



Micronutriments dans une alimentation à base de plantes

Ça fait du bien.



Burgerstein Vitamine

SOMMAIRE

L'apport en micronutriments dans le cadre d'une alimentation à base de plantes	4
Qu'en est-il de l'apport en micronutriments dans une alimentation à base de plantes?	5
Existe-t-il une différence dans l'apport en micronutriments entre alimentation végétarienne et végane?	5
Vue d'ensemble des micronutriments critiques dans une alimentation à base de plantes	6
Recettes	10
Burgerstein Eisen vegan	14
Burgerstein Vitamin B12 Boost	14
Burgerstein Vitamin D3 800 IE	15
Burgerstein Omega-3 vegan	15
Burgerstein Multivitamines-minéraux CELA	16
Conseils pour le quotidien	16
Cas pratique Dans le sport	17
Cas pratique Pour l'apprentissage	18
Cas pratique Pendant la grossesse	19

L'apport en micronutriments dans une alimentation à base de plantes

Les régimes alimentaires à base de plantes ont gagné en popularité au cours de la dernière décennie. Il est généralement souhaitable d'augmenter la part des aliments d'origine végétale, qui seront les plus variés possibles, dans l'alimentation; notre alimentation occidentale classique contient en moyenne trop peu d'aliments d'origine végétale.

Alors qu'une alimentation végétarienne renonce à la viande et au poisson, les personnes véganes évitent de consommer tous les produits d'origine animale, y compris les œufs, le lait et les produits laitiers ainsi que le miel. En renonçant à des groupes d'aliments entiers, ces régimes alimentaires nécessitent une planification minutieuse et une réflexion sur les aliments consommés pour assurer qu'un apport suffisant de tous les nutriments nécessaires est garanti. Les nutriments critiques qui ne peuvent pas ou pas suffisamment être absorbés par le biais de l'alimentation ou dont l'apport est insuffisant doivent faire l'objet d'une supplémentation afin d'éviter les carences et leurs conséquences sur la santé.



Qu'en est-il de l'apport en micronutriments dans une alimentation à base de plantes?

Une alimentation équilibrée à base de plantes, composée d'une forte proportion de légumes, de fruits, d'hydrates de carbone complexes et de légumineuses, qui constituent une importante source de protéines, présente un bon apport en folates, vitamines B1, B6, C, potassium et magnésium, ainsi qu'en fibres alimentaires et en substances végétales secondaires. Cependant, des études montrent que le fer, la vitamine B12, les acides gras oméga-3, la vitamine D, le calcium, le zinc, l'iode, le sélénium et la vitamine B2 sont susceptibles de poser problème dans une alimentation à base de plantes. L'apport de certains acides aminés essentiels, qui ne sont présents qu'en faibles quantités dans les sources végétales (notamment la lysine et la méthionine), peut également être problématique.

Existe-t-il une différence dans l'apport en micronutriments entre alimentation végétarienne et végane?

Dans le cadre d'une alimentation végétarienne équilibrée, la consommation de lait, de produits laitiers et d'œufs permet également de trouver des micronutriments comme le calcium, la vitamine B2 et la vitamine B12 dans l'alimentation. Si ces aliments ne sont intégrés que sporadiquement au menu, une supplémentation en vitamine B12 et en fer peut être judicieuse, même dans le cadre d'une alimentation végétarienne.



Vue d'ensemble des micronutriments critiques dans une alimentation à base de plantes

FER

Le fer est un oligoélément présent dans les aliments d'origine végétale, mais sous la forme moins biodisponible du fer non héminique. Les substances végétales secondaires telles que les phytates des céréales ou des légumineuses, ainsi que les polyphénols, présents par exemple dans le café ou le thé noir, réduisent considérablement l'absorption du fer par complexation (liaison) des molécules de fer. La présence de quantités de vitamine C, même modérées, favorise l'assimilation du fer non héminique.

En revanche, le fer héminique n'est présent que dans les aliments d'origine animale, principalement dans la viande, mais aussi dans le poisson, les fruits de mer ou les œufs. Grâce à son propre mécanisme d'absorption, il est nettement plus biodisponible.

Le fer a de nombreuses fonctions importantes, notamment pour la formation des globules rouges (transport de l'oxygène!), les acides biliaires, l'équilibre énergétique et le système immunitaire.

VITAMINE B12

Dans le cadre d'une alimentation purement végétane, la vitamine B12 ne peut pas être suffisamment absorbée via l'alimentation, car elle est presque exclusivement présente dans les aliments d'origine animale. Un apport supplémentaire sous forme de supplément est donc un complément nécessaire, même dans le cadre d'une alimentation végétane équilibrée.

La vitamine B12 a des fonctions centrales. Elle est notamment importante pour la formation du sang, le métabolisme énergétique, les cellules nerveuses, la synthèse de la myéline et le métabolisme de l'homocystéine.

ACIDES GRAS OMÉGA-3

Les acides gras oméga-3 sont des acides gras polyinsaturés que l'organisme ne peut pas produire lui-même en quantité suffisante. Ils doivent donc être absorbés via l'alimentation. L'acide alpha-linolénique (ALA), provenant p. ex. des noix ou de l'huile de lin, peut être transformé en faible quantité dans l'organisme en acide eicosapentaénoïque (EPA) et en acide docosahexaénoïque (DHA). Dans le cas d'une alimentation à base de plantes, les deux acides gras oméga-3 EPA et DHA ne sont souvent pas suffisamment absorbés via l'alimentation. Une supplémentation est donc judicieuse.

En tant que composants des cellules nerveuses, les acides gras oméga-3 (DHA) sont notamment importants pour le développement et le fonctionnement du cerveau. L'EPA contribue au fonctionnement normal du cœur, et le DHA contribue au maintien d'une vision normale chez l'adulte.



VITAMINE D

La vitamine D peut être synthétisée par un organisme en bonne santé à partir de ses précurseurs dans la peau à l'aide de la lumière du soleil. Indispensable à cette transformation, le soleil n'est toutefois suffisamment puissant qu'en été sous nos latitudes, et une exposition sans protection au soleil augmente le risque de cancer de la peau. C'est pourquoi une supplémentation adéquate, quel que soit le régime alimentaire, est judicieuse pour l'ensemble de la population, en fonction du taux de vitamine D3 et surtout pendant les mois d'hiver.

La vitamine D a de multiples fonctions. Elle est notamment importante pour le métabolisme du calcium, la minéralisation osseuse, les muscles et le système immunitaire.

CALCIUM

Pour assurer un apport suffisant en calcium dans le cadre d'une alimentation à base de plantes, il convient de consommer régulièrement des légumes verts, des boissons végétales enrichies ou de l'eau minérale. Le calcium contenu dans les aliments d'origine végétale est moins facilement disponible pour l'organisme, car les acides oxaliques (noix, épinards) et phytates (céréales, légumineuses) qu'ils contiennent réduisent l'absorption intestinale.

Dans l'organisme, le calcium est entre autres utilisé pour la stabilité des os et des dents, la transmission des stimuli dans le système nerveux, la contraction musculaire et la coagulation sanguine.



ZINC

Dans une alimentation à base de plantes, les phytates et les fibres alimentaires, provenant par exemple des légumineuses et des produits à base de céréales complètes, inhibent l'absorption du zinc dans l'intestin. C'est pourquoi il faut consommer davantage d'aliments riches en zinc comme les légumineuses, les flocons d'avoine ou les graines de courge. Le trempage, la germination ou la fermentation des graines permet de réduire la teneur en phytates et donc d'améliorer l'absorption du zinc contenu dans ces aliments.

Le zinc a de nombreuses fonctions dans l'organisme. Il entre notamment dans la composition de nombreuses enzymes et est important pour la santé de la peau, des cheveux et des ongles, et pour le système immunitaire et le métabolisme de l'insuline.

IODE

En raison de la rareté des sols alpins, une alimentation à base de plantes n'apporte pas suffisamment d'iode pour couvrir les besoins. C'est pourquoi, en Suisse, le sel de table est enrichi en iode, un oligoélément vital.

L'iode est un composant essentiel des hormones thyroïdiennes, qui jouent notamment un rôle important dans la régulation du métabolisme, de la température corporelle et du système nerveux. Les hormones thyroïdiennes jouent un rôle extrêmement important dans le développement cérébral de l'embryon et de l'enfant en bas âge.

SÉLÉNIUM

La teneur en sélénium de nombreux aliments dépend de la teneur en sélénium des sols, qui est faible en Suisse.

Le sélénium est notamment important pour le système immunitaire et le fonctionnement normal de la thyroïde; c'est aussi un composant des systèmes antioxydants. De plus, le sélénium favorise la production des spermatozoïdes et contribue au maintien de cheveux et d'ongles sains.

VITAMINE B2 (RIBOFLAVINE)

Avec une bonne planification des repas et un choix approprié d'aliments (légumineuses, produits aux céréales complètes, noix, graines et champignons), les besoins en vitamine B2 peuvent être couverts par une alimentation à base de plantes. La vitamine B2 étant soluble dans l'eau, l'eau de cuisson doit être utilisée autant que possible, et les aliments doivent être cuits dans le moins d'eau possible.

La vitamine B2 est notamment nécessaire à la production d'énergie à partir des lipides, des glucides et des protéines. Elle est aussi impliquée dans la formation des globules rouges et piège les radicaux libres.

Recettes

En excluant des groupes entiers d'aliments, une alimentation à base de plantes exige une planification minutieuse et une étude attentive des aliments consommés afin de garantir l'absorption de tous les nutriments nécessaires. Elle doit donc se composer d'un choix divers et varié de légumes, de fruits, de produits à base de céréales complètes, de légumineuses, de noix, de graines et d'huiles végétales. De plus, comme pour toutes les formes d'alimentation, la qualité des graisses consommées (proportion de graisses non hydrogénées, d'acides gras insaturés), la teneur en énergie, en sucre et en sel ainsi qu'une préparation des aliments préservant les nutriments jouent aussi un rôle. Les nutriments qui ne peuvent malgré tout pas ou pas suffisamment être absorbés par le biais de l'alimentation doivent faire l'objet d'une supplémentation pour couvrir les besoins nutritionnels.

Energyballs aux carottes et au sésame

Ingrédients:

40 g d'amandes moulues
10 g de flocons d'avoine
1 petite carotte
5 abricots secs
5 dattes
1 c. à c. de tahin (sésame)
Zeste d'un demi-citron
1 pincée de sel
2 c. à s. de graines de sésame

Préparation:

Dénoyauter les dattes et les couper finement avec les abricots. Éplucher et râper la carotte. Mettre les dattes et les abricots finement émincés, la carotte râpée, les amandes en poudre, les flocons d'avoine, le tahin, le zeste de citron et le sel dans le mixeur et mixer jusqu'à obtenir une masse collante. Former des boules avec cette préparation, les passer dans les graines de sésame, et votre snack est prêt. Conservez-les de préférence au réfrigérateur pour qu'elles soient bien fermes.

Conseil: Le sésame est riche en calcium. Un minéral à surveiller dans une alimentation à base de plantes.



Sandwich Banh Mi Style

Ingrédients:

1 petit pain baguette
100 g de tofu fumé
Sauce soja
1 petite carotte
Mayonnaise végane
Un peu de coriandre
2 c. à s. de vinaigre de vin blanc
1 c. à c. d'huile de sésame
1 c. à c. de sirop d'érable
Un peu de sel

Préparation:

Éplucher la carotte et l'émincer en fines lamelles avec un économe. Dans un bol, mélanger le vinaigre de vin blanc, le sirop d'érable, l'huile de sésame et le sel. Verser les lamelles de carotte dans la sauce, mélanger et réserver. Couper le tofu en tranches, le mariner dans la sauce soja et le saisir à la poêle. Couper le petit pain baguette sur les côtés et le tartiner de mayonnaise végane. Garnir ensuite de tofu grillé et de carottes marinées. Décorer de feuilles de coriandre et déguster.

Conseil: Le tofu est fabriqué à partir de graines de soja. Elles contiennent plus de protéines que les autres légumineuses et sont en même temps riches en acides aminés essentiels comme la lysine et la méthionine.

Envie d'en savoir plus?



Vous pouvez télécharger ces deux recettes et quatre autres délicieuses **recettes pour une journée végane équilibrée** sur le site Internet.





Burgerstein Eisen vegan

Burgerstein Eisen vegan est complété par de la vitamine B12, ce qui est optimal pour une alimentation à base de plantes. Le dosage modéré permet une utilisation individuelle prolongée et une association à une préparation multivitaminée. Un complément adapté et flexible en cas d'alimentation pauvre en fer ou de besoins accrus en fer.

Saviez-vous que ...

... les préparations à base de fer faiblement dosées sont bien tolérées? Dans une étude menée en Suisse, la prise 2x par jour d'une préparation de fer modérément dosée a permis d'améliorer les taux de ferritine et d'hémoglobine après 8 semaines chez les jeunes femmes participantes.

Le fer dans les aliments

(mg de fer par portion):

Lentilles, quinoa (100 g)	8 mg
Graines de courge (30 g)	2,5 mg
Tofu (100 g)	2 mg
Abricots secs (30 g)	1,6 mg

Source: Base de données suisse des valeurs nutritives

Burgerstein Vitamin B12 Boost

Hautement dosé (500 µg), Burgerstein Vitamin B12 Boost est idéal en période de forte sollicitation physique et mentale. Pour les personnes qui ont une alimentation végétane ou végétarienne, une supplémentation est judicieuse, car la vitamine B12 est presque exclusivement présente dans les aliments d'origine animale. Les produits hautement dosés doivent être administrés de manière ciblée et éventuellement cyclique.

Saviez-vous que ...

... la vitamine B12 est sensible à la chaleur? Elle peut donc être détruite en grande partie lors de la préparation des aliments. Avec un apport de 500 µg de vitamine B12 par jour, l'organisme n'absorbe effectivement que 6 à 7 µg. C'est ainsi qu'il reconstitue ses réserves.

La vitamine B12 dans les aliments

(µg de vitamine B12 par portion):

Œufs (2)	1,2 µg
Lait entier (200 ml)	0,6 µg
Boisson au soja, enrichie (200 ml)	0,5 µg
Emmental (30 g)	0,5 µg

Source: Base de données suisse des valeurs nutritives



Burgerstein Vitamin D3 800 IE

Sa forme pratique en spray permet de vaporiser 800 UI de vitamine D3 directement dans la bouche par pulvérisation.

La vitamine D peut certes être synthétisée par l'organisme lui-même sous l'effet de la lumière du soleil, mais une exposition non protégée au soleil augmente le risque de cancer de la peau. De plus, l'intensité du soleil et la durée de l'ensoleillement sont réduites pendant les mois d'hiver et ne suffisent pas à produire suffisamment de vitamine D. Indépendamment du régime alimentaire et du taux de vitamine D3, une supplémentation est judicieuse pour l'ensemble de la population, surtout pendant l'hiver.

Saviez-vous que ...

... la vitamine D3 de Burgerstein Vitamin-D3 en spray est obtenue à partir de microalgues issues d'une agriculture contrôlée et convient donc aux personnes véganes, alors que, dans les produits conventionnels, la vitamine D3 provient de la graisse de laine naturelle (laine de mouton)?

La vitamine D dans les aliments

(µg de vitamine D par portion):	
Œufs de poule (2)	3,2 µg
Chanterelles, cuites (100 g)	2,6 µg
Champignons de Paris, cuits (100 g)	2,3 µg

Source: Base de données suisse des valeurs nutritives

Burgerstein Omega-3 vegan

Burgerstein Omega-3 vegan contient de l'EPA et du DHA issus d'algues cultivées dans le respect de l'environnement. Le produit convient à toutes les personnes qui souhaitent renoncer à l'huile de poisson ainsi qu'aux femmes enceintes et allaitantes.

Saviez-vous que ...

... l'apport recommandé en deux acides gras oméga-3 à longue chaîne est de 500 mg par jour selon la CFN*? Pour atteindre cette quantité, il faudrait consommer chaque jour 40 à 70 g de poisson gras (sardine, hareng, saumon, maquereau) ou 175 g de truite. Une supplémentation en oméga-3 est donc particulièrement recommandée si l'on consomme moins de deux fois par semaine du poisson gras ou si l'on privilégie une alimentation à base de plantes.

* Commission fédérale de la nutrition

Les acides gras oméga-3 dans les aliments

(quantité totale d'acides gras oméga-3, g pour 100 g):

Hareng	3 g
Thon	2,2 g
Saumon	2,2 g

Source: Base de données suisse des valeurs nutritives



Burgerstein Multivitamin-minéraux CELA

Burgerstein Multivitamin-minéraux CELA contient un apport de base complet pour tous les groupes d'âge en toutes les vitamines et oligoéléments ainsi qu'en calcium et en magnésium. La préparation multivitaminée couvre à 100% les besoins en micronutriments les plus importants. Elle contient des composés organiques facilement assimilables par l'organisme ainsi que de la vitamine E naturelle issue d'huiles végétales.

Saviez-vous que ...

... cette préparation de base végétarienne fournit un apport complet et optimal pour tous les jours? La vitamine D3 qu'elle contient est extraite de graisse de laine (laine de mouton). Tous les autres composants sont véganes et conviennent aux personnes véganes.

Conseils pour le quotidien

- Pour cuisiner, utilisez du **sel de table iodé**.
- Intégrez tous les jours des **aliments riches en calcium** dans vos menus.
- **La vitamine B12** doit être apportée par un **complément alimentaires** en cas d'alimentation strictement végane.
- Même dans le cadre d'une alimentation végétarienne, une supplémentation en vitamine B12 peut être judicieuse, surtout si l'on consomme peu de lait et de produits laitiers ou d'œufs (contrôler la concentration sanguine).
- Le **statut martial doit également être contrôlé régulièrement par des analyses de laboratoire**, qui permettront de formuler des recommandations de supplémentation ciblées.
- Une **préparation à base de fer modérément dosée** prise au long cours apporte une contribution notable pour **couvrir les besoins quotidiens** lorsque l'on consomme peu d'aliments riches en fer.
- Quel que soit votre régime alimentaire, supplémentez-vous en **vitamine D, surtout pendant les mois d'hiver**.
- La prise complémentaire de suppléments contenant les deux **acides gras oméga-3 DHA et EPA est judicieuse dans une alimentation à base de plantes**.

CAS PRATIQUE DANS LE SPORT



Mia, 21 ans, est végétarienne depuis deux ans et joue dans une équipe de volley-ball. Elle a 2 à 3 entraînements par semaine et généralement un match le week-end. Ces derniers temps, elle est de plus en plus fatiguée, transpire beaucoup pendant les entraînements et dit avoir des règles abondantes. Des analyses sanguines effectuées récemment ont montré que les taux de vitamine B12 et de fer se situaient à la limite inférieure des valeurs de référence.

Recommandation possible de supplémentation:

Burgerstein Sport: comme supplémentation de base, Mia opte pour Burgerstein Sport, une préparation végétarienne multivitaminée, car la vitamine D qu'elle contient provient de la graisse de laine (laine de mouton). Pour Mia, ce n'est pas un obstacle, car elle a opté pour une alimentation végétarienne en raison de problèmes de santé. Burgerstein Sport est une préparation multivitaminée appropriée pour reconstituer les minéraux excrétés par la transpiration.

Burgerstein Eisen vegan: pour compléter la teneur en fer de Burgerstein Sport (12 mg), car l'apport journalier recommandé pour les jeunes femmes de l'âge de Mia est d'au moins 16 mg. En raison des règles abondantes et à cause de la transpiration importante pendant le sport, Mia prend régulièrement du fer, ce qui augmente considérablement ses besoins journaliers en ce minéral.

Burgerstein Vitamin B12 Boost: pendant 3 à 4 mois pour reconstituer ses réserves, selon la devise «moins de fatigue, plus d'entraînement».

CAS PRATIQUE POUR L'APPRENTISSAGE



Finn, 25 ans, finit ses études. Il passe de longues journées à étudier à la bibliothèque. Depuis peu, il est végétarien, ne s'est pas encore renseigné de manière approfondie à ce sujet et ne prend pas de compléments alimentaires. Il se sent souvent épuisé et aimerait être bien préparé pour sa période d'examen.

Recommandation possible de supplémentation:

Burgerstein Vitamin B12 Boost: dans le cadre d'une alimentation végétarienne, il faut prendre une supplémentation en vitamine B12, idéale en période de forte charge mentale.

Burgerstein Omega-3 vegan: Comme l'organisme n'est pas en mesure de produire lui-même des acides gras oméga-3, ceux-ci doivent être apportés par l'alimentation. Comme cela n'est pas suffisamment le cas dans le cadre d'une alimentation végétarienne, une supplémentation est judicieuse. Les acides gras oméga-3 contribuent en outre au fonctionnement normal du cerveau.

Burgerstein Vitamin D3 800 IE: avec ses longues journées à la bibliothèque, Finn n'est pas très exposé au soleil. C'est pourquoi une supplémentation en vitamine D est indiquée.

Burgerstein AminoVital: le produit d'utilisation flexible pour plus d'énergie et de meilleures performances intellectuelles, composé d'un mélange d'acides aminés, complété par de la taurine, des oligoéléments, des vitamines et à la composition entièrement végétarienne.

CAS PRATIQUE PENDANT LA GROSSESSE



Valérie, 33 ans, est enceinte depuis 3 semaines, comme elle l'a appris il y a quelques jours. Depuis quelques années, elle est végétarienne et aime cuisiner avec passion. Malheureusement, elle n'a généralement pas assez de temps pour cela dans son quotidien de femme active. Elle n'est pas sûre de savoir comment prendre soin d'elle-même et de l'enfant à naître.

Recommandation possible de supplémentation:

Burgerstein Grossesse & Allaitement: la préparation complète de multivitamines et minéraux couvre les besoins accrus de la mère et soutient le bon développement de l'enfant. En effet, l'enfant en développement dépend entièrement de sa mère pour trouver les nutriments dont il a besoin. Cette supplémentation permet d'augmenter de 50 à 100% les apports recommandés en divers micronutriments comme l'acide folique. Dans une alimentation à base de plantes, il est possible que certains nutriments ne soient pas apportés en quantité suffisante par l'alimentation, surtout en cas de besoins accrus; cela peut être particulièrement problématique pendant la grossesse et l'allaitement. Il s'agit notamment de l'iode, des acides gras oméga-3 (DHA et EPA), du calcium, du fer et de la vitamine D. Les besoins accrus doivent être couverts avant tout par une alimentation équilibrée, associée à une supplémentation appropriée en nutriments essentiels.

Burgerstein Eisen vegan: comme les besoins en fer augmentent pendant la grossesse, une alimentation pauvre en fer doit être complétée par une supplémentation en fer, le cas échéant en complément d'une préparation multivitamines et minéraux appropriée.

Burgerstein Omega-3 vegan: l'absorption des acides gras oméga-3 EPA et DHA par la mère soutient le développement du cerveau et des yeux chez le fœtus et l'enfant allaité. Une supplémentation ciblée avec une préparation adaptée est recommandée pour couvrir les besoins accrus.



La qualité n'est un hasard, mais
une philosophie.

→ Pour en savoir plus:



Distribué par:

La santé a besoin de conseils.

 **Burgerstein Vitamine**

Antistress AG, Société pour la protection de la santé, CH-8640 Rapperswil

www.burgerstein.ch



09.23/3'500/Sp/V01