

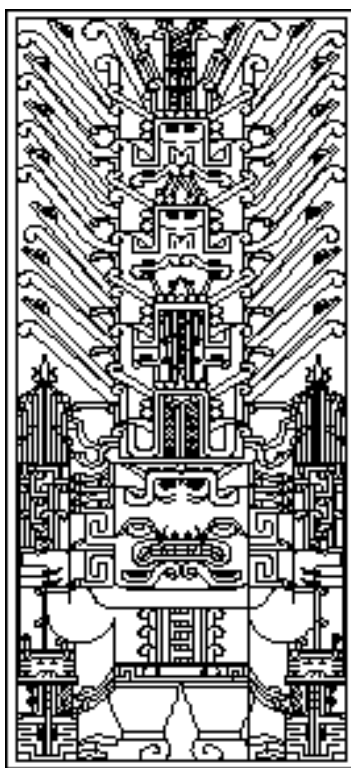


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ESCUELA PROFESIONAL DE RADIO IMAGEN

RADIOLOGÍA



PROYECTO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN RADIOLOGÍA

INTERVENCIONISTA

2021



INDICE

PRESENTACIÓN

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO

1.1 Fundamentos teóricos

- 1.1.1 Modelo Educativo Socio formativo - Humanista de la UNFV
- 1.1.2 Concepción de la educación universitaria
- 1.1.3 Filosóficos
- 1.1.4 Antropológicos
- 1.1.5 Sociológicos
- 1.1.6 Psicopedagógicos

1.2 Fundamentos legales

- 1.2.1 Constitución Política del Perú
- 1.2.2 Ley Universitaria - Ley N° 30220
- 1.2.3 Estatuto de la UNFV
- 1.2.4 Reglamento de la UNFV
- 1.2.5 Resolución que aprueba el Plan Estratégico de la UNFV
- 1.2.6 Resolución Rectoral N° 6378-2019-CU-UNFV (fecha 10.10.2019)
- 1.2.7 Resolución N° 039-CTMP-CN/2020

1.3. Fundamentos doctrinarios

- 1.3.1 Principios de la educación universitaria
- 1.3.2 Visión y Misión de la UNFV
- 1.3.3 Valores

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

- 2.1. Contexto nacional y global
- 2.2. Caracterización de los estudios de segunda especialidad
- 2.3. Demanda social de los estudios de postgrado
- 2.4 Campos de ocupación y desempeño del especialista

CAPÍTULO III: PERFIL DEL INGRESANTE Y DEL GRADUADO

- 3.1 Objetivos académicos



OBJETIVO GENERAL:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

3.2. Perfil del ingresante

3.3. Perfil del graduado

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO

4.1 Plan de estudios

4.1.1. Cuadro de distribución de asignaturas

4.1.3. Sumillas

CAPÍTULO V: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

5.1. Modelo pedagógico

5.2 Estrategias y técnicas de enseñanza

5.3. Estrategias y técnicas de aprendizaje

5.4. Rol del docente

5.5. Rol del estudiante

5.6. Lineamientos de tutoría académica y consejería

CAPÍTULO VI: SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y ACREDITACIÓN DE LOS ESTUDIOS

6.1. Evaluación del aprendizaje

6.2. Evaluación de las competencias del graduado

6.3. Requisitos para optar el Título de Segunda Especialidad

CAPÍTULO VII: EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO

7.1. Evaluación de la gestión curricular

7.2. Seguimiento de egresados

CAPÍTULO VIII: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO



MODALIDAD	: Presencial
DURACIÓN	: 2 ciclos (4 meses cada ciclo)
Nº de CREDITOS ACADÉMICOS	: 44 Créditos
DENOMINACIÓN DEL TITULO	: Especialista en Radiología Intervencionista

PRESENTACIÓN

La Radiología intervencionista nace con Seldinger en la década de los 50 cuando desarrolla una técnica para la canalización arterial de forma percutánea, su desarrollo ofrece una alternativa menos invasiva que la cirugía abierta (embolización de aneurismas cerebrales, embolización de miomas o en hemoptisis, stent de colon, recanalizaciones etc.) o más efectivas que el tratamiento médico conservador o simplemente una posibilidad de tratamiento paliativo en algunas circunstancias.

La radiología intervencionista es un conjunto de técnicas que se utilizan para diagnosticar o tratar enfermedades que afectan a diversos órganos y sistemas, e, incluso, el cáncer, con menor riesgo y complicaciones que las cirugías clásicas y un tiempo de hospitalización muy breve o inexistente son sus principales ventajas.

La radiología intervencionista utiliza técnicas de imagen, la Fluoroscopia, y hace radiografías en movimiento, a tiempo real, para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Por lo que el tecnólogo médico en radiología, realiza una labor compleja y de gran responsabilidad y forma parte de este equipo al proporcionar las imágenes para que el radiólogo o médico especialista realice pequeñas punciones en la piel para poder realizar el tratamiento, ya sea mediante su introducción en los diferentes conductos que llevan los líquidos del organismo, como la sangre, la bilis o la orina, a través de una colección de agujas o catéteres, controlados y guiados por imagen, evitando cirugías; aporta una serie de tratamientos efectivos, con muy pocas complicaciones y buenos resultados en un periodo corto de tiempo, con una hospitalización muy corta o mínima, participa en la utilización de estos avances tecnológicos, generando e innovando procesos con el único afán de solucionar problemas de salud y mejorar la calidad de vida de las personas. Por lo que es necesario proveer de una mayor preparación y constante



actualización al profesional Tecnólogo Médico y la Universidad Nacional Federico Villarreal, a través de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Tecnología Médica, presenta la Segunda Especialidad en Radiología Intervencionista, cuyo objetivo es formar especialistas con capacidad para afrontar, implementar, generar y participar en la ejecución de los procesos radiológicos vasculares e intervencionista y ser parte del cambio, con actitud crítica y lógica, para mejorar la atención al paciente en todos los niveles.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO

1.1 Fundamentos teóricos

1.1.1 Modelo Educativo Socio formativo - Humanista de la UNFV. Resolución Rectoral N°1943-2017-CU-UNFV

1.1.2 Concepción de la educación universitaria

Formar especialistas altamente capacitados que actúen como profesionales responsables, competentes y comprometidos con el desarrollo social, en este contexto el docente guíara al estudiante en el proceso de construcción de conocimientos, actitudes y valores y de esta formase tendrán personas que conozcan su campo, personas solidarias y personas capaces de analizar los retos actuales, para lo cual se tendrá en cuenta un currículo flexible, la investigación como eje de desarrollo académico.

1.1.3 Filosóficos

Se desarrolla técnicas que permitan dar soluciones a la crisis de valores, políticos, económicos, etc. de nuestra sociedad. Por otro lado, se construirá en los profesionales estudiantes la capacidad de interconectar distintas dimensiones de lo real utilizando como estrategias las redes para así de esta manera adaptarse a esta sociedad que exige el manejo de la tecnología e información.

Desarrollar técnicas de aprendizaje e interaprendizaje con las que todos aprendemos de todos, las estrategias académicas utilizadas permiten una libertad democrática por aprender.

1.1.4 Antropológicos

Formar especialistas para que sean críticos, con valores capaces de responder a las exigencias individual y colectiva en el marco de la legalidad en atención a sus características biopsicosociales



1.1.5 Sociológicos

Formar especialistas capaces de reconocer su intervención dentro de la sociedad, utilizando la pedagogía social, que es tomada en cuenta para responder a las exigencias del mercado laboral competitivo con el fin de estar a la altura de las necesidades socioeducativas

1.1.6 Psicopedagógicos

Brindar herramientas cognitivas para la construcción de saberes y desarrollo de competencias útiles para la vida y el trabajo, teniendo en cuenta los enfoques psicopedagógicos: teorías del desarrollo cognitivo, didáctica crítica, inteligencia emocional, elementos de enfoques por competencias.

1.2 Fundamentos legales

1.2.1 Constitución Política del Perú

1.2.2 Ley Universitaria - Ley N° 30220

1.2.3 Estatuto de la UNFV, aprobado por Resolución Rectoral N° 004-2015-AE-UNFV de fecha 08 de enero de 2015 y promulgada mediante Resolución Rectoral N° 7122-2015-UNFV de fecha 09 de enero de 2015.

1.2.4 Reglamento de la UNFV aprobado por Resolución Rectoral N° 3753- 2013-CU- UNFV de fecha 24 de junio de 2013.

1.2.5 Plan Estratégico Institucional 2013 – 2021, aprobado con Resolución R. N° 5533-2014-UNFV

1.2.6 Resolución de creación de los programas de Segunda Especialidad

Resolución Rectoral N° 5636-2019-UNFV de fecha 25/06/2019 y la Resolución Rectoral N° 6024-2019-UNFV de fecha 09/08/2019.

1.3. Fundamentos doctrinarios

1.3.1 Principios de la educación universitaria

- Calidad
- Equidad
- Interculturalidad
- Democracia



- Ética
- Inclusión
- Conciencia
- Creatividad
- Innovación

1.3.2 Visión y Misión de la UNFV

- Visión. Comunidad académica posicionada entre las mejores universidades en el ámbito nacional e internacional a través de la calidad, producción y difusión intelectual e innovación con responsabilidad social."
- Misión de la UNFV Brindar formación profesional científica y humanística a los estudiantes, con sensibilidad social, innovación, competitividad y emprendimiento, para contribuir al desarrollo y la sostenibilidad sistémica del país."

1.3.3 Valores

Los valores fundamentales, responden a los objetos estratégicos institucionales de la UNFV y a su quehacer académico, de investigación, de extensión universitaria y proyección social:

- Búsqueda de la verdad
- Espíritu de superación
- Integridad
- Libertad
- Trabajo en equipo
- Compromiso institucional difusión intelectual e innovación con responsabilidad social

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

2.1. Contexto nacional y global

La Radiología Intervencionista es una de las especialidades diagnósticas y terapéuticas con mayor expansión en los últimos años debido a realización de



procedimientos mínimamente invasivos guiados por imagen. ha buscado ser un apoyo a los diagnósticos médicos, un apoyo al tratamiento quirúrgico y también un sustituto de algunas intervenciones quirúrgicas su desarrollo viene siendo exponencial debido al avance tecnológico de los equipos modernos que se usan en los procedimientos intervencionistas. Se inició haciendo uso de equipos de rayos x, y ecógrafos, actualmente en los países desarrollados como Estados Unidos se han agregado el apoyo de tomógrafos y resonadores, a nivel nacional el número de centros hospitalarios que realizan estos procedimientos va en aumento y el de tecnólogos médicos en radiología especialistas es inexistente se realiza la función, pero no cuentan con la certificación universitaria que garantice el profesionalismo de su acción. En un ambiente de intervencionismo laboran de dos a tres tecnólogos por unidad y se hacen cada vez más necesarios, la mayor parte de profesionales tienen que hacer programaciones extraordinarias a fin de cumplir con los pedidos formulados.

2.2. Caracterización de los estudios de segunda especialidad

EL rol esencial que cumple el tecnólogo es como integrante activo del equipo multidisciplinario requerido para el proceso de la Radiología Intervencionista. Su rol requiere no sólo el operar los equipos en forma adecuada, sino el hacerlo con una comprensión de los principios anatomo – fisiológicos, y tecnológicos que sustentan la función que cumple. Además, en la práctica diaria el tecnólogo es la primera línea de comunicación entre el paciente y el equipo de salud, lo cual implica poseer habilidades de comunicación y sensibilidad humana frente a él. Esta Segunda Especialidad en Radiología Intervencionista tiene como finalidad que el tecnólogo actualice sus conocimientos básicos y acreciente sus conocimientos sobre las nuevas tecnologías en Radiología Intervencionista.

2.3. Demanda social de los estudios de postgrado

La formación en la especialidad en Radiología Intervencionista hoy en día es una necesidad, se necesita tener profesionales altamente calificados. El tecnólogo médico en radiología intervencionista, muestra gran inquietud por ayudar a los pacientes utilizando las radiaciones ionizantes, basados en los conocimientos del radiodiagnóstico y preparados para participar en procedimientos diagnósticos y terapéuticos mínimamente invasivos bajo guía de rayos X, ecografía y tomografía computada o resonancia magnética y otras herramientas terapéuticas disponibles,



lo que hace necesario ampliar conocimientos de las diferentes especialidades que involucra la radiología intervencionista. Por ello es imperioso que se cuente con el personal idóneamente calificado dentro del área hospitalaria de radiología y dar el impulso preciso para contar con tecnólogos especialistas en radiología intervencionista para darles conocimiento, destreza, experiencia y el uso adecuado de la tecnología en desarrollo que permite cada vez diagnósticos más certeros y el tratamiento guiado por imágenes. Personal mejor capacitado para su trabajo como parte de un equipo de profesionales de salud.

2.4 Campos de ocupación y desempeño del especialista

El Tecnólogo Médico especialista en Radiología intervencionista se desempeña en los Hospitales de EsSalud, MINSA, clínicas y centros médicos particulares a nivel nacional.

Este especialista desempeña sus actividades en unidades de Hemodinamia con la correspondiente Licencia Individual en el trabajo con radiaciones ionizantes otorgado por la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional (OTAN).

CAPÍTULO III: PERFIL DEL INGRESANTE Y DEL GRADUADO

3.1 Objetivos académicos

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar las competencias de especialista para elaborar, implementar y ejecutar con idoneidad los métodos en radiología intervencionista de los Tecnólogos Médicos en radiología.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Reforzar los valores éticos profesionales del Tecnólogo Médico en Radiología para el desarrollo de una actividad responsable.
- Manejar conocimientos necesarios de protección radiológica y bioseguridad en radiología intervencionista.
- Adquirir entrenamiento en los diferentes métodos tecnológicos actuales en relación con las diferentes patologías en radiología intervencionista.
- Desarrollar un alto grado de experiencia en el manejo de equipos de última generación en radiología intervencionista

3.2. Perfil del ingresante



- El Tecnólogo Médico en Radiología que ha ingresado a la Segunda Especialidad en Radiología Intervencionista se asume que ha desarrollado un conjunto de capacidades en las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental durante su formación profesional.
- Muestra actitud y motivación necesaria para seguir estudios de post grado
- Evidencia identidad personal-social y respeto por las personas y el medio ambiente.
- Utiliza las TICS en su desarrollo profesional y académico
- Gestiona métodos y hábitos de estudios ordenados y constantes
- Participa en trabajos grupales y valora su importancia
- Tecnólogo Médico con motivación necesaria para el estudio de especialista en Radiología intervencionista. (Acreditar experiencia laboral mínima de dos años en el área)
- Poseer principios éticos y morales
- Cumple con requisitos necesarios:
- Presentar solicitud de inscripción, Ficha de Inscripción y Declaración Jurada. Ser profesional Tecnólogo Médico, acreditado con Copia de Título Profesional fedateado por la universidad de origen. Colegiado y con habilidad profesional (Opcional)
- Aprobar un examen de admisión (entrevista y conocimientos).
- Presentar currículum vitae documentado
- Copia de DNI legalizada y 03 fotografía tamaño pasaporte.
- Tomar conocimiento y aceptar lo establecido en el Reglamento de Admisión a la Segunda Especialidad - de la Facultad de Tecnología Médica, de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Tener conocimiento de un idioma
- Manejo de Microsoft Office.

3.3. Perfil del graduado

A través del Modelo Educativo Socioformativo – Humanista, el especialista en Radiología Intervencionista logrará:

- Tener y fortalecer sus principios éticos.
- Formar y fortalecer sus competencias para resolver problemas de diversos ámbitos.
- Consolidar y sostener su emprendimiento.



- Trabajar de manera colaborativa y utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas emergentes

Entre las competencias desarrolladas tenemos:

- Competencias genéricas o generales (comunes a todas las profesiones o programas)
- Competencias específicas (propias de la especialidad de Radiología intervencionista).
- Competencias para comprender y aplicar los procesos de la investigación científica gestionando aportes que solucionen las diversas problemáticas de nuestra sociedad.
- Competencias y habilidades cognitivas, metacognitivas, tecnológicas y actitudinales manifestadas en las diferentes áreas de desempeño.

AREA ASISTENCIAL

- Trabaja de manera colaborativa
- Utiliza los conocimientos en física de radiación y sus efectos biológicos,
- Aplica las medidas de seguridad a adoptar frente a la misma para prevenir lesiones secundarias y formación en práctica clínica.
- Prepara e informa al paciente para el procedimiento intervencionista, considerando los aspectos de ética y deontología.
- Verifica las condiciones y los exámenes auxiliares necesarios para el proceso
- Vigilar signos vitales del paciente, según estudio a realizar.
- Conocimientos de sistemas de cine, intensificadores de imagen, procesamiento de imágenes, sistema de inyección angiográfica.

AREA DOCENTE

- Organiza y participa en reuniones de capacitación continua y eventos científicos.
- Participa como docente en la formación profesional universitaria (pregrado y post grado).

AREA DE INVESTIGACION

- Realiza y promueve la Investigación científica, tecnológica y humanista con una visión de Futuro
- Propone líneas de investigación en el área
- Diseña y ejecuta proyectos de investigación en el campo de la salud.



AREA PERSONAL Y PROYECCION SOCIAL

- EL Especialista en Radiología vascular e intervencionista tiene como principio fundamental el respeto a la vida humana, en cuya defensa aplica sus conocimientos, arte, ciencia y experiencia.
- Realiza acciones preventivas promocionales para evitar problemas de salud o complicaciones en su comunidad.
- Coordina y participa con otros profesionales de la salud acciones a favor de la salud de los pacientes.
- Diseña, dirige y ejecuta proyectos de salud para mejorar la calidad de vida de la población.

AREA GERENCIAL

- Dirige, administra, controla y mejora los procesos de las salas de intervencionismo.
- Participa activamente en la elaboración de manuales, protocolos y otros documentos.
- Participa en la adquisición de equipos y accesorios para el establecimiento de salud.

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO

4.1 Plan de estudios

4.1.1. Cuadro de distribución de asignaturas



PRIMER CICLO

Nº	Código	ASIGNATURA	HT	HP	CR	THT	THP	THA	Nro Asignatura Requisito
1		INTRODUCCIÓN A LA RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA VASCULAR	2	2	3	32	32	64	
2		PROTECCIÓN RADIOLOGICA EN RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA	2	2	3	32	32	64	
3		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA DIGESTIVA Y VIAS BILIARES	2	2	3	32	32	64	
4		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA NEUROLÓGICA	2	2	3	32	32	64	
5		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA PERIFÉRICA	2	2	3	32	32	64	
6		ACTIVIDAD EN SEDE I	0	8	4	0	128	128	
7		TESIS I	2	2	3	32	32	64	
TOTAL			12	20	22	192	320	512	

SEGUNDO CICLO

Nº	Código	ASIGNATURA	HT	HP	CR	THT	THP	THA	Nro Asignatura Requisito
8		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA URINARIA	2	2	3	32	32	64	
9		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA MAMARIA	2	2	3	32	32	64	
10		CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA	2	2	3	32	32	64	
11		DEFENSA NACIONAL	1	2	2	16	32	48	
12		TESIS II	2	2	3	32	32	64	7
13		ÉTICA	1	2	2	16	32	48	
14		ACTIVIDAD EN SEDE II	0	8	4	0	128	128	6
15		RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA TORÁCICA	1	2	2	16	32	48	
TOTAL			11	22	22	176	352	528	

RESUMEN

ASIGNATURAS		CRÉDITOS	
OBLIGATORIAS	ELECTIVAS	OBLIGATORIAS	ELECTIVAS
15	0	44	0
TOTAL ASIGNATURAS		TOTAL CRÉDITOS	
15		44	

TOTAL HT	TOTAL HP	TOTAL HORAS ACADEMICAS
368	672	1040



4.1.2. Malla curricular

MALLA CURRICULAR

SEGUNDA ESPECIALIDAD: Radiología

Intervencionista

PRIMER. CICLO		SEGUNDO CICLO	
01		REQ.	8
Introducción a la radiología intervencionista vascular			Radiología intervencionista urinaria
CRÉDITOS:	3		CRÉDITOS: 3
02		REQ.	9
Protección radiológica en radiología intervencionista			Radiología intervencionista mamaria
CRÉDITOS:	3		CRÉDITOS: 3
03		REQ.	10
Radiología intervencionista digestiva y Vías biliares			Cardiología intervencionista
CRÉDITOS:	3		CRÉDITOS: 3
04		REQ.	11
Radiología intervencionista neurológica			Defensa Nacional
CRÉDITOS:	3		CRÉDITOS: 2
05		REQ.	12
Radiología intervencionista vascular periférica			Tesis II
CRÉDITOS:	3		CRÉDITOS: 3
06		REQ.	13
Actividad en sede I			Ética
CRÉDITOS	4		CRÉDITOS 2
07		REQ.	14



Tesis I		Actividad en Sede II	
CRÉDITOS			4
		REQ	15
		Radiología intervencionista Torácica	
		CRÉDITOS:	2

4.1.3. Sumillas

CICLO I

INTRODUCCIÓN A LA RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA VASCULAR

La Asignatura es teórico práctica que introduce al profesional en uno de los retos más importantes que tiene planteado la sociedad a través de la Historia – Equipamiento en la sala de hemodinamia Técnicas de acceso más usadas - Procedimientos - Tecnología y características físicas de los equipos de intervencionismo – Inyector automático - Instrumentación: agujas, catéteres, guías, catéteres balón, prótesis y otros – Carro de paro- Medios de contraste – Utilidad de las pruebas auxiliares - Manejo de complicaciones.

COMPETENCIA: Identificar los procesos básicos de esta subespecialidad de radiología, así como

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

Curso teórico práctico específico para los profesionales que realizan procedimientos en radiología vascular e intervencionista, para proteger la salud de los involucrados frente a los riesgos que podrían ocasionar las radiaciones ionizantes si no se utilizan adecuadamente. Incluye magnitudes y unidades, radiobiología, control de calidad, protección radiológica al paciente, y al personal, la optimización de la protección radiológica en intervencionismo.

COMPETENCIA: Capacidad para manejar los conocimientos y normas articulados con criterio funcional y lógico en protección radiología intervencionista.

de la instrumentación, partiendo desde sus inicios para su mejor comprensión y aplicación.

INTERVENCIONISMO EN TUBO DIGESTIVO Y VÍAS BILIARES



Asignatura teórica práctica con el propósito de contar con un profesional con conocimientos adecuados para un cabal desempeño dentro del grupo profesional intervencionista, comprende conocimientos sobre sistema digestivo, topografía del hígado, anatomía estructura y fisiopatología hepática y vías biliares, así como las indicaciones contraindicaciones, técnicas de abordaje, técnica de sustracción digital, sustancia de contraste, complicaciones, proyecciones radiológicas., preparación del paciente pre estudio, cuidados pre y post intervencionismo, materiales y equipos.

COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de ser parte de un equipo multidisciplinario y con actitud y destreza para crear e implementa nuevas técnicas frente a tendencias modernas para abordar las enfermedades.

RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA NEUROLÓGICA

Curso teórico práctico específico para los profesionales que realizan procedimientos en radiología vascular e intervencionista, para solucionar los problemas de salud en el sistema nervioso comprende el diagnóstico y/o tratamiento de malformaciones, aneurismas, trombósis, estenosis y vaso espasmos, aneurismas y malformaciones arterio-venosas cerebrales: incluye indicaciones contraindicaciones, técnicas de abordaje, técnica de sustracción digital, sustancia de contraste, complicaciones, proyecciones radiológicas.

COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de ser parte de un equipo multidisciplinario, conoce la terminología clínica y fisiopatológica y con actitud para aprovechar al máximo las herramientas diagnósticas y de intervencionismo con mínimas complicaciones beneficiando al paciente.

RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA PERIFÉRICA

Curso teórico práctico específico para los profesionales que realizan procedimientos en radiología vascular e intervencionista, para solucionar los problemas de salud., comprende el diagnóstico y/o tratamiento de malformaciones, aneurismas, trombósis, estenosis y vaso espasmos, incluye indicaciones contraindicaciones, técnicas de abordaje, técnica de sustracción digital, sustancia de contraste, complicaciones, proyecciones radiológicas. mediante procedimientos:

ARTERIALES. Aortografía, Arteriografía. Revascularización Percutánea, Angioplastia. Fibrinolisis. Endoprótesis arteriales. Embolización **VENOSOS,**



Flebografía de MMII, Flebografía MMSS, Cavografía, Filtro de Vena Cava, Endoprótesis venosa, Angioplastia de Fístula de Diálisis (Ver capítulo de Nefrología) Síndrome de vena Cava Superior.

COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de ser parte de un equipo multidisciplinario, conoce la terminología clínica y fisiopatológica y con actitud para aprovechar al máximo las herramientas diagnósticas y de intervencionismo con mínimas complicaciones beneficiando al paciente.

ACTIVIDAD EN SEDE I

Actividad a realizarse estrictamente en sede hospitalaria en un área relacionada a la especialidad, bajo la supervisión de un tutor asignada por la Unidad de Posgrado en coordinación con la sede. El participante al inicio de la actividad un plan de acción a desarrollar en esa área. Es netamente práctico al cabo del cual el tutor debe hacer llegar el formato firmado de las actividades cumplidas por el participante con las notas respectivas

TESIS I

Curso dirigido a los alumnos de la segunda especialidad en Radiología Vascular e intervencionista, es de naturaleza teórico-práctica, El propósito es desarrollar las competencias y habilidades para la investigación científica, destacando la presentación del proyecto de tesis, el que se desarrolla según el enfoque de las competencias y en el marco de las normativas y exigencias educativas.

CICLO II

INTERVENCIONISMO EN VÍAS URINARIAS

Asignatura teórica práctica con el propósito de contar con un profesional con conocimientos adecuados para un cabal desempeño dentro del grupo profesional intervencionista, comprende conocimientos sobre sistema urinario, topografía del riñón, anatomía estructura y fisiopatología renal, así como las indicaciones contraindicaciones, técnicas de abordaje, técnica de sustracción digital, sustancia de contraste, complicaciones, proyecciones radiológicas., cuidados pre y post intervencionismo, materiales y equipos



COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de ser parte de un equipo multidisciplinario y con actitud para aprovechar al máximo las herramientas diagnósticas y de intervencionismo con mínimas complicaciones beneficiando al paciente.

CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

Asignatura teórica práctica con el propósito de contar con un profesional especializado con conocimientos adecuados para un cabal desempeño dentro del grupo profesional intervencionista, comprende la realización de técnicas diagnósticas y procedimientos terapéuticos de uso en hemodinámica.

COMPETENCIA: Valora la diversidad de procedimientos, seleccionando y eligiendo las proyecciones concordantes a la estructura anatómica y la actividad a realizar en radiología intervencionista en hemodinámica y ser parte de un equipo multidisciplinario desempeñándose con eficiencia, poniendo en práctica los niveles de dosis referenciales y prevenir la sobre exposición a las radiaciones y las sustancias usadas como medio de contraste. Toma medidas de bioseguridad y da primeros auxilios en casos necesarios.

INTERVENCIONISMO EN MAMOGRAFÍA

La Asignatura es de naturaleza teórica práctica cuyo propósito es de insertar el trabajo del profesional en el campo de la mamografía y la realización de biopsias, marcaje de lesiones no palpables; beneficios y riesgos. Control de calidad, y materiales.

COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de aprovechar al máximo las herramientas diagnósticas disponibles diferenciando las diferentes técnicas y procesos con mínimas

DEFENSA NACIONAL

En la asignatura, se desarrolla el Marco Legal de la Defensa Nacional, donde están los dispositivos del fundamento constitucional y legal en el desarrollo democrático del Estado, respeto a los Derechos Humanos y Derechos Internacionales, que son necesarios para la Seguridad y Defensa Nacional.



En el marco teórico se desarrolla el conjunto de principios que orientan las acciones del estado a través del gobierno, para la concepción del planeamiento y ejecución de la seguridad, defensa, democracia, paz, unidad y desarrollo nacional.

En el marco práctico se desarrollarán Talleres donde los grupos exponen sus temas con el correspondiente debate.

TESIS II

Curso de naturaleza teórico práctico, está dirigida a los profesionales que realizan la segunda especialidad en radiología Vascular e intervencionista de la facultad, cuyo interés es obtener el título mediante la modalidad de tesis, conducente a su ejecución y posterior publicación. El propósito es desarrollar las competencias y habilidades para el desarrollo de una investigación científica, destacando la elaboración de la tesis. La que se desarrolla según el enfoque de las competencias y en el marco de las normativas y exigencias educativas.

ETICA Y DEONTOLOGIA

Es un curso teórico- práctico que inter – relaciona la ética y deontología, proporcionando al participante los conocimientos y bases para la conducta profesional, la búsqueda de la calidad de hacer el bien, servir mejor y reafirmar los deberes profesionales y la moralidad del trabajo profesional.

COMPETENCIA: Promueve la reflexión y el pensamiento crítico sobre las virtudes del hombre y el cultivo de ellas dentro de sus actividades diarias con mínimas complicaciones beneficiando al paciente y siendo parte de un equipo de salud.

ACTIVIDAD EN SEDE II

Actividad de carácter práctico, que se desarrolla en sede hospitalaria en el área de especialización, la cual se inicia con un plan a desarrollar, presentado por el participante al tutor, quién llenará un formato evaluando las actividades cumplidas.

RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA TORÁCICA

La Asignatura es de naturaleza teórica práctica cuyo propósito es de insertar el trabajo del profesional en el campo de: Síndrome de la Vena Cava Superior,



Arteriografía Bronquial y tratamiento de Hemoptisis, Arteriografía Pulmonar, Trombólisis Pulmonar, Paaf Pulmonar, Biopsia Pleural, General. Biopsia Percutánea, Toracocentesis, embolizaciones las técnicas de abordaje, indicaciones, contraindicaciones, cuidados pre y post intervencionismo, sustancia de contraste. Técnica de sustracción digital. Incidencias radiológicas, materiales, equipos. Las embolizaciones las técnicas de abordaje, indicaciones, contraindicaciones, cuidados pre y post intervencionismo, sustancia de contraste. Técnica de sustracción digital, materiales y equipos, incidencias radiológicas.

COMPETENCIA: Profesionales con capacidad de ser parte de un equipo multidisciplinario y con actitud para aprovechar al máximo las herramientas diagnósticas y de intervencionismo con mínimas complicaciones, beneficiando al paciente.

Contenidos transversales

Temas transversales que hacen referencia a problemas y conflictos que afectan a las personas y a su contexto natural y social; son temas con componentes actitudinales, valores y normas, que se deben ofrecer con la formación integral de los estudiantes de la UNFV.

Los contenidos que se pueden agregar responden a las demandas sociales de aprendizaje relacionadas con los problemas cotidianos del estudiante preservación de medio ambiente, cultura de paz, cuidado de la salud consumo, valores

CAPÍTULO V: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

5.1. Modelo pedagógico

El docente en Radiología vascular e intervencionista genera las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de las competencias, articulando la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementado actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización, interacción social y vinculación laboral”. Concibe al **ser humano** en su integridad y en su interacción



ecológica, con el ambiente y la sociedad, siendo fundamental el aprendizaje a través de proyectos y el uso efectivo de recursos y espacios para promover la formación humana integral en base a competencias para actuar con idoneidad en los diversos contextos.

5.2 Estrategias y técnicas de enseñanza

La asignatura utiliza diversos métodos didácticos:

a) Clases teóricas.

Donde se estimula la participación del estudiante mediante preguntas relacionadas al tema y a los cursos pre-requisito para reafirmar y fijar los conocimientos aprendidos, todo esto con utilización de métodos audiovisuales

b) Clases Prácticas

Durante las cuales el alumno aplica lo aprendido en las clases teóricas, estas se realizan en las salas de prácticas, distribuidos por grupos, donde se utiliza el equipo y material adecuado para desarrollar cada tema a tratar.

c) Seminario Taller

Durante los cuales el grupo de estudiantes hace un estudio intensivo de forma planificada que tiene una duración de varias horas, para analizar detenidamente un tema y sacar conclusiones para ser aprobadas por los integrantes, utilizando fuentes bibliográficas, unidas a la experiencia sobre un tema.

5.3. Estrategias y técnicas de aprendizaje

Estrategias centradas en el aprendizaje—Enseñanza:

Mediante la evaluación crítica de la literatura científica, lecturas didácticas en la evaluación de la literatura científica.

Mediante la programación de las clases teóricas y practicas

Mediante Autoaprendizaje Aprendizaje interactivo, Aprendizaje colaborativo

5.4. Rol del docente



- Gestor de información, los docentes son especialistas en radiología vascular e intervencionista que manifiestan dominio de los conocimientos de las asignaturas.
- Proporciona las herramientas y conocimientos científicos para elaborar, implementar y ejecutar con idoneidad los métodos en radiología vascular e intervencionista y así facilitan el aprendizaje.
- Profesional con responsabilidad intelectual y respeto a los valores institucionales.
- Promueven y aplican diversas estrategias metodológicas, medios y procedimientos de enseñanza aprendizaje y evaluación.
- Promueve y aplica técnicas para la investigación científica, para el desarrollo del conocimiento
- Son guías y orientadores del aprendizaje, contribuyen en el desarrollo de competencias en los estudiantes
- Los docentes dan cumplimiento al Silabo previamente establecido será académico administrativo.
- Elaboran y entregan el silabo correspondiente a la asignatura en la fecha indicada para ser entregado a tiempo al estudiante.

5.5. Rol del estudiante

- El estudiante debe demostrar compromiso para llevar a cabo las responsabilidades, adherencia a principios éticos.
- El estudiante en radiología vascular e intervencionista demuestra responsabilidad; en la asistencia, dedicación en las actividades académicas programadas que le permitirán Identificar los procedimientos, fundamentos y técnicas de realización de exámenes de ayuda diagnostica y tratamiento.
- Debe adquirir conocimientos, basados en la búsqueda, recopilación e interpretación de temas, dando lugar a su autoformación, guiada por el docente, esto le permitirá desarrollar el pensamiento crítico, capacidad para razonar y discernir, tomar decisiones.
- Planifica, organiza su tiempo, controlando su fuerza de voluntad para dar cumplimiento a sus tareas programadas.
- Realiza trabajo colaborativo que le permite fortalecer el conocimiento al intercambiar ideas, opiniones, sin descuidar la parte ética.
- Usar las TIC, que le permite la actualización permanente.
- Cumplir con las obligaciones señaladas en el programa de la especialidad.
- Matricularse de acuerdo con las normas establecidas por la UNFV.
- Cumplir con las funciones asignadas por la Escuela Profesional de Radio Imagen en la cual están realizando la Especialidad.



5.6. Lineamientos de tutoría académica y consejería

La Escuela Profesional de Radio Imagen designa al responsable de tutoría y consejería de la Especialidad en Radiología e Intervencionista, quien será un profesional con Título profesional, con competencias académicas y de gestión para la segunda especialidad propuesta.

- El tutor académico, orienta al estudiante en el autoaprendizaje, creando un ambiente propicio para el aprendizaje individual y colectivo.
- Incentivar al estudiante a descubrir los diversos motivos que lo animen para ser constante, persistente y responsable en sus estudios para lograr los objetivos planteados.
- Motivar al estudiante a cumplir con las asistencias a clase con el fin de no superar el 30%

CAPÍTULO VI: SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y ACREDITACIÓN DE LOS ESTUDIOS

6.1. Evaluación del aprendizaje

Para la evaluación se tomará en cuenta el Reglamento del Programa de Especialización.

La escala de evaluación es vigesimal, Se ha determinado dos evaluaciones teóricas, una parcial y la otra final. Así como la evaluación de Seminarios, talleres, foros y la participación en general.

La nota aprobatoria es de 14 (catorce)

6.2. Evaluación de las competencias del graduado

Con los informes de campo que permitirán acreditar la suficiencia profesional serán sustentados por cada uno de los participantes de la Segunda Especialidad cuando acrediten previamente que las investigaciones realizadas cuentan con las autorizaciones respectivas para contar con información fidedigna de la base de datos de la fuente de origen ya sea en instituciones de salud o de otra índole.

6.3. Requisitos para optar el Título de Segunda Especialidad

Para obtener el título de especialista en Radiología Intervencionista, deberá cumplir con los siguientes requisitos



REQUISITOS:

1. Aprobar todas las asignaturas del Programa con mínimo de catorce y acreditar asistencia superior al 70%.
2. Presentar, sustentar y aprobar ante un Jurado, designado por la Oficina de Grados y Gestión del Egresado de la Facultad de Tecnología Médica una tesis o trabajo de investigación de carácter individual, y constituirá un aporte al mejoramiento del conocimiento científico en la especialidad.
3. Cumplir con sus compromisos económicos.
4. El participante puede elegir libremente una investigación original pudiendo ser cualitativa o cuantitativa, de desarrollo conceptual y teórico.
5. La tesis debe desarrollarse según el formato establecido por la Escuela Profesional de Radio Imagen de la FTM-UNFV.

CAPÍTULO VII: EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO

- 7.1. Un currículum por competencias que engloba: conocimientos y experiencias, profesionales, necesidades y problemas de la realidad.

En dicho modelo se establecen competencias profesionales genéricas para: el manejo de conocimientos procedimentales y actitudinales; la asunción de valores personales, profesionales y sociales que caracterizan a todo profesional universitario; pensamiento crítico y solución de problemas tanto en el contexto teórico disciplinar como en el social; comunicación y representación; tales como la comprensión de textos, exposiciones orales, manejo de informática personales y sociales, como la identidad social, trabajo en equipo, manejo de conflictos

- 7.2. Seguimiento de egresados

Se realiza con el propósito de tener una información periódica de los egresados. Conocer su opinión y la de sus empleadores sobre su formación y de esta manera mejorar en el ámbito académico, obtener transferencia e innovación de conocimientos, mantener el prestigio institucional y lograr el aseguramiento de la calidad.



CAPÍTULO VIII: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La Facultad de Tecnología Médica, cuenta como planta física tres pabellones ubicados en Jr. Río Chepén 290 El Agustino, cuenta además con Laboratorio, Centro de cómputo e informática, asimismo con Biblioteca especializada.

Se cuenta con área administrativa para mejor atención de los estudiantes de los Programas de Segunda Especialidad en el horario de lunes a viernes de 08.00 a 16.00 horas, sábados y domingos de 09.00 a 15.00 horas respectivamente.

Los participantes tendrán acceso a los Laboratorios de Práctica, la Biblioteca y al Centro de Cómputo como complemento necesario para su desarrollo Académico

Se dispondrá de campos clínicos en los establecimientos con los cuales la universidad establezca convenios.