

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه

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



مصوب سی و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۸۶/۴/۳۰

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه



رشته: علوم بهداشتی در تغذیه

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

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

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی و چهارمین جلسه مورخ ۸۶/۴/۳۰ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در 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 می دارد:

۱- برنامه آموزشی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در 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 می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

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

۲- از تاریخ ۸۶/۴/۳۰ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.

رای صادره در سی و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۶/۴/۳۰ در مورد

### برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در تغذیه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

مورد تأیید است

دکتر سیدامیر محسن ضیائی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

دکتر محمدحسین اسدی

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،

بهداشت و تخصصی

رای صادره در سی و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۶/۴/۳۰ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته علوم بهداشتی در 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

**فصل اول**  
**مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره**  
**کارشناسی ارشد ناپیوسته**  
**علوم بهداشتی در تغذیه**



### ۱- تعریف رشته و مقطع مربوطه :

دوره کارشناسی ارشد نا پیوسته علوم بهداشتی در تغذیه

#### Public Health in Nutrition (M.Sc.)

رشته کارشناسی ارشد علوم بهداشتی در تغذیه شاخه ای از علوم پزشکی و آمیخته ای از علوم زیستی، بهداشتی و تغذیه است که بر پایه علم تغذیه و باتوجه به عوامل فیزیکی، فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی در راستای ارتقاء سلامت جامعه گام برمی دارد. دانش آموختگان این مقطع، قادر خواهند بود در مقاطع بالاتر نیز ادامه تحصیل دهند.

### ۲- تاریخچه رشته و پیشرفت های جدید :

رشته تغذیه بیش از نیم سده است که در دنیا تدریس می شود و در سالهای اخیر علاوه بر رشته های کارشناسی ارشد علوم تغذیه و علوم بهداشتی در تغذیه، چندین رشته جدید در زمینه های اپیدمیولوژی تغذیه، تغذیه سلولی - ملکولی، سیاستگذاری غذا و تغذیه، تغذیه بالینی و ... در جهان ایجاد شده است.

در ایران بخش تغذیه از سال ۱۳۴۵ بعنوان یکی از بخش های گروه اکولوژی انسانی در دانشکده بهداشت و از سال ۱۳۷۱ در گروه تغذیه و بیوشیمی همواره در مقطع کارشناسی ارشد « علوم بهداشتی در رشته تغذیه» دانشجو پذیرفته است. آخرین بازنگری برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته « علوم بهداشتی در رشته تغذیه» در تاریخ ۱۳۷۵/۲/۱۶ انجام گرفت. اینک نیاز به بازنگری برنامه آموزشی این رشته به دلیل تغییر الگوی بیماریها از بیماریهای عفونی به بیماریهای مزمن و نقش تغذیه در ایجاد و پیشگیری از آنها، گسترش علوم تغذیه و تفکیک آن به رشته های تخصصی مختلف احساس می شود.

### ۳- ارزشها و باورها (فلسفه برنامه) :

یکی از شرایط حفظ و ارتقاء سلامت فرد و جامعه دریافت غذای سالم و کافی است. غذا نه تنها باید نیازهای فیزیولوژیک را برآورده سازد، بلکه باید با شرایط و وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه نیز هماهنگی داشته باشد. مسئولیت اساسی دانش آموخته علوم بهداشتی در تغذیه این است که با در نظر گرفتن نیازها و امکانات جامعه و با حفظ ارزشهای انسانی و اجتماعی در جهت تامین و ارتقاء سلامت جامعه گام بردارد. برای دستیابی به این هدف باید افرادی تربیت شوند که مهارتهای تخصصی و اقتصادی منطبق با فلسفه بالا را جهت ارائه در سطح جهان دارا باشند. از این رو، متخصصان علوم بهداشتی در تغذیه باید مهارتهایی کسب کنند تا بتوانند بعنوان عضوی از تیم بهداشتی در حفظ و بهبود سلامت جسمی و روانی جامعه فعالیت کنند. دانش آموختگان این رشته باید علاوه بر این به مبانی الهی و دینی و ارزشهای حاکم بر جامعه توجه نمایند.



#### ۴- رسالت برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی :

تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد برای مشارکت در توسعه سلامتی از طریق انجام تحقیقات و ارائه آموزش های پیشرفته کوتاه مدت و مشاوره و خدمات تخصصی در امر سلامت عمومی

#### ۵- چشم انداز برنامه درسی در تربیت نیروی انسانی :

برنامه ریزان دوره می خواهند در پایان دوره های برنامه ریزی پنج ساله کشوری فارغ التحصیلان این رشته جایگاهی به عنوان مرجع تربیت نیروی انسانی بهداشتی در تغذیه در سطح کارشناسی ارشد در کشور و منطقه داشته و ضمناً فارغ التحصیلان موقعیت قابل رقابت در جهان را نیز دارا باشند.

#### ۶- هدف های کلی رشته :

دانش آموختگان این رشته می بایست در موارد زیر در سطح جامعه<sup>۱</sup> فعالیت نمایند:  
برنامه ریزی و نظارت بر خدمات تغذیه ای ( مشاوره، مراقبت، برنامه ریزی تغذیه ای و .....)  
ارائه آموزش تغذیه به سایر رشته های وابسته حرفه ای  
طراحی، اجرا یا مشارکت در اجرای پژوهش های کاربردی تغذیه

#### ۷- نقش دانش آموختگان :

نقش آموزشی، پژوهشی، مدیریتی، مشاوره ای و ارائه خدمات تغذیه ای

#### ۸- وظایف حرفه ای دانش آموختگان :

الف - کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در نقش آموزشی خود وظایف زیر را عهده دار است:

- ۱) ارائه آموزش های لازم در زمینه تغذیه به جامعه
  - ۲) ارائه آموزش های لازم در زمینه تغذیه به حرفه های وابسته
- ب- کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در نقش پژوهشی خود وظایف زیر را عهده دار است :
- ۱) بررسی و شناخت مسائل و مشکلات تغذیه ای جامعه
  - ۲) تعیین اولویت های پژوهشی
  - ۳) تدوین پروپوزال پژوهشی
  - ۴) انجام پژوهش های کاربردی در سطح جامعه
  - ۵) مدیریت اجرای پژوهش (مدیریت اجرائی، عملیات میدانی و عملیات آزمایشگاهی)
  - ۶) ارائه گزارش یافته ها و ارائه راه حل

ج - کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در نقش مدیریتی خود وظایف زیر را عهده دار است :

<sup>۱</sup> جامعه عبارت است از شبکه های بهداشتی درمانی، پادگان ها، سازمان ها و .....



- ۱) توانایی اداره و ارزشیابی برنامه های مداخله ای تغذیه در جامعه
- ۲) توانایی اداره و ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی تغذیه در جامعه
- د - کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در نقش مشاوره ای خود وظایف زیر را عهده دار است:
- ۱) ارائه خدمات مشاوره ای مطابق با شناخت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و تغذیه ای جامعه
- ۲) پیگیری نتایج اقدامات مشاوره ای
- ۳) ارائه خدمات مشاوره ای به مؤسسات و سازمانهای اجرایی - خدماتی (وزارت بهداشت، وزارت جهاد کشاورزی و ...)
- ه - کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در نقش خدماتی خود وظایف زیر را عهده دار است:
- ۱) عرضه مراقبت های تغذیه ای در شبکه های بهداشتی درمانی
- ۲) عرضه مراقبت های تغذیه ای و تنظیم برنامه های غذایی برای مراکز گروهی از قبیل خانه های سالمندان، مهد های کودک، پادگان ها و.....
- ۹- استراتژی های اجرایی برنامه (استراتژی های آموزشی):
- در اجرای برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد علوم بهداشتی در رشته تغذیه استراتژی های زیر مدنظر می باشد:
- مبنتی بر نیازهای جامعه و آموزش در عرصه توجه به روشها و فنون جدید آموزشی در آموزش و تدریس
- ۱۰- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:
- ۱) مدارک مورد پذیرش: مدرک کارشناسی یا بالاتر در رشته های زیر:
- الف: کارشناسی علوم تغذیه، رژیم شناسی<sup>۱</sup>، صنایع غذایی، بهداشت عمومی، مامایی، پرستاری و سایر رشته های وابسته
- ب: کارشناسی علوم پزشکی<sup>۲</sup>، زیست شناسی (جانوری، سلولی ملکولی و میکروبیولوژی)
- ج: مهندسی کشاورزی (صنایع غذایی و دامپروری)
- د: مهندسی منابع طبیعی
- ه: دکترای عمومی دامپزشکی
- ۲) مواد امتحانی و ضرایب هر کدام:
- الف: تغذیه اساسی و تغذیه کاربردی (ضریب ۴)
- ب: بیوشیمی عمومی (ضریب ۲)



۱. رشته رژیم شناسی در خارج از ایران دایر می باشد.

۲. کارشناسی علوم پزشکی (BS in Medical Science) در خارج از ایران وجود دارد.

ج: فیزیولوژی (ضریب ۲)

د: زبان عمومی (ضریب ۲)

۱۱- رشته های مشابه در داخل کشور:

رشته مشابه کارشناسی ارشد علوم بهداشتی در تغذیه در داخل کشور وجود ندارد.

۱۲- رشته های مشابه در خارج از کشور:

M.Sc. Public Health in Nutrition

کارشناسی ارشد در علوم بهداشتی تغذیه

۱۳- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته:

طبق ضوابط و شرایط دفتر گسترش و ارزیابی آموزش پزشکی می باشد.

۱۴- موارد دیگر:

در این مقطع و برای این رشته بورسیه در نظر گرفته نشده است.





**فصل دوم**  
**مشخصات دوره برنامه آموزشی**  
**کارشناسی ارشد ناپیوسته**  
**علوم بهداشتی در تغذیه**



۱- نام دوره:

کارشناسی ارشد ناپیوسته علوم بهداشتی در رشته تغذیه

۲- طول دوره و ساختار آن :

- طول دوره مطابق آیین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی می باشد.

۳- تعداد واحدهای درسی :

تعداد کل واحدهای دوره ۳۲ واحد شامل ۲۲ واحد دروس اختصاصی اجباری (core)، ۴ واحد دروس اختصاصی اختیاری (non core) و ۶ واحد پایان نامه می باشد. علاوه بر دروس مذکور دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی جدول الف را بگذراند.

دروس جبرانی : ۲۲ واحد

دروس اختصاصی اختیاری : ۲۲ واحد

دروس اختصاصی اختیاری : ۴ واحد

پایان نامه : ۶ واحد



جدول الف : دروس کمبود یا جبرانی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته علوم بهداشتی در تغذیه \*

کد	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			نظری	عملی
۰۱	تغذیه اساسی (۱)	۳	۵۱	-
۰۲	تغذیه اساسی (۲)	۳	۵۱	-
۰۳	بیوشیمی مقدماتی	۴	۲۴	۶۸
۰۴	آمار حیاتی	۳	۵۱	-
۰۵	فیزیولوژی تغذیه	۳	۵۱	-
۰۶	اپیدمیولوژی بیماریها	۲	۳۴	-
۰۷	خدمات تغذیه ای در نظام مراقبت های بهداشتی	۱	۱۷	-
۰۸	بهداشت و مسمومیت های غذائی	۲	۳۴	-
۰۹	سیستمهای اطلاع رسانی پزشکی**	۱	۹	۱۷
جمع		۲۲		

\*دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه ، تمامی یا تعدادی از دروس کمبود و جبرانی (جدول الف) را بگذراند .

\*\* کليه دانشجویان ملزم به گذراندن درس سیستم های اطلاع رسانی پزشکی به عنوان کمبود یا جبرانی می باشند .



جدول ب- دروس اختصاصی اجباری (core) دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته علوم بهداشتی در تغذیه

کد	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱۰	روش های آمار زیستی (۱)	۲	۵۱	-	۵۱	۰۴
۱۱	تغذیه پیشرفته	۳	۵۱	-	۵۱	۰۳، ۰۲، ۰۱ و ۰۵
۱۲	اپیدمیولوژی تغذیه	۲	۳۴	-	۳۴	۰۲، ۰۱ و ۰۶
۱۳	تغذیه جامعه	۲	۳۴	-	۳۴	۱۱ و ۰۷
۱۴	بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه	۳	۱۷	۶۸	۸۵	۱۲
۱۵	آموزش و مشاوره تغذیه	۲	۳۴	-	۳۴	۱۱
۱۶	ایمنی غذا	۱	۱۷	-	۱۷	۰۸
۱۷	روش تحقیق در علوم بهداشتی در تغذیه	۲	۳۴	-	۳۴	۱۰
۱۸	سمینار	۲	۳۴	-	۳۴	۱۱
۱۹	برنامه های تغذیه در سطح جامعه	۱	۱۷	-	۱۷	۱۳
۲۰	کارآموزی	۱	-	۵۱	۵۱	۱۴
۲۱	پایان نامه	۶	-	-	-	-
	جمع				۲۸	



جدول ب- دروس اختصاصی اختیاری ( non core ) دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته علوم بهداشتی در تغذیه

کد	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۲۲	مباحث جاری تغذیه	۲	۳۴	-	۳۴	-
۲۳	زبان اختصاصی پیشرفته	۲	۳۴	-	۳۴	-
۲۴	کاربرد رایانه در بررسیهای بهداشتی - تغذیه ای	۲	-	۶۸	۶۸	-
۲۵	بیوشیمی پیشرفته	۲	۳۴	-	۳۴	۰۳
۲۶	روشهای آمار زیستی (۲)	۲	۳۴	-	۳۴	۱۰
۲۷	اصول خدمات بهداشتی	۲	۳۴	-	۳۴	-
جمع			۱۲			

دانشجو بایستی از دروس اختیاری فوق، ۴ واحد را انتخاب نموده و بگذراند.



**فصل سوم**  
**مشخصات دروس برنامه آموزشی**  
**دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته**  
**علوم بهداشتی**  
**در تغذیه**





کد درس : ۰۱

نام درس : تغذیه اساسی (۱)

پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

هدف کلی :

در پایان این دوره انتظار می رود دانشجو به اصول علم تغذیه شناخت و آشنایی پیدا نموده و به اهمیت مواد مغذی انرژی زا پی ببرد.

شرح درس :

این درس مبنای ورود به علم تغذیه و شناسایی دقیق و کاربردی مواد مغذی انرژی زا 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 در باره اختلال در متابولیسم و شیرین کننده های جانشینی پروتئینها:

مختصری در باره 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 گروههای 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 اندازه گیری هر یک از آنها تعریف واحد انرژی و اندازه گیری انرژی غذاها، مقادیر توصیه شده انرژی در دورانهای مختلف زندگی، تعادل انرژی و عوامل مؤثر بر آن

منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

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

**WB. Saunders Company.**

**Shils ME, Olson JA, Shile M, Ross AC. Modern Nutrition in Health & Disease. Lippincott, Williams & Wilkins.**

**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 می شود.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمونهای میان ترم و نهایی

فعالیت کلاسی





کد درس : ۰۲



نام درس : تغذیه اساسی (۲)

پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

هدف کلی :

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

شرح درس :

این واحد به عنوان بخشی از اصول علوم تغذیه، برای دانشجویان 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 ، مسمومیت زایی، آنتی ویتامین ها، 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، مسمومیت زایی، آنتی املاح، مقادیر مورد نیاز روزانه و منابع غذایی

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

- 1- Mahan L K and Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy. WB. Saunders Company.
- 2- Shils ME, Olson JA, Shile 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

نام درس : بیوشیمی مقدماتی

کد درس : ۰۲



پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۴

نوع واحد : نظری (۲ واحد) - عملی (۲ واحد)

هدف کلی :

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

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 پایه ای برای دروس تخصصی این رشته می باشد.

رئوس مطالب نظری : ( ۳۴ ساعت )

پیشگفتار (تعاریف و معرفی دانش بیوشیمی و وابستگیهای آن با رشته های 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 دسته بندی و مشتقات، خواص و ویژگیها) لیپیدها(تعاریف کلی، نقش، دسته بندی و ویژگیها) و لیپوپروتئینها اسیدهای آمینه، پپتیدها، پروتئینها(تعاریف کلی، نقش، ویژگیها و دسته بندی) آنزیمها(کلیات، دسته بندی، ویژگیها، ساز و کار، کارکرد، مهارکننده ها، دسته بندی بالینی) مولکولهای وراثتی (DNA, RNA، ویژگیها، دسته بندی، ساختمان) ویتامینها، هورونها(کلیات و دسته بندی)

رئوس مطالب عملی : ( ۶۸ ساعت )

تهیه محلولهای تامپون و مشخص نمودن تأثیر آنها (نقطه ایزوالکتریک)، شناسایی قندها، هیدرولیزقندهای 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 چاپ منابع زیر

Murray , R.K, Granner, D.K., mayes P. A., Rodwell, V.W. Harper's Biochemistry.  
Nelson, D.L., Cox, M. Lehninger Principles of Biochemistry.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

پرسش و پاسخ در کلاس درس

مقاله تحقیقی بیوشیمی تغذیه

آزمون میان ترم

آزمون نهایی





نام درس: آمار حیاتی

پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

در پایان این دوره انتظار می رود دانشجو بتواند روشهای متداول تحقیق در علوم پزشکی را بشناسد، جمع آوری اطلاعات نموده و آنها را بیان آماری نماید، استنباط آماری به منظور درک کامل مقالات پزشکی را فراگیرد و تحقیقات ساده بهداشتی را انجام دهد.

شرح درس:

این واحد لازمه ای برای بررسی و طراحی تحقیقات آتی فراگیر می باشد.

رئوس مطالب: ( ۵۱ ساعت )

تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت

مفهوم تحقیق و انواع آن

مراحل مختلف یک تحقیق

انواع مشاهدات، روشهای جمع آوری اطلاعات، طبقه بندی 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 نمونه برداری مبتنی بر احتمال (ساده،

طبقه ای، خوشه ای و سیستماتیک)

توزیع نمونه ای میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)

برآوردی نقطه ای و فاصله ای 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): آخرین چاپ منابع زیر

Lippincott, Williams & Wilkins. Munro, B. H. Statistical methods for health care  
research

عمیدی، اصول آمار زیستی . مرکز نشر دانشگاهی

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون میان ترم

آزمون پایان ترم

نگارش پروپوزال



کد درس: ۰۵



نام درس: فیزیولوژی تغذیه

پیشنیاز: -

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

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

شرح درس:

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

رئوس مطالب: ( ۵۱ 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 چاپ منابع زیر

Stipanuk, M. H. Biochemical and physiological aspects of human nutrition. WB Saunders. Philadelphia, PA, USA.

Shills, et al. Modern Nutrition in health and disease. Lippincott, Williams & Wilkins. Baltimore, MD, USA.

Brody, T. Nutritional biochemistry. Academic Press. San Diego, CA, USA

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون چند گزینه ای

آزمون نیمه تشریحی

فعالیت کلاسی

کد درس: ۰۶



نام درس: اپیدمیولوژی بیماریها

پیشنیاز: -

تعداد واحد: نظری

نوع واحد: ۲

هدف کلی:

در پایان این دوره انتظار می رود دانشجو اصول و روشهای متداول در بررسیهای اپیدمیولوژی را فراگیرد.

شرح درس:

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

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تاریخچه و تعاریف علم اپیدمیولوژی، شاخصهای اندازه گیری ابتلا به بیماریها (بروز، شیوع و

کاربرد آنها)، شاخصهای اندازه گیری مرگ و میر بیماریها و شدت بیماریها، انواع خطاها در

مطالعات اپیدمیولوژیکی، استنتاج علیتی

انواع مطالعات اپیدمیولوژیکی، مطالعه مقطعی مورد شاهدهی، مطالعه هم گروهی به صورت آینده نگر

و گذشته نگر، روش تجربی، کار آزمایههای بالینی، مطالعات اکولوژیک

غربالگری، روشهای معمول آماری در تجزیه و تحلیل داده ها

مختصری در مورد اپیدمیولوژی بیماریهای عفونی

منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

اصول و روشهای اپیدمیولوژی، جمعیت شناسی و آمارهای بهداشتی (جلد ۱) مترجم دکتر حسین

شجاعی تهرانی، انتشارات سماط

اپیدمیولوژی پزشکی مترجم، دکتر محسن جانقربانی، انتشارات کنکاش

Willet, WC. Nutritional epidemiology. WB Saunders.

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

نام درس: خدمات تغذیه ای در نظام مراقبتهای بهداشتی

کد درس: ۰۷

پیشنیاز: -

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

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

شرح درس:

با توجه به اینکه کارشناسان تغذیه به عنوان مدیر سطوح میانی در نظام مراقبتهای بهداشتی انجام وظیفه می نمایند، آشنائی آنها با PHC، نوع خدمات و برنامه های تغذیه ای جاری در آن ضروری است.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

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

برنامه های تغذیه جاری در نظام مراقبتهای بهداشتی در ایران

اجزاء تغذیه ای برنامه مراقبت کودکان (پیگیری رشد کودکان زیر ۶ سال و کودکان دبستانی)

اجزاء، تغذیه ای 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 چاپ منابع زیر

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

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 خدماتی تغذیه در یکی از برنامه های جاری در PHC

کشور و نقد آن

آزمون کتبی



نام درس: بهداشت و مسمومیتهای غذایی

کد درس: ۰۸

پیشنیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

در پایان این درس انتظار می رود دانشجو بتواند راههای آلودگی مواد در زنجیره غذایی و مسمومیت غذایی را توضیح دهد و روشهای پیشگیری و کنترل آن را بشناسد.

شرح درس:

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

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

تعریف مسمومیت و عفونت در غذا

طبقه بندی مسمومیتهای غذایی و طبقه بندی سموم از نظر LD<sub>50</sub>

راههای آلودگی مواد غذایی با سموم (آب - خاک - هوا)

راههای ورود سموم به بدن انسان

عوامل تعیین کننده مسمومیتهای حاد و مزمن در انسان

مسمومیت و عفونتهای ناشی از عوامل میکروبی (چگونگی آلودگی)

مسمومیتهای غیر میکروبی (آلودگی و مسمومیت های طبیعی)

مسمومیتهای حیوانی



منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

1- Takayuhi. S.L Bseldaues I. Introduction to Food Toxicology. Academic press.

Ny.

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

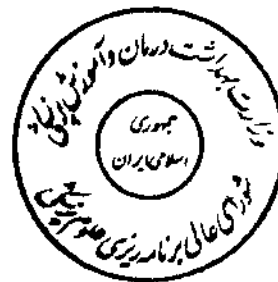
۳- فرج زاده الان.د. بهداشت مواد غذایی، انتشارات مؤسسه فرهنگی نور دانش، تهران.

شیوه ارزیابی دانشجو :

سخنرانی و بحث در کلاس

مطالعه موارد در مورد یک مسمومیت غذایی

آزمون نهایی ترم





کد درس: ۰۹

نام درس: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

پیشنیاز -

نوع واحد: ۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف کلی درس :

آشنایی دانشجویان با اجزاء مختلف سخت افزاری کامپیوتر، سیستم عامل ویندوز، اینترنت و بانک اطلاعاتی مهم در زمینه پزشکی و بهداشت.

شرح درس :

پیشرفت سریع تکنولوژی بویژه فن آوری اطلاعات روز به روز چشم اندازها و افق های روشنتری را جهت تسخیر قلم علمی فنی و صنعتی و حل مشکلات و مایل بشر ارائه می کند و تک تک افراد و آحاد جامعه را به تلاش مضاعف در کسب مهارت های کامپیوتری و کاربرد آنها در سایه علوم ملزم می سازد به نحوی که امروزه افراد و جوامع ناتوان در بکار گیری فن آوری های جدید رایانه ای را بی سواد تلقی می کنند .

گسترش و توسعه کتابخانه های الکترونیکی بر همه افراد به ویژه دانشجویان این ضرورت را ایجاب نموده که با آخرین پیشرفت ها در زمینه کامپیوتر و اطلاع رسانی آشنا شوند. در بیشتر کشور های توسعه یافته و صاحب فناوری و در بعضی کشورهای در حال توسعه آموزش علوم کامپیوتری و فراگیری دانش فن آوری اطلاعات (Information Technology) جزء برنامه های اصلی مدارس و دانشگاه ها به شمار می آید. خوشبختانه در سالهای اخیر دانشگاه های کشورمان گام های مناسب در جهت آشنایی دانشجویان با فن آوری اطلاعات و ارتقاء توانایی های آنها برداشته اند.

دانشجو باید در پایان درس اطلاع رسانی اجزاء مختلف یک رایانه شخصی را بشناسد و عملکرد هر کدام را بداند و با سیستم عامل ویندوز آشنا شود. همچنین توانایی استفاده از الگوهای کتابخانه ای و روش های مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را کسب نماید و توانایی استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد .

سر فصل دروس: (۲۶ ساعت)

آشنایی با کامپیوتر

-انواع کامپیوتر

-سخت افزار

-کارکرد و اهمیت هر یک از اجزاء سخت افزاری و لوازم جانبی

-خرم افزار

## ۱ آشنایی و راه اندازی سیستم عامل ویندوز

- قابلیت و ویژگی های سیستم عامل ویندوز
- نحوه نصب و راه اندازی سیستم عامل ویندوز
- آشنایی با برنامه های کاربردی مهم ویندوز

## ۲ آشنایی با اینترنت

### ۲,۱ -تنظیمات لازم برای اتصال به شبکه

- آشنایی با انواع شبکه
- روشهای جستجو در اینترنت
- موتور های جستجو گر و روشهای استفاده از آن
- روشهای ارسال و دریافت E-mail

### ۳ آشنایی با بانک های اطلاعاتی مهم پزشکی و بهداشت

- آشنایی با بانک های اطلاعاتی نظیر Medline.Elsevier.ProQuest و.....
- آشنایی با مجلات الکترونیکی Full-Text موجود بر روی لوح فشرده و روشهای جستجو در آنها
- آشنایی با سایت های مهم در زمینه پزشکی و بهداشت

## ۴ منابع اصلی درس:

- ۱- ویندوز XP و اینترنت.تالیف: مهندس کیوان فلاح مشفق. مرکز فرهنگی نشر گستر ۱۳۸۲.
- ۲- آموزش گام به گام اینترنت، چاپ سوم تالیف: مهندس عین ا. جعفرنژاد انتشارات علوم رایانه ۱۳۸۳.
- ۳- اینترنت برای پزشکان. تالیف: دکتر محمد رضا جهانی و همکاران. انتشارات تخت سلیمان ۱۳۸۲.

## شیوه ارزشیابی دانشجوی :

- آزمون میان ترم ۲۵٪
- آزمون پایان ترم ۵۰٪
- انجام تکالیف ۱۵٪
- حضور و شرکت فعال در کلاس ۱۰٪.





کد درس : ۱۰

نام درس : روش های آمار زیستی (۱)

پیشنیاز : آمار حیاتی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس: فراگیری روشهای مقدماتی آمار جهت طراحی و اجرا، تجزیه و تحلیل و تلخیص و ارائه نتایج مطالعات ساده متعارف پزشکی و علوم زیستی

شرح درس :

باتوجه به اهمیت علم آمار زیستی در درک یافته ها و منابع جدید علمی و همچنین باتوجه به بخش پایان نامه این مقطع درسی که شامل انجام یک فعالیت تحقیقاتی بصورت کامل است، فراگیری روشهای کاربردی آمار زیستی برای این دانشجویان ضروری است. در کنار مباحث نظری، یادگیری یک نرم افزار آماری کامپیوتری بصورت کاربردی برای این دانشجویان لازم است.

رئوس مطالب : ( ۵۱ ساعت )

کاربرد آمار در پزشکی ، آمار و کاربرد آن در سایر علوم، انواع داده ها(شامل تعاریف داده های طبقه بندی شده، کمی و غیره)، نحوه ارائه داده های یک بعدی و چند بعدی معرف توزیع های متداول آماری مخصوصاً سودمند در تحقیقات پزشکی چون توزیع نرمال، دو جمله ای، پواسن و غیره و خواص ریاضی آنها، با انواع تحقیق شامل مطالعات تجربی و غیر تجربی(مطالعات مورد-شاهدی و مطالعات همگروهی)، آماده سازی داده ها جهت تحلیل، قواعد استنباط آماری شامل برآورد کردن و آزمون فرضیه، قواعد تحلیل داده شامل، مقایسه دو یا چند گروه در داده های کمی(آنالیز واریانس یکطرفه)، مقایسه دو یا چند گروه در داده های کیفی و طبقه بندی شده، مطالعات مورد-شاهدی جور و آزمون و آماره مک نمار، آشنائی با رگرسیون ساده و چند متغیره، آشنائی با روش های ناپارامتری شامل آزمونهای کروسکال-والیس، من ویتنی، و فریدمن.

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

1- روشهای آماری و شاخص های بهداشتی ، دکتر کاظم محمد

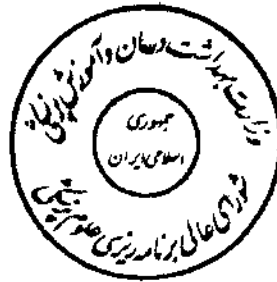
2- Kirkwood, B.R., and Sterne, J.A. Essentials of Medical Statistic. Second Ed.

2001

3-Snedecor, G. W. and Cochran, W.G. Statistical Methods. eighth Ed. 1989.

### شیوه ارزشیابی دانشجو :

در این درس دانشجو به صورت تراکمی (امتحان پایان ترم) و تکوینی (کار در خلال ترم، میان ترم، پروژه و غیره) ارزشیابی خواهد شد. درصد امتحان پایان ترم ۶۰٪، کار ترمی از قبیل انجام تکالیف و حضور کلاسی ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ پیشنهاد می شود.





کد درس : ۱۱

نام درس : تغذیه پیشرفته

پیشنیاز : تغذیه اساسی (۱) و (۲)، بیوشیمی مقدماتی، فیزیولوژی تغذیه

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : شناخت ژرف از کربوهیدراتها، پروتئین ها، چربی ها، ویتامین ها و املاح

شرح درس :

در این درس مباحث اختصاصی و جدید در باره کربوهیدراتها، پروتئین ها، چربی ها، ویتامینها و املاح به دانشجویان آموزش داده می شود و قدرت تجزیه و تحلیل و ایجاد دید انتقادی در مطالعه مقالات و متون به دانشجویان ارائه می گردد.

رئوس مطالب : ( ۵۱ ساعت )

مطالعه نقش کربوهیدراتها، پروتئین ها و هریک از اسیدهای آمینه، چربی ها، هضم و جذب درشت مغذیها و آخرین نتایج تحقیقات در مورد نقش ویژه کربوهیدراتها، پروتئین ها و چربی ها در تغذیه انسان

تداخل متابولیکی مواد مغذی انرژی زا

مطالعه آخرین یافته های علمی در مورد ویتامین ها، نقش متابولیکی، تاثیر بر سایر مواد مغذی،

تداخل در جذب و نحوه متابولیسم

مطالعه آخرین یافته های علمی در مورد عناصر معدنی، نقش های متابولیکی تازه شناخته شده،

تداخل اعمال متابولیکی، تداخل در جذب و متابولیسم

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

- 1- Shils M.E., Olson J.A., Shike M., Ross A.C. (eds) Modern Nutrition in Health and Disease, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- 2- Garrow J.S., James W.P.T., Ralph A., Human Nutrition and Dietetics, Churchill Livingstone, Edinburgh.
- 3-Ziegler E.E., Filler L.J. (eds) Present Knowledge in Nutrition, ILST Press, Washington DC.
- 4 - Mahan L.K. & Escott Stumps (eds) Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy, W.B. Saunders, Philadelphia.

۵- آخرین مجلات علمی معتبر



شیوه ارزیابی دانشجو :

بررسی مقالات علمی و ارائه نتایج با دید انتقادی توسط دانشجویان

آزمون پایان ترم



نام درس : اپیدمیولوژی تغذیه

کد درس : ۱۲

پیشنیاز : تغذیه اساسی ۱ و ۲؛ اپیدمیولوژی بیماریها

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : در پایان درس دانشجو باید اصول اپیدمیولوژی تغذیه را بداند و بتواند این اصول را برای طراحی مطالعات ویژه غذا و تغذیه، که بررسی (survey) و پایش (surveillance) را نیز شامل می شود، بکار برد.

شرح درس: رسیدگی به موضوعات و راهبردها در کاربرد روشهای اپیدمیولوژی برای پاسخ به پرسشهای تغذیه ای در سطح جامعه.

رئوس مطالب: ( ۳۴ ساعت )

مقدمه ای در زمینه اپیدمیولوژی تغذیه، غذا و مواد مغذی

تعیین پرسشهای پژوهشی تغذیه و طراحی فعالیت های مرتبط

طراحی مطالعات پژوهشی در چارچوب علوم غذا و تغذیه، قوت و ضعف هرکدام

اهمیت نمونه گیری، حجم مطالعه، قدرت، شانس، تورش و عوامل مخدوش کننده در اپیدمیولوژی تغذیه

روشهای بررسی مواد غذایی، تکرارپذیری و اعتبار پرسشنامه های بررسی مصرف و شناخت

نوسانات و تغییرات بررسی رژیم غذایی

شناخت نماگرهای بیوشیمیایی و حاشیه ای و عوامل خطر در دریافت رژیم غذایی، تن سنجی و

ترکیب بدن

شناخت مکانیسمهای در معرض خطر بودگی های تغذیه ای بر پی آمدها

اندازه گیری خطاها و تعیین آثار کمبودهای تغذیه ای، تجزیه و تحلیل داده ها و تفسیر آنها

پیگیری پایش تغذیه، تغذیه و بیماریهای قلب و عروق، تغذیه و سرطان، تغذیه و سایر بیماری ها

اپیدمیولوژی سوء تغذیه پروتئین - انرژی (PEM)، کم خونی های تغذیه ای و سایر کمبودهای مواد

مغذی



منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

1. Willett W., Nutritional Epidemiology, 2<sup>nd</sup> ed. N.Y.: Oxford University Press, 1998.
2. Margetts B. and Nelson M., Design Concepts in Nutritional Epidemiology, 2<sup>nd</sup> ed., Oxford: Oxford University Press, 1997.
3. Margetts B. Impact of Nutritional Epidemiology. In: Wilson T. and Temple N. (eds). Nutritional Health Strategies for Disease evention. 2<sup>nd</sup> ed., Humana Press, 2005: 269\_287.
4. Stratton R.J., Green C.J., Elia M. (eds) Disease Related to Malnutrition, An Evidence. Based Approach to Treatment. Oxford University Press, N.Y.

۵- هرگ برگ سن، دوپن هو پایوز، ل. گالان پ.

تغذیه و بهداشت عمومی از دیدگاه اپیدمیولوژی و سیاست های پیشگیری ، جلد اول و دوم ، ترجمه کشاورز، ع. انتشارات دانشگاه تهران ، ۱۳۷۳ .

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

امتحان پایان ترم

ارائه گزارش با انتخاب یک موضوع در باره اپیدمیولوژی بیماریهای شایع تغذیه ای و یا بیماری های وابسته به تغذیه در کلاس و بحث پیرامون آن.



نام درس: تغذیه جامعه

کد درس: ۱۳

پیشنیاز: تغذیه پیشرفته، خدمات تغذیه ای در نظام مراقبت های بهداشتی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با ویژگی های تغذیه جامعه، علل ایجاد سوء تغذیه و ارتقاء وضع تغذیه برپایه اصول علم تغذیه با توجه به عوامل اقتصادی-اجتماعی

شرح درس:

برای بهبود تغذیه جامعه کارشناسان تغذیه باید علاوه بر تسلط بر اصول علم تغذیه، آگاهی کافی از اهمیت عوامل اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی حاکم بر جامعه هم داشته باشند تا بتوانند بطور کاربردی بر پایه علم تغذیه اقدامات مؤثری برای بهبود وضع تغذیه جامعه انجام دهند.

رنوس مطالب: (۲۴ ساعت)

مقدمه: تاریخچه و سابقه سوء تغذیه در جوامع، تعاریف، شناخت اجمالی ویژگی های جامعه

راههای تعیین نیاز جامعه به انرژی و مواد مغذی

شرایط اساسی برای برخورداری جامعه از تغذیه مطلوب

امنیت غذایی

ترازنامه غذایی و تولید و عرضه غذا

ایمنی غذایی

مسائل و مشکلات تغذیه در ایران و علل و عوامل پدیدآورنده آنها

نقش سازمانهای بین المللی در تغذیه

پایش تغذیه



منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

هرگ برگ سن، دوپن هـ و پایور، ل. گالان پ.

تغذیه و بهداشت عمومی از دیدگاه اپیدمیولوژی و سیاست های پیشگیری، جلد اول و دوم، ترجمه

کشاورز، ع. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۳.

Boyle M.A. and Morris, D.H. Community Nutrition in Action Wadsworth Co., Belmont, CA/USA.

Targeting for Nutrition Improvement, FAO, Rome, 2001.

شیوه ارزیابی دانشجو :

آزمون کتبی (برای سنجش دانش)

ارائه سمینار و تهیه مطالبی در مورد تغذیه جامعه (سنجش توانایی دانشجو در حیطه کاربرد علمی

مطالب)



نام درس : بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه

کد درس : ۱۴

پیشنیاز : اپیدمیولوژی تغذیه

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری (۱ واحد)- عملی (۲ واحد)

هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با روشهای بررسی وضع تغذیه در جامعه

شرح درس :

دانشجویان با روشهای گوناگون بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه و مزایا و معایب هرکدام آشنا می شوند و طراحی، سازماندهی و پیاده کردن یک بررسی وضع تغذیه جامعه، تجزیه و تحلیل داده ها و تفسیر و نتیجه گیری از یافته ها را فرامی گیرند و با روشهای سنجش اعتبار و تکرارپذیری روشهای بررسی وضعیت تغذیه آشنا می شوند.

رئوس مطالب :

الف ( نظری: ( ۱۷ ساعت )

مقدمه : کلیاتی درباره روشهای گوناگون ارزیابی وضع تغذیه جامعه با مزایا و معایب هرکدام با مطالعات مقطعی و درازمدت

روشهای غیرمستقیم ارزیابی وضع تغذیه جامعه

روشهای مستقیم ارزیابی وضع تغذیه جامعه

طراحی و سازماندهی یک بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه

آشنائی با روشهای سنجش اعتبار و تکرارپذیری روشهای بررسی وضع تغذیه

ب ( عملی : ( ۶۸ ساعت )

- پیاده سازی یک بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه

- تجزیه و تحلیل داده ها و نتیجه گیری از یافته ها

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

1. Shils M.E., Olson J.A., Shike M., Ross A.C. (eds) Modern Nutrition in Health and Disease, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
2. Jelliffe D.B. & Jelliffe E.F.P. Community Nutrition Assessment. Oxford University Press, Oxford.
3. Gibson R.S. Principles of Nutrition Assessment, Oxford University Press Oxford.



۴- فیدانزا، ف. ارزیابی وضع تغذیه در پزشکی بالینی و بهداشت همگانی: روش شناسی تن سنجی، بالینی و آزمایشگاهی، ترجمه: نیستانی، ت.، ستوده، ک. و مداح، م. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، معاونت پژوهشی، ۱۳۸۳.

شیوه ارزیابی دانشجوی:

آزمون کتبی

تهیه پروپوزال برای بررسی وضع تغذیه یک گروه از جامعه و اجرای آن



نام درس : آموزش و مشاوره تغذیه

کد درس : ۱۵

پیشنیاز : تغذیه پیشرفته

تعداد واحد: ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با هدفهای آموزش تغذیه، روشهای آموزش تغذیه، مشاوره تغذیه و فنون آن به منظور تشخیص مشکل تغذیه ای فرد و جامعه و ارائه راه حل مناسب برای آن

شرح درس:

در این درس فلسفه آموزش تغذیه و ضرورتهای آن بحث می شود. آموزشهای کلاسیک و غیر کلاسیک مطرح شده و استراتژیهای استاد محوری و دانشجو محوری و جایگاه استفاده مناسب از هر کدام مطرح می شود. آموزش تغذیه مانند سایر رشته های آموزشی زمانی موفق است که به تغییر رفتار آموزش گیرنده منتهی شود. استفاده از ابزارهای مناسب برای بهره گیری از نتایج آموزش مطرح می شود.



رئوس مطالب : ( ۲۴ ساعت )

فلسفه آموزش تغذیه

روشهای آموزش تغذیه در سیستم های رسمی و غیر رسمی

استراتژیهای آموزش تغذیه

آموزش و مشاوره و تغییر رفتار تغذیه ای

ابزار کمک آموزشی و کاربرد آنها ، مزایا و معایب آن ، نحوه انتخاب و استفاده از وسایل کمک

آموزشی

طرز تهیه یک برنامه آموزشی و مشاوره تغذیه ، فنون مشاوره تغذیه و چگونگی ایجاد ارتباط با

افراد مورد نظر

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

1. Glanz K., Lewis F.M., River B.K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. Jossey Boss Oxford .

۲- آموزش بهداشت ، لیندا رامیرس ، ترجمه دکتر شیدفر



شیوه ارزشیابی دانشجو :

امتحان کتبی پایان ترم

ارائه یک سمینار در زمینه آموزش یا مشاوره تغذیه





کد درس : ۱۶

نام درس : ایمنی غذا

پیشنیاز : بهداشت و مسمومیت های غذایی

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنایی با ایمنی غذا، اهمیت آن در تغذیه فرد و جامعه و نظام کنترل و ایمنی غذا در کشور

شرح درس :

مصرف غذای ناسالم (غیرایمن) پی آمدهای نامطلوب تغذیه ای ، بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی دارد.

تغذیه مطلوب فرد و جامعه بدون دسترسی و وجود غذای سالم امکانپذیر نیست. کاربرد مطالب درس در زمینه های بهبود نظام تولید و عرضه غذا، ارتقاء صنایع غذایی و ارتقاء وضعیت تغذیه ای فرد و جامعه

رئوس مطالب : ( ۱۷ ساعت )

تعاریف : ایمنی غذا، کنترل غذا، نظام کنترل و ایمنی غذا و اجزاء آن (بخش بهداشت ، استاندارد و غیره)

آلاینده های مهم غذایی، مسمومیت های غذایی، بهداشت و کنترل مواد غذایی نقش سازمانهای بین المللی ( WHO و FAO و غیره ) در ایمنی غذائی بین المللی و کشورها چگونه ارتقاء ایمنی غذایی در کشور

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

۱- کتابهای مربوط به نظام ایمنی غذا: انتشارات مربوط به Codex Alimentarius , مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و غیره .

۲- کتابهای مربوط به مسمومیت های غذایی، بهداشت و کنترل مواد غذایی و ...

3- De Vies J. Food and Safety and Toxicology, CRC Press, London & New York.

4- Kotsonis F., Mackey M.A. Nutritional Toxicology. Taylor & Francis, London & New York.

5 - Ensuring Safe Food from Production to Consumption. Institute of Medicine, NRC, Washington, DC.

6- Borgdorf, MW, Motarjemi, Y. Surveillance of Foodborne Diseases. WHO, Geneva.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون کتبی (سنجش دانش)

تهیه مطلبی برای ارائه به صورت سمینار و نوشتن گزارش (سنجش توانایی دانشجو در حیطه

کاربرد علمی مطالب)



پیشنیاز: روش های آمار زیستی (۱)

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی : تدوین طرح تحقیقاتی، چگونگی تجزیه و تحلیل داده ها و ارزشیابی برنامه های بهداشتی با استفاده از نرم افزارهای موجود

شرح درس :

کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه باید بتواند :

پژوهش در نظام بهداشتی را توصیف و اهمیت آن را در حل مشکلات بهداشتی کشور بیان کند.

یک طرح پژوهشی برپایه مراحل تدوین طرح های تحقیقاتی تهیه و ارائه کند.

کیفیت دیگر طرح های پژوهشی را ارزشیابی کند.

رئوس مطالب : ( ۲۴ ساعت )

مقدمه

مبانی روش تحقیق در پژوهشهای بهداشتی (HRS)

مراحل تحقیق در پژوهشهای بهداشتی :

گزینش موضوع، بیان مسأله، تعریف عملی اصطلاحات، نمودار روابط متغیرها، جدول متغیرها

مروری بر متون و چگونگی ارزشیابی اطلاعات موجود

تدوین هدف ها ، پرسش ها و فرضیه های پژوهش

روش مطالعه جمعیت و واحد جمعیت مورد مطالعه، متغیرها، انواع مطالعه ، حجم نمونه و ...

فنون و ابزار گردآوری داده ها ، طرح ریزی برای گردآوری و تجزیه و تحلیل داده ها ، ملاحظات

اخلاقی و پیش آزمایی روش تحقیق

بهره برداری و انتشار یافته ها

طرح کار، امکانات و بودجه، برنامه زمانبندی ، مدیریت ، نظارت و ارزشیابی ، منابع و بودجه مورد

نیاز

تجزیه و تحلیل داده های یک طرح پژوهشی با استفاده از نرم افزارهای موجود

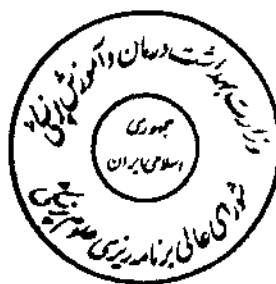


منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر

وارکویزر س.م.و پاتمنتن ، ا. و برافلی، آ. « روش تحقیق در سیستم های بهداشتی » ، ترجمه : ستوده مرام ، ا. دژکام م. زعیم ، م. ، جلد دوم، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، ۱۳۷۶.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

ارزشیابی دانشجو براساس تدوین یک طرح تحقیقاتی مشترک و یک طرح تحقیقاتی انفرادی انجام می گیرد.



نام درس : سمینار

کد درس : ۱۸

پیشنیاز : تغذیه پیشرفته

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنا ساختن دانشجویان با روش خلاصه کردن مطالب مقالات علمی در باره تازه های علم تغذیه و ارائه آن ، ایجاد نگرش انتقادی و نحوه استفاده از منابع گوناگون در این زمینه.

شرح درس :

مرور یک موضوع یا مطلب توسط تمام شرکت کنندگان در سمینار از جنبه های مختلف آن، بطوری که گزارش های علمی جدید در باره یک موضوع را همگی مرور و مورد بحث قرار دهند به این طریق مطالب ضدو نقیض درباره موضوع مورد بحث مقابل هم قرار می گیرند و روش های مختلف علمی برای بررسی موضوع مورد بحث در کنار هم ارزشیابی می شوند.

رئوس مطالب : ( ۲۴ ساعت )

در هر جلسه درس، یک یا دو دانشجو موضوعی تازه از علم تغذیه را با نظر استاد راهنما انتخاب می کنند و به سایر شرکت کنندگان در کلاس، مقاله یا مقاله هائی در زمینه موضوع انتخاب شده می دهند تا آنها چکیده این مقالات را در کلاس ارائه کنند. انتخاب کنندگان موضوع ، گرداننده بحث خواهند بود.

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

تازه ترین مقالات ارائه شده در آخرین چاپ مجلات یا سایت های معتبر علمی

شیوه ارزشیابی دانشجو :

امتیاز دادن به انتخاب موضوع ، حضور در کلاس ، چگونگی ارائه گزارش در سمینار، شرکت در بحث، اداره بحث و گزارش کتبی





کد درس : ۱۹

نام درس : برنامه های تغذیه در سطح جامعه

پیشنیاز : تغذیه جامعه

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنایی با مدل‌های مختلف برنامه های تغذیه و علل و عوامل موفقیت و عدم موفقیت این برنامه ها

شرح درس :

لازم است کارشناسان تغذیه آگاهی کافی از علل و عوامل موفقیت و عدم موفقیت مدلها و برنامه های مختلف تغذیه جامعه داشته باشند تا بتوانند در شرایط مختلف اقتصادی ، اجتماعی ، زمانی و مکانی مختلف برنامه های مناسبی برای بهبود تغذیه جامعه تدوین و در اجرای آنها شرکت کنند.

رئوس مطالب : ( ۱۷ ساعت )

انواع مدلها و برنامه های بهبودتغذیه جامعه در جهان : سابقه و تفاوت‌های مدلها و برنامه ها نمونه هایی از برنامه های انجام شده برای حل مشکلات تغذیه جامعه (کم خونی، PEM و غیره) تجزیه و تحلیل مقایسه ای مدلها و برنامه ها و مشخص کردن نقاط قوت و ضعف و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت آنها

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

مجلات علمی مربوط به برنامه ریزی غذا و تغذیه

Allen, L. and Gillespie, S. What Works? A Review of the Efficacy and Effectiveness of Nutrition Interventions. UN ACC/SCN, ADB, Manila, 2001.

How Nutrition Improves? Gillespie, Geneva, 1996, ACC/SCN, C/o WHO, Geneva.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمون کتبی (برای سنجش دانش )

ارائه سمینار و تهیه گزارش در مورد یک برنامه معین (سنجش توانایی دانشجوی در حیطه کاربردی مطالب )

نام درس : کارآموزی

کد درس : ۲۰

پیشنیاز : بررسی و ارزیابی وضع تغذیه جامعه

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : کارآموزی

هدف کلی : آشنایی با کار در عرصه بهداشتی کشور

شرح درس :

آشنایی دانشجویان با نظام شبکه بهداشتی درمانی کشور و جایگاه و نحوه ارائه خدمات تغذیه ای در این نظام، طراحی و نحوه اجرای یک پروژه تحقیقاتی با توجه به اولویت مشکلات تغذیه ای در عرصه. اجرای یک پروژه پایلوت در عرصه و تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از پروژه، تدوین گزارش پروژه ای که اجرا شده است.



رئوس مطالب : ( ۵۱ ساعت )

نحوه اولویت بندی مشکلات تغذیه جامعه

انتخاب یک مشکل تغذیه ای

طراحی طرح برای مشکل تغذیه ای

تهیه پرسشنامه های لازم

اجرای طرح ( تکمیل پرسشنامه، بررسی آنتروپومتری و گردآوری داده ها برای بررسی بیوشیمیایی،

استخراج داده ها )

تجزیه و تحلیل داده ها

تنظیم گزارش طرح

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

هرگ برگ، س. دوپن، ه. پایوز، ل. گالان، پ. « تغذیه و بهداشت عمومی (از دیدگاه اپیدمیولوژی و

سیاست های پیشگیری) »، جلد اول. ترجمه کشاورز، ع. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۳.

پيله رودی، س. «خدمات مدیریتی در نظام شبکه بهداشت شهرستانها، معاونت بهداشت وزارت

بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۸.

گروه مؤلفین : سازمان بهداشت جهانی ، روش تحقیق در سیستم های بهداشتی . مترجمین : ستوده

مرام، ا. دژکام. م ، زعیم، م. ، انتشارات معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

، ۱۳۷۶.



شیوه ارزیابی دانشجو :  
انجام پیش آزمون و پس آزمون  
طراحی یک پروژه تحقیقاتی  
نقد و بررسی پروژه  
اجرای پروژه  
نظارت مربوطه  
تنظیم و تکمیل کردن فهرست بازبینی از کار  
تدوین گزارش نهائی





کد درس : ۲۲

نام درس : مباحث جاری تغذیه

پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنائی دانشجویان با آخرین دست آوردهای علمی رشته تغذیه در زمینه های علوم تغذیه بالینی، تغذیه گروههای خاص و تداخلات مواد مغذی

شرح درس : در این درس آخرین دست آوردهای علمی جهان در رشته علوم تغذیه مطرح می شود. بنابراین بر حسب آخرین یافته ها ممکن است سرفصل درس در ترمهای مختلف تغییر کند.

رئوس مطالب : ( ۳۴ ساعت )

ایمنی غذا موضوع قدیمی مسئله روز  
تغذیه ورزشکاران آخرین یافته های علمی  
کاربرد مکملهای مواد مغذی و یا مشتقات مواد مغذی برای ورزشکاران و تناقضات مورد بحث  
نقش ریز مغذیها در پیشگیری از سرطانها  
نقش مواد مغذی در پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی (تأثیر نسبت های متفاوت مواد مغذی)  
تداخلات مواد مغذی (تأثیر مواد مغذی و غیر مغذی بر جذب و متابولیسم یکدیگر) و نقش این تداخلات در پیشگیری و یا پیدایش بیماریها  
تأثیر تغییرات ژنتیکی بر مواد مغذی مواد غذائی  
تأثیر بیوتکنولوژی بر مواد مغذی غذاها

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

- 1- Nutrition - Frank N. Kotsonis Maureen A Mackey Tsydor and Francis sew , Toxicology 2002
  - 2- stump S., Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. - Mahan L K and Escott WB. Saunders Company, latest ed.
- ۳- تغذیه و رژیم غذائی ورزشکاران تألیف دکتر سید علی کشاورز انتشارات کتابیران ۱۳۸۴

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمون تشریحی پایان ترم



کد درس : ۲۳

نام درس : زبان اختصاصی پیشرفته

پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

**هدف کلی :** آشنا ساختن دانشجویان با چگونگی خواندن و ترجمه متون پیشرفته تغذیه، مقالات مربوط به تغذیه و غذا، پیشوندها و پسوندهای مهم ، و نوشتن چکیده مقاله به انگلیسی  
**شرح درس:**

در این درس دانشجویان در کلاس درس انجام می دهند: ۰۱ در جلساتی یک موضوع مربوط به تغذیه را به زبان انگلیسی بحث می کنند ۰۲ در جلساتی چند مقاله تغذیه انگلیسی را مطالعه و بحث می کنند ۰۳ در جلساتی چند چکیده مقاله را مطالعه و بحث می کنند و هر کدام نیز دو چکیده تهیه می کنند و به بحث می گذرانند ۰۴ فعالیت دیگر مطالعه پیشوندها و پسوندهای علمی مربوط به تغذیه ، مواد غذایی و پزشکی است، که هر کدام با ذکر مثال همراه است ۰۵ در یک جلسه هم بطور تفصیلی با روش استفاده از فرهنگ های انگلیسی-فارسی ، فارسی انگلیسی و انگلیسی - انگلیسی آشنا می شوند ۰۶ آخرین فعالیت ترجمه چند متن تغذیه از انگلیسی به فارسی است.

**رئوس مطالب :** ( ۳۴ ساعت )

خواندن و بحث در مورد چند مقاله انگلیسی متنوع در مورد غذا و تغذیه  
پرسش و پاسخ به زبان انگلیسی  
مرور پیشوندها و پسوندهای مهم (لاتین و یونانی) در اصطلاحات تغذیه، غذا و پزشکی  
خواندن و بحث گروهی در مورد چند مقاله علمی از مجلات معتبر  
نوشتن چند چکیده مقاله و بحث در مورد اصول نوشتن متون علمی بطور کلی  
آشنایی با چگونگی استفاده از فرهنگهای معمولی و علمی انگلیسی - فارسی و فارسی - انگلیسی  
نحوه ترجمه متون علمی

**منابع اصلی درس (References) :** آخرین چاپ منابع زیر

English for the Student of Nutrition مؤلف دکتر جزایری، ناشر : سمت

English for the Students of Food Sciences مؤلف دکتر جزایری، ناشر سمت:

Nutrition Journals

Nutrition texts(Krause, Mod.Nut.Health&Disease)

شیوه ارزیابی دانشجو :  
شرکت در بحث و گفتگو در کلاس  
امتحان کتبی پایان نیمسال  
نوشتن چند چکیده مقاله به انگلیسی



کد درس : ۲۴

نام درس : کاربرد رایانه در بررسی های بهداشتی - تغذیه ای

پیشنیاز : -

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : عملی

هدف کلی :

آشنایی بیشتر دانشجویان با نرم افزارهای قابل استفاده در بررسی های بهداشتی - تغذیه ای

شرح درس :

دانشجو در مرکز کامپیوتر بطور عملی با بسته های نرم افزاری مورد نیاز آشنا شده و تمرین می کند.

رئوس مطالب : ( ۶۸ ساعت )

مروری بر سیستم عامل ویندوز

بسته نرم افزاری Office شامل Word, Excel, Powerpoint و Access

بسته نرم افزاری Spss

بسته نرم افزاری Win Zip

بسته نرم افزاری Epinfo

بسته نرم افزاری Food Processor

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

کتابهای دستورالعمل (manual) های بسته های نرم افزاری ذکر شده



شیوه ارزشیابی دانشجو :

امتحان تئوری و عملی در پایان ترم

نام درس : بیوشیمی پیشرفته

کد درس : ۲۵

پیشنیاز : بیوشیمی مقدماتی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی :

در پایان این درس باید دانشجویان با متابولیسم مواد سه گانه و هم چنین متابولیسم اسیدهای نوکلئیک و مواد ریز مغذی آشنا گردیده و چگونگی تولید و مصرف انرژی دریافت ها را بدانند  
شرح درس:

در این درس اصول متابولیسم مواد سه گانه و هم چنین متابولیسم مواد سه گانه در اورگانهای اصلی مثل کبد و عضله - مغز و... مورد بحث قرار می گیرد. همچنین بیوشیمی بافت های اختصاصی مثل عضله بینائی و RBC ... بحث می شود.

رئوس مطالب : ( ۳۴ ساعت )

متابولیسم پروتئین ها و اسیدهای آمینه (پروتئین های پلاسما، اهمیت آنها از نظر تغذیه ای و وضعیت تغذیه از نظر بیوشیمیایی روشهای اندازه گیری پروتئین ها)  
متابولیسم چربی ها (شامل سنتز و تجزیه چربی ها جهت تولید انرژی)  
متابولیسم قندها (شامل سنتز و تجزیه قندها جهت تولید انرژی)  
متابولیسم اسیدهای نوکلئیک (فتوسنتز - DNA, RNA, کاتابولیسم اسیدهای نوکلئیک)  
هورمون ها: ارتباط هورمون ها با متابولیسم پروتئین، چربی و کربوهیدرات ها  
آنزیمها: نقش تنظیم کنندگی آنزیمها  
ضمناً توضیح بعضی از روشهای بیوشیمیایی و کاربرد آنها در تغذیه



منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

Harper's Biochemistry (Latest edition)\_1

of Biochemistry(Latest edition) Lehninger principles\_2

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

ارائه مقاله تحقیقاتی بیوشیمی در کلاس

پرسش و پاسخ در کلاس درس

آزمون نهائی بصورت سئوالات تشریحی کتبی

نام درس : روش های آمار زیستی (۲)

کد درس : ۲۶

پیشنیاز : روش های آمار زیستی (۱)

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری



هدف کلی :

فراگیری روشهای مقدماتی آنالیز واریانس در تحلیل داده های پزشکی

شرح درس:

آنالیز واریانس یک طرفه، استنباط همزمان، طرح های آشیانه ای و سلسله مراتبی، طرح های بلوکی تصادفی شده، تحلیل فاکتوریل با اثرهای ثابت و آمیخته، طرح های اندازه گیری مکرر

رئوس مطالب : ( ۳۴ ساعت )

آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات ثابت، آزمون فرضیه و برآورد پارامترها در آنالیز واریانس یک طرفه، بازبینی داده ها و نیاز به تبدیل، داده های گمشده و راه حل برای آنها، استنباط و مقایسه های چند گانه، آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات تصادفی، طرح های لانه ای شامل برآورد پارامترها و آزمون فرضیه، آنالیز واریانس دو طرفه- حالت یکسان بودن تعداد نمونه ها، برآورد و حدود اطمینان، ارائه نتایج، طرح بلوکهای تصادفی شده، مدل آنالیز واریانس جهت بلوکهای تصادفی شده و تحلیل آنها، آنالیز واریانس دو طرفه، حالت برابر نبودن تعداد نمونه ها، تعدیل میانگین ها، طرح های فاکتوریل با مدل های آمیخته، برآورد اجزاء واریانس و حدود اطمینان، طرح های با مشاهدات مکرر، مثال از طرح های با مشاهدات مکرر در پزشکی، آزمون فرضیه و برآورد، طرح های با مشاهدات مکرر در چند گروه

منابع اصلی درس (References) : آخرین چاپ منابع زیر

Mickey, R. M., Dunn, O. J., and Clark, V. A. Applied Statistics: ...third Ed. 2004

H., and Neter, J., et al. Applied Linear Statistical Models. Fifth Ed. Kutner, M

2004

Armitage, P., and Berry, G., et al. Statistical Methods in Medical Research; fourth

ed.2001

### شیوه ارزشیابی دانشجو :

در این درس دانشجو به صورت تراکمی ( امتحان پایان ترم) و تکوینی (کار در خلال ترم، میان ترم، پروژه و غیره) ارزشیابی خواهد شد. درصد امتحان پایان ترم ۶۰٪، کار ترمی از قبیل انجام تکالیف و حضور کلاسی ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ پیشنهاد می شود.







کد درس : ۲۷

نام درس : اصول خدمات بهداشتی

پیشنیاز :

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی :

آشنایی با کلیاتی در مورد خدمات بهداشتی ، مفاهیم سلامت و بیماری ، شناسایی سازمانهای بین المللی و ملی بهداشت، اصول مراقبت های بهداشتی و چگونگی تشکیل اداره شبکه بهداشتی درمانی دانشگاههای علوم پزشکی کشور

شرح درس :

خدمات بهداشتی شامل خدمات بهداشت مادر و کودک، تنظیم خانواده، بهداشت سالمندان، بهداشت حرفه ای بهداشت محیط ، کنترل بیماریهای واگیر و غیرواگیر و آموزش بهداشت است، ضمن توضیح وظایف بخشهای مختلف بهداشت ، کلیاتی در مورد سلامت و بیماری و تاریخچه بهداشت عمومی ( بهداشت در دوران باستان - قرون وسطی و عصر حاضر ) ، سازمانهای بهداشتی داخلی و بین المللی گفته خواهد شد.

رئوس مطالب : ( ۳۴ ساعت )

بهداشت عمومی و پزشکی در دوران باستان - قرون وسطی، دوران رنسانس و عصر نوین پزشکی، پزشکی در عصر حاضر، تاریخچه بهداشت عمومی، بهداشت عمومی بعد از کشفیات پاستور و اختراع میکروسکوپ توسط لیون هوک ، تعریف سلامت و بیماری ، مفاهیم و طیف سلامت ، علل بیماری ، سطوح پیشگیری و انواع مداخله،

استفاده از آمار حیاتی و اپیدمیولوژی در بهداشت، تعیین نیازها و برنامه ریزی بهداشتی، آموزش بهداشت، سازمانهای بین المللی بهداشتی و سازمانهای خدمات بهداشت کشوری، برنامه ریزی بهداشتی در ایران و تأسیس وزارت بهداری و سپس وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی، اصول مراقبت های بهداشتی و نتایج کنفرانس آما، آتا در ایران، بهداشت برای همه تا سال ۲۰۰۰ میلادی، شبکه بهداشت و درمان و دانشگاههای علوم پزشکی کشور، تعریف اجزاء خدمات بهداشتی شامل بهداشت خانواده، بهداشت محیط ،بهداشت حرفه ای،کنترل بیماریهای واگیر و غیرواگیر

منابع اصلی درس (References): آخرین چاپ منابع زیر:

بهداشت عمومی (کتاب جامع) مؤلف دکتر حسین حاتمی و سایر همکاران- (در ۳ مجلد)- انتشارات

ارجمند چاپ اول - ۱۳۸۳

درسنامه طب پیش گیری و پزشکی اجتماعی مؤلف ک پارک ترجمه دکتر خسرو زمانی نشرپاک

ناشر، ایلیا چاپ اول زمستان ۱۳۸۲ (۴ مجلد)

بهداشت عمومی مؤلف دکتر علی صادقی حسن آبادی ناشر دانشگاه علوم پزشکی شیراز

شیوه ارزشیابی دانشجو:

در طول کلاس مباحث مورد بحث گاهی بصورت سؤال مطرح شده و دانشجو در طرح جواب شرکت

داده می شود و به عنوان تمرین و یادگیری مباحث بهداشت عمومی با عناوین مختلف در اختیار

دانشجو قرار می گیرد برای مثال عناوین مباحث مانند: روش های ارتقاء بهداشت، واکسن DTP و

عوارض آن، در اختیار دانشجویان قرار می گیرد تا مبادرت به تهیه جزوه یا بولتن و در مورد آن

بحث نمایند و آن را در کلاس ارائه کنند ( البته در ساعت های آخر ترم)

سوالات آزمون ۴ گزینه ای بوده و اغلب جنبه فکری و تحلیلی دارد.



## فصل چهارم

# ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشدنایبوسته علوم بهداشتی در تغذیه



#### ۱ - هدف از ارزشیابی برنامه:

تعیین میزان موفقیت برنامه است که با کسب دانش و مهارت فارغ التحصیلان تأمین می شود.

۲- نحوه ارزشیابی، نحوه اندازه گیری شاخص های پیشنهادی و معیارهای ارزشیابی هر یک از اهداف برنامه :

۱) ارائه خدمات تغذیه ای ( مشاوره، مراقبت، برنامه ریزی تغذیه ای و ....)

ارزشیابی: خدمات تغذیه ای ( مشاوره، مراقبت، برنامه ریزی تغذیه ای و ....) ارائه شده توسط دانش آموختگان این رشته در محل اشتغال.

شاخص: بررسی دفعات نظارت و برنامه ریزی های انجام شده توسط دانش آموختگان رشته.

معیار: ۷۵٪ دفعات مورد نظر جهت نظارت و برنامه ریزی.

۲) ارائه آموزش تغذیه به سایر رشته های وابسته حرفه ای.

ارزشیابی: بررسی فعالیتهای آموزشی ارائه شده به سایر رشته های وابسته حرفه ای توسط دانش آموختگان رشته.

شاخص: میزان فعالیتهای آموزشی انجام شده توسط دانش آموختگان رشته.

معیار: انجام بیش از ۵۰٪ فعالیتهای آموزشی مورد انتظار توسط دانش آموختگان رشته.

۳) طراحی، اجرا یا مشارکت در پژوهش های کاربردی.

ارزشیابی:

بررسی تعداد طرح های پژوهشی کاربردی مصوب، که توسط دانش آموختگان ارائه شده است.

بررسی تعداد طرح های پژوهشی کاربردی اجراشده، که توسط دانش آموختگان ارائه شده است.

بررسی تعداد طرح های پژوهشی کاربردی که دانش آموختگان در آن مشارکت داشته اند.

شاخص: بررسی تعداد طرح های مصوب، اجرا شده، و یا مشارکت داشته دانش آموختگان رشته.

معیار: طراحی، اجرا، و یا مشارکت در طرح های پژوهشی کاربردی به ازای هر ۵ سال کار توسط دانش آموختگان رشته.

۴- تواتر انجام ارزشیابی :

۱۰ سال یکبار

