

## دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی

عنوان درس: بهداشت و ایمنی مواد غذایی در شرایط اضطراری مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد

بهداشت و ایمنی مواد غذایی ترم ۲

تعداد واحد (یا سهم استاد از واحد): ۱ واحد نظری ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: سه‌شنبه‌ها

زمان ارائه درس: دوشنبه‌ها ۸-۱۰، نیم‌سال دوم تحصیلی ۴۰۳-۴۰۲ مدرس: دکتر عبدالملکی

دروس پیش نیاز: اصول تغذیه انسان (۰۶)، اصول نگهداری مواد غذایی (۰۷)، میکروبیولوژی مواد غذایی (۰۹) و

ایمنی مواد غذایی (۱۰)

**هدف کلی درس:** آشنایی دانشجویان با مسائل بهداشتی و ایمنی مواد غذایی در شرایط اضطراری پیرامون نیازهای غذایی در شرایط اضطراری، چگونگی تهیه، نگهداری، انتقال توزیع، آماده سازی و عرضه مواد غذایی در شرایط بهداشتی و کنترل آلودگی‌ها و مسمومیت‌های غذایی

### اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

- بیان سرفصل، اهداف و منابع درسی / تعریف شرایط اضطراری، بحران و بلاای طبیعی / اهمیت بهداشت در شرایط اضطراری، بحران و بلاای طبیعی و تهیه و تامین مواد غذایی قبل از شرایط اضطراری
- تغذیه گروه‌های مختلف سنی، بیماران، مجروحان و خانم‌های باردار در شرایط اضطراری و پس از آن
- تهیه و تولید مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن
- ارزیابی سالم بودن غذای داخل یخچال و غذای منجمد با قطع برق
- ارزیابی ایمنی مواد غذایی کنسرو شده و مواد غذایی داخل ظروف در معرض سیلاب
- آماده سازی و انتقال دادن سالم مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن
- نگهداری و عرضه مواد غذایی در شرایط قطعی برق - زدودن بو از یخچال و فریزر
- دفع آفات و حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی
- آزمون پایان ترم

**هدف کلی جلسه اول:** بیان سرفصل، اهداف و منابع درسی / تعریف شرایط اضطراری، بحران و بلاای طبیعی / اهمیت بهداشت در

شرایط اضطراری، بحران و بلاای طبیعی

### اهداف ویژه:

بیان سرفصل، اهداف و منابع درسی

آشنایی با تعاریف مربوطه

شناخت اهمیت ایمنی مواد غذایی در شرایط اضطراری

**انتظار می‌رود در پایان دانشجویان قادر باشند:**

- سرفصل‌ها و منابع را بشناسد

- با تعاریف مربوطه آشنا باشد

- اهمیت بهداشت در شرایط اضطراری، بحران و بلایای طبیعی را بداند
- با انواع بلایا و آثار احتمالی ناشی از آنها آشنا باشد
- اهداف تهیه و تامین مواد غذایی قبل از شرایط اضطراری را بداند
- با چگونگی تهیه و تامین مواد غذایی قبل از شرایط اضطراری آشنا باشد

**هدف کلی جلسه دوم:** تغذیه گروه‌های مختلف سنی، بیماران، مجروحان و خانم‌های باردار در شرایط اضطراری و پس از آن  
**اهداف ویژه:**

- شناخت برنامه‌های تغذیه‌ای در شرایط اضطراری
- انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**
- اثرات بلایا بر وضع غذا و تغذیه را بداند
- اصول کلی تغذیه کودکان بیماران، مجروحان و خانم‌های باردار در بحران‌ها را بشناسد

**هدف کلی جلسه سوم:** تهیه و تولید مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن  
**اهداف ویژه:**

- شناخت نحوه تهیه و تولید مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن
- انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**
- با روش‌های تهیه و تولید مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن آشنا باشد

**هدف کلی جلسه چهارم:** ارزیابی سالم بودن غذای داخل یخچال و غذای منجمد با قطع برق  
**اهداف ویژه:**

- تشخیص مواد غذایی فاسد با قطع برق
- انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**
- با تکنیک‌های ارزیابی سالم بودن غذای داخل یخچال و غذای منجمد بعد از قطع برق آشنا باشد

**هدف کلی جلسه پنجم:** ارزیابی ایمنی مواد غذایی کنسرو شده و مواد غذایی داخل ظروف در معرض سیلاب  
**اهداف ویژه:**

- شناخت تکنیک‌های ارزیابی ایمنی مواد غذایی کنسرو شده
- شناخت تکنیک‌های ارزیابی ایمنی مواد غذایی داخل ظروف در معرض سیلاب
- انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**
- کنسروهای سالم و معیوب را تشخیص دهد
- مواد غذایی سالم داخل ظروف در معرض سیلاب را بشناسد

**هدف کلی جلسه ششم:** آماده سازی و انتقال دادن سالم مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن  
**اهداف ویژه:**

- شناخت چگونگی آماده سازی و انتقال دادن سالم مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن

**انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**

- با ویژگی‌های غذای سالم آشنا باشد
- نحوه توزیع آن را در شرایط اضطراری بداند

**هدف کلی جلسه هفتم:** نگهداری و عرضه مواد غذایی در شرایط قطعی برق - زدودن بو از یخچال و فریزر  
**اهداف ویژه:**

شناخت چگونگی نگهداری و عرضه مواد غذایی در شرایط قطعی برق - زدودن بو از یخچال و فریزر  
**انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**

- با انواع روشهای نگهداری و عرضه مواد غذایی در شرایط قطعی برق آشنا باشد
- نحوه زدودن بو از یخچال و فریزر را بداند

**هدف کلی جلسه هشتم:** دفع آفات و حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی  
**اهداف ویژه:**

شناخت راههای مبارزه با انواع حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی  
**انتظار می‌رود در پایان دانشجو قادر باشد:**

- انواع حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی را بشناسد
- راههای دفع آفات و حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی را بداند

**هدف کلی جلسه نهم:**  
**آزمون پایان ترم**

**منابع:**

1. اصل هاشمی، احمد. اقدامات بهداشتی در شرایط اضطراری. مرکز کشوری برنامه مدیریت سلامت. آخرین انتشار
2. Wiscner, B., and ADAMS, J. Environmental health in emergencies and disasters: a practical guide, World health organization. Last edition.
3. Keeping Food Safe During an Emergency. Food safety information. Food safety and inspection service (FSIS). USDA, last edition.
4. Chezem, J. C., Burgess, W. D. & Mason, A. C. Keeping Food Safe During Emergencies. Food safety. Department of foods and nutrition. Last edition
5. American Red Cross federal emergency management agency USA, last edition

**روش تدریس:**

سخنرانی، استفاده از پاورپوینت، فیلم و عکسهای آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی در کلاس یا در صورت مجازی بودن در سامانه نوید

**وسایل آموزشی:**

وایت برد، نرم افزار پاورپوینت و ویدئوپروژکتور و در صورت برگزاری کلاس به صورت مجازی نرم افزار camtasia و سامانه نوید

### سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
۸-۱۰	جلسات ۴، ۵ و ۶	۱۵٪	کیفیت سمینار کلاسی ارائه شده	سمینار کلاسی
۸-۱۰	جلسه چهارم	۱۵٪	تستی و تشریحی	آزمون میان ترم
۱۰:۳۰	۴۰۳/۰۳/۳۰	۶۵٪	تستی و تشریحی	آزمون پایان ترم
۸-۱۰	در تمام جلسات	۵٪	پرسش و پاسخ و مشارکت در بحث کلاسی	حضور فعال در کلاس

### مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور به موقع و منظم در کلاس  
رعایت انضباط و عدم غیبت غیر موجه  
احترام به کلاس در ساعت درس  
مشارکت در بحث های کلاس و فعالیت های آموزشی

نام و امضای مدرس:	نام و امضای مدیر گروه:	نام و امضای مسئول EDO دانشکده:
تاریخ تحویل:	تاریخ ارسال:	

جدول زمانبندی درس بهداشت و ایمنی مواد غذایی در شرایط اضطراری  
روز و ساعت جلسه : دوشنبه ها ۱۰-۸

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
دکتر عبدالملکی	بیان سرفصل، اهداف و منابع درسی / تعریف شرایط اضطراری، بحران و بلایای طبیعی / اهمیت بهداشت در شرایط اضطراری، بحران و بلایای طبیعی و تهیه و تامین مواد غذایی قبل از شرایط اضطراری	۴۰۲/۱۱/۲۳	۱
دکتر عبدالملکی	تغذیه گروه‌های مختلف سنی، بیماران، مجروحان و خانم‌های باردار در شرایط اضطراری و پس از آن	۴۰۲/۱۱/۳۰	۲
دکتر عبدالملکی	تهیه و تولید مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن	۴۰۲/۱۲/۰۷	۳
دکتر عبدالملکی	ارزیابی سالم بودن غذای داخل یخچال و غذای منجمد با قطع برق	۴۰۲/۱۲/۱۴	۴
دکتر عبدالملکی	ارزیابی ایمنی مواد غذایی کنسرو شده و مواد غذایی داخل ظروف در معرض سیلاب	۴۰۲/۱۲/۲۱	۵
دکتر عبدالملکی	آماده‌سازی و انتقال دادن سالم مواد غذایی در شرایط اضطراری و پس از آن	۴۰۳/۰۱/۲۰	۶
دکتر عبدالملکی	نگهداری و عرضه مواد غذایی در شرایط قطعی برق - زدودن بو از یخچال و فریزر	۴۰۳/۰۱/۲۷	۷
دکتر عبدالملکی	دفع آفات و حشرات در مراکز و انبارهای مواد غذایی	۴۰۳/۰۲/۰۳	۸
دکتر عبدالملکی	آزمون پایان ترم	۴۰۳/۰۳/۳۰	۹