

۱- نام و تعریف رشته

کارشناسی پیوسته تکنولوژی پرتوشناسی (RADIOLOGY TECHNOLOGY B.Sc.)

علم پرتوشناسی یکی از شاخه های علوم پزشکی بوده و جایگاه ویژه ای در امر تشخیص و درمان بیماری ها و نهایتاً سلامت انسان ها دارد. برنامه آموزشی مقطع کارشناسی پیوسته، در راستای تربیت کارشناسان پرتو شناسی با توانمندی مناسب جهت استفاده از دستگاه ها 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 مؤثر تحت عنوان کارشناس و تکنولوژیست ماهر در بخش های تصویربرداری پزشکی. در این دوره دانشجویان تجارب نظری و بالینی در زمینه های مختلف تصویر برداری از روش های 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 فرا گرفته و سپس به کسب تجارب بالینی در این عرصه ها خواهد پرداخت.

۲- تاریخچه رشته و پیشرفتهای جدید:

از زمان نصب اولین دستگاه رادیولوژی در سال ۱۳۱۰ توسط دانشمند بزرگ ایرانی مرحوم پروفیسور محمود حسابی در ایران (بیمارستان سینای تهران)، تحولات تکنیکی و فناوریهای جدید در زمینه علوم تصویربرداری 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 با حساسیت نه چندان بالا و استفاده از مواد کنتراست زا و اغلب روشهای تهاجمی و دردناک در تشخیص بیماریها مورد استفاده قرار می گرفت. اما امروزه با استفاده از سیستم های مدرن تصویربرداری از جمله دستگاه های تصویربرداری دیجیتال، ماموگرافی دیجیتال، آنژیوگرافی دیجیتال با سابتراکشن، توموگرافی کامپیوتری مارپیچی ((Spiral CT، تصویربرداری MRI سونوگرافی و کالر داپلر می توان با دقت و سرعت بیشتر به تشخیص بیماریها دست یافت. همچنین، غالب روشهای تهاجمی به لطف فناوریهای پیشرفته به صورت غیرتهاجمی 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 زودهنگام 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، دانشجوی طی دوره آموزشی علاوه بر افزایش معلومات خود، پیرامون مسائل مذهبی و ملی نیز آگاهی کامل در مورد شیوه های رفتاری و بطور کلی باید ها و نبایدها را کسب نموده و آماده پذیرش مسئولیت در عرصه فعالیتهای عملی شود. در پایان دوره آموزشی، تکنولوژیست پرتوشناسی علاوه بر تواناییهای علمی، باید دارای چنان قابلیت باشد که بدون توجه به مسائلی از قبیل نژاد، مذهب، ملیت، زبان، جنس، سن، تواناییهای 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 تواناییهای 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 باشد.

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 روش های پیشرفته تصویربرداری پزشکی شامل سیستم های 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 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 بر اساس 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 روش های اختصاصی تصویربرداری پزشکی مانند مشارکت در انجام آنژیوگرافی ها و انجام آزمون های CT، MRI و 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 (استراتژیهای کلی آموزشی):

- 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 در 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- بر خودآموزی 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 Medical Radiologic Technology, Radiological Technology در خارج از کشور وجود دارد.

نام دوره : کارشناسی پیوسته تکنولوژی پرتوشناسی

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