

Pascal EPPE Dentiste LSD

37 Rue du Moulin

6740 ETALLE

pascal.eppe@biz.tiscali.be

## Définition

La nutrithérapie, est basée sur la compréhension des mécanismes biochimiques de l'organisme, de la biodisponibilité, de la compatibilité et, de la synergie d'action des micronutriments. Elle recherche à savoir comment ceux-ci sont métabolisés au niveau de chaque cellule et, comment leur déficit ou leurs excès peuvent provoquer des désordres physiologiques se manifestant par divers signes d'appel.

La nutrithérapie fait partie intégrante des médecines fonctionnelles.

Elle est basée sur le diagnostic et la correction du terrain du patient.

Elle permet une démarche préventive et thérapeutique centrée sur le conseil alimentaire, la correction des déficits et l'administration de vitamines, minéraux, acides gras essentiels, acides aminés appropriés, pour obtenir des conditions de santé optimale. La nutrithérapie pourrait se définir comme l'étude des besoins, des carences et des pathologies de l'organisme.

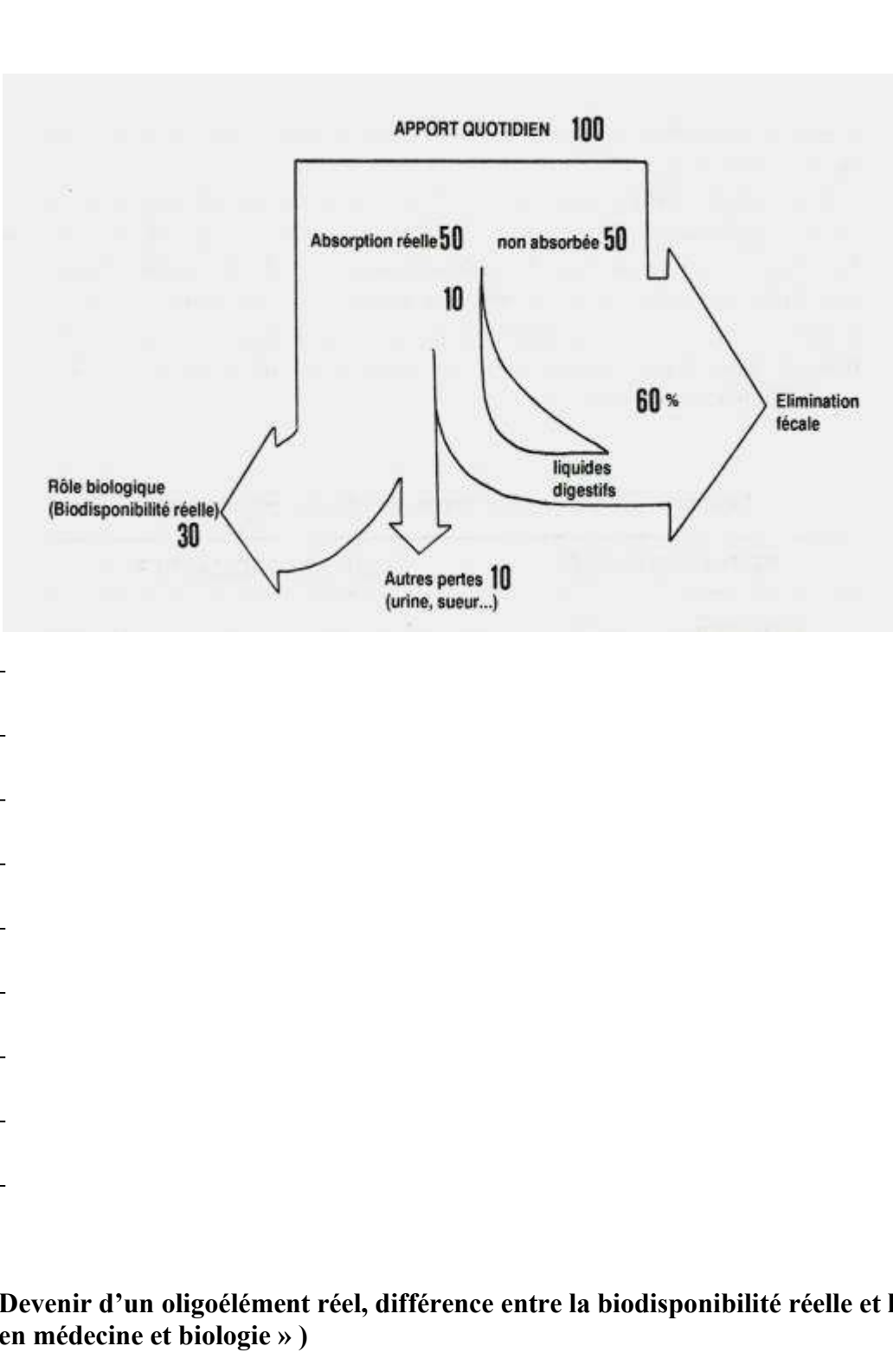
## Notre statut actuel en nutriments et oligo-éléments =

Malgré son grand pouvoir de transformation, l'organisme se révèle totalement incapable de produire certaines molécules vitales, dites essentielles et appelées micronutriments. Elles doivent être apportées par l'alimentation en quantité suffisante et sous forme assimilable. Ces micronutriments sont les oligo-éléments, les vitamines, les acides aminés et les acides gras polyinsaturés essentiels.

Nous sommes loin des carences profondes qui sévissaient il y a quelques années ( crétinisme lié au manque d'iode dans les vallées alpines, carence en sélénium en Chine, Finlande, ...) En revanche, les subcarences en minéraux essentiels sont fréquentes. Elles sont liées aux phénomènes d'inactivation, aux insuffisances d'apport ou d'assimilation et à l'excès d'élimination ou l'augmentation des besoins (Dr Philip Keros 1994 ).

Lors de la supplémentation en oligo-éléments, il est nécessaire de choisir une formule scientifiquement équilibrée et éprouvée.

## Le stress sous toute ses formes (psychologique, rythme de vie, travail excessif, infections et inflammations chroniques,....) provoque une consommation et une élimination accrue d'oligo-éléments ( par exemple, fuite de magnésium par les urines ).



## Devenir d'un oligoélément réel, différence entre la biodisponibilité réelle et le monitoring fécal (d'après Ph. Chappuis « Les oligo-éléments en médecine et biologie »)

## De plus, les aliments acidifiants ( viandes rouge, sucreries, pâtisseries, ...) entraîne la longue une solubilisation du phosphate de calcium du tissu osseux et dentaire. Ceci s'accompagne d'une élimination urinaire des oligo-éléments basiques.

## Les sensibilités dentinaires au collet des dents sont typiques de ce terrain d'acidose tissulaire. Les caries multiples sont souvent en relation avec une acidose qui sera à traiter par l'apport de citrates basiques ( magnésium et calcium ). La mesure du pH des urines est le meilleur moyen de diagnostiquer cette acidose potentielle.

« A la fin du XXème siècle, nous avons quitté l'ère de la diététique pour enfin entrer dans celle de la nutrition. Nous commençons donc à nous occuper plus de nos apports en nutriments que du poids des glucides, protéides et lipides. La vraie médecine nutritionnelle est en train de naître. C'est d'elle que viendront les solutions aux maladies de notre temps. » Linus Pauling (1901 – 1994) – Prix Nobel de chimie 1954, Prix Nobel de la paix 1962.



## Nombreuses pathologies buccales et dentaires sont en relation avec notre statut en micronutriments.

Plusieurs publications scientifiques démontrent que les dents et les tissus parodontaux sont directement liées à statut en vitamines et minéraux.

### Exemples de l'impact de nutriments dans la pratique bucco-dentaire.

Une récente publication de l'INSERM constate que les carences et subcarences ci-dessous ont un impact direct sur la santé dentaire, gingivale et parodontale.

1) Il a été constaté en expérience chez l'animal une diminution de la résistance des tissus parodontaux par carence en calcium ou en zinc. Une publication de Nishida dans *Journal Periodontology* 2000 Jul;71(7):1057-66 a montré que les personnes qui ne consommaient pas chaque jour des quantités adaptées de calcium avaient un risque significativement plus élevé de maladie parodontale. Cette étude indique que les hommes et les femmes qui avaient de faibles apports de calcium avaient deux fois plus de risques d'avoir une maladie parodontale. D'autres travaux ont relié la perte de dents à l'ostéoporose.

2) La carence en Vitamine A entraîne des hyperplasies gingivales et perturbe les phénomènes de cicatrisation après la thérapie parodontale initiale.

**La vitamine A intervient dans la prévention des caries.** Elle prévient aussi les malformations de l'émail. Les hypoplasies de l'émail sont dues à un dysfonctionnement des ameloblastes, qui se traduit par une formation incomplète ou défectueuse de la matrice. Cliniquement, elles se manifestent le plus souvent par la présence de sillons ou stries horizontales ou des défauts ( « pitting ») ou altérations de la surface de l'émail voire même parfois par une malformation de la couronne. Ces hypoplasies peuvent être d'origine héréditaire, impliquant différents modes de transmission, ou d'origine environnementale. Parmi celles-ci, citons certaines déficiences nutritionnelles (vitamine A, C et D) et maladies exanthémateuses (rougeole, scarlatine, rubéole), la syphilis congénitale, l'hypocalcémie, les problèmes de traumas à la naissance, de prématurité et de maladie hémolytique, ainsi que les problèmes d'infection ou de traumatisme local ou enfin d'exposition à des éléments tels que le fluor. (P. Baehni Université de Genève).

3) La carence en Vitamines B peut provoquer des leucopénies, perturber le chimiotactisme des polynucléaires neutrophiles et des macrophages, et diminuer le nombre des lymphocytes T et B. Ces cellules de défenses jouent un rôle fondamental dans la lutte des infections parodontales.

**L'exemple de l'Acide Folique (Vitamine B 9) =** Des études cliniques ont évalué l'intérêt de l'acide folique en bain de bouche pour le traitement de la gingivite. Après quatre semaines d'utilisation d'un bain de bouche contenant de l'acide folique des améliorations significatives des symptômes sont apparues dans le cadre d'une étude contrôlée impliquant 60 patients (Journal of Clinical Nutrition, 1984 ;11 :619-628). Une étude en double aveugle incluant 30 femmes enceintes a comparé les effets de l'acide folique en bain de bouche ou en tablettes avec ceux d'un placebo. Après 28 jours de traitement, les niveaux sériques de folates ont augmenté de façon significative dans les deux groupes, mais seule l'utilisation de bains de bouche à l'acide folique a amélioré de façon nettement significative les symptômes de la gingivite. Il n'y avait, par contre, aucun changement dans l'index de la plaque dentaire (Journal of Clinical Periodontology, 1982, 9[3] :275-280). 30 patients avec des niveaux sanguins normaux de folates ont été suivis dans un cadre clinique. Un groupe s'est quotidiennement rincé la bouche avec une solution de folates. Après 60 jours de traitement, la santé des gencives des patients a été significativement améliorée par rapport à celle des gencives des patients du groupe témoin (Journal of Oral Medicine, 1978,33 [1] :20-22). D'autre part, il est établi que la supplémentation en acide folique représente la meilleure prévention des anomalies de fermeture du tube neural (spina bifida et fente labio-palatine ). En France, entre 2 et 5 % des femmes en âge de procréer présentent un risque élevé de déficience en acide folique et 25 %, un risque modéré. Entre 25 et 66 % des femmes enceintes, selon les régions, les conditions de vie ou les habitudes alimentaires, reçoivent moins de 250 mg d'acide folique : une quantité insuffisante.

4) La carence en Vitamine C augmente la prédisposition aux infections parodontale par diminution de la phagocytose des polymorphonucléaires,

Il y a également un perturbation de la synthèse du collagène et augmentation des phénomènes d'ostéoclasie et donc une perte d'attache plus importante.

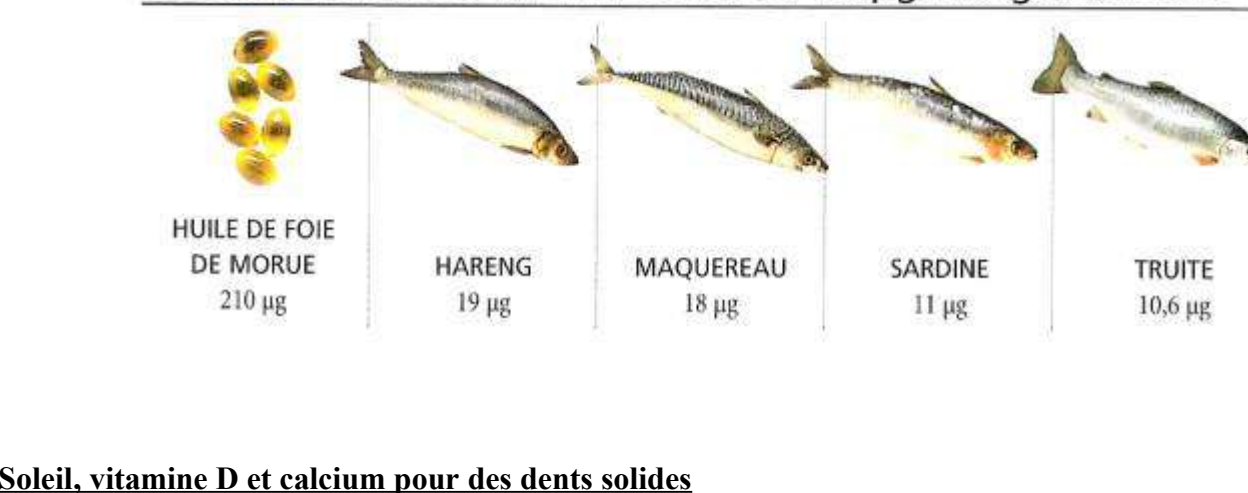


L'acide ascorbique est une substance cristalline blanche, hautement soluble dans l'eau et facilement oxydable. Il n'est pas altéré par la lumière mais détruit par la forte chaleur surtout en solution alcaline. C'est un agent réducteur et antioxydant puissant capable de limiter les effets nocifs des radicaux libres. Il facilite aussi l'absorption de fer non héminique des aliments végétaux.

L'acide ascorbique est nécessaire à la conservation du matériel intercellulaire, en particulier du collagène. Pour amplifier, il est essentiel à la production d'une partie des substances qui lient les cellules entre elles comme le ciment maintient des briques. Chez une personne carencée en acide ascorbique, les cellules endothéliales sont moins résistantes et de petites hémorragies sont fréquentes. De même, la dentine des dents et le tissu osseux sont altérés. Cette propriété de liant cellulaire explique aussi les difficultés de cicatrisation et la lenteur de guérison des plaies manifestes chez les personnes carencées. (D'après Michael C. Latham Professeur en nutrition internationale à l'Université de Cornell Ithaca à New York.)

5) La carence en Vitamine D : elle provoque des phénomènes de résorptions osseuses et provoque une véritable déminéralisation de l'os alvéolaire. Ceci se constate souvent dans les parodontoses avec une importante perte d'attache et une mobilité des dents associée au constat paradoxal d'une hygiène bucco-dentaire maîtrisée ( absence de tartre et de bactéries pathogènes ).

## SOURCES ÉLEVÉES EN VITAMINE D, en µg/100 g d'aliment



**Solèil, vitamine D et calcium pour des dents solides**  
Qui va chaque jour au grand air a de meilleurs dents - en effet, les rayons UVB de la lumière solaire favorisent la production de la vitamine D et ce n'est qu'avec la vitamine D que ce de meilleurs peut exploiter d'une manière optimale le calcium si essentiel pour l'os maxillaire et pour les dents. (Centre de Médecine Dentaire de l'Université de Zurich ). Les apports alimentaires en Vitamine D sont toujours insuffisants chez les personnes âgées.

Une excellente source naturelle de vitamine D est l'huile de foie de morue et de flétan qui est maintenant disponible en gélules pour éviter le mauvais goût de l'huile en flacon qui nous rappelle de bien mauvais souvenirs. Sous cette forme, le risque de surdosage est très réduit et l'assimilation fortement supérieure à la forme synthétique.

## Nutriments et extraits botaniques en dentisterie

Des nutritrices, extraits de bouches et plantes buccales contiennent des nutriments et extraits de bouches qui participent au maintien de l'hygiène et de la bonne santé buccale notamment par leurs propriétés anti-bactériennes, anti-inflammatoires et antioxydantes.

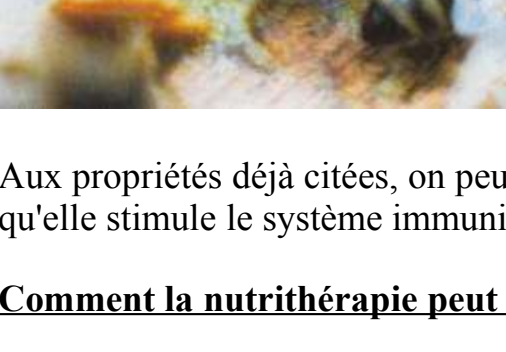
### L'exemple de la Propolis.

La propolis est une substance résineuse récoltée par les abeilles sur les bourgeons et les écorces de certains arbres comme les peupliers, les érables ou les bouleaux. Elle a été réalisée sur deux souches de la ruche pour colmater les fissures, enduire les parois, améliorer son étanchéité ainsi que pour l'aseptiser.

L'extrait de propolis contient naturellement des flavonoïdes, des principes aromatiques, des composés antibactériens et l'huile essentielle, des oligo-éléments et des vitamines. Des études cliniques ont démontré ses propriétés anti-bactériennes et antifongiques à large spectre, anesthésiques locales et cicatrisantes.

Une étude in vitro a démontré qu'un extrait actif de propolis agit sur les principales espèces bactériennes pathogènes que l'on retrouve dans la bouche et le pharynx. Elle a été réalisée sur deux souches de référence, *Staphylococcus aureus* et *Pseudomonas Aeruginosa* ainsi que sur 24 souches sauvages isolées chez des malades hospitalisés représentant des bactéries susceptibles de coloniser le rhino-pharynx. L'extrait actif de propolis agit sur toutes les souches étudiées. Son activité est nettement bactéricide en 24 heures. La résistance aux antibiotiques acquise par certaines souches n'affecte pas leur sensibilité à l'extrait actif.

Les antibiotiques généralement utilisés contre ces mêmes souches n'ont pas un spectre aussi large que celui de l'extrait actif de propolis en raison de résistances naturelles et acquises.



Aux propriétés déjà citées, on peut ajouter que la propolis est douée d'une action antioxydante, antitumorale, cicatrisante, et qu'elle stimule le système immunitaire.

### Comment la nutrithérapie peut aider le dentiste dans sa pratique quotidienne ?

L'étude et la pratique de la nutrithérapie permet une approche globale et sans pathologies rencontrées en dentisterie. En effet, en recherchant les causes profondes, le dentiste peut proposer des solutions efficaces et sans effets secondaires.

L'utilisation de certains nutriments permet souvent de débloquer des situations « difficiles » : les caries à répétition, les parodontites réfractaires, les pathologies buccales récidivantes ( aphtes, herpès, stomatites, ...), les pathologies endodontiques et infectieuses, les troubles de l'ATM et d'occlusion.

L'avantage de la nutrithérapie réside dans sa complémentarité avec les médecines conventionnelles : beaucoup de patients, par exemples, sont réticents à la prescription d'antibiotiques et, lorsque ceux-ci sont indispensables, un des intérêts de la nutrithérapie est de réduire les effets secondaires des antibiotiques par la prise de probiotiques qui régénèrent la flore intestinale.

La pratique de la nutrithérapie permet de stimuler le système immunitaire de nos patients et cela s'avère souvent très utile dans les pathologies chroniques (parodontoses avec défaillance du chimiotactisme des macrophages ). Associée aux traitements conventionnels, elle permet une efficacité plus grande.

Par des compléments reminéralisants, il est possible de renforcer le terrain du patient et de voir disparaître des sensibilités dentinaires et des problèmes de caries chroniques. Ces compléments permettent une reminéralisation profonde de l'os et du parodonte dans les mobilités dentaires après assainissement parodontal

Pour le dentiste, la nutrithérapie constitue une arme très efficace dont il serait dommage de se priver au vu des résultats et des récentes données scientifiques qui lui donnent ses lettres de noblesse.

## Bibliographie

Expertise collective : Maladie Parodontale : Thérapeutiques et prévention, INSERM Paris 1999, 297 Pages

J Periodontol. 2003 May;74(5):616-22.

**Efficacy of subgingival irrigation using herbal extracts on gingival inflammation.** Pistorius A, Willems-Haagen B, Steinmeier EM, Kreisler M. Department of Operative Dentistry, Johannes Gutenberg-University Mainz, Mainz, Germany.

Phytomedicine. 2002 Jul;9(5):410-3. **PGCNOGENOL chewing gum minimizes gingival plaque formation.** Kimbrough C, Chun M, dela Roca G, Lau BH. School of Dentistry, Loma Linda University, California, USA.

Bull Tokyo Dent Coll. 1989 Aug;30(3):129-35.

**Antimicrobial action of natural substances on oral bacteria.** Sasaki Y, Ito Y, Shibata M, Sato Y, Okuda K, Takazoe I.

J Endod. 2004 May;30(5):359-61. **Effect of propolis on human fibroblasts from the pulp and periodontal ligament.** Al-Shaher A, Wallace J, Agarwal S, Bretz W, Baugh D. University of Pittsburgh School of Dental Medicine, Pittsburgh, PA, USA.

Caries Res. 2000 Sep-Oct;34(5):418-26. **Effects of Apis mellifera propolis on the activities of streptococcal PL, curcyl transferase in solution and adsorbed onto saliva-coated hydroxyapatite.** Koo H, Vacca Smith AM, Bowen WH, Rosalen PL, Cury JA, Park YK. Faculty of Dentistry of Piracicaba, State University of Campinas, Piracicaba, Brazil. hyunkooob@yahoo.com

Diac Pharm Bull. 2004 Nov;27(11):1834-9. **Comparative evaluation of in-vitro effects of Brazilian green propolis and Baccharis dracunculifolia extracts on cariogenic factors of Streptococcus mutans.** Leitao DP, Filho AA, Polizello AC, Bastos JK, Spadaro AC. Laboratório de Bioquímica, Faculdade de Ciências Farmacéuticas de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil.

Caries Res. 2002 Nov-Dec;36(6):445-8. **Effect of a mouthrinse containing selected propolis on 3-day dental plaque accumulation and polysaccharide formation.** Koo H, Cury JA, Rosalen PL, Ambrosano GM, Ikegaki M, Park YK. Department of Dentistry, University of Rochester Medical Center, Rochester, NY, USA.

VOLE. 23 N° 3 AOUT 2004 (Journal de parodontologie) « Vitamine D et parodontite : revue des données cliniques et expérimentales » J.-L. Davideau eT. A. Berdal, H. Tenenbaum Laboratoire de biologie oro-faciale et pathologie ; l'INSERM E110, Paris. Département de parodontologie, faculté de Chirurgie dentaire, Strasbourg

Isr Med Assoc J. 2002 Nov;4(11 Suppl):919-22. **The effect of herbal remedies on the production of human inflammatory and anti-inflammatory cytokines.** Barak V, Birkenfeld S, Halperin T, Kalickman I.

Stomatologie. 1990 Jan-Feb;37(1):19-30.

[**Exposition of apianian preparations for direct and the indirect capping of the dental pulp**] Ionita R, Sacalus A, Jivanescu M, Constantinescu I, Stanciu V, Bondnar C, Sacalus C.

**Can Calcium Supplements Prevent Tooth Loss ?** Dr. Arthur See-king SHAM and Dr. Kwong-cheung LIM - Faculty of Dentistry, The University of Hong Kong

J Periodontol. 2004 May;75(5):709-16. **Role of ascorbic acid in periodontal ligament cell differentiation.** Ishikawa S, Iwasaki K, Komaki M, Ishikawa I. Section of Periodontology, Dept of Hard Tissue Engineering, Graduate School, Center of Excellence Program for Frontier Research on Molecular Destruction and Reconstruction of Tooth and Bone, Tokyo Medical and Dental University, Japan. oiperi@tmd.ac.jp

Clin Oral Investig. 2003 Jun;7(2):103-7. Epub 2003 May 13. **Decrease in the total antioxidant activity of saliva in patients with periodontal diseases.** Diab-Ladki R, Peltat B, Chahine R. Department of Basic Science, School of Dentistry, Faculty of Medical Sciences, Lebanese University, BP 55564 Beirut, Beirut, Lebanon.

Comment restructurer le terrain avec les minéraux et oligo-éléments, Dr Keros Ph. Les infos de l'AFMO n° 14.

COUZY F., MARESCHI J.P. - Implications nutritionnelles des interactions entre les éléments minéraux, Cah. Nut. Diét., XXII, (2), 154-162, 1988

Pr. MASSOL M. - L'oligothérapie : un des piliers de la nutrithérapie Cah. Biothérapie, n° 126, Février Mars 1994.

Les oligo-éléments en médecine et en biologie ( Ed. Sferete ) Coordinateur : Philippe Chappuis. Ouvrage collectif

Le Fluor et le Molybdène - Ed. Maloine ( Prof. Jean Lederer UCL )

La nutrithérapie, bases scientifiques et pratiques médicales par Dr Jean-Paul Curtay ( Ed. Boiron )

La Bible des vitamines et des suppléments nutritionnels par Dr Dominique Rueff ( Ed. Albin Michel )

L'alimentation ou la troisième médecine par le Prof. Jean Seignalet

L'oligothérapie exactement ( Lionel Strick ) Ed. Jollos

Les anti-oxydants ( Frédéric Le Cren ) Ed. Quebecor

La bible de la nutrition optimale ( Patrick Holford ) Ed. Marabout

Les 5 piliers de la santé ( Dr Besson, Dr Bondil, Dr Denjean, Dr Keros ) Ed. Jouvence

Vers une nutrition parfaite ( Dr Jacky Thouin ) Ed. Médecins