

Conseils nutritionnels à un patient hypercholestérolémique

Dr Laurence PLUMEY
Médecin Nutritionniste
Formation en Nutrition au Corps Médical
www.epm-nutrition.org

Le régime hypocholestérolémiant a beaucoup évolué ces 30 dernières années

- Au début : contrôle des apports de cholestérol alimentaire, uniquement
- Ensuite : distinction des différents lipides dans la gestion du risque cardio-vasculaire
 - acides gras saturés, monoinsaturés et polyinsaturés
- Puis, implication des autres facteurs de protection des MCV comme les oméga 3
- Il y a une dizaine d'années, amélioration des connaissances sur les rôles des phytostérols
- Recommandations sur les cholestérol alimentaire
 - Diminution des apports
 - Augmentation de l'élimination (phytostérols, fibres d'avoine)
- Pour ceux qui le souhaitent : protéines de soja
- Penser à gérer les autres facteurs de risque de MCV : SP, hyperTG, diabète type 2, HTA

epm > nutrition

Tous ces conseils sont complémentaires et additionnent leur efficacité sur la baisse du LDL

- Réduction des apports de graisses saturées : ⚡ 10%
- Réduction des apports de cholestérol alim. : ⚡ 5%
- Consommation suffisante de phytostérols : ⚡10%
- Consommation de fibres d'avoine : ⚡5%
- Consommation de protéines de soja : ⚡ 3 à 5%
- Perte de poids (de 5Kg) : ⚡5%
- Activité physique régulière : ⚡5 à 10%

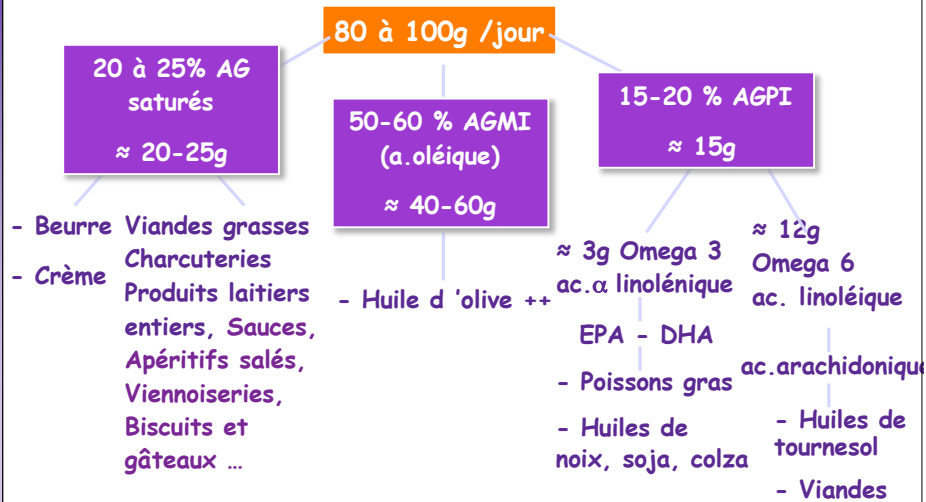
- Au total : par une alimentation adaptée, une bonne hygiène de vie et la gestion de FdR associés comme le surpoids, on peut arriver à diminuer de 35 à 40% le taux de LDL quand il est en excès !

epm > nutrition

Ils sont systématiques quel que soit le degré de l'hypercholestérolémie

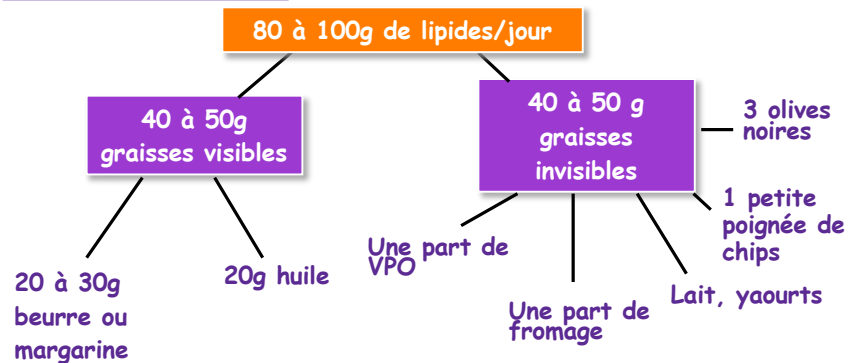
- Si hypercholestérolémie d'emblée très élevée
 - Associés à un traitement médicamenteux
- Si hypercholestérolémie modérée
 - En première intention
 - Bilan biologique au bout de 2 mois
 - Soit suffisants, soit insuffisants et dans ce cas, association à un traitement médicamenteux ; si bien suivis, ils permettent de diminuer les doses et donc les effets secondaires

Les lipides alimentaires : qualités et quantités



Les lipides alimentaires, en terme d'aliments

Recommandations



Le cas particulier du cholestérol

- **Cholestérol alimentaire**
 - Apports spontanés compris entre 800 et 1000 mg/j
 - Source : origine animale comme VPO, beurre, crème et produits laitiers (<100 mg/100g) mais surtout présent dans le foie et le jaune d'œuf (200 mg/jaune)
 - Absorbé à raison de 50%, métabolisé au niveau du foie, production de LDL cholestérol, utilisé par les cellules, éliminé sous forme de HDL chol puis acides biliaires et fécès
 - Rôles : utile +++ car synthèse hormones sexuelles, vitamines D, sels biliaires
 - Ne devient athérogène que si LDL élevé (défaut récept, SP)
 - LDL régulé par la nature des AG, apports chol. alim et les phytostérols

Rôles des différents lipides sur le taux de cholestérol

- Les AG saturés en quantité contrôlée contribuent :
 - ↘ LDL (mais une trop forte restriction ↘ aussi le HDL)
- Les AGMI contribuent :
 - ↘ LDL et ↗ HDL
- Les AGPI (Oméga 3) n'agissent pas sur le taux de LDL cholestérol mais sur la fluidité sanguine
- Les stérols végétaux en quantité suffisante
 - ↘ LDL
- En conclusion, pour abaisser un taux excessif de LDL, il faut :
 - Contrôler les apports de graisses saturées (max 20g/j)
 - Veiller à une consommation suffisante d'AGMI (env 50 à 60g/j)
 - Consommer des stérols en quantités suffisantes (2 à 3g/j)
 - Contrôler les apports de cholestérol alimentaire (env 400 mg/j)

epm > nutrition

Quels aliments conseiller et déconseiller pour suivre ces recommandations

- Les matières grasses alimentaires
- Les viandes, charcuteries, abats
- Les poissons et fruits de mer
- Les œufs
- Les produits laitiers
- Sur le plan végétal : fibres, soja

epm > nutrition

Les matières grasses alimentaires : quels conseils nutritionnels

- Idéalement :

40 à 50g de lipides visibles

20 à 30 g de beurre
ou de margarine

- Composition nutritionnelle : 20g d'huile



/ 100g	Energie (kcal)	Lipides (g)	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	Cholestérol (mg)	Sodium (mg)	Vit. A (µg)
Beurre	750	84	55	27	2	250	12	800
Beurre allégé	370	41	27	13	1	100	190	800
Beurre demi-sel	750	82	51	29	2	250	870	800

20g de beurre couvrent



50% AG Saturés totaux
20% vitamine A.

Les matières grasses alimentaires

• Composition nutritionnelle :

/ 100g	Energie (kcal)	Lipides (g)	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	Cholestérol (mg)	Vit. A (µg)	Vit. E (mg)
Crème	270	30	20	9	1	110	300	0,8
Crème allégée	135	15	10	4	0,5	70	300	0,5
Margarine au tournesol	740	82-84	15	25	40	Traces	570	40
Graisses d'oie, de canard	900	100	25	55	20	100	nd	2
Saindoux (porc)	900	100	45	45	10	100	1,5	2
Suif (boeuf)	900	100	50	40	10	80 à 130	nd	2

Les matières grasses alimentaires

• Classification des différentes matières grasses :

- 100% Graisses d'oie - Saindoux - Suif.
- 82-84% Beurre - Margarines.
- 41-65% Margarines allégées - MG composées allégées.
- 41% Beurre allégé - Margarine allégée.
- 20-40% Spécialités laitières - Pâtes à tartiner.

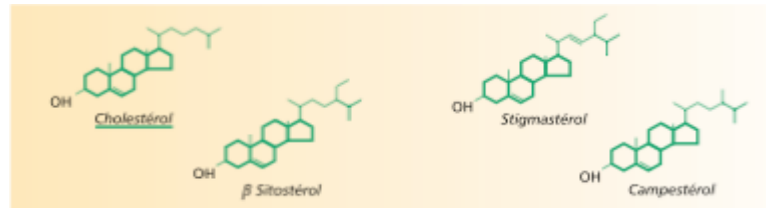
Les matières grasses alimentaires

- Dans le domaine complexe des margarines :
 - Margarines traditionnelles : 84% de lipides. Riches en AGPI (oméga 6 +++ car huile de tournesol). Pour tous.
 - Margarines allégées : le plus souvent entre 40 et 65% de lipides. Riches en AGPI (oméga 6 ++). Pour tous et en cas de régimes hypocaloriques
 - Margarines enrichies en Oméga 3. Prévention des MCV (pas d'action sur le LDL chol). Pour tous.
 - Margarines aux phytostérols ou aux phytostanols. Le plus souvent allégées. Pour ceux qui ont un excès de LDL chol.

Les matières grasses alimentaires

- Le cas particulier des margarines aux stérols végétaux :
 - Origine des stérols végétaux
 - Composants végétaux naturels présents dans :
 - Fruits oléagineux, fruits, légumes, céréales
 - Rôles :
 - Ils jouent, chez les plantes, un rôle analogue à celui du cholestérol chez l'homme : maintenir l'intégrité structurelle et fonctionnelle des membranes cellulaires. Ils ont une structure très proche de celle du cholestérol.
 - La consommation quotidienne de 2g de stérols végétaux diminue l'absorption du cholestérol de 30 à 40%, induisant une baisse significative du cholestérol sanguin (baisse de 10% du LDL en 3 semaines). Effet seuil.

Structure biochimique des stérols



- Les phytostérols sont des analogues structuraux du cholestérol
- Les phytostanols sont des dérivés hydrogénés des phytostérols (disparition d'une double liaison)

Présents en faible quantité dans l'alimentation habituelle occidentale :

- En moyenne 200 à 400 mg de stérols végétaux par jour (jusqu'à 800 mg chez les végétariens), une quantité trop faible pour observer un effet hypocholestérolémiant.
- Pour apporter 2g de stérols végétaux, il faudrait consommer
 - 425 tomates ou 210 carottes ou 150 pommes ou 83 oranges ou 70 t pain complet !



- D'où la fabrication de produits enrichis en stérols ou en stanols végétaux, qui en contiennent sous forme concentrée
 - Lait, produits laitiers
 - Margarines.

Les matières grasses alimentaires

• Composition nutritionnelle des huiles saturées :

/ 100g	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	LOL (g)	LNOL (g)	Vit. E (mg)
Palme	50	40	10	10	0	Traces
Coprah	90	9	1	1	0	Traces

• Composition nutritionnelle des huiles monoinsaturées :

/ 100g	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	LOL (g)	LNOL (g)	Vit. E (mg)
Arachide	20	60	20	20	0	30
Olive	10-15	70-75	12	12	0	5-20
Noisettes	10	70	20	20	0	35
Carthame	10	70	20	20	0	20
Avocat	20	65	15	14,5	0,5	6

Les matières grasses alimentaires

• Composition nutritionnelle des huiles polyinsaturées

– Riches en Omega 6 (LOL)

/ 100g	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	LOL (g)	LNOL (g)	Vit. E (mg)
Tournesol	10-15	20	60-65	60-65	0	70
Maïs	10	20-25	55-60	55-60	1	20
Pépins de raisins	10-15	15-20	65-70	65-70	0	10-15
Sésame	18	40	42	41,5	0,5	2
H. mélangées	13	60	60	58	2	50-60

Les matières grasses alimentaires

• Composition nutritionnelle des huiles polyinsaturées

- Riches en Omega 3 (LNOL) :

/ 100g	AGS (g)	AGMI (g)	AGPI (g)	LOL (g)	LNOL (g)	Vit. E (mg)
Colza	8	60	32	23	9	30-40
Germe de blé	20	20	60	54	6	?
Noix	10	20	70	57	13	6
Soja	15	20	60	53	7	10-15

MG alimentaires : à retenir

- En temps normal (bilan lipidique normal) :
 - Un peu de beurre et/ou de margarine (20 à 30g au total)
 - Environ 2 cuillères à soupe d'huiles par jour, en les variant
- Chez le sujet hypercholestérolémique :
 - Si le patient tient à son beurre => soit petite quantité (moins de 10g/j) soit passer au beurre allégé (41% de MG)
 - Remplacer le beurre par une margarine (20 à 30g par jour) ; vaste choix :
 - allégée simple mais pas d'action sur le LDL chol.
 - allégée et enrichie en oméga 3 (pour en relever le déficit mais pas d'action sur le LDL chol)
 - allégée avec stérols végétaux : action efficace sur le LDL au bout de 3 semaines
 - Si crème fraîche => toujours allégée (15%MG = 3g de lipides par cuillère à soupe)
 - Favoriser les huiles riches en Oméga 3 (colza, noix, soja) et les huiles riches en AGMI (huile d'olive).

epm > nutrition

Les viandes : privilégier les v.maigres et les cuissons pauvres en MG

- Caractéristiques nutritionnelles :



- Toutes riches en protéines (20 à 25%) et en vitamines du groupe B (B12+++).
- Teneur en lipides variable : 5 à 25% (AGS, AGMI). Valoriser les viandes maigres et les cuissons pauvres en MG.
- Teneur en fer variable : 1 à 3 mg/100g. Valoriser aussi bien les viandes rouges que les viandes blanches.

epm > nutrition

Les viandes

- Valoriser les viandes maigres

/ 100g	Energie (kcal)	Protéines (g)	Lipides (g)
Viandes maigres (< 10%) - Bœuf : bifteck, faux-filet, rôti, steak hâché 5% MG - Cheval - Porc : filet dans le rôti - Veau : escalope, rôti	≈ 150 kcal	25	5 à 10
Viandes grasses (> 15%) - Agneau : côtelettes - Bœuf : plats de côte, entrecôte - Porc : côtes, échine ... - Veau : côtes	≈ 250 kcal	22-25	15 à 20

epm > nutrition

Les abats : déconseillés à cause du cholestérol

Abats	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Fer (mg)	Zinc (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Cœur de boeuf poêlé	160-535	28	6	7	2,3	0,2	3	1	0,15	14
Foie d'agneau cuit	165-685	24,6	6	14	nd	0,32	15,3	7	0,64	70
Foie de génisse cuit	150-640	23,6	4,7	7,7	nd	0,2	12	6,6	0,65	67
Foie de veau cuit	160-670	22,3	6	6	nd	0,21	13,7	6,2	0,71	65
Foie de volaille cuit	170-710	25,1	7,2	10,4	nd	0,26	7,6	5,7	0,54	35
Langue de boeuf bouillie	265-1100	26	18	3	5,9	0,05	3	0,5	0,15	4,4
Rognons de veau cuits	165-700	26	7	9	4,9	0,4	7	3	0,4	40
Tête de veau bouillie	190-780	21	11,4	0,7	1,6	0,04	1,8	0,75	0,06	2,3

Source : Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

epm > nutrition

Les abats

- Bien que maigres et riches en protéines, ils seront toutefois déconseillés à un patient hypercholestérolémique car trop riches en cholestérol
- Idée reçue ; un aliment peut être maigre et riche en cholestérol (le cas du foie) - A l'inverse, un aliment peut être gras et pauvre en cholestérol (le cas du beurre ou de l'huile).

epm > nutrition

Les volailles et gibiers : pas de restriction

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Volailles									
Caille crue	160-675	20	9	4	nd	0,24	7,5	0,6	nd
Canard rôti	190-795	25	10	2,7	0,26	5,1	1,5	0,25	1,2
Dinde, viande sans peau cuite	110-455	20,4	2,9	1,8	0,08	3,9	0,97	0,34	1,7
Dinde, escalope sautée	150-630	29,9	3,2	1,4	0,06	6,8	0,68	0,54	0,37
Lapin cru	130-560	20,7	5,6	0,9	0,1	8,5	0,8	0,5	10
Lapin, en ragoût	195-815	29	8,7	2,1	0,07	8,1	0,79	0,47	9,8
Oie, viande rôtie	275-1140	29,1	17,5	3,7	0,09	4,1	1,6	0,45	1,2
Poulet rôti avec peau	225-945	26,3	13,5	1,3	0,07	6,2	1,2	0,33	0,3
Poulet rôti sans peau	160-680	26,4	6,2	1,3	0,07	7,7	1,1	0,44	0,3

Source : Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

epm > nutrition

Les volailles et gibiers : pas de restriction

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Gibiers									
Sanglier cru	110-465	21,3	2,7	nd	0,39	4	nd	nd	nd
Chevreuil rôti	175-730	32,6	4,8	5,4	0,19	6,4	nd	nd	0,8
Lièvre, en ragoût	190-805	30	8	10,5	nd	nd	nd	nd	nd
Pigeon, viande rôtie	175-740	37	3	20	0,3	7	nd	0,8	nd
Faisan, viande rôtie	215-900	32,5	9,4	8,5	0,02	9,2	nd	0,57	2,5

Source : Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

epm > nutrition

Les volailles et gibiers : pas de restriction

- A recommander en toutes circonstances
- Y compris chez un patient hypercholestérolémique
- Cuissons pauvres en MG ; enlever la peau

epm > nutrition

Les charcuteries : déconseillées sauf

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Sodium (mg)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Andouillettes	235-975	18	18	630	1,6	0,2	0,25	0,2	0,02	tr.
Bacon fumé maigre	130-555	23	4,3	1555	1	0,7	6	0,56	0,36	0,74
Boudin blanc cuit	240-1000	10	20	700	1,9	0,04	2,4	nd	nd	nd
Boudin noir cuit	410-1695	14	38	860	22	0,04	1,2	0,6	0,04	0,4
Chair à saucisse crue	325-1340	13	30	600	1,2	0,25	2,8	0,5	0,2	1
Foie gras	450-1850	10	44	740	6,4	0,03	nd	nd	nd	nd
Galantine	250-1025	16,2	19,2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

Sources : Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

epm > nutrition

Les charcuteries

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Sodium (mg)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Jambon cuit (de Paris)	135-565	18,4	6,5	1100	1	0,86	4,8	0,47	0,36	0,3
Jambon cuit découenné, dégraissé	115-475	21	3	785	1	0,9	6	0,47	0,5	0,3
Jambon sec	230-950	23	15	2130	1,8	1	8	0,6	0,5	0,6
Jambon sec dégraissé	190-800	26,3	9,5	2700	1,4	1,2	8,7	0,6	0,6	0,5
Lard maigre	280-1160	18	23,1	500	0,6	0,48	2,8	0,6	0,26	0,7
Merguez crue	300-1245	16	26	900	1	0,25	2,8	0,5	0,2	1
Mortadelle	320-1335	14	29	1000	2,3	0,12	2,7	0,36	0,13	1,4

Sources : Tableau de valeurs nutritionnelles du Centre d'Information sur les Charcuteries - Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

epm > nutrition

Les charcuteries

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Sodium (mg)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Pâté de campagne	330 - 1360	14,3	29	710	5,7	0,31	8,7	nd	0,33	6
Pâté de foie de porc	375 - 1545	10	36	660	3,5	0,06	4	2	0,13	6,3
Pâté en croûte	315 - 1315	11,7	25	750	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Rillettes	435 - 1800	14,5	41,9	450	1	0,07	3,7	nd	0,08	0,77
Quenelle de volaille	200 - 820	6,8	12	515	0,8	0,04	1,1	nd	0,1	nd
Saucisses										
- Chipolata, S.Toulouse	345 - 1430	14	32	750	0,9	0,25	2,8	0,5	0,2	1
- Francfort, Strasbourg	300 - 1260	12,6	27,7	1000	1	0,3	2,4	0,5	0,1	0,5
- Montbéliard, Morteau	320 - 1340	14	30	720	0,9	0,25	2,8	0,5	0,2	1
- Saucisse cocktail	310 - 1275	13	28	1000	1	0,3	2,4	0,47	0,1	0,5

epm > nutrition

Les charcuteries

/100g	V. Energ. (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Sodium (mg)	Fer (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)
Saucissons secs	430 - 1760	26,3	34,7	2100	1,3	0,57	5,1	0,8	0,35	1,9
Chorizo	500 - 2050	20	45	2300	1,2	0,6	5,6	0,9	0,4	2,1
Rosette	400 - 1665	24	33	2000	1	0,54	4,8	0,8	0,33	1,8
Salami	460 - 1900	18,5	42	1800	2,2	0,29	3,3	0,8	0,25	1,5
Terrine de canard	335 - 1390	14	29	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

epm > nutrition

Les charcuteries

- En temps normal : autorisées en petites quantités
- Chez le sujet hypercholestérolémique : à éviter en raison de la teneur importante en graisses saturées
- Seule charcuterie autorisée : le jambon de Paris, dégraissé.

Les poissons : à privilégier, même gras

- Caractéristiques nutritionnelles :

- Riches en protéines (20 à 25%) et en vitamine: ainsi qu'en vitamine D
- Teneur en lipides variable : 1 à 11% (AGPI +++ de type Oméga 3). Les poissons sont donc très intéressants
- Teneur en fer variable : 0,5 à 3 mg/100g
- Conseils cuisson : éviter fritures et panés. Cuissons four, court-bouillon, papillotes, micro-ondes, vapeur.



Les poissons

- Composition nutritionnelle des poissons gras

/ 100g	Energie (kcal)	Protéines (g)	Lipides (g)	Fer (mg)	Vitamine D (µg)
Hareng	200	22	12	1,2	20
Maquereau	250	15	20	1,3	8
Sardine	180	20	10	1,2	10
Saumon	180	20	10	1	20
Thon	150-200	20-30	6-10	1,2	5

epm > nutrition

Les fruits de mer : tous autorisés

	V. Energ (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Fer (mg)	Phos. (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)	E (mg)
Bigorneau cuit	135 - 570	26,1	1,2	13	240	0,05	2	nd	0,65	18	nd
Bulot cuit	90 - 380	18,1	1,9	3,9	160	0,04	1,3	0,55	0,14	20,8	0,8
Calmar cru	85 - 350	16	1,1	0,5	130	0,02	2,2	nd	0,06	1,3	nd
Clam (ou Palourde) cru	75 - 325	15,4	1	14	170	nd	nd	0,36	nd	25	nd
Coquille St Jacques crue	80 - 330	15,6	0,5	1,2	195	0,03	1,3	0,14	nd	1,4	nd
Crabe ou tourteau cuit	130 - 540	20,1	5,2	1,5	350	0,09	2	0,78	0,23	5	2,4
Crabe en conserve	100 - 410	19,7	1,6	2	200	0,04	1,5	0,7	0,3	7	2,3
Crevette cuite	100 - 435	21,8	1,8	3,3	215	0,02	1,5	0,3	0,06	1,9	1,5
Huître crue	70 - 285	8,9	1,6	6,3	165	0,13	1,9	0,6	0,11	16,5	0,8

epm > nutrition

Les fruits de mer

	V. Energ (kcal / kJ)	P (g)	L (g)	Fer (mg)	Phos. (mg)	B1 (mg)	PP (mg)	B5 (mg)	B6 (mg)	B12 (µg)	E (mg)
Langouste crue	90 - 380	17,4	1,3	1,3	215	0,01	3	nd	nd	nd	nd
Moule cuite à l'eau	120 - 500	20,2	2,8	7,9	235	tr	1	nd	0,08	10,2	2,4
Poulpe cru	75 - 320	16,4	1	1,5	170	0,07	5	nd	0,36	nd	2,1

Source : Répertoire Général des Aliments CIQUAL 1995.

Les œufs : gare au cholestérol



- Caractéristiques nutritionnelles :
 - Riches en protéines : $\approx 13\%$
 - Teneur en lipides raisonnable : 10 à 12%
 - Richesse en cholestérol +++ (jaune) : 1 jaune = 200mg cholestérol.
 - Teneur en fer : $\approx 1\text{mg} / 100\text{g}$ (2 œufs)
 - Vitamines du groupe B, vitamines A et D
- Chez un sujet ayant un bilan lipidique normal : pas de restriction
- Chez un sujet hypercholestérolémique : restreindre la consommation d'œufs (du moins pour le jaune d'œuf)

Les produits laitiers : savoir bien les choisir

- Caractéristiques nutritionnelles :
 - Principale source de calcium alimentaire : 10 à 1200mg /100g ou 100ml.
 - Riches en protéines : 3 à 30%
 - Teneur en lipides variable : 0 à 30%
 - Minéraux : Calcium, phosphore, sodium.
 - Vitamines : groupe B, A et D (produits au lait entier).



Les produits laitiers

- Teneur en matières grasses et en lipides des fromages blancs :

Fromage blanc à 85% d'humidité (15% de matière sèche)	Teneur en lipides (g) /100g de produit
Fromage blanc à 10% MG	1,5
Fromage blanc à 20% MG	3
Fromage blanc à 30% MG	4,5
Fromage blanc à 40% MG	6

Les différents laits : privilégier le demi-écrémé

Produits : 100ml	V.Energ. (kcal-kJ)	Protéines	Lipides	Calcium	Particularités (g)
Laits de vache ordinaire					
Lait entier UHT	65 - 265	3,2	3,5	120	
Lait demi-écrémé UHT	45 - 195	3,2	1,5	115	
Lait écrémé UHT	35-145	3.3	0.2	110	
Laits de vache spécifiques					
Lait demi-écrémé à teneur réduite en lactose	45-195	3.2	1.5	120	
Lait à teneur garantie en vitamines	45-195	3.2	1.5	120	Vit A, Groupe B
Lait demi-écrémé enrichi en magnésium	45-190	3.2	1.5	120	Mg = 16mg

epm > nutrition

Les différents laits

Produits : 100ml	V.Energ. (kcal-kJ)	Protéines (g)	Lipides (g)	Calcium (g)	Particularités (g)
Laits de vache spécifiques					
Lait demi-écrémé enrichi en calcium	50-200	4	1.5	140	
Lait demi-écrémé enrichi en calcium et vit.D	50-200	4	1.5	150	Vit. D = 1µg
Lait écrémé enrichi en vit., minéraux et fibres	35-150	3.2	0.2	120	Vit, Minx, FOS
Lait demi-écrémé enrichi aux Omega 3	50-200	3.1	1.7*	120	*0.45 a.lé 0,15g a. alpha ln
Lait de croissance de 10 mois à 3 ans	65-270	2.5	2.5	100	Vit, Minx, AGE, fer (1 mg)

epm > nutrition

Les différents laits (suite)

Produits / 100 ml	V.Energ. (kcal - kJ)	Protéines (g)	Lipides (g)	Calcium (g)	Particularités (g)
Laits de vache transformés					
Lait écrémé en poudre	350 - 1500	35,5	0,8	1300	
Lait demi-écrémé en poudre	445 - 1865	29,8	16,2	1050	
Lait entier en poudre	495 - 2070	26	26,3	950	
Lait entier concentré	130 - 545	6,4	7,5	255	G = 9,7g
Lait entier concentré sucré	325 - 1370	25,4	9,1	280	G = 55,8 g
Laits de vache aromatisés					
Lait aromatisé vanille, fraise, chocolat ou coco	55 - 230	2	0,6	80	G = 10g

Les différents laits (suite)

Produits / 100 ml	V.Energ. (kcal - kJ)	Protéines (g)	Lipides (g)	Calcium (g)	Particularités (g)
Autres laits					
Laît de chèvre	65 - 270	3,4	3,8	120	
Laît de brebis	100 - 415	5,6	6,4	180	
Boisson lactée aux fruits (lait écrémé de vache)	60 - 250	2	tr.	75	G = 13g

Les yaourts : plutôt naturels qu'au lait entier

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal-kJ)	P (g)	L (g)	G (g)	Ca (mg)
Yaourts non sucrés					
Yaourt nature (au lait 1/2 écrémé)	50 - 210	4,3	1,1	4,8	175
Yaourt maigre (au lait écrémé)	45 - 185	4,5	0,3	4,9	150
Yaourt ou laits fermentés au lait entier	70 - 295	4,1	3,5	4,7	150
Yaourts aromatisés					
Yaourt nature sucré	80 - 340	3,9	0,9	13,4	155
Yaourt aromatisé	85 - 365	4	1	14,5	150
Yaourt sucré aux fruits	95 - 395	3,1	1,9	16	100
Spécialité laitière au yaourt maigre aux fruits et à l'aspartame	39 - 160	4	0,1	6,4	115
Yaourt à boire sucré aromatisé	80 - 330	2,7	1,6	14	110

Les yaourts

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal-kJ)	P (g)	L (g)	G (g)	Ca (mg)
Desserts lactés					
Crème dessert appertisée	125 - 530	4	4	18	90
Mousse au chocolat noir	400 - 1670	6	27	36	35
Riz au lait à la vanille	150 - 625	4	2,6	28	85
Flan gélifié à la vanille	160 - 670	4	4	26	89
Laits fermentés					
type Actimel (au lait 1/2-écrémé)	88 - 371	3	1,7	15,1	103
type Yakult (au lait écrémé)	50 - 210	0,8	<0,1	12	<100

Les fromages blancs et suisses : 0 ou 20%MG

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal - kJ)	P (g)	L (g)	G (g)	Calcium (mg)
Fromages blancs naturels					
Fromage blanc nature 0% MG	46 - 198	8	traces	4	126
Fromage blanc nature 20% MG	80 - 340	8,5	3,5	3,6	120
Fromage blanc nature 40% MG	115 - 480	7	8	3,4	110
Fromages blancs aromatisés					
Fromage blanc 40% MG aux fruits	165 - 685	6,6	7,5	17,5	75
Fromage blanc type Fjord nature	87 - 365	3,6	6	4,2	120
Suisses					
Petit Suisse 40% MG	150 - 590	9,5	10	3,3	110
Petit Suisse 60% MG	210 - 880	8,3	18,5	3,1	95
Petit Suisse aux fruits 30% MG	125 - 530	6,6	4,7	14,5	90

Les fromages

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal - kJ)	P (g)	L (g)	Calcium (mg)	Sodium (mg)
Fromages à pâte molle					
Brie	330 - 1370	20,6	27,5	115	715
Camembert 45% MG	285 - 1175	21,2	22	400	800
Carré de l'Est	315 - 1300	21	25,5	230	1110
Chabichou (chèvre)	345 - 1430	19,5	29,6	300	660
Chaource (chèvre)	290 - 1210	17,8	24,5	390	810
Coulommiers	310 - 1275	20,5	25,1	245	685
Crottin (chèvre)	370 - 1520	20	32	115	465
Féta 45% MG	265 - 1100	17,5	20,7	485	1500
Maroilles	340 - 1400	20,4	28,5	800	1050
Munster	335 - 1380	19,1	28,5	430	930
Neufchâtel	300 - 1250	15	26,8	75	400

Les fromages : pas plus d'une fois par jour

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal - kJ)	P (g)	L (g)	Calcium (mg)	Sodium (mg)
Picodon (chèvre)	345 - 1435	21	29,1	100	nd
Pont l'Evêque	300 - 1245	21,1	24	470	670
Poulligny St Pierre (chèvre)	345 - 1430	22,5	28,3	140	340
Reblochon	310 - 1280	19,7	25,6	625	840
Rouy	330 - 1380	23,5	26,5	500	485
St Marcellin	330 - 1360	18,8	28,1	175	600
Ste Maure (chèvre)	350 - 1440	21,6	28,9	180	1440
Selles-sur-Cher (chèvre)	325 - 1345	16,9	28,4	100	635
Triple crème	400 - 1630	9	40	100	300
Vacherin	320 - 1330	17,6	27,8	700	450
Chèvre mi-sec	330 - 1360	18,3	28,2	100	570
Chèvre sec	465 - 1930	27,6	39,4	190	790

epm > nutrition

Les fromages

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal - kJ)	P (g)	L (g)	Calcium (mg)	Sodium (mg)
Fromages à pâte pressée non cuite					
Fromage type Bonbel - Babybel ®	315 - 1300	22,6	24,8	660	750
Cantal	365 - 1520	23	30,5	970	940
Cheddar	405 - 1680	26	33,5	740	700
Edam	330 - 1360	24,7	25,4	890	485
Gouda	345 - 1440	24,9	27,4	855	620
Morbier	345 - 1440	23,6	28,1	760	990
Pyrénées	355 - 1475	22,4	29,5	635	825
Raclette	360 - 1485	25,6	28,3	550	760
Saint Nectaire	340 - 1415	22,7	27,8	590	590

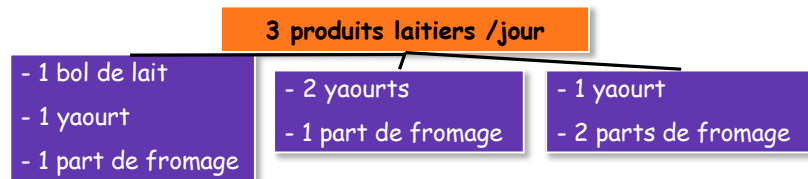
epm > nutrition

Les fromages

Produits teneurs / 100 g	V.Energ. (kcal - kJ)	P (g)	L (g)	Calcium (mg)	Sodium (mg)
St Paulin	300 - 1240	23,3	22,7	780	610
Tome de vache	320 - 1335	21,8	26	400	810
Fromages à pâte pressée cuite					
Beaufort	400 - 1660	26,6	32,7	1040	450
Comté	400 - 1655	29,2	31,3	880	365
Emmental	380 - 1570	29,4	28,8	1185	225
Parmesan	380 - 1590	29	26,5	1275	400

Conclusion : des produits laitiers, il en faut ...

Recommandations chez un sujet ayant un bilan lipidique normal



Si peu de consommation de produits laitiers

⇒ Eaux calciques

Mais ils seront allégés pour ce type de patients

Recommandations chez un sujet ayant une hypercholestérolémie

3 produits laitiers /jour dont :

Lait demi-écrémé ou écrémé

Yaourt nature ou fromage blanc à 0% ou 20% MG

Une part de fromage, au maximum. Voire du fromage allégé.

epm > nutrition

Dans le domaine du végétal

- Fruits et légumes : au moins 5 fois par jour
- Féculents : une assiette par jour et près d'une baguette de pain par jour
- Céréales : l'avoine a montré, par ses fibres, des vertus hypocholestérolémiantes => flocons d'avoine au petit déjeuner
- Soja : pour les amateurs, il y a le tofu, les laits fermentés au soja, les steacks de soja

epm > nutrition

Gérer aussi l'hygiène de vie

- Amaigrissement si surpoids
- Gestion des autres FdR cardio-vasculaires : HTA, hyperTG, diabète de type 2
- Alcool, tabac
- Au cœur d'une bonne hygiène de vie : l'activité physique quotidienne, au moins aussi importante que les conseils nutritionnels.

De l'efficacité de vos conseils

- Un régime adapté est efficace au bout de 2 mois
- Refaire un bilan LDL, HDL cholestérol
 - Si LDL non diminué => valider le degré de motivation de votre patient (au besoin lui faire faire un carnet alimentaire) et envisager traitement médicamenteux associé.
 - Si LDL significativement diminué => bravo pour la qualité de vos conseils et la motivation de votre patient ; efforts à encourager et éducation nutritionnelle à entretenir et à développer.

MERCI !