

کد درس: ۳۶



نام درس: تغذیه اساسی ۲

پیش نیاز یا همزمان: بیوشیمی متابولیسم کد ۲۹

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

پس از گذراندن این واحد درسی دانشجو باید بتواند اهمیت و نقش ویتامین ها ، شبه ویتامین ها ، آب و الکترولیت ها و مواد معدنی را در عملکرد طبیعی بدن، سلامت و بیماری ها را بیان کند.

شرح درس: با توجه به اهمیت مباحث ویتامین ها و مواد معدنی در رشته تغذیه لذا دانشجویان تغذیه باید با این مباحث آشنایی کامل داشته باشند.

رتوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

۱. ساختار بیوشیمیایی، متدهای ارزیابی میزان ویتامینهای و محلول در چربی (A,D,E,K) و محلول در آب در مواد غذایی (B1,B2,B3,B5,B6,B8,B9,B12,C)، مقادیر توصیه شده روزانه DRI و متغیرهای مورد استفاده در تعیین آن، منابع غذایی، هضم، جذب و متابولیسم، نقش ویتامین های در بیماری ها: نقش های درمانی و موارد مورد نیاز برای محدودیت، روشهای ارزیابی وضعیت ویتامین ها در بدن، علل کمبود، علائم و نحوه درمان، علل مسمومیت، علائم و نحوه درمان، تداخلات دارو با غذا و بالعکس در بیماری های مختلف

۲. توزیع مواد معدنی عمده (کلسیم، فسفر، منیزیم و گوگرد) و جزئی و بسیار جزئی (آهن، روی، منگنز، کروم، ید، سلنیوم، مولیبدنیوم، کبالت، بور و آرسنیک) در بدن، هضم، جذب و متابولیسم، نقش های بیولوژیکی و سلولی مواد معدنی در بدن، منابع غذایی غنی و مهم، ارزیابی وضعیت مواد معدنی در بدن در شرایط مختلف فیزیولوژیک و دورانهای مختلف زندگی، مقادیر توصیه شده روزانه و عوامل تعیین کننده، علل کمبود، علائم و نحوه درمان، علل مسمومیت، علائم و نحوه درمان، استفاده فارماکولوژیک از مواد معدنی، تداخلات دارو با مواد معدنی در بیماری های مختلف

۳. توزیع آب و الکترولیت های مهم در بدن، علل دهیدراتاسیون و Overhydration، ادم، آسیت، علائم و علل هیپو و هایپرnatremی، علائم، درمان، علل هایپو و هایپرکالمی، علائم و درمان، علل هایپو و هایپرفسفاتمی علائم و درمان، علل وعلائم و درمان اسیدوز تنفسی و متابولیکی، الکالوز تنفسی و متابولیکی

۴. شبه ویتامین ها (کارنیتین، کولین، میواینوزیتول)، فلاونوئیدها و کارتنوئیدها: ساختار، تقسیم بندی و نقش در سلامتی و بیماری ها

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش از منابع زیر:

1. Kathleen Mahan L.; Raymond JL. Krause's Food & the Nutrition Care Process, Loise Missouri Elsevier.
2. Catharine Ross.; Benjamin Caballero .; Robert J. Cousins .; Katherine L Tucker.; Thomas R. Ziegler . Modern Nutrition in Health and Disease. Lippincott Williams& Wilkines

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

-فعالیت های کلاسی

-آزمون میان ترم و پایان ترم