

عنوان درس: بیوشیمی و اصول تغذیه

کد درس: ۰۵

تعداد واحد: ۲

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

نوع واحد: نظری

هدف:

کلیاتی در مورد بیوشیمی به منظور درک مطالب مربوط به دروس اصلی بهداشت حرفه‌ای از قبیل سم‌شناسی شغلی، بیماری‌های حرفه‌ای و آشنایی دانشجویان با مواد غذایی و نقش آن در تغذیه انسان

رئوس مطالب: (۲۴ ساعت نظری)

بخش تغذیه:

- کربوهیدرات‌ها و نقش آن در سلامت و بیماری
- چربی‌ها و نقش آن در سلامت و بیماری
- پروتئین‌ها و نقش آن در سلامت و بیماری
- انرژی و نقش آن در سلامت و بیماری
- ویتامین‌ها و نقش آن در سلامت و بیماری
- املاح و نقش آن در سلامت و بیماری
- آب و نقش آن در سلامت و بیماری
- غذا – گروه‌های غذایی و ابزار تنظیم برنامه غذایی سالم
- شاخص‌های ارزیابی وضع تغذیه: آنتروپومتری
- شاخص‌های ارزیابی وضع تغذیه: بررسی مصرف، آزمایشات بیوشیمیایی و مشاهدات بالینی
- سوءتغذیه و انواع آن
- گروه‌های آسیب‌پذیر
- برنامه‌های حمایتی تغذیه‌ای برای گروه‌های آسیب‌پذیر در ایران و جهان
- مداخله‌های موفق جهان برای مبارزه با سوءتغذیه
- کاربرد تغذیه در سلامت جامعه

بخش بیوشیمی:

- مقدمه، معرفی بیوشیمی
- آب، اسید و باز و تامپون
- کربوهیدرات‌ها (منوساکاریدها، دی‌ساکاریدها، پلی‌ساکاریدها)
- لیپیدها (اسیدهای چرب، تری‌گلیسیریدها، کلسترول، فسفولیپیدها، موم‌ها، تری‌پن‌ها)
- اسیدهای آمینه، پپتیدها، پروتئین‌ها
- نوکلئوتیدها، ویتامین‌های محلول در آب و محلول در چربی
- آنزیم‌ها، عوامل مؤثر بر سرعت، فعالیت آنزیمی، مهارکننده‌ها
- بیوشیمی ادرار، نمونه‌برداری، آزمایش‌های مهم بالینی
- بیوشیمی خون، شمارش گلبولی، هموگلوبین، سدیم‌انتاسیون، آزمایش‌های مهم بالینی (قند، اوره، اسیداوریک، و ...)

منابع فارسی:

۱- محمدی رضا، بیوشیمی پرستاری و مامایی، نشر آبیژ

منابع انگلیسی:

1- Krawses, Food, nutrition and diet therapy

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

امتحان میان‌ترم ۴۰٪

سوالات کلاسی ۱۰٪

امتحان پایان‌ترم ۵۰٪