**NUTRIENTES DE ALTA DEMANDA PARA CRIANÇAS EM CRESCIMENTO**

Atender às altas necessidades nutricionais de crianças em idade escolar que têm pouco apetite é um desafio que requer alimentos com alta densidade nutricional, incluindo alimentos fortificados que poderiam ser criados para serem particularmente interessantes para este grupo de idade. Categorias importantes de nutrientes para crianças em crescimento incluem vitaminas essenciais, minerais e ácidos graxos, e fitonutrientes bioativos.

Quando se pensa em crianças em idade escolar, a primeira coisa que provavelmente vem à mente é o crescimento, tanto em altura quanto em cintura. Para manter uma velocidade de crescimento apropriada em crianças é preciso uma boa nutrição. Consumir níveis suficientes de todos os nutrientes essenciais é importante para o crescimento e desenvolvimento otimizados das crianças.

Nutrição deficiente resulta em retardamento do crescimento e bloqueio do desenvolvimento como, infelizmente, ocorre com muitas crianças mal alimentadas, sob circunstâncias nutricionais menos afortunadas, em algumas regiões pobres do globo, assim como em bolsões de pobreza em países mais industrializados. O crescimento em altura requer um desenvolvimento saudável dos ossos, o que demanda ingestão adequada de proteína, mas também níveis suficientes de minerais e vitaminas para construção dos ossos, tais como cálcio, fósforo, magnésio e vitamina D. Trinta e cinco por cento da massa óssea em adultos é formada durante a puberdade. Assim, a infância é um período importante para acumular minerais nos ossos que ajudem a precaver contra a osteoporose em anos posteriores. O leite fortificado com vitamina D é uma importante fonte alimentícia para todos estes nutrientes de construção dos ossos; entretanto, deve ser considerado que na maioria das populações em todo o mundo, entre a primeira infância e os anos da escola primária, pode manifestar-se a má digestão da lactose (açúcar do leite), o que pode resultar no desenvolvimento de sintomas gastrointestinais associados a essa intolerância à lactose. Assim, a disponibilidade de escolhas alternativas, com baixos índices de lactose mas ricas em nutrientes para os ossos, torna-se importante. Produtos fermentados à base de leite, incluindo iogurtes, tem pouca lactose e são freqüentemente usados ou tolerados por muitos, em muitas culturas que têm uma alta prevalência de má digestão da lactose, assim como muitas populações asiáticas e africanas. Entretanto, estes produtos não são rotineiramente fortificados com vitamina D que, em anos recentes, têm sido encontrada em níveis menores que os ideais em muitas populações em todo o mundo. Bebidas fortificadas, tais como sucos de laranja fortificados com cálcio e vitamina D, estão ganhando popularidade nos mercado americano como alternativas ao leite, livre de lactose e rica em nutrientes. Níveis adequados de outros micronutrientes essenciais, tais como zinco, vitamina C e vitamina K também são necessários para que se possa assegurar à criança em crescimento uma ótima saúde esquelética.

Quantidades substanciais de zinco são também tiradas dos músculos e outros tecidos que se expandem durante o crescimento para preencher um quadro esquelético que está aumentando. Déficits e níveis deficientes de zinco também têm efeitos negativos importantes sobre a imunidade e têm sido apontados em vários estudos realizados em países menos industrializados como fatores de aumento de morbidade e mortalidade decorrente de diarréia e doenças respiratórias. Outros ingredientes especialmente importantes para o crescimento incluem folato, vitamina B12 e outras vitaminas B, que não necessárias para a replicação do DNA e formação das células vermelhas do sangue, e também o ferro, que promove a imunidade e protege contra o desenvolvimento de anemia. A última preocupação é especialmente importante em meninas mais velhas porque elas estão mais sujeitas ao risco de desenvolvimento de anemia por deficiência de ferro com o aparecimento da menstruação. Cereais para o café-da-manhã fortificados com ferro e folato são fontes importantes destes nutrientes na dieta. Crianças que pulam o dejejum perdem uma oportunidade importante de ingerir micronutrientes saudáveis e poderiam beneficiar-se do aumento da disponibilidade de itens de café-da-manhã práticos, para consumo rápido, enriquecidos com micronutrientes. O betacaroteno é encontrado em muitas frutas e vegetais e pode ser convertido pelo corpo em vitamina A, que é importante para muitas funções do organismo, incluindo a função imune.

Também há uma preocupação crescente que muitas populações e grupos, incluindo crianças, não estão consumindo níveis adequados dos importantes ácidos graxos ômega 3, tais como o DHA e o EPA, encontrados em grandes quantidades em alimentos de origem marinha. Tem-se mostrado que estes ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa ômega 3 são importantes para o desenvolvimento da visão e do cérebro em crianças, mas também desempenham um papel importante equilibrando a disponibilidade de sinais anti-inflamatórios produzidos pelas células imunes. Outros micronutrientes importantes para crianças incluem vitamina E e os minerais selênio, ferro, manganês e cobre.

Outras preocupações acerca de crianças em determinadas partes do mundo são a crescente propensão para excesso de peso e obesidade. Esta condição aumenta o risco de doenças crônicas, tais como níveis anormais de gordura no sangue, intolerância à glicose e hipertensão, o que aumentará o risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2 na vida adulta. Há oportunidades importantes para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios criados para lidar com estas co-morbidades associadas com o excesso de peso corporal. Por exemplo, produtos doces, aceitáveis pelas crianças, contendo uma quantidade reduzida de açúcar, serão importantes para reduzir a ingestão de calorias e a carga de glicose no sangue que precisa ser controlada pela secreção de insulina pelo pâncreas. Apelando para o seu sabor doce, uma variedade de adoçantes, incluindo estévia, xilitol e Rebaudioside A (Reb-A) podem ser incorporados para reduzir ou remover completamente o açúcar de muitos produtos. Produtos com pouco sal, mas ainda saborosos, atraentes para as crianças, que utilizem um substituto do sal como o cloreto de potássio, podem ajudar a reduzir a ingestão de sódio e ajudar a reduzir a pressão sanguínea em indivíduos com sobrepeso. E, a adição de fito-nutrientes, tais como esteróis de plantas, poderia ajudar a reduzir a absorção de colesterol como parte do esforço de dieta para lidar com estas condições associadas à obesidade num crescente segmento da população de crianças em muitos países. Frutas e vegetais são fontes importantes de micronutrientes essenciais, incluindo vitamina A, mas os fitoquímicos também podem proporcionar benefícios de saúde potencialmente importantes, incluindo seus papéis como antioxidantes. Normalmente é difícil fazer com que as crianças comam vegetais. Conseqüentemente, elas podem estar abrindo mão não somente de boas fontes de micronutrientes essenciais e fibras dietéticas, mas também de componentes alimentícios bioativos importantes encontrados em plantas. Novos produtos alimentícios que forneçam extratos de vegetais e frutas para crianças de uma forma divertida e gostosa podem ser um benefício de saúde importante, especialmente para crianças “enjoadas” para comer.

**Fortitech South America Industrial e Comercial Ltda.**

Rodovia Santos Dumont, SP 075 - km 68 - s/nº

13053-050 - Campinas, SP

Tel.: (19) 3765-8900

*www.fortitech.com*