

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

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه

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



مصوب سی‌امین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۸۵/۵/۲۱

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه



رشته: علوم تغذیه

دوره: کارشناسی پیوسته

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

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی‌امین جلسه مورخ ۸۵/۵/۲۱ بر اساس طرح دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

۱- برنامه آموزشی کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه از تاریخ تصویب 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 ۸۵/۵/۲۱ کلیه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های مشابه مؤسسات در زمینه کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه 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 و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.

رای صادره در سی‌امین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۵/۵/۲۱ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر عبدا... موسوی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر حسین کشاورز

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،

بهداشت و تخصصی

رای صادره در سی‌امین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۵/۵/۲۱ در مورد
برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه صحیح است و به مورد اجرا گذاشته
شود.

دکتر کامران باقری لنگرانی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



۲ تا ۴

فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه





۱- نام و تعریف رشته:

Nutrition science (B.Sc)

کارشناسی پیوسته علوم تغذیه

رشته علوم تغذیه "شاخه‌ای از علوم زیستی است که آمیزه‌ای از علم و هنر است که در آن کارشناس تغذیه طی شناخت مسائل تغذیه‌ای و علل مؤثر آن از طریق ارتقاء پایدار و برابر در سیستم غذا و تغذیه خدمات پژوهشی، آموزشی، مراقبت تغذیه‌ای و مشاوره‌ای را برنامه‌ریزی و اجرا می‌کند. این رشته شامل تعدادی فعالیت‌های جامع و مشارکتی است که نیاز به دانش عمیق فیزیولوژی، جنبه‌های زیست پزشکی، متابولیسم غذا و مواد مغذی و آگاهی از نقش عوامل فیزیکی، فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی در انتخاب، دسترسی، مصرف غذا و اپیدمیولوژی بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه و راههای مقابله با آنها دارد و بدینوسیله به درمان مؤثر کمک کرده و موجب ارتقاء سلامتی و فرهنگ تغذیه‌ای جامعه می‌گردد.

۲- تاریخچه رشته و پیشرفتهای جدید:

الف) در دنیا: تا قبل از زمان لاوازیه (پدر علم تغذیه) مردم از منابع طبیعی تغذیه می‌کردند و بیشتر اطلاعات این دوره متکی به دانشمندان اسلامی است و این دوره به عنوان عصر طبیعی نامیده می‌شود. در اواخر قرن ۱۸ لاوازیه به روشهای شیمیائی کربوهیدرات، پروتئین و چربی را در غذاها شناسایی نمود و از سال ۱۷۵۰ ویتامین C و درمان اسکوربوت با آب لیمو و در سال ۵۰-۱۸۳۰ درمان راشیتیسم با کره و روغن حیوانی مورد شناسایی قرار گرفت و سپس سوء تغذیه پروتئین - انرژی (PEM) و ارتباط آن با بیماریها و مرگ و میر به ویژه در جنگهای جهانی و شرایط قحطی شناخته شد و همچنین نقش ریزمغذیها در تغذیه انسانی مشخص گردید. از سال ۱۹۵۰ به بعد با مطالعه سلولی و ملکولی متابولیسم تغذیه و نیازهای تغذیه‌ای شناسایی شد و همچنین مسائل مرتبط با تغذیه یعنی ایمنی غذا، صنایع غذایی، برچسبگذاری مقادیر توصیه شده روزانه (RDA)، استانداردهای غذایی و تغذیه‌ای مطرح گردید و علاوه بر بیولوژی سلولی ملکولی نقش عوامل مختلف مربوط به غذا و تغذیه یعنی کشاورزی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و ... گسترش یافت و منجر به ایجاد تخصصهای مختلف در رشته تغذیه در مقاطع مختلف گردید. امروزه با فرضیه تنظیم تغذیه جنینی و ارتباط آن با بروز بیماریها در سالهای بعد و نیز رابطه تغذیه با بروز بیماریهای مزمن و تحلیل برنده که امروزه بالاترین علت مرگ و میر و ناتوانیهای انسانی در دنیا محسوب می‌شوند مورد بحث و تحقیق است.

ب) در ایران: آموزشگاه عالی تغذیه وابسته به انستیتو خواروبار و تغذیه ایران در سال ۱۳۴۰ شروع به کار نمود و اولین گروه فارغ‌التحصیلان کارشناسی علوم تغذیه در سال ۱۳۴۴ وارد بازار کار شدند. پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی از آن سال تاکنون ادامه داشته است.

مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم تغذیه در سال ۱۳۵۱ برای نخستین بار راه اندازی شد و مقطع دکتری (Ph.D) از سال ۱۳۷۴ اقدام به پذیرش دانشجو نمود.

۳- فلسفه برنامه کارشناسی تغذیه:

ما باور داریم غذای مناسب (کمیت و کیفیت کافی) حق اساسی آحاد جامعه است. این باور زمانی عینیت پیدا می کند که دریافت با شرایط فیزیولوژیکی، پاتوفیزیولوژی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی افراد جامعه منطبق باشد. کارشناس تغذیه مسئول است که خدمات مراقبتهای تغذیه ای را برای کلیه افراد جامعه بدون تبعیض، ارائه دهد. برای این منظور باید کارشناسانی تربیت کنیم که مهارتهای حرفه ای و اعتقادی منطبق با فلسفه مذکور را برای ارائه در سطح ملی و بین المللی دارا باشند. کارشناس تغذیه 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 تغذیه، پرورش افرادی با مهارتهای حرفه ای، ارتباطی مناسب برای درمان، پیشگیری از مسائل تغذیه ای و ارتقاء وضعیت تغذیه ای فرد و جامعه با دیدگاه کلنگر (Holistic) و جامعه نگر (Community Oriented) می باشد. ما بر این باوریم که متخصصین آموزش دهنده 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 برنامه ریزیهای خود قرار داده، رعایت آن را از وظایف حرفه ای خود می دانند و در این راستا ارائه خدمات آموزشی - پژوهشی - تغذیه ای با تأکید بر ارزشهای اخلاقی انسان و اسلام صورت می گیرد.

۴- رسالت برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی:

با استحکام بخشیدن به ارزشهای اعتقادی انسان، مأموریت گروههای آموزشی و دانشکده های تغذیه، تربیت کارشناس تغذیه ای است که قادر به رهبری خلاق، هوشمندانه و علمی مورد نیاز برای بهبود و اصلاح کیفیت مراقبتهای تغذیه ای و خدمات آموزشی باشد و با انجام پژوهشهای علمی، ارتقاء و گسترش دانش تغذیه، طراحی و اجرای برنامه ها و فعالیتهای ممتاز دیگر در پیشرفت و بهبود کیفیت این مأموریت اهتمام ورزد.

۵- چشم انداز برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی:

- ارائه کاملترین و کارآمدترین عملکرد در چارچوب استاندارد و ایمنی ممکن، مبتنی بر پژوهشها و دانش روز
- تشخیص نیازهای تغذیه ای حال و آینده جامعه به عنوان یکی از اعضاء تیم سلامت



- ارائه خدمات با بالاترین سطح هزینه - اثر بخشی در موقعیتهای مختلف، با هدف نهائی حفظ و بهبود کیفیت زندگی

- ایجاد فضای آموزشی جهت هموارسازی راه برای فعالیت علمی دانشجو و اعضای هیأت علمی

- ایجاد زمینه رقابت سازنده برای رشد و تعالی دانشجویان در مراحل بعدی
ع-اهداف کلی رشته (Aim): هدف از دوره کارشناسی علوم تغذیه، آماده سازی دانشجویان برای اشتغال در حرفه تغذیه است. این برنامه، آموزش کلی و حرفه ای مورد نیاز برای شناختن انسان، فرهنگ و محیط او را فراهم می سازد. دانشجوی این رشته با کسب مهارتهای نظری و عملی قادر به تأمین حفظ و ارتقاء سطح تغذیه افراد جامعه در سلامت و بیماری خواهد بود.
فارغ التحصیل دوره کارشناسی علوم تغذیه باید:

اصالت اخلاقی و معنوی برای مراقبتهای تغذیه ای افراد سالم و بیمار را دارا باشد.
قادر به تلفیق دانش پایه ای از مذهب، فلسفه و علوم طبیعی و رفتاری در حرفه تغذیه باشد.
قادر به تلفیق اصول علم تغذیه در ارائه خدمت به صورت دلسوزانه و ماهر باشد.
نشان دهد که مهارتهای مؤثر در ایجاد ارتباط و همکاری با مراجعین و سایر ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و افراد جامعه را دارد.
مهارتهای لازم برای ارزیابی و تشخیص مسائل تغذیه ای و برنامه ریزی جهت ارتقاء سلامت در سطح فرد، خانواده، گروه و جامعه را ارائه کند.
بتواند اصول مدیریت در محیط کار و موقعیت شغلی به منظور افزایش اثربخشی و مراقبتهای تغذیه ای بکار گیرد.
متعهد به رشد و تحول خود و پیشبرد از طریق شرکت در فعالیتهای آموزشی، اجتماعی و سازمانی است.

قادر به انجام درک نتایج یافته های پژوهشهای علمی برای کاربرد در حرفه خود باشد.

۷- نقشهای دانش آموختگان در برنامه آموزشی:

مدیریتی

مشاوره ای، مراقبتی

آموزشی و پژوهشی



۸- وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان در برنامه آموزشی:

۱- در نقش مدیریتی

- ۱-۱- برنامه‌ریزی در واحدهای تحت پوشش
- ۱-۲- برآورد اعتبارات مالی و پیشنهاد بودجه
- ۱-۳- نظارت و کنترل بر اجرای برنامه‌های جاری مرتبط با غذا و تغذیه و ارزشیابی آنها
- ۱-۴- برقراری هماهنگیهای لازم درون بخشی و برون بخشی
- ۱-۵- همکاری و هماهنگی در اجرای طرحهای پژوهشی
- ۱-۶- سعی و تلاش در استفاده از آخرین اطلاعات علمی در زمینه‌های تخصصی
- ۲- در نقش مشاوره‌ای، مراقبتی
- ۲-۱- ایجاد ارتباط فعال با فرد و جامعه
- ۲-۲- تشکیل پرونده تغذیه‌ای و ثبت اطلاعات (تاریخچه‌ای، بالینی، آزمایشگاهی)
- ۲-۳- ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای فرد یا جامعه
- ۲-۴- غربالگری اولیه افراد در معرض خطر
- ۲-۵- تعیین نیازهای تغذیه‌ای
- ۲-۶- تنظیم و توصیه رژیم غذایی بر اساس داده‌های مصرف، تن سنجی، بالینی و نتایج آزمایشگاهی



- ۲-۷- ارزیابی نیازهای آموزشی بیمار
- ۲-۸- تبادل اطلاعات با گروه پزشکی در مورد افراد بیمار
- ۲-۹- آموزش و تفهیم برنامه غذایی تنظیم شده
- ۲-۱۰- پیگیری و پایش پیشرفت تغذیه‌ای
- ۲-۱۱- سعی و تلاش در استفاده از آخرین اطلاعات علمی موجود
- ۲-۱۲- ایجاد هماهنگی درون بخشی و برون بخشی
- ۲-۱۳- همکاری در اجرای طرحهای پژوهشی مرتبط
- ۳- در نقش آموزشی - پژوهشی
- ۳-۱- ارزیابی نیازهای آموزشی گروه هدف
- ۳-۲- تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده و تعیین وضعیت موجود
- ۳-۳- برنامه‌ریزی آموزشی
- ۳-۴- هماهنگی درون بخشی و برون بخشی برای اجرای برنامه
- ۳-۵- اجرای برنامه آموزشی و ارزشیابی آن
- ۳-۶- تنظیم گزارش و جمع‌آوری اطلاعات و آمارهای مربوطه و ارائه آنها

۷-۳- شرکت در سمینارها، کنگره‌ها، دوره‌های آموزشی و استفاده از منابع علمی روز آمد

۸-۳- تهیه ابزارهای آموزشی

۹- استراتژیهای اجرایی برنامه آموزشی:

برنامه آموزشی دوره کارشناسی تغذیه دارای استراتژیهای زیر می‌باشد:

- مبتنی بر نیازهای ملی و محلی است.
- بر پیشگیری و درمان بیماریها و ارتقاء سلامت جامعه تأکید دارد.
- مبتنی بر حل مشکلات سلامت جامعه است.
- به آموزش سرپایی تأکید دارد.

۱۰- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:

بصورت متمرکز از طریق شرکت در آزمون سراسری خواهد بود.

۱۱- رشته‌های مشابه در خارج کشور:

تغذیه سلولی و ملکولی - تغذیه بالینی - سیاستگذاری غذا و تغذیه کاربردی - ارتباطات تغذیه و اپیدمیولوژی تغذیه

۱۲- رشته‌های مشابه در داخل کشور: ندارد.

۱۳- شرایط مورد نیاز برای راه‌اندازی رشته:

طبق ضوابط و شرایط شورای نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی کشور.

۱۴- موارد دیگر (بورسیه): ندارد.



فصل دوم

مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه



مشخصات دوره

- ۱- نام دوره : کارشناسی پیوسته علوم تغذیه
- ۲- طول دوره و ساختار آن: مطابق آیین نامه آموزشی دوره های کاردانی ، کارشناسی ناپیوسته و کارشناسی پیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد .
- ۳- تعداد کل واحدهای درسی: ۱۳۰ واحد
- ۴- تقسیم بندی واحدهای درسی:
 - الف) دروس عمومی: ۲۲ واحد
 - ب) دروس پایه: ۲۵ واحد
 - ج) دروس اصلی: ۳۷ واحد
 - د) دروس اختصاصی: ۲۸ واحد
 - ه) کارآموزی در عرصه: ۱۸ واحد



الف - جدول دروس عمومی دوره کارشناسی پیوسته (BSc) رشته علوم تغذیه

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعات دروس			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱	دو درس از دروس میانی نظری اسلام *	۴	۶۸	-	۶۸	-
۲	یک درس از دروس اخلاق اسلامی *	۲	۳۴	-	۳۴	-
۳	یک درس از دروس انقلاب اسلامی *	۲	۳۴	-	۳۴	-
۴	یک درس از دروس تاریخ و تمدن اسلامی *	۲	۳۴	-	۳۴	-
۵	یک درس از دروس آشنایی با منابع اسلامی *	۲	۳۴	-	۳۴	-
۶	ادبیات فارسی	۳	۵۱	-	۵۱	-
۷	زبان انگلیسی عمومی	۳	۵۱	-	۵۱	-
۸	تربیت بدنی (۱)	۱	-	۳۴	۳۴	-
۹	تربیت بدنی (۲)	۱	-	۳۴	۳۴	۸
۱۰	جمعیت و تنظیم خانواده	۲	۳۴	-	۳۴	-
جمع		۲۲				

* تذکر: گذراندن این دروس مطابق عناوین دروس عمومی معارف اسلامی مصوب جلسه ۵۴۲ مورخ ۸۳/۴/۲۳ شورای عالی انقلاب فرهنگی (جدول زیر) است.

گرایش	کد درس	عنوان درس	واحد	ساعت			پیش نیاز
				نظری	عملی	جمع	
۱- معارف نظری اسلام	۰۱۱	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۱۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۱۳	انسان در اسلام	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۱۴	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۳۴	-	۳۴	-
۲- اخلاق اسلامی	۰۲۱	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۲۲	اخلاق اسلامی (میانی و معاصر)	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۲۳	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۲۴	عرفان عملی اسلام	۲	۳۴	-	۳۴	-
۳- انقلاب اسلامی	۰۳۱	انقلاب اسلامی ایران	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۳۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۳۳	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	۳۴	-	۳۴	-
۴- تمدن اسلامی و تاریخ	۰۴۱	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۳	۳۴	-	۳۴	-
	۰۴۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۴۳	تاریخ امامت	۲	۳۴	-	۳۴	-
۵- آشنایی با منابع اسلامی	۰۵۱	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۳۴	-	۳۴	-
	۰۵۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۳۴	-	۳۴	-
			۲	۳۴	-	۳۴	-
جمع			۱۲	۴۰۸	-	۴۰۸	



ب: جدول دروس پایه دوره کارشناسی پیوسته (BSc) رشته علوم تغذیه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۰۱	روشهای مطالعه و یادگیری	۲	۳۴	—	۳۴	—
۰۲	بیوشیمی مقدماتی	۴	۳۴	۶۸	۱۰۲	—
۰۳	فیزیولوژی	۳	۵۱	—	۵۱	—
۰۴	آناتومی	۱	۱۷	—	۱۷	—
۰۵	آمار حیاتی	۲	۳۴	—	۳۴	—
۰۶	مبانی روانشناسی	۲	۳۴	—	۳۴	—
۰۷	جامعه‌شناسی پزشکی	۲	۳۴	—	۳۴	—
۰۸	اپیدمیولوژی بیماریها	۲	۳۴	—	۳۴	۰۵
۰۹	بهداشت عمومی	۲	۳۴	—	۳۴	۰۸
۱۰	میکروبیشناسی عمومی	۳	۳۴	۳۴	۶۸	—
۱۱	انگل‌شناسی	۲	۱۷	۳۴	۵۱	—
جمع		۲۵				



ج: جدول دروس اصلی دوره کارشناسی پیوسته (BSc) رشته علوم تغذیه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱۲	بیوشیمی متابولیسم	۴	۵۱	۳۴	۶۸	۰۲
۱۳	بهداشت و مسمومیت‌های غذایی	۲	۳۴	—	۳۴	۱۰-۰۹
۱۴	میکروبیشناسی مواد غذایی	۳	۳۴	۳۴	۶۸	۱۱-۱۰
۱۵	اصول و روشهای نگهداری مواد غذایی	۲	۳۴	—	۳۴	۱۰-۰۹
۱۶	شیمی و تجزیه مواد غذایی	۳	۳۴	۳۴	۶۸	۰۲
۱۷	اثر فرآیند بر ارزش غذا	۲	۳۴	—	۳۴	۱۶-۱۵
۱۸	تغذیه اساسی (۱)	۳	۵۱	—	۵۱	۱۲
۱۹	تغذیه اساسی (۲)	۳	۵۱	—	۵۱	۱۲
۲۰	فیزیولوژی تغذیه	۲	۳۴	—	۳۴	۱۹-۱۸-۰۳
۲۱	زبان تخصصی	۲	۳۴	—	۳۴	۷ از دروس عمومی
۲۲	اصول تنظیم برنامه‌های غذایی	۱	۱۷	—	۱۷	۱۹-۱۸
۲۳	اصول ایمنولوژی	۱	۱۷	—	۱۷	۱۲-۰۲
۲۴	داروشناسی	۲	۳۴	—	۳۴	۱۲
۲۵	مدیریت خدمات غذایی	۲	۳۴	—	۳۴	۱۹-۱۸-۰۷-۰۶
۲۶	کاربرد رایانه در علوم تغذیه	۱	—	۳۴	۳۴	۰۵
۲۷	اکولوژی غذا و تغذیه	۲	۳۴	—	۳۴	۰۷
۲۸	پاتوفیزیولوژی	۲	۳۴	—	۳۴	۰۳
	جمع	۳۷				



د: جدول دروس اختصاصی دوره کارشناسی پیوسته (BSc) رشته علوم تغذیه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۲۹	تغذیه در دوره‌های زندگی	۲	۳۴	—	۳۴	۲۲-۲۰
۳۰	تغذیه گروه‌ها و شرایط ویژه	۲	۳۴	—	۳۴	۲۲-۲۰
۳۱	خدمات تغذیه‌ای در نظام مراقبت‌های بهداشتی	۲	۳۴	—	۳۴	۰۹
۳۲	اصول برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه‌های تغذیه‌ای	۲	۳۴	—	۳۴	۰۷
۳۳	ارزیابی وضع تغذیه	۳	۳۴	۳۴	۶۸	۱۹-۱۸-۰۸
۳۴	اصطلاحات پزشکی و بیمارستانی	۱	۱۷	—	۱۷	۲۱
۳۵	اصول آموزش و مشاوره تغذیه	۲	۱۷	۳۴	۵۱	۲۹-۰۶
۳۶	بیماری‌های ناشی از سوء تغذیه	۲	۳۴	—	۳۴	۲۰-۰۸
۳۷	رژیم درمانی (۱)	۳	۵۱	—	۵۱	۲۸-۲۲-۲۰
۳۸	رژیم درمانی (۲)	۳	۵۱	—	۵۱	۳۷
۳۹	روش تحقیق در علوم بهداشتی	۲	۳۴	—	۳۴	۲۳-۰۸-۰۵
۴۰	سمینار تغذیه	۲	۳۴	—	۳۴	—
۴۱	پروژه	۲	۳۴	—	۳۴	—
جمع		۲۸				



۵: جدول واحدهای کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی پیوسته (BSc) رشته علوم تغذیه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت
۴۲	الف: بخش صنایع غذایی	۳	۱۵۳
	صنایع گوشت و روغن		
	صنایع شیر، لبنیات و غلات		
	صنایع کمپوت، کنسرو و نوشابه		
۴۳	ب: کارآموزی تغذیه در PHC و سایر مراکز جامعه	۲	۱۰۲
	مراکز روستایی		
	مراکز شهری		
	مراکز شهرستانی و سایر مراکز جامعه		
۴۴	پ: کارآموزی تغذیه در بیمارستان	۱	۵۱
	مدیریت بخش غذایی بیمارستان		
	آزمایشگاه تشخیص طبی		
	بخش بیماریهای کودکان		
	مشاوره بیماران سرپایی		
	بخش گوارش، کبد و پانکراس		
	بخش قلب، عروق و CCU		
	بخش دیابت و غدد درون ریز		
	بخش جراحی و ICU		
	بخش کلیه		
	جمع	۱۸	



فصل سوم

مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته علوم تغذیه



روشهای مطالعه و یادگیری (Methods of studying and learning)



کد درس: ۰۱

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو با تکنیکهای علمی در زمینه شیوههای موثر مطالعه، درس خواندن، یادداشت و نت‌برداری و نیز استفاده از کتابخانه و پایگاههای اطلاعاتی آشنا شده و آنها را به کار می‌بندد.

شرح درس:

از ضروریات دنیای امروز یادگیری مهارتهای مطالعه و یادگیری برای استفاده مؤثر از وقت و افزایش سرعت مطالعه، درک مطلب و نهایتاً کمک در افزایش علاقه به مطالعه درس خواندن و تفکر منسجم و دقیق است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- فرآیند درس خواندن، روش یادداشت برداری و نت‌برداری، علائم مورد استفاده در نت‌برداری
- روش مطالعه مؤثر و مفید: سرعت مطالعه، خواندن با دست، میدان دید
- روش خلاصه برداری، مهارتهای حافظه با تداعی
- روشهای استفاده از کتابخانه و کتابهای مرجع: نمایه‌ها، چکیده نامه‌ها، پایان نامه‌ها، مدارک قانونی، کتابها، جستجو از طریق اینترنت و CD-Rom

منابع اصلی درس (references):

آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

نصرت م. آئین مطالعه و یادگیری. انتشارات جهاد دانشگاهی واحد شهید بهشتی، چاپ ششم، تهران.

Mike & Glenda Smith. A Study Skills handbook. Oxford University Press.

آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس در مورد روشهای مطالعه
- اجرای آزمایشی هر یک از روشها در کلاس
- تهیه یک گزارش کلاسی در مورد انجام یک کار مطالعاتی و ارائه نتایج آن به کلاس
- آزمون نهایی ترم



بیوشیمی مقدماتی



کد درس: ۰۲

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۲ واحد عملی

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو با اجزاء مواد و مولکولهای تشکیل دهنده بدن انسان (ساختمان شیمیایی و ویژگیها) آشنا گردد.

شرح درس:

با توجه به این که شناسائی ساختمان شیمیایی و ویژگیهای مواد تشکیل دهنده بدن انسان برای دانشجویان این رشته اهمیت زیادی دارد تا با دیدگاه مولکولی نیازهای بدن و دگرگونیهای آن را در حالت تندرستی و بیماری تفسیر نمایند، این درس بعنوان پایه‌ای برای دروس تخصصی این رشته می‌باشد.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

پیشگفتار (تعاریف و معرفی دانش بیوشیمی و وابستگیهای آن با رشته‌های دیگر گروه پزشکی، به ویژه تغذیه)، اصول کلی ارگانوسمهای زنده و واکنشهای آنها، بررسی و شناخت سلول از دیدگاه مولکولی و بیوشیمیایی، آب، الکترولیتها، تامپون

کربوهیدراتها (نقش و اهمیت، تعاریف، دسته‌بندی و مشتقات، خواص و ویژگیها)

لیپیدها (تعاریف کلی، نقش، دسته‌بندی و ویژگیها) و لیپوپروتئینها

اسیدهای آمینه، پپتیدها، پروتئینها (تعاریف کلی، نقش و ویژگیها و دسته‌بندی)

آنزیمها (کلیات، دسته‌بندی، ویژگیها، ساز و کار، کارکرد، مهارکننده‌ها، دسته‌بندی بالینی)

مولکولهای وارثی (DNA, RNA، ویژگیها، دسته‌بندی، ساختمان)

ویتامینها، هورمونها (کلیات و دسته‌بندی)

رئوس مطالب عملی : (۶۸ ساعت)

تهیه محلولهای تامپون و مشخص نمودن تأثیر آنها (نقطه ایزوالکتریک)، شناسایی قندها، هیدرولیز قندهای مرکب، تعیین مشخصات چربیها (اندیسهای مختلف)، تشخیص اسیدهای آمینه و اندازه گیری یک اسید آمینه در محلول، تشخیص پروتئینها و روشهای اندازه گیری آنها، بررسی خواص آنزیمها، استخراج و جدا کردن DNA، استخراج و جداسازی نوکلئوتیدها از گیاهان، کروماتوگرافی کاغذی قندها و اسیدهای آمینه، اسپکتروفتومتری و اندازه گیری یک ماده مانند هموگلوبین، اندازه گیری اسید اسکوربیک، آزمایشهای شیمیایی بر روی شیر انسان

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Murray, R. K, Granner, D. K., Mayes, P. A., Rod well, V. W. Harper's Biochemistry.
2. Nelson, D. L., Cox, M. M. Lehninger Principles of Biochemistry.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

پرسش و پاسخ در کلاس درس

مقاله تحقیقی بیوشیمی تغذیه

آزمون میان ترم

آزمون نهایی



فیزیولوژی (Physiology)



کد درس: ۰۳

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو خواهد توانست وظایف اندامهای مختلف بدن را بیان نماید.

شرح درس:

این درس دانش پایه‌ای برای گذراندن دروس اصلی و اختصاصی در دو رشته علوم تغذیه و رژیم‌شناسی خواهد بود.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

محیط داخلی بدن، عملکرد طبیعی دستگاههای گردش خون، کلیه و مجاری ادرار، تناسلی، گوارش، غدد مترشحه داخلی، تنفس، عصبی، اسکلت و عضلات، ایمنی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش

۱. فیزیولوژی پزشکی گایتون، انتشارات سماط.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحانات میان ترم و پایان ترم

آناتومی (Anatomy)



کد درس: ۰۴

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو خواهد توانست اندامهای مختلف بدن را بشناسد.

شرح درس:

به عنوان مکملی برای درس فیزیولوژی، لازمه‌ای برای دو رشته علوم تغذیه و رژیم‌شناسی خواهد بود.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

استفاده از مولاژ در مطالعه آناتومی دستگاههای گردش خون، کلیه و مجاری ادرار، تناسلی، گوارش، غدد مترشحه داخلی، تنفس، اعصاب، عضلانی و اسکلتی، مشاهده اعضاء و اندامهای مختلف یک جسد مونث و مذکر

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش

1. Zobotta Anatomy

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم

آمار حیاتی



کد درس: ۰۵

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو بتواند روشهای متداول تحقیق در علوم پزشکی را بشناسد، جمع‌آوری اطلاعات نموده و آنها را بیان آماری نماید، استنباط آماری به منظور درک کامل مقالات پزشکی را فرا گیرد و تحقیقات ساده بهداشتی را انجام دهد.

شرح درس:

این واحد لازمه‌ای برای بررسی و طراحی تحقیقات آتی فرا گیر می‌باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت

مفهوم تحقیق و انواع آن

مراحل مختلف یک تحقیق

انواع مشاهدات، روشهای جمع‌آوری اطلاعات، طبقه‌بندی و نمایش اطلاعات به صورت جدول و نمودار

توصیف عددی اطلاعات (شاخصهای مرکزی و پراکندگی)

مفهوم احتمال و بیان قوانین ساده آن

توزیع نرمال و اهمیت آن در بیان حد طبیعی در مشاهدات پزشکی

محاسبه شاخصهای مهم بهداشتی و بیان مفهوم امید به زندگی

جامعه و نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه تصادفی، روشهای نمونه‌برداری مبتنی بر احتمال (ساده، طبقه‌ای، خوشه‌ای و سیستماتیک)

توزیع نمونه‌ای میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)

برآوری نقطه‌ای و فاصله‌ای میانگین و نسبت

آزمون فرضیه شامل: اشتباه نوع اول و دوم، تساوی میانگین یک جامعه با یک عدد ثابت، تساوی نسبت یک جامعه با یک عدد ثابت، تساوی دو میانگین، تساوی دو نسبت ارتباط بین آزمون فرضیه و حدود اعتماد تساوی دو نسبت با استفاده از ملاک استاندارد کردن شاخصهای بهداشتی از طریق روشهای مستقیم و غیر مستقیم بررسی آماری چند مقاله پزشکی انتخاب شده

منابع اصلی درس (references):

1. Lippincott, Williams & Wilkins. Munro, B. H. Statistical methods for health care research
- ۲- عمیدی. اصول آمار زیستی. مرکز نشر دانشگاهی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم
- آزمون پایان ترم
- نگارش پروپوزال



مبانی روانشناسی (Psychology)



کد درس: ۰۶

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجو با اصول روانشناسی و کاربرد آن در برخورد و تحلیل مسائل روانشناسی تغذیه

شرح درس:

از آنجا که در شناخت و تحلیل مسائل تغذیه‌ای، آشنایی با جنبه‌های مختلف روانشناسی و تأثیرات عوامل روانی بر انتخاب و مصرف غذا حائز اهمیت می‌باشد، آشنایی با اصول این علم برای کارشناسی تغذیه ضروری است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مقدمه و تعریف روانشناسی

رابطه تن و روان از دیدگاه‌های مختلف

تفاوت‌های فردی و گروهی

یادگیری، شرایط و انواع آن (آشنایی با برخی نظریه‌های یادگیری)

فیزیولوژی شخصیت و شکل‌گیری آن

انگیزش: نظریه‌ها و کاربردها (نظریه مازلو، رابطه متقابل نیاز و انگیزه، شیوه‌های برانگیختن و

حفظ علاقه به یادگیری)

تعامل اجتماعی (فرد در گروه)

رفتار و عادات چگونه شکل می‌گیرند (نقش عوامل اجتماعی - محیطی، روانشناختی و اقتصادی -

اجتماعی)

مدیریت استرس

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

- ۱- اورونسون الف. روانشناسی اجتماعی (مترجم: شکرکن ح). انتشارات رشد، تهران.
- ۲- هرگهان ب آر، السون م چ. مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری (مترجم: سیف ع ا). نشر دانا، تهران.

3- Tomb, DA, Psychiatry. Williams & Wilkins, 1999.

4- Sadock, B., Kaplan J. Comprehensive Textbook of Psychiatry. Macintosh.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی برای حیطه شناختی - نگرشی
- بحث و گفتگو در کلاس



جامعه‌شناسی پزشکی (Medical Sociology)



کد درس: ۰۷

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم کلی جامعه‌شناسی و روشهای مطالعه تأثیر و کنش متقابل جامعه و پدیده‌های اجتماعی از یک سو و مسائل بهداشتی - تغذیه‌ای از سوی دیگر بمنظور درک بهتر مشکلات تغذیه‌ای و ارائه خدمات تغذیه‌ای به تناسب نیازهای جامعه

شرح درس:

با توجه به مشکلات اجتماعی - اقتصادی موجود در نظام بهداشتی - درمانی آشنایی کارشناسان تغذیه با یافته‌های پژوهشهای جامعه‌شناسی در مورد وضعیت موجود و ریشه‌ها و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن در استفاده بهتر و کاملتر از امکانات بهداشتی - تغذیه‌ای و برخورد مناسب با آنها ضروری می‌باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

بخش اول: مفاهیم پایه	بخش دوم: کاربردها
تاریخچه جامعه‌شناسی و مفاهیم و اصطلاحات آن، فرهنگ و زندگی اجتماعی، فرهنگ فردی و گروهی، نهادهای اجتماعی، گروه اجتماعی، طبقه اجتماعی، مؤسسات اجتماعی، ارزش یا هنجار اجتماعی، آشنایی با ویژگیهای جوامع شهری و روستایی ایران	علل اجتماعی بیماریها، مبانی اجتماعی بیماریها، الگوی اجتماعی بیماریها، تأثیر دگرگونیهای تاریخی - اجتماعی - جمعیتی بر الگوی بیماریها، تأثیر طبقه اجتماعی و خرده فرهنگها بر الگوی بیماری، مدل‌های بیماری

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه
 آرمسترانگ د. جامعه‌شناسی پزشکی (مترجمان: احمد خزاعی، محمد توکل)، انتشارات علمی
 دانشگاه صنعتی شریف، تهران.
 ازکیا م. جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستایی ایران، انتشارات اطلاعات، تهران.
 آشفته تهرانی ا. جامعه و جامعه‌شناسی، انتشارات فرهنگ گستر، تهران.
 آدام ف، هرتسلیک ک، جامعه‌شناسی بیماری و پزشکی. (مترجمان: لورانس، کتبی م). انتشارات
 باورداران، قم.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- تهیه یک گزارش کلاسی در مورد الگوی یکی از بیماریهای شایع در کشور و تحلیل علل
 اجتماعی آن (برای حیطه نگرشی - دانشی)
- آزمون کتبی (برای حیطه شناختی - دانشی)



اپیدمیولوژی بیماریها (Epidemiology of Diseases)



کد درس: ۰۸

پیش نیاز: آمار حیاتی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو اصول و روشهای متداول در بررسیهای اپیدمیولوژیکی را فرا گیرد.

شرح درس:

جهت انجام هر گونه بررسی اپیدمیولوژیکی، تدریس این درس ضرورت دارد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- تاریخچه و تعاریف علم اپیدمیولوژی، شاخصهای اندازه‌گیری ابتلا به بیماریها (بروز، شیوع و کاربرد آنها)، شاخصهای اندازه‌گیری مرگ و میر بیماریها و شدت بیماریها، انواع خطاها در مطالعات اپیدمیولوژیکی، استنتاج علیتی
- انواع مطالعات اپیدمیولوژیکی، مطالعه مقطعی، مطالعه مورد شاهدهی، مطالعه هم گروهی به صورت آینده‌نگر و گذشته‌نگر، روش تجربی، کارآزماییهای بالینی، مطالعات اکولوژیک
- غربالگری، روشهای معمول آماری در تجزیه و تحلیل داده‌ها
- مختصری در مورد اپیدمیولوژی بیماریهای عفونی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

- ۱- اصول و روشهای اپیدمیولوژی، جمعیت‌شناسی و آمارهای بهداشتی (جلد ۱) مترجم دکتر حسین شجاعی تهرانی، انتشارات سماط
- ۲- اپیدمیولوژی پزشکی مترجم: دکتر محسن جانقربانی، انتشارات کنکاش.

3- Willet, WC. Nutritional epidemiology. WB Saunders.

4- Epidemiology and Public Health Medicine, by: N Vetter and I Matthews, Churchill Livingstone.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارزشیابی دانشجو توسط امتحان پایان ترم به صورت کتبی و فعالیت کلاسی

بهداشت عمومی (Public health)



کد درس: ۰۹

پیش نیاز: اپیدمیولوژی بیماریها

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجویان با مفهوم سلامت و عوامل موثر بر آن، نقش بخشهای توسعه در تأمین و ارتقاء سلامت، با اقدامات بهداشتی برای گروههای مختلف سنی و جنسی در جامعه و سازمانهای ملی و بین‌المللی مرتبط با سلامت آشنا می‌شوند و آن را تعریف می‌کنند.

شرح درس:

اثر متقابل تغذیه و سلامت از مسائل بدیهی است. کارشناس تغذیه بعنوان یک عضو مسئول در تأمین سلامت تغذیه فرد و جامعه لازم است به مبانی سلامت، عوامل مؤثر بر آن و نقش برنامه‌ها و خدمات بهداشتی و درمانی در آن احاطه داشته باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- تاریخچه و تعریف سلامت
- مفاهیم سلامت و بیماری
- عوامل تعیین‌کننده سلامتی
- برنامه‌ریزی و مدیریت بهداشت
- استراتژیهای تأمین سلامت
- آموزش بهداشت و ارتباطات
- آمارهای اساسی بهداشت
- بهداشت بین‌المللی و آشنایی با آژانسها و سازمانهای بین‌المللی در ارتباط با امر بهداشت
- بهداشت محیط
- بهداشت خانواده
- بهداشت حرفه‌ای
- بهداشت روانی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Park J.E & Park K: Textbook of Preventive and Social Medicine.

۲- پارک ج ا. کلیات خدمات بهداشتی. بخش نخست (شجاعی تهرانی ح، ملک افصلی ح)، انتشارات سماط، تهران. آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی برای حیطه شناختی و دانش
- Tutor Report برای حیطه نگرش و دانش



کد درس: ۱۰

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی



هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو قادر خواهد بود نحوه زندگی موجودات ذره بینی و رابطه آن با زندگی انسان را بیان نماید.

شرح درس:

بعنوان اطلاعات پایه ای برای دانشجویان کلیه رشته های مرتبط با پزشکی از جمله علوم تغذیه و رژیم شناسی لازم است.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

تعریف میکروشناسی، ساختمان و طبقه بندی میکروبها، تولید مثل میکرو ارگانیسمها، نحوه تکثیر و رشد و عوامل مؤثر بر آنها، اکولوژی میکرو ارگانیسمها، بیوشیمی میکرو ارگانیسمها، باکتریهای بیماریزا، قارچها، کپکها، مخمرها، ویروسها، روشهای از بین بردن میکروبها و جلوگیری از رشد آنها

رئوس مطالب عملی: (۳۴ ساعت)

تهیه محیط کشت، سترون کردن، محیطهای کشت عمومی و اختصاصی، آماده سازی وسایل، کشت میکروبها، جداسازی میکروبها، رنگ آمیزی و تشخیص میکروسکوپی آنها، تعیین و مطالعه خواص بیوشیمیایی میکروبها.

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر:

2. Jawetz, E., Melnick, J.L., Adelberg, E.A., Brooks, G. F., Butel, J.S.,
Ornston, L.N. Medical microbiology. Appleton & Lange.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم و پایان ترم
- فعالیت آزمایشگاهی

انگل شناسی (Parasitological)



کد درس: ۱۱

پیش نیاز:

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو قادر خواهد بود کلیات انگل شناسی و اهمیت شناسایی آنها در بهداشت فردی و گروهی را بیان نماید.

شرح درس:

اهمیت شناسایی انگلها در بهداشت فردی و گروهی از ضروریات کلیه رشته های پیراپزشکی است.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

نظری: انواع کرمهای انگلی انسان، ترماتودها، تنیاساژنیاتا، تنتیاسلیوم، تنیا اکینو کوک، نماتودها، آسکاریس، تریکوسفال، اکسیور، تریشین، کرمهای قلابدار، تک سلولیهای انگلی، حشرات مولد بیماری انگلی

عملی: روشهای آزمایش و تشخیص انگلها

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Brown, H. W., and Neva, F.A. Basic clinical parasitology.
2. Markell, V. J. Medical parasitology.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمونهای میان ترم و پایان ترم
- فعالیت آزمایشگاهی



کد درس: ۱۲

پیش نیاز: بیوشیمی مقدماتی

تعداد واحد: ۴

نوع واحد: ۲ واحد نظری ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو با دگرگونیهای مولکولی در درون بدن و سرنوشت مواد غذایی ورودی به بدن و کاربرد آنها در حالت تندرستی و بیماری و بطور کلی مسیرهای سوختی و ساختی مواد گوناگون آشنا گردد.

اهداف دانشی:

- مسیرهای سوخت و ساز کربوهیدراتها را بیان کند.
- دگرگونیهای انرژی و عوامل شرکت کننده در جابجایی آن را بیان کند.
- مهمترین رخدادهای اکسیداسیون بیولوژیک و فسفوریلاسیون اکسیداتیو را بنویسد.
- مسیرهای سوخت و ساز لیپیدها و لیپوپروتئینها را بیان کند.
- مسیرهای سوخت و ساز پروتئینها و اسیدهای آمینه را بیان کند.
- مسیرهای سوخت و ساز نوکلئوتیدها و پورفیرینها را بیان کند.
- مسیرهای متابولیسم مولکولهای وراثتی (همانندسازی، پروتئین سازی، رونویسی، ساز و کارهای تنظیم) را بیان کند.
- وابستگیهای بالینی سوخت و ساز مواد چندگانه را شرح دهد.
- مواردی از اختلالات وراثتی مولکولها را توضیح دهد.
- آنزیمهای ناظم مسیرهای متابولیک را شرح دهد.
- چند بیماری متابولیک مهم را توضیح دهد.

شرح درس:

با توجه به اینکه رشته رژیم‌شناسی در گستره دانش پزشکی و بهداشت قرار دارد و جنبه‌های مهمی از بهداشت انسانی را در بر می‌گیرد، بیوشیمی متابولیسم در ایجاد دیدگاه مولکولی و شناسایی دگرگونیهای مواد گوناگون و کاربرد آنها کمک می‌نماید.

رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

بیوانژژینیک، اکسیداسیون بیولوژیک، فسفوریلاسیون اکسیداتیو، سوخت و ساز بینابینی متابولیسم کربوهیدراتها (چرخه اسید سیتریک، گلیکولیز، مسیر پنتوز فسفات و اسید اورونیک ساخت و تجزیه گلیکوژن، شناخت مشقات و ...)

سوخت و ساز لیپیدها (بیوستز اسیدهای چرب و لیپیدهای مهم و اکسیداسیون اسیدهای چرب) و لیپوپروتئینها و آیکوزانوئیدها

سوخت و ساز اسیدهای آمینه و پروتئینها، چرخه اوره

سوخت و ساز نوکلئوتیدها و پورفیرینها

هماندسازی، رونویسی، پروتئین سازی و ساز و کارهای تنظیم



هدف کلی واحد عملی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو فراسنجهای بیوشیمیایی متداول در آزمایشگاه را فرا گرفته و بتواند در جهت ارزیابی متابولیسم بدن بکار برد.

اهداف مهارتی:

نمونه‌های خون و ادرار را جمع‌آوری و آماده‌سازی نموده و آزمایشهای زیر را انجام دهد:
در خون میزان قند، اوره، اسید اوریک، کلسترول تام، HDL، آلبومین، الکترولیتها، آهن، ترانس آمینازها و فسفاتاز قلیانی را اندازه‌گیری کند.
در ادرار آزمایش کامل ادرار را انجام داده و میزان قند و کراتینین را اندازه‌گیری کند.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

نحوه جمع‌آوری و آماده‌سازی نمونه‌های خون و ادرار جهت آزمایشهای نامبرده در زیر:
الف. خون: قند، اوره، اسید اوریک، تری گلیسرید، کلسترول تام و HDL، پروتئین، آلبومین، الکترولیتها، ترانس آمینازها (SGOT, SGPT)، آمیلاز و فسفاتاز قلیایی سرم
ب. ادرار: آزمایش کامل ادرار و اندازه‌گیری کراتینین ادرار

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

- 1- Robert K. Murray, Dary LK. Granner, Peter A. Mayes, Victor W. Rod well. Harper s Biochemistry. A Lange medical book. Appleton & Lange.
- 2- David L. Nelson, Michael M. COX. Lehninger Principles of Biochemistry.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

پرسش و پاسخ در همه ساعات کلاس، خواندن و بررسی مقالات بیوشیمی تغذیه، آزمون میان ترم و آزمون نهایی



بهداشت و مسمومیتهای غذایی (Food Hygiene and poisoning)

کد درس: ۱۳

پیش نیاز: بهداشت عمومی، میکروبیشناسی عمومی

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.

اهداف دانشی:

مسمومیت و عفونت در غذا را تعریف کند.

انواع مسمومیتهای غذایی و طبقه‌بندی سموم از نظر LD₅₀ را توضیح دهد.

راههای آلودگی مواد غذایی با سموم (آب، خاک و هوا) را بیان کند.

راههای ورود سموم به بدن انسان را شرح دهد.

عوامل تعیین کننده مسمومیتهای حاد و مزمن در انسان را شناسایی کند.

مسمومیت و عفونتهای ناشی از عوامل میکروبی (چگونگی آلودگی) را توضیح دهد.

مسمومیتهای غیر میکروبی (آلرژی و مسمومیتهای طبیعی) را بیان کند.

مسمومیتهای حیوانی را شرح دهد.

راههای کنترل و پیشگیری عوامل فوق را توضیح دهد.

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 برند.



رئوس مطالب: (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

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Takayuhi .S.L Bseldaues l. 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:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- مطالعه موارد در مورد یک مسمومیت غذایی
- آزمون نهایی ترم



میکروپوشناسی مواد غذایی (Food Microbiology)

کد درس: ۱۴

پیش نیاز: میکروپوشناسی عمومی و انگل‌شناسی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

دانشجو باید پس از گذراندن این واحد قادر باشد میکرو ارگانیسمهای مضر و مفید در مواد غذایی در مراحل مختلف تولید، فرآیند و مصرف غذایی را بشناسد.

اهداف دانشی: (واحد نظری)

- تاریخچه و اهمیت میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی را بداند.
- با انواع میکرو ارگانیسمهای مهم در مواد غذایی (کپکها، مخمرها و باکتریها) شناسایی کند.
- عوامل مؤثر بیرونی و درونی در رشد میکرو ارگانیسمها را شرح دهد.
- تغییرات حاصله از فعالیت میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی را توضیح دهد.
- فساد گروههای غذایی را شرح دهد.
- میکرو ارگانیسمهای مفید و مورد استفاده در تولید مواد غذایی را بشناسد.
- با استانداردهای میکروبی مواد غذایی آشنایی پیدا کند.
- با روشهای مرجع اندازه‌گیری میکروبی مواد غذایی آشنا شود.

اهداف مهارتی:

- نمونه‌برداری از آب و مواد غذایی را انجام دهد.
- آزمایشات میکروبی اعم از کپکها، مخمرها و باکتریها را در مواد غذایی جامد و مایع انجام دهد.
- میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی را با مشاهده میکروسکوپی و یا آزمایشات بیوشیمیایی شناسایی و تعیین کند.



شرح درس:

به دلیل وجود میکرو ارگانیسمهای مضر و مفید در مواد غذایی در مراحل مختلف تولید، فرآیند و مصرف غذایی شناختن این دسته از میکرو ارگانیسمها حائز اهمیت است.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

مقدمه و تاریخچه میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی، میکرو ارگانیسمهای مهم در مواد غذایی (کپکها، مخمرها، باکتریها)، عوامل مؤثر بیرونی و درونی در رشد میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی، تغییرات اختصاصی حاصله از فعالیت میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی، فساد گروههای غذایی، میکرو ارگانیسمهای مفید و مورد استفاده در تولید مواد غذایی، استانداردهای میکروبی مواد غذایی، روشهای سریع اندازه گیری میکروبی مواد غذایی

رئوس مطالب عملی: (۳۴ ساعت)

نمونه برداری از آب و مواد غذایی، انجام آزمایشات میکروبی در مواد غذایی اعم از کپکها، مخمرها، باکتریها، آزمایشات میکروبی در مواد غذایی جامد و مایع (بطریق هوازی و غیر هوازی)، شناسایی میکرو ارگانیسمها در مواد غذایی یا آزمایشات بیوشیمیایی و مشاهده میکروسکوپی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1) Frazier, W.C. Food Microbiology. WB Saunders

۲- قاسمیان صفایی، ح. میکروبیشناسی مواد غذایی، اصفهان، مانی.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان میان ترم ، کار عملی
- امتحان پایان ترم



اصول و روشهای نگهداری مواد غذایی (Principles in Food Preservation)

کد درس: ۱۵

پیش نیاز: میکروبیشناسی عمومی، بهداشت عمومی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو اصول روشهای نگهداری مواد غذایی را فرا گیرد.

اهداف دانشی:

تاریخچه و اهمیت اصول نگهداری مواد غذایی را بداند.

اصول نگهداری مواد غذایی با استفاده از روشهای زیر را توضیح دهد:

- درجه حرارت بالا و پائین
- خشک کردن، تبخیر و تغلیظ
- تخمیر
- تشعشع
- مواد شیمیائی

اهمیت بسته‌بندی در نگهداری مواد غذایی را بیان کند.

روشهای مکمل نگهداری مواد غذایی را شرح دهد.



شرح درس:

نحوه صحیح نگهداری مواد غذایی مختلف، روشهای طولانی کردن عمر غذاها از ملزومات دانش

کارشناس علوم تغذیه است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تاریخچه و ضرورت نگهداری مواد غذایی

اصول نگهداری مواد غذایی با استفاده از روشهای زیر:

- درجه حرارت بالا و پایین
- خشک کردن، تبخیر و تغلیظ
- تخمیر
- تشعشع
- مواد شیمیایی

اهمیت بسته بندی در نگهداری مواد غذایی

روشهای مکمل نگهداری مواد غذایی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. New methods of food preservations
2. Food processing recent development
3. Food processing technology
4. The technology of food preservation

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم و آزمون نهایی
- فعالیت کلاسی



شیمی و تجزیه مواد غذایی (Food Chemistry & Analysis)

کد درس: ۱۶

پیش نیاز: بیوشیمی مقدماتی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی



هدف کلی درس:

دانشجو با گذراندن این واحد باید قادر باشد اجزاء متشکله مواد غذایی و تغییرات شیمیایی آنها را بشناسد.

اهداف دانشی: (نظری)

انواع مواد افزودنی مورد استفاده در مواد غذایی را نام ببرید.

انواع سموم، عطرها و طعمهای موجود در مواد غذایی را نام ببرید.

ماهیت شیمیایی مواد غذایی از نظر آب، کربوهیدراتها، چربیها، پروتئینها، مواد معدنی، ویتامینها، رنگدانه‌ها و آنزیمها را توضیح دهد.

نقش هر یک از مواد افزودنی مورد استفاده در مواد غذایی را توضیح دهد.

اهداف مهارتی:

نمونه‌برداری از مواد غذایی را انجام دهد.

اجزاء متشکله مواد غذایی از جمله رطوبت، خاکستر، پروتئین، چربی، قند، فیبر خام، ویتامینها و مواد معدنی را اندازه‌گیری نماید.

شرح درس:

با توجه به پیشرفت تکنولوژی غذا و تغییرات احتمالی ناشی از انجام فرآیند و نقش عمده‌ای که مواد غذایی در سلامتی و حیات بشریت دارد، آشنایی هر چه بیشتر این رشته با علم شیمی مواد غذایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مقدمه، ماهیت شیمیایی مواد غذایی (آب، کربوهیدراتها، چربیها، پروتئینها، مواد معدنی، ویتامینها، رنگدانه‌ها و آنزیمها) مواد افزودنی در مواد غذایی، عطر و طعم در مواد غذایی، سموم در مواد غذایی

مبحث عملی: (۳۴ ساعت)

نحوه نمونه برداری مواد غذایی، آشنایی با روشهای متداول تجزیه مواد غذایی شامل اندازه گیری های رطوبت، خاکستر، پروتئین، چربی، قند، فیبر خام، ویتامین C، مواد معدنی (کلسیم، فسفر، آهن، ید)

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

- 1) Deman J. M. Principle of Food chemistry. An Aspen Publication Inc.
- 2) Belit-Grosch. Food chemistry Springer-Verlag, Heidelberg, Germany.
- 3) Pearson, the Chemical analysis of foods. Longman Publication.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمونهای میان ترم و پایان ترم
- فعالیت آزمایشگاهی



اثر فرآیند بر ارزش غذا (The effect of food processing on nutrients)

کد درس: ۱۷

پیش نیاز: اصول و روشهای نگهداری مواد غذایی، شیمی و تجزیه مواد غذایی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس، دانشجو باید بتواند بکارگیری صحیح علم تغذیه و اصول علمی زیربنایی در سازماندهی، انتخاب، تهیه و ایمنی غذایی را بیان کند.

اهداف دانشی:

انواع روشهای فرآیند مواد غذایی را توضیح دهد.

اثرات عملیات تصفیه، حرارت، انجماد و خشک کردن بر روی ارزش تغذیه‌ای مواد غذایی را توضیح دهد.

اثرات بهداشت، نگهداری در انبارها و سردخانه‌ها و بسته‌بندی بر روی ارزش تغذیه‌ای مواد غذایی را بیان نماید.

نحوه غنی کردن مواد غذایی مختلف را توضیح دهد.

شرح درس:

دانش علوم فیزیوشیمیایی و بیولوژیکی در تغییراتی که در مراحل مختلف فرآیند در غذا ایجاد می‌شود برای کارشناسان رشته علوم تغذیه ضروری است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- انواع روشهای فرآیند مواد غذایی
- اثرات بهداشت، نگهداری در انبارها، سردخانه‌ها و بسته‌بندی بر ارزش تغذیه‌ای مواد غذایی
- اثرات عملیات تصفیه، حرارت، انجماد و خشک کردن بر ارزش تغذیه‌ای
- اثرات فرآیند تهیه، آماده‌سازی و پخت بر ارزش تغذیه‌ای مواد غذایی
- نحوه غنی‌سازی مواد غذایی



منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش

1. Freeland-Graves, J.H., Peckham, G.C. Foundations of Food Preparation.
Macmillan Publishing Company. New York, NY.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان میان ترم
- امتحان پایان ترم
- فعالیت کلاسی دانشجو در ارائه مطالب مربوطه



تغذیه اساسی ۱ (Basic Nutrition I)

کد درس: ۱۸

پیش نیاز: بیوشیمی متابولیسم

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو به اصول علم تغذیه شناخت و آشنایی پیدا نموده و به اهمیت مواد مغذی انرژی‌زا پی ببرد.

اهداف دانشی:

اهمیت کربوهیدراتها را تعریف کند.

اهمیت پروتئینها را تعریف کند.

اهمیت چربیها را تعریف کند.

واحد انرژی را تعریف کند.

تقسیم‌بندی کربوهیدراتها، پروتئین و چربیها را بیان کند.

روشهای مورد استفاده در تعیین ترکیب بدن و مقادیر هر یک از آنها، اثرات تغذیه، فعالیت بدنی، رشد و افزایش سن بر آنها را شرح دهد.

هضم، جذب، متابولیسم کربوهیدراتها، تأثیر در بهداشت دهان و دندان و بیماریهای قلبی عروقی و اختلال در متابولیسم کربوهیدراتها را شرح دهد.

فیبرهای غذایی و اهمیت آن در رژیم غذایی را شرح دهد.

کنترل هورمونی در متابولیسم کربوهیدراتها و شیرین کننده‌های جانشینی را شرح دهد.

هضم، جذب، متابولیسم پروتئینها و اختلالات متابولیکی اسیدهای آمینه و ناشی از کمبود پروتئین را شرح دهد.

عوامل مؤثر در مصرف پروتئینها، اصلاح کیفیت، تعادل ازت، میزان نیاز به پروتئین در گروههای سنی و حالات فیزیولوژیکی مختلف، ارزش کیفی و چگونگی تعیین نیاز به پروتئین را شرح دهد.

هضم، جذب، انتقال، ذخیره، دفع چربیها و عوارض مربوط به کمبود اسیدهای چرب ضروری و اختلالات مربوط به مصرف چربیها در بدن را شرح دهد.

مقادیر مورد نیاز به اسیدهای چرب را شرح دهد.



مقادیر توصیه شده انرژی در دورانهای مختلف زندگی، تعادل انرژی و عوامل مؤثر بر آن را شرح دهد.

اجزای تشکیل دهنده انرژی مصرفی، عوامل مؤثر بر آنها و روشهای اندازه گیری هریک را شرح دهد.

شرح درس:

این درس مبنای ورود به علم تغذیه و شناسایی دقیق و کاربردی مواد مغذی انرژی را می باشد.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

تعاریف و کلیاتی در مورد علم تغذیه، مفاهیم کلیدی در مورد مواد مغذی کلان ترکیب بدن: روشهای مورد استفاده در تعیین قسمتهای مختلف بدن و مقادیر هر یک از آنها، اثرات تغذیه، فعالیت بدنی، رشد و افزایش سن بر آنها
کربوهیدراتها:

مختصری در مورد بیوشیمی کربوهیدراتها، انواع، اهمیت و نقش تغذیه ای هر یک در رژیم غذایی، فیبرهای غذایی و اهمیت آن در رژیم غذایی، متابولیسم کربوهیدراتها (هضم، جذب، انتقال، ذخیره) کنترل هورمونی در متابولیسم کربوهیدراتها، منابع غذایی، تأثیر در بهداشت دهان و دندان و بیماریهای قلبی عروقی، مختصری درباره اختلال در متابولیسم و شیرین کننده های جانشینی.
پروتئینها:

مختصری درباره بیوشیمی پروتئینها، انواع، اهمیت و نقش، طبقه بندی اسیدهای آمینه، اصلاح کیفیت، هضم، جذب، متابولیسم و عوامل مؤثر در مصرف، تعادل ازت، میزان نیاز به پروتئین در گروه های سنی و حالات فیزیولوژیکی مختلف، منابع غذایی، ارزش کیفی و چگونگی تعیین نیاز به پروتئین، اختلالات متابولیکی اسیدهای آمینه و ناشی از کمبود پروتئین
چربیها:

انواع چربیها (تری گلیسریدها، فسفولیپیدها، آیکوزانوئیدها، اسفنگولیپیدها، الکها ایزوپرنوئیدها، استروئیدها و ...) و نقش آنها در بدن، اسیدهای چرب و منابع غذایی آنها، متابولیسم چربیها (هضم، جذب، انتقال، ذخیره، دفع) مقادیر مورد نیاز به اسیدهای چرب ضروری، عوارض مربوط به کمبود اسیدهای چرب ضروری و اختلالات مربوط به مصرف چربیها در بدن



انرژی:

- اجزای تشکیل دهنده انرژی مصرفی بدن، عوامل مؤثر بر آنها و روشهای اندازه‌گیری هر یک از آنها
- تعریف واحد انرژی و اندازه‌گیری انرژی غذاها، مقادیر توصیه شده انرژی در دورانهای مختلف زندگی، تعادل انرژی و عوامل مؤثر بر آن.

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Mahan L K and Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy. WB. Saunders Company.
 2. Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC. Modern Nutrition in Health & Disease. Lippincott, Williams & Wilkins.
 3. Garrow JS, James WPT, Ralph A, Human Nutrition & Dietetics. Churchill Livingstone.
- در ضمن خواندن کتاب اصول تغذیه کراس که توسط خانم دکتر ستوده ترجمه شده است، به دانشجویان توصیه می‌شود.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمونهای میان ترم و نهایی
- فعالیت کلاسی



تغذیه اساسی ۲ (Basic Nutrition II)

کد درس: ۱۹

پیش نیاز: بیوشیمی متابولیسم

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

پس از گذراندن این واحد دانشجو باید بتواند اصول تغذیه‌ای ویتامینها، آب و مواد معدنی را بیان کند.

اهداف دانشی:



- تقسیم‌بندی ویتامینها و املاح را بیان کند.
- اهمیت و تاریخچه انواع ویتامینها را تعریف کند.
- اهمیت انواع املاح را تعریف کند.
- شبه ویتامینها را تعریف کند.
- آنتی مینرالها را تعریف کند.
- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ویتامینهای محلول در آب را شرح دهد.
- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ویتامینهای محلول در چربی را شرح دهد.
- نقش حیاتی، توزیع آب در بدن، تعادل آب بدن، نیاز به آب را توضیح دهد.
- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ماکرومینرالها را شرح دهد.
- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، میکرومینرالها را شرح دهد.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ریزمیکرومینرالها را شرح دهد.

شرح درس:

این واحد به عنوان بخشی از اصول علوم تغذیه، برای دانشجوی این رشته ضروری است.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

اهمیت و تاریخچه ویتامینها، نقش حیاتی، هضم، جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، آنتی ویتامینها، آب و نقش حیاتی آن، آب در بدن، تعادل آب بدن، نیاز به آب املاح و انواع آن، نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل مؤثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت‌زایی، آنتی املاح، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Mahan L K and Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy. WB. Saunders.
2. Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC. Modern Nutrition in Health & Disease. Lippincott Williams & Wilkins.
3. Garrow JS, James WPT, Ralph A, Human Nutrition & Dietetics. Churchill Livingstone.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم، پروژه کلاسی
- آزمون نهایی



فیزیولوژی تغذیه (Nutrition Physiology)

کد درس: ۲۰

پیش نیاز: تغذیه اساسی ۱ و ۲، فیزیولوژی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

گذراندن این درس، دانشجو قادر خواهد بود اصول فیزیولوژی و عملکرد سیستم تعادلی مؤثر در تغذیه در بدن را بیان نماید.

اهداف دانشی:

- ترکیب بدن انسان را توضیح دهد.
- مکانیسمهای فیزیولوژیک مؤثر در سیری، گرسنگی، چاقی و لاغری را توضیح دهد.
- جنبه‌های فیزیولوژیک هضم و جذب کربوهیدراتها، چربیها، پروتئینها را توضیح دهد.
- مکانیسم اثرات استرس، هورمونها، ورزش و مصرف دارو را بر روی تغذیه شرح دهد.
- مکانیسم اثر مواد غذایی بر روی سیستم ایمنی و نیز در ایجاد سرطانهای مختلف را توضیح دهد.

شرح درس:

این واحد اطلاعات پایه لازم را در جهت یادگیری بهتر دروس رژیم درمانی در اختیار دانشجویان رشته رژیم‌شناسی قرار داده و اطلاعات پایه برای دانشجویان رشته علوم تغذیه می‌باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

سیستم جذب و پس از جذب، تعادل انرژی بدن، گرسنگی، چاقی و لاغری، تنظیم و تعادل حرارت بدن، سیستم ایمنی و تغذیه، عملکرد سلولهای تخصصی در بدن (آدیپوسیتها، هپاتوسیتها، میوسیتها)، نقش هورمونها در متابولیسم مواد مغذی، رشد

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Stipanuk, M. H. Biochemical and Physiological aspects of human nutrition. WB Saunders. Philadelphia, PA, USA.
2. Shills, et al. Modern nutrition in health and disease. Lippincott, Williams & Wilkins. Baltimore, MD, USA.
3. Brody, T. Nutritional biochemistry. Academic Press. San Diego, CA, USA.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون چند گزینه‌ای
- آزمون نیمه تشریحی
- فعالیت کلاسی



زبان تخصصی (English for nutrition students)

کد درس: ۳۱

پیش نیاز: زبان انگلیسی از دروس عمومی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو قادر است متون علمی تغذیه به زبان انگلیسی را مطالعه و به زبان فارسی برگرداند.

اهداف دانشی:

- متون انگلیسی برگزیده از کتب اختصاصی علوم تغذیه به زبان انگلیسی را توضیح دهد.
- واژه‌ها و اصطلاحات اختصاصی علوم تغذیه به زبان انگلیسی را تعریف کند.

شرح درس:

نظر به اینکه بیشتر کتب و مجلات علمی در رشته تغذیه و رژیم‌شناسی به زبانهای خارجی (انگلیسی) موجود است، برای دستیابی به اطلاعات به روز علمی در این رشته دانشجویان باید قادر باشند این منابع را مورد استفاده قرار دهند.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- فراگیری واژه‌ها و اصطلاحات ویژه رشته علوم تغذیه و رژیم‌شناسی به زبان انگلیسی
- فراگیری و درک مطالب انگلیسی کتب اختصاصی علوم تغذیه و رژیم‌شناسی
- ترجمه متون تخصصی از زبان انگلیسی به فارسی
- Spelling (دیکته) صحیح واژه‌های اختصاصی رشته را بداند و بکار گیرد.



منابع اصلی درس (references):

متون برگزیده از کتب و مجلات تخصصی رشته

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم و پایان ترم
- پروژه کلاسی

اصول تنظیم برنامه‌های غذایی (Meal Planning)

کد درس: ۲۲

پیش نیاز: تغذیه اساسی ۱ و ۲

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس انتظار می‌رود دانشجو بتواند برنامه غذایی صحیح را با توجه به نیازهای غذایی، شرایط اجتماعی - اقتصادی وعادات و فرهنگ غذایی برای هر فرد یا گروه مشخص، طراحی و تنظیم کند.

اهداف دانشی:

ویژگیها و کاربرد ابزارهای استاندارد را در طراحی و تنظیم رژیم غذایی (الگوهای دریافت غذا) بیان کند.

نیازهای تغذیه‌ای هر یک از گروههای سنی - جنسی را با توجه به شرایط فیزیولوژیک و فعالیت بدنی (شغل) آنها جهت محاسبه و تنظیم و طراحی رژیم سالم شرح دهد.

استانداردهای RDA و DRI را بحث نموده و چگونگی بکارگیری آنها را در رژیم غذایی شرح دهد.

چگونگی دستیابی به کفایت تغذیه‌ای رژیم و همچنین اجزاء یک رژیم مغذی را شرح دهد.

راهنماهای غذایی dietary guidelines و گروههای غذایی food group را کاملاً شرح دهد.

روشهای محاسبه انرژی پایه (REE) و انرژی مورد نیاز (TEE) برای تمامی افراد جامعه را به تفکیک سن و جنس شرح دهد.

نحوه استفاده از فهرست جانشینی (سیاهه جانشینی) را بحث نموده و به مراجعین آموزش دهد.

نحوه استفاده از جداول ترکیبات غذایی را توصیف نماید.

ارزش food labeling را شرح دهد.



اهداف مهارتی:

کلیه نیازهای تغذیه‌ای و کل انرژی مورد نیاز افراد جامعه در تمامی دورانهای مختلف زندگی را محاسبه، آنالیز، تحلیل و بحث نماید.

دانشجو در انتهای دوره می‌تواند تمامی مسائل تغذیه‌ای و شیوه زندگی افراد جامعه در دورانهای مختلف زندگی را از شیرخوارگی تا سالمندی آموزش دهد، تنظیم و طراحی رژیم غذایی سالم نماید و سبب ارتقاء سلامت جامعه، پیشگیری و درمان تغذیه‌ای نماید.

شرح درس:

یکی از برنامه‌های اصلی ارائه خدمات تغذیه‌ای به افراد و گروههای سالم و بیمار، تنظیم برنامه‌های غذایی بر اساس نیازها و شرایط عمومی آنان است، لذا توانمندسازی دانشجویان رشته در کاربرد علم تغذیه در تنظیم برنامه‌های غذایی حائز اهمیت ویژه‌ای است.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

- اصول برنامه‌ریزی غذایی
- تعیین مواد مغذی مورد نیاز (RDA , RDI)
- راهنماهای غذایی و گروه‌بندی مواد غذایی (آشنایی با نقاط توافق و افتراق راهنماها و گروه‌بندیهای غذایی در کشورها و فرهنگهای مختلف)
- جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی در برنامه‌ریزی غذایی
- برچسب‌گذاری تغذیه‌ای
- تنظیم یک رژیم غذایی برای یک فرد فرضی با مشخصات معین، بر اساس راهنماها و هرم غذایی



منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

۱. میرمیران پ، اصول تنظیم برنامه‌های غذایی، بنیاد امور بیماریهای خاص، تهران.
2. Mahan. LK, Escott-Stump S. Kraus's Food, Nutrition and Diet Therapy. WB. Sounder Co. Philadelphia. (Chapter 16.)

شیوه ازشیابی دانشجو:

- روش حل مسئله (case Study)
- آزمون کتبی



اصول ایمونولوژی (Principles of Immunology)

کد درس: ۲۳

پیش نیاز: بیوشیمی مقدماتی، بیوشیمی متابولیسم

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو اصول، مبانی، اختلالات سیستم ایمنی و ارتباط آن با علم تغذیه را فرا گیرد.

شرح درس:

نظر به اینکه عملکرد سیستم ایمنی بدن و متعاقب آن مقاومت و پاسخگویی بدن در برابر بیماریها در ارتباط تنگاتنگ با تغذیه انسان است، لذا دانستن مفاهیم اولیه علم ایمنی‌شناسی از ضروریات برای رشته کارشناسی رژیم‌شناسی است.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

اعضا و سیستمهای ایمنی، سیستم ایمنی همورال، لنفوسیت B و روند تولید و عملکرد آنتی بادیها، سیستم ایمنی سلولی، لنفوسیت T و تولید و عملکرد سیتوکینها، ازدیاد حساسیتها با تأکید بر ازدیاد حساسیت نوع I، مکانیسم بروز غذاهای مولد آلرژی، پیشگیری و درمان آلرژیهای غذایی، نارسایی سیستم ایمنی ناشی از کمبود مواد پروتئینی، ویتامینها و سایر فاکتورهای مشابه و نیز کمبود مواد معدنی، ایمونولوژی مادر و جنین و نقش شیر مادر در سیستم ایمنی نوزاد، مکانیسم عمل واکسنها و واکسیناسیون، واکنش آنتی بادی با آنتی ژن و کاربرد آن در تحقیقات تغذیه.

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1. Stites, et al. Basic and Clinical Immunology. Appleton & Lange.
2. Abul K. Abass et al. Cellular and Molecular Immunology.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم و پایان ترم
- فعالیت کلاسی

داروشناسی (Pharmacology)



کد درس: ۲۴

پیش نیاز: بیوشیمی متابولیسم

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این واحد، دانشجویان رژیم‌شناسی با مفاهیم پایه‌ای استفاده از داروهای مهم و همچنین مکانیسم عمل آنها در سطح ملکولی، سلولی و بافتی آشنا خواهند شد.

شرح درس:

به عنوان عضوی از تیم درمانی، رژیم‌شناس بایستی با نحوه عمل داروها در بدن و تداخل آنها با یکدیگر آشنا باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مکانیسم عمل داروها، ساختمان گیرنده‌ها، مکانیسم و فرآیند تبدیل فارماکوکینتیک مقدماتی، مکانیسمهای کولینژیک و آدرنژیک، فارماکولوژی کلیه و قلب با تأکید بر استفاده دارویی در فشار خون ضد انعقادها، داروهای مؤثر بر ایمنی، داروهای ضدالتهابی، داروهای مؤثر در دیابت، اعتیاد به داروها، تداخل دارویی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

-1 Rang, Dale, Ritter. Pharmacology.

-2 Katzung, B. G. Basic and clinical pharmacology. Appleton & Lange.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- امتحان میان ترم و پایان ترم

- فعالیت کلاسی

مدیریت خدمات غذایی (Food Service management)

کد درس: ۲۵

پیش نیاز: میانی روانشناسی، تغذیه اساسی ۱ و ۲، جامعه‌شناسی پزشکی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو باید بتواند برنامه‌های خدمات غذایی را در مراکز مختلف برنامه‌ریزی، تهیه و توزیع غذا برای گروه‌های مختلف سازماندهی، برنامه‌ریزی و هدایت کند.

اهداف دانشی:

- سیستم خدمات غذا دهی گروهی را شرح دهد.
- مفاهیم سیستم خدمات غذا دهی گروهی را توصیف کند.
- اجرای مدیریت از طریق روش سیستمی را شرح دهد.
- اجرای مدیریت به زیر سیستم بازار - فرآیند - انبار - توزیع را توصیف کند.
- استاندارد ملی - بین‌المللی (بهداشتی - نظارتی - تغذیه‌ای) را شرح دهد.
- اجرای مدیریت در بخش‌های مختلف تغذیه گروهی (بهداشتی - آموزشی - نظامی - تفریحی - ترابری) را توصیف کند.

شرح درس:

با توجه به اینکه یکی از نقش‌های حرفه‌ای کارشناسان تغذیه و رژیم‌شناسی مدیریت و برنامه‌ریزی تهیه و تولید غذا و تأمین کیفیت در مراکز تهیه غذای گروهی می‌باشد، آشنایی با اصول مدیریت در مراحل مختلف تهیه و توزیع غذای سالم و ایمن در مراکزی مانند بیمارستانها، پرورشگاهها، مراکز سالمندان، غذاخوریهای ادارات، کارخانه‌ها، مدارس، آسایشگاهها، دانش و مهارتی ضروری در این رشته محسوب می‌شود.



رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- اصول و انواع سیستمها و زیرسیستمهای خدمات غذایی
- برنامه‌ریزی و تهیه منوی غذایی
- سازماندهی، برنامه‌ریزی و نظارت تولید غذا (خرید، انبارداری، کیفیت تولید و روشهای توزیع غذا)
- آشنایی با اصول و استانداردهای ملی و بین‌المللی بهداشت و ایمنی کارکنان، محیط و تجهیزات
- اصول مدیریت نیروی انسانی
- تنظیم بودجه و گزارشهای مالی
- آشنایی با اصول طراحی ساختمان و آرایش (Lay out) اجزای داخلی مراکز خدمات غذایی گروهی

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. West BB, Wood L. Food Service in Institutions. Macmillan Publishing Company New York.
2. Splaver B. Successful Catering. (Reynolds WN, Romen M, Ed). Van Nostrand Reinhold, New York.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی برای حیطه شناختی - دانشی
- گزارش بازدید از یکی از مراکز مربوطه



کاربرد رایانه در علوم تغذیه (Application of Computer in Dietetics)

کد درس: ۲۶

پیش نیاز: آمار حیاتی

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: عملی



هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو باید قادر باشد یک نرم افزار تجزیه رژیم غذایی و یک نرم افزار آماری - اپیدمیولوژیک را بکار برد.

شرح درس:

با توجه به کاربرد وسیع رایانه و نرم افزارهای مختلف در حوضه‌های علمی، آشنایی دانشجویان تغذیه با کاربرد رایانه بویژه نرم افزارهای تغذیه‌ای از ضروریات می‌باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- روش کار با یک نرم افزار تجزیه رژیم غذایی (مانند N4 یا FP) ترجیحا آخرین ویرایش
- روش کار با یک نرم افزار آماری - اپیدمیولوژیک (مانند Epi- info) با تأکید بر نحوه ورود اطلاعات، تجزیه تحلیل داده‌های تن سنجی و دموگرافیک

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر و منابع مربوطه
راهنمای کاربرد نرم افزارهای مورد استفاده Nutritionist, SPSS-Epi-info

شیوه ارزشیابی دانشجو:

وارد کردن و تجزیه و تحلیل یک data- set فرضی و ارائه نتایج بصورت کتبی

اکولوژی غذا و تغذیه (Ecology of Food and Nutrition)

کد درس: ۲۷

پیش نیاز: جامعه‌شناسی پزشکی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم علم اکولوژی و عوامل محیطی - اجتماعی و اقتصادی مؤثر در تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی و اثرات متقابل

اهداف دانشی:

- مفاهیم اکولوژی تغذیه و ارتباط آن با اکولوژی انسانی را بداند.
- تاریخچه علم اکولوژی و گردآوری و تولید غذا توسط انسان را بداند.
- عوامل مؤثر بر تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی را بیان کند.
- تأثیر انسان به عنوان یک عامل اکولوژیک را بشناسد.
- با منابع غذایی موجود در جهان آشنا شود.
- عوامل اجتماعی، محیطی و اقتصادی مؤثر بر انتخاب غذا و وضعیت تغذیه را شرح دهد.
- نقش عوامل محیطی در بروز بیماریهای عفونی و مزمن را توضیح دهد.

شرح درس:

در راستای تأمین نگرش چند نظامه در تحلیل و شناخت مسائل تغذیه‌ای آشنایی با عوامل اکولوژیک، محیطی مؤثر بر تولید و مصرف غذا و نهایتاً وضعیت تغذیه‌ای برای کارشناسان تغذیه ضروری است.



رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

بخش ۱- مبانی اکولوژی	بخش ۲- اکولوژی تغذیه
۱- تاریخچه علم اکولوژی	۱- جغرافیای سوء تغذیه
۲- اکولوژی جمعیت: چگالی و تغییرات آن	۲- منابع اساسی غذا: زمین، آب، خاک، کود، تولید مثل، ساختار جمعیت مؤثر بر انتخاب
۳- استراتژیهای بقا: تنوع گونه‌ها، تطابق	۳- عوامل اجتماعی، محیطی، اقتصادی مؤثر بر انتخاب بازداري رشد جمعیت، غذا و وضعیت تغذیه
۴- الگوی مهاجرت و توزیع	۴- نقش عوامل محیطی در بروز بیمار: چاقی، فشار خون، دیابت، سرطان
۵- انسان بعنوان یک عامل اکولوژی	

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Emberlin JC. Introduction to Ecology. MacDonald and Evans, UK.
2. Atkins, PJ, Bowler IR. Food in Society: Economy, Culture, and Cerography. Edward Arnold

۳. براون ل. ر. با نان تنها (مترجم: جزایری ا) مرکز نشر دانشگاهی، تهران.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- تهیه یک گزارش در مورد یکی از رفتارهای تغذیه‌ای شایع در کشور و تحلیل عوامل اکولوژیک مؤثر بر آن توسط هر گروه از دانشجویان
- آزمون نهایی ترم



پاتوفیزیولوژی (Patho physiology)

کد درس: ۲۸

پیش نیاز: فیزیولوژی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

بعد از گذراندن این واحد دانشجو باید قادر باشد تظاهرات بیولوژیکی و فیزیولوژیکی بیماریها در اندامهای مختلف را بیان نماید.

شرح درس:

به عنوان یک رژیم شناس، کارشناس رژیم شناسی باید قبل از تجویز رژیم غذایی، با بیماریها، تظاهرات و علائم آنها آشنا باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

فرآیند بیماریها و علائم آن در: دستگاههای گوارش، کبد (رفلاکس معده به مری، بیماریهای مری، گاستریت، زخم پپتیک، سندرم زولینجر الیسون، بیماریهای التهابی روده، پانکراتیت حاد و مزمن، هپاتیت حاد و مزمن، اختلالات کیسه صفرا)، کلیه و راههای ادراری (نارسایی حاد و مزمن کلیوی، گلودرولونفریت)، گردش خون (بیماریهای قلبی عروقی، پر فشاری خون، انفارکتوس قلبی)، تنفس (آمفیزم، ادم ریوی)، غدد درون ریز (بیماری آدیسون، سندرم کوشینگ، دیابت شیرین و بی مزه، گواتر، هیپر و هیپوتیرویدیسم)، مغز و اعصاب (بیماری آلزایمر، صرع، پارکینسون، آنوریسم، ضربه مغزی)

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر

فیزیولوژی گاتیون، پاتوبیولوژی رابینز، بیماریهای داخلی هاریسون

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان میان ترم
- امتحان پایان ترم
- فعالیت کلاسی



تغذیه در دوره‌های زندگی (Nutrition Throughout Life cycle)

کد درس: ۲۹

پیش نیاز: فیزیولوژی تغذیه، اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

در پایان این درس انتظار می‌رود که دانشجو نیازهای تغذیه‌ای و عوامل مؤثر بر وضعیت تغذیه در بارداری، شیردهی و شیرخوارگی و روشهای ارزیابی تغذیه‌ای و ارتقاء وضعیت تغذیه‌ای این گروه‌ها را مورد بحث و تحلیل قرار دهد.

اهداف دانشی:

تاریخچه و اهمیت تغذیه در دورانهای مختلف زندگی (بارداری، شیردهی، و شیرخواری) را بدانند.
با مبانی تغییرات فیزیولوژیک مؤثر بر تغذیه در دورانهای مختلف زندگی آشنا شود.
نیازهای مواد مغذی در دورانهای مختلف زندگی را توضیح دهد.
عوامل مؤثر بر وضعیت تغذیه‌ای و مشکلات رایج را در هر یک از دورانهای مختلف زندگی شرح دهد.
توصیه‌های تغذیه‌ای در هر یک از دورانها را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

در هر یک از گروه‌ها مشکلات تغذیه‌ای را شناسائی نموده و توصیه‌های تغذیه‌ای لازم را برای آنها ارائه دهد.

شرح درس:

یکی از وظایف حرفه‌ای کارشناسان تغذیه و رژیم‌شناسان، تشخیص مشکلات تغذیه‌ای و ارائه خدمات تغذیه‌ای به منظور ارتقاء سلامت دورانهای مورد بحث می‌باشد، لذا آشنایی آنان با مبانی تغییرات فیزیولوژیک و شیوه ارتقاء سلامت تغذیه‌ای از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مبانی تغییرات فیزیولوژیک، نیازهای مواد مغذی، روشهای ویژه ارزیابی وضع تغذیه و عوامل مؤثر بر آن، مشکلات رایج بهداشتی - تغذیه‌ای و توصیه‌های تغذیه‌ای در:

- دوران بارداری
- دوران شیردهی
- دوران شیرخوارگی (صفر تا ۲ سال)

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Mitchell MK. Nutrition across the Life Span. W.B. Saunders Company, Philadelphia.
2. Worthington-Roberts BS, Williams SR. Nutrition in Pregnancy and Lactation. Mosby.
3. Pipes PL, Trahms CM, and Nutrition in infancy and childhood, Mosby.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- آزمون کتبی برای حیطه دانشی
- حل مسائل موردی



تغذیه در گروه‌ها و شرایط ویژه (Nutrition for Special Groups & Situations)

کد درس: ۳۰

پیش نیاز: فیزیولوژی تغذیه، اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

دانشجویان در پایان این درس قادر خواهند بود، مسائل تغذیه‌ای عمده در گروه‌های ویژه مورد بحث را تعریف و نیازهای آنها را تشریح و شناسایی کنند و مداخله‌های مناسب را پیشنهاد نمایند.

اهداف دانشی:

- ویژگیهای فیزیولوژیک، روانی و اجتماعی هر یک از گروه‌های مورد بحث را بیان کند.
- نیازهای تغذیه‌ای و روانی اجتماعی هر یک از گروه‌های مورد بحث را شرح دهد.
- ویژگیهای الگوی غذایی و عوامل مؤثر بر رفتارهای تغذیه‌ای هر یک از گروه‌های مورد مطالعه را بیان کند.
- روشهای ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای و معیارهای غربالگری سلامتی در هر یک از گروه‌های مورد بحث را شرح دهد.
- مسائل و مشکلات بهداشتی تغذیه‌ای رایج در هر یک از گروه‌ها را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

- نیازهای مسائل تغذیه‌ای در دوره‌های مختلف زندگی را طبقه‌بندی و مقایسه نماید.
- مسائل تغذیه‌ای موارد منتخب (مطالعه موردی) از گروه را تشخیص داده و روشهای پیشگیری و درمان آن را توصیه نماید.

شرح درس:

یکی از وظائف کارشناسان تغذیه ارائه خدمات تغذیه‌ای به گروه‌های ویژه می‌باشد، لذا آشنایی با نیازها و مسائل تغذیه‌ای این گروه‌ها یک دانش و مهارت ضروری برای این کارشناسان محسوب می‌شود.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

آشنایی با مبانی و علل تغییرات نیاز در وضعیتهای مورد بحث و شناخت نکات لازم در برنامه‌ریزی و مداخله تغذیه‌ای برای آنها

۱. تغذیه و ورزش: فیزیولوژی ورزش، مفهوم و آمادگی جسمانی، منابع انرژی در فعالیتهای هوازی و غیر هوازی، نیازهای تغذیه‌ای در ورزشکاران برنامه‌ریزی غذایی برای ورزشکاران و پیشنهاد مداخله‌های مناسب

۲. تغذیه و گیاهخواری: آشنایی با انواع گروههای گیاهخوار، اصول تغذیه در گیاهخواری، مسائل تغذیه‌ای انواع گروههای گیاهخوار، گیاهخواری و سلامتی و پیشنهاد مداخله‌های مناسب

۳. تغذیه و اعتیاد: تاثیر الکل، کافئین، تنباکو، سایر مواد مخدر مانند هروئین، کوکائین و تریاک بر سلامتی و نیازهای تغذیه‌ای و پیشنهاد مداخله‌های مناسب

۴. تغذیه در شرایط اضطراری: مسائل تغذیه‌ای در بلایای طبیعی مانند سیل و قحطی، تغذیه اردوگاههای مهاجرین، مفهوم گرسنگی و برنامه‌ریزی تغذیه‌ای مناسب

۵. تغذیه و جیره‌های غذایی نظامیان

۶. تغذیه در شرایط کاهش و یا افزایش فشار هوا: ارتفاع یا عمق زیاد

۷. تغذیه در شرایط حذف نیروی جاذبه: تغذیه در فضا

۸. تغذیه در معلولیتها و ناتوانیهای جسمی و ذهنی



منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. McArdle WD, Katch FT, Katch VL. Sports & exercise Nutrition, Lippincott Williams & Wilkin, and London.
2. Sabate J. Vegetarian Nutrition. CRC Press, London.
3. Alken LH, Howson CP. Estimated mean per capita energy requirement for planning emergency food aid rations. Institute of Median. Nutrition Academy Press.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- سخنرانی و بحث در کلاس حل مسائل موردی (روش Problem based Learning)
- آزمون کتبی برای حیطه شناختی - دانشی

خدمات تغذیه‌ای در نظام مراقبتهای بهداشتی (Nutrition Services in Health Care System)



کد درس: ۲۱

پیش نیاز: بهداشت عمومی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو باید بتواند با اجزاء، برنامه‌ها و خدمات تغذیه‌ای موجود در نظام مراقبتهای بهداشتی کشور آشنا شده و نقش کارشناس تغذیه در این برنامه‌ها را تشریح نماید.

اهداف دانشی:

- تاریخچه و ساختار شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی در کلیات خدمات بهداشتی با تأکید بر خدمات تغذیه‌ای در ایران و جهان را بیان کند.
- برنامه کنترل و پیشگیری از فشار خون را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- برنامه کنترل و پیشگیری از بیماریهای قلبی-عروقی را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- برنامه کنترل و پیشگیری از سرطان را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- برنامه کنترل و پیشگیری از دیابت را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- ارتباط تغذیه، عفونت و بهداشت را بداند.
- با ارتباط تغذیه با بهداشت روان آشنا شود.
- برنامه تغذیه‌ای مراقبت از کودکان را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی شرح دهد.
- برنامه تغذیه‌ای مراقبت از مادران باردار را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی شرح دهد.
- برنامه تغذیه‌ای مراقبت از مادران شیرده را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی شرح دهد.
- برنامه ترویج با شیر مادر را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- برنامه آهن یاری را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی بداند.
- برنامه مبارزه با بیماری ناشی از کمبود ید را در شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی توضیح دهد.

شرح درس:

با توجه به اینکه کارشناسان تغذیه به عنوان مدیر سطوح میانی در نظام مراقبتهای بهداشتی انجام وظیفه می‌نمایند، آشنایی آنها با PHC، نوع خدمات و برنامه‌های تغذیه‌ای جاری در آن ضروری است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تاریخچه و ساختار شبکه مراقبتهای اولیه بهداشتی در جهان و ایران (کلیات خدمات بهداشتی با تأکید بر خدمات تغذیه‌ای)

برنامه‌های تغذیه‌ای جاری در نظام مراقبتهای بهداشتی در ایران

اجزاء تغذیه‌ای برنامه مراقبت کودکان (پیگیری رشدکودکان زیر ۶ سال و کودکان دبستانی)

اجزاء تغذیه‌ای برنامه مراقبت مادران باردار و شیرده

برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر، برنامه آهن یاری، برنامه مبارزه با بیماری ناشی از کمبود ید، برنامه کنترل و پیشگیری فشار خون

برنامه کنترل و پیشگیری بیماریهای قلبی - عروقی

برنامه کنترل و پیشگیری سرطان

برنامه کنترل و پیشگیری دیابت

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

۱- یونیسف، نقش مراقبت در بهبود وضعیت تغذیه، (مترجمان: عبداللهی ز، شیخ الاسلام ر)، یونیسف و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران.

2 - Thomas B. Nutrition in Primary Health Care. Black Weal Science.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- تهیه یک گزارش کلاسی در مورد اجزای خدمات تغذیه در یکی از برنامه‌های جاری در PHC
- کشور و نقد آن
- آزمون کتبی



اصول برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه‌های تغذیه‌ای

(Principles of Nutrition Programs, Planning and Management)

کد درس: ۳۲

پیش نیاز: جامعه‌شناسی پزشکی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو قادر خواهد بود اصول برنامه‌ریزی استراتژیک و عملیاتی و مراحل برنامه‌ریزی، تشخیص نیازها، مدیریت و ارزشیابی برنامه‌های تغذیه‌ای را تشریح کند و نمونه‌های موفق برنامه‌های تغذیه‌ای در جهان را معرفی نماید.

اهداف دانشی:

مفاهیم اقتصادی مرتبط با عرضه و تقاضا و قیمت مواد غذایی را بیان کند.

اصول و مراحل برنامه‌ریزی تغذیه را نام ببرد.

سطوح استراتژی در برنامه تغذیه‌ای را فهرست و تعریف کند.

اجزاء برنامه‌های تغذیه‌ای را توضیح دهد.

روشهای ارزشیابی برنامه را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

مراحل برنامه‌ریزی و اجزاء یک برنامه تغذیه‌ای مشخص را طبقه‌بندی و تحلیل کند.

برنامه تغذیه‌ای منتخب را نقد و ارزشیابی کند.

شرح درس:

یکی از نقشهای اصلی کارشناسان تغذیه، طراحی و مدیریت و اجرای برنامه‌های تغذیه‌ای در سطح جامعه در قالب سازمانهای مختلف مسئول ارائه خدمات تغذیه‌ای است، لذا آشنایی با اصول در مدیریت برنامه‌های تغذیه‌ای برای آنان بسیار با اهمیت می‌باشد.



رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مراحل طراحی برنامه:

ارزیابی و تعیین نیازهای جامعه و جامعه هدف (روشهای گردآوری و تحلیل اطلاعات بهداشتی -

تغذیه ای جامعه)

تحلیل ارزیابی نیازها

تعیین هدفهای اصلی و فرعی

تهیه برنامه کار

تهیه نظام مدیریت و نظارت در برنامه

برآورد هزینه و تعیین بودجه و منابع مالی

نکات مهم در اجرای برنامه

ارزشیابی اجرا و اثربخشی برنامه

مدیریت زمان

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Boyle MA, Moris DH. Community Nutrition in Action. West wads worth, London.
2. Owen AY, Frankele RT. Nutrition in the Community. Times Mirror, Mosby, and Toronto.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- آزمون کتبی برای حیطه شناختی و دانشی
- تهیه یک گزارش از یک برنامه تغذیه ای و تحلیل ابعاد مختلف برنامه ریزی آن و ارائه برای حیطه نگرشی و دانشی



ارزیابی وضع تغذیه (Assessment of Nutritional status)

کد درس: ۳۳

پیش نیاز: تغذیه اساسی ۱ و ۲، اپیدمیولوژی بیماری ها

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی



هدف کلی درس:

انتظار می‌رود که دانشجو پس از اتمام این درس بتواند وضعیت تغذیه‌ای فرد را با استفاده از روشهای مختلف ارزیابی نموده و بر اساس آن مشکلات تغذیه‌ای را تشخیص دهد.

اهداف دانشی:

با تاریخچه و اهمیت بررسی وضع تغذیه فرد و اصطلاحات مربوطه آشنا شود.

مراحل بررسی وضع تغذیه را بداند.

روشهای مختلف بررسی وضع تغذیه به شرح زیر را بیان کند:

- تاریخچه تغذیه‌ای و بررسی اقتصادی اجتماعی (عادات غذایی، آگاهیهای تغذیه‌ای، امنیت غذایی و آمار بهداشتی)
- انواع بررسیهای مصرف مواد غذایی (یادآمد ۲۴ ساعته خوراک، بسامد خوراک، یادداشت غذایی، مشاهده مستقیم و روش توزین)
- بررسی آنتروپومتری (قد، وزن، محیط اندامها، نمایه توده بدن و ضخامت چین پوستی)
- بررسی بیوشیمیائی و آزمایشگاهی (پروفایل لیپیدها، کربوهیدراتها، پروتئینها، هماتولوژی، ویتامینها و املاح)
- بررسی بالینی (تشخیص علائم سوء تغذیه ناشی از کمبود و یا اضافه دریافت)
- مزایا و معایب هر یک از روشهای فوق را شرح دهد.
- استانداردها و خطوط مرزی مورد استفاده در هر یک از روشهای بررسی را توضیح دهد.

اهداف مهارتی:

در هر یک از روشهای بررسی شاخصهای مورد استفاده در تشخیص سوء تغذیه‌های رایج را بکار برد.

داده‌های حاصل از اندازه‌گیری شاخصهای مورد نظر را تفسیر کند.

بر اساس تفاسیر داده‌های اندازه‌گیری شده وضعیت تغذیه‌ای فرد را تشخیص دهد.

شرح درس:

روشهای ارزیابی وضعیت تغذیه بخش مهمی از فعالیتهای تشخیصی کارشناس تغذیه محسوب می‌شود که توسط آنها کمبود و یا اضافه بار مواد مغذی و خطر بیماریهای مرتبط با تغذیه مورد سنجش قرار می‌گیرد تا بر اساس آن مداخله‌های مناسب طراحی و اعمال گردد.

رئوس مطالب:

الف. بخش نظری: (۳۴ ساعت) معرفی هر یک از روشهای ارزیابی زیر، استانداردها و خطوط مرزی مورد استفاده، مزایا و معایب هر یک از روشها:
تاریخچه تغذیه‌ای، شامل وضعیت اجتماعی - اقتصادی، الگوی رفتاری، سابقه تغییرات وزن و سابقه مصرف دارو و بیماریها
ارزیابی مصرف غذایی، شامل یادآمد ۲۴ ساعته، بسامد خوراک، یادداشت غذایی، مشاهده مستقیم و روش توزین
روشهای تن‌سنجی، شامل اندازه‌گیری و تفسیر قد، وزن، محیط اندامها، نمایه توده بدن، ضخامت چین پوستی
ارزیابی بیوشیمیایی و آزمایشگاهی، شامل لیپیدها، کربوهیدراتها، پروتئینها، هماتولوژی، ویتامینها و املاح
معاینه بالینی شامل تشخیص علائم ناشی از کمبود و یا اضافه بار مواد مغذی در بدن
ب. بخش عملی: (۳۴ ساعت) در این بخش دانشجویان عملاً با تکنیکهای اندازه‌گیری آزمایشگاهی، ابزارهای تن‌سنجی، ارزیابی مصرف غذا و مواد مغذی آشنا شده و آنها را بصورت مطالعه موارد (case study) به کار بسته و تفسیر می‌نماید.

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Jelliffe and Jelliffe. Assessment of Nutritional Status. Oxford University Press, New York
2. Barkauskas VH, Baumann LC, Darling-Fisher CS. Health and Physical Assessment. Mosby, Philadelphia.
3. Pressman AH, Adams AH. Clinical Assessment of nutritional Status. Williams & Wilkin.
4. Sauberlich HE. Laboratory Tests for the Assessment of Nutritional Status. CRC Press.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی برای حیطه دانشی - شناختی
- تهیه گزارش از ارزیابی ۱۰ نفر از همکلاسان با استفاده از منتخبی از روشهای تدریس شده (برای حیطه نگرشی عملکردی - دانشی)



اصطلاحات پزشکی و بیمارستانی

کد درس: ۲۴

پیش نیاز: زبان تخصصی

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو باید بتواند اصطلاحات رایج در بیمارستانها و مراکز بهداشتی، درمانی را بشناسد و با سایر همکاران پزشکی ارتباط برقرار نماید.

اهداف دانشی:

معانی پیشوندهای متداول را شرح دهد.

معانی پسوندهای متداول را شرح دهد.

معانی ریشه‌های متداول را شرح دهد.

اصطلاحات و اختصارات متداول پزشکی - بیمارستانی را تعریف کند.

کلیه اصطلاحات و عبارات متداول و مورد استفاده در ارتباط با تغذیه را در مراکز بهداشتی بیان کند.

کلیه اصطلاحات و عبارات متداول و مورد استفاده در ارتباط با تغذیه در بخشهای مختلف بیمارستانی اعم از جراحی، داخلی، کلیوی، غدد و ... بیان کند.

شرح درس:

رشته تغذیه و رژیم شناسی از زیر گروه رشته پزشکی محسوب شده و بایستی زبان مشترک برای ارتباط نزدیک کاری با اعضای تیم بهداشتی را بدانند.



رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

Prefixes

Suffixes

Roots

Anatomic terms

Diseases

Digestive tract

Abbreviations

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Wilis, M.C. Medical terminology: Programmed learning approach Language health care. 2002. Lippincott, Wilians & Wilkins. Baltimore, MD, USA.
2. Cohen, B.J. Medical terminology: An illustrated guide. 2000. Lippincott, Wilians & Wilkins. Baltimore, MD, USA.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- تفسیر اصطلاحات موجود در یک مقاله
- امتحان پایان ترم ۷۵%



اصول آموزش و مشاوره تغذیه (Principles of Nutrition Education and counseling)

کد درس: ۳۵

پیش نیاز: مبانی روانشناسی، تغذیه در دوره‌های زندگی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس:

انتظار می‌رود در پایان این درس دانشجو با روشهای مختلف آموزش و مشاوره تغذیه آشنا شده و یک برنامه آموزشی مناسب را طراحی و اجرا نماید.

اهداف دانشی:

اصول آموزش و مشاوره و مفاهیم اساسی را بیان کند.

تئوریهای یادگیری را تعریف کند.

وسایل کمک آموزشی را نام ببرد.

اهمیت آموزش و مشاوره تغذیه را توضیح دهد.

روشهای آموزش و مشاوره تغذیه را شرح دهد.

نقش آموزش و مشاوره در تغییر رفتار تغذیه‌ای را بیان کند.

وسایل کمک آموزشی در آموزش تغذیه را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

مهارتهای لازم برای برقراری ارتباط مؤثر را کسب کند.

یک برنامه آموزش تغذیه را تدوین کند.

جداول و روشهای آموزش تغذیه برای گروههای هدف جامعه را بکار برده تمرین کند.

وسایل کمک آموزشی را تهیه کرده و آنها را بکار برد.

قادر باشد یک برنامه آموزش تغذیه تدوین شده را اجرا کند.

عوامل مداخله گر در آموزش تغذیه در تغییر رفتار را تحلیل کند.

روشهای آموزش را با یکدیگر مقایسه کرده و آنها را تحلیل کند.

معروفترین برنامه‌های آموزش تغذیه جهانی را با یکدیگر مقایسه کند.

برنامه‌های آموزشی را مورد ارزیابی قرار دهد.

روشهای آموزشی را توصیه کند.



شرح درس:

در پایان این درس دانشجویان باید قادر باشند، برنامه‌های آموزشی تغذیه و پیامهای تغذیه‌ای را طراحی کنند و استراتژیهای مشاوره و آموزش تغذیه و روشهای ارزشیابی برنامه‌ها و منابع آموزشی را بحث کنند و بکار برند.

رئوس مطالب:

بخش نظری: (۱۷ ساعت) آشنایی با نظریه‌های یادگیری و مدل‌های رفتار و تغییر رفتار و کاربرد آنها در آموزش تغذیه.

- مهارتهای برقراری ارتباط (مهارتهای ارتباط کلامی، نوشتاری و غیر کلامی).
- مشاوره: انواع مشاوره، مراحل مشاوره، اجزاء مشاوره تغذیه‌ای.
- اصول طراحی و اجرای برنامه‌ها و پیامهای آموزش تغذیه.
- روشهای ارزشیابی برنامه‌ها و پیامهای آموزش تغذیه.
- روشهای تهیه و ارزشیابی مواد آموزشی.
- کاربرد رسانه‌های گروهی و نحوه کار با آنها در ارتقاء سلامت تغذیه‌ای.

بخش عملی: (۳۴ ساعت) تدوین و اجرای یک برنامه آموزشی برای تغییر رفتار گروه هدف در ارتباط با یک مشکل تغذیه‌ای رایج در آن گروه.

مصاحبه: انواع مصاحبه، شرایط مصاحبه، بخشهای مصاحبه

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Boyle MA, Morriss DH. Community Nutrition in Action. West, Wadsworth.
2. Gibson RL, Mitchell MH. Introduction to counseling and guidance. New Jersey: Prentice International.
3. Nutrition Skills and Counseling
۴. گلانزک، مارکوس ف، رایمول ب، رفتار بهداشتی و آموزش بهداشت: تئوری پژوهش عملکرد (مترجم: دکتر فروغ شفیعی) (جلد ۲)، انتشارات خوشبین، تهران.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی برای حیطه شناختی به روش (Ascii)

تهیه و اجرای یک برنامه آموزشی برای یک فرد مشخص (برای حیطه روانی - حرکتی - عملکردی)



بیماریهای ناشی از سوء تغذیه (Diet Related Disorders)

کد درس: ۳۶

پیش نیاز: فیزیولوژی تغذیه، اپیدمیولوژی بیماریها

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

انتظار می‌رود که در پایان این درس دانشجو بتواند علل و عوامل مؤثر بر بیماریهای سوء تغذیه ناشی از کمبود دریافت مواد مغذی در ایران و جهان را شناسایی نموده و اقدامات لازم در پیشگیری و کنترل آنها را تشریح نماید.

اهداف دانشی:

- هر یک از بیماریهای ناشی از کمبود مواد مغذی را تعریف کند.
- هر یک از بیماریهای مزمن مرتبط با تغذیه را تعریف کند.
- طبقه‌بندی، علائم بالینی، تن سنجی، بیوشیمیایی بیماریهای ناشی از کمبود مواد مغذی را شرح و تفسیر کند.
- طبقه‌بندی، علائم بالینی، تن سنجی، بیوشیمیایی بیماریهای مزمن مرتبط با تغذیه را شرح و تفسیر کند.
- عوامل مؤثر و علل ابتلا به بیماریهای ناشی از کمبود مواد مغذی را توضیح دهد و تفسیر کند.
- عوامل مؤثر و علل ابتلا به بیماریهای مزمن مرتبط با تغذیه را شرح دهد و تفسیر کند.

اهداف مهارتی:

- بیماریهای ناشی از کمبود مواد مغذی را تشخیص دهد.
- بیماریهای مزمن مرتبط با تغذیه را تشخیص دهد.
- شیوع بیماریهای ناشی از کمبود مواد مغذی را محاسبه و تعیین کند.
- روشهای لازم برای کنترل و پیشگیری بیماریها را بکار برد.
- انواع بیماریها را طبقه‌بندی و مقایسه کند.
- شیوع بیماریها را بررسی و تحلیل کند.
- علل و عوامل مؤثر بیماریهای تغذیه را تجزیه و تحلیل کند.
- روشهای مداخله و توصیه‌های لازم برای بیماریهای تغذیه‌ای را طراحی کند.
- راههای پیشگیری و کنترل بیماریها را توصیه کند.

شرح درس:

یکی از وظایف کارشناس تغذیه حفظ و ارتقاء سلامت تغذیه‌ای در فرد و جامعه می‌باشد، لذا شناسایی علل و عوامل مؤثر بر بروز بیماریهای مزمن و راههای پیشگیری و کنترل آنها یک دانش و مهارت ضروری برای این گروه محسوب می‌شود.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

اپیدمیولوژی بیماریهای

چاقی

بیماریهای قلبی، عروقی، آترواسکلروز، هیپرلیپیدمی

فشارخون بالا

دیابت

استئوپوروز

سرطانها

نقرس، آرتریت روماتوئید

بیماریهای بافت همبند

منابع اصلی درس (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

1. Willett W. Nutrition Epidemiology, Oxford University.
2. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-Related malnutrition. CABI

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- سخنرانی و بحث در کلاس
- تهیه یک گزارش کلاسی در مورد یکی از بیماریهای مزمن شایع در کشور و تحلیل علل آن
- آزمون نهایی ترم



رژیم درمانی ۱ (Dietetics I)

کد درس: ۳۷

پیش نیاز: اصول تنظیم برنامه های غذایی، فیزیولوژی تغذیه، پاتوفیزیولوژی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

پس از گذراندن این واحد دانشجو قادر خواهد بود اصول و بکارگیری رژیمهای درمانی و نحوه تنظیم برنامه مراقبت تغذیه‌ای را در مراکز درمانی فراگرفته و انجام دهد.

اهداف دانشی:

رژیم‌شناسی، تاریخچه و اهمیت رژیم درمانی را در بهبود وضع بیمار، دانش، مهارت و وظایف رژیم‌شناس در تیم بهداشتی و نحوه همکاری با پزشک و پرستار را تعریف کند.

با انواع روشهای محاسبه نیازهای تغذیه‌ای بیماران بستری و سرپایی آشنا شود.

رژیمهای پایه بیمارستانی را بشناسد و چگونگی تنظیم انواع آن را (رژیمهای مایع، نرم، پرکالری، پر پروتئین و ...) در شرایط مختلف بالینی توضیح دهد.

اصول تنظیم برنامه مراقبت تغذیه‌ای را شرح دهد. معیارهای غربالگری بیماران در معرض خطر سوء تغذیه و ارزیابی وضع تغذیه بیماران بستری را بیان کند و انواع سوء تغذیه‌های بیمارستانی را توضیح دهد.

نحوه تشکیل پرونده تغذیه‌ای بیماران و گزارش پیشرفت درمان را شرح دهد.

انواع روشهای ویژه تغذیه‌ای (با لوله، وریدی و ...) را توضیح دهد.

نحوه تنظیم برنامه مراقبت تغذیه‌ای بیماران تحت شرایط استرسهای متابولیکی (جراحی، عفونت، سوختگی و ...) و نیز خطاهای متابولیکی مادرزادی را بیان کند.

تداخلات غذا، دارو و مواد مغذی را در شرایط مختلف بیان کند.

شرح درس:

این درس مبنای آشنایی با علم رژیم‌شناسی است و کاربرد آن تنظیم برنامه‌های مراقبت تغذیه‌ای در عرصه‌های بالینی است.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

رژیم‌شناسی، رژیم درمانی و اهمیت نقش آن، دانش، مهارت و شرح وظایف رژیم‌شناس در تیم بهداشتی، روشهای محاسبه نیازهای تغذیه‌ای بیماران بستری و سرپایی، مشخصات و کاربرد رژیمهای پایه بیمارستانی (رژیم مایع، نرم، پر پروتئین و ...) را در موارد مختلف بالینی مشکلات و نیازهای تغذیه‌ای بیمار، غربالگری بیماران در معرض خطر سوء تغذیه انواع سوء تغذیه‌های بیمارستانی، نحوه تشکیل پرونده تغذیه بیمار و تهیه گزارش پیشرفت درمان، روشهای ویژه تغذیه‌ای (با لوله، وریدی و غیره) برنامه مراقبت تغذیه‌ای در استرسهای متابولیکی (جراحی، عفونت، تروما، سوختگی و ...)، خطاهای متابولیکی مادرزادی و مراقبتهای تغذیه‌ای تداخل غذا و دارو و مواد مغذی در شرایط مختلف

منابع اصلی (references): آخرین ویرایش منابع زیر

- 1- Mahan, L. K., Escott-Stump, S. Krause's Food Nutrition and Diet Therapy Saunders Company, Philadelphia, PA, USA. WB.
- 2 Shils, M. E., Olson, J. A., Shike, M., and Ross, C. A Modern Nutrition in Health and Disease. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD. USA.
- 3 Escott-Stump, S. Nutrition and Diagnosis – Related care .Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD, USA.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- امتحان نیم ترم
- امتحان پایان ترم
- حل مسئله





کد درس: ۲۸

پیش نیاز: رژیم درمانی ۱

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

پس از گذراندن این واحد دانشجو قادر خواهد بود نحوه تنظیم برنامه مراقبت تغذیه‌ای و درمان پزشکی تغذیه‌ای بیماریهای متابولیکی، اختلالات مربوط به غذا خوردن، بیماریهای قلب و عروق و اختلالات اعصاب را فرا گیرد.

اهداف دانشی:

اپیدمیولوژی، اتیولوژی، شاخصهای ارزیابی وضع تغذیه، نحوه تنظیم انواع رژیمهای درمانی در شرایط مختلف بالینی، اثرات تداخل غذا و دارو و مواد مغذی، توصیه‌های غذایی و نیز روشهای تغییر رفتارهای تغذیه‌ای را در اختلالات زیر شرح دهد.

بیماریهای متابولیکی (چاقی، لاغری، دیابت، هیپوگلیسمی، نقرس و ...)

اختلالات مربوط به غذا خوردن (بی اشتها، عصبی، پرخوری عصبی)

بیماریهای قلب و عروق (کرونر قلب، هیپرلیپوپروتئینمی، نارسایی حاد قلب، جراحی و پرفشاری

اختلالات مجرای گوارشی، کبد و صفرا

بیماریهای کلیوی

اختلالات عصبی و معلولیتها

شرح درس:

این درس آشنایی با علم رژیم‌شناسی در زمینه بیماریهای فوق‌الذکر است و کاربرد آن تنظیم برنامه‌های مراقبت تغذیه‌ای در عرصه‌های بالینی است.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

اپیدمیولوژی، اتیولوژی، شاخصهای ارزیابی وضع تغذیه در بیماریهای زیر، نحوه تنظیم انواع رژیمهای درمانی در شرایط مختلف بالینی، اثرات تداخل غذا و دارو و مواد مغذی، توصیه‌های غذایی و نیز روشهای تغییر شیوه و رفتار تغذیه‌ای در:

بیماریهای متابولیکی (چاقی و لاغری، دیابت، هیپوگلیسمی، نقرس و ...)

اختلالات مربوط به غذا خوردن (بی اشتها، عصبی، پرخوری عصبی)

بیماریهای قلب و عروق (کرونر قلب، میپرلیوپروتئینمی، نارساییهای حاد قلب، جراحی و پرفشاری)

اختلالات مربوط به اعصاب و روان (صرع، ضربه مغزی، پارکینسون، آلزایمر و ...)

منابع اصلی (references): آخرین ویرایش منابع زیر

1- Mahan, L. K., Escott-Stump, S. Krause's Food Nutrition and Diet Therapy.

WB Saunders Company, Philadelphia, PA, USA.

2-Shils, M. E., Olson, J. A., Shike, M., and Ross, C. A. Modern Nutrition in Health and Disease. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD, USA.

3-Escott-Stump, S. Nutrition and Diagnosis – Related care. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD, USA.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان نیم ترم
- امتحان پایان ترم
- حل مسئله



روش تحقیق در علوم بهداشتی

کد درس: ۳۹

پیش نیاز: آمار حیاتی، ارزیابی وضع تغذیه، اپیدمیولوژی بیماری ها

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول، مفاهیم و روشهای تحقیق و بررسی به نحوی که دانشجو بتواند برای موضوع پروژه‌های تحقیقاتی، پروپوزال مربوطه را تنظیم نماید.

شرح درس:

با توجه به وظایف کارشناسان تغذیه در زمینه شناخت مسائل و مشکلات تغذیه‌ای، برای کسب توانایی انجام پروژه‌های تحقیقاتی، گذراندن این واحد ضرورت دارد.



رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

انتخاب و تدوین موضوع پژوهشی

بیان مسئله

تعیین اهداف و متغیرها

بررسی منابع

روشهای تحقیق (روش طراحی تحقیق، تعیین جامعه آماری، تعیین حجم نمونه و نحوه نمونه‌گیری شاخصهای مورد بررسی، ابزار جمع‌آوری اطلاعات، روش سنجش شاخصها، آنالیز آماری، نحوه اجرا و مدیریت پروژه، استخراج داده‌ها و آزمونهای تجزیه و تحلیل آماری مربوطه، جداول توخالی، جدول زمان‌بندی و بودجه‌بندی طرح، منابع، نحوه تهیه گزارش کتبی پروژه)

منابع اصلی درس (references):

گروه مؤلفین سازمان بهداشت جهانی، تحقیق در سیستمهای بهداشتی، چاپ اول، ۱۳۶۹.
فتوحی ا، کمانگر ف، ایمان م، میرعمادی ا. مبانی پژوهش در علوم پزشکی. تهران، انتشارات
پزشک، ۱۳۷۶.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- امتحان پایان ترم
- تدوین یک پروپوزال پژوهشی



سمینار تغذیه (Seminar in Nutrition)



کد درس: ۴۰

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با نحوه مطالعه، مرور جمع‌بندی پژوهشهای معاصر در زمینه غذا و تغذیه و تقویت مهارتهای ارائه نوشتاری و شفاهی مطالب علمی

اهداف دانشی:

نحوه استفاده مؤثر از کتابخانه و پایگاههای اطلاعاتی را بدانند.
با محتوای مقالات علمی موجود در منابع آشنا شوند.

اهداف مهارتی:

موضوع مورد نظر را زیر نظر استاد راهنما انتخاب نماید.
مقالات مربوط به موضوع را از پایگاهها و منابع اطلاعاتی جمع‌آوری نماید.
مقالات منتخب در موضوع مورد نظر را خلاصه کند.
از مجموع مقالات گردآوری شده یک مقاله علمی بنویسد.
مقاله تنظیم شده را بصورت شفاهی با استفاده از ابزار کمک آموزشی مناسب و جدید ارائه دهد.
یک گزارش کتبی از مقاله خود را تهیه نماید.

شرح درس:

یکی از نقشها و وظائف اصلی کارشناسان تغذیه توانایی جمع‌بندی و تحلیل مطالب علمی و ارائه آنها به گروههای مختلف است. این درس در تقویت این مهارت نقش مهمی می‌تواند داشته باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

نحوه استفاده مؤثر از کتابخانه و پایگاههای اطلاعاتی

خلاصه کردن مقاله

ارائه مقاله به صورت کتبی

ارائه مقاله به صورت سخنرانی

منابع اصلی (references): آخرین ویرایش منابع زیر یا منابع مربوطه

۱- روحانی رانکوهی، م. ت. شیوه ارائه مطالب علمی - فنی. انتشارات جلوه، تهران.

۲- عزیزی، ف. روشهای یادگیری و تحقیق در علوم پزشکی. نشر جوان، تهران.

۳- مقالات مجلات علمی معتبر

۴- پایگاههای اطلاعاتی معتبر و علمی در اینترنت

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارائه شفاهی مقاله ۵۰٪

- ارائه کتبی مقاله ۳۰٪

- حضور فعال در بحث کلاسی ۳۰٪



پروژه (تغذیه جامعه) (Project (Community Nutrition)

کد درس: ۴۱

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

انتظار می‌رود در پایان این درس دانشجو قادر باشد یک طرح تحقیقاتی بهداشتی در زمینه مسائل تغذیه‌ای جامعه را زیر نظر استاد راهنما انجام دهد.

اهداف مهارتی:

- موضوع مورد نظر را انتخاب نماید.
- منابع اطلاعاتی مورد نیاز در زمینه موضوع انتخابی را جمع‌آوری نماید.
- پیشنهاد طرح تحقیقاتی خود را بنویسد.
- هماهنگیهای لازم را در جهت اجرای طرح مورد نظر انجام دهد.
- با اجرای طرح تحقیقاتی اطلاعات لازم را جمع‌آوری نماید.
- داده‌های جمع‌آوری شده را تجزیه و تحلیل نماید.
- نتایج آنالیز را تفسیر و ارزیابی نماید.
- گزارش نهایی پروژه را بنویسد.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- تهیه پروپوزال ۲۵٪
- پشتکار و توان انجام تحقیق ۳۵٪
- ارائه گزارش نهایی ۵۰٪

کارآموزی در عرصه (بخش صنایع غذایی)



کد درس: ۴۲

پیش نیاز: کلیه دروس

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت: ۱۵۳ ساعت

هدف کلی درس:

استفاده از امکانات پایلوت پلنت، کارگاهها و کارخانه‌های صنایع غذایی و آزمایشگاهها و مراکز کنترل مواد غذایی آنها برای بکارگیری آموخته‌های نظری و عملی در نحوه تولید و کنترل کیفی از محصول

اهداف ویژه:

دانشجو باید بتواند نحوه تولید ماده غذایی و آزمایشگاهی که به منظور کنترل کیفی آن انجام می‌گیرد و راههای نگهداری مواد غذایی و همچنین نگهداری ارزش غذایی را در قالب گزارشی نهایی تهیه و شرح دهد.

اهداف مهارتی:

الف: واحدهای صنایع غذایی

- ۱- بازدید دانشجویان از کارگاهها و کارخانه‌های صنایع غذایی شامل صنایع غلات، صنایع شیر، صنایع گوشت، صنایع کمپوت و کنسرو و آزمایشگاههای کنترل کیفی مواد غذایی (مؤسسه استاندارد و تحقیقات و صنعتی و آزمایشگاههای کنترل کیفی مواد غذایی) جهت آشنا شدن با طرز کار ماشینها، سیستم تولید، نحوه کنار هم قرار گرفتن آنها و نحوه مراقبت از کالای تولید شده
- ۲- بازدید از قسمتهای مختلف خط تولید کارخانه شامل انبارها، قسمت فرمولاسیون، سالنهای تولید، آزمایشگاههای کنترل کیفی، بسته‌بندی، شناخت عملی از سیستمهای کنترلی HACCP, GMP, GHP
- ۳- بازدید از قسمتهای جنبی کارخانه شامل سیستم تأمین، تصفیه و سالم‌سازی آب، سیستمهای جمع‌آوری و تصفیه و سالم‌سازی دفع زباله و فاضلاب
- ۴- آشنائی با نحوه گزینش و تأمین مواد اولیه

ب: مراکز نظارت و کنترل مواد غذایی

- ۱- کارآموزی در آزمایشگاههای اداره نظارت بر مواد غذایی تهران و سایر استانها
- ۲- کارآموزی در آزمایشگاههای مواد غذایی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی و ادارههای تحت پوشش و وابسته به آنها
- ۳- انجام کارآموزی در آزمایشگاههای تخصصی و پژوهشی مواد غذایی
- ۴- بازدید از قسمتهای مختلف آزمایشگاهها، آشنائی با نحوه کنترل کیفی مواد غذایی و آزمایشهای مربوطه، شناخت دستگاهها و استانداردهای مربوطه به هر یک از مواد غذایی و نحوه پذیرش یا مردود شناختن کالا

نحوه ارزشیابی دانشجو:

بر اساس نمرات گزارش کتبی کار، نحوه ارزشیابی دانشجو توسط مرکز کارآموزی در طول کارآموزی، آزمون نهائی شفاهی در مورد فعالیتهای انجام گرفته



کارآموزی در عرصه (کارآموزی تغذیه در P.H.C. و سایر مراکز جامعه)

کد درس: ۴۳

پیش نیاز: کلیه دروس

تعداد واحد: ۶

نوع واحد: کارآموزی در عرصه



- مراکز روستایی: (۱۰۲ ساعت)

هدف کلی درس:

با گذراندن این واحد دانشجو باید قادر باشد مسائل و مشکلات بهداشتی تغذیه‌ای جامعه روستایی را شناسایی و جهت رفع آنها برنامه‌ریزی لازم را طراحی و اجرا نماید.
اهداف دانشی:

- با تشکیلات خانه بهداشت و مرکز بهداشتی درمانی روستایی آشنا شود.
- با نوع خدمات ارائه شده در خانه بهداشت آشنا شود.

اهداف مهارتی:

- برای بررسی وضعیت تغذیه‌ای و رفع مشکلات هر یک از گروه‌های سنی اطلاعات لازم را جمع‌آوری نماید.
- داده‌های جمع‌آوری شده را تجزیه و تحلیل نماید.
- بر اساس آنالیز انجام شده وضعیت تغذیه‌ای مشکلات موجود را تعیین نماید.
- مشکلات را اولویت‌بندی نموده و برنامه مداخله‌ای مناسب را طراحی و اجرا نماید.
- برنامه اجرایی را ارزشیابی نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

- مراکز شهری: (۱۰۲ ساعت)

هدف کلی درس:

انتظار می‌رود در پایان این دوره دانشجو با نوع خدمات تغذیه‌ای در مراکز بهداشتی درمانی شهری آشنا شده و در ارائه مشاوره تغذیه در واحد بهداشت خانواده مهارت کسب کند.

اهداف دانشی:

- با تشکیلات مرکز بهداشتی درمانی شهری و نوع خدمات ارائه شده توسط هر یک از واحدهای مربوطه آشنا شود.
- در واحد بهداشت خانواده با ثبت اطلاعات موجود در پرونده خانواده و نحوه استخراج اطلاعات آشنا شود.

اهداف مهارتی:

- بر اساس اطلاعات استخراج شده از پرونده خانوار حداقل ۳ نمونه مورد نظر را انتخاب نماید.
- با نمونه‌های انتخابی ارتباط برقرار کند.
- اطلاعات تکمیلی درباره نمونه‌های مورد نظر را جمع‌آوری کند.
- اطلاعات جمع‌آوری شده را تجزیه و تحلیل کند.
- بر اساس آنالیز وضعیت تغذیه‌ای نمونه‌ها را تشخیص دهد.
- بر اساس وضعیت تغذیه‌ای نمونه‌ها مشاوره تغذیه‌ای لازم را به نمونه‌ها ارائه دهد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی



- مراکز شهرستانی و سایر مراکز جامعه: (۱۰۲ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو در پایان این دوره باید قادر باشد بر برنامه‌های تغذیه‌ای اجرایی مرکز بهداشتی درمانی شهرستان نظارت نموده و وضعیت موجود را ارزشیابی کرده و یک برنامه جامع عملیاتی را بنویسد.

اهداف دانشی:

- با تشکیلات مرکز بهداشتی درمانی شهرستان و وظایف هر یک از واحدهای مربوطه آشنا شود.
- جایگاه کارشناس تغذیه و وظایف او را در واحد بهداشت خانواده بداند.

اهداف مهارتی:

- بر اجرای برنامه‌های تغذیه‌ای یک مرکز شهری (مراقبت و پیشگیری) نظارت نماید.
- بر اجرای برنامه دوستدار کودک در یک بیمارستان نظارت نماید.
- اطلاعات جمع‌آوری شده از مراکز تحت پوشش را آنالیز نماید.
- بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده مسائل تغذیه‌ای جامعه تحت پوشش خود را ارزیابی نماید.
- بر اساس نوع مشکلات عمده یک نمونه برنامه جامع عملیاتی را تدوین نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی



کارآموزی در عرصه (کارآموزی تغذیه در بیمارستان)



کد درس: ۴۴

پیش نیاز: کلیه دروس

تعداد واحد: ۹

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

- مدیریت بخش غذایی بیمارستان : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو بتواند در مدیریت سیستم خدمات غذایی گروهی مهارت کسب کند.

اهداف دانشی:

- با حضور در کلاسهای آموزشی، نیازهای کلی بیماران، پرسنل و مشکلات سرویس‌دهی در این بخش، تنظیم بودجه بیمارستانی و تعیین ارزش غذایی و مقایسه آن با استاندارد را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

- از مراکز غذایی گروهی بهداشتی - درمانی (بیمارستانهای وابسته به دانشگاه) همراه استاد راهنمای خود بازدید بعمل آورده و تشکیلات و سیستم خدماتی و نوع فعالیتهای آن را مشاهده و ثبت کند.
- اطلاعات مربوط به مدیریت خدماتی و غذایی (منو، امکانات و تجهیزات، پرسنل، انبار، فرآیند و توزیع، هزینه غذا) را زیر نظر استاد راهنمای خود جمع‌آوری و ارزیابی نماید.
- شرایط موجود مرکز را با استانداردهای ملی و بین‌المللی مقایسه کند.
- یک الگوی غذایی مناسب را با توجه به تعداد پرسنل و بیماران بیمارستان و هزینه غذایی آن تنظیم و گزارش نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

- آزمایشگاه تشخیص طبی : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو با گذراندن این واحد قادر خواهد بود نحوه قرائت و استفاده از آزمایشهای خونی و یورینالیز را که در سیستم بهداشتی و درمانی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد فرا بگیرد.

اهداف کاربردی:

- دانشجوی تغذیه در انتهای دوره کارآموزی در خدمات بالینی و مشاوره‌ای باید بتواند:
- انواع آزمایشهای بیوشیمیایی رایج اعم از غلظت شاخصهای گلیسمی، لیپید و شاخصهای آنزیمی را تفسیر کرده و مرتبط‌ترین آنها با وضعیت تغذیه‌ای بیمار را اولویت‌بندی نماید.
- انواع آزمایشهای هماتولوژیکی اعم از تعداد، درصد یا حجم سلولها، pH، غلظت گازهای خونی و الکترولیت‌های سرم را در ارتباط با بیماری و وضعیت تغذیه‌ای تفسیر نماید.
- انواع شاخصهای مورد بررسی در آزمایش ادرار (اعم از غلظت الکترولیتها، وجود گلوکز یا پروتئین) کدورت و حجم یا سایر ویژگیهای ادرار را در ارتباط با وضعیت تغذیه‌ای بیمار ارزیابی کند.
- بتواند مهمترین آزمایشهای مربوط به مدفوع را که دلالت‌های تغذیه‌ای دارند (از جمله استئاتوره، رنگ مدفوع، وجود خون پنهان، وجود انگل و غیره) تفسیر نماید.
- و در نهایت بتواند جمع‌بندی و تفسیر درستی از شاخصهای مندرج در برگه آزمایشگاه تشخیص طبی در ارتباط با سیر بهبود وضعیت تغذیه‌ای ارئه نماید.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- تفسیر یک برگه آزمایشگاهی تیپیک

- بخش بیماریهای کودکان : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو در مشاوره تغذیه و تهیه رژیم برای اطفال سرپایی کسب مهارت نماید.

اهداف مهارتی:

- با بکارگیری اصول مشاوره و ارتباط با مراجعین، مصاحبه و اطلاعات لازم را کسب کند.
- پرسشنامه انفرادی و پرونده تغذیه ای مراجعین را تنظیم و تشکیل دهد.
- اطلاعات مربوط به خصوصیات فردی، تن سنجی، بیوشیمیائی، مشکلات وابسته به تغذیه، سوابق پزشکی و نوع درمان را ثبت نماید.
- الگوی مصرف را با روشهای مختلف (تاریخچه مصرف، ثبت سه روز، هفت روز مصرف، بسامد خوراک و در صورت امکان با استفاده از نرم افزار) ارزیابی کند.
- با بررسی نیازها، سطح آگاهی، رفتار تغذیه ای و اهداف، برنامه مراقبت تغذیه ای مراجعین را تهیه کند.
- توصیه های غذایی را آموزش دهد.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

- مشاوره بیماران سرپایی : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو بتواند در مشاوره تغذیه و تهیه رژیم برای مراجعه کنندگان سرپایی در کلینیکها و بیمارستانها مهارت کسب کند.

اهداف کاربردی:

- با بکارگیری اصول مشاوره و ارتباط با مراجعین، مصاحبه نموده و اطلاعات لازم را جمع آوری کند.
- پرونده تغذیه ای مراجعین را تنظیم و تشکیل دهد.
- اطلاعات مربوط به تن سنجی، بیوشیمیائی، مشکلات وابسته به تغذیه، سوابق پزشکی و نوع درمان را ثبت و ارزیابی نماید.
- الگوی مصرف را با روشهای مختلف (تاریخچه مصرف، ثبت سه روز، هفت روز مصرف، بسامد خوراک) و در صورت امکان با استفاده از نرم افزار ارزیابی کند.
- با بررسی نیازها، سطح آگاهی و رفتار تغذیه ای، اهداف مراقبت تغذیه ای مراجعین را تعیین و برنامه غذایی مناسب را تنظیم کند.
- توصیه های غذایی را آموزش دهد.

- برنامه پیگیری مراجعین را تنظیم کند.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست

- گزارش نهایی مطالعه موردی

- بخش گوارش، کبد و پانکراس: (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو قادر خواهد بود با تیم درمان در بخش داخلی ارتباط برقرار نموده و رژیم درمانی بیمار را تنظیم و پیگیری نماید.

اهداف مهارتی:

- نیازهای تغذیه‌ای و وضع بیمار را با مراجعه و مصاحبه با او و بستگانش و پزشک ارزیابی نموده و با غربالگری اولیه بتواند بیماران در معرض خطر را زیر نظر متخصص تغذیه بالینی و رژیم درمانی شناسائی نماید.

- یک برنامه مراقبت تغذیه‌ای بر اساس سوابق اخیر تغذیه‌ای، داده‌های تن‌سنجی، بالینی و تفسیر نتایج آزمایشگاهی تنظیم نماید. آگاهی بیمار را در مورد رژیم و تغذیه طبیعی و الگوی مصرف و نیاز او را به آموزش بیشتر ارزیابی نماید. با پزشک در مورد نیاز بیمار به استفاده از یک روش ویژه تغذیه‌ای (تغذیه با لوله، تغذیه وریدی) مشورت نماید.

- داده‌های مربوط به ارزیابی وضع تغذیه و برنامه مراقبت تغذیه‌ای را در پرونده بیمار ثبت نماید.

- پیشرفت تغذیه‌ای بیمار را با کنترل کمی و کیفی غذای دریافتی، روش ویژه تغذیه‌ای، داده‌های بیوشیمیائی، بالینی و تن‌سنجی پایش نماید.

- جهت اطلاع و هماهنگی با تیم درمانی، گزارشی از پیشرفت کار خود (SOAP)، تهیه کرده و در پرونده پزشکی بیمار قرار دهد.

- در صورت لزوم دستورات غذائی خود را به شکل مدون در اختیار بیمار قرار دهد. ارتباط رژیم درمانی حاصل با بیماری را برای بیمار روشن سازد و چگونگی پیروی از رژیم غذایی را برای او و بستگانش به هنگام ترخیص از بیمارستان توضیح دهد.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

- بخش قلب و عروق و CCU : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

انتظار می رود که در پایان این درس دانشجو بتواند وضعیت تغذیه ای بیمار بستری در بخش قلب و عروق را ارزیابی نموده و رژیم درمانی مناسب را برای او تنظیم، آموزش و پیگیری نماید.

اهداف دانشی:

- گردش کلی کار را در بخش قلب بیان کند.
- چگونگی ارتباط با مسئولین و پرسنل بخش بیمار را بداند.
- نحوه استخراج اطلاعات از پرونده بیمار را بیان کند.

اهداف مهارتی:

- با مسئولین و پرسنل و بیمار ارتباط برقرار کند.
- تاریخچه و اطلاعات لازم را از پرونده بیمار استخراج کند.
- در صورت لزوم در گردش صبحگاهی شرکت نموده و با پزشک بیمار گفتگو کند.
- کفایت تغذیه ای بیمار را تفسیر نموده و امتیاز دهد.
- میزان نیاز مواد مغذی بیمار را بر حسب شرایط موجود محاسبه کند.
- رژیم درمانی مناسبی را برای بیمار تنظیم نموده و توصیه های تغذیه ای را برای بیمار شرح دهد.
- اطلاعات را در پرونده بیمار درج نماید و نحوه پیگیری و مراجعات بعدی را تدوین کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

بخش دیابت و غدد درون ریز : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو با گذراندن این واحد قادر خواهد بود در مورد تعیین وضعیت تغذیه‌ای بیماران، مراقبتهای تغذیه‌ای و نحوه ارائه تغذیه تکمیلی و مشاوره تغذیه‌ای مهارت کسب کند.

اهداف کاربردی:

دانشجوی تغذیه در انتهای دوره کارآموزی در خدمات بالینی و مشاوره‌ای باید بتواند:

- نیازهای تغذیه‌ای بیمار را با توجه به پرونده پزشکی، مصاحبه با خود بیمار یا بستگان، یا هر یک از کادر پزشکی ارزیابی نماید و اولویتهای تغذیه‌ای را بر اساس درجه نوع سوء تغذیه و حاد یا مزمن بودن آن زیر نظر متخصص تغذیه بالینی و رژیم درمانی تعیین نماید.
- یک برنامه مراقبت تغذیه‌ای را بر اساس تفسیر سوابق تغذیه‌ای، تن‌سنجی، بالینی و آزمایشگاهی، مطابق با وضعیت اجتماعی-اقتصادی و شغلی بیمار تنظیم نماید.
- آگاهی، نگرش و کاربست بیمار درباره رژیم غذایی را به طور خلاصه ارزیابی و در پرونده درج نماید. در مورد بیماریهایی همچون دیابت نوع ۱ و ۲ یا دیابت دوران بارداری، آگاهی بیمار را درباره انواع کربوهیدراتها و روش شمارش کربوهیدرات بررسی نماید و در صورت نیاز بتواند متناسب با سطح درک بیمار آموزشهای لازم را به وی ارائه نماید.
- داده‌های مربوط به ارزیابی وضع تغذیه را مطابق الگوی SOAP و برنامه مراقبت تغذیه‌ای مورد نظر (اعم از رژیمهای پیشنهادی و یا جلسات آموزشی) را در پرونده پزشکی بیمار درج نماید بگونه‌ای که بتواند مورد استفاده سایر کادر درمانی نیز قرار بگیرد.
- با تفسیر درک تغییر شاخصهای بیوشیمیایی، بالینی، وضعیت دریافت کمی و کیفی مواد غذایی، سیر پیشرفت تغذیه را پایش نماید.
- دستورات غذایی خاص بیماری را با حفظ تنوع منوها در اختیار بیمار قرار دهد و در صورت لزوم آموزشهای مربوط به تغذیه صحیح را برای فرد بیمار یا هر فردی که وظیفه مراقبت از بیمار را بعهده دارد ارائه نماید.
- رژیم غذایی را بر اساس تداخل با رژیم درمانی تنظیم نماید. دانشجو باید قادر باشد تحت نظر استاد راهنمای مربوطه بر اساس دوز دارویی (اعم از انسولین تزریقی یا هر داروی تزریقی و خوراکی) رژیم غذایی بیمار را تنظیم کند و در صورت نیاز هشدارهای لازم را در مورد تأثیر فعالیتهای بدنی و ورزشی و الزامات تغذیه‌ای ناشی از اینگونه فعالیتها به بیمار و یا هر فرد دیگری که از بیمار مراقبت می‌نماید گوشزد نماید.





روش ارزشیابی:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی

- بخش جراحی، ICU: (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو با گذارندن این واحد قادر خواهد بود در مورد تعیین بیماران در معرض سوء تغذیه و غربالگری آنها در این بخش و نیز مراقبتهای تغذیه‌ای و نحوه ارائه تغذیه‌های تکمیلی و مشاوره تغذیه‌ای مهارت لازم را کسب کند.

اهداف ویژه در حیطه شناختی:

دانشجو باید بتواند زیر نظر استاد راهنمای کارآموزی این بخش نیازهای کلی و مشکلات تغذیه‌ای بیماران این بخش با نحوه مراقبتهای تغذیه‌ای و نیز چگونگی تهیه و تنظیم گزارش نهایی کارآموزی در بخش جراحی را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

- در بخش جراحی یکی از بیمارستانهای آموزشی وابسته به دانشگاه به همراه استاد راهنمای خود مورد یا موردهای بالینی مورد مطالعه خود را در این بخش انتخاب کند.
- اطلاعات مربوط به ارزیابی وضع تغذیه مورد (موارد) بالینی خود را با رجوع به پرونده پزشکی در مصاحبه با بیمار بستری و همراهان و اعضای تیم درمان زیر نظر استاد راهنمای خود جمع‌آوری کند.
- در یک راند صبحگاهی بیمارستانی به همراه استاد راهنمای خود شرکت کرده و اطلاعات لازم و شرایط بالینی بیمار از طریق مصاحبه و مشاوره با پزشک و پرستار و ... که در تغذیه بیمار می‌تواند مؤثر باشد و دستورات و توصیه غذایی پزشک ثبت کند.
- داده‌های جمع‌آوری شده در مورد (موارد) بالینی مربوط به اطلاعات تن‌سنجی، بیوشیمیایی، الگوی غذایی از عادات غذایی، ترجیحات و مشکلات بالینی وابسته به تغذیه را به کمک استاد راهنمای خود در کلاسهای آموزشی و بحث گروهی تجزیه و تحلیل نموده و اهداف درمان تغذیه پزشکی را بنویسد.
- در مورد بکارگیری روشهای ویژه تغذیه‌ای و تغذیه‌های تکمیلی درباره مورد (موارد) بالینی خود با مشورت با استاد راهنما و رجوع به منابع معتبر اطلاعات کسب کند و نیاز به این روشها را ارزیابی کند.

- رژیمهای درمانی پیش و پس از جراحی مورد (موارد) بالینی به همراه توصیه های غذایی، با در نظر گرفتن تداخلات غذا، دارو و مواد مغذی با استفاده از منابع روز تنظیم کند.
- گزارش کارآموزی خود را با فرمت SOAP که شامل اطلاعات مستند (S) subjective، اطلاعات غیر مستند (O) objective، ارزیابی (A) assessment و برنامه ریزی (P) planning تغذیه ای است با مقدمه ای از پاتولوژی و شرح مختصری از بیماری و جراحی با اشاره به منابع معتبر داخلی و خارجی تنظیم کند و به استاد راهنمای خود تحویل دهد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی



- بخش کلیه : (۵۱ ساعت)

هدف کلی درس:

دانشجو با گذراندن این واحد قادر خواهد بود در مورد تعیین وضعیت تغذیه ای بیماران، مراقبتهای تغذیه ای و نحوه ارائه تغذیه های تکمیلی و مشاوره های تغذیه ای مهارت کسب کند.

اهداف کاربردی:

- دانشجوی تغذیه در انتهای دوره کارآموزی در خدمات بالینی و مشاوره ای باید بتواند:
- نیازهای تغذیه ای و وضع بیمار را با مراجعه و مصاحبه با او و بستگانش و پزشک ارزیابی نموده و با غربالگری اولیه بتواند بیماران در معرض خطر را زیر نظر متخصص تغذیه بالینی و رژیم درمانی شناسائی و تفکیک نماید.
- یک برنامه مراقبت تغذیه ای را بر اساس سوابق اخیر تغذیه ای، داده های تن سنجی، بالینی و تفسیر نتایج آزمایشگاهی تنظیم نماید. آگاهی بیمار را در مورد رژیم و تغذیه طبیعی و الگوی مصرف و نیاز او را به آموزش بیشتر ارزیابی نماید. با پزشک در مورد نیاز بیمار به استفاده از یک روش ویژه تغذیه ای (تغذیه با لوله، تغذیه وریدی) مشورت نماید.
- داده های مربوط به ارزیابی وضع تغذیه و برنامه مراقبت تغذیه ای را در پرونده بیمار ثبت نماید.
- پیشرفت تغذیه ای بیمار را با کنترل کمی و کیفی غذای دریافتی، روش ویژه تغذیه ای، داده های بیوشیمیائی، بالینی و تن سنجی پایش نماید.
- جهت اطلاع و هماهنگی با تیم درمانی، گزارشی از پیشرفت کار خود (SOAP)، تهیه کرده و در پرونده پزشکی بیمار قرار دهد.

- در صورت لزوم دستورات غذایی خود را به شکل مدون در اختیار بیمار قرار دهد. ارتباط رژیم درمانی حاصل با بیماری را برای بیمار روشن سازد و چگونگی پیروی از رژیم غذایی را برای او و بستگانش به هنگام ترخیص از بیمارستان توضیح دهد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- چک لیست
- گزارش نهایی مطالعه موردی



فصل چهارم

ارزشیابی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته علوم تغذیه



۱- هدف از ارزشیابی برنامه:

تعیین میزان موفقیت برنامه در دستیابی به هدفهای تعریف شده آموزشی برای دوره کارشناسی علوم تغذیه

۲- نحوه انجام ارزشیابی برنامه:

ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی تراکمی

۳- مراحل اجرای ارزشیابی برنامه:

- تعیین موضوعات مورد ارزشیابی شامل دانش و مهارت کسب شده
- تدوین سئوالات و شاخصهای مورد اندازه گیری
- تعیین زمان و روش دریافت و جمع آوری اطلاعات
- اجرای مطالعه مقدماتی
- انجام ارزشیابی
- تحلیل داده ها و تدوین توصیه ها و پیشنهادها
- ۴- تواتر انجام ارزشیابی:



- ارزشیابی تکوینی بصورت سالانه برای هر گروه ورودی
- ارزشیابی تراکمی بطور ۴ سال یکبار در پایان دوره کارشناسی هر گروه
- ۵- شاخصهای پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه:

- میزان اشتغال دانش آموختگان
- نوع مشاغل که دانش آموختگان در آن مشغول بکار هستند
- میزان موفقیت دانش آموختگان در امتحانات علمی کشوری
- میزان رضایت دانش آموختگان
- میزان رضایت کارفرمایان
- میزان رضایت مراجعه کنندگان از کیفیت خدمات دریافتی

۶- معیارهای موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

میزان حاصل از هر یک از شاخصهای بالا قبل و بعد از اجرای برنامه