel H, Tulleken JE, Limburg PC, Muskiet FA, van Rijswijk MH. 1990. Effects of fish oil supplementation in rheumatoid arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*



49(2):76-80.

Velzing-Aarts FV, van der Klis FR, van der Dijks FP, van Beusekom CM, Landman H, Capello JJ, Muskiet FA. 2001. Effect of three low-dose fish oil supplements, administered during pregnancy, on neonatal long-chain polyunsaturated fatty acid status at birth. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids* 65(1):51-57.

Verbruggen G, Goemaere S, Veys E. 1998. Chondroitin sulfate: S/MOAD (structure/disease modifying anti-osteoarthritis drug) in the treatment of finger joint OA. *Osteoarthritis and Cartilage* 6(suppl A):37-38.

Verbruggen G, Goemaere S, Veys E. 2002. Systems to assess the progression of finger joint osteoarthritis and the effects of disease modifying osteoarthritis drugs. *Clinical Rheumatology* 21(3):231-243.

Viad SC, LaValley MP, McAlindon TE, Felson DT. 2007. Glucosamine for pain in osteoarthritis: why do trial results differ? *Arthritis and Rheumatism* 56(7):2267-2277.

Vidgren HM, Ågren JJ, Schwab U, Rissanen T, Hänninen O, Uusitupa MI. 1997. Incorporation of n-3 fatty acids into plasma lipid fractions, and erythrocyte membranes and platelets during dietary supplementation with fish, fish oil, and docosahexaenoic acid-rich oil among healthy young men. *Lipids* 32(7):697-705.

Villacis J, Rice TR, Bucci LR, El-Dahr JM, Wild L, Demerell D, Soteres D, Lehrer SB. 2006. Do shrimp-allergic individuals tolerate shrimp-derived glucosamine? *Clinical and Experimental Allergy: Journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology* 36(11):1457-1461.

Visioli F, Risé P, Barassi MC, Marangoni F, Galli C. 2003. Dietary intake of fish vs. formulations leads to higher plasma concentrations of n-3 fatty acids. *Lipids* 38(4):415-418.

Voigt RG, Llorente AM, Jensen CL, Fraley JK, Berretta MC, Heird WC. 2001. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of docosahexaenoic acid supplementation in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Journal of Pediatrics* 139(2):189-196.

Von Schacky C, Fischer S, Weber PC. 1985. Long-term effects of dietary marine  $\omega$ -3 fatty acids upon plasma and cellular lipids, platelet function, and eicosanoid formation in humans. *Journal of Clinical Investigation* 76(4):1626-1631.

Von Schacky C, Weber PC. 1985. Metabolism and effects on platelet function of the purified eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids in humans. *Journal of Clinical Investigation* 76(6):2446-2450.



Wang C, Chung M, Balk E, Kupelnick B, DeVine D, Lawrence A, Lichtenstein A, Lau J. 2004. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Cardiovascular Disease. Summary, Evidence Report/Technology Assessment No. 94. AHRQ No. 04-E009-2. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality.

Whelton SP, He J, Whelton PK, Muntner P. 2004. Meta-analysis of observational studies of fish intake and coronary heart disease. *The American Journal of Cardiology* 93(9):1119-1123.

Williams HJ. 2006. Glucosamine, chondroitin sulfate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis. *The New England Journal of Medicine* 354(8):795-808.

Wohl DA, Tien HC, Busby M, Cunningham C, Macintosh B, Napravnik S, Danan E, Donovan K, Hossenipour M, Simpson RJ Jr. 2005. Randomized study of the safety and efficacy of fish oil (omega-3 fatty acid) supplementation with dietary and exercise counselling for the treatment of antiretroviral therapy-associated hypertriglyceridemia. *Clinical Infectious Diseases* 41(10):1498- 1504.

Wong KW. 2005. Clinical efficacy of n-3 fatty acid supplementation in patients with asthma. *Journal of the American Dietetic Association* 105(1):98-105.

Woodman RJ, Mori TA, Burke V, Puddey IB, Barden A, Watts GF, Beilin LJ. 2003. Effects of purified eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid on platelet, fibrinolytic and vascular function in hypertensive type 2 diabetic patients. *Atherosclerosis* 166(1):85-93.

Woodman RJ, Mori TA, Burke V, Puddey IB, Watts GF, Beilin LJ. 2002. Effects of purified eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids on glycemic control, blood pressure, and serum lipids in type 2 diabetic patients with treated hypertension. *The American Journal of Clinical Nutrition* 76(5):1007-1015.

Yu JG, Boies SM, and JM Olefsky. 2003. The effect of oral glucosamine sulphate on insulin sensitivity in human subjects. *Diabetes Care* 26(6):1941-1942.

Yzebe D, Lievre M. 2004. Fish oils in the care of coronary heart disease patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Fundamental & Clinical Pharmacology* 18(5):581-592.

Zachara NE, Hart GW. 2006. Cell signaling, the essential role of O-GlcNAc! *Biochimica et Biophysica Acta* 1761(5-6):599-617.

Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, Bierma-Zeinstra S, Brandt KD, Croft P, Doherty M, Dougados M, Hochberg M, Hunter DJ, Kwok K, Lohmander LS, Tugwell P. 2008. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis and Cartilage* 16(2):137-162.