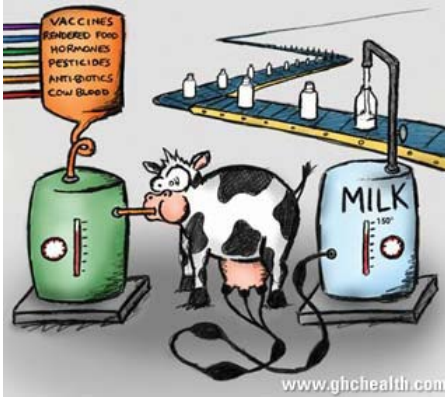




موضوعات بهداشتی در خصوص فراورده‌های لبنی

نوشته کمیته پزشکان طب پاسخگو، ترجمه کانون انسان پاک، زمین پاک

WWW.PHCE.ORG



بسیاری از آمریکایی‌ها، از جمله برخی از گیاهخواران، علی‌رغم این اثبات علمی که سلامت آنها را به زیر سؤال برده و خطراتی را نشان می‌دهد که به طور بالقوه سلامتی آنها را تهدید می‌کند، هنوز از مقادیر قابل توجهی فراورده‌های لبنی استفاده می‌کنند و سیاست‌های دولتی نیز هنوز آنها را ترویج می‌نماید.

در کودکان و پیشگیری از پوکی استخوان در افراد مسن‌تر مورد توجه است. اما، پژوهش بالینی نشان می‌دهد که فراورده‌های لبنی برای استخوان‌ها مزیت کمی داشته و یا اصلاً دارای هیچ مزیتی نیست. در سال ۲۰۰۵، مقاله‌ای که در نشریه پزشکی کودکان منتشر گردید، نشان داد که مصرف شیر، استحکام استخوان‌ها را در کودکان بهبود نمی‌بخشد.^۱ همچنین، مطالعه سلامت پرستاران دانشگاه هاروارد^۲ که به مدت



پوکی استخوان

ویژگی اصلی شیر، کلسیم آن است و نوشیدن آن، برای ساخته شدن استخوان‌بندی محکم



غذایی،^{۹-۶} افزایش جذب میوه‌ها و سبزی‌ها،^{۱۰-۹} ورزش^{۱۱-۴} و اطمینان یافتن از جذب کلسیم کافی از طریق مصرف غذاهای گیاهی مثل کلم پیچ، کلم بروکلی و سایر سبزیجات سبز برگ‌دار و انواع لوبیا کاهش دهید. همچنین می‌توانید از محصولات غنی شده با کلسیم، نظیر غلات فرآوری شده صبحانه و آبمیوه‌ها استفاده کنید، اگرچه این فرآورده‌ها بیشتر از مقدار مورد نیاز، کلسیم بدن را تأمین می‌کنند.

مقدار چربی و ارتباط آن با بیماری قلبی-عروقی

فرآورده‌های لبنی، شامل پنیر، بستنی، شیر، کره و ماست، مقادیر قابل توجهی کلسترول و چربی اشباع به رژیم غذایی می‌افزایند.^{۱۲} رژیم‌های سرشار از چربی و چربی اشباع می‌توانند خطر بیماری قلبی و دیگر مشکلات جدی برای سلامتی را، افزایش دهند. یک رژیم گیاهی کم‌چربی که عاری از فرآورده‌های لبنی باشد، به همراه ورزش، ترک سیگار و مدیریت استرس، نه تنها می‌تواند از بروز بیماری قلبی جلوگیری نماید، بلکه همچنین آن را از بین می‌برد.^{۱۴-۱۳} هرچند فرآورده‌های لبنی بدون چربی در بازار موجودند؛ اما، همان‌طور که در زیر ملاحظه می‌شود، سایر خطرات را برای سلامتی شما موجب می‌شوند.

۱۸ سال، مطالعه بر روی بیش از ۷۲۰۰۰ زن را دنبال می‌نمود، هیچ‌گونه تأثیر محافظتی را به دلیل افزایش مصرف شیر بر خطر شکستگی استخوان به اثبات نرساند. در حالی که کلسیم برای سلامت استخوان اهمیت دارد، اما بررسی‌ها نشان می‌دهند که افزایش مصرف کلسیم، تقریباً بیشتر از ۶۰۰ میلی‌گرم در روز - مقداری که به آسانی بدون استفاده از فرآورده‌های لبنی و یا مکمل‌های کلسیم، دست‌یافتنی است - به استحکام استخوان کمکی نمی‌کند.^۲



در مطالعات انجام گرفته بر روی کودکان و بزرگسالان، مشخص شده است که ورزش، تأثیر عمده‌ای بر تراکم استخوان دارد.^{۵-۳} شما می‌توانید خطر پوکی استخوان را در خود با کاهش جذب سدیم و پروتئین حیوانی در رژیم

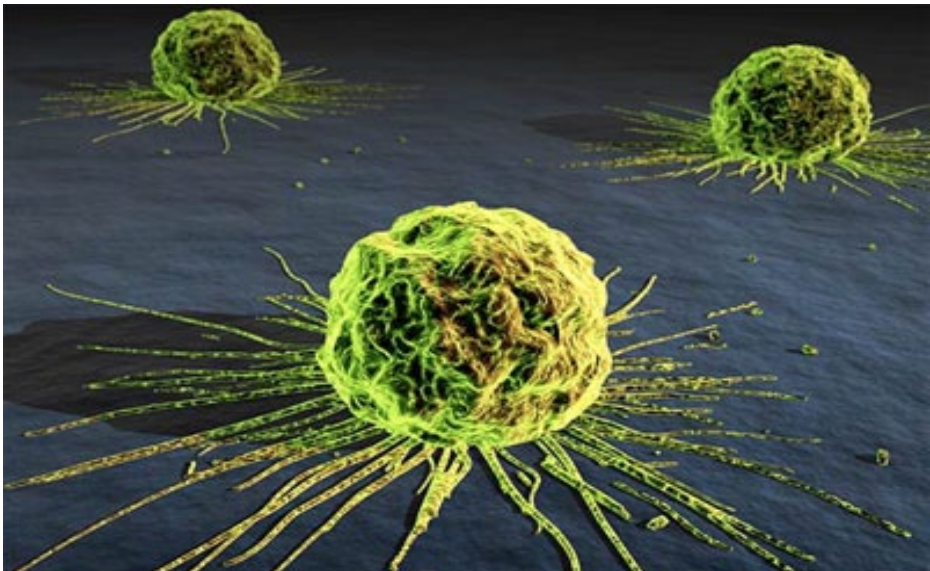


پروستات نشان داده اند.^{۱۷} یکی از بررسی‌ها نشان داده، مردانی که از بالاترین سطوح IGF-I برخوردار بودند، بیشتر از چهار برابر در مقایسه با مردانی که سطوح پایین تری داشتند، با خطر سرطان پروستات روبرو بودند.^{۱۸} سایر یافته‌ها نشان می‌دهند که خطر سرطان پروستات، با مصرف زیاد شیر کم چربی افزایش یافت، که این نکته بر این مسأله اشاره دارد که کلسیم لبنی بسیار زیاد می‌تواند خطر بالقوه‌ای برای سلامت پروستات باشد.^{۲۰۰۹}

سرطان تخمدان نیز ممکن است در ارتباط با مصرف فراورده‌های لبنی باشد. قند لاکتوز شیر در بدن تجزیه شده و به قند دیگری موسوم به گالاکتوز تبدیل می‌شود. پژوهش نشان می‌دهد که قند گالاکتوز لبنی ممکن است برای سلول‌های

سرطان‌های پروستات و سینه، با مصرف فراورده‌های لبنی در ارتباط بوده‌اند، که این احتمالاً به افزایش ترکیبی که عامل رشد شبه‌انسولین (IGF-I) نام دارد مربوط می‌شود.^{۱۵} IGF-I در شیر گاو یافت می‌شود و اثبات شده است که در سطوح افزایش یافته‌ای، در خون افرادی که به طور منظم، فراورده‌های لبنی مصرف می‌کنند، وجود دارد.^{۱۶} سایر مواد مغذی افزایش دهنده IGF-I نیز در شیر گاو یافت شده است.

بررسی‌های کنترل موردی در جمعیت‌های مختلف، رابطه تنگاتنگ و پایداری را میان غلظت‌های سرم IGF-I و خطر سرطان



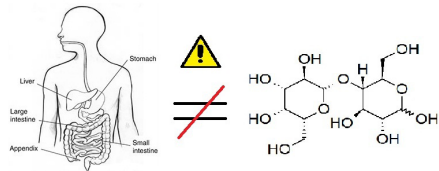
و گالاکتوز. کودکان شیرخوار از آنزیم‌های فعالی برخوردارند که گالاکتوز را تجزیه می‌کند. همزمان با افزایش سن، بسیاری از ما بخش اعظم این توانایی را از دست می‌دهیم.^{۲۵} از این گذشته، افرادی که شیر می‌نوشند، علاوه بر نشانه‌های ناخواسته، خودشان را در معرض خطر ایجاد سایر امراض و بیماری‌های مزمن قرار می‌دهند.

ویتامین D

افراد غالباً شیر را به منظور دریافت ویتامین D در رژیم غذایی خود می‌نوشند، بی آنکه بدانند، می‌توانند ویتامین D را از طریق منابع دیگر نیز دریافت نمایند. منبع طبیعی ویتامین D نور خورشید است. پنج تا پانزده دقیقه قرار دادن بازوها و پاها یا دست‌ها و صورت در معرض آفتاب، می‌تواند برای برآورده ساختن نیازهای بدن به ویتامین D، بسته به رنگ پوست فرد، کافی باشد.^{۲۶} پوست تیره تر به منظور دریافت سطوح کافی از ویتامین D، نیازمند این است که مدت زمان طولانی تری در معرض نور خورشید قرار بگیرد. در آب و هوای سردتر، در طول ماه‌های زمستان، خورشید ممکن است قادر نباشد ویتامین D کافی را تأمین نماید. در این زمان، رژیم غذایی باید بتواند ویتامین D را فراهم نماید. غلات غنی شده، غلات، نان،

تخمندان سمی باشد.^{۲۱} در یک بررسی انجام شده در سوئد، مصرف لاکتوز و فراورده‌های لبنی، با سرطان تخمدان رابطه مستقیم داشت.^{۲۲} بررسی مشابهی، تحت عنوان بررسی سلامت زنان Iowa دریافت زانی که بیشتر از یک لیوان شیر در روز مصرف می‌کردند، نسبت به زانی که کمتر از یک لیوان شیر در روز می‌نوشیدند، ۷۳ درصد بیشتر به سرطان تخمدان مبتلا می‌شوند.^{۲۳}

عدم تحمل لاکتوز



عدم تحمل لاکتوز، در میان بسیاری از افراد رایج است، که این مسأله تقریباً بر ۹۵ درصد از افراد آسیایی آمریکایی، ۷۴ درصد از آمریکایی تبارها، ۷۰ درصد از افراد آفریقایی آمریکایی، ۵۳ درصد از مکزیکی آمریکایی‌ها و ۱۵ درصد از کانادایی‌ها تأثیر گذار است.^{۲۴} نشانه‌هایی که شامل ناراحتی معده و روده، اسهال و نفخ شکم است اتفاق می‌افتد، زیرا این افراد از آنزیم لاکتوز که قند لاکتوز شیر را هضم نماید، برخوردار نیستند. برای کسانی که می‌توانند لاکتوز را هضم کنند، فراورده‌های تجزیه شده آن شامل دو قند ساده است: گلوکز



است تا سطوح مضرّی افزایش یابد که می‌تواند سیستم‌های ایمنی و تولید مثل بدن را نیز تحت تأثیر قرار دهد. سیستم عصبی مرکزی نیز می‌تواند تحت تأثیر قرار بگیرد. علاوه بر این، PCBها و دیوکسین‌ها با سرطان نیز در ارتباط می‌باشند.^{۲۸}

پروتئین‌های شیر و دیابت

دیابت وابسته به انسولین (دیابت نوع یک یا دیابت آغاز کودکی) با مصرف فراورده‌های لبنی در ارتباط می‌باشد.^{۲۹} در سال ۲۰۰۱، مطالعه‌ای که در کشور فنلاند از ۳۰۰۰ کودکی که به طور ژنتیکی در معرض خطر ابتلا به دیابت قرار داشتند، صورت گرفت، نشان داد که استفاده زودرس از شیر گاو، آمادگی ابتلا به دیابت نوع یک را افزایش داده است.^{۳۰}

سلامت نوزادان و کودکان

پروتئین‌های شیر، قند شیر، چربی و چربی اشباع در فراورده‌های لبنی، کودکان را در معرض خطرات سلامتی قرار داده و ایجاد چاقی، دیابت و بیماری قلبی را افزایش می‌دهد. آکادمی پزشکی کودکان در آمریکا، توصیه می‌کند که به نوزادان زیر یک سال نباید شیر کامل گاو داده شود،^{۳۱} زیرا کمبود آهن، به احتمال زیاد در یک رژیم غذایی سرشار از

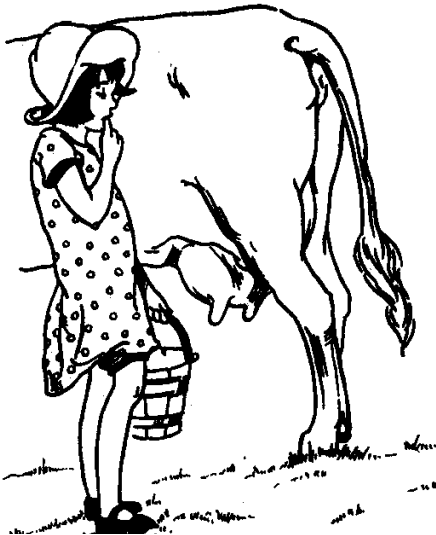
آب‌پرتقال و شیر سویا یا شیر برنج، غذاهای مفیدی هستند که ویتامین D را تأمین می‌کنند. همه مولتی‌ویتامین‌های معمولی نیز ویتامین D را فراهم می‌کنند.

آلوده کننده‌ها

شیر حاوی آلوده کننده‌هایی است که از آفت‌کش‌ها گرفته تا داروها همه را در بر می‌گیرد. شیر به طور طبیعی حاوی هورمون‌ها و عوامل رشد تولید شده در درون بدن یک گاو است. از این گذشته، هورمون‌های ترکیبی نظیر هورمون رشد گاوی (recombinant rBGH)، معمولاً برای گاوهای کارخانه‌های لبنیات‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند تا بر تولید شیر بیفزایند.^{۲۷} از آنجا که گاوهای تحت این عمل قرار گرفته، مقادیری شیر تولید می‌کنند که طبیعت هرگز قصد تولید آن مقدار را نداشته است، نتیجه نهایی می‌تواند ورم غدد پستانی و یا التهاب آنها باشد. معالجه این شرایط، مستلزم استفاده از آنتی‌بیوتیک‌هاست و آثار و نشانه‌های آنتی‌بیوتیک، گهگاه در نمونه‌های شیر و سایر فراورده‌های لبنی یافت شده است. آفت‌کش‌ها، بی‌فنیل‌های ترکیب شده با کلر (PCBها) و دیوکسین‌ها، سایر نمونه‌های آلوده کننده‌ی یافت شده در شیر می‌باشند. این سموم به آسانی از بدن خارج نشده و سرانجام ممکن



سبزیجات، حبوبات و غذاهای غنی شده شامل غلات غنی شده و آبمیوه‌هاست. این غذاهای مملو از مواد مغذی می‌توانند به شما در برآورده ساختن نیازهایتان به کلسیم، پتاسیم، ریوفلاوین (ویتامین B₂) و ویتامین D، به راحتی و بدون خطرات تهدید کننده سلامتی کمک نمایند.



لبنیات وجود دارد. محصولات شیر گاو آهن بسیار کمی دارند.^{۳۲} اگر فراورده‌های لبنی، بخش عمده رژیم غذایی فرد را تشکیل دهند، احتمال کمبود آهن بیشتر می‌شود. قولنج یا شکم درد، مسأله دیگری است که مرتبط با مصرف شیر است. تا ۲۸ درصد از نوزادان در طول اولین ماه زندگی خود از شکم درد رنج می‌برند.^{۳۳} پزشکان اطفال از مدت‌ها قبل متوجه شده‌اند که غالباً شیر گاو دلیل آن بوده است. ما در حال حاضر می‌دانیم که مادران شیرده در صورتی که شیر گاو مصرف نمایند، ممکن است نوزادانشان مبتلا به قولنج یا شکم درد شوند. آنتی بادی‌های بدن گاو می‌تواند از طریق جریان خون مادر به شیر پستانش وارد شده و سپس وارد بدن نوزاد شود.^{۳۵،۳۴} از این گذشته، به نظر می‌رسد که حساسیت‌های غذایی، دلایل عمومی مصرف شیر گاو، به خصوص در کودکان باشد.^{۳۷،۳۶} مصرف شیر گاو همچنین با یبوست مزمن در کودکان مرتبط بوده است. محققان خبر داده‌اند که مصرف شیر، منجر به زخم‌های مقعد و درد شدید به هنگام خروج مدفوع و در نهایت موجب یبوست شده است.^{۳۸}

شیر و فراورده‌های لبنی برای رژیم غذایی ضروری نبوده و در حقیقت می‌تواند برای سلامتی مضر باشد. بهترین روش، مصرف یک رژیم غذایی سالم حاوی غلات، میوه‌ها،





با تشکر از کمیته پزشکان طب پاسخگو برای ارائه
چنین مقالات و کتاب‌هایی در زمینه تغذیه سالم:

<http://www.pcrm.org/factsheets/>

References

1. Lanou AJ, Berkow SE, Barnard ND. Calcium, dairy products, and bone health in children and young adults: a reevaluation of the evidence. *Pediatrics*. 2005;115(3):736743-.
2. Feskanich D, Willett WC, Colditz GA. Calcium, vitamin D, milk consumption, and hip fractures: a prospective study among postmenopausal women. *Am J Clin Nutr*. 2003;77(2):504511-.
3. Lunt M, Masaryk P, Scheidt-Nave C, et al. The Effects of Lifestyle, Dietary Dairy Intake and Diabetes on Bone Density and Vertebral Deformity Prevalence: The EVOS Study. *Osteoporos Int*. 2001;12:688698-.
4. Prince R, Devine A, Dick I, et al. The effects of calcium supplementation (milk powder or tablets) and exercise on bone mineral density in postmenopausal women. *J Bone Miner Res*. 1995;10:10681075-.
5. Lloyd T, Beck TJ, Lin HM, et al. Modifiable determinants of bone status in young women. *Bone*. 2002;30(2):416421-.
6. Finn SC. The skeleton crew: is calcium enough? *J Women's Health*. 1998;7(1):3136-.
7. Nordin CBE. Calcium and osteoporosis. *Nutrition*. 1997;3(7686-664):(8/.
8. Reid DM, New SA. Nutritional influences on bone mass. *Proceed Nutr Soc*. 1997;56:977987-.
9. Lin P, Ginty F, Appel L, et al. The DASH diet and sodium reduction improve markers of bone turnover and calcium metabolism in adults. *J Nutr*. 2001;133:3130-3136.
10. Tucker KL, Hannan MR, Chen H, Cupples LA, Wilson PWF, Kiel DP. Potassium, magnesium, and fruit and vegetable intakes are associated with greater bone mineral density in elderly men and women. *Am J Clin Nutr*. 1999;69:727736-.
11. Going S, Lohman T, Houtkooper L, et al. Effects of exercise on bone mineral density in calcium-replete postmenopausal women with and without hormone replacement therapy. *Osteoporos Int*. 2003;14(8):637643-.
12. Warensjo E, Jansson JH, Berglund L, et al. Estimated intake of milk fat is negatively associated with cardiovascular risk factors and does not increase the risk of a first acute myocardial infarction. *Br J Nutr*. 2004;91:635642-.
13. Szeto YT, Kwok TC, Benzie IF. Effects of a long-term vegetarian diet on



biomarkers of antioxidants status and cardiovascular disease risk. *Nutrition*. 2004;20:863866-.

14. Ornish D, Brown SE, Scherwitz LW, et al. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? *Lancet*. 1990;336:129133-.

15. Voskuil DW, Vrieling A, van't Veer LJ, Kampman E, Rookus MA. The insulin-like growth factor system in cancer prevention: potential of dietary intervention strategies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005;14:195203-.

16. Cadogan J, Eastell R, Jones N, Barker ME. Milk intake and bone mineral acquisition in adolescent girls: randomised, controlled intervention trial. *BMJ*. 1997;315:12551260-.

17. Cohen P. Serum insulin-like growth factor-I levels and prostate cancer risk—interpreting the evidence. *J Natl Cancer Inst*. 1998;90:876879-.

18. Chan JM, Stampfer MJ, Giovannucci E, et al. Plasma insulin-like growth factor-1 and prostate cancer risk: a prospective study. *Science*. 1998;279:563-565.

19. Chan JM, Stampfer MJ, Ma J, Gann PH, Gaziano JM, Giovannucci E. Dairy products, calcium, and prostate cancer risk in the Physicians' Health Study. *Am J Clin Nutr*. 2001;74:549554-.

20. Tseng M, Breslow RA, Graubard BI, Ziegler RG. Dairy, calcium and vitamin D intakes and prostate cancer risk in the National Health and Nutrition Examination Epidemiologic Follow-up Study cohort. *Am J Clin Nutr*. 2005;81:11471154-.

21. Cramer DW, Greenberg ER, Titus-Ernstoff L, et al. A case-control study of galactose consumption and metabolism in relation to ovarian cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2000;9:95101-.

22. Larsson SC, Bergkvist L, Wolk A. Milk and lactose intakes and ovarian cancer risk in the Swedish Mammography Cohort. *Am J Clin Nutr*. 2004;80:13531357-.

23. Kushi LH, Mink PJ, Folsom AR, et al. Prospective study of diet and ovarian cancer. *Am J Epidemiol*. 1999;149:2131-.

24. Bertron P, Barnard ND, Mills M. Racial bias in federal nutrition policy, part I: the public health implications of variations in lactase persistence. *J Natl Med Assoc*. 1999;91:151157-.

25. Swallow DM. Genetics of lactase persistence and lactose intolerance. *Annu Rev Genet*. 2003;37:197219-.

26. Holick M. The vitamin D epidemic and its health consequences. *J Nutr*. 2005;135:2739S-2748S.

27. Outwater JL, Nicholson A, Barnard N. Dairy products and breast cancer: the IGF-1, estrogen, and bGH hypothesis. *Med Hypothesis*. 1997;48:453461-.

28. Baars AJ, Bakker MI, Baumann RA, et al. Dioxins, dioxin-like PCBs and non-dioxin-like PCBs in foodstuffs: occurrence and dietary intake in the Netherlands. *Toxicol Lett*. 2004;151:5161-.

29. Saukkonen T, Virtanen SM, Karppinen M, et al. Significance of cow's milk



protein antibodies as risk factor for childhood IDDM: interaction with dietary cow's milk intake and HLA-DQB1 genotype. Childhood Diabetes in Finland Study Group. Diabetologia. 1998;41:7278-.

30. Kimpimaki T, Erkkola M, Korhonen S, et al. Short-term exclusive breastfeeding predisposes young children with increased genetic risk of Type I diabetes to progressive beta-cell autoimmunity. Diabetologia. 2001;44:63-69.

31. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, et al; American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics. 2005;115(2):496506-.

32. Pennington JAT, Douglass JS. Bowes and Church's Food Values of Portions Commonly Used. 18th ed. Baltimore, Md: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.

33. Lucassen PL, Assendelft WJ, van Eijk JT, Gubbels JW, Douwes AC, van Geldrop WJ. Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. Arch Dis Child. 2001;84:398-403.

34. Jarvinen KM, Makinen-Kiljunen S, Suomalainen H. Cow's milk challenge through human milk evoked immune responses in infants with cow's milk allergy. J Pediatr. 1999;135:506512-.

35. Paronen J, Bjorksten B, Hattevig G, Akerblom HK, Vaarala O. Effect of maternal diet during lactation on development of bovine insulin-binding antibodies in children at risk for allergy. J Allergy Clin Immunol. 2000;106:302-306.

36. Sampson HA. Food allergy. Part 1: immunopathogenesis and clinical disorders. J Allergy Clin Immunol. 2004;113:805-819.

37. Host A. Frequency of cow's milk allergy in childhood. Ann Allergy Asthma Immunol. 2002;89(6 Suppl 1):3337-.

38. Iacono G, Cavataio F, Montalto G, et al. Intolerance of cow's milk and chronic constipation in children. N Engl J Med. 1998;339(16):11001104-.

کانون انسان پاک،
زمین پاک
Pure Human, Clean Earth



W W W . P H C E . O R G