



FERRARI UGO

1356 RUE DU CARRE

73000 SONNAZ

Né(e) le : 21/04/1992 Sexe : M

N°Réf. Laboratoire : 2111250248

Réf. Externe :

Dr NEANT (DEMANDE PATIENT)

Date Prélèvement : 25/11/21

Date Impression : 09/12/21 23:03

Informations générales

Index hémolysé NORMAL

Index ictérique ++

Index Lipémique NORMAL

Biochimie hématologique

Ferritine 113 60-250 µg/L

Inflammation

CRP ultra-sensible 0.14 <1.00 mg/L

Métabolisme glucidique

Dépistage et suivi diabète

Glycémie à jeun 96 60-110 mg/dL

Insuline à jeun 21 14-150 pmol/L

Index HOMA 0.7 0.7-2.4 Indice

Index Quicki 0.41 0.35-0.41 Indice

Marqueurs cardiaques

Homocystéine (HCYS) Homocystéine: Suite à un lot de réactifs défectueux du

Homocystéine fournisseur Abbott Diagnostics en Europe pour le dosage de

Homocystéine l'homocystéine, nous sommes dans l'impossibilité de rendre le

Homocystéine résultat de ce paramètre pour l'instant.

Métabolisme osseux

25-Hydroxy Vitamine D 73.9 30.0-100.0 ng/mL

Statut du stress oxydatif

Vitamines

Vitamine A 97 60-110 µg/dL

Oligoéléments et protéines

Sélénium ↗ 123 77-118 µg/L

Zinc 98 75-140 µg/dL

Cuivre 96 70-140 µg/dL

FERRARI UGO

Né(e) le : 21/04/1992

Sexe : M

Dr NEANT (DEMANDE PATIENT)

N°Réf. Laboratoire : 2111250248

Réf. Externe :

Date Prélèvement : 25/11/21

Date Impression : 09/12/21 23:03

Marqueurs des dommages radicalaires

Anti-LDL oxydés	332	0-930	U/L
8OH-D Guanosine	5.65	<28.00	µg/L

**Allergènes
Spécifiques IgG
Oeuf**

F232G : IgG Ovalbumine	4.44	<5.00	mg/L
------------------------	------	-------	------

Produits laitiers

F78G : IgG Caséine	3.09	<6.00	mg/L
--------------------	------	-------	------

Céréales

F79G : IgG Gluten	<2.00	<5.00	mg/L
-------------------	-------	-------	------

Acides gras érythrocytaires**Acides gras saturés**

Ac. myristique	0.26	0.24-0.39	%
Acide palmitique	↘ 20.09	20.29-22.11	%
Acide stéarique	↗ 17.45	15.44-16.54	%
Acides gras saturés totaux	37.80	35.97-39.04	%

Acides gras monoinsaturés

Acide palmitoléique	↘ 0.09	0.10-0.25	%
Acide cis-vaccénique	↘ 0.66	0.71-0.90	%
Acide oléique	11.43	10.73-12.49	%
acide eicosatriénoïque C21:1n-9	↘ 1.52	1.78-2.50	%

Acides gras trans

Ac. elaïdique	0.10	0.08-0.13	%
Acides Trans-naturels	0.33	0.31-0.58	%

Acides gras omega 6

Acide linoléique	↗ 11.84	7.46-9.81	%
Ac. gamma-linolénique	0.02	0.02-0.04	%
Acide dihomogammalinolénique	1.30	1.08-1.66	%
Acide arachidonique	↘ 10.58	12.24-14.55	%

Acides gras omega 3

Acide alpha-linolénique	0.14	0.08-0.14	%
Ac. eicosapentaénoïque	↗ 1.76	0.49-1.39	%
Acide docosapentaénoïque	↗ 3.23	2.04-2.78	%
Acide docosahexaénoïque	5.71	4.36-7.00	%

Rapports

Index w3	7.47	4.90-8.26	%
----------	------	-----------	---

FERRARI UGO

Né(e) le : 21/04/1992

Sexe : M

Dr NEANT (DEMANDE PATIENT)

N°Réf. Laboratoire :

2111250248

Réf. Externe :

Date Prélèvement : 25/11/21

Date Impression : 09/12/21 23:03

Rapport W6/W3	2.19	2.02-3.34	ratio
Rapport DGLA/LA	↘ 0.11	0.12-0.23	ratio
Rapport LN/DGLA	↗ 9.11	4.49-8.41	ratio
Rapport AA/DGLA	8.14	7.10-13.10	ratio
Rapport EPA/AA	↗ 0.17	0.03-0.12	ratio
Rapport AA/EPA	↘ 6.0	9.4-28.5	ratio

Perméabilité intestinale

LBP (Lipopolysaccharides Binding Protein)	6.8	0.0-10.0	µg/mL
Zonuline	↘ 19	20-38	ng/mL

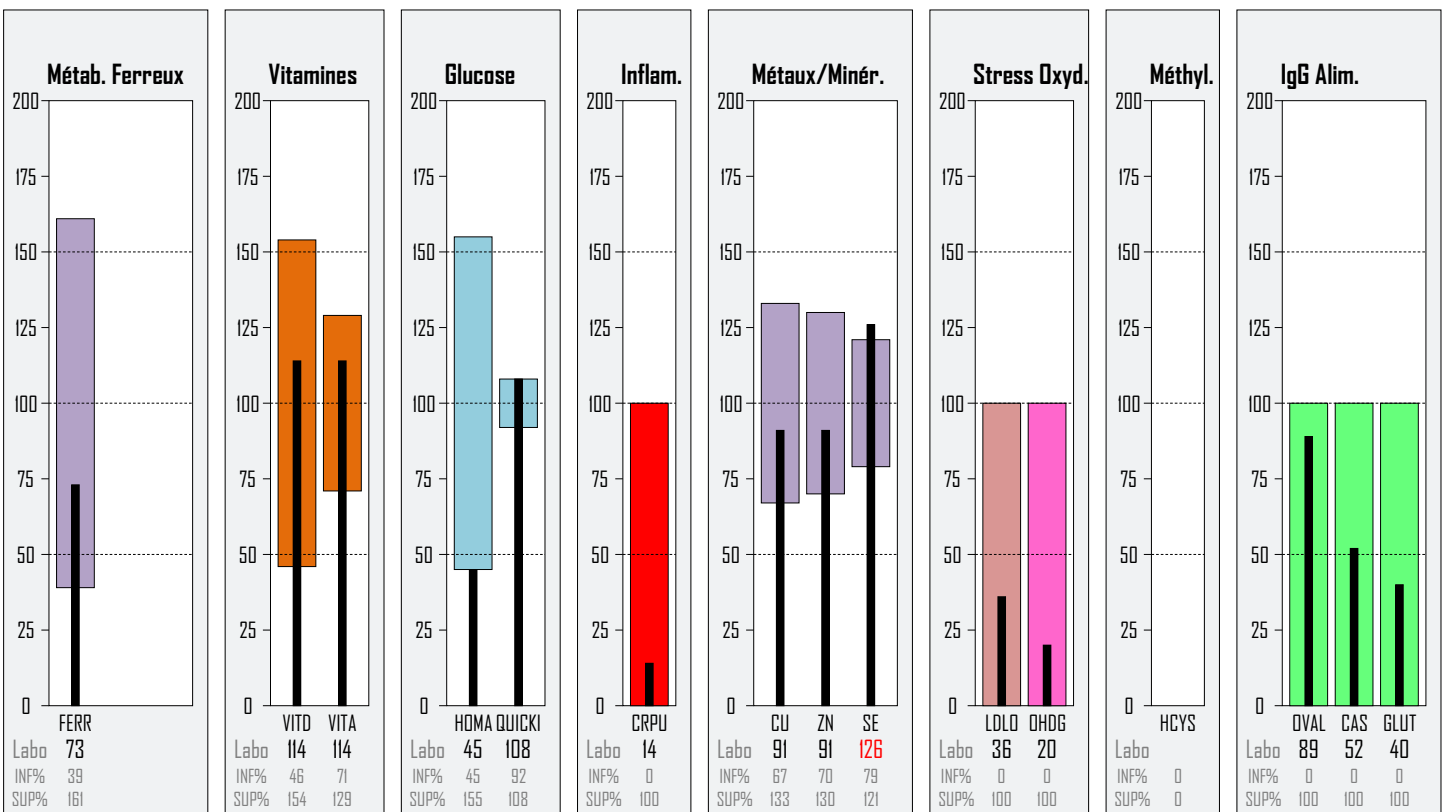
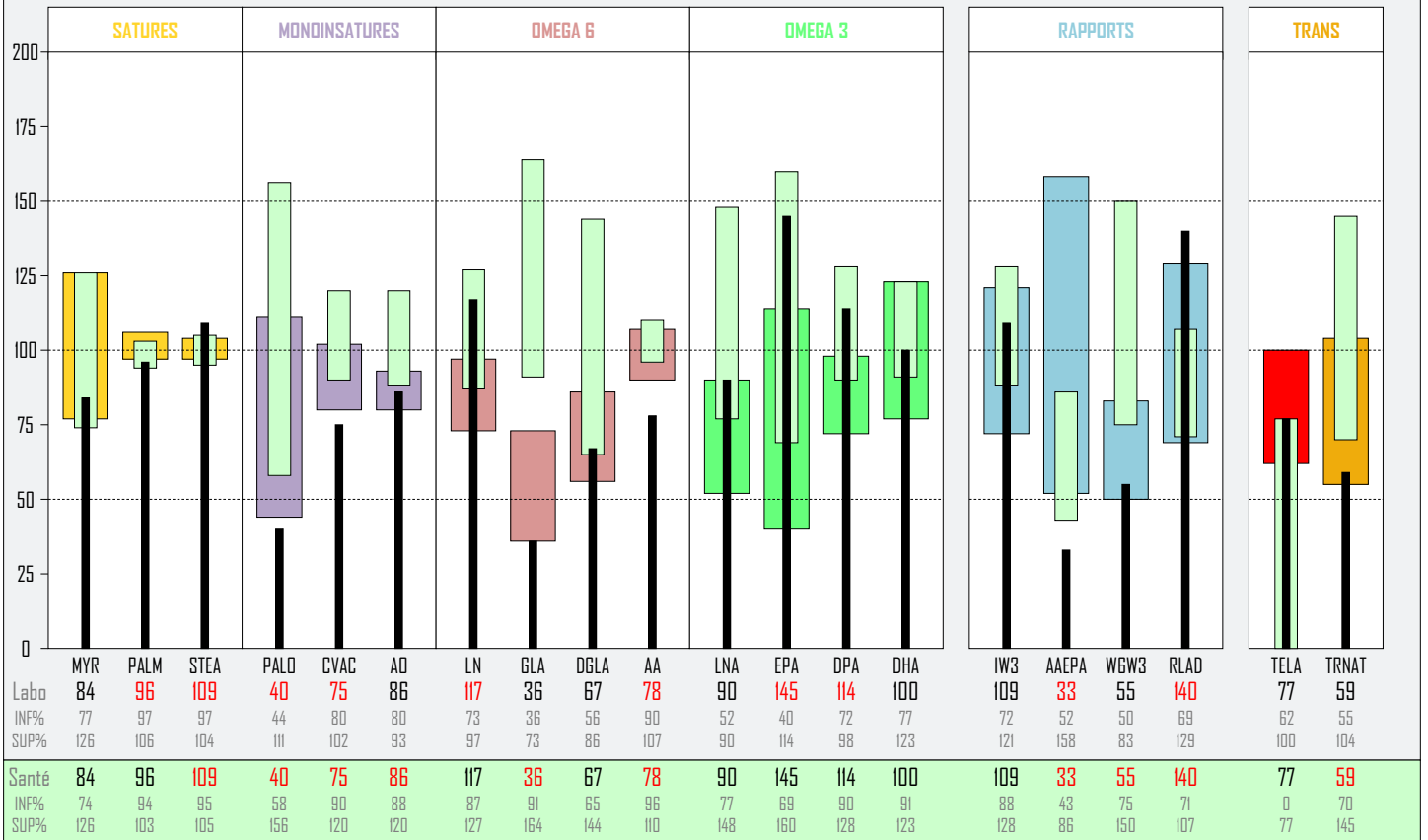
Protocole validé électroniquement par :

Yolande Ambroes

NEANT (DEMANDE PATIENT)
Date de réception : 25/11/2021

Patient : FERRARI UGO (21/04/1992)
N° Réf.: 211125 0248 Age : 29 ans Sexe : M

Profil des acides gras érythrocytaires



BIP DE BASE

Avant-propos :

Votre patient a bénéficié d'un BIP de Base (Bilan d'Investigation Préventive de Base). Ce bilan comprend un ensemble d'analyses évaluant des indicateurs fiables micro-nutritionnels et fonctionnels qui, lorsqu'ils sont perturbés, peuvent fragiliser la santé de votre patient ou constituer un terrain étiopathogénique ayant contribué au problème de santé pour lequel il est venu vous demander assistance.

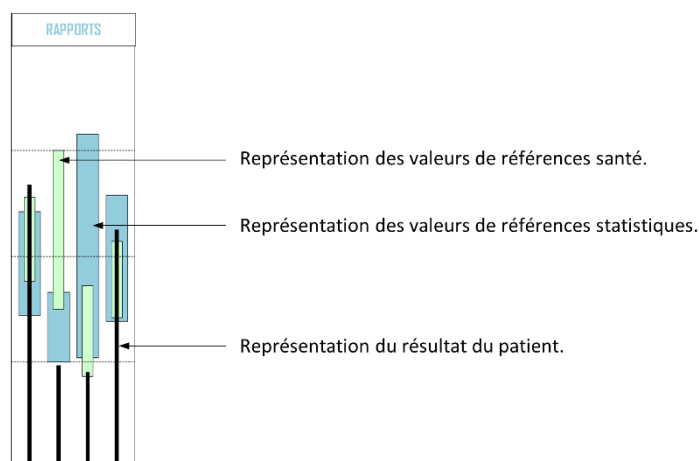
Ces analyses sont : le profil en acides gras érythrocytaire, le statut en fer, les vitamines A et D, des métaux et minéraux (sélénium, zinc, cuivre, Magnésium érythrocytaire), les index HOMA et Quicki, la CRP ultrasensible, les indicateurs de stress oxydant (8OH-guanosine, anticorps anti LDL oxydés), l'homocystéine et des IgG alimentaires (Caséine, ovalbumine, gluten).

Le BIP de Base est fondé sur des travaux scientifiques publiés démontrant l'implication des altérations de ces paramètres dans de nombreuses pathologies, notamment chroniques mais aussi indiquant que leurs corrections apportent un bénéfice au patient. Le BIP de base représente un outil innovant et moderne indispensable à la pratique d'une médecine Préventive, Personnalisée et Précise.

Profil perturbé :

Le BIP de base de votre patient présente une ou plusieurs anomalie(s) significative(s) concernant les paramètres analysés. En effet, certaines valeurs mesurées chez votre patient ne sont dans les normes santé. Il est encouragé d'optimiser ces valeurs par des adaptations alimentaires et/ou la prise de compléments adéquats. Les anomalies détectées sont les suivantes :

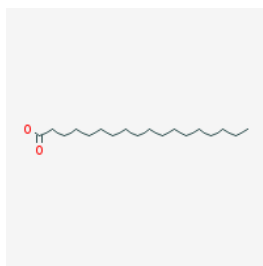
COMMENT INTERPRETER LA REPRESENTATION GRAPHIQUE



Les commentaires que vous trouverez à la suite de cette page apparaîtront s'il y a un excès ou une carence par rapport aux normes santé.

ACIDES GRAS SATURES

STEA ↗ (Acide stéarique)



Physiologie : Long de 18 atomes de carbone, l'acide stéarique est l'acide gras saturé le plus abondant chez l'homme. Il est produit par notre foie mais est aussi apporté par les aliments comme la viande de bœuf et de porc, le fromage, le beurre et le chocolat. L'acide stéarique n'élèverait pas le taux de cholestérol sanguin autant que les autres acides gras saturés et ne semble pas contribuer au risque de maladies cardiovasculaires comparativement aux autres acides gras saturés.

L'acide stéarique agirait sur les facteurs de coagulation du sang en réduisant le volume des plaquettes, prévenant ainsi la formation de caillots, et aurait des effets bénéfiques ou neutres sur la pression sanguine..

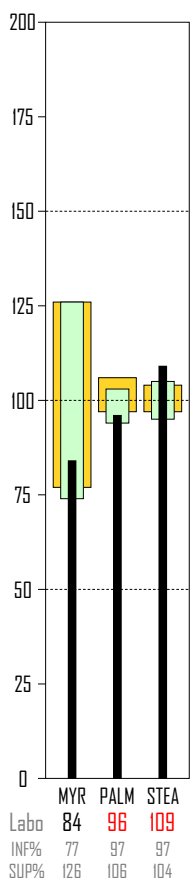
Excès : Bien qu'un excès d'acide stéarique ne soit pas aussi néfaste qu'un excès des autres acides gras saturés, il est recommandé de garder les proportions d'acide stéarique dans les limites de la normale.

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est recommandé de *réduire* l'apport des graisses riches en acide stéarique. Vous trouverez ci-dessous une liste de 10 aliments contenant le plus d'acides stéarique par 100gr (une table alimentaire plus étendue peut vous être communiqué sur simple demande).

Chocolat noir 70% de cacao	16,3	Beurre doux 82% MG	6,97
Beurre demi sel 80% MG	9,65	Noix du Brésil	6,16
Chocolat blanc	9,6	Huile de sésame	5,53
Chocolat au lait	9,22	Cacao non sucré	5,28
Beurre salé 80% MG	8,27	Côtelette d'agneau	4,52

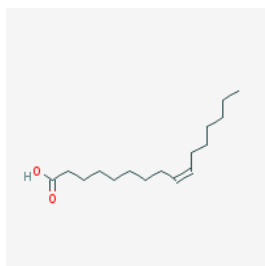
Références :

1. Gebauer SKet col.Eur J Clin Nutr. 2014;68(9):1072-4
2. Thijssen MA, Hornstra G, Mensink RP. J Nutr. 2005 Dec;135(12):2805-11.
3. Hoak JC. Am J Clin Nutr. 1994 Dec;60:1050S-1053S.



ACIDES GRAS MONOINSATURES

PALON (Acide palmitoléique)



Physiologie : L'acide palmitoléique, ou acide cis-9-hexadécénoïque, est un acide gras abondants dans le sérum et les tissus, en particulier le tissu adipeux et le foie... C'est un acide gras mono-insaturé de type oméga-7. Des travaux récents suggèrent que, l'acide palmitoléique agit comme une adipokine car il peut être libéré par le tissu adipeux et exercer des effets métaboliques sur des organes éloignés. A dose physiologique il aurait une activité anti-inflammatoire et pourrait optimiser la sensibilité à l'insuline.

Déficit : Vu les activités bénéfiques décrites récemment pour l'acide palmitoléique, il est conseillé d'avoir un taux suffisant de cet acide gras.

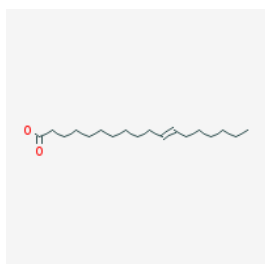
Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est recommandé *d'augmenter* l'apport des graisses riches en acide palmitoléique. Vous trouverez ci-dessous une liste de 10 aliments contenant le plus d'acides gras palmitoléique par 100gr (une table alimentaire plus étendue peut vous être communiqué sur simple demande).

Noix de macadamia	12,98	Steak bœuf haché 10%MG	1,16
Dinde rôtie	2,256	Dos de poulet rôti	1,149
Anguille	1,6	Jaune d'œuf cuit	1,05
Morue	1,566	Cheddar	1,036
Huile d'olive	1,259	Brie	1,008

Références :

1. Frigolet ME, Gutiérrez-Aguilar R. Adv Nutr. 2017 ; 17;8(1):173S-181S.
2. Souza CO et col. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2017;44(5):566-575.
3. Nunes EA, Rafacho A. Curr Drug Targets. 2015
4. Bolsoni-Lopes Aet col. Lipids Health Dis. 2014 20;13:199.

CVACN (Acide cis-vaccénique)



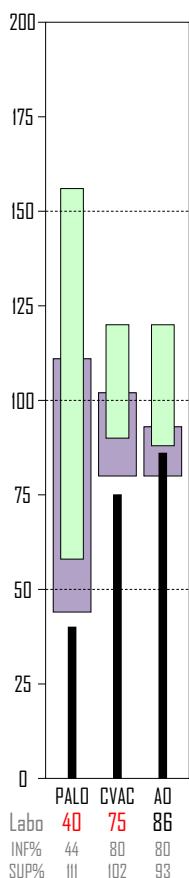
Physiologie : L'acide cis-vaccinique est l'acide gras mono-insaturé long de 18 atomes de carbone de type oméga-7. Il est apporté essentiellement par les produits laitiers. Certaines études ont observé une association positive entre un taux d'acide cis-vaccénique dans la membrane des globules rouges et un risque diminué d'infarctus du myocarde.

Déficit : Vu les bienfaits cardiovasculaires associés à l'acide cis-vaccénique, il est recommandé de garder les proportions de cet acide gras dans les limites de la normale.

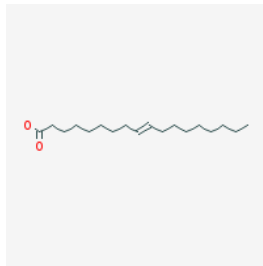
Conseils nutritionnels et micronutritionnels: Il est conseillé de consommer un peu plus d'aliments contenant de l'acide cis-vaccénique (**produits laitiers**).

Références :

1. Djoussé L et col. Clin Nutr. 2014 ;33(3):478-82. doi:



AO ω (Acide oléique)



Physiologie : L'acide oléique, est un acide gras mono-insaturé de type oméga-9 synthétisé par le foie et apporté par l'alimentation notamment via l'huile d'olive. L'acide oléique pourrait exercer des activités immunomodulatrices, notamment anti-inflammatoires. Il jouerait un rôle protecteur des maladies cardiovasculaires et des cancers.

Déficit : Vu les bienfaits associés à l'acide oléique, il est recommandé de garder le taux de cet acide gras dans les limites de la normale.

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est conseillé de *consommer* un peu plus d'aliments riches en acide oléique. Vous trouverez ci-dessous une liste de 10 aliments contenant le plus d'acides gras oléique par 100gr (une table alimentaire plus étendue peut vous être communiqué sur simple demande).

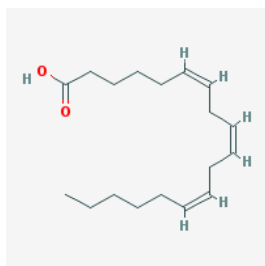
Huile de noisette	72,7	Noix de pécan	40,6
Huile d'olive vierge extra	71,0	Huile de sésame	38,5
Huile de colza	55,2	Amande grillé salé	32,7
Huile d'arachide	51,3	Amande avec peau	31,5
Noisette	42,0	Huile de tournesol	29,4

Références :

1. Sales-Campos H et col. Mini Rev Med Chem. 2013;13(2):201-10.
2. Bermudez Bet col.Curr Pharm Des. 2011;17(8):831-43.
3. Carrillo C, Cavia Mdel M, Alonso-Torre SR. Nutr Hosp. 2012;27(6):1860-5
4. Massaro M, De Caterina R. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2002 Feb;12(1):42-51.

ACIDES GRAS OMEGA 6

GLA \searrow (Acide gamma-linolénique)



Physiologie : L'acide gamma-linolénique (GLA) est un acide gras polyinsaturé oméga-6, conditionnellement essentiel. Il peut notamment être synthétisé par les hépatocytes à partir d'acide linoléique. Le GLA joue un rôle important pour la santé. Au niveau structural, il assure une fluidité optimale aux membranes cellulaires et au niveau fonctionnel il est le précurseur de l'acide dihomo-gamma-linolénique (DGLA) précurseur des éicosanoïdes de la série 1 (anti-inflammatoires, antiagrégants plaquettaires, myorelaxant pour la musculature lisse) et de la série 2 pour l'acide arachidonique (pro-inflammatoire, pro-agrégant plaquettaire, pro-constricteur pour la musculature lisse).

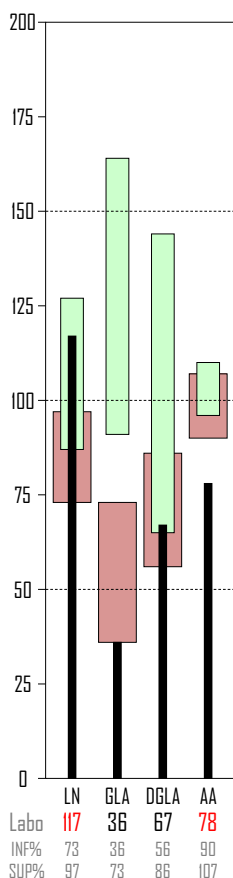
Déficit : Une proportion diminuée d'acide gamma-linolénique peut être néfaste pour la santé en privant l'organisme de l'acide dihomo-gamma-linolénique (DGLA) dont il est le précurseur. Cet acide gras joue un rôle structural important en contribuant à la fluidité des membranes cellulaires. Le DGLA est aussi le précurseur d'éicosanoïdes de la série 1 aux activités biologiques favorables (anti-inflammatoire, antiagrégant plaquettaire, myorelaxant pour la musculature lisse). Des études récentes ont montré que l'acide gamma-linolénique exerçait une activité anticancéreuse sur les cellules d'hépatocarcinome, de lymphome et de glioblastome. L'acide gamma-linolénique exerce également une activité anti-inflammatoire.

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Peu d'aliments sont une source significative d'acide gamma-linolénique : il s'agit du cassis, de la bourrache et de l'onagre. Il est donc conseillé, si c'est possible, *d'augmenter* la consommation de ces aliments. Alternativement, une complémentation d'huile de bourrache ou d'onagre peut-être proposée à raison de 300 mg à 1g par jour pendant une période de 1 à 3 mois. Vous trouverez ci-dessous une liste d'aliments contenant de l'acides gras gamma-linolénique par 100gr

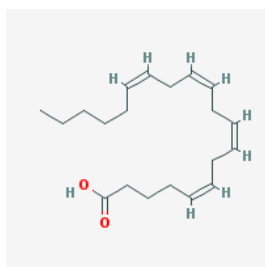
Huile de bourrache	24	Huile d'onagre	8
Huile de cassis	18	Spiruline	

Références :

1. Sergeant S, Rahbar E, Chilton FH. Eur J Pharmacol. 2016 Aug15;785:77-86.
2. Das UN. Prost Leukot Essent Fatty Acids. 2004;70(6):539-52.
3. Jamal GA. Diabet Med. 1994 Mar;11(2):145-9.



AA ω (Acide arachidonique)



Physiologie : L'acide gras arachidonique (AA) est un lipide de la famille des omégas 6. Il est non essentiel car il peut être synthétisé à partir de l'acide dihomogamma-linolénique. Le DGLA est produit à partir de l'acide gras GLA, lui-même produit à partir de l'acide linoléique. Ces multiples productions et transformations ne sont pas optimales, et le taux de conversion est faible. Il faudrait donc consommer beaucoup d'acide linoléique (AL) pour avoir une quantité suffisante d'acide arachidonique.

Heureusement, l'AA est très présent dans l'alimentation et il existe des sources naturelles en AA. L'AA joue un rôle important pour la santé au niveau fonctionnel en fournissant les précurseurs d'éicosanoïdes de la série 2 (pro-inflammatoire, pro-agrégant plaquettaire, pro-constricteur pour la musculature lisse). En excès il favorise les maladies inflammatoires.

Déficit : Une proportion diminuée d'acide arachidonique peut être néfaste pour la santé. Une consommation suffisante d'acide arachidonique est importante pour la croissance et le développement du fœtus et de l'enfant, particulièrement en ce qui concerne les fonctions cognitives et visuelles. L'apport d'acide arachidonique augmente la croissance des enfants prématurés. Le rôle des acides gras alimentaires dans le comportement des enfants et l'apprentissage. Un apport insuffisant est associé à un risque accru d'allergie chez le nouveau-né.

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est conseillé **d'augmenter** modérément la consommation d'aliments riches en acide arachidonique : jaune d'œuf, viandes grasses, abats, crustacés et calamars. Vous trouverez ci-dessous une liste de 10 aliments contenant le plus d'acides gras arachidonique par 100gr (un table alimentaire plus étendue peut vous être communiqué sur simple demande).

Veau, poitrine	0,82	Foie d'agneau/mouton	0,43
Jaune d'œuf cru	0,51	Roussette	0,40
Cervelle	0,50	Maquereau fumé	0,40
Foie de génisse	0,47	Caviar	0,38
Jaune d'oeuf cuit	0,47	Confit de canard, oie	0,37

Références :

1. Thomas MH et col., Biochimie. 2016;130:168-177.
2. Hadley KB et col., Nutrients. 2016; 12;8(4):216
3. Sacerdoti Det col., Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2015;120:80-90
4. Kakutani Set col., J Nutr Sci. 2014;7;3:e12.
5. Stenson WF. Curr Opin Gastroenterol. 2014;30(4):347-51

RAPPORTS

W6W3 ↘ (Rapport oméga 6/oméga 3)

Physiologie : Le rapport oméga-6/oméga-3 représente le rapport entre l'ensemble des acides gras oméga-6 et l'ensemble des acides gras oméga-3. Il donne une indication sur l'équilibre alimentaire du patient en ce qui concerne ces deux familles importantes d'acides gras polyinsaturés.

Rapport altéré : Un rapport Oméga-6/Oméga-3 altéré peut être délétère pour la santé. Afin d'identifier précisément les causes de ce déséquilibre et les corriger de manière personnalisée, il faut analyser le profil des acides gras du patient. Ceci permettra de déterminer quel(s) est/sont les acides gras oméga-3 et/ou oméga-6 qui sont soit anormalement carencés soit anormalement en excès.

AAEPA ↘ (Rapport AA / EPA)

Physiologie : Le rapport Acide Arachidonique/Acide Eicosapentaénoïque (AA/EPA) indique le statut pro-normo ou anti-inflammatoire du patient puisqu'il mesure la proportion d'acide arachidonique, précurseur des eicosanoïdes pro-inflammatoires, et d'acide eicosapentaénoïque, précurseur des eicosanoïdes anti-inflammatoires.

Diminué : Le rapport Acide Arachidonique/Acide Eicosapentaénoïque est significativement diminué. Bien qu'il n'y ait pas dans la littérature d'indication sur la morbidité associée à cette situation, hormis un risque théorique d'hémorragie par trouble de l'agrégation plaquettaire, il n'est pas recommandé d'avoir un rapport anormalement diminué. Afin de comprendre quelles sont les causes de ce déséquilibre et de les corriger de manière personnalisée, il faut se référer au profil des acides gras du patient. Ceci permettra de déterminer s'il existe une carence d'acide arachidonique, un excès d'acide éicosapentaénoïque ou les deux. Les corrections alimentaires et les éventuels compléments alimentaires seront ainsi adaptés précisément à la situation personnelle du patient.

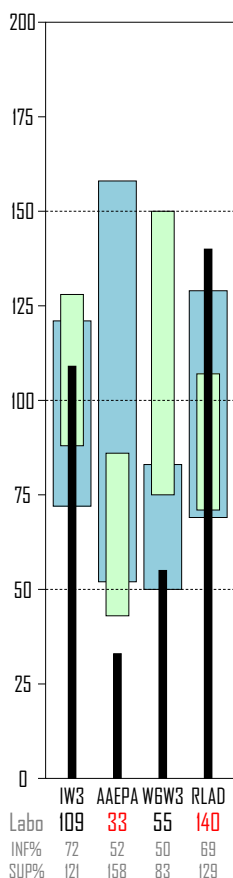
Références :

1. Tani S. J Atheroscler Thromb. 2017 May 24.
2. Nakagawa I et col. J Vasc Surg. 2017 Mar 27.
3. Jeffery L et col. J Rheumatol. 2017 Jun;44(6):748-756.
4. Aslan İ et col. Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2017 Jan;128-129:1-7.
5. Rudolph MC et col. Int J Obes (Lond). 2017 Apr;41(4):510-517.
6. Miura K et col. Nutr Res. 2016 Nov;36(11):1202-1209.
7. Husted KS, Bouzinova EV. Medicina (Kaunas). 2016;52(3):139-47.

RLAD ↗ (Rapport LN / DGLA)

Physiologie : Le rapport acide Linoléique/acide Dihomogammalinoléique (LN/DGLA) reflète l'activité de la delta-6-désaturase, une enzyme hépatique clé responsable de la transformation des précurseurs des deux familles d'acides gras polyinsaturés, l'acide alpha-linolénique pour les acides gras oméga-3 et l'acide linoléique pour les acides gras oméga-6. La delta-6 désaturase est l'étape enzymatique limitante de cette voie métabolique des acides gras.

Augmenté : Le rapport acide Linoléique/acide Dihomogammalinoléique est significativement augmenté. Cette situation, qui indique une déficience de l'activité de la delta-6-désaturase, peut être néfaste pour la santé du patient. En effet, celui-ci n'est pas capable de convertir efficacement les précurseurs des acides gras oméga-6 et



oméga-3, respectivement l'acide linoléique et l'acide alpha-linolénique. Des carences en acides gras polyinsaturés allongés peuvent être une conséquence de cette situation. La delta-6-désaturase n'est pas active chez le nouveau-né jusqu'à l'âge d'environ 6 mois. Elle perd son efficacité vers l'âge de 65 à 75 ans. Elle ne fonctionne pas bien lorsque le patient souffre, entre autres, d'hyperinsulinisme, de diabète, de stress psychoaffectif, de maladies du foie, d'hypothyroïdie, lorsqu'il consomme trop d'acides gras trans et qu'il est carencé en magnésium, zinc, vitamine B3 ou B6. Il est indiqué de rechercher la ou les causes du dysfonctionnement de la delta-6-désaturase et de la/les corriger. Si cette situation s'accompagne d'une carence en acide gras polyinsaturés oméga-3 ou -6, ce qui peut s'observer à partir du profil en acides gras du patient, il faudra corriger les carences éventuelles par de aliments ou compléments nutritionnels appropriés.

Références :

1. O'Neill CM, Minihane AM. Proc Nutr Soc. 2017 Feb;76(1):64-75.
2. Valenzuela R et col. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2015 Jul;98:7-14.
3. Reisner K et col. J Biochem Mol Toxicol. 2011 Sep-Oct;25(5):269-79.
4. Skrzypski J et col. Biochimie. 2009;91(11-12):1443-9.
5. Warensjö E, Risérus U, Gustafsson IB, Mohsen R, Cederholm T, Vessby B. Effects of saturated and unsaturated fatty acids on estimated desaturase activities during a controlled dietary intervention. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2008 Dec;18(10):683-90. doi: 10.1016/j.numecd.2007.11.002. Epub 2008 Mar 25. PubMed PMID: 18367385.
6. Cho HP, Nakamura MT, Clarke SD. J Biol Chem. 1999;274(1):471-7.

ACIDES GRAS TRANS

TRNAT \searrow (Acide trans-naturel)

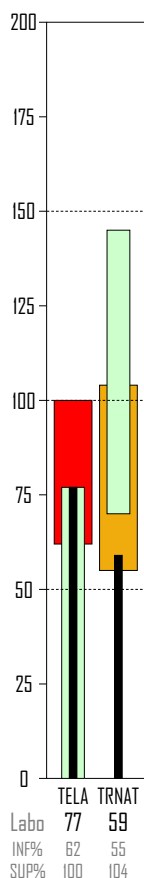
Physiologie : Les acide trans-naturel évalués sont l'acide transvaccénique, l'acide transpalmitoléique, l'acide transpalmitoléique et les acides linoléiques conjugués (ALC ou CLA selon l'acronyme anglophone le plus répandu comprenant le CLA C18 :2(10t,12c) ET le CLA3 C18 :2(9c,12t). Ils proviennent de la transformation bactérienne d'acides gras insaturés dans le rumen des ruminants. Ces acides gras Trans dits « naturels » peuvent se retrouver par la suite dans les produits laitiers (beurre, crème, fromages, lait) et les viandes (bœuf, mouton, ...). Longtemps considérés comme néfastes, car assimilés aux acides gras trans industriels, les acides gras-trans naturels ont été récemment associés à divers bienfaits pour la santé. La littérature suggère que ces acides gras-trans naturel pourraient avoir des effets favorables sur la santé.

Déficit : Si les effets néfastes pour la santé de certains acides gras Trans sont en général reconnus, des travaux récents indiquent qu'ils n'ont pas tous la même activité délétère pour l'organisme. En particulier, certains travaux semblent montrer un effet bénéfique des acide gras naturels trans-naturel contre les maladies cardiovasculaires, le cancer, la fonction immunitaire et l'inflammation. Aussi, il est conseiller de consommer raisonnablement des aliments contenant ces acides gras-trans naturels

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est conseillé de consommer un peu moins d'aliments contenant des acides Trans-naturel. La source naturelle d'acides trans-naturel est représentée par les produits laitiers, les graisses et la viande de ruminants : graisses de bœuf et de mouton (à env. 4,5%), les produits laitiers de vache et de chèvre (env. 3,3%), les viandes de bœuf et de mouton (env. 2%).

Références:

1. Field CJ et col. *Appl Physiol Nutr Metab* 2009;34(5):979-91.
2. Tricon S et col. *Am J Clin Nutr* 2006;83(4):744-53.
3. Gebauer SK et col. *Adv Nutr*2011;2(4):332-54.
4. Laake I et col. *Int J Cancer* 2013;132(6):1389-403.
5. LeDoux M et col. *Lipids*. 2007 Mar;42(2):135-41.
6. Jenkins ND et col. *Exp Gerontol*. 2016 Nov;84:1-11.
7. Jensen RG, Lammi-Keefe C *Adv Exp Med Biol*.2001;501:153-6.
8. Churrua I et col. *Biofactors* 2009;35(1):105-11.
9. Lock AL et col. *Aust J Dairy Technol* 2005;60(2):3-12.
10. Turpeinen AM et col. *Am J Clin Nutr* 2002;76(3):504-10.
11. Mendis S et col *AOAC Int* 2008;91(4):811-9.
12. Crumb DJ. *Int J Applied Res Nat Prod* 2011;4(3):12-8.
13. Turpeinen AM et col. *Am J Clin Nutr* 2002;76(3):504-10.
14. Jaudszus A et col. *Am J Clin Nutr*. 2014 Mar;99(3):431-5.
15. The NS et col. *Diabetes Metab*. 2017;S1262-3636(17)30032-0.
16. Mozaffarian D et col. *Am J Clin Nutr*. 2013 Apr;97(4):854-61.



METAUX ET MINERALOÏDES

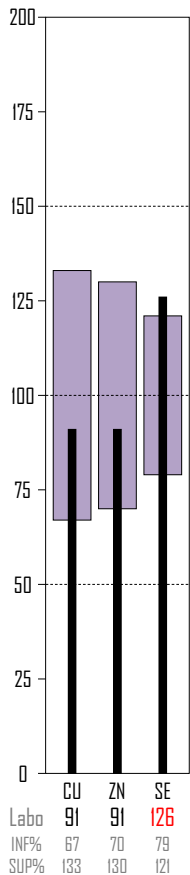
SE ↗ (Sélénium)

Physiologie : Le sélénium est un métalloïde exerçant plusieurs activités essentielles au bon fonctionnement de notre organisme. En tant que cofacteur de la glutathion peroxydase, il intervient dans les défenses anti-oxydantes. Il joue un rôle majeur pour le fonctionnement de la thyroïde. Il est également important pour une immunité optimale.

Excès : Le taux de sélénium de votre patient est anormalement élevé. Des taux élevés de sélénium ont été associés à un risque augmenté de cancer.

Conseils nutritionnels et micronutritionnels : Il est recommandé de *réduire* la consommation d'aliments riches en Sélénium comme les noix du Brésil, les huîtres, le thon, les palourdes, les champignons shiitakes, les abats de volailles, ... ainsi que de stopper la prise de suppléments de sélénium. Vous trouverez ci-dessous une liste de 10 aliments contenant le plus de sélénium en µg par 100gr (une table alimentaire plus étendue peut vous être communiqué sur simple demande).

Noix du Brésil, non salée	1010	Rognons de veau	100
Rognon de porc	311,5	Thon cru/sashimi	99
Pyrénées au lait de brebis	199	Poulpe	89,6
Fromage de brebis à pâte dure (type Ossau Iraty)	199	Seiche	89,6
Rognon de bœuf	141	Son de blé	77,6



HYPERSENSIBILITES ALIMENTAIRES



NEANT (DEMANDE PATIENT)

Date de réception : 25/11/2021

Patient : FERRARI UGO (21/04/1992)

N° Réf.: 211125 0248 Age : 29 ans Sexe : M

				mg/l	
	Oeuf				
F232G	Ovalbumine	0 5 10	4.44		
	Produits laitiers				
F78G	Caséine	0 6 12	3.09		
	Céréales				
F79G	Gluten	0 5 10	<2.00		