

مشخصات دوره:

۱- نام دوره : کارشناسی پیوسته تکنولوژی پرتوشناسی

۲- طول دوره و ساختار آن :

مطابق آیین نامه ی آموزشی دوره کاردانی، کارشناسی ناپیوسته و کارشناسی پیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

۳- تعداد کل واحدهای درسی :

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۱۳۰ واحد و به شرح زیر می باشد:

دروس عمومی	۲۴ واحد
دروس پایه، تخصصی و دروس کارآموزی	۹۲ واحد
کارآموزی درعرصه	۱۶ واحد
جمع کل	۱۳۰ واحد

(۱) نام و تعریف رشته :

کارشناسی پیوسته تکنولوژی پرتوشناسی (Radiology technology B.S.C)

علم پرتوشناسی یکی از شاخه های علوم پزشکی بوده و جایگاه ویژه ای در امر تشخیص و درمان بیماری ها و نهایتاً سلامت انسانها دارد. برنامه آموزشی مقطع کارشناسی پیوسته، در راستای تربیت کارشناسان پرتوشناسی با توانمندی مناسب جهت استفاده از دستگاهها و فناوری های جدید در زمینه تصویربرداری پزشکی طراحی شده است. هدف اصلی برنامه عبارت است از آماده سازی زمینه جهت کسب تجارب آموزشی و شایستگی های مورد نیاز جهت عملکرد موثر تحت عنوان کارشناس و تکنولوژیست ماهر در بخشهای تصویربرداری پزشکی، در این دوره دانشجویان تجارب نظری و بالینی در زمینه های مختلف تصویربرداری از روشهای ساده و روتین رادیوگرافی تا تکنیک های پیشرفته تصویربرداری از جمله توموگرافی کامپیوتری، تصویربرداری با استفاده از تشدید مغناطیسی هسته اتم (MRI)، فراصوت و را بدست خواهند آورد. طی دوره آموزشی، دانشجو مباحث نظری و عملی در زمینه های مختلف آموزشی این رشته را فراگرفته و سپس به کسب تجارب بالینی در این عرصه ها خواهد پرداخت.

(۲) تاریخچه رشته و پیشرفت های جدید :

از زمان نصب اولین دستگاه رادیولوژی در سال ۱۳۱۰ توسط دانشمند بزرگ ایرانی مرحوم پرفسور محمود حسابی در ایران (بیمارستان سینای تهران)، تحولات تکنیکی و فناوریهای جدید در زمینه علوم تصویر برداری پزشکی باعث گردیده تا رشته تکنولوژی پرتوشناسی جایگاه ویژه ای را در تشخیص زود هنگام، بموقع و دقیق بسیاری از بیماریها در دنیا و ایران کسب نماید. در سالهای نه چندان دور، این رشته جزء رشته های صرفاً پاراکلینیک محسوب می گردید و با ابزار و وسایل مکانیکی و آنالوگ و با استفاده از فیلمهای پرتونگاری باحساسیت نه چندان بالا و استفاده از مواد کنتراست زا اغلب روشهای تهاجمی و دردناک در تشخیص بیماریها مورد استفاده قرار می گرفت. اما امروزه با استفاده از سیستم های مدرن تصویربرداری از جمله دستگاههای تصویربرداری دیجیتال، ماموگرافی دیجیتال، آنژیوگرافی دیجیتال با سابتراکشن، توموگرافی کامپیوتری مارپیچی، (Spiral CT)، تصویربرداری MRI سونوگرافی و کالرداپلر می توان با دقت و سرعت بیشتر به تشخیص بیماریها دست یافت. همچنین غالب روشهای تهاجمی به لطف فناوریهای پیشرفته به صورت غیر تهاجمی اجرا می گردند.

در حال حاضر، علاوه بر تشخیص بیماریها، با استفاده از تکنیک ها و تجهیزات مدرن می توان به درمان برخی بیماریها یا تضعیف اثر آنها اقدام نمود که آمبولیزاسیون شریانی تومورها یکی از موارد حائز اهمیت و قابل ذکر در این زمینه بشمار می رود. در نهایت می توان اظهار نمود که ارتقا کیفیت خدمات تشخیصی و بعضاً درمانی در بخش های تصویربرداری پزشکی با تشخیص زود هنگام بیماری ها سبب افزایش سطح سلامت افراد جامعه می گردد.

(۳) ارزشها و باورها :

رشته تکنولوژی پرتوشناسی در زمینه های تشخیص پزشکی، جایگاه خاص خود را داشته و مستقیماً با سلامت افراد جامعه ارتباط پیدا می کند. به لحاظ نوع فعالیتهایی که در این رشته صورت می پذیرد، ضروری است که رفتارهای یک تکنولوژیست پرتوشناسی با موازین دینی، مذهبی، فرهنگی و اجتماعی همان جامعه انطباق داشته باشد. طبیعی است که در همین راستا، دانشجو طی دوره آموزشی، علاوه بر افزایش معلومات خود، پیرامون مسائل مذهبی و ملی نیز آگاهی کامل در مورد شیوه های رفتاری و بطور کلی بایدها و نبایدها را کسب نموده و آماده پذیرش مسئولیت در عرصه فعالیتهای عملی شود. در پایان دوره آموزشی، تکنولوژیست پرتوشناسی علاوه بر

توانائیهای علمی، باید دارای چنان قابلیت باشد که بدون توجه به مسائلی از قبیل نژاد، مذهب، ملیت، زبان، جنس، سن، توانائیهای جسمی و که می توانند زمینه اختلاف در جوامع گوناگون باشند، با در پیش گرفتن طریق عدل و انصاف و احترام به آزادیهای فردی بیماران، در جهت سلامت و شادابی جامعه گام بردارد.

۴) رسالت برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی :

رسالت این رشته، ایجاد توانائیهای علمی و تخصصی لازم جهت تربیت کارشناسان پرتوشناسی و افزایش کارایی آنان در زمینه تصویرگیری پزشکی و استفاده از ابزارهای جدید با تکنولوژی پیشرفته می باشند.

۵) چشم انداز برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی (VISION) :

فراگیران این رشته، با توجه به افزایش معلومات علمی و تخصصی در زمینه های مختلف تصویرگیری پزشکی، به صورت اختصاصی تر قادر به انجام تکنیکهای پیشرفته تصویربرداری خواهند بود. این دانش آموختگان به دلیل ارتباط با دستگاههای تصویربرداری پیشرفته، امکان همکاری در تحقیق و پژوهشهای مربوط به تشخیص پزشکی را خواهند داشت.

۶) اهداف کلی رشته (AIMS):

هدفهای کلی این رشته بشرح زیر می باشند :

- ۱- فراگیری علم تصویربرداری پزشکی از تکنیکهای ساده تصویربرداری تا روشهای پیشرفته تصویربرداری پزشکی (شامل سیستمهای دیجیتال، CT، MRI، سونوگرافی های مدرن و)
- ۲- ترویج تفکر آموزش مادام العمر و آینده نگر و انتقال اطلاعات
- ۳- کسب مهارت های مدیریتی
- ۴- توانایی همکاری در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی
- ۵- مهیا کردن زمینه آموزش عالی علوم پرتوشناسی جهت آمادگی کارشناسان برای ورود به مدارج بالاتر

۷) نقش های دانش آموختگان:

دانش آموختگان دوره کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی می توانند در بخشهای پرتوشناسی دارای نقشهای مراقبتی، اجرایی، مدیریتی و ارتباطی باشند.

۸) وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

کارشناسان تکنولوژی پرتوشناسی براساس نقشهایی که در بخشها دارند، وظایف گوناگونی را بعهده خواهند داشت. شامل:

- ۱- مراقبتی: ارائه مراقبتهای لازم - مراقبت و نگهداری از ابزار کار
- ۲- اجرایی: انجام پرتونگاریهای روتین با توجه به وضعیت جسمی، همراه با حفظ شئون بیمار- انجام پرتونگاریها با استفاده از مواد کنتراست زای تزریقی و غیر تزریقی تحت نظارت پزشک متخصص- انجام روشهای اختصاصی تصویربرداری پزشکی مانند مشارکت در انجام آنژیوگرافی ها و انجام آزمون های CT، MRI، BMD، - انجام تمامی امور مربوط به تاریکخانه رادیولوژی - همکاری و شرکت در فعالیتهای پژوهشی پرتوشناسی در زمینه های تشخیصی و درمانی.

۳- مدیریتی: آشنایی با اصول و فنون مدیریت یک بخش پرتوشناسی- همکاری در اداره کردن بخش پرتوشناسی- نظارت کیفی بر روند تهیه کلیشه های پرتونگاری- نظارت بر حسن اجرای مقررات حفاظت در برابر اشعه برای بیماران و کارکنان.

۴- ارتباطی: ایجاد ارتباط تیمی بین بیمار، خانواده و جامعه - ایجاد ارتباط به تناسب وضعیت جسمی و روحی بیمار برای جلب اعتماد بیمار و همراهان - ایجاد هماهنگی با سایر بخشها و برقراری ارتباط در مواقع ضروری - تلاش در جهت تحکیم ارتباط و همکاری متقابل با سایر کارکنان بخش.

۹) استراتژی های اجرایی برنامه (استراتژی های کلی آموزشی):

راهنمادهای یاددهی و یادگیری:

- ۱- برنامه مبتنی بر نیازهای ملی است.
- ۲- بر پیشگیری و ارتقای سلامت تأکید دارد.
- ۳- مبتنی بر حل مشکلات سلامت جامعه است.
- ۴- بر آموزش رد محیطهای کار واقعی تأکید دارد.
- ۵- طراحی برنامه مبتنی بر وظایف حرفه ای آینده است.
- ۶- در آموزش و تدریس، به روشها و فنون جدید آموزشی توجه شده است.
- ۷- در تدوین برنامه آموزشی، استراتژی آموزشی غالب، حرکت به سوی ترکیبی از استاد- دانشجو محوری است.
- ۸- به مسائل نگرشی و مهارتهای ارتباطی توجه و تأکید دارد.
- ۹- به آموزش شیوه های مراقبت از خود تأکید دارد.
- ۱۰- برخوردآموزی و یادگیری تا پایان عمر تأکید دارد.

۱۰) شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:

بصورت متمرکز از طریق کنکور سراسری انجام می پذیرد.

۱۱) رشته های مشابه در داخل کشور:

رشته یا رشته های مشابه در داخل کشور وجود ندارد.

۱۲) رشته های مشابه در خارج از کشور:

رشته های مشابه تحت عناوین Radiologic Technology ، Medical Radiologic Technology ، Radiologic Science ، Medical Imaging در خارج از کشور وجود دارد.

۱۳) شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته:

منطبق با ضوابط شورای نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی.

۱۴) موارد دیگر (مانند بورسیه) : ندارد