

نام درس: میکروب شناسی مواد غذایی

پیش نیاز(ها): ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

کد درس: ۲۱

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با منابع آلوده کننده مواد غذایی و جنبه های بهداشتی و اقتصادی ناشی از آلودگی و فساد مواد غذایی توسط انگلها و میکروبها و چگونگی تشخیص میکروبها و انگل های مهم و بیماریزای مواد غذایی به ویژه در شرایط عادی و بحران

رؤوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

الف: نظری

نقش و اهمیت میکروب شناسی مواد غذایی در سلامت عمومی، عوامل مؤثر بر رشد میکروبها در مواد غذایی، میکروب شناسی اختصاصی مواد غذایی، مشخصات و خصوصیات میکروب های ایجاد کننده عفونت ها و مسمومیت های غذایی، روشهای سنتی و نوین تشخیص و شناسایی باکتریهای بیماریزا، کاربرد نظامی عوامل بیولوژیک، روشهای نمونه برداری مواد غذایی مختلف، روشهای کشت، جستجو و شمارش میکروبها در مواد غذایی مختلف، آشنایی با روشهای نوین و تشخیص سریع پاتوژنها در بحرانها و شرایط نظامی.

ب - عملی:

روش های نمونه برداری و آزمایش های میکروبی شامل شمارش کلی باکتریها، شمارش کلی فرم ها و شمارش کپکها و مخمرها با جستجو و شناسایی میکروارگانیسم های بیماریزا در مواد غذایی (اشرشیا کلی، سالمونلا، استافیلوکوک، کلستریدیوم های بی هوازی و...) با روشهای سنتی کشت باکتریولوژیک و روشهای تشخیص سریع مانند PCR، الیزا محیط های کروموزن....

منابع اصلی درس :

- ۱- انگل شناسی دامپزشکی - دکتر علی اسلامی جلد ۱ و ۲ و آخرین چاپ
- ۲- میکروب های بیماریزادر مواد غذایی و اپیدمیولوژی مسمومیتهای غذایی، دکتر رضویلر انتشارات دانشگاه تهران آخرین چاپ
- ۳- میکروب شناسی مواد غذائی / ویلیام فریزر، آخرین چاپ
- ۴- بهداشت و بازرسی مواد غذایی دکتر داود فرج زاده، آخرین چاپ
- ۵- بهداشت و مسمومیت های غذایی، دکتر حمیدرضا توکلی، آخرین چاپ
- ۶- میکروب شناسی مواد غذایی، دکتر حمیدرضا توکلی، آخرین چاپ
- ۷- میکروب شناسی مواد غذایی، دکتر حمیدرضا توکلی، آخرین چاپ تمام فصول
- ۸- میکروب های بیماریزا، دکتر دود رضویلر، آخرین چاپ، فصل مربوطه
- ۹- بهداشت و بازرسی مواد غذایی - داود فرج زاده، آخرین چاپ



10- James M.Jay / modern food Microbiology. Last edition.

11- Manson publication Varnam & Evans , Food-borne pathogens. Last edition

شیوه ارزیابی دانشجو: آزمون کتبی و عملی پایان ترم (۰/۷۰) و میان ترم (۰/۳۰)

