

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تغذیه جامعه

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب هشتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۴۰۱/۵/۳

رأی صادره در هشتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۴۰۱/۵/۳ در مورد

### برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تغذیه جامعه

- ۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تغذیه جامعه با اکثریت آراء به تصویب رسید.
- ۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تغذیه جامعه از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر غلامرضا حسن زاده

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر مریم بختیاری

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،  
بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر ابوالفضل باقری فرد

معاون آموزشی و

دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی

رأی صادره در هشتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۴۰۱/۵/۳ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته تغذیه جامعه صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر بهرام عین الهی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و  
رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



بسمه تعالی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشدنایبوسته تغذیه جامعه

رشته: تغذیه جامعه

دوره: کارشناسی ارشدنایبوسته

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در هشتاد و چهارمین جلسه مورخ ۱۴۰۱/۵/۳ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشدنایبوسته تغذیه جامعه که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه) بشرح بیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشدنایبوسته تغذیه جامعه از تاریخ ابلاغ برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می‌شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های مشابه مؤسسات در زمینه دوره کارشناسی ارشدنایبوسته تغذیه جامعه در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می‌شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشدنایبوسته تغذیه جامعه در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



## اسامی اعضای کمیته بازنگری برنامه آموزشی رشته تغذیه جامعه

### در مقطع کارشناسی ارشد ناپوسته

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر فریدون سیاسی       |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران             | • آقای دکتر محمدرضا وفا        |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر احمدرضا درستی مطلق |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر احمد اسماعیل زاده  |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر ابوالقاسم جزایری   |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر حامد پور آرام      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر سید علی کشاورز     |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر کوروش جعفریان      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • آقای دکتر احمد ساعدی         |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی        | • خانم دکتر نسرین امیدوار      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • خانم دکتر لیلا آزادبخت       |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • خانم دکتر گیتی ستوده         |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • خانم دکتر فریبا کوهدانی      |
| دفتر بهبود تغذیه وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی | • خانم دکتر زهرا عبداللهی      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • خانم دکتر سکینه شب بیدار     |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران             | • خانم آزاد کردستانی مقدم      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران             | • آقای دکتر فرزاد شیدفر        |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز             | • آقای دکتر محمدرضا مهدوی      |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز             | • خانم دکتر زهره مظلوم         |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان            | • آقای دکتر رضا امانی          |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یزد               | • آقای دکتر حسن مظفری          |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان            | • آقای دکتر منصور شهرکی        |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد              | • آقای دکتر محمد صفریان        |

### همکاران دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران                      | • خانم دکتر شهلا خسروی         |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران                      | • خانم دکتر فرحناز خواجه نصیری |
| علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران                      | • خانم دکتر معصومه خیرخواه     |
| کارشناس دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی | • خانم لیدا طیبی               |

### همکاران دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| کارشناس مسئول دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی | • خانم راحله دانش نیا |
| کارشناس دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی       | • خانم زهره قربانیان  |







لیست حاضرین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در زمان تصویب برنامه آموزشی  
رشته تغذیه جامعه در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

حاضرین:

- آقای دکتر بهرام عین اللهی
- آقای دکتر ابوالفضل باقری فرد
- آقای دکتر یونس پناهی
- آقای دکتر سعید کریمی
- آقای دکتر بهرام دارایی
- آقای دکتر عباس عبادی
- آقای دکتر محسن نفر
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر نادر ممتازمنش
- آقای دکتر محمدمهدی صدوقی
- آقای دکتر سلیمان احمدی
- آقای دکتر سیدمهدی رضایت
- آقای دکتر جلیل کوهپایه زاده
- آقای دکتر غلامرضا اصغری
- آقای دکتر کاظم قهرمان زاده
- آقای دکتر مهدی کدخدازاده
- آقای دکتر آئین محمدی
- آقای دکتر سعید چنگیزی آشتیانی
- آقای دکتر محمدمهدی نوروز شمسی
- آقای دکتر آرش خجسته
- آقای دکتر محسن عباسی
- آقای دکتر غلامرضا حسن زاده
- خانم دکتر الهه ملکان راد
- خانم دکتر مرضیه نجومی
- خانم دکتر مریم بختیاری



## فصل اول

برنامه آموزشی رشته تغذیه جامعه  
در مقطع کارشناسی ارشد ناپيوسته



## مقدمه:

رشته تغذیه زیر مجموعه ای از علوم پزشکی است که با هدف دستیابی به توسعه پایدار در جهت بهبود سلامت فرد و جامعه گام بر میدارد. یکی از زیر شاخه های اصلی آن رشته تغذیه جامعه می باشد که تمامی مباحث و موضوع های غذا و تغذیه مربوط به افراد، خانواده ها و گروههای ویژه ی تعریف شده در یک منطقه جغرافیایی را در بر می گیرد. در این رشته افراد بیشتر در قالب گروه، جامعه و جمعیت مورد توجه هستند. با توجه به پیشرفت های گسترده در علم تغذیه در جهان و همچنین تغییر نیازهای کشور، لذا بازنگری رشته علوم بهداشتی در تغذیه به شرح زیر صورت پذیرفت:

در مرحله اول از اساتید گروه های آموزشی تغذیه، دانش‌آموختگان رشته و دانشجویان دانشگاه های مختلف، نظر سنجی صورت گرفت و سپس کوریکولوم موجود با رشته‌های مشابه در سطح بین‌المللی مقایسه گردید. در مرحله بعدی نشستی در این زمینه با تعدادی از اساتید مختلف برگزار گردید و در مرحله سوم سامان‌دهی اطلاعات و انجام شد و کاربردی‌تر نمودن سرفصل‌های دروس، رویکرد جامعه‌محوری رشته و ارتقای جایگاه شغلی دانش‌آموختگان مورد توجه قرار گرفت. سپس پیش نویس اولیه برنامه آموزشی و سیلابس های دروس جدید تهیه و مورد بازبینی اعضای هیات ممحنه و ارزشیابی قرار گرفت و در انتها نظرات و دیدگاه‌های اصلاحی و ویرایشی اعمال و برنامه نهایی با عنوان **تغذیه جامعه جهت تصویب تدوین گردید**.

## عنوان رشته به فارسی و انگلیسی:

Community Nutrition

تغذیه جامعه

## مقطع تحصیلی:

کارشناسی ارشد ناپیوسته

## تعریف رشته:

تغذیه جامعه بر اساس تعریف Endres (۱۹۹۹)، "شاخه ای از تغذیه است که تمامی مباحث و موضوع های غذا و تغذیه مربوط به افراد، خانواده ها و گروههای ویژه ی تعریف شده در یک منطقه جغرافیایی را در بر می گیرد". در این رشته افراد بیشتر در قالب گروه، جامعه و جمعیت مورد توجه هستند. رشته همچنین به این شکل تعریف شده است: "ترجمان و تبدیل علم تغذیه در طراحی و مدیریت موثر برنامه های متناسب با جامعه و بهبود تغذیه در جهت تامین غذا و تغذیه در چشم انداز توسعه و حقوق بشر". تغذیه جامعه بر دستیابی به امنیت غذایی عموم مردم تاکید دارد، درحالیکه مسئولیت تغذیه در بهداشت عمومی، بر ارائه خدمات تغذیه متمرکز است. از سوی دیگر، تغذیه بین المللی، مباحث تغذیه جهانی را در ارتباط با سلامت و بیماری در پیوستگی با عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و محیطی مورد بررسی قرار می دهد.





شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

- قبولی در آزمون ورودی مطابق ضوابط و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.  
داشتن مدرک کارشناسی مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مقطع کارشناسی رشته‌های علوم تغذیه، رژیم شناسی، علوم و صنایع غذایی، بهداشت عمومی، مامایی، پرستاری، داروسازی، بهداشت مواد غذایی (کلیه گرایش ها به جز گرایش با منشأ دامی) زیست شناسی سلولی مولکولی (گرایش های بیوشیمی، ژنتیک، بیوتکنولوژی، علوم سلولی مولکولی) و دکتری حرفه ای دامپزشکی

\*جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدرک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه کارشناسی ارشدناپيوسته رشته‌های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

جایگاه شغلی دانش آموختگان:

دانش آموختگان این دوره می توانند در مراکز زیر انجام وظیفه نمایند:

- مراکز بهداشتی
- مراکز پژوهشی



تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

الف) در جهان: تغذیه در سلامت عمومی از سالهای ۱۸۰۰ در آمریکا بعنوان فعالیتهای تغذیه ای در زیر مجموعه سلامت (بهداشت) جامعه مطرح گردید. در آن دوره مهمترین موضوع مورد توجه، مرگ و میر بالای نوزادان و کودکان در خانواده های فقیر بود. اولین خدمات تغذیه ای برای سلامت جامعه را با برنامه های ایستگاههای شیر و تغذیه مدارس در شهرهای بزرگ آغاز کردند. آنها فعالیتهای خود را با هدف ایجاد ابعاد وسیع تر سلامت جامعه (نظیر مبارزه با بیماریها، مرگ و میر کودکان و زنان، کمبود مواد غذایی در دوره جنگ، مراقبت در مهد کودکیها، عقب ماندگی های ذهنی و فقر و گرسنگی) در سالهای متمادی انجام دادند. تنها در اولین نیمه سالهای ۱۹۰۰ بود که تغذیه در سلامت عمومی بعنوان یک زمینه یا رشته با برنامه و دوره تحصیلی مستقل در حوزه سلامت جامعه شناخته شد (Figan 1994).

Lucy Gilett و France Stern پیشگامان فعالیت در زمینه بهداشتی در تغذیه و تغذیه جامعه هستند که از سالهای ۱۹۰۰ تا ۱۹۱۹ این رشته را بوجود آورده و هدایت کردند. برنامه های تغذیه جامعه افزایش دسترسی به منابع غذایی، آموزش غذا و تغذیه و مراقبت در سلامت را فراهم می سازد. کارشناسان یا متخصصان تغذیه جامعه با این هدف تربیت می شوند که مباحث و توصیه های کلی علم تغذیه را به عمل تبدیل کنند. در سالهای ۱۹۹۰، تغذیه جامعه تولد مجدد یافت. تلاشهای تغذیه مقدم بر مشارکتهای ملی و جامعه در تعیین و حمایت نقشها قرار دارد. این چنین مداخله هایی شامل برنامه ملی تغذیه مدارس (۱۹۶۴)، برنامه زنان، نوزادان و کودکان (۱۹۹۶) و ترویج شیردهی و تغذیه با شیر مادر (۱۹۸۰-۹۴) است.

دوره های کارشناسی در رشته تغذیه جامعه در آسیا در کشورهای تایلند، اندونزی، ویتنام و فیلیپین ارائه می شود. دو دانشگاه در تایلند دارای دوره کارشناسی رشته تغذیه جامعه هستند. یکی از آنها انستیتو تغذیه در دانشگاه Mahidol و دیگری دانشگاه Khokaen است. دانشگاه Mahidol در سال ۱۹۷۷ تاسیس شده است.

در اندونزی، دانشگاه آن دوره کارشناسی ارشد (Msc Nutr.) تغذیه را ارائه می دهد، این دوره با اهداف کسب مهارت‌های دانشجو و وظایف تخصصی آنها جهت تعیین علل مشکلات تغذیه در سطوح پایه و کاربردی تعیین و تدوین شده است. انستیتو ملی تغذیه ویتنام نیز دوره تغذیه جامعه را ارائه می دهد. در این دوره برای کارشناسان و یا متخصصین با زمینه های تخصصی متناسب، کسب دانش، مهارت و باور لازم جهت ارتقاء و توسعه مردم ویتنام فراهم می شود. در فیلیپین، برنامه دوره تحصیلی تغذیه جامعه در دانشگاه فیلیپین (Diliman Campus) در سال ۱۹۷۱ شروع شد. از سال ۱۹۷۸ دانشگاه فیلیپین (Los Banos Campus) تغذیه جامعه را اساساً بعنوان یک کارشناسی کهد در اکولوژی انسانی ارائه نموده است. اکولوژی انسانی رشته تخصصی است که نه تنها در مورد انسان و محیط زیست است، بلکه در مورد تعامل و ارتباط متقابل افراد، خانواده و جامعه با محیط فیزیکی نیز می پردازد. پس از مدتی یک دوره جداگانه بعنوان کارشناسی تغذیه در انستیتو تغذیه انسان و غذا (Institute of Human Nutrition and Food) تشکیل شد. در سالهای آخر ۱۹۷۰، دوره کارشناسی ارشد، (MSc) تغذیه کاربردی در انستیتو (IHNF) ارائه شد. سپس اصطلاح تغذیه کاربردی مترادف تغذیه جامعه نامیده شد. برنامه آموزش منطقه ای در موضوع برنامه ریزی غذا و تغذیه (RTP-FNP) در انستیتو فوق دوره فوق لیسانس در برنامه ریزی غذا و تغذیه (MPS-FNP) را با هدف تربیت نیروی متخصص با تخصص برنامه ریزی غذا و تغذیه ارائه می دهد.

(ب) در ایران: دوره کارشناسی علوم تغذیه در سال ۱۳۴۰ ایجاد شد. مقطع کارشناسی ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در سال ۱۳۵۰ و کارشناسی ارشد علوم تغذیه در سال ۱۳۵۱ راه اندازی شد.



#### فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

غذای مناسب (کمیت و کیفیت کافی) حق اساسی آحاد جامعه است و این باور زمانی عینیت پیدا می کند که دریافت با شرایط فیزیولوژیکی، پاتوفیزیولوژی، اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی افراد جامعه منطبق باشد. کارشناس ارشد تغذیه جامعه مسئول است که خدمات مراقبت‌های تغذیه‌ای را برای کلیه افراد جامعه بدون تبعیض، ارائه دهد. برای این منظور باید کارشناسان ارشدی تربیت کنیم که مهارت‌های حرفه‌ای و اعتقادی منطبق با فلسفه مذکور را برای ارائه دارا باشند. کارشناس ارشد تغذیه جامعه زمانی قابلیت ارائه خدمات در چنین سطحی را دارا خواهد بود که مهارت‌های متناسب با جامعه در حال تغییر و پیچیده امروز جهانی را داشته باشد. هدف از تربیت کارشناس ارشد تغذیه جامعه، پرورش افرادی با مهارت‌های حرفه‌ای، ارتباطی مناسب برای درمان، پیشگیری از مسائل تغذیه‌ای و ارتقاء وضعیت تغذیه‌ای فرد و جامعه و همچنین پژوهش در زمینه مشکلات تغذیه ای کشور می‌باشد. متخصصین آموزش‌دهنده در این رشته توجه به مبانی الهی و دین و ارزشهای آن، کرامت و رشد و تعالی انسان و همچنین فرهنگ غنی ملی و اسلامی را در چارچوب برنامه‌ریزیهای خود قرار داده رعایت آن را از وظایف حرفه‌ای خود می‌دانند و در این راستا ارائه خدمات آموزشی - پژوهشی - تغذیه‌ای با تأکید بر ارزشهای اخلاقی انسان و اسلام صورت می‌گیرد.

دورنما (چشم‌انداز):

تا سال ۱۴۰۴ هجری شمسی و هم‌گام با اهداف سند چشم‌انداز ملی، رشته تغذیه جامعه در مقطع کارشناسی ارشد، به استانداردهای آموزشی لازم دست یابد به نحوی که دانش‌آموختگان این رشته قابلیت اعمال رویکردهای بین‌بخشی را در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های تغذیه‌ای جهت حل مشکلات تغذیه‌ای و ایجاد امنیت غذا و تغذیه را داشته باشند.

رسالت (ماموریت):

تربیت کارشناسان ارشد تغذیه جامعه که قادر به موارد زیر باشند:

- الف) طراحی و مدیریت برنامه‌های مربوط به غذا و تغذیه و ارائه خدمات بطور موثر، کارا، هماهنگ و متعادل
- ب) گسترش و بکارگیری شیوه‌های نوین به بالا (مشارکتی) در مدیریت برنامه غذا و تغذیه
- پ) برقراری و اجرای یک شیوه‌انجام یافته بین‌بخشی در آموزش و ارائه خدمات تحقیقات و کارآموزی یا کارورزی غذا و تغذیه
- ت) تأمین رهبری در کاربرد علم تغذیه و رشته‌های وابسته در جهت نیل به امنیت غذا و تغذیه در جامعه.
- ث) حمایت و توجیه تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان سطح کلان برای تأمین تغذیه مناسب در جامعه.

اهداف کلی:

هدف این برنامه تربیت کارشناسان ارشد تغذیه جامعه است که بتوانند در رهبری مسائل امنیت غذا و تغذیه کشور (بویژه در قالب نظام بهداشتی) مشارکت کرده و در نهایت موجب بهبود کیفیت زندگی در سطح فرد، خانواده و جامعه گردند. که با اهداف اختصاصی زیر مد نظر است:

- روابط متقابل غذا، تغذیه و نظام سلامت را توصیف کرده و تجزیه و تحلیل کنند.
- مشکلات مربوط به غذا و تغذیه و نتایج و عواقب آنرا ارزیابی کنند.
- مداخلات غذا و تغذیه را که از نظر فرهنگی حساس، پاسخگو و به‌هنگام هستند را طراحی، اجرا و ارزشیابی کنند.
- ملاحظات تغذیه‌ای را در برنامه توسعه لحاظ کرده و ملاحظات توسعه را در برنامه‌های تغذیه‌ای ترکیب سازند.
- استراتژیهای آموزشی و ارتباطی صحیح را برای ارتقاء امنیت غذا و تغذیه طراحی و اجرا کنند.
- با استفاده از تکنولوژی، استراتژی و روشهای موجود، تحقیقات کاربردی را انجام دهند.
- رابطه با سازمانهای ملی، دولتی و سازمانهای غیردولتی و به‌کارگیری مکانیزم‌هایی جهت کار در سطح خرد (Microlevel) برقرار کنند.
- انتخاب راهکارهای غذا و تغذیه‌ای مناسب که منتهی به ابتکار عمل و برنامه‌ریزی تغذیه جامعه می‌شود را حمایت کند.







نقش‌های دانش‌آموختگان در جامعه:

- پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با تغذیه
- پژوهشی
- آموزشی

توانمندی و مهارت‌های مورد انتظار برای دانش‌آموختگان (Expected Competencies)

الف: توانمندی‌های پایه مورد انتظار: (General Competencies)

توانمندی‌های عمومی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

- مهارت‌های ارتباطی-تعامل
- آموزش
- پژوهش و نگارش مقالات علمی
- تفکر نقادانه و مهارت‌های حل مسئله
- مهارت‌های مدیریت (سیاست‌گذاری- برنامه‌ریزی- سازماندهی- پایش، نظارت و کنترل- ارزشیابی) مبتنی بر شواهد
- حرفه‌ای‌گرایی (Professionalism)

جدول تطبیقی وظایف حرفه‌ای و توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار دانش‌آموختگان و کدهای درسی مرتبط با آنها

کدهای درسی	شرح وظایف حرفه‌ای	توانمندی‌های اختصاصی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• برقراری ارتباط با افراد، خانواده و جامعه</li> <li>• آموزش به پرسنل بهداشتی و درمانی و افراد مراجعه‌کننده</li> <li>• برقراری همکاری‌های بین‌بخشی در حوزه‌های مختلف آموزشی و خدماتی</li> </ul>	تعامل و ارتباط حرفه‌ای - آموزشی
۲۰، ۲۱، ۲۴	طراحی برنامه‌های تغذیه‌ای و اجرا و ارزشیابی برنامه	طراحی و اداره برنامه‌های مربوط به غذا و تغذیه را در سطح جامعه
۱۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با روش انجام تحقیق و طراحی انواع مطالعات</li> <li>• بکارگیری روش‌های آماری مرتبط با تحقیقات تغذیه</li> <li>• بکارگیری نرم‌افزارهای متداول و نوین مرتبط با علوم تغذیه</li> <li>• هدایت و اجرای تحقیقات جامعه-محور در حوزه تغذیه، ارائه بازخورد حاصل از تحقیقات به ذی‌نفعان و برقراری همکاری‌های بین‌بخشی در حوزه‌های پژوهشی و آموزشی با انستیتوهای داخلی و خارجی</li> </ul>	توانمندی پژوهشی



ادامه جدول تطبیقی وظایف حرفه ای و توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار دانش آموختگان و کدهای درسی مرتبط با آنها

توانمندی های اختصاصی	شرح وظایف حرفه‌ای	کدهای درسی
ارزیابی وضعیت تغذیه و انواع سوءتغذیه در منطقه با تاکید بر نظام غذا و تغذیه	<ul style="list-style-type: none"> <li>سنجش مشکلات تغذیه ای و بررسی علل آنها</li> <li>طراحی و اداره برنامه های مربوط به غذا و تغذیه را در سطح جامعه به طور موثر و کارا بر مبنای تیم چند انضباطی در عرصه برنامه ریزی</li> <li>بررسی شیوع سوءتغذیه در منطقه با تاکید بر نظام غذا و تغذیه و علل و عوامل موثر بر آن</li> </ul>	۲۴، ۱۶
حمایت و امنیت غذا و تغذیه	<ul style="list-style-type: none"> <li>کمک به ارتقای سطح امنیت غذا و تغذیه در جامعه</li> <li>حمایت و تسویق اهمیت امنیت غذا و تغذیه در بخش ها و سطوح مختلف نظارتی و از این طریق تاثیر گذاری</li> </ul>	۲۲
هدایت و اجرای تحقیقات جامعه محور در حوزه تغذیه	<ul style="list-style-type: none"> <li>انجام تحقیقات در جهت حل مشکلات موجود در حوزه تغذیه جامعه</li> </ul>	۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۹

ج: مهارتهای عملی مورد انتظار:

کد درس	مهارت	حداقل تعداد موارد انجام مهارت برای یادگیری		
		مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل
۱۴	انجام آزمون های آماری با استفاده از SPSS	۵	۵	۲۰
۱۵	تهیه یک پروپوزال پژوهشی	۱	۱	۳
۱۶	ارزیابی عملی وضعیت تغذیه	۵	۵	۱۵
۲۱	طراحی یک برنامه یا مداخله غذا و تغذیه	۱	۱	۳
۲۴	اجرای یک برنامه عملیاتی در زمینه تغذیه جامعه	۱	۱	۳
۲۷	کار با نرم افزارهای تغذیه ای	۵	۵	۱۵

راهنمای آموزش:

- این برنامه بر راهنمای زیر استوار است:
- آموزش توأم دانشجوی و استاد محور
- آموزش مبتنی بر نیاز بیماران
- آموزش مبتنی بر حل مسئله



### روش‌ها و فنون آموزشی:

در این دوره، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد:

- انواع کنفرانس و سمینار
- بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب - Case presentation
- روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی

### انتظارات اخلاقی از فراگیران

انتظار می‌رود که فراگیران:

منشور حقوقی (۱) بیماران را دقیقاً رعایت نمایند.

مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی (Safety) بیماران، کارکنان و محیط کار را دقیقاً رعایت نمایند. (این مقررات توسط گروه

آموزشی مربوطه بازنگری می‌شود)

مقررات مرتبط با Dress Code (۲) را رعایت نمایند.

در صورت کار با حیوانات، مقررات اخلاقی (۳) مرتبط را دقیقاً رعایت نمایند.

حرفه‌ای‌گری (Professionalism)

از منابع و تجهیزاتی که تحت هر شرایط با آن کار می‌کنند، محافظت نمایند.

به استادان، کارکنان، هم‌دوره‌ها و فراگیران دیگر احترام بگذارند و در ایجاد جو صمیمی و احترام‌آمیز در محیط کار مشارکت

نمایند.

در نقد برنامه‌ها، ملاحظات اخلاق اجتماعی و حرفه‌ای را رعایت کنند.

در انجام پژوهش‌های مربوط به رشته، نکات اخلاق پژوهش را رعایت نمایند.

- موارد ۱، ۲، ۳ در بخش ضمایم این برنامه آورده شده‌اند.

### ارزیابی فراگیر:

#### الف- روش ارزیابی:

دانشجویان با روش‌های زیر ارزیابی خواهند شد.

- کتابی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه‌ای ■ ارزیابی کارپوشه ■ Project Based Assessment ■

ب- دفعات ارزیابی: ۲ بار در میان ترم و پایان ترم



**فصل دوم**  
**حداقل نیازهای برنامه آموزشی رشته تغذیه جامعه**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپيوسته**



حداقل هیات علمی مورد نیاز:

الف - ترکیب گروه آموزشی مجری برنامه:

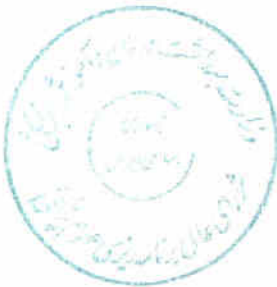
دانشگاه‌های اجرا کننده دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه جامعه بایستی دارای گروه آموزشی تغذیه یا شرایط مذکور در آئین نامه‌های مربوطه باشند. علاوه بر آن، برای این دوره ۳ نفر عضو هیئت علمی تمام وقت با مدرک دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته علوم تغذیه طبق ضوابط شورای گسترش که یکنفر از آنها حداقل دارای رتبه دانشیاری باشد لازم است.

ب- گروه‌های آموزشی پشتیبان:

-گروه آمار و اپیدمیولوژی

-گروه اقتصاد

-گروه جامعه‌شناسی



کارکنان مورد نیاز برای اجرای برنامه:

کارشناس تغذیه

فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

- کلاسهای درسی
- اینترنت با سرعت کافی
- کتابخانه
- سالن کنفرانس
- بایگانی آموزش
- وب سایت آموزشی اختصاصی گروه آموزشی
- اتاق استادان
- اتاق رایانه

فضاها و عرصه‌های اختصاصی مورد نیاز: عرصه‌های آموزش در جامعه مانند مراکز سلامت جامعه شهری و روستایی و جمعیت‌های مشخص

جمعیتها یا نمونه‌های مورد نیاز: افراد سالم در معرض خطر

تجهیزات اختصاصی عمده مورد نیاز: تجهیزات مرتبط برای آموزش مانند پیمانها و آلجوم‌های تغذیه‌ای

خرم افزارهای آنالیز مواد غذایی

جداول ترکیبات مواد غذایی و نحوه استفاده از آن

-تجهیزات کتابخانه‌ای مخصوص برای آموزش جداول DRI



**فصل سوم**  
**مشخصات دوره و دروس**  
**برنامه آموزشی رشته تغذیه جامعه**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**



مشخصات دوره:

۱- نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه جامعه

۲- طول دوره و ساختار آن:

طول دوره مطابق با آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

۳- تعداد کل واحدهای درسی:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۳۲ واحد است که به شرح زیر می باشد:

واحدهای اختصاصی اجباری (Core)	۲۲ واحد
واحدهای اختصاصی اختیاری (Non core)	۴ واحد
پایان نامه	۶ واحد
جمع کل	۳۲ واحد



علاوه بر واحدهای درسی دوره دانشجوی موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه

حداکثر ۲۴ واحد یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذرانند.

\* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبلا آن را نگذرانده‌اند الزامی می باشد.

جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه جامعه

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی			تعداد ساعات درسی		
		جمع	نظری	عملی	نظری	عملی	جمع
۰۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی*	۱	۰/۵	۰/۵	۹	۱۷	۲۶
۰۲	آمار حیاتی	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۰۳	اصول اپیدمیولوژی	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۰۴	بهداشت و مسمومیت های غذایی	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۰۵	اصول تنظیم برنامه های غذایی	۱	۱	-	۱۷	-	۱۷
۰۶	کاربرد رایانه در علوم تغذیه	۱	-	۱	-	۳۴	۳۴
۰۷	تغذیه در دوره های زندگی	۳	۳	-	۵۱	-	۵۱
۰۸	تغذیه گروه های ویژه	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۰۹	خدمات تغذیه ای در مراقبت های اولیه بهداشتی	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۱۰	تغذیه اساسی ۱	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۱۱	تغذیه اساسی ۲	۳	۳	-	۵۱	-	۵۱
	تغذیه اساسی ۱ کد ۱۰						
۱۲	رژیم درمانی ۱	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
۱۳	رژیم درمانی ۲	۲	۲	-	۳۴	-	۳۴
	رژیم درمانی ۱ کد ۱۲						
		جمع			۲۵		

علاوه بر واحدهای درسی دوره دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه حداکثر ۲۴ واحد یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.  
\* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبلاً آن را نگذرانده‌اند الزامی می باشد.



جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه جامعه

ردیف درسی	نام درس	تعداد واحد درسی				تعداد ساعات درسی			
		جمع	نظری	عملی	کارآموزی	جمع	نظری	عملی	کارآموزی
۱۴	آمار کاربردی در علوم تغذیه	۲	۱	۱	-	۳۴	-	۱۷	۵۱
۱۵	روش تحقیق در تغذیه جامعه	۲	۱	۱	-	۳۴	-	۱۷	۵۱
۱۶	ارزیابی وضعیت تغذیه جامعه	۳	۲	۱	-	۳۴	-	۳۴	۶۸
۱۷	اپیدمیولوژی تغذیه	۲	۲	-	-	۳۴	-	۳۴	۳۴
۱۸	تغذیه پیشرفته	۳	۳	-	-	۵۱	-	۵۱	۵۱
۱۹	اقتصاد غذا و تغذیه	۲	۲	-	-	۳۴	-	۳۴	۳۴
۲۰	ارتباط، ارتقاء و تغییر رفتار تغذیه ای	۲	۲	-	-	۳۴	-	۳۴	۳۴
۲۱	طراحی، مدیریت و ارزشیابی برنامه های غذا و تغذیه	۲	۱	۱	-	۳۴	-	۱۷	۵۱
۲۲	امنیت غذا و تغذیه	۱	۱	-	-	۱۷	-	۱۷	۱۷
۲۳	سمینار تغذیه جامعه	۱	۱	-	-	۱۷	-	۱۷	۱۷
۲۴	کارآموزی در عرصه تغذیه جامعه	۲	-	-	۲	-	-	-	۱۰۲
جمع		۲۲							





جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری (Non core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه جامعه

پیش نیاز یا همزمان	تعداد ساعات درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	جمع	نظری	عملی		
-	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	ایمنی غذا	۲۵
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	زبان تخصصی پیشرفته	۲۶
کاربرد رایانه در علوم تغذیه کد ۰۶	۳۴	۳۴	-	۱	-	۱	نرم افزارهای کاربردی در تغذیه	۲۷
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	تغذیه در بلایا و شرایط اضطراری	۲۸
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	کارآفرینی در حوزه غذا و تغذیه	۲۹
-	۳۴	-	۳۴	-	۲	۲	مباحث جاری تغذیه جامعه	۳۰
	۱۰						جمع	

\* دانشجوی می بایست ۴ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، موافقت استاد راهنما و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

#### عنوان کارگاههای آموزشی مورد نیاز دوره:

- مقاله نویسی انگلیسی (۲ روزه در ترم دوم)
- کارگاه بیوسفتی



کد درس: ۰۱



نام درس: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: (نظری- عملی)

## هدف کلی درس:

دانشجو باید در پایان این درس بتواند با موتورهای جستجوگر و نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنكبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در آنها آشنا شود. بتواند تفاوت و توانایی این نرم افزارها را در چند موتور جستجوگر Bing, Yahoo, google و .. شناخته و با هم مقایسه کند. همچنین ضمن آشنایی با چند موتور جستجوگر Meta Search engine بتواند با روش ها، جستجو وعوامل موثر بر آن، جستجوی پیشرفته، سیستم بولین Boolean operators خطاهای موجود در کوتاهی کلمات کلیدی(Truncation) مانند asterisk کاربرد پرائزها و تاثیر متقابل کلمات کلیدی برنتایج جستجو، آشنا شود. دانشجو باید به امکانات موجود در نرم افزارهای مرتبط با اینترنت Explorer, Mozilla firefox, Google chrome آشنا شود. از دیگر اهداف این درس آشنا شدن دانشجو با سرویس کتابخانه ی دانشگاه محل تحصیل می باشد. آگاهی دانشجو به بانک های اطلاعاتی و ناشرین مرتبط با علوم بهداشتی و پزشکی، سایت های مهم در علوم بهداشتی و پزشکی بخصوص PubMed, Cochrane معیارهای سنجش مقالات (مانند Citations) ، مجلات (Impactfactor) و نویسندگان (H-index) و یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع Reference manager الزامی است.

## شرح درس:

دراین درس دانشجو با روش های جستجوی علمی، مشکلات جستجو در اینترنت و فایق آمدن بر آنها آموزش خواهد دید. با مفاهیم سنجش مقالات، مجلات و جستجو در بعضی از سایت های ناشرین مهم آشنا خواهد شد. بدین ترتیب دانشجو قادر خواهد شد جستجوی سازماندهی شده ای از مرورگرها و بانک های اطلاعاتی داشته باشد. در نهایت دانشجو قادر به ایجاد کتابخانه اختصاصی توسط یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع خواهد شد تا براساس آن مجموع منابع مورد نیاز خود را برای نگارش پایا نامه، مقالات و گزارشات تهیه نماید.

رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

آشنایی با موتورهای جستجوگر عمومی، تفاوت آنها و مقایسه چند موتور جستجوگر با هم از نظر جستجوی یکسان (کار عملی: انجام انفرادی جستجوی پیشرفته، جستجو بولین Not, Or, And در جستجوگر PubMed در کلاس)  
آشنایی با نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنكبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در هر موتور جستجوگر

آشنایی با مرورگرهای Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome و امکانات آنها (کار عملی: مرتب کردن و ذخیره Favorite در فلش دیسک)

آشنایی با سرویس‌های موجود در کتابخانه دانشگاه محل تحصیل شامل دسترسی به مجلات داخلی و خارجی و نرم افزار جامع

آشنایی با ناشرین مانند Elsevier, EBSCO, Wiley, Springer

آشنایی با بانک‌ها و منابع اطلاعاتی Web of Science, Science, Scopus, ProQuest, Biological Abstract و ...

آشنایی با پایگاه‌های استنادی

آشنایی با بانک جامع مقالات پزشکی Medlib, Iranmedex, Irandoc و ...

روش‌های جستجو از طریق سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (MeSH)

آشنایی با معیارهای سنجش مقالات (مانند Citation), سنجش مجلات (Impact factor) و سنجش نویسندگان (H-index)

در بانک‌های اطلاعات ذریبط

آشنایی با کاربرد DOI

آشنایی با PubMed و مجموعه‌ای از مقالات بانک اطلاعاتی مدلاین، بانک ژن، نرم افزارهای آنلاین موجود در آن

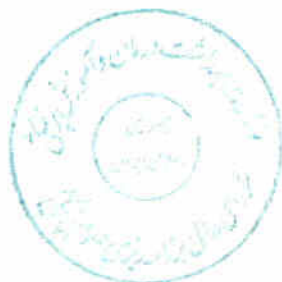
آشنایی با نرم افزار EndNote و ایجاد یک کتابخانه شخصی از منابع بطور عملی

منابع:

[www.medlib.ir](http://www.medlib.ir)

[www.proquest.com](http://www.proquest.com)

[www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)



شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون در طول نیمسال تحصیلی ۲۵٪

آزمون کتبی پایان نیمسال ۵۰٪

انجام تکالیف ۱۵٪

حضور و شرکت فعال در کلاس ۱۰٪



کد درس: ۰۲

نام درس: آمار حیاتی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند:

مفاهیم اولیه آمار توصیفی و تحلیلی را بیاموزند و با نرم افزارهای پردازش داده‌ها آشنا شوند و آنها را به کار بندند.  
 شرح درس: آمار حیاتی کاربرد روشهای آماری را در انجام طرحهای تحقیقاتی در حیطه علوم پزشکی بیان می‌کند و به دو شاخه اصلی تقسیم میشود: (۱) آمار توصیفی که شامل روشهای خلاصه کردن و نمایش نتایج مشاهدات در قالب جداول، نمودار، و شاخص های آماری میباشد و (۲) آمار تحلیلی که به بررسی ارتباط بین متغیرهای مورد مطالعه و تعمیم نتایج از نمونه به جامعه می پردازد.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

- آشنایی با نقش متغیر در مطالعه آماری
- تهیه جداول و نمودارهای آماری برای مشاهدات غیر عددی
- تهیه جداول و نمودارهای آماری برای مشاهدات عددی
- آشنایی با شاخصهای مرکزی (میانگین، میانه، مد)
- آشنایی با شاخصهای پراکندگی و نحوه محاسبه آنها
- آشنایی با توزیع پواسن و توزیع نرمال
- آزمون فرضیه (خطاهای نوع اول و دوم)
- روش های آزمون های پارامتری برای میانگین ها با توزیع نرمال در دو گروه
- روش های آزمون های ناپارامتری برای میانگین ها با توزیع غیر نرمال در دو گروه
- روش های آزمون های پارامتری برای میانگین ها با توزیع نرمال در بیش از دو گروه
- روش های آزمون های ناپارامتری برای میانگین ها با توزیع غیر نرمال در بیش از دو گروه
- آشنایی با آزمون های داده های شمارشی
- آشنایی با آزمون همبستگی

منابع: آخرین ویرایش

1-Rosner B. Fundamentals of Biostatistics. Belmont: Duxbury Press.

2- Norman GR, Streiner DL. Biostatistics: The Bare Essentials. Baltimore: Mosby.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

-فعالیت های کلاسی

-آزمون میان ترم و پایان ترم





کد درس : ۰۳

نام درس: اصول اپیدمیولوژی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

**هدف کلی درس:** در پایان این درس دانشجو باید با اصول و روش‌های اپیدمیولوژی آشنا باشد. انواع مطالعات اپیدمیولوژیک و مشخصات و موارد کاربرد هر یک را به خوبی بداند. مهارت‌های مقدماتی در استنباط نقادانه متون اپیدمیولوژی مربوط به سلامت جامعه کسب کرده باشد.

**شرح درس:** از آنجا که در بررسی مشکلات تغذیه‌ای، آشنایی با اصول اپیدمیولوژی و بویژه انواع مطالعات اپیدمیولوژیک حائز اهمیت می‌باشد، لذا آشنایی با اصول اپیدمیولوژی برای کارشناسان تغذیه ضروری است.

**رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)**

- مفاهیم و مدل‌های اپیدمیولوژی (دامنه اپیدمیولوژی - شدت بیماری - مدل‌های بیماری)
- اندازه‌های سلامت و بیماری (ریسک، شانس و میزان)
- اندازه‌های برآورد اثر (خطر نسبی و مطلق)
- ارزیابی قدرت و محدودیت منابع مختلف اطلاعات اپیدمیولوژی
- اصول طراحی مطالعات
- مطالعات مقطعی و اکولوژیک، نقاط قوت و محدودیت‌ها
- مطالعات مورد شاهدی، نقاط قوت و محدودیت‌ها
- مطالعات همگروهی، نقاط قوت و محدودیت‌ها
- مطالعات مداخله‌ای و انواع آنها، نقاط قوت و محدودیت‌ها
- روابط علت و معلولی
- خطای تصادفی و سیستماتیک
- تئوری و مخدوش شدن در مطالعات اپیدمیولوژی و روش‌های کنترل آنها
- غربالگری و مفاهیم حساسیت، ویژگی و ارزش اخباری
- بررسی اپیدمی‌ها

منابع: آخرین ویرایش

Epidemiology. W.B. Saunders Company, Last edition. Gordis L

شیوه ارزشیابی دانشجو: فعالیت‌های کلاسی و آزمون میان‌ترم و پایان‌ترم



کد درس: ۰۴

نام درس: بهداشت و مسمومیت های غذایی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این درس انتظار می‌رود دانشجو بتواند راههای آلودگی مواد در زنجیره غذایی و مسمومیت غذایی را توضیح دهد و روشهای پیشگیری و کنترل آن را بشناسد.

شرح درس: یکی از عوامل مؤثر بر امنیت غذایی، دسترسی به مواد غذایی ایمن و سالم است لذا دانشجویان تغذیه باید راههای ایمنی مواد غذایی را شناخته و آن را در جامعه بکار ببرند.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

- تعریف مسمومیت و عفونت در غذا
- طبقه‌بندی مسمومیتهای غذایی و طبقه‌بندی سموم از نظر LD50
- راههای آلودگی مواد غذایی با سموم (آب - خاک - هوا)
- راههای ورود سموم به بدن انسان
- عوامل تعیین‌کننده مسمومیتهای حاد و مزمن در انسان
- مسمومیت و عفونتهای ناشی از عوامل میکروبی (چگونگی آلودگی)
- مسمومیتهای غیر میکربی (آلرژی و مسمومیتهای طبیعی)
- مسمومیتهای حیوانی
- راه های کنترل و پیشگیری از مسمومیت ها



منابع اصلی درس: آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Takayuhi .S.L Bseldaes I, Introduction to Food Toxicology. Academic press. NY.

2. Trickett. J. The prevention of Food Poisoning Nelson Thrones Ltd.

۳- فرج زاده آلان. د. بهداشت مواد غذایی، انتشارات مؤسسه فرهنگی نور دانش، تهران.

شیوه ارزشیابی دانشجو: فعالیت های کلاسی و -آزمون میان ترم و پایان ترم

کد درس: ۰۵

نام درس: اصول تنظیم برنامه های غذایی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: واحد نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس انتظار می‌رود دانشجو چگونگی تنظیم برنامه غذایی برای افراد سالم را بیاموزد و بتواند برنامه صحیح غذایی با توجه به نیازهای غذایی و شرایط اجتماعی - اقتصادی و عادات و فرهنگ غذایی برای افراد سالم طراحی و تنظیم کند.

شرح درس: تنظیم برنامه های غذایی برای افراد سالم جامعه از جمله ضروریات است لذا توانمند سازی دانشجویان رشته در طراحی یک برنامه غذایی سالم برای افراد سالم جامعه حایز اهمیت است.

رئوس مطالب نظری: (۱۷ ساعت)

- ویژگی های یک رژیم غذایی سالم
- انواع هرم های غذایی، تاریخچه و تکامل آنها
- آشنایی با DRI و اجزای آن شامل RDA- EAR- AI- UL- AMDR
- راهنماهای غذایی مختلف
- لیست جانشینی مواد غذایی
- اصول تنظیم برنامه غذایی برای یک فرد سالم
- برچسب گذاری تغذیه ای
- ادعاهای تغذیه ای و ادعاهای سلامت درج شده بر روی مواد غذایی
- جنبه های فرهنگی تنظیم برنامه های غذایی
- جدول ترکیبات مواد غذایی



منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

Mahan LK, Raymond JL. Krauses's Food and The Nutrition Care Process.

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

-آزمون میان ترم و پایان ترم





کد درس: ۰۶

نام درس: کاربرد رایانه در علوم تغذیه

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: عملی

شرح درس: با توجه به آشنایی دانشجویان با مباحث تحقیقاتی در رشته تغذیه، ضروری است دانشجویان این رشته با نرم افزارهای کاربردی در آن آشنا باشند.

رئوس مطالب عملی: (۳۴ ساعت)

- تایپ با فونت‌ها و حالات مختلف، جدول کشی، حاشیه بندی، صفحه گذاری، چند ستونی نویسی، رفرنس نویسی، پاورقی

و سرفصل گذاری، فهرست مطالب گذاری و فعالیت‌های مرتبط با استفاده از نرم افزارهایی از قبیل Word

- تهیه اسلاید و presentation با استفاده از نرم افزارهایی از قبیل PowerPoint

- انجام محاسبات تن سنجی با استفاده از نرم افزارهای مربوطه از قبیل Anthro و EPI-Nutrition

- انجام محاسبات دریافت مواد مغذی با استفاده از نرم افزارهای آنالیز مواد غذایی

- ورود داده، تعریف صفحه ورود داده‌ها، تولید داده‌های جدید از ترکیب و تفریق داده‌های قبلی، جداسازی بخشی از داده‌ها با

استفاده از شروط مختلف، کدگذاری مجدد (Recode) داده‌ها و سایر فعالیت‌ها، انجام محاسبات اولیه آماری با استفاده از

نرم افزار SPSS

کار با نرم افزارهای:

- میکروسافت ویندوز

- میکروسافت آفیس (شامل Word, Exec, Powerpoint)

- Anthro و EPI nutrition

- یک نرم افزار آنالیز مواد غذایی

- SPSS

- آشنایی با appهای کاربردی در علوم تغذیه

#### منابع اصلی درس:

۱- دفترچه‌های راهنما (User Manuals) مربوط به نرم افزارهای یاد شده که توسط شرکت‌های تولیدکننده نرم افزارها

تهیه شده، مثلاً برای ویندوز، آفیس، SPSS و همچنین Anthro و EPI دفترچه‌های مربوطه از سایت‌های مربوطه قابل

دانلود کردن است

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون عملی مهارت دانشجویان بر مبنای نحوه کار با نرم افزارهای مورد نیاز در رشته تغذیه



کد درس: ۰۷

نام درس: تغذیه در دوره های زندگی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی: در پایان این درس انتظار می رود که دانشجو نیاز های تغذیه ای و عوامل موثر بر وضعیت تغذیه در شیرخوارگی، کودکی، نوجوانی، بزرگسالی، سالمندی، بارداری و شیردهی و روشهای ارزیابی تغذیه ای و ارتقاء وضعیت تغذیه ای را در هریک از این دورهها مورد بحث و تحلیل قرار می دهد.

شرح درس: یکی از وظایف حرفه ای کارشناسان تغذیه، تشخیص مشکلات تغذیه ای و ارائه خدمات تغذیه ای به منظور ارتقاء سلامت دورههای مورد بحث می باشد در این درس دانشجویان با ویژگی های فیزیولوژیک و روانی-اجتماعی هریک از گروههای سنی و عوامل مرتبط با آن، نیازها و مسائل و مشکلات تغذیه ای آشنا شده و توصیه های تغذیه ای مناسب را ارائه دهد.



رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

## دوره پیش دبستان و دبستان

تغییرات فیزیولوژی و آهنگ رشد در سالهای شیرخوارگی و کودکی

روشهای ارزیابی وضعیت تغذیه ای، تفسیر آن و عوامل موثر در این دوران

نیازهای تغذیه ای (انرژی، درشت مغذی ها و ریزمغذی ها)، تنظیم برنامه غذایی و توصیه های تغذیه ای ویژه این گروه مسائل و مشکلات تغذیه ای در دوران پیش دبستان و دبستان و توصیه های تغذیه ای به منظور پیشگیری و کنترل آنها

## دوره بلوغ و نوجوانی

تغییرات فیزیولوژی، آهنگ رشد و مراحل بلوغ جنسی در نوجوانی و عوامل موثر بر آن

روشها و معیارهای ارزیابی وضعیت تغذیه ای، تفسیر آن و عوامل موثر در این گروه سنی

نیازهای تغذیه ای (انرژی، درشت مغذی ها و ریزمغذی ها)، تنظیم برنامه غذایی و توصیه های تغذیه ای ویژه این گروه

مسائل و مشکلات تغذیه ای در دوران نوجوانی و توصیه های تغذیه ای به منظور پیشگیری و کنترل آنها

## دوره بارداری و شیردهی

تغییرات فیزیولوژیکی این دوران و عوامل موثر بر آن

روشها و معیارهای ارزیابی وضعیت تغذیه ای، تفسیر آن و عوامل موثر در این گروه سنی

نیازهای تغذیه ای (انرژی، درشت مغذی ها و ریزمغذی ها)، تنظیم برنامه غذایی و توصیه های تغذیه ای ویژه این گروه

مسائل و مشکلات تغذیه ای این دوره و توصیه های تغذیه ای لازم

### یانسگی

تغییرات فیزیولوژیکی، متابولیسمی و هورمونی در این دوران و علائم و عوامل موثر بر شدت علائم توصیه‌های تغذیه‌ای برای کاهش و کنترل علائم یانسگی روشها و معیارهای ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای، تفسیر آن در این گروه سنی نیازهای تغذیه‌ای (انرژی، درشت مغذی‌ها و ریزمغذی‌ها)، تنظیم برنامه غذایی و توصیه‌های تغذیه‌ای ویژه این گروه مسائل و مشکلات تغذیه‌ای در دوران میانسالی و توصیه‌های تغذیه‌ای به منظور پیشگیری و کنترل آنها

### دوره سالمندی

تغییرات فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی این دوران و عوامل موثر بر آن روشها و معیارهای ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای، تفسیر آن در این گروه سنی نیازهای تغذیه‌ای (انرژی، درشت مغذی‌ها و ریزمغذی‌ها)، تنظیم برنامه غذایی و توصیه‌های تغذیه‌ای ویژه این گروه مسائل و مشکلات تغذیه‌ای در دوران سالمندی و توصیه‌های تغذیه‌ای به منظور پیشگیری و کنترل آنها

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش از منابع زیر

1. Brown JE. Nutrition through the life cycle: Cengage Learning.
2. Mahan LK, Raymond JL. Krause's food & the nutrition care process; Elsevier Health Sciences.
3. Lee, R.D., and D.C. Nieman. Nutritional Assessment, McGraw-Hill, Boston.
4. Mitchell MK. Nutrition across the life span: WB Saunders.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون میان‌ترم و پایان‌ترم





کد درس: ۰۸

نام درس: تغذیه گروه های ویژه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با اصول تغذیه و عوامل موثر بر وضعیت تغذیه ای در گروههای ویژه و دستیابی به ضوابطی که بتوان به این گروهها ارائه خدمات نمود.

شرح درس:

یکی از وظایف کارشناسان تغذیه ارائه خدمات تغذیه ای به گروههای ویژه می باشد و نیازها و مسائل تغذیه این گروهها یک دانش و مهارت ضروری برای این کارشناسان محسوب می شود. لذا در این درس دانشجویان با ویژگی های فیزیولوژیک هریک از گروههای مورد مطالعه (ورزشکاران، گیاهخواران، معتادان، نظامیان و شرایط و بحرانهای تغذیه) و عوامل مرتبط با آن، نیازها و مسائل و مشکلات تغذیه ای آشنا می شوند تا بتوانند توصیه های تغذیه ای مناسب را ارائه دهند.

رتوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

۱- تغذیه و ورزش

- آشنایی با مفهوم فعالیت بدنی، ورزش و مسابقه ورزشی
- فیزیولوژی ورزش، مفهوم آمادگی جسمانی
- آشنایی با انواع ورزش و منابع تأمین انرژی براساس فعالیت های هوازی و غیرهوازی و شدت و نوع ورزش
- آشنایی با راهنمای بشقاب ورزشکاران (Athlete's plate) براساس ورزشهای با شدت مختلف
- آشنایی با نیازهای تغذیه ای (انرژی، درشت مغذی ها و ریزمغذی ها)
- برنامه ریزی تغذیه ای و مداخلات تغذیه ای مناسب قبل، حین و بعد از ورزش و مسابقات ورزشی
- مدیریت وزن در ورزشکاران
- آشنایی با انواع مکمل های انرژی و پروتئین و مکمل های نیروزا (اثرات و عوارض) و نوشیدنی های ورزشکاران.
- نیازهای تغذیه ای ورزشکاران در دوره های خاص (کودکی، نوجوانی و سالمندی)

۲- تغذیه و گیاهخواری:

- تعریف گیاهخواری و انواع گروههای گیاهخواران
- هرم های راهنمای دریافت غذایی در انواع گیاهخواری
- نیازهای تغذیه ای گیاهخواران در دوره های مختلف زندگی
- مکمل ها و جانشین های تغذیه ای در گیاهخواران و نحوه تجویز آنها
- مزایای گیاهخواری در پیشگیری و کنترل بیماری ها





- مسائل تغذیه ای خاص در انواع گروههای گیاهخوار و تدوین برنامه غذایی متناسب با نیازهای هرگروه
- ۳- تغذیه و اعتیاد
  - معرفی انواع مواد اعتیاد آور: الکل، کافئین، تنباکو، سایر مواد مخدر سنتی و صنعتی
  - تاثیر مواد اعتیاد آور بر سلامتی و نیازهای تغذیه ای فرد
  - مداخلات مناسب برای مراقبت تغذیه ای در اعتیاد و در برنامه های پیشگیری و ترک اعتیاد
- ۴-تغذیه در بحرانها و شرایط اضطراری
  - تعاریف: بحران ابلیای اجتماعی (مانند جنگ) ، طبیعی (مانند سیل، زلزله، قحطی و ...)
  - مسایل و نیازهای تغذیه ای انسان (با تاکید بر گروههای سنی مختلف) در شرایط اضطراری و گرسنگی
  - روشهای غربالگری وشاخص های مناسب و ابزارهای سریع ارزیابی وضعیت تغذیه افراد در معرض خطر تغذیه ای در بحران های اجتماعی و بلایای طبیعی
  - آشنایی با سازمان های درون بخشی و برون بخشی مرتبط با تغذیه در بلایا و وظایف آنها
  - روشهای مختلف امداد غذایی، تغذیه همگانی، انواع، میزان و ترکیب جیره های غذایی برای توزیع در شرایط بحرانی
  - شیوه (های) پایش تغذیه ای در افراد تحت شرایط بحرانی
  - برنامه های تغذیه انتخابی و هدفمند در گروههای آسیب پذیر (برنامه تغذیه تکمیلی و برنامه تغذیه درمانی) و چارت تصمیم گیری برای اقدام به یک برنامه غذای انتخابی
- ۵-تغذیه و جیره های غذایی نظامیان
  - تاریخچه تغذیه در ارتش ها و گروههای مختلف نظامیان
  - ارزیابی وضعیت تغذیه نظامیان
  - مقادیر استاندارد توصیه شده روزانه برای نظامیان (MDRI)
  - مقدار مورد نیاز انرژی و مواد مغذی در شرایط مختلف آب و هوایی، ارتفاع و شرایط مختلف عملیاتی
  - انواع جیره های غذایی نظامیان
- ۶- تغذیه و ناتوانیهای جسمی و ذهنی
  - انواع ناتوانی های جسمی و ذهنی
  - فرایند مراقبت تغذیه ای (ارزیابی، تشخیص، مداخله و ارزشیابی و پایش) در ناتوانیهای جسمی و ذهنی در کودکان
  - فرایند مراقبت تغذیه ای (ارزیابی، تشخیص، مداخله و ارزشیابی و پایش) در ناتوانیهای جسمی و ذهنی در بزرگسالان



منابع اصلی درس: آخرین ویرایش منابع زیر

- 1) Mahan LK, Raymond JL. Krause's food & the nutrition care process: Elsevier Health Sciences.
- 2) Lee, R.D., and D.C. Nieman. Nutritional Assessment. McGraw-Hill, Boston.
- 3) Rawson ES, Volpe SL. Nutrition for elite athletes: CRC Press.
- 4) Hill N., Fallowfield J., Price S., Wilson D. Military nutrition: maintaining health and rebuilding injured tissue.
- 5) Melina V, Davis B. The New Becoming Vegetarian: The Essential Guide to a Healthy Vegetarian Diet: Book Publishing Company.
- 6) Final Report of RTO Task Group. Nutrition Science and Food Standards for Military Operations. North Atlantic Treaty Organisation.

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

-فعالیت های کلاسی و -آزمون میان ترم و پایان ترم



کد درس: ۰۹

نام درس: خدمات تغذیه ای در مراقبت های اولیه بهداشتی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با خدماتی که از طرف واحد بهبود تغذیه جامعه در سطح مراکز بهداشتی درمانی در کشور ارائه میشود

شرح درس: کارشناسان تغذیه علاوه بر تسلط بر دانش تغذیه، باید از وضعیت تغذیه جامعه آگاهی داشته باشند و مشکلات تغذیه ای اولویت دار جامعه خود را بشناسند. یکی از جایگاه های شغلی فارغ التحصیلان رشته کارشناسی تغذیه، شبکه های بهداشتی درمانی کشور می باشد. در این جایگاه کارشناسان تغذیه بعنوان مدیران سطوح میانی در مراکز بهداشت استان، شهرستان و مراکز خدمات جامع سلامت در مناطق شهری و روستایی مدیریت برنامه های بهبود تغذیه جامعه در سطح استان و شهرستان را به عهده دارند. در این درس فلسفه و تاریخچه مراقبت های اولیه بهداشتی در جهان شرح داده می شود، ساختار نظام مراقبت های اولیه بهداشتی در سطح استان، شهرستان و سطح محیطی شرح داده می شود. هم چنین خدمات تغذیه ای که از طریق سیستم PHC برای جمعیت تحت پوشش ارائه می شود و ارتباط آنها با سایر برنامه های سلامت بیان می شود.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

- تاریخچه و ساختار نظام مراقبت های اولیه بهداشتی در جهان و ایران
- اصول و اجزاء نظام مراقبت های اولیه بهداشتی و ساختار برنامه های بهبود تغذیه در شبکه های بهداشتی درمانی کشور
- برنامه ترویج تغذیه با شیرمادر
- برنامه تغذیه تکمیلی - ۶ تا ۱۲ ماهگی
- برنامه پایش رشد کودکان و دانش آموزان
- برنامه مکمل یاری ریزمغذیها در کودکان، نوجوانان، جوانان، میانسالان و سالمندان
- برنامه تغذیه کودکان در روستا، مهد ها و برنامه مشارکتی کاهش سوءتغذیه کودکان
- برنامه پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان و دانش آموزان و بزرگسالان
- پایش روند وزن گیری مادران باردار، مداخلات لازم در مادران باردار دچار سوءتغذیه و مادران باردار چاق، مکمل یاری مادران باردار و شیرده، مراقبت های تغذیه ای قبل و در حین بارداری
- برنامه حمایت تغذیه ای کودکان و مادران باردار مبتلا به سوءتغذیه
- برنامه پیشگیری و کنترل اختلالات ناشی از کمبود ید
- برنامه غنی سازی آرد با آهن و اسید فولیک





- اجزا مراقبت های تغذیه ای در بیماری های غیرواگیر شایع ( دیابت ، فشار خون بالا ، اختلالات چربی خون ، بیماری های قلبی و عروقی و سرطان ) در سطوح مختلف ارجاع
- برنامه شیر مدرسه ، پایگاه تغذیه سالم در مدرسه
- برنامه ارزیابی و غربالگری تغذیه ای گروههای سنی مختلف تحت پوشش پرونده الکترونیک سلامت
- برنامه مدیریت تغذیه در بحران و بلایا
- نحوه کار با پرونده الکترونیک سلامت و غربالگری افراد نیازمند مشاوره تغذیه و نحوه ارجاع از طریق پرونده الکترونیک سلامت
- فرم های مراقبت تغذیه ای گروههای سنی مختلف موجود در خانه بهداشت و پایگاه خدمات جامع سلامت در نظام مراقبت های اولیه بهداشتی

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش منابع زیر :

- (۱) بسته آموزشی تغذیه ویژه کارشناسان تغذیه در طرح تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت. دفتر بهبود تغذیه جامعه ، معاونت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
  - (۲) بسته آموزشی تغذیه ویژه پزشکان در طرح تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت. دفتر بهبود تغذیه جامعه ، معاونت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
  - (۳) بسته آموزشی تغذیه ویژه مراقب سلامت در طرح تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت. دفتر بهبود تغذیه جامعه ، معاونت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
  - (۴) مجموعه خدمات و مراقبت های تغذیه ای در طرح تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت ویژه مراقب سلامت ، کارشناس تغذیه و پزشک . دفتر بهبود تغذیه جامعه ، معاونت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
  - (۵) ریز مغذیها و راهکارهای پیشگیری از آنها باتاکید برغنی سازی مواد غذایی - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، معاونت بهداشت ، دفتر بهبود تغذیه جامعه .
  - (۶) راهنمای کشوری تغذیه مادران باردار و شیرده ، دفتر بهبود تغذیه جامعه - معاونت بهداشت ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
  - (۷) مجموعه آموزشی تغذیه در سنین مدرسه برای کارکنان بهداشتی درمانی و مراقبین بهداشت مدارس . دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی .
  - (۸) کتاب حمایت و ترویج تغذیه با شیرمادر در بیمارستان های دوستدار کودک
  - (۹) کتاب مشاوره در مورد تغذیه شیرخوار و کودک خردسال
- شیوه ارزشیابی دانشجو: -فعالیت های کلاسی و -آزمون میان ترم و پایان ترم





کد درس : ۱۰

نام درس: تغذیه اساسی ۱

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: دانشجو در پایان دوره باید به اصول پایه تغذیه آشنا شده و به اهمیت درشت مغذی ها در پیشگیری و درمان بیماریها و ارتقا سلامت پی ببرد

شرح درس: با توجه به اهمیت مباحث انرژی و درشت مغذی ها در رشته تغذیه لذا دانشجویان تغذیه باید با این مباحث آشنایی کامل داشته باشند.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)



۱. تعاریف پایه و تقسیم بندی بیوشیمی کربوهیدراتها

۲. کربوهیدراتهای مواد غذایی

۱-۲. نشاسته های موجود در و مقاوم ، ساختار و هضم و جذب

۲-۲- فیبرها، ساختار و تقسیم بندی

۳-۳- هگزوهای مهم در تغذیه: گلوکز، فروکتوز و گالاکتوز، هضم، جذب و متابولیسم

۴-۳- شیرین کننده های مصنوعی: ساختار، هضم و جذب، میزان انرژی تولیدی و تاثیر احتمالی در سلامت و بیماری ها

۳. قند خون: تنظیم متابولیکی ، هورمونی و سلولی- مولکولی گلوکز در خون

۴. تعریف کربوهیدراتهای کاربوژن و بیان مکانیسم های احتمالی کربوهیدراتها در فرآیند کاربوژنسیته

۵. بررسی علت افزایش تری گلیسیرید با مصرف افراطی کربوهیدراتها و نقش این درشت مغذی در سندرم متابولیک،

بیماریهای قلبی- عروقی و دیابت.

۶. مفاهیم پایه و ساختار بیوشیمیایی اسیدهای امینه

۷. هضم، جذب و متابولیسم اسیدهای امینه در بدن، توزیع آمینو اسیدها و روشهای سنتز و تجزیه آمینو اسیدها برای روشن

شدن علل ضروری بودن برخی آمینو اسیدها در بدن

۸- روشهای ارزیابی کیفیت پروتئین

۹. روشهای تعیین نیاز به پروتئین ها و اسیدهای امینه در بدن

۱۰. تعاریف پایه و ساختار بیوشیمیایی لیپیدها (تری گلیسیرید و اسیدهای چرب، کلسترول ، فسفولیپید و استرولها) و

جانشین شونده های چربی

۱۱. هضم، جذب و متابولیسم چربی‌ها با تاکید بر نقش آنزیم‌ها و هورمونهای کلیدی، اهمیت آنها در سلامت و بیماری‌ها و فرآیند تشکیل لیپوپروتئین‌ها
۱۲. فرآیند سنتز اسیدهای چرب در بدن، آنزیم‌های موجود و علت ضروری بودن برخی اسیدهای چرب
۱۳. نقش اسیدهای چرب در التهاب، بیماری‌های قلبی و عروقی و تنفسی
۱۴. ترکیب بدن
۱۵. مفاهیم پایه و تعاریف مهم در ارتباط با انرژی: واحدهای اندازه‌گیری: ضریب تنفسی
۱۶. اجزای انرژی مصرفی: BMR ، PA و TEF: تعاریف و عوامل موثر بر هر یک از این اجزا
۱۷. کالریمتری مستقیم، غیر مستقیم و آب دوبار نشاندار: استاندارد طلایی
۱۸. آشنایی بر فرمولهای هریس بندیکت، OWEN ، میفلین، Penn state و فرمولهای جدید انرژی
- ۱۹- آشنایی با مفاهیم PAL ، MET و کاربرد آنها

منابع: آخرین ویرایش 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:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون میان‌ترم و پایان‌ترم



کد درس : ۱۱

نام درس: تغذیه اساسی ۲

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

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.

### رئوس 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 ، اسیت، علائم و علل هیپو و هایپرناترمی ، علائم ، درمان، علل هایپو و هایپرکالمی ، علائم و درمان، علل هایپو و هایپر فسفاتمی علائم و درمان، علل و علائم و درمان اسیدوز تنفسی و متابولیکی، الکالوز تنفسی و متابولیکی
۴. شبه ویتامین ها (کارتیتین، کولین، میواینوزیتول)، فلاونوئیدها و کارتنوئیدها: ساختار ، تقسیم بندی و نقش در سلامتی و بیماری ها



منابع: آخرین ویرایش از منابع زیر:

- 1) Kathleen Mahan L.; Raymond J.L. 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 دانشجو:

-فعالیت های کلاسی

-آزمون میان ترم و پایان ترم





کد درس : ۱۲

نام درس: رژیم درمانی ۱

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : پس از گذراندن این واحد انتظار می رود دانشجویان نحوه رژیم درمانی در چاقی، لاغری، مادران باردار، شیرده و کودکان، بیماری های قلب و عروق و عوامل خطر آنها، بیماری های روماتیسمی و آلرژی های غذایی را فرا گیرد.  
شرح درس: با توجه به اهمیت درمان بیماری ها از طریق رژیم های غذایی، لذا آشنایی دانشجویان تغذیه با رژیم درمانی در بیماری های مختلف حائز اهمیت می باشد.

رئوس مطالب نظری : (۳۴ ساعت)

- تاریخچه، تعاریف و مقدمات علم تغذیه بالینی و رژیم درمانی و اهمیت آن  
نحوه ارزیابی تغذیه بیمار و نحوه تنظیم رژیم های درمانی، توصیه های غذایی و نیز روش های تغییر شیوه و رفتار تغذیه ای در :

- چاقی و لاغری
- در مادران باردار و شیرده و همچنین در کودکان و نوجوانان
- بیماری های قلب و عروق (نارسایی قلبی، بیمارهای عروق کرونر، هیپرلیپیدمی و پرفشاری خون)
- پیوند قلب
- بیماری روماتیسمی و آلرژی های غذایی

منابع اصلی: آخرین ویرایش منابع زیر

- 1) Krause's Food & the Nutrition Care Process
- 2) Modern Nutrition in Health and Disease
- 3) Nutrition and Diagnosis-Related Care



شیوه ی ارزیابی دانشجویان:

فعالیت های کلاسی

آزمون میان ترم و پایان ترم

کد درس : ۱۳

نام درس: رژیم درمانی ۲

پیش نیاز یا همزمان: رژیم درمانی ۱ کد ۱۲

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : پس از گذراندن این واحد انتظار می‌رود دانشجویان نحوه رژیم درمانی در بیماری‌های غدد درون ریز و بیماریهای کلیه و همچنین رژیم درمانی در بیماری‌های عصبی و معلولان را فرا گیرد.

شرح درس: با توجه به اهمیت درمان بیماری‌ها از طریق رژیم‌های غذایی، لذا آشنایی دانشجویان تغذیه با رژیم درمانی در بیماری‌های مختلف حائز اهمیت می‌باشد.

رئوس مطالب نظری : ( ۳۴ ساعت )

نحوه ارزیابی تغذیه بیمار و تنظیم رژیم‌های درمانی، توصیه‌های غذایی و نیز روش‌های تغییر شیوه و رفتار تغذیه ای در :

- در انواع دیابت و همچنین سندروم متابولیک، استئوپروز

- اختلالات غدد تیروئید، پاراتیروئید و فوق کلیوی

- بیماری نارسایی مزمن کلیه، همودیالیز، دیالیز صفاقی، نارسایی حاد کلیه، سندرم نفروتیک، پیوند کلیه

- سنگ‌های کلیه

- اختلالات مربوط به غذا خوردن ( بی‌اشتهایی عصبی، پرخوری عصبی ) و بیماری‌های سیستم عصبی

و رژیم درمانی در معلولان

- برخی بیماری‌های متابولیک مادرزادی

منابع اصلی: آخرین ویرایش منابع زیر :

- 1) Krause's Food & the Nutrition Care Process
- 2) Modern Nutrition in Health and Disease
- 3) Nutrition and Diagnosis-Related Care



شیوه‌ی ارزیابی دانشجویان:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون میان‌ترم و پایان‌ترم

کد درس: ۱۴

نام درس: آمار کاربردی در علوم تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: آمار حیاتی کد ۰۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس: در پایان این درس فراگیران باید بتواند داده های به دست آمده از پژوهش های توصیفی-تحلیلی و تجربی را خلاصه کند. با آمار توصیفی از قبیل شاخص های مرکزی، پراکندگی و توزیع فراوانی و آمار تحلیلی احتمالات و انواع توزیع آن، آزمون فرض و آنالیز واریانس آشنا شود. مهارت لازم در کاربرد روش های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS را بدست آورد.

شرح درس: آمار حیاتی کاربرد روشهای آماری را در انجام طرحهای تحقیقاتی در حیطه علوم پزشکی بیان میکند و به دو شاخه اصلی تقسیم میشود: (۱) آمار توصیفی که شامل روشهای خلاصه کردن و نمایش نتایج مشاهدات در قالب جداول، نمودار، و شاخص های آماری میباشد و (۲) آمار تحلیلی که به بررسی ارتباط بین متغیرهای مورد مطالعه و تعمیم نتایج از نمونه به جامعه می پردازد.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی):



- آشنایی با نقش متغیر در آمار
- تهیه جداول و نمودارهای آماری برای مشاهدات غیر عددی
- تهیه جداول و نمودارهای آماری برای مشاهدات عددی
- آشنایی با شاخصهای مرکزی (میانگین، میانه، مد)
- آشنایی با شاخصهای پراکندگی و نحوه محاسبه آنها
- آشنایی با توزیع پواسن و توزیع نرمال
- آزمون فرضیه (خطاهای نوع اول و دوم)
- روش های آزمونهای پارامتری برای میانگین ها با توزیع نرمال در دو گروه
- روش های آزمونهای پارامتری برای میانگین ها با توزیع غیر نرمال در گروه
- روش های آزمونهای پارامتری برای میانگین ها با توزیع نرمال در بیش از دو گروه
- روش های آزمونهای پارامتری برای میانگین ها با توزیع غیر نرمال در بیش از دو گروه
- آشنایی با آزمون های داده های شمارشی
- آشنایی با آزمون همبستگی
- آشنایی با آزمون رگرسیون خطی
- آشنایی با آزمون رگرسیون لجستیک
- انجام عملی کلیه آزمون های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS

منابع اصلی درس:

- 1- Rosner B. Fundamentals of Biostatistics. Belmont: Duxbury Press. Last Edition
- 2- Norman GR, Streiner DL. Biostatistics: The Bare Essentials. Baltimore: Mosby. Last Edition
- 3- Munro BH. Statistical Methods for Health Care Research. Philadelphia: Lippincott. Last Edition
- 4- Dunn OJ, Clark VA. Applied Statistics: Analysis of Variance and Regression. New York: John Wiley & Sons. Last Edition
- 5- Winer BJ, Brown DR, Michels KM. Statistical Principles in Experimental Design. New York: McGraw-Hill. Last Edition
- 6- Siegel S, Castellan NJ. Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New York: McGraw-Hill. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- انجام فعالیت های کلاسی
- آزمون عملی مهارت دانشجو بر مبنای انجام کلیه آزمون های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS و ارائه گزارش بر روی داده های آماده





کد درس: ۱۵

نام درس: روش تحقیق در تغذیه جامعه

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی کد ۰۳، آمار کاربردی در علوم تغذیه کد ۱۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجو باید بتواند روشهای پژوهش را درک نموده و آنها را در مورد شناسایی و حل مشکلات غذا و تغذیه جامعه به کار بندد. به طور ویژه، دانشجو باید قادر باشد انواع مختلف روش های پژوهش غذا و تغذیه را بیان و مقایسه کند، مراحل تدوین یک طرح پژوهشی غذا و تغذیه را شرح دهد و یک طرح پژوهشی را تهیه نماید.

شرح درس: درک مفاهیم، روش ها و رویکردهای پژوهشی کیفی و کمی و به کارگیری آنها در حوزه مشکلات غذا و تغذیه

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی):

- ۱- پژوهش در غذا و تغذیه
- ۲- پژوهش های بنیادی و کاربردی
- ۳- انواع مطالعات اپیدمیولوژی
- ۴- معیارهای انتخاب موضوع پژوهشی
- ۵- بیان مسئله و نمودار روابط متغیرها
- ۶- بررسی متون و ارزشیابی اطلاعات موجود
- ۷- اهداف، پرسش ها، فرضیات
- ۸- جدول متغیرها
- ۹- روش های گردآوری داده های کمی و کیفی
- ۱۰- حجم نمونه و روش های نمونه گیری
- ۱۱- طرح تجزیه و تحلیل داده ها
- ۱۲- پیش آزمایی روش تحقیق و طرح کار، مدیریت تحقیق و بودجه
- ۱۳- کلیات مطالعات کیفی
- ۱۴- اخلاق در پژوهش
- ۱۵- نحوه بهره برداری، انتشار یافته ها و ترجمان دانش
- ۱۶- خلاصه طرح پیشنهادی
- ۱۷- تدوین عملی یک پروپوزال پژوهشی در زمینه مشکلات تغذیه جامعه



منابع اصلی درس: آخرین چاپ:

- 1- وارکویزر س. م، پاتمنتن ا، برافلی آ. روش تحقیق در سیستم های بهداشتی. ترجمه ستوده مرام آ، دژکام م، زعیم م. معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- 2-Corlien M, Varkevisser CM, Pathmanathan I, Brownlee A. Designing and Conducting Health Systems Research Projects. Volume I: Proposal Development and Fieldwork. WHO.
- 3-Harris JE, Gleason PM, Sheean PM, CAROL Boushey C, Beto JA, Bruemmera B. An Introduction to Qualitative Research for Food and Nutrition Professionals. J Am Diet Assoc. 2009;109:80-90.
- 4-Denzin, NK and YS Lincoln. Handbook of Qualitative Research. California: Sage Publications Inc.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- انجام آزمون ها
- آزمون عملی مهارت دانشجو بر مبنای تهیه یک پروپوزال پژوهشی



کد درس: ۱۶

نام درس: ارزیابی وضعیت تغذیه جامعه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجو باید قادر باشد روشها و فنون مختلف مورد استفاده در ارزیابی های تغذیه‌ای را تشریح کند بکار بندد و تفسیر کند .

شرح درس: مبانی و روشهای مورد استفاده در ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای افراد/گروهها در یک جامعه

رئوس مطالب نظری (۳۴ ساعت):

-مروری کلی بر ارزیابی تغذیه‌ای  
-مقدمه، اهداف و تعاریف

-انواع نظامهای ارزیابی تغذیه‌ای (Survey, Surveillance, Screening, Intervention)

-روشهای مستقیم و غیر مستقیم ارزیابی وضعیت تغذیه

-معایب و مزایای روشهای ارزیابی وضعیت تغذیه

-مروری بر روشهای ارزیابی تغذیه‌ای: اهداف، کاربردها و محدودیتهای، نحوه عمل، نمایه‌ها و استانداردهای مرجع مورد استفاده، خطوط مرزی و راهنماهای مورد استفاده در تفسیر نتایج

-تن‌سنجی (اندازه‌گیریهای ترکیب بدن، ابزارهای تن‌سنجی مثل ترازو، قدسنج و کالیپر، نمایه‌ها و کنترل اعتبار اندازه‌گیری ها)

-ارزیابی رژیم غذایی (در سطوح ملی، خانوار، فردی. استفاده از یادآمد ۲۴ ساعته، ثبت غذایی، پرسشنامه بسامد غذایی خوراک، ترازنامه غذایی، کم گزارش دهی و بیش گزارش دهی انرژی دریافتی، نمایه‌های کیفیت رژیم غذایی)

-ارزیابی بالینی (علائم و نشانه‌های حاکی از کمبودهای تغذیه‌ای، راهنمای تفسیر علائم بالینی)

-ارزیابی بیوشیمیایی و بیوفیزیکی و آزمایشگاهی

-ارزیابی کارکردی (فعالیت‌های زندگی روزانه و فعالیت بدنی، کیفیت زندگی

-روش های ارزیابی تغذیه ای برای گروه های ویژه (کودکان، خانم های باردار، شیرده، سالمندان و سایر گروههای آسیب پذیر

رئوس مطالب عملی (۳۴ ساعت):

تمرین ارزیابی های تن سنجی و ترکیب بدن در کلاس توسط دانشجویان و با حضور استاد .

-کار عملی با نرم افزارهای تغذیه ای در کلاس توسط دانشجویان و با حضور استاد (Anthro plus, ENA, EPI Nut)

-معرفی پیمانه هاو آلبوم های تغذیه ای توسط استاد و کار با پیمانه ها توسط دانشجو

-جداول ترکیبات مواد غذایی مختلف و تفسیر آن



- تمرین انجام یادآمد ۲۴ ساعته در کلاس (انجام ۱۰ مورد یادآمد ۲۴ ساعته بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- نحوه آنالیز یادآمد ۲۴ ساعته در رایانه (انجام آنالیز آن ۱۰ مورد پرسشنامه ۲۴ ساعته بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- تمرین انجام ثبت خوراک در کلاس (انجام ۱۰ مورد ثبت خوراک بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- نحوه آنالیز ثبت خوراک در رایانه (انجام آنالیز آن ۱۰ مورد ثبت خوراک بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- تمرین انجام پرسشنامه ی بسامد خوراک (انجام ۱۰ مورد پرسشنامه بسامد خوراک بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- نحوه ی آنالیز پرسشنامه ی بسامد خوراک در رایانه (انجام آنالیز آن ۱۰ مورد پرسشنامه بسامد خوراک بصورت تکلیف دانشجو و ارزیابی توسط استاد و دادن بازخورد به دانشجو)
- تمرین ارزیابی های بالینی و آزمایشگاهی و فعالیت بدنی با حل مطالعه موردی در کلاس با حضور استاد

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- 1) Gibson, R.S. Last deition. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press.
- 2) Lee, R.D., and D.C. Nieman. Last edition. Nutritional Assessment. 5th edition, McGraw-Hill, Higher Education, Toronto, Ontario
- 3) World Health Organization (WHO). Last edition. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: WHO.
- ۴) فیلامینگو ف. ارزیابی وضع تغذیه در پزشکی بالینی و بهداشت همگانی: روش شناسی تن ستجی و بالینی و آزمایشگاهی. ترجمه نیستان ت. ستوده گ. مداح م. سیاسی ف. ۱۳۸۳



شیوه ارزیابی دانشجو:

- فعالیت های کلاسی
- آزمون پایان ترم
- آزمون عملی مهارت دانشجو بر مبنای ارزیابی عملی وضعیت تغذیه



نام درس : اپیدمیولوژی تغذیه

کد درس : ۱۷

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : در پایان درس دانشجو باید بتواند اصول اپیدمیولوژی تغذیه را شرح دهد و ارتباط غذا، مواد مغذی و بدن با یکدیگر را مورد بحث قرار دهد و آنها را در طراحی مطالعات تغذیه، سلامت و بیماریها به کار بیند.

شرح درس: با توجه به نقش تغذیه در بروز بسیاری از بیماریهای مزمن امروزی، آشنایی با انواع مطالعات اپیدمیولوژی بویژه در حوزه تغذیه و بکارگیری ابزارهای تغذیه ای در این مطالعات برای دانشجویان این رشته ضروری است.

رئوس مطالب : ( ۳۴ ساعت نظری)

مقدمه ای بر اپیدمیولوژی تغذیه، آشنایی با انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، نقاط ضعف و قوت مطالعات

- مروری بر انواع مطالعات اپیدمیولوژی تغذیه: غذا، ماده مغذی، الگوی غذایی
- الگوهای غذایی: رویکرد های مختلف، روشهای شناسایی
- ماهیت تغییرات در رژیم غذایی، چگونگی اندازه گیری این تغییرات
- یاد آمد ۲۴ ساعته خوراک: نقاط ضعف و قوت، چگونگی بکارگیری، شناسایی کم گزارش دهنس و بیش گزارش دهی، انواع روشهای موجود
- ثبت های غذایی: نقاط ضعف و قوت، استفاده در مطالعات اعتبار سنجی، قابلیت استفاده در جوامع مختلف
- طراحی پرسشنامه بسامد خوراک
- طراحی، بکارگیری پرسشنامه بسامد خوراک، نقاط ضعف و قوت پرسشنامه های موجود و تفاوتهای آنها
- روایی سنجی ابزارهای تغذیه ای
- روایی و پایایی پرسشنامه بسامد خوراک
- مفهوم و کاربرد استاندارد طلایی در اعتبارسنجی
- زیست نشانگرها در مطالعات روایی سنجی
- زیست نشانگرها در ارزیابی دریافتهای غذایی: مطلوبترین بیومارکر برای غذاها و مواد مغذی کدامند
- تن سنجی در مطالعات تغذیه ای
- نحوه ارزیابی داده ها در مطالعات تغذیه ای





کد درس : ۱۸

نام درس : تغذیه پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

## هدف کلی درس :

در پایان این درس دانشجو باید بر دانش خود در زمینه تغذیه انسانی افزوده و بتواند در مورد چگونگی مشارکت موادمغذی به عنوان بخشی از دینامیک یا پویا شناسی سلول و نظام اندامهای بدن بحث کند. فرآیندهای بیوشیمیایی و تنظیم متابولیسم موادمغذی و رابطه متقابل موادمغذی را در متابولیسم سلولی و کارکرد اندامها تشریح کند و تشخیص، پیشگیری و کنترل اختلالات مرتبط با تغذیه را مورد بحث قرار دهد.

شرح درس : درک مسیرهای بیوشیمیایی اولیه موادمغذی، از هضم تا جذب و بهره‌برداری در سلول‌ها یا بافتها برای انجام کارکردهای فیزیولوژیک و عوامل مؤثر بر این فرآیندها.

## رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

۱- مقدمه: مروری بر ساختمان و عمل سلول، هوموستاز، ارزیابی بیوشیمیایی وضعیت تغذیه‌ای

۲- درشت‌مغذیها: کربوهیدرات‌ها، چربیها و پروتئین‌ها

۲-۱- هضم، جذب و ذخیره‌سازی درشت‌مغذیها

۲-۲- ارزیابی کیفیت پروتئین‌ها

۲-۳- اسیدهای چرب امگا-۳ در تغذیه و متابولیسم

۲-۴- متابولیسم اسیدهای چرب، کلسترول و لیوپروتئین‌ها

۲-۵- فیبر غذایی و نشاسته مقاوم، پلی‌ساکاریدهای غیرنشاسته‌ای، نمایه و یار گلیسمی

۲-۶- تلفیق متابولیسم کربوهیدرات، پروتئین و چربی

۳- اصول انرژی زیستی (بیوانرژی) بدن انسان

۳-۱- کاربرد ترمودینامیک در نظامهای بیوشیمیایی

۳-۲- سازوکارهای بیوشیمیایی رشد و از کار افتادگی (ناتوانی)

۴- تغییرات بیوشیمیایی در اختلالات تغذیه‌ای مربوط به کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها و چربیها

۵- ویتامین‌ها، عناصر معدنی و آب

۵-۱- کارکردهای بیوشیمیایی (به عنوان کوآنزیم و سایر)

۵-۲- آسیب ویتامین‌ها در حین فرآیند غذایی



۵-۳- فراهمی زیستی ریزمغذیها

۵-۴- سازوکارهای جذب، ذخیره‌سازی، تجزیه و دفع

۵-۵- تغییرات بیوشیمیایی و ساختمانی در برخی از کمبودها و مسمومیت‌های مواد مغذی

۶- مسائل جاری

۶-۱- مواد غذایی فراویژه

۶-۲- تغذیه و کارکرد ایمنی

۶-۳- Nutrigenomics

۷- روشهای تعیین نیاز به انرژی و مواد مغذی (درشت‌مغذیها و ریزمغذیها)

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- 1) Shills, ME. Olson, JA. Sheik, M. Ross, CA. Modern Nutrition in Health and Disease. Lippincott Williams and Wilkins
- 2) Mahan, LK. Scott-Stump, S. Kraus Food and Diet Therapy. Philadelphia, WB Saunders
- 3) Grow, JS. James, WPT. Human Nutrition and Dietetics. Churchill Livingston

شیوه ارزشیابی دانشجو:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون پایان ترم





کد درس: ۱۹

نام درس: اقتصاد غذا و تغذیه

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجو باید قادر به درک مشکلات تخصیص منابع و پیامدهای اقتصادی سوءتغذیه باشد.

شرح درس: کسب دانش لازم با هدف آشنایی با عوامل تعیین‌کننده رفتارهای تغذیه‌ای و شناخت نظریه‌های رفتاری، روشها و کانال‌های ارتباط و بکارگیری مهارت‌های بالا در ارتقای تغذیه‌ای و طراحی برنامه‌های آموزش تغذیه از موضوعات مورد نظر در این درس می‌باشد.

رتوس مطالب نظری: ( ۳۴ ساعت)

شناسایی مشکلات تغذیه‌ای

- شناسایی عوامل موثر بر انتخاب‌های غذایی و رفتارهای تغذیه‌ای
- فرایند ارتباطات بین فردی و بین‌گروهی
- مبانی و نظریات رفتار و یادگیری
- نظریه‌ها و مدل‌های تغییر رفتار
- مراحل تغییر رفتار فردی و اجتماعی
- کاربرد نظریه‌ها و مدل‌های تغییر رفتار در شناخت عوامل مرتبط با رفتارهای تغذیه‌ای
- تدوین اهداف و راهبرد‌های تغییر رفتار تغذیه‌ای
- روش تدوین یک برنامه مبتنی بر مدل‌های تغییر رفتار
- تدوین و ارزشیابی کانال‌ها، ابزار و مواد آموزشی در انتقال پیام و مطالب تغذیه‌ای
- ارزشیابی برنامه‌های آموزش تغذیه
- آشنایی با رفتار حرفه‌ای و ملاحظات فرهنگی در ارائه خدمات تغذیه‌ای



منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- 1) Isobel R. Contento. Nutrition education: linking research, theory, and practice. Sudbury, Massachusetts USA, Jones & Bartlett
- 2) Elliot, Stephen B., Kratochwill, Thomas R. et.al. Education Psychology – effective teaching, effective learning. USA: Brown and Benchmark Publisher.
- 3) Glanz K, Romer B, Lewis F. Health behavior and health education: Theory, Research and Practice. Jossey Bass Publisher, San Francisco.
- 4) Maibach, E. and Louiselle R. Designing health messages: Approaches from communication theory and public health practice. Sage Publications.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

فعالیت های کلاسی

آزمون میان ترم و پایان ترم



کد درس: ۲۰

نام درس: ارتباط، ارتقاء و تغییر رفتار تغذیه‌ای

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجو باید درک جامعی از عوامل تاثیر گذار بر رفتار و انتخاب های غذایی، مبانی و نظریه‌های آموزش و ارتباطات در تغذیه و نظریه‌های رفتار و چگونگی بکارگیری آنها در زمینه تغییر رفتارهای غذایی و تغذیه‌ای مردم داشته باشد.

شرح درس: مشکلات غذا و تخصیص منابع و پی‌آمدهای اقتصادی سوءتغذیه

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

۱- غذا، تغذیه و اقتصاد

۱-۱- مشکل غذا و گرسنگی در جهان

۲-۱- مروری بر امنیت غذا و تعیین کننده های آن

۲- تجزیه و تحلیل نظام غذا از دیدگاه اقتصادی

۱-۲- تعریف نظام غذا و اجزا آن

۲-۲- نظامهای تولید غذا

۱-۲-۲- ویژگیهای نظامهای تولید غذا

۲-۲-۲- تجزیه و تحلیل تولید غذا: ترکیب محصولات زراعی، ترکیب نهاده‌ها (عوامل) و تصمیمات عامل-محصول

۳-۲-۲- سیاست های موثر در تعیین قیمت نهاده ها

۳-۲- پس از برداشت، توزیع و بازاریابی مواد غذایی

۱-۳-۲- ارزش افزوده و امکانات فرآوری

۲-۳-۲- نظامهای بازاریابی در کشورهای در حال توسعه

۳-۳-۲- بهبودهای موردنیاز در نظامهای بازاریابی

۴-۳-۲- قیمت‌گذاری محصول موادغذایی و سیاست بازاریابی

۴-۲- نظریه‌ها و فنون تجزیه و تحلیل اقتصادی

۱-۲-۲- نظریه رفتار منطقی مصرف‌کننده (Rational Consumer Behavior): انتخاب مصرف‌کننده، انتخابهای ممکن،

تأمین حداکثر رضایت مصرف‌کننده

۲-۲-۲- عوامل تعیین‌کننده تقاضا و کشش

۳-۲-۲- فنون برآورد

۴-۲-۲- روش های اندازه گیری فقر در جامعه (فقر شدید، مطلق و نسبی)



۲-۲-۵- تعریف و کاربرد سبب‌های مطلوب غذایی

۲-۲-۶- آشنایی با روش‌های تحلیل اقتصادی سیاست‌های غذایی

۲-۲-۷- سیاست‌های جاری غذا و نقش اقتصاد در تجزیه و تحلیل سیاست غذایی

منابع اصلی درس :

- 1) -The social and economic consequences of malnutrition in ACP countries; [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/acp/dv/background/\\_background\\_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/acp/dv/background/_background_en.pdf).
- 2) -National Economic Consequences of Child Malnutrition (2013); <https://www.wfp.org/sites/default/files/Report.pdf>.
- 3) -World Hunger and Poverty Facts and Statistics (2016). <http://www.worldhunger.org/2015-world-hunger-and-poverty-facts-and-statistics>
- 4) -Chung, K., Haddad, L., Ramakrishna, J. and Riely, F. 1997. Identifying the food insecure: The application of mixed-method approaches in India. International Food Policy Research Institute: Washington DC. Evanson, E., Manski, C.F. and Scanlan,
- 5) -T.M. 1999. Evaluating Food Assistance Programs in an Era of Welfare Reform: Summary of a Workshop. National Academies Press: Washington DC.
- 6) -Gillespie, S. 2005. HIV/AIDS, food and nutrition security: From evidence to action. International Food Policy Research Institute: Washington DC.
- 7) -Heidhues, F. 2004. Development strategies and food and nutrition security in Africa : An assessment. International Food Policy Research Institute: Washington DC.
- 8) -Soderlind, S. 2001. Consumer Economics. M.E. Sharpe: New York.
- 9) -Vaclavik, V.A., Pimentel, M.H. and Devine, M.M. 2002. Dimensions of Food. CRC Press: UK

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون پایان ترم





نام درس: طراحی، مدیریت و ارزشیابی برنامه‌های غذا و تغذیه کد درس: ۲۱

پیش‌نیاز یا همزمان: روش تحقیق در تغذیه جامعه کد ۱۵، ارزیابی وضعیت تغذیه جامعه کد ۱۶

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجو باید دانش و مهارت طراحی، اجرا، مدیریت و ارزشیابی برنامه‌های غذا و تغذیه را کسب کند.

شرح درس: تعریف، توجیه، طراحی و ارزشیابی برنامه‌های غذا و تغذیه با هدف بهبود وضعیت تغذیه‌ای جامعه و ارتقای نقش کارشناس ارشد تغذیه جامعه در ارائه خدمات تغذیه‌ای

رئوس مطالب نظری (۱۷ ساعت):

۱- مقدمه

- مروری بر مفاهیم اصلی برنامه‌ریزی

- چارچوب علیتی: عوامل تعیین‌کننده وضعیت تغذیه

۲- نقش کارشناس ارشد تغذیه جامعه/ کارشناس ارشد تغذیه در سلامت عمومی در ارائه خدمات تغذیه‌ای

۳- مراحل طراحی برنامه تغذیه‌ای

- نیازسنجی

- توجیه علمی و اولویت‌بندی انتخاب‌های برنامه‌ای

- معیارهای انتخاب مداخله‌های غذا و تغذیه

۴- مراحل طراحی برنامه (شامل تعیین هدف کلی و اهداف ویژه، روش‌ها و استراتژی‌های مداخله، برنامه عملیاتی، با توجه

به مسائل اخلاقی و مشارکت جامعه، ارزشیابی)

۵- استراتژی‌های اصلی مورد استفاده در برنامه‌های تغذیه‌ای

مداخله‌های مبتنی بر غذا. مانند تولید غذا در سطح خانه و جامعه، غنی‌سازی مواد غذایی، ارائه غذاهای کمکی

مکمل‌یاری مواد مغذی (ویتامین A، آهن و مانند اینها)

ارتقای بهداشت محیط (مانند انگل‌زدایی، ایمن‌سازی، بهسازی آب و مانند اینها)

اطلاع‌رسانی، آموزش و ارتباطات (مانند آموزش تغذیه، تشویق شیوه سالم زندگی و مانند اینها)

۶- طرح‌های اقتصادی-معیشتی

۷- اشکال نظام ارائه خدمات تغذیه‌ای

- نوآوری‌های جامعه‌محور (درون بخشی، بین‌بخشی، کشوری)

- اجباری، تشویقی، قانونی/هنجاری



- رویکرد تک‌بخشی یا چندبخشی
  - رویکرد جامعه‌محور یا خانواده‌محور
  - رویکرد خدمات بالینی مبتنی بر فرد
  - مشکلات و مسائل ارائه خدمات تغذیه‌ای
  - قابلیت‌ها و محدودیت‌های هریک از روش‌های ارائه خدمات
- ۸- ملاحظات مهم در مدیریت ارائه خدمات تغذیه‌ای

- نوآوری های جامعه‌محور (درون بخشی، بین‌بخشی، کشوری)
- مبانی رویکرد جامعه‌محور
- مراحل تدوین خدمات تغذیه‌ای جامعه‌محور
- نقش افراد محرک (مشوق) و تسهیل‌کننده
- فرآیندها، نظامها و ساختارهای مدیریتی
- مالکیت و مشارکت جامعه
- طراحی، اجرا و پایش خدمات برنامه‌ها (monitoring)
- سازوکارهای استمرار یا پایداری (Sustainability)

۹- طراحی زنجیره نتایج برای برنامه/مداخله

۱۰- ارزشیابی تأثیر مداخله‌های غذا و تغذیه

- اهمیت و مفهوم ارزشیابی

- تفاوت ارزشیابی و پایش

- رویکردهای / روش‌های ارزشیابی

- کیفی

- کمی. مانند هزینه‌های سوء‌تغذیه، هزینه‌بهره مداخله‌های غذا و تغذیه

- انواع ارزشیابی و طراحی سوالات و اهداف مربوط به هر نوع

- روش‌های مختلف طراحی ارزشیابی در برنامه‌های تغذیه‌ای

۱۱- عوامل مؤثر بر موفقیت مداخله‌های غذا و تغذیه

۱۲- تجزیه و تحلیل مطالعات موردی مداخله‌های غذا و تغذیه

رئوس مطالب عملی (۳۴ ساعت):

- طراحی یک برنامه یا مداخله غذا و تغذیه براساس تحلیل وضعیت یکی از مشکلات تغذیه‌ای موجود



منابع اصلی درس:

- 1) Allen, L.H. and Gillspie, S.R. 2001. What works? A review of efficacy and effectiveness of nutrition interventions. SCN Policy No. 20, ACC/SCN Geneva and ADB Nutrition and Development Series No. 5. Manila: Asian Development Bank.
- 2) Dewey, K.G. 2001. Approaches for improving complementary feeding of infants and young children. Background paper for the WHO/UNICEF Technical Consultation on Infant and Young Children Feeding. Geneva: WHO.
- 3) Gillespie, S.R., Mason, J.B., Martorell, R. 1996. How nutrition improves. ACC/SCN State-of-the-Art Nutrition Policy Discussion Paper No. 15. Geneva: ACC/SCN.
- 4) Ismail, S., Immink, M. and Nantel, G. 2002. Improving nutrition programs. An assessment tool for action. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- 5) Johnson, U. 1997. Success factors: Community-based nutrition-oriented programs and projects. In Malnutrition in South Asia: A regional profile, S.R. Gillespie, ed. Kathmandu: United Nations Children's Fund.
- 6) Mannar, V. 2000. Regional approaches to regional fortification of staples and complementary foods. Paper presented for the ADB-IFPRI RETA 5824 on Nutrition Trends, Policies and Strategies in Asia and the Pacific, submitted to the Asian Development Bank. Washington DC: International Food Policy Research Institute.
- 7) Rossi PH, Lipsey MW, Freeman HE. Evaluation: A Systematic Approach, latest Edition. ISBN-13: 978-0761908944

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- فعالیت های کلاسی

- آزمون پایان ترم

- آزمون عملی مهارت دانشجو بر مبنای طراحی یک برنامه/مداخله غذا و تغذیه براساس تحلیل وضعیت داده شده برای یک جامعه مشخص و همچنین نقد یک مداخله غذا و تغذیه اجرا شده و یا در حال اجرا در ایران یا کشورهای دیگر



کد درس : ۲۲

نام درس: امنیت غذا و تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: اقتصاد غذا و تغذیه کد ۱۹

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

در پایان این واحد انتظار می‌رود دانشجو با امنیت غذا و تغذیه و کاربرد آن در سلامت آشنا شود.

شرح درس :

این درس مبنای آشنایی کارشناسان ارشد تغذیه جامعه با مباحث مختلف امنیت غذا و تغذیه در گروه های هدف می باشد.

رئوس مطالب نظری : (۱۷ ساعت)

- تعاریف و تاریخچه امنیت غذا و تغذیه
- وضعیت امنیت غذا و تغذیه در ایران و جهان
- روش های ارزیابی امنیت غذا و تغذیه
- عوامل موثر بر امنیت غذا و تغذیه
- پیامدها های ناشی از عدم امنیت غذا و تغذیه
- راهکارهای مناسب برای ارتقاء امنیت غذا و تغذیه در گروه های هدف

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- Mc Donald BL. Food security. Cambridge: Polity Press.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

فعالیت های کلاسی

آزمون پایان ترم



نام درس: سمینار تغذیه جامعه

کد درس: ۲۳

پیش‌نیاز یا همزمان: کاربرد رایانه در علوم تغذیه کد ۰۶، روش تحقیق در تغذیه جامعه کد ۱۵

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این واحد انتظار می‌رود دانشجوی قادر باشد مطالب علمی جدید پیرامون یک موضوع تغذیه جامعه را گردآوری، مرور و جمع‌بندی نماید و به صورت یک مقاله مروری به طور نوشتاری و شفاهی ارائه دهد.

شرح درس: این درس مبنای آشنایی کارشناسان ارشد تغذیه جامعه به عنوان محقق با نحوه گردآوری، مرور و جمع‌بندی مطالب علمی جدید و ارائه آن به صورت یک سخنرانی علمی می‌باشد.

رتوس مطالب نظری: (۱۷ ساعت)

- نحوه استفاده عملی از کتابخانه و پایگاه‌های اطلاعاتی از جمله Medline
- نحوه گردآوری، مرور و جمع‌بندی مطالب علمی جدید پیرامون موضوعات تغذیه جامعه و تدوین آن به صورت مقالات مروری با استفاده از نرم‌افزار End Point
- تهیه اسلاید‌های لازم با استفاده از نرم‌افزار Power Point برای ارائه شفاهی یک مقاله
- ارائه سخنرانی علمی بر مبنای مهارت‌های لازم برای آن



منابع اصلی درس:

- 1) How to write and publish in the medical sciences. hath ej.williams & wilkins London.
- 2) Systematic reviews in health care: meta-analysis in context / edited by Matthias Egger, George Davey Smith and Douglas G. Altman. available online via UBC Connect.
- 3) Littell JH, Corcoran J, Pillai V. Systematic Reviews and Meta-analysis. Oxford: Oxford University Press.
- 4) Higgins JPT, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Cochrane Collaboration. Version 5.1.0 [updated 2011 March] <http://www.cochrane-handbook.org/>
- 5) Centre for Reviews and Dissemination. Systematic Reviews. CRD's guidance for undertaking reviews in health care. York, UK: NHS Centre for Reviews and Dissemination; [http://www.york.ac.uk/inst/crd/index\\_guidance.htm](http://www.york.ac.uk/inst/crd/index_guidance.htm)

- 6) Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR. Introduction to Meta-Analysis. New Jersey: John Wiley and Sons.

۷- مقالات مجلات علمی معتبر

۸- پایگاه های اطلاعاتی معتبر اینترنتی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- تهیه یک مقاله مروری در مورد موضوع مشخص و مطرح در رشته تغذیه و ارائه آن به صورت کتبی و شفاهی در کلاس



کد درس : ۲۴

نام درس: کارآموزی در عرصه تغذیه جامعه

پیش نیاز یا همزمان: کلیه واحدها

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس : در پایان این درس، دانشجو باید بتواند دانش خود را تقویت کرده، باورهای مثبت را در خود گسترش داده و مهارت خود را در کاربرد نظریه‌ها در شرایط عملی به منظور مدیریت مداخله‌های تغذیه‌ای جامعه‌محور با مشارکت فعال جامعه در چارچوب برنامه محلی تغذیه و توسعه نشان دهد.

شرح درس : این درس مبنای تمرین اجرا، پایش و ارزشیابی برنامه‌های ادغام‌یافته غذا و تغذیه در سطح جامعه می‌باشد.

#### رئوس مطالب کارآموزی : (۱۰۲ ساعت)

- تیم‌های متشکل از ۳-۴ دانشجو سازماندهی می‌شوند که لازم است این تیم‌ها هر کدام برای مدت ۱ ماه در منطقه موردنظر اقامت کنند. یک روز آزاد با توافق اعضای تیم تعیین خواهد شد.

۲- یک استاد راهنمای درس عملی برای هر تیم معین خواهد شد که عهده‌دار مسئولیت بازدیدهای زمانبندی شده هفتگی و سرزده خواهد بود. در طی دیدارهای هفتگی زمان‌بندی شده، گزارش مختصری از فعالیتها، اقدامات انجام‌شده، مشکلات موجود و برنامه فعالیت‌های آتی توسط گروه ارائه خواهد شد. به علاوه، تیم موظف به ارائه برنامه هفتگی و گزارش اقدامات انجام شده هفتگی می‌باشد. هر دانشجو نیز باید شرح فعالیت روزانه خود را آماده و تحویل نماید. بازدید استاد راهنما با هدف پایش و ارزشیابی فعالیت‌های انجام‌شده صورت می‌پذیرد.

۳- پیش از اعزام به مناطق موردنظر، دانشجویان همراه با اساتید راهنمای خود هماهنگی‌های شفاهی و کتبی رسمی را به منظور نهایی کردن سفر مربوط به واحد عملی با مسئولان و افراد بانفوذ شهرستانها و مناطق مورد نظر انجام خواهند داد. به علاوه یک جلسه توجیهی برای بحث پیرامون اهداف و وسعت برنامه عملی انجام خواهد شد.

۴- جلسه دیگری با مقامات محلی در طی روز اول اقامت در منطقه با هدف معرفی رسمی افراد و ارائه برنامه عملیاتی ترتیب داده می‌شود.

۵- هر گروه بخشی از مداخله‌های شناخته‌شده در برنامه عمل تغذیه جامعه را به مورد اجرا، پایش و ارزشیابی قرار خواهد داد. به منظور تسهیل امر، هر دانشجو باید یکی از مداخله‌ها را انتخاب کرده و یک پیشنهاد طرح حاوی اطلاعات زیر را آماده نماید:

#### چارچوب پیشنهاد برنامه

۱- پیشینه برنامه

۲- اهداف برنامه

۳- ساختار اجرای برنامه





۴- گروه‌های هدف و پوشش برنامه

۵- اجزای برنامه

۶- اجرای برنامه

۷- پایش و ارزشیابی برنامه

۸- نیازهای مالی برنامه

سایر مداخله‌ها می‌تواند توسط تیم به اجرا درآید.

سپس دانشجو باید یک گزارش انفرادی برنامه مشتمل بر موارد مهم اقدامات انجام شده و توصیه‌ها (ساده اما انجام‌شدنی) برای رسیدگی به برخی موانع و نیز استمرار بخشیدن به مداخله تهیه کند.

۶- گزارشی از اقدامات انجام‌شده در انتهای دوره عملی ارائه خواهد شد. گزارش حاوی موارد مهم هر یک از برنامه‌های انفرادی ارزشیابی‌شده و توصیه‌ها خواهد بود. به علاوه نمایشگاه عکسی از مستندات تصویری فعالیت‌های انجام‌شده در منطقه برپا خواهد شد.

#### منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- ۱) Bishop, S. Training games for assertiveness and conflict resolution. MacGraw-Hill, New York.
- ۲) Boyle, M.A. and D.H. Morris. 1999. Community nutrition in action. West/Woodsworth, USA.
- ۳) Castillo, G. How participatory is participatory development? A review of the Philippine experience. PIDS, Philippines.
- ۴) Dacanay, R.C. Community nutrition field practice manual. IHNF-CHE, UPLB, Philippines.
- ۵) Department of Interior and Local Government. Manual on community mobilization: harnessing people participation in local governance. Manila, Philippines.
- ۶) Eusebio, J.S. et.al. 1991. Field guide on comprehensive planning, monitoring and evaluation of nutrition-oriented rural development program at local levels. BIDANI-IHNF, CHE, UPLB, Philippines.
- ۷) Mehr, J. Human services: concepts and intervention strategies. Allyn and Bacon, Boston.
- ۸) National Nutrition Council Winning in nutrition: a manual on nutrition program management for local government units. NNC, Manila, Philippines.
- ۹) Peterman, W. Neighborhood planning and community-based development: The potential and limits of grassroots action. Sage Publications: Thousand Oaks, California.
- ۱۰) Probert, K.K. Moving to the future: Developing community-based nutrition services: Workbook and training manual HRSA. US Department of Health of Human Services.



1) Political and Administrative Profiles and Nutrition/Development Action Plans at the Municipality, District, Province, Regional and National Levels of Iran.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزشیابی عملی مهارت دانشجو بر مبنای زیر صورت می‌گیرد:

- گزارشهای گروهی

○ برنامه عمل تغذیه جامعه

○ برنامه فعالیتهای هفتگی گروه

○ گزارش هفتگی فعالیتهای انجام شده

○ گزارش نهایی (حاوی دستاوردها، مشکلات و توصیهها)

- گزارشهای انفرادی

○ پروپوزال انفرادی

○ دفترچه هفتگی انفرادی

- در پایان دوره، گزارش انفرادی پروژه حاوی دستاوردها، مشکلات و توصیهها ارائه خواهد شد.



کد درس : ۲۵

نام درس: ایمنی غذا

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس : در پایان این درس دانشجو دانش لازم برای تضمین غذای پاک، بی‌نقص و سالم را کسب نماید.

شرح درس : دانشجو باید مبانی و روشهای تولید، توزیع و مصرف غذای سالم برای پیشگیری از بیماریهای مرتبط به منظور ارتقای سلامت در جامعه را فرا گیرد.

رئوس مطالب نظری : (۱۷ ساعت)

۱- غذای ایمن، تغذیه و سلامت و ارتباط متقابل آنها

۲- مبانی ایمنی غذا

۱-۲- معرفی درس و تعاریف مرتبط با آن و جایگاه آن در مسایل و مشکلات زنجیره غذایی

۲-۲- مروری بر مخاطرات ایمنی غذا ( فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیک): منابع و تظاهرات آنها در سطوح خانوار و

جامعه

۱-۲-۲- پاتوژن ها

۲-۲-۲- سموم و کود ها

۳-۲-۲- فلزات سنگین

۴-۲-۲- آنتی بیو تیک ها و هورمون ها

۵-۲-۲- تقلب های رایج در عرضه مواد غذایی

۳-۲- اپیدمیولوژی بیماریهای غذازاد

۱-۳-۲- مشکلات منطقه‌ای و محلی در خصوص بیماریهای غذازاد

۴-۲- پیشگیری و پایش بیماریهای غذازاد

۳- قوانین و مقررات ویژه ایمنی غذا

۱-۳- قوانین و مقررات ملی و مراجع قانون گذاری و استانداردهای غذایی

۲-۳- قوانین و مقررات بین‌المللی و مراجع قانون گذاری و استانداردهای غذایی

۳-۳- عملیات مناسب تولیدی (GMPS)

۴- نظام تجزیه و تحلیل مخاطره نقاط کنترل بحرانی (HACCP)، از زمان برداشت تا فرآوری، حمل و نقل، توزیع و

خرده‌فروشی



- ۱-۴- مزایای HACCP
- ۲-۴- اصول ۷ گانه HACCP
- ۳-۴- نگارش برنامه HACCP: مراحل اولیه برنامه HACCP
- ۴-۴- فرآیندهای تولید مناسب و بهداشت: پیش‌نیازهای HACCP
- ۵-۴- به رسمیت شناختن (اگر دیته کردن) برنامه HACCP
- ۶- سایر عملیات برای ارتقای ایمنی غذا
  - ۱-۶- بهبود روشهای بسته‌بندی
  - ۲-۶- مزایای ماشین‌آلات نوین فرآوری غذایی
  - ۳-۶- مهارت‌های نوین پخت‌وپز برای آشپزخانه‌های جمعی
  - ۴-۶- مواد غذایی ارگانیک
  - ۵-۶- مواد غذایی GMO
  - ۶-۶- شیوه‌های آموزش و اطلاع‌رسانی صحیح برای آگاه‌سازی در خصوص ایمنی غذا
  - ۷-۶- تحلیل، ارزیابی و مدیریت خطر

منابع اصلی درس: آخرین ویرایش

- 1. Food safety, Fact sheet N°399, December 2015, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/en/>
- 2. WHO Handbook on Food Safety for Nutritionist. A modular course in food safety, last edition.
- 3. Beier RC, Pillai SD, Phillips TD. Pre harvest and Post harvest Food Safety. IFT Press and Blackwell

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

فعالیت‌های کلاسی

آزمون پایان ترم



کد درس : ۲۶

نام درس: زبان تخصصی پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

### هدف کلی درس :

در پایان درس، دانشجو باید بتواند متون انگلیسی تغذیه را بخواند و درک کند. چکیده به زبان انگلیسی تهیه کند و از واژه های تخصصی تغذیه و نیز واژه های عمومی پرکار برد در تغذیه به درستی در نگارش علمی استفاده کند .

### شرح درس :

آشنایی با روشهای درست خواندن و درک متون تغذیه، نگارش علمی، مقاله نویسی و چکیده نویسی

### رئوس مطالب نظری : (۳۴ ساعت)

اصول یادگیری زبان انگلیسی

- ۲- کاربرد واژه های علمی و تخصصی، خانواده کلمات
- ۳- پیشوند ها و پسوندهای واژه های تخصصی تغذیه
- ۴- ساختمان واژه، تشریح واژه های علمی
- ۵- خواندن و درک مطلب متون تغذیه
- ۶- چکیده نویسی

توجه: در تمام موارد بحث، تمرین و کارگروهی انجام می شود.

### منابع اصلی درس:

مقالات انگلیسی چاپ شده در مجلات معتبر تغذیه

### شیوه ارزشیابی دانشجو:

فعالیت های کلاسی

آزمون پایان ترم





کد درس: ۲۷

نام درس: نرم افزارهای کاربردی در تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: کاربرد رایانه در علوم تغذیه کد ۰۶

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این دوره توانایی استفاده از نرم افزارهای کاربردی در علوم تغذیه برای انجام محاسبات دریافت مواد غذایی و محاسبات تن سنجی را داشته باشد و بتواند پردازش و ارائه نتایج را بطور مستقل انجام دهد.

شرح درس: دانشجویان در این درس چگونگی کار با نرم افزارهای تخصصی تغذیه را در جهت انجام پردازش های مرتبط با علوم تغذیه یاد خواهند گرفت.

رئوس مطالب عملی: (۳۴ ساعت)

- کار با برخی نرم افزار Excel بسته آفیس در جهت استفاده از صفحه های گسترده. انجام محاسبات اولیه آماری/تغذیه ای و ترسیم نمودار.

- کار با بعضی نرم افزارهای تن سنجی از قبیل Anthro و EPI و ENA برای انجام محاسبات تن سنجی و ارائه نتایج.

- کار با بعضی نرم افزارهای محاسبه دریافت مواد مغذی از قبیل Food Processor, Nutritionist,

منابع اصلی درس:

۱- کتابهای Microsoft Office و دفترچه های راهنمای (User Manual) نرم افزارهای EPI و Anthro و ENA و منابع به روز نرم افزارهای مورد استفاده

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون عملی مهارت دانشجو بر مبنای انجام کار با نرم افزار های فوق الذکر



کد درس : ۲۸

نام درس: تغذیه در بلایا و شرایط اضطراری

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس : در پایان این درس دانشجو باید قادر به برنامه‌ریزی یک جزء تغذیه‌ای در برنامه جامع مدیریت بلایا باشد.  
شرح درس : مدیریت بلاای طبیعی و ساخته دست بشر و شرایط اضطراری و کاربرد آنها در تغذیه

رئوس مطالب نظری : (۳۴ ساعت)

- تعریف بحران و انواع آن
- تاثیر حوادث غیر مترقبه بر وضعیت تغذیه ای بازماندگان
- کمبود برخی ریزمغذیها پس از بروز این حوادث و راه های پیشگیری از بروز آن ها
- انواع سوء تغذیه در بحران ها
- آشنایی با اصول تغذیه در بحرانها
- انرژی و نیازهای تغذیه ای مورد نیاز جامعه حادثه دیده بر حسب گروه سنی
- امنیت غذا و تغذیه در شرایط عادی و بحران ها
- تنظیم برنامه غذایی در بحران
- ویژگیهای سیدغذایی در مراحل بحران
- آشنایی با گروه های آسیب پذیر و تغذیه آنها
- حمایت های بهداشتی - تغذیه ای در بحران ها
- خدمات بهداشتی ویژه گروههای آسیب پذیر
- مداخلات بهداشتی - تغذیه ای در بحران ها.
- انواع امدادهای غذایی در بحران ها
- روش های پایش و ارزشیابی سید های غذایی در بحرانها
- وظایف هماهنگ کننده تغذیه در بحران در سطح ملی و بین المللی
- مدیریت تغذیه در بحران در مراکز خدمات درمانی و بیمارستان ها
- کارکردهای تخصصی ارایه خدمات تغذیه در پاسخ به بلایا (ارزیابی سریع تغذیه ای ، پایش کمی و کیفی سبد غذایی و طراحی و اجرای مداخلات بهداشتی- تغذیه ای )
- شرح وظایف واحدهای همکار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مرتبط کارکردهای تخصصی ارایه خدمات تغذیه در پاسخ به بلایا



منابع اصلی درس:

- 1) Clay, E. 2003. Responding to change: WFP and the global food aid system. *Development Policy Review* 21(5-6): 697-709.
- 2) Coates, J., Webb, P. and Houser, R. 2003. *Measuring Food Insecurity: Going beyond indicators of income and anthropometry*. Washington, D.C.: Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development
- 3) Runge, Ford, C., Senauer, B., Pardey, P.G. and Rosegran, M.W. 2003. Ending hunger sustainability. In *Ending hunger in our lifetime food security and globalization*, Ringe et al, eds. Baltimore: John Hopkins University Press.
- 4) Sphere Project. 1998. *Minimum standards in nutrition and food aid*. Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response. Geneva
- 5) WHO. 2000. *The management of nutrition in major emergencies*. Geneva
- 6) WFP. 1999. *Emergency needs assessment guidelines*. Rome: WFP.
- 7) WFP. 2000. *Participatory techniques and tools*. A WFP guide. Rome: WFP.
- 8) WFP. 2000. *Food and nutrition handbook*. Rome: WFP.
- 9) Young, H., Jaspars and Jaspars, S. 1995. *Nutrition matters; People, food and famine*. Intermediate Technology Publications.
- 10) Young H., Jaspars, S., Brown, R., Frize, J. and Khogali, H. 2001. *Food security and assessment in emergencies: A livelihoods approach*. London: Humanitarian Practice Network, Overseas Development Institute.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

فعالیت های کلاسی

آزمون پایان ترم



کد درس : ۲۹

نام درس: کارآفرینی در حوزه غذا و تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس : در پایان این درس دانشجو باید قادر به ارتقای روحیه کارآفرینی در حوزه غذا و تغذیه باشد.

شرح درس : مبانی و رویه‌های ایجاد مهارت‌های کارآفرینی

رئوس مطالب نظری : (۳۴ ساعت)

۱- مبانی

۱-۱- کارآفرینی: مفهوم و ضرورت

۱-۲- کارآفرینان

۱-۲-۱- چه کسانی کارآفرینند؟

۱-۲-۲- چالش‌های فراروی یک کارآفرین

۲- اصول تجارت خرد در غذا و تغذیه

۲-۱- نظام حمایتی بیرونی (بانک‌ها، صنایع خرد، واحدهای دولتی، سازمانهای غیردولتی)

۲-۲- راههای شروع کارآفرینی

۲-۳- آئین‌نامه‌ها و قوانین

۲-۴- چگونگی راه اندازی یک صنعت خرد

۲-۵- چگونگی گردش کار و مدیریت در تجارتهای خرد

۲-۶- تشخیص فرصت و راه کار

۲-۷- فنون بازاریابی

۳- برنامه تجاری

۳-۱- خود برنامه

۳-۲- هدف برنامه

۳-۳- نگارش برنامه

۴- مدیریت مالی و حسابداری

۴-۱- مبانی پایه‌ای مدیریت مالی

۴-۲- کارایی و طرح‌ریزی مالی

۴-۳- اهمیت گردش پول

۴-۴- قیمت‌گذاری و خرید





۵- مطالعات موردی/مثالهایی از کارآفرینهای موفق در حوزه غذا و تغذیه

منابع اصلی درس:

1. Dhamji, S.K. Environmental engineering and management. New Delhi: SK Kataria and Sons Entrepreneur Magazine. www.entrepreneurmag.com.
2. Forbes Magazine. www.forbes.com.
3. Gupta, C.B. and Srinivasan, P. *Entrepreneurship development*. New Delhi: Sultan Chand and Sons.
4. Kotler, P. *Marketing management*. New Delhi: Prentice Hall of India.
5. Rathore, BS. and Saini, J.S. eds. *A handbook of entrepreneurship*: Panchkula: Aapga Publications
6. Scarborough, N.M and Zimmer, T.W. 1996. *Effective small business management – an entrepreneurial approach*. NJ: Prentice Hall.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون پایان ترم

- مطالعه موردی یک کارآفرین موفق در حوزه غذا و تغذیه (۵۰٪)



زمینه تحصیلی کارآفرین مزبور چیست؟

تجربه کار وی چیست؟

فرآیند فکری و برنامه‌های کارآفرین موردنظر پیش از شروع کار چه بوده است؟

وی چگونه این کار را شروع کرده است؟

توصیف نوع کار، بازار، صفت و رقابت

بیشترین مشکل و درگیری این کارآفرین چه بوده است و وی چگونه بر آن فائق آمده است؟

این کارآفرین، آینده کار خود را چگونه می‌بیند؟

کد درس : ۳۰

نام درس: مباحث جاری تغذیه جامعه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

در پایان این درس دانشجو باید قادر به تشریح مباحث جاری مورد توجه، که ممکن است از یک سال تا سال دیگر متغیر باشد، در تغذیه انسان و سایر حوزه‌های مرتبط با تغذیه باشد.

شرح درس :

برای بسط توانایی تفکر مستقل دانشجو و تجزیه و تحلیل نقادانه در مورد مباحث جاری در حوزه تغذیه انسان. ایجاد فرصت برای دانشجو به منظور شناخت حوزه مورد علاقه پژوهشی و یا افزایش دانش در مورد موضوعات مورد علاقه

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

۱- مطالعه مقالات مجلات

۲- بحث گروهی پیرامون مباحث جاری تغذیه

۳- ارزیابی نقادانه یک مقاله منتشره در مجله علمی

منابع اصلی درس:

Journal articles

شیوه ارزشیابی دانشجو:

گزارش مقالات منتخب از نشریات علمی

تجزیه و تحلیل نقادانه مسائل تغذیه‌ای



**فصل چهارم**  
**استانداردهای برنامه آموزشی رشته تغذیه جامعه**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**





## استانداردهای برنامه آموزشی

موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرایند ارزیابی برنامه های آموزشی توسط ارزیابان مورد بررسی قرار گیرند:

\* ضروری است، دوره، فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز از قبیل: کلاس درس اختصاصی، سالن کنفرانس، قفسه اختصاصی کتاب در گروه، کتابخانه عمومی، مرکز کامپیوتر مجهز به اینترنت با سرعت کافی و نرم افزارهای اختصاصی، وب سایت اختصاصی گروه و سیستم بایگانی آموزشی را در اختیار داشته باشد.

\* ضروری است، گروه آموزشی، فضاهای اختصاصی مورد نیاز، شامل: آزمایشگاه های اختصاصی، عرصه های بیمارستانی و اجتماعی را براساس مفاد مندرج در برنامه آموزشی در اختیار فراگیران قرار دهد.

\* ضروری است، دپارتمان آموزشی، فضاهای رفاهی و فرهنگی مورد نیاز، شامل: اتاق استادان، اتاق دانشجویان، سلف سرویس، نمازخانه، خوابگاه و امکانات فرهنگی ورزشی را در اختیار برنامه قرار دهد.

\* ضروری است که عرصه های آموزشی خارج دپارتمان دوره های چرخشی، مورد تایید قطعی گروه ارزیابان باشند.

\* ضروری است، جمعیت ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه های آزمایشگاهی، نمونه های غذایی، دارویی یا آرایشی برحسب نیاز برنامه آموزشی به تعداد کافی و تنوع قابل قبول از نظر ارزیابان در دسترس فراگیران قرار داشته باشد.

\* ضروری است، تجهیزات سرمایه ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن ها نیز، مورد تایید گروه ارزیاب باشد.

\* ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش های مرتبط، متناسب با رشته مورد ارزیابی در دسترس هیئت علمی و فراگیران قرار داشته باشد و این امر، مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.

\* ضروری است، دپارتمان آموزشی مورد ارزیابی، هیئت علمی مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه آموزشی و مصوبات شورای گسترش در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.

\* ضروری است، دپارتمان آموزشی برای تربیت فراگیران دوره، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق آنچه در برنامه آموزشی آمده است، در اختیار داشته باشد.

\* ضرورت دارد که برنامه آموزشی (Curriculum) در دسترس تمام مخاطبین قرار گرفته باشد.

\* ضروری است، آیین نامه ها، دستورالعمل ها، گایدلاین ها، قوانین و مقررات آموزشی در دسترس همه مخاطبین قرار داشته باشد و فراگیران در ابتدای دوره، در مورد آنها توجیه شده باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار گیرد.

\* ضروری است که منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز فراگیران و اعضای هیات علمی، در قفسه کتاب گروه آموزشی در دسترس باشند.

\* ضروری است که فراگیران در طول هفته، طبق تعداد روزهای مندرج در قوانین جاری در محل کار خود حضور فعال داشته، وظایف خود را تحت نظر استادان یا فراگیران ارشد انجام دهند و برنامه هفتگی یا ماهانه گروه در دسترس باشد.



- \* ضروری است، محتوای برنامه کلاس‌های نظری، حداقل در ۸۰٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.
- \* ضروری است، فراگیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانس‌های درون‌گروهی، سمینارها، کارهای عملی، کارهای پژوهشی و آموزش رده‌های پایین‌تر حضور فعال داشته باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار داده شود.
- \* ضروری است، فرایند مهارت‌آموزی در دوره، مورد رضایت نسبی فراگیران و تایید ارزیابان قرار گیرد.
- \* ضروری است، مقررات پوشش (Dress code) در شروع دوره به فراگیران اطلاع‌رسانی شود و برای پایش آن، مکانیسم‌های اجرایی مناسب و مورد تایید ارزیابان در دیپارتمان وجود داشته باشد.
- \* ضروری است، فراگیران از کدهای اخلاقی مندرج در کوریکولوم آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.
- \* ضروری است، در گروه آموزشی برای کلیه فراگیران کارپوشه آموزشی (Portfolio) تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها، گواهی‌های فعالیت‌های آموزشی، داخل و خارج از گروه آموزشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- \* ضروری است، فراگیران کارنمای (Log book) قابل قبولی، منطبق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.
- \* ضروری است، فراگیران بر حسب نیمسال تحصیلی، مهارت‌های مداخله‌ای اختصاصی لازم را براساس موارد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در کارنمای خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند.
- \* ضروری است، کارنما به طور مستمر توسط فراگیران تکمیل و توسط اسنادان مربوطه پایش و نظارت شود و بازخورد مکتوب لازم به آنها ارائه گردد.
- \* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود، در برنامه‌های پژوهشی گروه علمی مشارکت داشته باشند و مستندات آن در دسترس باشد.
- \* ضروری است، فراگیران بر حسب سال تحصیلی، واحدهای خارج از گروه آموزشی را (در صورت وجود) گذرانده و از مسئول عرصه مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.
- \* ضروری است، بین گروه آموزشی اصلی و دیگر گروه‌های آموزشی همکاری‌های علمی بین‌رشته‌ای از قبل پیش‌بینی شده و برنامه‌ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند، در دسترس باشد.
- \* ضروری است، در آموزش‌های حداقل از ۷۰٪ روش‌ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه، استفاده شود.
- \* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.
- \* ضروری است، دانشگاه یا مراکز آموزشی مورد ارزیابی، واجد ملاک‌های مندرج در برنامه آموزشی باشند.



**فصل پنجم**  
**ارزشیابی برنامه آموزشی**  
**رشته تغذیه جامعه در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**



ارزشیابی برنامه  
(Program Evaluation)



نحوه ارزشیابی تکوینی برنامه:

شرایط ارزشیابی نهایی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

- ۱- گذشت ..... سال از اجرای برنامه
- ۱- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند
- ۱- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

شاخص‌های ارزشیابی برنامه:

معیار:

شاخص:

- ★ میزان رضایت دانش‌آموختگان از برنامه: ۷۵ درصد یا بالاتر
- ★ میزان رضایت اعضای هیات علمی از برنامه: ۷۵ درصد یا بالاتر
- ★ میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه: ۷۵ درصد یا بالاتر
- ★ میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش‌آموختگان رشته: طبق نظر ارزیابان
- ★ کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش‌آموختگان رشته: طبق نظر ارزیابان

شیوه ارزشیابی برنامه:

- ۱ نظرسنجی از هیات علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش‌آموختگان با پرسشنامه‌های از قبل بازنگری شدن
- ۱ استفاده از پرسشنامه‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه

متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی با همکاری گروه تدوین یا بازنگری برنامه و سایر دبیرخانه‌های آموزشی و سایر اعضای هیات علمی می‌باشند.

نحوه بازنگری برنامه:

مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:

- ۱ گردآوری اطلاعات حاصل از نظرسنجی، تحقیقات تطبیقی و عرضه‌ای، پیشنهادات و نظرات صاحب‌نظران
- ۱ درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه
- ۱ طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه
- ۱ بازنگری در قسمت‌های مورد نیاز برنامه و ارائه پیش‌نویس برنامه آموزشی بازنگری شده به دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

## ضمائم



## منشور حقوق بیمار در ایران

۱- دریافت مطلوب خدمات سلامت حق بیمار است.

- ارائه خدمات سلامت باید:

۱-۱) شایسته شان و منزلت انسان و با احترام به ارزش‌ها، اعتقادات فرهنگی و مذهبی باشد؛

۱-۲) بر پایه‌ی صداقت، انصاف، ادب و همراه با مهربانی باشد؛

۱-۳) فارغ از هرگونه تبعیض از جمله قومی، فرهنگی، مذهبی، نوع بیماری و جنسیتی باشد؛

۱-۴) بر اساس دانش روز باشد؛

۱-۵) مبتنی بر برتری منافع بیمار باشد؛

۱-۶) در مورد توزیع منابع سلامت مبتنی بر عدالت و اولویت‌های درمانی بیماران باشد؛

۱-۷) مبتنی بر هماهنگی ارکان مراقبت اعم از پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی باشد؛

۱-۸) به همراه تامین کلیه امکانات رفاهی پایه و ضروری و به دور از تحمیل درد و رنج و محدودیت‌های غیرضروری باشد؛

۱-۹) توجه ویژه‌ای به حقوق گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه از جمله کودکان، زنان باردار، سالمندان، بیماران روانی، زندانیان،

معلولان ذهنی و جسمی و افراد بدون سرپرست داشته باشد؛

۱-۱۰) در سریع‌ترین زمان ممکن و با احترام به وقت بیمار باشد؛

۱-۱۱) با در نظر گرفتن متغیرهایی چون زبان، سن و جنس گیرندگان خدمت باشد؛

۱-۱۲) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، خدمات بدون توجه به تأمین هزینه‌ی آن صورت گیرد. در موارد

غیرفوری (الکتیو) بر اساس ضوابط تعریف شده باشد؛

۱-۱۳) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، در صورتی که ارائه خدمات مناسب ممکن نباشد، لازم است پس از ارائه‌ی

خدمات ضروری و توضیحات لازم، زمینه انتقال بیمار به واحد مجهز فراهم گردد؛

۱-۱۴) در مراحل پایانی حیات که وضعیت بیماری غیر قابل برگشت و مرگ بیمار قریب الوقوع می‌باشد هدف حفظ آسایش

وی می‌باشد. منظور از آسایش، کاهش درد و رنج بیمار، توجه به نیازهای روانی، اجتماعی، معنوی و عاطفی وی و خانواده‌اش

در زمان احتضار می‌باشد. بیمار در حال احتضار حق دارد در آخرین لحظات زندگی خویش با فردی که می‌خواهد همراه

گردد.

۲- اطلاعات باید به نحو مطلوب و به میزان کافی در اختیار بیمار قرار گیرد.

۲-۱) محتوای اطلاعات باید شامل موارد ذیل باشد:

۲-۲) مفاد منشور حقوق بیمار در زمان پذیرش؛

۲-۲-۱) ضوابط و هزینه‌های قابل پیش‌بینی بیمارستان اعم از خدمات درمانی و غیر درمانی و ضوابط بیمه و معرفی سیستم

های حمایتی در زمان پذیرش؛

۱-۳-۲) نام، مسؤلیت و رتبه‌ی حرفه‌ای اعضای گروه پزشکی مسئول ارائه مراقبت از جمله پزشک، پرستار و دانشجو و ارتباط حرفه‌ای آن‌ها با یکدیگر؛

۱-۴-۲) روش‌های تشخیصی و درمانی و نقاط ضعف و قوت هر روش و عوارض احتمالی آن، تشخیص بیماری، پیش‌آگهی و عوارض آن و نیز کلیه‌ی اطلاعات تأثیرگذار در روند تصمیم‌گیری بیمار؛

۱-۵-۲) نحوه‌ی دسترسی به پزشک معالج و اعضای اصلی گروه پزشکی در طول درمان؛

۱-۶-۲) کلیه‌ی اقداماتی که ماهیت پژوهشی دارند.

۲-۱-۷) ارائه آموزش‌های ضروری برای استمرار درمان؛

۲-۲) نحوه‌ی ارائه اطلاعات باید به صورت ذیل باشد؛

۲-۲-۱) اطلاعات باید در زمان مناسب و متناسب با شرایط بیمار از جمله اضطراب و درد و ویژگی‌های فردی وی از جمله زبان، تحصیلات و توان درک در اختیار وی قرار گیرد، مگر این‌که:

- تأخیر در شروع درمان به واسطه‌ی ارائه‌ی اطلاعات فوق سبب آسیب به بیمار گردد؛ (در این صورت انتقال اطلاعات پس از اقدام ضروری، در اولین زمان مناسب باید انجام شود).

- بیمار علی‌رغم اطلاع از حق دریافت اطلاعات، از این امر امتناع نماید که در این صورت باید خواست بیمار محترم شمرده شود، مگر این‌که عدم اطلاع بیمار، وی یا سایرین را در معرض خطر جدی قرار دهد؛

۲-۲-۲) بیمار می‌تواند به کلیه‌ی اطلاعات ثبت‌شده در پرونده‌ی بالینی خود دسترسی داشته باشد و تصویر آن را دریافت نموده و تصحیح اشتباهات مندرج در آن را درخواست نماید.

۳- حق انتخاب و تصمیم‌گیری آزادانه بیمار در دریافت خدمات سلامت باید محترم شمرده شود.

۳-۱) محدوده انتخاب و تصمیم‌گیری درباره موارد ذیل می‌باشد:

۱-۱-۳) انتخاب پزشک معالج و مرکز ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت در چارچوب ضوابط؛

۳-۱-۲) انتخاب و نظر خواهی از پزشک دوم به عنوان مشاور؛

۳-۱-۳) شرکت یا عدم شرکت در هر گونه پژوهش، با اطمینان از اینکه تصمیم‌گیری وی تأثیری در تداوم نحوه دریافت خدمات سلامت نخواهد داشت؛

۳-۱-۴) قبول یا رد درمان‌های پیشنهادی پس از آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از پذیرش یا رد آن مگر در موارد خودکشی یا مواردی که امتناع از درمان شخص دیگری را در معرض خطر جدی قرار می‌دهد؛

۳-۱-۵) اعلام نظر قبلی بیمار در مورد اقدامات درمانی آتی در زمانی که بیمار واجد ظرفیت تصمیم‌گیری می‌باشد ثبت و به‌عنوان راهنمای اقدامات پزشکی در زمان فقدان ظرفیت تصمیم‌گیری وی با رعایت موازین قانونی مد نظر ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و تصمیم‌گیرنده جایگزین بیمار قرار گیرد.

۳-۲) شرایط انتخاب و تصمیم‌گیری شامل موارد ذیل می‌باشد:

۳-۲-۱) انتخاب و تصمیم‌گیری بیمار باید آزادانه و آگاهانه، مبتنی بر دریافت اطلاعات کافی و جامع (مذکور در بند دوم) باشد؛

- ۲-۳) پس از ارائه اطلاعات، زمان لازم و کافی به بیمار جهت تصمیم‌گیری و انتخاب داده شود.
- ۴- ارائه خدمات سلامت باید مبتنی بر احترام به حریم خصوصی بیمار (حق خلوت) و رعایت اصل رازداری باشد.
- ۴-۱) رعایت اصل رازداری راجع به کلیه‌ی اطلاعات مربوط به بیمار الزامی است مگر در مواردی که قانون آن را استثنا کرده باشد؛
- ۴-۲) در کلیه‌ی مراحل مراقبت اعم از تشخیصی و درمانی باید به حریم خصوصی بیمار احترام گذاشته شود. ضروری است بدین منظور کلیه‌ی امکانات لازم جهت تضمین حریم خصوصی بیمار فراهم گردد؛
- ۴-۳) فقط بیمار و گروه درمانی و افراد مجاز از طرف بیمار و افرادی که به حکم قانون مجاز تلقی می‌شوند میتوانند به اطلاعات دسترسی داشته باشند؛
- ۴-۴) بیمار حق دارد در مراحل تشخیصی از جمله معاینات، فرد معتمد خود را همراه داشته باشد. همراهی یکی از والدین کودک در تمام مراحل درمان حق کودک می‌باشد مگر اینکه این امر بر خلاف ضرورت‌های پزشکی باشد.
- ۵- دسترسی به نظام کارآمد رسیدگی به شکایات حق بیمار است.
- ۵-۱) هر بیمار حق دارد در صورت ادعای نقض حقوق خود که موضوع این منشور است، بدون اختلال در کیفیت دریافت خدمات سلامت به مقامات ذی صلاح شکایت نماید؛
- ۵-۲) بیماران حق دارند از نحوه رسیدگی و نتایج شکایت خود آگاه شوند؛
- ۵-۳) خسارت ناشی از خطای ارائه‌کنندگان خدمات سلامت باید پس از رسیدگی و اثبات مطابق مقررات در کوتاه‌ترین زمان ممکن جبران شود.
- در اجرای مفاد این منشور در صورتی که بیمار به هر دلیلی فاقد ظرفیت تصمیم‌گیری باشد، اعمال کلیه‌ی حقوق بیمار - مذکور در این منشور - بر عهده‌ی تصمیم‌گیرنده‌ی قانونی جایگزین خواهد بود. البته چنانچه تصمیم‌گیرنده‌ی جایگزین بر خلاف نظر پزشک، مانع درمان بیمار شود، پزشک می‌تواند از طریق مراجع ذیربط درخواست تجدید نظر در تصمیم‌گیری را بنماید.
- چنانچه بیماری که فاقد ظرفیت کافی برای تصمیم‌گیری است، اما میتواند در بخشی از روند درمان معقولانه تصمیم بگیرد، باید تصمیم او محترم شمرده شود.



## آیین نامه اجرایی پوشش ( Dress Code ) و اخلاق حرفه ای دانشجویان در محیط های آزمایشگاهی-بالینی

نحوه پوشش و رفتار تمامی خدمتگزاران در مشاغل گروه علوم پزشکی باید به گونه ای باشد که ضمن حفظ شئون حرفه ای، زمینه را برای ارتباط مناسب و موثر حرفه ای با بیماران، همراهان بیماران، همکاران و اطرافیان در محیط های آموزشی فراهم سازد.

لذا رعایت مقررات زیر برای کلیه عزیزانی که در محیط های آموزشی بالینی و آزمایشگاهی در حال تحصیل یا ارائه خدمت هستند، اخلاقاً الزامی است.

### فصل اول: لباس و نحوه پوشش

لباس دانشجویان جهت ورود به محیط های آموزشی به ویژه محیط های بالینی و آزمایشگاهی باید متحدالشکل بوده و شامل مجموعه ویژگیهای زیر باشد:

- روپوش سفید بلند در حد زانو و غیر چسبان با آستین بلند
- روپوش باید دارای آرم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مربوطه باشد.
- تمامی دکمه های روپوش باید در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی بطور کامل بسته باشد.
- استفاده از کارت شناسایی معتبر عکس دار حاوی ( حرف اول نام، نام خانوادگی، عنوان، نام دانشکده و نام رشته) بر روی پوشش، در ناحیه سینه سمت چپ در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی الزامی می باشد.
- دانشجویان خانم باید تمامی سر، گردن، نواحی زیر گردن و موها را با پوشش مناسب بپوشانند.
- شلوار باید بلند متعارف و ساده و غیر چسبان باشد استفاده از شلوارهای جین پاره و نظایر آن در شان حرف پزشکی نیست.
- پوشیدن جوراب ساده که تمامی پا و ساق پا را بپوشاند ضروری است.
- پوشیدن جوراب های توری و یا دارای تزیینات ممنوع است.
- کفش باید راحت و مناسب بوده، هنگام راه رفتن صدا نداشته باشد.
- روپوش، لباس و کفش باید راحت، تمیز، مرتب و در حد متعارف باشد و نباید دارای رنگهای تند و زننده نا متعارف باشد.
- استفاده از نشانه های نامربوط به حرفه پزشکی و آویختن آن به روپوش، شلوار و کفش ممنوع می باشد.
- استفاده و در معرض دید قرار دادن هر گونه انگشتر، دستبند، گردن بند و گوشواره (به جز حلقه ازدواج) در محیط های آموزشی ممنوع می باشد.
- استفاده از دمپایی و صندل در محیط های آموزشی بجز اتاق عمل و اتاق زایمان ممنوع می باشد.



## آیین نامه اجرایی پوشش ( Dress Code ) و اخلاق حرفه ای دانشجویان در محیط های آزمایشگاهی-بالینی

### فصل دوم: بهداشت فردی و موازین آرایش در محیط های آموزشی کشور

- ۱- وابستگی به حرف پزشکی الگوهای نظافت و بهداشت فردی هستند، لذا، بدون تردید تمیزی ظاهر و بهداشت در محیط های آموزشی علوم پزشکی از ضروریات است.
- ۲- ناخن ها باید کوتاه و تمیز باشد آرایش ناخن ها با لاک و برجسب های ناخن در هر شکلی ممنوع است استفاده از ناخن های مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شانس انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی می باشد.
- ۳- آرایش سر و صورت به صورت غیر متعارف و دور از شئون حرفه پزشکی ممنوع می باشد.
- ۴- نمایان نمودن هرگونه آرایش بصورت تاتو و با استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دستها و صورت ممنوع است.
- ۵- استفاده از ادوکلن و عطرها با بوی تند و حساسیت زا در محیط های آموزشی ممنوع است.

### فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط های آموزش پزشکی

- ۱- رعایت اصول اخلاق حرفه ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان بیماران، استادان، دانشجویان و کارکنان الزامی است.
- ۲- صحبت کردن در محیط های آموزشی باید به آرامی و با ادب همراه باشد. و هرگونه ایجاد سرو و صدای بلند و یا بر زبان راندن کلمات که در شان حرفه پزشکی نیست، ممنوع است.
- ۳- استعمال دخانیات در کلیه زمان های حضور فرد در محیط های آموزشی، ممنوع می باشد.
- ۴- جویدن آدامس و نظایر آن در آزمایشگاهها، سالن کنفرانس، راند بیماران و در حضور اساتید، کارکنان و بیماران ممنوع می باشد.
- ۵- در زمان حضور در کلاس ها، آزمایشگاهها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.
- ۶- هرگونه بحث و شوخی در مکانهای عمومی مرتبط نظیر آسانسور، کافی شاپ و رستوران ممنوع می باشد.

### فصل چهارم: نظارت بر اجرا و پیگیری موارد تخلف آیین نامه

- ۱- نظارت بر رعایت اصول این آیین نامه در بیمارستان های آموزشی و سایر محیط های آموزشی علوم پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می باشد.
- ۲- افرادی که اخلاق حرفه ای و اصول این آیین نامه را رعایت ننمایند ابتدا تذکر داده می شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می شوند.

## مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی

حیوانات نقش بسیار مهمی در ارتقاء و گسترش تحقیقات علوم پزشکی داشته و مبانی اخلاقی و تعالیم ادیان الهی حکم می‌کند که به رعایت حقوق آنها پایبند باشیم. بر این اساس محققین باید در پژوهش‌هایی که بر روی حیوانات انجام می‌دهند، ملزم به رعایت اصول اخلاقی مربوطه باشند، به همین علت نیز بر اساس مصوبات کمیسیون نشریات، ذکر کد کمیته اخلاقی در مقالات پژوهشی ارسالی به نشریات علمی الزامی می‌باشد. ذیلاً به اصول و مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی اشاره می‌شود:

- فضا و ساختمان نگهداری دارای امکانات لازم برای سلامت حیوانات باشد.
- قبل از ورود حیوانات، بر اساس نوع و گونه، شرایط لازم برای نگهداری آنها فراهم باشد.
- قفس‌ها، دیوار، کف و سایر بخش‌های ساختمانی قابل شستشو و قابل ضد عفونی کردن باشند.
- در فضای بسته شرایط لازم از نظر نور، اکسیژن، رطوبت و دما فراهم شود.
- در صورت نگهداری در فضای باز، حیوان باید دارای پناهگاه باشد.
- فضا و قفس با گونه حیوان متناسب باشد.
- قفس‌ها امکان استراحت حیوان را داشته باشند.
- در حمل و نقل حیوان، شرایط حرارت و برودت، نور و هوای تنفسی از محل خرید تا محل دائم حیوان فراهم باشد.
- وسیله نقلیه حمل حیوان، دارای شرایط مناسب بوده و مجوز لازم را داشته باشد.
- سلامت حیوان، توسط فرد تحویل گیرنده کنترل شود.
- قرنطینه حیوان تازه وارد شده، رعایت گردد.
- حیوانات در مجاورت حیوانات شکارچی خود قرار نگیرند.
- قفس‌ها در معرض دید فرد مراقب باشند.
- امکان فرار حیوان از قفس وجود نداشته باشد.
- صداهای اضافی که باعث آزار حیوان می‌شوند از محیط حذف شود.
- امکان آسیب و جراحت حیوان در اثر جابجایی وجود نداشته باشد.
- بستر و محل استراحت حیوان بصورت منظم تمیز گردد.
- فضای نگهداری باید به طور پیوسته شستشو و ضد عفونی شود.
- برای تمیز کردن محیط و سالم سازی وسایل کار، از مواد ضد عفونی کننده استاندارد استفاده شود.
- غذا و آب مصرفی حیوان مناسب و بهداشتی باشد.
- تهویه و تخلیه فضولات به طور پیوسته انجام شود به نحوی که بوی آزار دهنده و امکان آلرژی زایی و انتقال بیماری به کارکنان، همچنین حیوانات آزمایشگاهی وجود نداشته باشد.

- ۱ فضای مناسب برای دفع اجساد و لاشه حیوانات وجود داشته باشد.
- ۱ فضای کافی، راحت و بهداشتی برای پرسنل اداری، تکنیسین‌ها و مراقبین وجود داشته باشد.
- ۱ در پژوهشها از حیوانات بیمار یا دارای شرایط ویژه مثل بارداری و شیردهی استفاده نشود.
- ۱ قبل از هرگونه اقدام پژوهشی، فرصت لازم برای سازگاری حیوان با محیط و افراد فراهم باشد.
- ۱ کارکنان باید آموزش کار با حیوانات را دیده باشند.

### شرایط اجرای پژوهش‌های حیوانی

- ✓ گونه خاص حیوانی انتخاب شده برای آزمایش و تحقیق، مناسب باشد.
- ✓ حداقل حیوان مورد نیاز برای صحت آماری و حقیقی پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.
- ✓ امکان استفاده از برنامه‌های جایگزینی بهینه به جای استفاده از حیوان وجود نداشته باشد.
- ✓ در مراحل مختلف تحقیق و در روش اتلاف حیوان پس از تحقیق، حداقل آزار بکار گرفته شود.
- ✓ در کل مدت مطالعه کدهای کار با حیوانات رعایت شود.
- ✓ نتایج باید منجر به ارتقاء سطح سلامت جامعه گردد.