

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی

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



مصوب شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

موافق ۱۳۹۶/۳/۱۶

رأی صادره در شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی

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

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید منصور رضوی

دبير شورای عالي برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر جمشید حاجتی

دبير شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر باقر لاریجانی

معاون آموزشی

و دبير شورای آموزش پزشکی و تخصصی

رأی صادره در شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶
در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی صحیح است و به
مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر سید حسن هاشمی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و

رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



بسمه تعالیٰ

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی

رشته: تغذیه ورزشی

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

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

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در شصت و ششمین جلسه مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (**مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه**) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

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

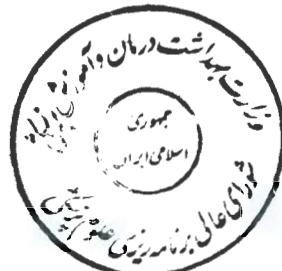
الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می‌شوند.

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

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های مشابه موسسات در زمینه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوب می‌شوند و دانشگاهها و موسسات آموزش عالی باد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



**اسامی اعضاي کميته تدوين برنامه آموزشی رشته تغذیه ورزشی
در مقطع کارشناسی ارشد فاپيوسته**

<u>دانشگاه/سازمان</u>	<u>نام و نام خانوادگی</u>
علوم پزشکی تهران	آقای دکتر سید علی کشاورز
علوم پزشکی تهران	آقای دکتر کوروش جعفریان
علوم پزشکی اصفهان	آقای دکتر رضا غاثوند
علوم پزشکی قم	آقای دکتر محمد حضوری
علوم پزشکی ایران	آقای دکتر محمدرضا وفا
علوم پزشکی تهران	آقای دکتر رامین کردی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	آقای دکتر حسن قمی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	خانم سوده مروج

همکاران دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

آقای دکرسید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی	معاون دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
کارشناس مسئول دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی	خانم راحله دانش نیا
کارشناس دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی	خانم سوده مروج



لیست اعضاء و مدعوین حاضر در یکصد و هشتاد و سومین جلسه
شورای معین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۱/۲۷

حاضرین:

- خانم دکتر طاهره چنگیز
- خانم دکتر فاطمه نبوی زاده (نماینده معاونت تحقیقات و فناوری)
- آقای دکتر فرهاد ادھمی اردکانی (به نمایندگی از معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی)
- آقای دکتر داود امی
- آقای دکتر عبدالجید چراغعلی (نماینده سازمان غذا و دارو)
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سید علی حسینی
- آقای دکتر عبدالحمید ظفرمند
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر سید منصور رضوی



مدعوین:

- آقای دکتر سید علی کشاورز
- آقای دکتر کوروش جعفریان
- آقای دکتر محمدرضا وفا
- آقای دکتر محمد حضوری
- آقای دکتر مجید قمی
- آقای دکتر علیرضا عسگری
- آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی

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

حاضرین:

- آقای دکتر سید حسن هاشمی
- آقای دکتر باقر لاریجانی
- آقای دکتر رضا ملک زاده
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی
- آقای دکتر علی بیداری
- آقای دکتر حمید اکبری
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر محمد تقی جفتایی
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سعید عسگری
- آقای دکتر سیدعلی حسینی
- آقای دکتر رامتین حدیقی
- آقای دکتر سیدامیرمحسن ضیائی
- آقای دکتر حسین کشاورز
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر سیدمنصور رضوی
- خانم دکتر طاهره چنگیز
- آقای دکتر سیدعبدالرضا مرتضوی طباطبایی



فصل اول

برنامه آموزشی رشته تغذیه ورزشی
در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته





به مدد پیشرفت های علمی و فناوریهای نوین، امروزه مرز بین پیروزی ها و شکست ها در رقابت های ورزشی به ثانیه ها و حتی صدم ثانیه ها رسیده است و به تایید بسیاری از مستندات علمی، نقش تغذیه در این زمینه غیر قابل انکار و اغماض است. محتواهای این دوره توسط صاحبینظران دانشگاه های کشور تهیه شده است. از آنجا که پرورش کادر انسانی م杰رب در این حوزه از وظایف وزارت بهداشت می باشد با راه اندازی این رشته در دانشگاه های واجد صلاحیت علوم پزشکی شاهد ارتقاء توانمندی و افتخارآفرینی ورزشکاران عزیز کشورمان در عرصه های بین المللی و بهبود کیفیت و سبک زندگی سالم عموم مردم خواهیم بود. با توجه به توانمندی های موجود و سیاست های کلان کشورتقویت این رشته در داخل کشور بعنوان یک سیاست در روند خود اتفاقی قرار دارد.

پرورش نیروهای دانشگاهی متخصص در این رشته می تواند به عنوان یک پتانسیل ارزشمند در راستای ارتقاء توسعه پایدار در عرصه ورزش قهرمانی و همگانی کمک شایانی نماید.

ضرورت تدوین این رشته در شصت و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۴/۰۷/۰۵ به تصویب رسیده است.

Sports Nutrition

(M.S.c)

عنوان رشته به فارسی و انگلیسی: تغذیه ورزشی

قطع تحصیلی: کارشناسی ارشد ناپیوسته

تعریف رشته:

تغذیه ورزشی بعنوان یک شاخه علم تغذیه بشمار می رود که در جهان امروز سرعت گسترش بالایی به خود گرفته است دانش آموختگان این رشته توانمندی های لازم را درخصوص استفاده از دانش تغذیه در گسترش و ایجاد سبک زندگی سالم و توانمند نمودن ورزشکاران در موارد فردی و تیمی و سلوکی، ملکولی در سطوح مختلف آماتور تا حرفه ای پیدا خواهد کرد. مدیریت تولید، واردات و مصرف منطقی مکمل های ورزشی از دیگر حوزه هایی است که با حضور دانش آموختگان تغذیه ورزشی و با همکاری سازمانهای مسئول بیش از پیش ساماندهی خواهد شد.

شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

داوطلبان ورود به دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته «تغذیه ورزشی» باید ضمن دارا بودن شرایط کلی ورود به دوره های آموزش عالی، شرایط خاص زیر را احراز نمایند:

مدارک تحصیلی مورد پذیرش شامل:

- دارندگان مدرک کارشناسی رشته علوم تغذیه

- دارندگان مدارک دوره دکترای عمومی (پزشکی، داروسازی و دندانپزشکی)

مواد امتحانی و ضرایب آن:

داوطلبین جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هرسال تحصیلی، به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

رشته تغذیه قدمتی بیش از ۶۰ سال دارد و از میان گرایش های متعدد آن می توان به اپیدمیولوژی تغذیه، تغذیه ورزشی، تغذیه سلوکی - ملکولی، سیاستگذاری غذا و تغذیه و سیاست مدaran قرار گرفته است. فارغ از جنبه های اقتصادی و تفریحی، ورزش حتی بعنوان یک عامل موثر در ایجاد صلح و امنیت برای ملت ها و دولت ها اهمیت پیدا کرده است. بدون شک نقش تغذیه در ارتقاء توانمندی و سلامت ورزشکاران بر کسی پوشیده نیست، اما حضور کمپانی های سازنده مکمل و ورود افراد سود جو، ناآگاه، فرصت طلب و فاقد تخصص باعث شده است که ورزشکاران، مربيان و بسیاری از افراد

جامعه نتوانند اطلاعات درست و علمی در حیطه تغذیه ورزشی را کسب نمایند و حتی با دریافت اطلاعات غیرعلمی، خدمات جبران ناپذیری را هم متحمل شوند.

فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

در تدوین این برنامه، بر ارزش‌های زیر تأکید شده است:

- توجه به سلامت غذا و تغذیه به عنوان یکی از اصلی ترین حقوق جامعه، از جمله ورزشکاران
- توجه به استانداردهای جهانی، به ویژه استانداردهای غذایی و مکمل‌های مورد استفاده برای ورزشکاران
- توجه به رعایت مبانی و اصول اخلاق حرفه‌ای و انسانی در کلیه مراحل ارائه خدمات
- توجه به مشاوره و کار تیمی جهت اتخاذ بهترین تصمیمات
- تلاش جهت پیشگیری از ناهنجاریهای ورزشی، بویژه با دوپینگ و ترویج ورزش جوانمردانه
- تأکید بر کسب نگرش بین رشته‌ای

دورنما (چشم‌انداز):

انتظار می‌رود در ده سال آینده، با فعال شدن دانش آموختگان این رشته، تیم‌های ورزشی، نیازهای تغذیه‌ای ورزشکاران خود را از مسیری علمی تأمین نموده و تولیدات علمی در زمینه تغذیه ورزشی حداقل ده برابر افزایش پیدا نماید.

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره، تربیت نیروهای آگاه به مسائل علمی روز، کارآمد و توانمند، مسئولیت‌پذیر، با روحیه همکاری و مشارکت در سطوح مختلف اجتماعی و حساس به سلامت افراد و جامعه در حیطه استانداردها و الزامات حرفه‌ای است که تخصص خود را در زمینه‌های مشاوره و خدمات تخصصی در عرصه تغذیه ورزشی در اختیار جامعه، به ویژه جامعه ورزشی قرار دهد.

اهداف کلی رشته:

اهداف اصلی تأسیس این رشته عبارتند از:

- تربیت مشاور و مدیر تغذیه‌ای برای فدراسیون‌ها و مجتمع‌های ورزشی
- کاهش مشکلات ناشی از مصرف غیر اصولی مکمل‌های غذایی در ورزشکاران
- افزایش توان ورزشکاران از طریق بکارگیری روش‌های علمی، در نتیجه بهبود بخشی به وضعیت و نتایج رقابت‌های ورزشی
- بهبود بخشی به وضعیت آموزش‌های فردی و همکانی در رسانه‌های عمومی

نقش‌های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این رشته در نقش‌های مشاوره‌ای، آموزشی و پژوهشی در جامعه ایفاء نقش خواهند کرد.

مشاوره:

ارائه مشاوره تخصصی به مدیران و مربیان حوزه ورزش درخصوص تغذیه و مکمل‌های ورزشی

ارائه مشاوره تخصصی به هیات‌ها و فدراسیون‌های ورزشی درخصوص تغذیه و مکمل‌های ورزشی

ارائه مشاوره تخصصی به ورزشکاران رشته‌های مختلف ورزشی درخصوص تغذیه و مکمل‌های ورزشی

آموزشی:

مشارکت در آموزش‌های عمومی و ترویج تغذیه مناسب ورزشی

مشارکت در آموزش ورزشکاران و آشنایی نمودن آنان با مبانی تغذیه مناسب ورزشی

مشارکت در آموزش‌های تخصصی در سطوح دانشگاهی در صورت تایید صلاحیت آکادمیک



پژوهشی:

شناسایی مشکلات حوزه تغذیه ورزشی در سطوح مختلف انجام پژوهش های علمی در حیطه تخصصی تغذیه ورزشی گردآوری و تحلیل اطلاعات مرتبط با تغذیه ورزشی انتشار مقالات و گزارش تحقیقات در حوزه تخصصی تغذیه ورزشی وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان به شرح زیر است:

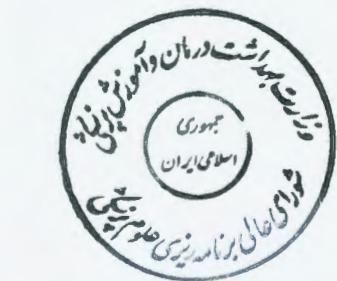
۱. شناسایی مشکلات تغذیه ای ورزشکاران و ارائه راهکارهای اصلاحی
۲. ارائه مشاوره و برنامه تغذیه ورزشی به فدراسیون ها و مجتمع های ورزشی
۳. برنامه ریزی تغذیه ای جهت بازگردان به موقع ورزشکاران آسیب دیده به وضع طبیعی
۴. مشارکت در برنامه ریزی مناسب تغذیه ای برای ورزشکاران مبتلا به بیمارهای خاص نظیر بیماریهای عضلانی، اسکلتی، دیابت و معلولین.
۵. ارائه مشاوره به شرکتهای دانش بنیان و سلامت محور در عرصه تغذیه ورزشی
۶. آموزش تغذیه صحیح به جامعه ورزشی
۷. طراحی، اجرا و ارزشیابی پژوهش های کاربردی در زمینه های مرتبط با تغذیه ورزشی
۸. مشارکت در طرح های پژوهشی دانشگاهی، ملی و بین المللی
۹. کمک به واحدهای R&D شرکت های تولید کننده محصولات تغذیه ورزشی در زمینه تولید مواد غذایی و مکمل های غذایی با توجه به نیازهای ویژه و شرایط خاص ورزشکاران
۱۰. ارائه برنامه ها و راهکارهای مناسب برای ارتقاء سلامت تغذیه ای ورزشکاران به سیاستگذاران و نهادهای اجرایی

جایگاه شغلی دانش آموختگان:

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

- *مراکز و مجتمع ها و فدراسیون های ورزشی به عنوان مشاور تغذیه تیم ها و رشته های ورزشی
- * واحد های سلامت و ورزشی دستگاه های دولتی و خصوصی مرتبط به عنوان مشاور تغذیه ورزشی
- * شرکت های صنعتی تولید کننده مواد غذایی و مکمل های تغذیه ای برای ورزشکاران به عنوان مشاور تغذیه ورزشی
- *شرکت های وارد و توزیع کننده مکمل های ورزشی به عنوان مشاور تغذیه ورزشی
- * در مراکز تحقیقاتی ورزشی چهت کمک به انجام پژوهش های مرتبط با تغذیه ورزشی
- *در مراکز تهیه و توزیع غذای ورزشکاران به عنوان کارشناس یا مدیر توافندی و مهارت های مورد انتظار برای دانش آموختگان

الف: توافندی های پایه مورد انتظار:



- مهارتهای ارتباطی-تعامل

- مهارتهای آموزش

- پژوهش و نگارش مقالات علمی

- تفکر نقادانه و مهارت های حل مسئله

- مهارت های مدیریت (سیاستگذاری- برنامه ریزی- سازماندهی- پایش، نظارت و کنترل- ارزشیابی) مبتنی بر شواهد

ب: توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار:
توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

ردیف	توانمندی‌های اختصاصی	کد درس
۱	توان تنظیم برنامه غذایی برای شرایط مختلف تمرین و رقابت‌های ورزشی	۱۵-۱۱-۱۰-۸-۷-۶-۳
۲	توان مقایسه ارزش غذایی ترکیبات و فرآورده‌های تغذیه ورزشی	۱۵-۲-۱
۳	توان ارزیابی شرایط و نیازمندیها در اردوی ورزشی	۱۵-۱۲-۱۱-۱۰-۳-۲-۱
۴	توان ارزیابی نیازمندی‌های تغذیه‌ای در رشته‌های مختلف ورزشی و بکارگیری رهنمودهای تغذیه‌ای در تمرینات متفاوت	۱۹-۱۸-۱۱-۱۰-۳-۲-۱
۵	توان ارزیابی عوامل تاثیر گذار بر دریافت غذایی ورزشکاران	۱۶-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰
۶	توان محاسبه و آنالیز اطلاعات مندرج در برچسب‌های غذایی برای انتخاب فرآورده‌ها و مکمل‌های تغذیه ورزشی	۲۲-۱۵-۱۰-۳-۲-۱
۷	توان استفاده از نرم افزارهای آنالیز مواد مغذی دریافتی برای ورزشکاران	۲۱-۱۳-۹-۳
۸	توان استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری تن سنجی در ورزشکاران	۲۲-۱۹-۱۳-۱۱-۳
۹	توان استفاده مناسب از دستگاه‌های اندازه‌گیری متابولیسم انرژی و مواد مغذی در ورزشکاران	۲۲-۱۹-۱۸-۱۳-۱۱-۳

راهبردهای آموزشی:

در این برنامه در بخش‌های مختلف، از راهبردهای زیر بهره گرفته شده است:

آموزش مبتنی بر وظایف حرفه‌ای (Task based Education)

آموزش توان دانشجو و استاد محور

آموزش مسئله نگر (Problem Oriented Education)

آموزش جامعه‌نگر (Community Oriented Education)

آموزش مبتنی بر موضوع (Subject based Education)

آموزش مبتنی بر شواهد (Evidence based Education)

روش‌ها و فنون آموزشی:

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

- استفاده از روشهای سخنرانی، پرسش و پاسخ و سخنرانی برنامه ریزی شده

- انواع کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته‌ای، بین دانشگاهی و سمینار

- بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation

- روش‌های آموزش عملی در مراکز آموزش مهارت‌ها و عرصه‌های ورزشی

- استفاده از تکنیک‌های شبیه سازی و آموزش از راه دور بر حسب امکانات

- self education, self study

- روش‌ها و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی



انتظارات اخلاقی از فراگیران

انتظار می‌رود که فراگیران:

- به مقررات Food Safety و ورزش جوانمردانه توجه ویژه مبذول نمایند.
- مقررات مرتبط با Dress Code را رعایت نمایند (بیوست ۱).
- از منابع و تجهیزاتی که تحت هر شرایط با آن کار می‌کنند، محافظت نمایند.
- به استادان، کارکنان، همدوره‌ها، فراگیران دیگر ورزشکاران و مردمیان احترام بگذارند و در ایجاد جو صمیمی و احترام‌آمیز در محیط کار مشارکت نمایند.
- در نقد برنامه‌ها، ملاحظات اخلاق اجتماعی و حرفة‌ای را رعایت کنند.
- در انجام پژوهش‌های مربوط به رشته، نکات اخلاق پژوهش را رعایت نمایند.

ارزیابی فراگیر:

الف-روش ارزیابی:

دانشجویان با روشهای زیر ارزیابی خواهند شد.

آزمون کتبی-آزمون شفاهی-آزمون تعاملی رایانه ای-Project Based Assessment-عملی و ارزیابی کارپوشه (Portfolio) شامل: ارزیابی کارنما (Log Book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب-دفعات ارزیابی:

*آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

*آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



فصل دوم

حداقل نیازهای برنامه آموزشی رشته تغذیه ورزشی در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



حداقل هیات علمی مورد نیاز:

برای راه اندازی رشته تغذیه ورزشی، هریک از گروه‌های آموزشی تغذیه، در دانشگاه‌های کشور می‌توانند، در صورت تامین امکانات زیر اقدام نمایند.

الف: اعضای هیئت علمی ثابت تمام وقت: حداقل ۲ نفر Ph.D. علوم تغذیه با سابقه کار* در زمینه تغذیه ورزشی که حداقل ۱ نفر از ایشان دارای رتبه دانشیاری باشدند.

ب: اعضای هیئت علمی غیر ثابت، ۲ نفر Ph.D. فیزیولوژی ورزشی یا پزشکی ورزشی

*منظور از سابقه کار، داشتن حداقل یکی از موارد زیر می‌باشد:

- داشتن پایان نامه دوران تحصیل در حیطه تغذیه ورزشی

- راهنمایی حداقل ۲ پایان نامه مرتبط

- حداقل ۲ سال کار در فدراسیونها و مجتمع‌های ورزشی

- داشتن حداقل ۳ مقاله در زمینه تغذیه ورزشی است.



ج: گروه‌های آموزشی پشتیبان:

- گروه طب ورزشی

- گروه فیزیولوژی

- گروه آمار و اپیدمیولوژی

- گروه بیوشیمی

- گروههای دارویی مرتبط

کارکنان مورد نیاز برای اجرای برنامه:

کارشناسان تغذیه ترجیحاً با گرایش تغذیه ورزشی - فیزیولوژی ورزشی - تربیت بدنی - بیوشیمی

فضاهای و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

- اینترنت با سرعت کافی

- اتاق دانشجویان

- کلاس‌های درسی

- کتابخانه

- سالن کنفرانس

- سالن کنفرانس

- وب سایت آموزشی اختصاصی گروه آموزشی

- اتاق رایانه

- اتاق استادان

فضاهای و عرصه‌های اختصاصی مورد نیاز:

- امکان دستیابی به فدراسیونها، مجتمع‌های ورزشی، باشگاه‌ها و تیم‌های ورزشی

- امکان همکاری با کارخانجات و شرکت‌های تولیدی محصولات تغذیه ورزشی

- مرکز آموزش مهارت‌های عملی

جمعیت‌ها یا نمونه‌های مورد نیاز عبارتند از:

ورزشکاران، مواد و محصولات غذایی ورزشی، مکمل‌های تغذیه ای ورزشی

تجهیزات اختصاصی عمدہ (سرمایه‌ای) مورد نیاز:

۱. ابزارهای تن سنجی مانند کالیپر، Bio-impedance analyzer، ترازوهای دقیق اندازه گیری وزن
۲. دستگاههای اندازه گیری متابولیسم بدن مانند کالریمتر
۳. تردیل و دوچرخه های مخصوص ارزیابی توانمندی ورزشکاران
۴. ابزارهای سنجش قدرت عضلانی
۵. ELIZA
۶. PH متر
۷. HPLC
۸. فلیم فوتومتری (Flame Photometry)
۹. اسپکتروفوتومتر



فصل سوم

مشخصات دوره و دروس

برنامه آموزشی رشته تغذیه ورزشی در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



مشخصات دوره:

Sports Nutrition - MSc

نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی
طول دوره و ساختار آن:

براساس آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته، مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.
تعداد کل واحد های درسی:

تعداد واحد های درسی در این دوره ۲۲ واحد است که به شرح زیر می باشد:

واحدهای اختصاصی اجباری (Core)	۲۲ واحد
واحدهای اختصاصی اختياری (Non Core)	۴ واحد
پایان نامه	۶ واحد
جمع کل	۲۲ واحد

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

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی								تعداد ساعت درسی	پیشناه یا همزمان
		جمع	عملی	نظری	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
۰۱	تغذیه اساسی (۱)	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۵۱	۵۱	-	-
۰۲	تغذیه اساسی (۲)	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۵۱	۵۱	-	-
۰۳	ارزیابی وضع تغذیه	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۶۸	۳۴	۳۴	۱
۰۴	آمار حیاتی	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۵۱	۵۱	-	-
۰۵	فیزیولوژی تغذیه	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۵۱	۵۱	-	-
۰۶	رژیم درمانی ۱	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۲۴	۲۴	-	-
۰۷	رژیم درمانی ۲	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۲۴	۲۴	-	-
۰۸	اصول تنظیم برنامه های غذایی	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۲۴	۲۴	-	-
۰۹	*سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۲۶	۱۷	۹	.۰/۵
۲۲											جمع

علاوه بر واحد های دوره، دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی(جدول الف) را بگذراند.

*گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبل آن را نگذرانیده اند به عنوان درس کمبود یا جبرانی الزامی می باشد.





جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (core) برنامه آموزشی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته تغذیه ورزشی

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی	تعداد ساعات درسی			پیشنهاد یا همزمان	
			جمع	عملی	نظری		
۱۰	تغذیه ورزشی مقدماتی	۲	۱	۲	۲	-	
۱۱	فیزیولوژی ورزشی	۲	۱	۱	۱	-	
۱۲	دوپینگ و سوء مصرف داروها در ورزش	۱	-	۱	۱	-	
۱۳	مهارت بکارگیری و ابزار در تغذیه ورزشی	۲	۱	۱	۱	۱۱۰	
۱۴	آموزش و مشاوره تغذیه	۱	-	۱	۱	۱۱۱۰	
۱۵	مکمل ها و نوشیدنیهای ورزشی	۲	-	۲	۲	۱۲۱۰	
۱۶	مراقبت های تغذیه ای در آسیب های ورزشی	۲	-	۲	۲	۱۲۱۰	
۱۷	سمینار در حیطه تغذیه ورزشی	۱	-	۱	۱	۱۰۰۹	
۱۸	تغذیه ورزشی پیشرفته	۲	۱	۱	۲	۱۱۱۰	
۱۹	کارآموزی	۴	-	-	۴	۱۸	
۲۰	روش های تحقیق و آمار در حیطه تغذیه ورزشی	۲	-	۲	۲	۰۹	
جمع		۲۲					

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

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی	تعداد ساعات درسی			پیشنهاد یا همزمان	
			جمع	عملی	نظری		
۲۱	مباحث جاری تغذیه ورزشی	۲	۲	-	۲۴	۱۲۱۰	
۲۲	روش های آزمایشگاهی در حیطه تغذیه ورزشی	۲	۱	۱	۱۷	۱۲۱۱	
۲۳	زبان اختصاصی	۲	۲	-	۲۴	-	
۲۴	بیوشیمی ورزشی	۲	۲	-	۲۴	۱۱۱۰	
۲۵	روشهای آمار زیستی	۲	۲	-	۲۴	-	
۲۶	ایمونولوژی ورزشی	۲	۲	-	۲۴	۱۱	
جمع		۱۲					

دانشجو می بایست ۴ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه موردنظر، با موافقت استاد راهنمای و تائید شورای تحصیلات تکیلی دانشگاه بگذراند.

عنوان کارگاههای آموزشی مورد نیاز دوره:

- کارگاه احیای قلبی-ریوی مقدماتی

***دانشجویان موظفند گواهی گذراندن کارگاه را تا قبل از جلسه دفاع پایان نامه به گروه مربوطه ارائه دهند.

کد درس: ۱۰



نام درس: تغذیه اساسی (۱)

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

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 اثری زا پی ببرد.

هدف کلی درس:

- اهمیت کربوهیدراتها را تعریف کند.

- اهمیت پروتئینها را تعریف کند.

- اهمیت چربیها را تعریف کند.

- واحد انرژی را تعریف کند.

- تقسیم بندی کربوهیدراتها، پروتئینها 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 جانشین را شرح دهد.

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

- عوامل موثر 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 و 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 موثر بر آن را شرح دهد.

- اجزای تشکیل دهنده انرژی مصرفی، عوامل موثر بر آنها و روش‌های اندازه گیری هر یک را شرح دهد.

شرح درس :

این درس مبنای ورود به علم تغذیه و شناسایی دقیق و کاربردی مواد مغذی انرژی زا می‌باشد.

رؤوس مطالب : (۵۱ ساعت نظری)

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 کننده‌های جانشینی.

پروتئینها:

- مختصری در باره بیوشیمی پروتئینها، انواع، اهمیت و نقش، طبقه بندی اسیدهای آمینه، اصلاح کیفیت، هضم، جذب، متابولیسم و عوامل موثر در مصرف، تعادل ازت، میزان نیاز به پروتئین در گروههای سنی و حالات فیزیولوژیک مختلف، منابع غذایی، ارزش کیفی و چگونگی تعیین نیاز به پروتئین، اختلالات متابولیکی اسیدهای آمینه و ناشی از کمبود پروتئین.

چربیها:

- انواع چربیها (تری گلیسرید ها، فسفولیپیدها، آیکوزانوئیدها، اسفنگوکولیپیدها، الکلها، ایزوپرونوئیدها، 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، مربوط به کمبود اسیدهای چرب ضروری و اختلالات مربوط به مصرف چربیها در بدن.

انرژی :

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

منابع اصلی درس:

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

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمونهای میان ترم و نهایی
- فعالیت کلاسی



کد درس: ۰۲

نام درس: تغذیه اساسی ۲

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

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

هدف کلی درس:

- تقسیم بندی ویتامینها و املال را بیان کند.

- اهمیت و تاریخچه انواع ویتامینها را تعریف کند.

- اهمیت انواع املال را تعریف کند.

- شبه ویتامینها را تعریف کند.

- آنتی میترالها را تعریف کند.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، عوامل موثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ویتامینهای محلول در آب را شرح دهد.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، عوامل موثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ویتامینهای محلول در چربی را شرح دهد.

- نقش حیاتی، توزیع آب در بدن، تعادل آب بدن و نیاز به آب را توضیح دهد.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل موثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت زایی، مقادیر مورد نیاز، روزانه و منابع غذایی ویتامینهای محلول در چربی را شرح دهد.

- نقش حیاتی، توزیع آب در بدن، تعادل آب بدن و نیاز به آب را توضیح دهد.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل موثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ماکرو و میکرومیترالها را شرح دهد.

- نقش حیاتی، هضم و جذب، زیست فراهمی، متابولیسم، عوامل موثر در کمبود و عوارض ناشی از آن، مسمومیت زایی، مقادیر مورد نیاز روزانه، منابع غذایی، ریزمیکرومیترالها را شرح دهد.

شرح درس:

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

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت نظری)

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



منابع اصلی درس:

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

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمونهای میان ترم، پروژه کلاسی
- آزمون نهایی





نام درس: ارزیابی وضع تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد نظری-۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

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

هدف کلی درس:

- با تاریخچه و اهمیت بررسی وضع فرد و اصطلاحات مربوطه آشنا شوند.
- مراحل بررسی وضع تغذیه را بدانند.
- روش‌های مختلف بررسی وضعیت تغذیه به شرح زیر را بیان کنند:

۵ تاریخچه تغذیه‌ای و بررسی اقتصادی-اجتماعی (عادات غذایی، آگاهی‌های تغذیه‌ای، امنیت غذایی، آمارهای بهداشتی)

۵ انواع بررسی‌های مصرف غذایی (۲۴ ساعت یادآمد غذایی، بسامد خوراک، یادداشت غذایی، مشاهده مستقیم، و ثبت غذایی با روش توزین)

۵ بررسی آنתרופومتری (وزن، قد، محیط‌ها، برای چین پوستی)

۵ بررسی‌های آزمایشگاهی و بیوشیمیایی (مشتمل بر پروتئینها، الگوی لیپیدی، ویتامینها و مواد معدنی، هماتولوژی)

۵ بررسی بالینی (تشخیص علائم کمبود و یا اضافه دریافت مواد مغذی)

۵ مزایا و معایب هریک از روش‌های فوق را شرح دهد.

۵ استانداردها و خطوط مرزی مورد استفاده در هریک 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.

براساس تقاضه 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 موارد مغذی و خطر بیماریهای مرتبط با تغذیه مورد سنجش قرار می‌گیرد تا براساس آن مداخله‌ای مناسب طراحی و اعمال گردد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

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 تن سنجی، 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 موارد مغذی در بدن

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

در این بخش دانشجویان عملاً با تکنیک‌های اندازه‌گیری آزمایشگاهی، ابزارهای تن سنجی، ارزیابی مصرف غذا و مواد مغذی آشنا شده و آنها را به صورت مطالعه موارد (Case Study) به کار بسته و تفسیر می‌نمایند.

منابع اصلی درس:

1. Jelliffe and Jelliffe. Assessment of Nutritional Status. Oxford University Press. Last Edition
2. Barkauskas VH, Baumann L, Darling-Fisher C. Health & Physical Assessment. Mosby Last Edition
3. Alan H. Pressman, Alan H. Adams Clinical Assessment of Nutritional Status. Williams & Wilkins. Last Edition
4. Sauberlich HE, Dowdy RP, Skala JH. Laboratory tests for the assessment of nutritional status. CRC Press. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی برای حوزه شناختی-دانشی

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



کد درس: ۰۴

نام درس: آمار حیاتی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

در پایان این دوره انتظار می‌رود دانشجو بتواند روش‌های متدالو 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 می‌باشد.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت نظری)

تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت مفهوم تحقیق و انواع ساده آن

مراحل مختلف یک تحقیق

انواع مشاهدات، روش‌های جمع آوری اطلاعات، طبقه بندی و نمایش اطلاعات به صورت جدول و نمودار

توصیف عدد اطلاعات (شاخصهای مرکزی و پراکنده‌گی)

مفهوم احتمال و بیان قوانین ساده آن

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، خوش ای و سیستماتیک)

توزیع نمونه ای میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)

برآورده 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 غیرمستقیم

بررسی آماری چند مقاله پزشکی انتخاب شده

منابع اصلی درس:

- 1- Lippincott, Williams & Wilkins. Munro, B.H. Statistical methods for health care. Last Edition

- ۲- عمیدی- اصول آمار زیستی . مرکز نشر دانشگاهی، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون میان ترم

- آزمون پایان ترم

- نگارش پروپوزال



دبيرفانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

کد درس: ۵۰

نام درس: فیزیولوژی تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

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

هدف کلی درس:

- ترکیب بدن انسان را توضیح دهد.

- مکانیسمهای فیزیولوژیک موثر در سیری، گرسنگی، چاقی و لاغری را توضیح دهد.

- جنبه های 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 رژیم شناسی قرار داده و اطلاعات پایه برای دانشجویان رشته علوم تغذیه می باشد.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت نظری)

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:

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

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون چند گزینه ای

- آزمون نیمه تشریحی

- فعالیت کلاسی



نام درس: رژیم درمانی ۱

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

کد درس: ۰۶



هدف کلی درس: پس از گذراندن این واحد دانشجو قادر خواهد بود اصول و بکارگیری رژیمهای درمانی و نحوه تنظیم برنامه مراقبت تغذیه ای را در مراکز درمانی فراگرفته و انجام دهد

هدف کلی درس:

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

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

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

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

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

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

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

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

شرح درس: این درس مبنای آشنایی با علم رژیم شناسی است و کاربرد آن تنظیم برنامه های مراقبت تغذیه ای در عرصه های بالینی است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

رژیم شناسی، رژیم درمانی و اهمیت نقش آن، داشت، مهارت و شرح وظایف رژیم شناس در تیم بهداشتی، روشهای محاسبه نیازهای تغذیه ای بیماران بستری و سرپایی، مشخصات و کاربرد رژیم های پایه بیمارستانی (رژیم مایع، نرم، پر پروتئین و ...) را در موارد مختلف بالینی

مشکلات و نیازهای تغذیه ای بیمار، غربالگری بیماران در معرض خطر سوء تغذیه

انواع سوء تغذیه های بیمارستانی، نحوه تشکیل پرونده تغذیه بیمار و تهیه گزارش پیشرفت درمان، روشهای ویژه تغذیه ای (با لوله، وریدی و غیره)

برنامه مراقبت تغذیه ای در استرس های متابولیکی (جراحی، عفونت، ترومما، سوختگی و ...) خطاهای تداخل غذا و دارو و مواد مغذی در شرایط مختلف

منابع اصلی درس:

- 1- Mahan,L.K.,Escott-Stump,S.Krause's Food Nutrition and Diet Therapy Saunders Company,Philadelph,PA,USA.WB. Last Edition
- 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. Last Edition
- 3- Escott-Stump,S.N Nutrition and Diagnosis-Related care. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD,USA. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان نیم ترم - امتحان پایان ترم - حل مسئله

نام درس: رژیم درمانی ۲

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

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

هدف کلی درس:

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

بیماری های متابولیکی (چاقی، لاغری، دیابت، هیپوگلیسمی، نقسر و ...)

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

بیماریهای قلب و عروق (کرونر قلب، هیپرلیپوپروتئینی، نارسایی حاد قلب، جراحی و پرفشاری اختلالات مجرای گوارشی، کبد و صفراء)

بیماریهای کلیوی

اختلالات عصبی و معلولیتها

شرح درس:

این درس مبنای آشنایی با علم رژیم شناسی در زمینه بیمارهای فوق الذکر است و کاربرد آن تنظیم برنامه های مراقبت تغذیه ای در عرصه های بالینی است.

رئوس مطالب:(۳۴ ساعت نظری)

رژیم شناسی، رژیم درمانی و اهمیت نقش آن، دانش، مهارت و شرح وظایف رژیم شناس در تیم بهداشتی، روشهای محاسبه نیازهای تغذیه ای بیماران بستری و سرپایی، مشخصات و کاربرد رژیم های پایه بیمارستانی(رژیم مایع، نرم، پر پروتئین و ...) را در موارد مختلف بالینی مشکلات و نیازهای تغذیه ای بیمار، غربالگری بیماران در معرض خطر سوء تغذیه

انواع سوء تغذیه های بیمارستانی، نحوه تشکیل پرونده تغذیه بیمار و تهیه گزارش پیشرفت درمان، روشهای ویژه تغذیه ای(با لوله، وریدی و غیره)

برنامه مراقبت تغذیه ای در استرس های متابولیکی(جراحی، عفونت، تروما، سوختگی و ...) خطاهای تداخل غذا و دارو و مواد مغذی در شرایط مختلف

منابع اصلی درس:

- 1- Mahan,L.K.,Escott-Stump,S.Krause's Food Nutrition and Diet Therapy Saunders Company,Philadelph,PA,USA.WB. Last Edition
- 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. Last Edition
- 3- Escott-Stump,S.N Nutrition and Diagnosis-Related care. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD,USA. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان نیم ترم

امتحان پایان ترم

حل مسئله



دبیرفانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پلاستی

نام درس: اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

بیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

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

هدف کلی درس:

- 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، تنظیم و طراحی رژیم سالم شرح دهد.

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

- چگونگی دستیابی به کفايت تغذیه‌ای رژیم و همچنین یک رژیم مغذی را شرح دهد.

- راهنمایی 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 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 ورزشکار 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 ورزشی در دورانهای مختلف زندگی را آموزش دهد، یک رژیم غذایی سالم تنظیم و طراحی نماید و سبب ارتقاء سلامت ورزشکاران، و پیشگیری و درمان کمبودهای تغذیه‌ای گردد.

شرح درس:

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

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- اصول برنامه ریزی غذایی

- تعیین مواد مغذی مورد نیاز (RDI-RDA)

- راهنمایی غذایی و گروه بندی مواد غذایی (آشنایی با نقاط توافق و افتراق راهنمایها و گروه‌های پیشنهادی غذایی در کشورها و فرهنگهای مختلف)

- جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی در برنامه ریزی غذایی

- برچسب گذاری تغذیه‌ای

- تنظیم یک رژیم غذایی برای یک فرد فرضی با مشخصات معین، براساس راهنمایها و هرم غذایی



منابع اصلی درس:

۱- میرمیران پ، اصول تنظیم برنامه های غذایی، بنیاد امور بیماریهای خاص، تهران. آخرین چاپ

2- Mahan. LK. Escott-Stump S. Kraus's Food, Nutrition and Diet Therapy. WB. Saunders Co. Philadelphia. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو

- روش مطالعه موردنی (Case Study)

- آزمون کتبی



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

شرح درس:

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

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

- آشنایی با موتورهای جستجوگر عمومی، تفاوت آنها و مقایسه چند موتور جستجوگر با هم از نظر جستجوی یکسان (کار عملی: انجام انفرادی جستجوی پیشرفته، جستجو بولین Not,Or,And در جستجوگر PubMed در کلاس)
- آشنایی با نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنکبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در هر موتور جستجوگر
- آشنایی با مرورگرهای Internet Explorer,Mozilla firefox,Google chrome و امکانات آنها(کار عملی: مرتب کردن و ذخیره Favorite در فلاش دیسک)
- آشنایی با سرویس های موجود در کتابخانه دانشگاه محل تحصیل شامل دسترسی به مجلات داخلی و خارجی و نرم افزار جامع
- آشنایی با ناشرین مانند Elsevier,EBSCO,Wiley,Springer
- آشنایی با بانک ها و منابع اطلاعاتی Web of Science,Science,Scopus,proQuest,Biological Abstract و ...
- آشنایی با پایگاه های استنادی
- آشنایی با بانک جامع مقالات پزشکی Medlib,Iranmedex,Irandoc و ...



- روش های جستجو از طریق سرعنوان های موضوعی پزشکی (MeSH)
 - آشنایی با معیارهای سنجش مقالات (مانند Citation)، سنجش مجلات (Impact factor) و سنجش نویسنده‌گان (H-index) در بانک های اطلاعات ذیربسط
 - آشنایی با کاربرد DOI
 - آشنایی با PubMed و مجموعه ای از مقالات بانک اطلاعاتی مدلاین، بانک ژن، نرم افزارهای آنلاین موجود در آن
 - آشنایی با نرم افزار EndNote و ایجاد یک کتابخانه شخصی از منابع بطور عملی
- منابع اصلی درس:

- 1- www.medlib.ir
- 2- www.proquest.com
- 3- www.ncbi.nlm.nih.gov

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم
- فعالیت های کلاسی



کد درس : ۱۰۰



نام درس: تغذیه ورزشی مقدماتی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند نقش تغذیه در حفظ و بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران در رشته های مختلف را بیان کند و توان تدوین و طراحی برنامه غذایی برای ورزشکاران رشته های مختلف را بصورت عملی داشته باشد.

هدف کلی درس :

- به قواعد و اصول زمان‌بندی مصرف مواد غذایی و وعده ها و میان وعده های غذایی در ورزش آگاه باشد.
- عوامل موثر بر انتخاب مواد غذایی را شناخته و تاثیر هر یک را بیان دارد.
- اصول یک برنامه تمرینی در شرایط قبل، حین و پس از تمرین را بداند.
- نیاز به مایعات و ریزمنفذی ها در ورزش را شناخته و توصیف کند.

اهداف مهارتی:

- از تاثیرات متقابل تمرینات ورزشی و تغذیه آگاه بوده و بتواند برنامه غذایی را ارزیابی نموده و دستورات لازم در خصوص اصلاح الگوی غذایی ورزشکار ارایه دهد.
- ریشه یابی و شناخت عوامل موثر بر الگوی غذایی و انتخاب مواد غذایی را انجام داده و برای تغییر دیدگاه فرد و تعديل عوامل موثر بر انتخاب غذایی راه کار ارایه دهد.
- با هدف تامین نیازهای تغذیه ای فرد، برنامه غذایی در شرایط قبل، حین و پس از تمرین بر اساس الگوی تمرینی و هدف ورزشی تنظیم کند.
- برنامه منظمی برای پایش دریافت آب و مایعات و کنترل دریافت مواد مغذی در ورزشکار تدوین و ارایه کند.

شرح درس:

کسب دانش لازم با هدف توصیف کلی از اصل زمان‌بندی برنامه غذایی در ورزش، نیازهای غذایی خاص یک ورزشکار را در شرایط خاص قبل، حین و پس از تمرین و یا رقابت ضروری است. همچنین شناخت میزان نیاز به مایعات و ریزمنفذی ها بر اساس الگوی ورزشی برای یک دانش آموخته تغذیه ورزشی الزامی است.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری)

- ۱- اصول تغذیه در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های مختلف
- ۲- نقش درشت مغذی هارا در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های مختلف
- ۳- نقش ریز مغذی هارا در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های مختلف.
- ۴- نقش مایعات و الکترولیت ها را در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های مختلف
- ۵- نقش تغذیه در مدیریت وزن را در ورزش‌های مختلف
- ۶- نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های قدرتی
- ۷- نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های استقامتی
- ۸- نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزش‌های ترکیبی

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت عملی)

- ۱- تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت حفظ، کاهش و یا افزایش وزن را در ورزشکاران رشته های مختلف
- ۲- تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در یک ورزشکار قدرتی

- ۳- تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در یک ورزشکار استقامتی
 - ۴- تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در یک ورزشکار رشته های ترکیبی
- منابع اصلی درس:

- 1- Ronald J. Maughan, Susan Shirreffs; Food, Nutrition and Sports Performance III, Routledge Press, Last Edition
- 2- Ronald J. Maughan; Nutrition in Sport, Wiley-Blackwell Press, Last Edition
- 3- R. Maughan, V.A. Rogozkin; Current Research in Sports Sciences, Springer Press, Last Edition
- 4- Ronald J. Maughan and Robert Murray. Sports Drinks: Basic Science and Practical Aspects (Nutrition in Exercise & Sport), CRC Press, Last Edition
- 5- Susan A. Lanham-New, Samantha Stear, Susan Shirreffs, Adam Collins; Sport and Exercise Nutrition. Wiley-Blackwell Press, Last Edition.
- 6- Bill Campbell. Sports Nutrition, Enhancing athletic performance. CRC Press. Last Edition
- 7- Louise Burke, Vicki Deakin. Clinical sports nutrition. Mc Graw Hill. Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۴۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۲۰ درصد).
- ارائه گزارش تدوین برنامه غذایی برای ورزشکاران رشته های مختلف سرعتی-قدرتی واستقامتی در شرایط مسابقه و تمرین (۴۰ درصد) .



کد درس : ۱۱

نام درس: فیزیولوژی ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند اصول و مبانی فیزیولوژی ورزش و علم تمرین را در ورزشکاران در طی دوره های مختلف آماده سازی جهت کسب و حفظ فرم ایده آل ورزشی و دستیابی به نتایج مطلوب و مورد نظر در مسابقات بیان نماید.

هدف کلی درس :

- اصول پایه ای فیزیولوژی ورزشی نظیر انواع سیستم های تولید انرژی، تغییرات فیزیولوژیک قبل، حین و پس از تمرین را دانسته و از سهم هر یک از این سیستم ها را در رشتة های مختلف ورزشی آگاه باشد.

- از تاثیرات و تغییرات مقابله سیستم های غدد درون ریز، سیستم عصبی، اسکلتی عضلانی و قلب و عروق در حین ورزش و فعالیت بدنی آگاه گردد.

- با مفاهیم مربوط به علم تمرین نظیر معادل متابولیکی، توان بیشینه و سایر شاخص های علم تمرین آگاه شده و بتواند این موارد را در یک ورزشکار ارزیابی کند.

اهداف مهارتی :

- اطلاعات مربوط به برنامه تمرینی ورزشکار را ارزیابی کند.

- تاثیر تغییرات در برنامه تمرینی فرد را ارزیابی کرده و تاثیر آن را بر شاخص های مختلف نظیر معادل متابولیکی و .. سنجش کند.

- شرایط تمرینی ورزشکاران مختلف و تاثیر عوامل محیطی نظیر ارتفاع، دما و .. بر شرایط تمرین را مقایسه کند.

شرح درس:

این واحد دانش لازم برای ارزیابی برنامه تمرینی را در اختیار فرآگیران قرار داده و آنان را قادر می سازد تا ارتباط لازم را بین دانش تغذیه و شرایط تمرینی برقرار نموده و از تاثیر تمرین بر شرایط فیزیولوژیک بدن آگاه شوند.

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با عوامل موثر در آمادگی جسمانی (قدرت، استقامت، سرعت، انعطاف بدنی)

- آشنایی با دستگاههای انرژی (هوایی و بی هوایی)

- آشنایی با کارکرد و فیزیولوژی دستگاههای عصبی - عضلانی، قلبی - عروقی، تنفسی و غدد درون ریز در فعالیت جسمانی را بیان کند

- آشنایی با اصول و مبانی علم تمرین

- آشنایی با نقش استراحت و بازیافت در تمرین

- آشنایی با روش های افزایش توان و استقامت

- آشنایی با روش های افزایش انعطاف پذیری و چابکی

- آشنایی با اصول تمرین در ورزش های مختلف

- آشنایی فیزیولوژی و اصول تمرین در ارتفاع ، سرما، عمق و

- آشنایی با آزمون های سنجش آمادگی جسمانی

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- آشنایی و کار با ابزارهای اندازه گیری قدرت بدنی و اسپیرومتری

- آشنایی و توانمندی اندازه گیری فشار خون در حالت استراحت و ورزش
 - آشنایی و توانمندی اندازه گیری ضربان قلب در حالت استراحت و ورزش
 - بکار گیری آزمون های سنجش آمادگی جسمانی در محیط آزمایشگاه و عرصه
- منابع اصلی درس:

1. W. Larry Kenney, Jack Wilmore, David. Costill Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics Last Edition
2. Nick Draper, Chris Hodgson. Adventure sport physiology. Chichester, UK ; Hoboken, NJ : Wiley-Blackwell Last Edition
3. Michael Boyle. New Functional Training for Sports. Human Kinetics. Last Edition
4. William D. McArdle, Frank Katch, Victor Katch. Exercise Physiology. Philadelphia, USA. Lippincott. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۴۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۲۰ درصد)
- آزمون عملی پایان ترم (۴۰ درصد) .



کد درس : ۱۲

نام درس: دوپینگ و سوء مصرف داروها در ورزش

پیش نیاز یا همざمان: ندارد

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند با مفاهیم، روش‌ها، قوانین و مقررات دوپینگ و روش‌های مختلف

پیشگیری از آن آشنا شود

هدف کلی درس:

با حضور در کلاس آموزشی، ضمن شناخت دلایل مبادرت ورزشکاران به دوپینگ، از آخرین یافته‌ها و قوانین مربوط به مصرف داروها و ترکیبات دوپینگ در ورزش آگاه گردیده و راهکارهای پیشگیری از بروز دوپینگ را شرح دهد.

اهداف مهارتی:

- دلایل مصرف ترکیبات غیرمجاز و دوپینگ در ورزش را شناخته و راهکارهای پیشگیرانه برای آن موارد ارایه دهد.

- انواع ترکیبات غیرمجاز را بر اساس آخرین دستورالعمل‌های صادره از طرف نهادهای ورزشی بشناسد.

- عوارض و آسیب‌های ناشی از سوء مصرف ترکیبات و داروها را در ورزش شرح دهد.

شرح درس:

با توجه به شیوه سوء مصرف داروها و ترکیبات غیر مجاز به صورت عمده و یا سهوی در بین ورزشکاران، آگاهی از آخرین دستورالعمل‌ها و قوانین در این عرصه برای یک متخصص تغذیه ورزشی ضروری است. به ویژه آنکه بخش قابل توجهی از موارد بروز دوپینگ سهوی، ممکن است ناشی از مصرف فرآورده‌های و یا مکمل‌های ورزشی باشد.

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با تاریخچه، مفاهیم و روش‌های دوپینگ

- شناخت انواع ترکیبات، مکمل‌ها و داروهای دوپینگ

- آشنایی با قوانین ملی و بین‌المللی دوپینگ، قوانین مختص رشته‌های مختلف ورزشی

- آشنایی با قوانین خاص تجویز دارو در شرایط عادی و اورژانس

- شناخت و بکارگیری روش‌های پیشگیری از دوپینگ

منابع اصلی درس:

1. Justin Healey. Doping and Drugs in Sport. The spinney press. Last Edition
2. Mike McNamee, Verner Moller. Doping and Anti-Doping Policy in Sport: Ethical, Legal and Social Perspectives. Routledge. Last Edition
3. Prohibited List of world anti-doping agency (WADA). Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)

- فعالیت‌های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)



کد درس : ۱۳

نام درس: مهارت بکارگیری و ابزار در تغذیه ورزشی
پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی - فیزیولوژی ورزشی
تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند مهارت های علمی و عملی تخصصی در خصوص شناخت و بکارگیری تکنیک و ابزارهای رایج در ارزیابی، ارتقاء عملکرد و سلامت ورزشکاران رشته های مختلف ورزشی مناسب با نیازهای فیزیولوژیک آنان کسب نماید

هدف کلی درس :

- با انواع روش های مورد استفاده و ابزارهای سخت افزاری و نرم افزاری برای پایش و کنترل دریافت غذایی در ورزش کاران و مزایا و معایب هر یک از آن ها آشنا گردد.
- از روشهای مرسوم برای تن سنجی و بررسی تغییرات ترکیب بدن در ورزش کاران آگاه گردد.
- با تجهیزات و دستگاه های مورد استفاده برای ارزیابی فعالیت بدنی، توان سنجی و تعیین انرژی مصرفی آشنا گردد.
- از تفاوت های نیازهای تغذیه ای در ورزشکاران خاص نظیر مبتلایان به بیماری های خاص با افراد عادی آگاه بوده و بتواند این تفاوت ها را شرح دهد.

اهداف مهارتی :

- روشهای مورد استفاده در ارزیابی دریافت غذایی را توصیف کرده و با یکدیگر مقایسه کند.
- از ابزارهای موجود در زمینه تن سنجی و سنجش کینتیک ورزشی استفاده نموده و تغییرات فرد در زمینه ترکیب بدنی یا شرایط تمرينی را مورد مقایسه قرار دهد.
- قادر به ارایه راهکارهای لازم جهت بهبود کیفیت برنامه غذایی ورزشکاران گروههای خاص باشد.

شرح درس:

استفاده از تکنولوژی های روزآمد و تجهیزات مورد استفاده در عرصه تغذیه ورزشی، نقش قابل توجهی در تسهیل فعالیت ها و ارزیابی ها داشته و به افزایش سرعت و دقت در خدمات کمک می نماید. لذا داشتن مهارت استفاده از این تجهیزات، می تواند نقش موثری در بهبود کیفیت خدمات ارایه شده در عرصه تغذیه ورزشی داشته باشد.

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)



- آشنایی با روش ها و ابزارهای اندازه گیری دریافت غذایی در ورزشکاران
- آشنایی با روش ها و دستگاههای اندازه گیری ترکیب بدن ورزشکاران
- آشنایی با اصول و دستگاههای اندازه گیری انرژی و متابولیسم در ورزشکاران
- آشنایی با اصول و دستگاههای اندازه گیری توان بدنی در ورزشکاران
- آشنایی با اصول و مبانی کینتیک انرژی در ورزش و روش های اندازه گیری آن
- آشنایی با تفاوت نیازهای تغذیه ای ورزشکاران گروه های خاص در شرایط سلامت و بیماری

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت عملی)

- کسب مهارت کار با ابزارهای اندازه گیری دریافت غذایی در ورزشکاران
- کسب مهارت کار با دستگاههای اندازه گیری ترکیب بدن ورزشکاران
- کسب مهارت کار با دستگاههای اندازه گیری انرژی و متابولیسم در ورزشکاران
- کسب مهارت کار با دستگاههای اندازه گیری توان بدنی در ورزشکاران

- کسب مهارت کار با دستگاه‌های اندازه گیری کینتیک انرژی در ورزش
منابع اصلی درس:

1. Alan E. Mikesky and Heather Hedrick Fink. Practical Applications In Sports Nutrition . Jones & Bartlett Learning. Last Edition
2. Arthur D Stewart, Laura Sutton. Body Composition in Sport, Exercise and Health. Routledge. Last Edition
3. Astrand, P., Rodahl, K., Dahl, H. A., & Stromme, S. B. Textbook of work physiology: Physiological bases of exercise. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers. Last Edition
4. Jonathan Ehrman, Paul Gordon, Paul Visich, Steven Keteyian. Clinical Exercise. Last Edition
5. Physiology, Champaign, IL: Human Kinetics Publishers. Last Edition
6. Louise Burke .Practical Sports Nutrition. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers. Last Edition
7. Judy Driskell, Ira Wolinsky. Nutritional Assessment of Athletes. CRC Press. Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۳۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۲۰ درصد)
- آزمون عملی پایان ترم (۵۰ درصد) .



کد درس : ۱۴

نام درس: آموزش و مشاوره تغذیه

پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی - فیزیولوژی ورزشی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند با مقاهم و مبانی آموزش تغذیه، روش های کلاسیک آموزش و مشاوره تغذیه جهت تشخیص مشکلات تغذیه ای ورزشکاران و راه حل های مناسب برای پیشگیری و درمان آنها آشنا شود.

هدف کلی درس :

- از روشهای مشاوره و ابزارهای ارتباطی در یک مشاوره موفق آگاه باشد.
- تئوری های رفتاری را بشناسد.
- روشهایی مرسوم برای ارزیابی و پایش اثربخشی مشاوره را شرح دهد.

اهداف مهارتی :

- شرایط یک مشاوره موفق را بتواند ایجاد نموده و از ابزارهای ارتباطی برای موفقیت در مشاوره استفاده کند.
- روشهای مورد استفاده در ارزیابی مشاوره موفق را مقایسه نموده و قادر به استفاده از آنها باشد.

شرح درس:

برقراری ارتباط و ارایه یک مشاوره موفق و تاثیرگذار، بخشی ارزشمند و موثر در انتقال دانش به ورزشکاران بوده و کسب این مهارت برای ایجاد ارتباطی تاثیر گذار با ورزشکاران، مربیان و اعضای تیم ورزشی، الزامی است.

رؤوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با تاریخچه، مقاهم و روش های آموزش تغذیه
- آشنایی با روش های مشاوره تغذیه در ورزشکاران
- آشنایی با تئوری های رفتاری و کاربرد آنها در شناسایی و حل مشکلات تغذیه ای ورزشکاران
- آشنایی با روش های ارزیابی موفقیت مداخلات آموزشی و مشاوره در ورزشکاران
- آشنایی با مهارت ها و ابزارهای ارتباطی در آموزش و مشاوره ورزشکاران

منابع اصلی درس:

1. Isobel R. Contento. Nutrition Education. Jones and Bartlett Publishers Last Edition
2. Glanz K., Lewis F.M., River BK. Health behavior and health education theory. Research and Practice. Jossey Boss Oxford. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)



کد درس: ۱۵

نام درس: مکمل ها و نوشیدنی های ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی-دوپینگ و سوء مصرف داروها در ورزش

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند با تاریخچه، ضرورت و کاربرد مکمل ها در بهبود عملکرد و سلامت ورزشکاران رشته های مختلف ورزشی آشنا شود. همچنین استفاده از مکمل های ورزشی در شرایط مختلف و گروهای خاص با ملاحظه عوارض و مضرات آنها آشنا گردد.

هدف کلی درس:

- از انواع مکمل های مغذی و کارافزا آگاه بوده و آخرین دسته بندی های منتشر شده توسط نهادهای نظارتی در خصوص این فرآورده ها را بشناسد.

- نحوه و فرآیند اثربخشی هر یک از این مکمل ها را دانسته و به عوارض جانبی احتمالی آن ها آشنا باشد.

- قادر به توصیف اثربخشی هر یک از این مکمل ها در شرایط و رشته های ورزشی خاص باشد.

اهداف مهارتی:

- نحوه اثربخشی هر یک از مکمل ها را تشریح نموده و قادر به مقایسه آنها با یکدیگر باشد.

- از اطلاعات موجود در برچسب مواد غذایی استفاده نموده و اثربخشی، عوارض جانبی و ممنوعیت مصرف آن را در افراد یا گروههای خاص ارایه کند.

- قادر به ارایه یک الگو و برنامه خاص از میزان، نوع و زمان بندی مصرف مکمل های غذایی در رشته های ورزشی مختلف باشد.

شرح درس:

مکمل های غذایی فرآورده های اصلی مورد مصرف در ورزشکاران بوده و بر اساس شواهد موجود، مصرف آنها در بین ورزشکاران، افزایش قابل توجهی یافته است. لذا یک متخصص تغذیه ورزشی باید از آخرین فرآورده های این عرصه، اثربخشی و عوارض احتمالی آن ها آگاه باشد.

رؤوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با تاریخچه، مفاهیم و طبقه بندی مکمل های ورزشی

- آشنایی با مکمل های موثر در مدیریت وزن

- آشنایی با مکمل های موثر در ورزش های قدرتی

- آشنایی با مکمل های موثر در ورزش های سرعتی

- آشنایی با مکمل های موثر در ورزش های استقامتی

- آشنایی با مکمل های موثر در ورزش های ترکیبی

- آشنایی با مکمل های موثر در ورزشکاران گروهای خاص

- آشنایی با مکمل های موثر در شرایط مختلف ورزشی (اردو، تورنمنت ها، مسابقات، ارتفاع و)

- آشنایی با عوارض و مضرات مکمل ها با نگاه ارگانی در دستگاههای مختلف بدن

1. Mike Greenwood, Matthew B. Cooke, Tim Ziegenfuss, Douglas S. Kalman, Jose Antonio. Nutritional Supplements in Sports and Exercise. Humana Press. Last Edition
2. Jose Antonio , Douglas Kalman, Jeffrey R. Stout, Mike Greenwood, Darryn Willoughby, G. Gregory Haff. Essentials of Sports Nutrition and Supplements. Humana Press. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)



کد درس : ۱۶

نام درس: مراقبت های تغذیه ای در آسیب های ورزشی

پیش نیازیا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی-مهارت بکارگیری و ابزار در تغذیه ورزشی

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند با پاتوفیزیولوژی آسیب های ورزشی آشنا شود و با کاربرد مداخلات تغذیه ای و استفاده بهینه از مکمل ها در بهبود سلامت و تسريع بازتوانی و بازگشت ورزشکاران به زندگی حرفه ای آشنا گردد.

هدف کلی درس :

- از آسیب های شایع در رشته های مختلف ورزشی آگاه باشد.
- نقش تغذیه مناسب و دریافت مواد مغذی خاص را در پیشگیری و یا درمان و بازتوانی از آسیب ها شرح دهد.
- به تاثیرات و نحوه تجویز مکمل های مناسب، مواد غذایی عملگرا (Functional Foods) در آسیب های ورزشی آشنا باشد.

اهداف مهارتی :

- رشته های ورزشی را از نظر الگوی آسیب های ورزشی با یکدیگر مقایسه کند.
- برنامه غذایی مناسب و مواد مغذی مورد نیاز برای پیشگیری از بروز، و یا درمان و بازتوانی یک آسیب ورزشی تنظیم کند.
- قادر به پایش اثرات و تغییرات فیزیولوژیک، آناتومیک و تن سنجی در ورزشکار آسیب دیده بوده و بتواند با تنظیم یک برنامه غذایی مناسب، از شدت این اثرات بکاهد.

شرح درس:

آسیب دیدگی بخشی از ورزش حرفه ای بوده و باید با استفاده از دانش و علوم مختلف علاوه بر افزایش توان بدنی فرد و پیشگیری از این آسیب دیدگی ها، بتوان سرعت ترمیم و بازتوانی فرد را تا حد امکان افزایش داد تا از عمر قهرمانی فرد کاسته نگردد. تغذیه و غذاهای عملگرا از موثرترین عوامل موثر بر پیشگیری و کنترل آسیب دیدگی های ورزشی هستند و داشتن دانش مربوط به این اثربخشی برای متخصصین تغذیه ورزشی بسیار سودمند و کاربردی است.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با پاتوفیزیولوژی آسیب های ورزشی
- آشنایی با نقش درست مغذی ها در پیشگیری و بهبود آسیب های ورزشی
- آشنایی با نقش ریز مغذی ها در پیشگیری و بهبود آسیب های ورزشی
- آشنایی با نقش مایعات و الکترولیت ها در پیشگیری و بهبود آسیب های ورزشی
- آشنایی با نقش مکمل ها در پیشگیری و بهبود آسیب های ورزشی

منابع اصلی درس :

1. Luke R. Bucci. Nutrition Applied to Injury Rehabilitation and Sports Medicine (Nutrition in Exercise & Sport). CRC Press, Last Edition
2. Louise Burke, Clinical Sports Nutrition, McGraw-Hill Book Company Australia, Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)



کد درس : ۱۷

نام درس: سمینار در حیطه تغذیه ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی-تغذیه ورزشی مقدماتی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند شواهد علمی حوزه تغذیه ورزشی را از طریق جستجوی نظام مند شناسایی، نقد، ارائه و گزارش نماید.

هدف کلی درس :

- با روش های جستجوی نظام مند و پایگاههای جستجو آشنا شود.
- با نحوه شناسایی موضوعات و شواهد علمی تغذیه ورزشی و چگونگی تحلیل آنها آشنا گردد.
- با اصول ارائه مطالب علمی بصورت نوشتاری و شفاهی برای گروههای مختلف آشنا باشد

اهداف مهارتی :

- توانایی انجام یک جستجوی نظام مند با استفاده از پایگاه های عمومی و تخصصی در حوزه تغذیه ورزشی را داشته باشد.

- قادر به تحلیل و نقد موضوعات شناسایی شده در حوزه تغذیه ورزشی باشد

- قادر به ارائه یک موضوع علمی منتج از مرور نظام مند بصورت نوشتاری و شفاهی باشد

شرح درس:

- یکی از نقش ها و وظایف متخصصین و کارشناسان تغذیه ورزشی توانایی شناسایی و تحلیل علمی و نقادانه مشکلات و موضوعات مربوط به تغذیه ورزشکاران می باشد. لذا انتظار می رود یک متخصص تغذیه ورزشی بتواند آخرین دستاوردهای علمی حوزه تغذیه ورزشی را جمع بندی و تحلیل نماید و بتواند به اشکال مختلف ارائه نماید.



رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با اصول جستجوی نظام مند

- آشنایی با پایگاه های جستجوی عمومی و اختصاصی

- آشنایی با ترکیب مفاهیم برای انجام جستجوی نظام مند

- آشنایی با جمع بندی و تحلیل موضوعات مرتبط با تغذیه ورزشی

- آشنایی با چگونگی تهیه گزارش یک موضوع علمی مرتبط با تغذیه ورزشی بصورت شفاهی و نوشتاری

منابع اصلی درس :

1-David Gough, Sandy Oliver. An Introduction to Systematic Reviews. SAGE Publications. Last Edition

2- Margaret Cargill, Patrick O'Connor. Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps. Wiley-Blackwell Publication Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارائه گزارش پایان ترم (۷۰ درصد)

- فعالیت های کلاسی (۳۰ درصد)

کد درس : ۱۸



نام درس: تغذیه ورزشی پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی-فیزیولوژی ورزشی

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

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند نقش تغذیه در حفظ و بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران سالم و دارای شرایط خاص در رشته های مختلف در شرایط اردو و تورنمنت را بیان کند و توان تدوین و طراحی برنامه غذایی برای ورزشکاران سالم و دارای شرایط خاص رشته های مختلف را بصورت عملی داشته باشد.

هدف کلی درس :

- از شرایط و ضوابط سر وزن آمدن و دستیابی به وزن مناسب بر اساس رشته ورزشی آگاه گردیده و عوامل موثر بر تغییرات وزن را توصیف کند.
- شرایط تامین مواد غذایی و تنظیم برنامه غذایی را در یک اردو ورزشی در داخل و یا خارج از کشور بشناسد و از تاثیرات متقابل اردو و مسافرت بر دریافت غذایی و نیازهای تغذیه ای آگاه باشد.
- نیازهای تغذیه ای در کودکان و نوجوانان را شناخته و از تاثیرات ورزش بر رشد و بلوغ آگاه باشد.
- نیازهای تغذیه در زنان ورزشکار و عوامل موثر بر آن ها را دانسته و بتواند راههای کنترل و پایش وضعیت تغذیه ای در ایشان و نحوه مدیریت سه گانه ورزشکاران زن (Female Athletes Triad) را توصیف کند.

اهداف مهارتی :

- قادر به تنظیم یک برنامه غذایی مناسب جهت دستیابی به وزن مناسب طبق برنامه زمان بندی رقابت ها باشد.
- الزامات و پیش شرطهای مورد نیاز برای عزیمت به یک اردوی ورزشی را ارزیابی و مورد مقایسه قرار داده و یک برنامه غذایی برای اردوی ورزشی داخلی و یا خارجی تنظیم نماید.
- یک الگوی غذایی مناسب برای دستیابی به رشد و بلوغ مناسب را ارایه داده و کنترل علائم و شرایط رشد و بلوغ را مشاهده و ثبت کند.
- برنامه غذایی مناسب برای زنان ورزشکار جهت پیشگیری و کنترل علائم ورزش در سلامت بانوان ورزشکار تنظیم و پایش کند.

شرح درس:

وزن و ترکیب بدن از مهمترین عوامل موثر بر سلامت و عملکرد ورزشی در ورزشکاران است، لذا کنترل و پایش تغییرات وزن بدن از اصول اساسی در تغذیه ورزشی است. از طرف دیگر باید تغذیه در اردوهای ورزشی را خاص‌ترین و دشوارترین شرایط تغذیه ای یک ورزشکار دانست. اردوها اغلب نزدیک به رقابت های دشوار و مهم برگزار شده و طی برگزاری یک اردو، علاوه بر شرایط خاص اردو تغییر شرایط زندگی و دوری از خانواده، مشکلات تامین غذای سالم و مناسب نیز یکی از دغدغه های اصلی محسوب می‌شود. لذا یک متخصص تغذیه ورزشی باید با شرایط و نیازهای تغذیه ای خاص طی اقامت در اردو و تاثیرات متقابل اقامت در اردو و تامین نیازهای تغذیه ای بر یکدیگر آشنا شود. علاوه بر موار فوچ، آگاهی از نیازهای تغذیه ای در گروههای خاص ورزشکاران نظیر زنان، کودکان و نوجوانان برای کنترل اثرات ورزش بر سلامت جسمی، و شاخص های رشد و بلوغ در این گروههای ورزشی ضروری است که در این واحد آموزشی، مفاهیم اساسی از نیازهای تغذیه ای در شرایط رشد و بلوغ و تاثیر ورزش بر سلامت زنان ورزشکار ارایه می گردد.

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با نقش تغذیه در مدیریت وزن را در ورزشکاران دارای شرایط خاص، مانند معلولین
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران قادری در شرایط اردو و تورنمنت
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران استقامتی در شرایط اردو و تورنمنت
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران در ورزش‌های ترکیبی در شرایط اردو و تورنمنت
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران قادری در شرایط خاص
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران استقامتی دارای شرایط خاص
 - آشنایی با نقش تغذیه و رژیم غذایی مناسب در بهبود سلامت و عملکرد ورزشکاران در ورزش‌های ترکیبی دارای شرایط خاص
 - آشنایی با نیازهای تغذیه‌ای در زنان ورزشکار و کنترل علایم سه گانه ورزشکاران زن.
 - آشنایی با نقش تغذیه در رشد و بلوغ و آگاهی از نیازهای تغذیه‌ای در کودکان و نوجوانان ورزشکار
 - آشنایی با وضعیت تغذیه ورزشکاران از نگاه سلولی- ملکولی
- رئوس مطالب : (۳۴ ساعت عملی)
- تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت حفظ، کاهش و یا افزایش وزن را در ورزشکاران دارای شرایط خاص
 - تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزشکاران رشته‌های مختلف در شرایط اردو و تورنمنت
 - تدوین و تنظیم برنامه غذایی جهت بهبود سلامت و عملکرد ورزشی در ورزشکاران دارای شرایط خاص در رشته‌های مختلف و همچنین در شرایط اردو و تورنمنت
 - آشنایی با روش‌های ارزیابی وضع تغذیه از نگاه سلولی- مولکولی مانند بیان ژن، برهمکنش بین ژنها، مواد مغذی و

منابع اصلی درس:

- 1- Louise Burke; Practical Sports Nutrition, Human Kinetics Press, Last Edition
- 2- Louise Burke, Clinical Sports Nutrition, McGraw-Hill Book Company Australia, Last Edition
- 3- John Hawley and Louise Burke; Peak Performance: Training and Nutritional Strategies for Sport, Allen & Unwin Academic press, last Edition ,Last Edition
- 4- Louise Burke, Greg Cox and Nathan Deakes; The Complete Guide to Food for Sports Performance: Peak Nutrition for Your Sport, Allen & Unwin Press, Last Edition
- 5- R. Maughan, V.A. Rogozkin; Current Research in Sports Sciences, Springer press, Last Edition
- 6- Susan A. Lanham-New, Samantha Stear, Susan Shirreffs, Adam Collins; Sport and Exercise Nutrition. Wiley-Blackwell Press, last Edition.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۴۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۲۰ درصد).
- ارائه گزارش تدوین برنامه غذایی برای ورزشکاران رشته های مختلف سرعتی-قدرتی واستقامتی در شرایط اردو و تورنمنت ها (۲۰ درصد).
- ارائه گزارش تدوین برنامه غذایی برای ورزشکاران دارای شرایط خاص در رشته های مختلف سرعتی-قدرتی واستقامتی و همچنین در شرایط اردو و تورنمنت ها (۲۰ درصد).



کد درس: ۱۹

نام درس: کارآموزی

پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی پیشرفته

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس :

با گذراندن این درس دانشجو بتواند مسائل و مشکلات حوزه تغذیه ورزشی را در ابعاد فردی، تیمی و یا باشگاهی شناسایی و جهت رفع آنها برنامه های مناسب طراحی و اجرا نماید.

هدف کلی درس:

آشنایی با خدمات تغذیه ای در عرصه ورزشی

شناسایی مشکلات تغذیه ای فردی و گروهی ورزشکاران رشته های مختلف

آگاهی از نحوه مدیریت تغذیه ورزشی در سطح مجموعه های ورزشی و یا اردوهای کوچک و بزرگ ورزشی

برنامه ریزی مناسب جهت پیشگیری و حل مشکلات تغذیه ای ورزشکاران

اهداف مهارتی :

- قادر به ارزیابی و کنترل وضعیت موجود و ترسیم اهداف ایده آل برای تغذیه ورزشی با هدف ارتقای عملکرد

ورزشکاران باشد.

- بتواند چالش های مدیریت و نحوه راهبری در عرصه تغذیه ورزشی را در سطح مرکز یا مجموعه کارآموزی

مشاهده، تعیین و ثبت نموده و برای حل آن ها راهکار مناسب ارایه دهد.

- شرایط موجود در مرکز یا مراکز مورد مراجعه خویش را با استانداردها و شرایط مناسب مقایسه کند.

- یک الگوی صحیح برنامه غذایی و برنامه برای کنترل شرایط و مدیریت اردوها با توجه به نوع رشته ورزشی،

تعداد ورزشکاران و سایر عوامل تاثیر گذار نظیر شرایط مالی مجموعه ورزشی ارایه دهد.

شرح درس:

در این کارآموزی، دانشجویان از نزدیک با مجموعه های ورزشی تعامل کرده و طی بازدید و حضور در آن مجموعه ها

مهارت های علمی و عملی لازم را جهت راهبری تغذیه ورزشی در یک واحد ورزشی فراخواهند گرفت.

رئوس مطالب: (۲۰ ساعت کارآموزی)

یکی از نقشه‌اوظایف اصلی کارشناسان ارشد تغذیه ورزشی توانایی ارزیابی و شناسایی مشکلات تغذیه‌ای ورزشکاران

در سنین مختلف و گروههای خاص می باشد. همچنین پیشگیری و تدوین برنامه های فردی و گروهی برای رفع این

مشکلات نیازمند کسب مهارت های لازم می باشد که طول این واحد درسی بدست می آید. اولویت بدنه و ارزشیابی

برنامه های تدوین واجرا شده از دیگر مهارت‌هایی است که انتظار می رود که دانشجو پس از گذراندن این درس فرا گیرد.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

چک لیست

گزارش نهایی مطالعه موردي



کد درس: ۲۰



نام درس: روش های تحقیق و آمار در حیطه تغذیه ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول و مفاهیم، تکنیکها و روشهای تحقیق و بررسی، روشهای مناسب آماری و ارائه نتایج به طرقی که دانشجو بتواند موضوع مورد تحقیق را انتخاب و مراحل تهیه طرح تحقیقی و اصولی که باید در ارائه یک طرح پیشنهادی تحقیقی رعایت کند، انجام داده و پروپوزال تحقیق را به خوبی ارائه نماید.

هدف کلی درس:

- از اصلی ترین و روزآمدترین روشهای تحقیق در حیطه تغذیه ورزشی آگاه شود.
- اجزای یک طرح پیشنهادی پژوهشی را بشناسد.

- نحوه انتخاب و تعیین روش تحقیق مناسب و روشهای آنالیز آماری متناسب با موضوع پژوهشی انتخابی خود را بداند.

اهداف مهارتی:

- بتواند روشهای مختلف پژوهش و تحقیق در عرصه پژوهشی تغذیه ورزشی را با یکدیگر مقایسه نماید.
- قادر به طراحی و ارایه یک طرح پیشنهادی در عرصه تغذیه ورزشی باشد.

شرح درس:

با توجه به اهمیت پژوهه های تحقیقاتی و لزوم ارائه پایان نامه توسط کلیه دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی، هدایت صحیح و جهت یافته این نیروهای خلاق به طرف موضوعات مورد نیاز تحقیقاتی کشور، می توانند جوابگوی مسائل طرح شده باشند. علاوه بر آشنایی با روش های مختلف تحقیق، فرآگیری روشهای کاربردی آمار هم بصورت نظری و هم یادگیری یک نرم افزار آماری کامپیوترا بصورت کاربردی برای این دانشجویان ضروری است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- مبانی تحقیق - انتخاب یک طرح تحقیقاتی - بیان مسأله تحقیق - مروری بر مطالعات گذشته - تنظیم اهداف تحقیق - انواع مطالعات اپیدمیولوژیک - فنون جمع آوری داده ها- نمونه گیری - طرح ریزی برای جمع آوری داده ها - تجزیه و تحلیل داده ها آماری- ملاحظات اخلاقی
- رئوس مطالب یک گزارش تحقیقاتی

منابع اصلی درس:

- ۱- ژیلا عابدسعیدی، صدیقه امیرعلی اکبری. روش تحقیق در علوم پزشکی و بهداشت. سالمنی آخرین چاپ
- ۲- دکتر سهیلا کوشان، دکتر محمد فشارکی. روش تحقیق در علوم پزشکی. اطمینان آخرین چاپ
- ۳- دکتر حسین ملک افضلی ، دکتر سید رضا مجذزاده ، دکتر اکبر فتوحی ، دکتر سامان توکلی. روش شناسی پژوهش های کاربردی در علوم پزشکی. اداره انتشارات و علم سنجی دانشگاه علوم پزشکی تهران آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو

- امتحان پایان ترم

- تدوین یک پروپوزال پژوهشی برای هر یک از انواع مطالعات و ارائه آن به کلاس

کد درس : ۲۱

نام درس: مباحث تغذیه ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی-مهارت بکارگیری و ابزار در تغذیه ورزشی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند با مطالب و موضوعات جدید تغذیه ای در حیطه ورزش که مورد چالش و بحث می باشد آشنا شود.

هدف کلی درس :

- آشنایی با جدیدترین یافته ها در عرصه تغذیه ورزشی

- بازشناسی مهمترین چالشها و بحث پیرامون راه حل های برون رفت از هر یک از این چالشها.

- آشنایی با مهمترین مراکز فعال در زمینه تغذیه ورزشی در سطوح ملی و بین المللی.

اهداف مهارتی :

- کسب تفکر انتقادی و توان بررسی چالش ها و تعیین اولویتهای اساسی برای مداخله اثربخش.

شرح درس:

تدوین این درس جهت آشنایی دانشجویان با مباحث جدید و مورد توجه در عرصه تغذیه ورزشی اهمیت دارد.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با مباحث چالشی در حوزه تغذیه ورزشی

- آشنایی با نقش ترکیبات جدید آنتی اکسیدانی در پیشگیری و بهبود عملکرد ورزشی

- آشنایی با نقش مکمل های جدید در پیشگیری و بهبود عملکرد ورزشی

- آشنایی با تازه های تغذیه در تسريع ریکاوری و کاهش درد پس از ورزش

منابع اصلی درس:

۱- تازه ترین مقالات مرتبط با تغذیه ورزشی در منابع الکترونیک و غیرالکترونیک

2- Lamprecht M. Acute Topics in Sport Nutrition. KARGER .Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)

- فعالیت های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)



کد درس : ۲۲

نام درس: روش‌های آزمایشگاهی در حیطه تغذیه ورزشی

پیش نیاز یا همزمان: فیزیولوژی ورزشی - مهارت بکارگیری و ابزار در تغذیه ورزشی

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

نوع واحد: نظری-علمی

هدف کلی درس :

پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند اصول و مبانی روش‌های آزمایشگاهی در حیطه تغذیه ورزشی بیان نماید. همچنین دانشجو بایستی توانمندی لازم در خصوص کار با دستگاهها و روش‌های آزمایشگاهی معمول جهت ارزیابی بیوشیمیایی وضع تغذیه ورزشکاران و برهمکنش‌های مواد مغذی و ژن‌ها را کسب نماید.

هدف کلی درس :

- آشنایی با اصلی ترین روش‌های آزمایشگاهی در عرصه تغذیه ورزشی.
- شناخت دستگاهها و ابزارهای اصلی آزمایشگاهی در تغذیه ورزشی.
- آگاهی از حد استاندارد مقادیر مواد مغذی در بافت‌ها و مایعات بدن.

اهداف مهارتی :

- مقایسه و تعیین دقت داده‌های آزمایشگاهی بر اساس روش و ابزارهای مورد استفاده.
- کسب مهارت استفاده از دستگاه‌ها برای تعیین تغییرات فیزیولوژیک مرتبط با ورزش و یا ارزیابی تغذیه.

شرح درس:

این واحد درسی با هدف آشنایی و کسب مهارت انجام تحقیقات آزمایشگاهی در عرصه تغذیه ورزشی تنظیم و ارتقاء فعالیت‌های پژوهشی در فارغ التحصیلان در ابعاد تحقیقات سلوکی و ملکولی کمک خواهد نمود.

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با اصول و مبانی دستگاه الایزا و کاربرد آن در ارزیابی‌های بیوشیمیایی
- آشنایی با اصول و مبانی دستگاه HPLC و کاربرد آن در ارزیابی‌های بیوشیمیایی
- آشنایی با اصول و مبانی دستگاه اتوآنالایزر و کاربرد آن در ارزیابی‌های بیوشیمیایی
- آشنایی با اصول و مبانی دستگاه اسپکتروفوتومتر و کاربرد آن در ارزیابی‌های بیوشیمیایی
- آشنایی با اصول و مبانی دستگاه اتمیک ابزوربشن و کاربرد آن در ارزیابی‌های بیوشیمیایی
- آشنایی با اصول و مبانی PCR و کاربرد آن در نوتروژنومیک

ب: عملی (۳۴ ساعت)

- ۱- مهارت کار با دستگاه الایزا
- ۲- مهارت کار با دستگاه HPLC
- ۳- مهارت کار با دستگاه اتوآنالایزر
- ۴- مهارت کار با دستگاه اسپکتروفوتومتر
- ۵- مهارت کار با دستگاه اتمیک ابزوربشن
- ۶- مهارت کار با PCR



- 1- Asker Jeukendrup. Sports Nutrition: From Lab to Kitchen. Meyer & Meyer Fachverlag und Buchhandel GmbH;Last Edition
- 2- Jose Antonio , Douglas Kalman, Jeffrey R. Stout, Mike Greenwood, Darryn Willoughby, G. Gregory Haff. Essentials of Sports Nutrition and Supplements. Humana Press. Last Edition
- 3- Rosalind S. Gibson. Principles of Nutritional Assessment. Oxford University Press. Last Edition
- 4- Mallory Boylan, Lydia Kloiber Science of Nutrition: Laboratory Manual. Kendall Hunt. Last Edition
- 5- Tania Nolan, Stephen A. Bustin. PCR Technology: Current Innovations, CRC Press. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۴۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی و ارائه (۲۰ درصد)
- آزمون عملی پایان ترم (۴۰ درصد).



کد درس: ۲۳

نام درس: زبان اختصاصی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آغازیش توانایی دانشجو در استفاده از منابع و نوشه های علمی به زبان خارجی و برگرداندن (ترجمه) نوشته های علمی از زبان خارجی به فارسی و بر عکس با تأکید بر منابع تغذیه ورزشی.

هدف کلی درس :

- افزایش دانش و آگاهی در زمینه زبان تخصصی و استفاده از منابع علمی به زبان انگلیسی.
- آگاهی بیشتر از نحوه صحیح ترجمه و برگردان متون علمی.
- ریشه یابی واژه های اصلی در عرصه تغذیه ورزشی.

اهداف مهارتی :

- کسب مهارت ترجمه متون علمی عرصه تخصصی به زبان شیوه فارسی.
- توان ارایه یک مطلب علمی کوتاه به زبان انگلیسی.
- کسب مهارت معرفی اولیه و مدیریت یک جلسه کوتاه کاری به زبان انگلیسی.

شرح درس:

امروزه اکثر متون علمی در زمینه تغذیه ورزشی به زبان انگلیسی بوده و به همین دلیل کسب دانش و افزایش توانمندی در این زمینه می تواند به افزایش تعاملات بروند مرزی و استفاده از سایتها و مکتوبات علمی کمک شایانی کند.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری)

کلیات - آشنایی با واژه های اختصاصی علوم تغذیه و تغذیه ورزشی - خواندن و بیان نوشه هایی که در مجلات و کتب علمی به زبان انگلیسی در زمینه علوم تغذیه چاپ شده اند - ترجمه مقالات علمی از انگلیسی به فارسی - ترجمه مقالات علمی فارسی به زبان انگلیسی - نوشتند یافته های پژوهشی به زبان انگلیسی - استفاده از منابع الکترونیکی و شبکه ای بویژه در زمینه تغذیه ورزشی.

منابع اصلی درس :

1-English for the students of Nutrition

۲- جزایری- ابوالقاسم، انتشارات سمت- آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)
- فعالیت های کلاسی (۳۰ درصد)



کد درس: ۲۴

نام درس: بیوشیمی ورزشی

پیش نیازیا همزمان: تغذیه ورزشی مقدماتی-فیزیولوژی ورزشی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

در این درس دانشجو با ارتباط بین متابولیسم و عملکرد ورزشی آشنا می شود و با فرایند های متابولیکی در ورزشهای مختلف و شرایط مختلف آشنا می گردد.

هدف کلی درس :

- آشنایی با تغییرات بیوشیمیابی حین فعالیت ورزشی.
- آگاهی از تاثیر تغییرات بیوشیمیابی بر سلامتی، عملکرد و توان بدنی ورزشکاران.
- شناخت تاثیر این تغییرات بیوشیمیابی بر نیازهای تغذیه ای و تاثیر دریافت غذایی بر این تغییرات.

اهداف مهارتی :

- مقایسه تغییرات در دو الگوی ورزشی با یکدیگر.
- ارایه راهکار برای تعديل تغییرات بیوشیمیابی با راهکارهای تغذیه ای.

شرح درس:

اکثر تغییرات در حین ورزش در ابعاد بیوشیمیابی رخ داده و سپس در ابعاد فیزیولوژیک و یا کارکردی نمایان می شود. آگاهی از این تغییرات بیوشیمیابی در حین ورزش می تواند نقش ارزشمندی در اجرای مداخلات نوین در عرصه تغذیه ورزشی با هدف افزایش توانمندی و یا بهبود بازتوانی ورزشکاران داشته باشد.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

آشنایی با فرایند های بیوشیمیابی ورزشهای مختلف

آشنایی با نقش استعداد ژنتیکی در توانمندی ورزشکاران

آشنایی با نقش و تغییرات متابولیسم بیومولکولها، کربوهیدراتها، لیپیدها، اسیدهای آمینه و پروتئینها، اسیدهای نوکلئیک، آنزیمهای و کوآنزیمهای نوکلئیک و پروتئینها، آب و الکترولیتها، هورمونها و سایر ترکیبات بیوشیمیابی در ورزشهای گوناگون.

منابع اصلی درس:

1. Donald MacLaren, James Morton. Biochemistry for Sport and Exercise Metabolism. Wiley. Last Edition
2. Poortmans J.R. Principles of Exercise Biochemistry. Karger. Last Edition
3. Ronald J Maughan, Michael Gleeson. The Biochemical Basis of Sports Performance. Oxford University Press. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- آزمون کتبی پایان ترم (۷۰ درصد)

- فعالیت های کلاسی (۳۰ درصد)



کد درس: ۲۵

نام درس: روش‌های آمارزیستی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

فرآگیری روش‌های مقدماتی آنالیز واریانس در تحلیل داده‌های پزشکی

شرح درس:

آنالیز واریانس یک طرفه، استنباط همزمان، طرح‌های آشیانه‌ای و سلسه مراتبی، طرح‌های بلوکی تصادفی شده، تحلیل فاکتوری با اثر‌های ثابت و آمیخته، طرح‌های اندازه‌گیری مکرر.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات ثابت، آزمون فرضیه و برآورد پارامترها در آنالیز واریانس یک طرفه، بازبینی داده‌ها و نیاز به تبدیل، داده‌های گمشده و راه حل برای آنها، استنباط و مقایسه‌های چندگانه، آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات تصادفی، طرح‌های لانه‌ای شامل برآورد پارامترها و آزمون فرضیه، آنالیز واریانس دوطرفه حالت یکسان بودن تعداد نمونه‌ها، برآورد و حدود اطمینان، ارائه نتایج، طرح بلوک‌های تصادفی شده، مدل آنالیز واریانس جهت بلوک‌های تصادفی شده و تحلیل آنها، آنالیز دوطرفه، حالت برابر نبودن تعداد نمونه‌ها، تعديل میانگین‌ها، طرح‌های فاکتوریل با مدل‌های آمیخته، برآورد اجزاء واریانس و حدود اطمینان، طرح‌های با مشاهدات مکرر، مثال از طرح‌های با مشاهدات مکرر در پزشکی، آزمون فرضیه و برآورد طرح‌های با مشاهدات مکرر در چند گروه

منابع اصلی درس:

- 1- Mickey, R. M., Dumm, O. j., and Clark, V. A. Applied Statistics. Last Edition
- 2- Neter, J, Wasserman, W. and Kutner, M. H. Applied Linear Statistical Models, Irwin, Boston. last Edition
- 3- Armitage P. Berry G. and Matthews J. N. S. Statistical Methods in Medical Research. Blackwell Science, Oxford, Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

در این درس دانشجو به صورلت تراکمی (امتحان پایان ترم) و تکوینی (کار در خلال ترم، میان ترم، پروژه و غیره) ارزشیابی خواهد شد.

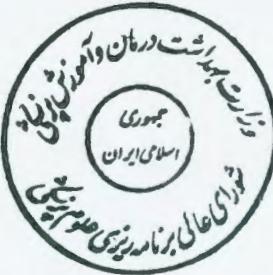
درصد امتحان پایان ترم (۶۰ درصد)

کار ترمی از قبیل انجام تکالیف و حضور کلاسی (۲۰ درصد)

امتحان میان ترم (۲۰ درصد)



کد درس : ۲۶



نام درس: ايمونولوژي ورزشى

پيش نياز يا همزمان: فيزيولوژي ورزشى

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظرى

هدف کلي درس :

پس از گذراندن اين درس دانشجو باید بتواند با ارتباط بين سیستم ایمنی با سلامت و عملکرد ورزشی بيان کند.

هدف کلي درس :

- از تغييرات شاخص های ایمنی در ابعاد سلولی و ملکولی در مراحل مختلف حین، و پس از ورزش آگاه شود.

- از تاثير الگوي ورزشى بر اين تغييرات ايمونولوژيك آگاه شود.

- تاثير عوامل و مداخلات تغذيه اي بر شاخص های ایمنی را بشناسد.

اهداف مهارتی :

- تغييرات در شاخص های ایمنی و تاثيرات آنها را بر سلامتی و عملکرد ورزشكاران مورد مقاييسه و بررسی قرار دهد.

- الگوي غذائي مناسب جهت تعديل تغييرات سیستم ایمنی به ورزشكاران ارایه دهد.

شرح درس:

تدوين اين درس جهت آشنایي دانشجويان با عملکرد سیستم ایمنی و نقش آن در ابتلا به بيماريهاي عفوني و التهابي در ورزشكاران اهميت دارد.

رؤوس مطالب : (۳۴ ساعت نظرى)

- آشنایي با سیستم ایمنی بدن

- آشنایي با نقش سیستم ایمنی در ارتباط با ابتلا به بيماريهاي عفوني در ورزشكاران

- آشنایي با ارتباط ورزش با كمیت سلولهای خونی

- آشنایي با تاثير ورزش بر سیستم آشنایي با پاسخ های سیستم ایمنی در ورزش های

- آشنایي با ارتباط تغذيه و سیستم ایمنی در ورزشكاران

- آشنایي با آلرژي در ورزش

منابع اصلی درس:

- Michael Gleeson, Nicolette Bishop, Neil Walsh. Exercise Immunology. Routledge.

Last Edition

- David C. Nieman, Bente Karlund Pedersen. Nutrition and Exercise Immunology (Nutrition in Exercise & Sport). CRC Press Last Edition

شيوه ارزشياربي دانشجو:

- آزمون كتبی پایان ترم (۷۰ درصد)

- فعالیت های کلاسی و ارائه (۳۰ درصد)

فصل چهارم

استانداردهای

برنامه آموزشی رشته تغذیه ورزشی
در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته





استانداردهای برنامه‌های آموزشی رشته‌های تحت پوشش شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرایند ارزیابی برنامه‌های آموزشی توسط ارزیابان مورد بررسی قرار گیرند:
- * ضروری است، دوره، فضاهای و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز از قبیل: کلاس درس اختصاصی، سالن کنفرانس، قفسه اختصاصی کتاب در گروه، کتابخانه عمومی، مرکز کامپیوتر مجهز به اینترنت با سرعت کافی و نرم افزارهای اختصاصی، وب سایت اختصاصی گروه و سیستم بایگانی آموزشی را در اختیار داشته باشد.
 - * ضروری است، گروه آموزشی، فضاهای اختصاصی مورد نیاز، شامل: آزمایشگاه‌های اختصاصی، عرصه‌های بیمارستانی و اجتماعی را براساس مفاد مندرج در برنامه آموزشی در اختیار فراغیران قرار دهد.
 - * ضروری است، دپارتمان آموزشی، فضاهای رفاهی و فرهنگی مورد نیاز، شامل: اتاق استادان، اتاق دانشجویان، سلف سرویس، نمازخانه، خوابگاه و امکانات فرهنگی ورزشی را در اختیار برنامه قرار دهد.
 - * ضروری است که عرصه‌های آموزشی خارج دپارتمان (دوره‌های چرخشی)، مورد تایید قطعی گروه ارزیابان باشند.
 - * ضروری است، جمعیت‌ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه‌های آزمایشگاهی، نمونه‌های غذایی، دارویی یا آرایشی بر حسب نیاز برنامه آموزشی به تعداد کافی و تنوع قابل قبول از نظر ارزیابان در دسترس فراغیران قرار داشته باشد.
 - * ضروری است، تجهیزات سرمایه‌ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن ها نیز، مورد تایید گروه ارزیاب باشد.
 - * ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش‌های مرتبط، متناسب با رشته مورد ارزیابی در دسترس هیئت علمی و فراغیران قرار داشته باشد و این امر، مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.
 - * ضروری است، دپارتمان آموزشی مورد ارزیابی، هیئت علمی مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه آموزشی و مصوبات شورای گسترش در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.
 - * ضروری است، دپارتمان آموزشی برای تربیت فراغیران دوره، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق آنچه در برنامه آموزشی آمده است، در اختیار داشته باشد.
 - * ضرورت دارد که برنامه آموزشی (Curriculum) در دسترس تمام مخاطبین قرار گرفته باشد.
 - * ضروری است، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، گایدلاين‌ها، قوانین و مقررات آموزشی در دسترس همه مخاطبین قرار داشته باشد و فراغیران در ابتدای دوره، در مورد آنها توجیه شده باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار گیرد.
 - * ضروری است که منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز فراغیران و اعضای هیات علمی، در قفسه کتاب گروه آموزشی در دسترس باشند.
 - * ضروری است که فراغیران در طول هفته، طبق تعداد روزهای مندرج در قوانین جاری در محل کار خود حضور فعال داشته، وظایف خود را تحت نظر استادان یا فراغیران ارشد انجام دهنده و برنامه هفتگی یا ماهانه گروه در دسترس باشد.
 - * ضروری است، محتوای برنامه کلاس‌های نظری، حداقل در ۸۰٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.
 - * ضروری است، فراغیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانس‌های درون گروهی، سمینار‌ها، کارهای عملی، کارهای پژوهشی و آموزش رده‌های پایین تر حضور فعال داشته باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار داده شود.
 - * ضروری است، فرایند مهارت آموزی در دوره، مورد رضایت نسبی فراغیران و تایید ارزیابان قرار گیرد.
 - * ضروری است، مقررات پوشش (Dress code) در شروع دوره به فراغیران اطلاع رسانی شود و برای پایش آن، مکانیسم‌های اجرایی مناسب و مورد تایید ارزیابان در دپارتمان وجود داشته باشد.
 - * ضروری است، فراغیران از کدهای اخلاقی مندرج در کوریکولوم آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.

- * ضروری است، در گروه آموزشی برای کلیه فراغیران کار پوشه آموزشی (Portfolio) تشکیل شود و نتایج ارزیابی ها، گواهی های فعالیت های آموزشی، داخل و خارج از گروه آموزشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- * ضروری است، فراغیران کارنامای (Log book) قابل قبولی، منطبق با توانمندی های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.
- * ضروری است، فراغیران بر حسب نیمسال تحصیلی، مهارت های مداخله ای اختصاصی لازم را براساس موارد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در کارنامای خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند.
- * ضروری است، کارنما به طور مستمر توسط فراغیران تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد مکتوب لازم به انها ارائه گردد.
- * ضروری است، فراغیران در طول دوره خود، در برنامه های پژوهشی گروه علمی مشارکت داشته باشند و مستندات آن در دسترس باشد.
- * ضروری است، فراغیران بر حسب سال تحصیلی، واحد های خارج از گروه آموزشی را (درصورت وجود) گذرانده و از مسئول عرصه مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.
- * ضروری است، بین گروه آموزشی اصلی و دیگر گروه های آموزشی همکاری های علمی بین رشته ای از قبل پیش بینی شده و برنامه ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری ها باشند، در دسترس باشد.
- * ضروری است، در آموزش های حداقل از ۷۰٪ روش ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه، استفاده شود.
- * ضروری است، فراغیران در طول دوره خود به روش های مندرج در برنامه، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.



فصل پنجم

ارزشیابی برنامه آموزشی

رشته تغذیه ورزشی

در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



ارزشیابی برنامه

نحوه ارزشیابی تکوینی برنامه:

ارزشیابی این برنامه از طریق مصاحبه با دانش آموختگان، مصاحبه با اعضای هیأت علمی، بررسی محتوای برنامه و چگونگی اجراء برنامه صورت می گیرد.

شرایط ارزشیابی نهایی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

۱- گذشت ۴ سال از اجرای برنامه

۲- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند

۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

شاخصهای ارزشیابی برنامه:

شاخص:

معیار:

درصد ۷۰

درصد ۷۰

درصد ۷۰

طبق نظر ارزیابان

طبق نظر ارزیابان

★ میزان رضایت دانش آموختگان از برنامه:

★ میزان رضایت اعضای هیأت علمی از برنامه:

★ میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه:

★ میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش آموختگان رشته:

★ کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش آموختگان رشته:

شیوه ارزشیابی برنامه:

• نظرسنجی از هیأت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شدن

• استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبيرخانه

متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی با همکاری گروه تدوین یا بازنگری برنامه و سایر دبیرخانه های آموزشی و سایر اعضای هیأت علمی می باشند.

نحوه بازنگری برنامه:

مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:

• گردآوری اطلاعات حاصل از نظرسنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران

• درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه

• طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه

• بازنگری در قسمت های مورد نیاز برنامه و ارائه پیش نویس برنامه آموزشی بازنگری شده به دبیرخانه شورای

عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



ضمائمه

ضمیمه شماره ۱

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

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

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

فصل اول: لباس و نحوه پوشش

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

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

- فصل دوم: بهداشت فردی و موازین آرایش در محیط های آموزشی کشور
- ۱- وابستگان به حرف پزشکی الگوهای نظافت و بهداشت فردی هستند، لذا ، بدون تردید تمیزی ظاهر و بهداشت در محیط های آموزشی علوم علوم پزشکی از ضروریات است.
 - ۲- ناخن ها باید کوتاه و تمیز باشد آرایش ناخن ها با لاک و برچسب های ناخن در هر شکلی ممنوع است استفاده از ناخن های مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شанс انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی می باشد.
 - ۳- آرایش سر و صورت به صورت غیر متعارف و دور از شئون حرفه پزشکی ممنوع می باشد.
 - ۴- نمایان نمودن هرگونه آرایش بصورت تاتو و با استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دستها و صورت ممنوع است.
 - ۵- ادوکلن و عطرهای با بوی تند و حساسیت زا در محیط های آموزشی ممنوع است.
- فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط های آموزش پزشکی
- ۱- رعایت اصول اخلاق حرفه ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان بیماران، استادان، فرآگیران و کارکنان الزامی است.
 - ۲- صحبت کردن در محیط های آموزشی باید به آرامی و با ادب همراه باشد. و هرگونه ایجاد سرو و صدای بلند و یا بر زبان راندن کلمات که در شان حرفه پزشکی نیست، ممنوع است.
 - ۳- استعمال دخانیات در کلیه زمان های حضور فرد در محیط های آموزشی، ممنوع می باشد.
 - ۴- جویدن آدامس و نظایر آن در آزمایشگاهها، سالن کنفرانس ، راند بیماران و در حضور اساتید، کارکنان و بیماران ممنوع می باشد.
 - ۵- در زمان حضور در کلاس ها، آزمایشگاهها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.
 - ۶- هرگونه بحث و شوخی در مکانهای عمومی مرتبط نظری آسانسور، کافی شاپ و رستوران ممنوع می باشد.
- فصل چهارم: نظارت بر اجرا و پیگیری موارد تخلف آئین نامه
- ۱- نظارت بر رعایت اصول این آئین نامه در بیمارستان های آموزشی و سایر محیط های آموزشی علوم پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می باشد.
 - ۲- افرادی که اخلاق حرفه ای و اصول این آئین نامه را رعایت ننمایند اینها تذکر داده می شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می شوند.