

CRONOGRAMA

Temas		Título Máximo	Nombres Completo	Apellidos Completo
Actividad Inaugural				
5 de Abril de 2025 Comisiones A y B	Conferencia inaugural: Eficacia y seguridad de las técnicas intervencionistas	Prof.	Juan Carlos	Flores
Mostración de técnicas bajo Fluoroscopia y ecografía en tiempo real		Prof.	Juan Carlos	Flores
Contenidos de 1° Etapa. Primer Encuentro Presencial Comisión A. 14 al 17 de Mayo de 2025 Comisión B. 28 al 31 de Mayo de 2025				
Historia de la anestesiología y la medicina del dolor... Los protagonistas		Prof.	Juan Carlos	Flores
Mecanismos y fisiopatología del dolor		Dra.	Diana	Finkel

crónico. Nocicepción y dolor.		Marcela	
Desarrollo de la Anestesia Regional y la Medicina del Dolor	Prof.	Juan Carlos	Flores
Dolor y lugar del sistema perceptivo en el dolor refractario. Taxonomía. Normas	Prof.	Juan Carlos	Flores
Enfoque biopsicosocial de la medicina del dolor	Prof.	Juan Carlos	Flores
Epidemiología del dolor crónico en general. Dolor agudo, crónico, cáncer, refractario. Dolor Craneofacial	Dra.	Diana Marcela	Finkel
Técnica intervencionista CAIDBA. Concepto de eficacia y seguridad	Prof.	Juan Carlos	Flores
Guías de Radioprotección	Prof.	Juan Carlos	Flores
Esfenopalatino. Neuralgia dependiente del simpático. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores y equipo de instructores
Rx de anatomía craneal y cervical. Taller	Prof.	Mario O. Agustín	Maitiniy equipo de instructores
Trigémico y fosa infratemporal Técnicas / Evidencia Complicaciones	Prof.	Juan Carlos	Flores
Trigémico abordaje submental y lateral Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Trigémico. Ramos periféricos Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores y equipo de instructores
Faceta y rama medial cervical. - 4 abordajes Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores y equipo de instructores
Musculatura cervical GON / TON. Taller	Dr.	Oscar Alberto	Castañares y equipo de instructores
Ecografía de facetas cervicales. TON y GON	Dr. Dr.	Ernesto Alejandro Gustavo Marco	Benencia Sabalza

Guías en prevención de complicaciones en pacientes con fármacos anticoagulantes y patología de la coagulación	Prof.	Juan Carlos	Flores
Bases físicas del Ultrasonido/Fundamentos para el uso de equipos	Dr	Alejandro Ernesto	Benencia
Ultrasonido y anestesia Regional	Dr	Tomas	Domingo Rufes
Bloqueos de Medicina del Dolor por ecografía en modelos vivos. Facetas Lumbares y Facetas Cervicales. GRD Dorsal.	Dr	Tomas	Domingo Rufes

Objetivos generales. El alumno deberá:

Conocer el significado eficacia y seguridad de las técnicas intervencionistas

Conocer la historia de la anestesiología y la evolución del desarrollo de la Anestesia Regional y la Medicina del Dolor

Conocer los fundamentos y diferencias entre nocicepción y dolor y las teorías sobre sus mecanismos

Conocer y saber explicar los mecanismos y fisiopatología del dolor crónico

Conocer los argumentos que derivaron en el desarrollo de la Anestesia Regional y la Medicina del Dolor en su concepto actual. Primera Anestesia 1846. Primera Fundación de ASRA and Pain Medicine 1923. World Federation Society of Anesthesiologists 1955. Segunda Fundación de ASRA and Pain Medicine 1975. International Association for the Study of Pain 1974. Fundación Dolor de la AAARBA 1991. World Institute of Pain 1993.

Conocer y saber explicar que significa y cuáles son los mecanismos de la nocicepción y el dolor. Qué significa el sistema perceptivo en el dolor refractario

Conocer el enfoque biopsicosocial de la medicina del dolor. Reconocer las diferencias con el enfoque biomédico

Conocer la epidemiología del dolor crónico en general y del dolor craneofacial

Comprender y saber aplicar los fundamentos científicos de las guías de radioprotección y los mecanismos de lesión de la radiación ionizante

Saber hacer una historia clínica con criterios de radioprotección

Conocer las entidades nosológicas que involucran el nervio trigémino y los tratamientos de primera elección en dolor refractario de este origen y su evidencia respaldatoria y complicaciones

Conocer las bases anatómicas de la inervación autonómica craneofacial y cervical.

Conocer el rol de ganglio pterigopalatino, ganglio cervical superior y las estructuras autonómicas craneocervicales.

Conocer los mecanismos de prevención de complicaciones en pacientes con fármacos anticoagulantes y patología de la coagulación

Conocer y entender las bases físicas del Ultrasonido y conocimientos técnicos para el uso de equipos de ultrasonido

Conocer los fundamentos del ultrasonido y sus avances en su aplicación para realizar técnicas diagnósticas y terapéuticas de Anestesia Regional y Dolor

Conocer los aspectos anatómicos y fisiológicos de los procedimientos intervencionistas bajo visión ecográfica y fluoroscópica a nivel de facetas cervicales, GRD cervical, espacio epidural cervical y patología miofascial.

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Objetivos específicos. El alumno deberá:

Saber realizar los movimientos específicos de navegación en técnicas intervencionistas.
 Conocer los detalles anatómicos de la fosa infratemporal y sitios de atrapamiento nervioso
 Conocer los agujeros de la base del cráneo y el abordaje de la fosa craneal media
 Conocer la anatomía de los pares craneales y sus relaciones anatómicas
 Conocer la inervación somática y autonómica de las estructuras cervicales y craneofaciales
 Saber organizar o coordinar un grupo de personas en la topografía de ubicación dentro de una sala de procedimientos intervencionistas con criterios de radioprotección
 Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target del Ganglio pterigopalatino.
 Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target en el espacio interfascial para abordaje de GON / TON
 Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target del Trigémino abordaje submental y lateral y/o del Trigémino en sus ramos periféricos
 Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target bajo ecografía de facetas cervicales en distintas incidencias. TON y GON
 Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target bajo Fluoroscopia de facetas cervicales en distintas incidencias.

1. Evaluación práctica.

Se toman 4 técnicas realizadas en tiempo real con imágenes en cadáveres frescos. Modelos vivos y simuladores. Tiempo 15 minutos por técnica. Se documenta en cada etapa los pasos de la técnica según planillas de E.S.C. (Evaluación Segura CAIDBA) para Fluoroscopia o para Ultrasonido. En la evaluación individual siempre se registran en forma independiente por 2 evaluadores que registran los pasos de la técnica y varios aspectos de lo apropiado o inapropiado de lo realizado en cada técnica evaluada según figura en la planilla. El alumno deberá anunciar cada técnica en tiempo real el siguiente movimiento de la aguja y le pide al técnico radiólogo el movimiento del arco en C en la técnica fluoroscópica o explica al modelo vivo o en el simulador híbrido el movimiento o posición y anuncia el cambio de incidencia en el proceso de navegación. Un tercer profesor circulante monitoriza la interacción entre alumno y profesor. Se guarda la foto o imagen de cada paso exigido de cada técnica evaluada de elección del examinado que define su última imagen que confirma su noción de reconocimiento del blanco correspondiente.

Contenidos de 2º Etapa y 2º Encuentro Presencial

Comisión A 16 al 19 de Julio de 2025

Comisión B 30 de Julio al 2 de Agosto de 2025

Anatomía craneofacial	Prof.	Mario O. Agustín	Maitini
Rx craneofacial	Prof.	Juan Carlos	Flores
Investigación. Tribunal de ética. Diseño de estudios	Dra.	Diana Marcela	Finkel

Estudios de evidencia de las técnicas intervencionistas	Dr.	Harry Silvio	Trigosso Venario
Epidural cervicodorsal	Prof. Dr. Dr.	Juan Carlos Oscar Rubén	Flores Benítez
Epidural cervicodorsal Taller	Prof. Dr. Dr.	Juan Carlos Oscar Rubén	Flores Benítez
Bloqueos intercostales, paravertebrales	Dr.	Oscar Rubén	Benítez
Complicaciones en la práctica de técnicas intervencionistas	Prof.	Juan Carlos	Flores
Bloqueos diagnósticos, Pronósticos y terapéuticos. Historia.	Prof.	Juan Carlos	Flores
Principios de acción y Blancos de RF pulsada; Radiofrecuencia continua	Prof.	Juan Carlos	Flores
Anticoagulantes y patología de la coagulación	Dr.	Alejandro	Benencia
Calidad de vida relacionada a la salud	Prof.	Juan Carlos	Flores
Discapacidad y Dolor crónico	Prof.	Juan Carlos	Flores
Economía y medicina del dolor	Prof. Dra.	Juan Carlos Diana Marcela	Flores Finkel
Sistema nervioso autónomo. Segmento craneocervical	Prof. Dr.	Bruno	Buchhodz
Procedimiento diagnóstico y terapéutico de ganglios T2 / T3. Taller	Dr.	Javier	De Andrés
Trigémico y ramas. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Facial. Taller	Dr.	Harry Silvio	Trigosso Venario
Esfenopalatino. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Oscar Rubén	Flores Benítez Pacheco

Glossofaríngeo. Taller	Prof.	Juan Carlos Flores	Flores
Haloideo-axoidea ATM. Taller	Prof.	Juan Carlos Flores	Flores
Microanatomía de las meninges	Prof.	Miguel Ángel	Reina
Bases científicas de la farmacología del dolor	Dra. Dr.	Diana Marcela Gabriel Alberto	Finkel Erasun
Vago. Taller	Prof. Prof.	Juan Carlos Bruno	Flores Buchhodz
Facetas cervicales. Articulaciones. Taller	Dr.	Harry Silvio	Trigosso Venario
Facetas cervicales. Rama Medial. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
TON. LON Taller	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
GON. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Alejandro Ernesto	Flores Benencia
Bloqueos Anestésicos y Analgésicos del Miembro superior. Sitios de atrapamiento	Prof. Dr.	Juan Carlos Tomas	Flores Domingo Rufes
Interfascialcervicodorsal y de miembro superior. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Alejandro Ernesto	Flores Benencia
<p>Objetivos generales. El alumno deberá:</p> <p>Conocer y saber describir las bases anatómicas de las estructuras craneofaciales Conocer y saber describir las imágenes de las estructuras craneofaciales Conocer las bases de la investigación científica y el rol del tribunal de ética. Introducción al diseño del trabajo científico. Bases de la lectura crítica. Conocer los fundamentos de los estudios de evidencia de las técnicas intervencionistas Conocer los mecanismos de las complicaciones en la práctica de técnicas intervencionistas Conocer los aspectos históricos de los bloqueos diagnósticos, pronósticos y terapéuticos. Conocer los principios de acción y blancos de radiofrecuencia pulsada; radiofrecuencia continua; radiofrecuencia fría. Conocer los consensos de las sociedades científicas sobre los riesgos y pautas de buen uso de anticoagulantes, su suspensión perioperatoria y manejo en patología de la coagulación</p>			

Conocer los fundamentos científicos de los cambios en la calidad de vida relacionada a la salud provocados por el dolor crónico
 Conocer los fundamentos científicos de la discapacidad en el paciente con dolor crónico
 Conocer los fundamentos científicos de la economía relacionada al síntoma dolor crónico y sus consecuencias y a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos
 Conocer la epidemiología del dolor de miembros superiores y los síndromes de atrapamiento de nervios de dicha extremidad.
 Conocer anatomía del Sistema Nervioso Autónomo. Segmento cráneo cervical
 Conocer la microanatomía de las meninges
 Conocer la anatomía y patología del espacio epidural. Segmento cérvico-torácico
 Conocer las bases científicas de la farmacología del dolor

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Se toman casos clínicos escritos y evaluación oral.

Objetivos específicos.

El alumno deberá:

Saber realizar bloqueos diagnósticos del ganglio pterigopalatino navegando sobre la pared posterior. Incorporará formas clásicas y nuevas de realizar la técnica pre y post apófisis coronoide.
 Saber realizar bloqueos diagnósticos y terapéuticos del ganglio de Gasser y de las ramas del nervio trigémino por técnica submental y lateral.

Realizar inyección sobre el target del nervio glossofaríngeo retro-estiloides.

Realizar inyección sobre el target del nervio vago.

Realizar inyección sobre el target del nervio facial.

Realizar bloqueos en distintos abordajes de faceta cervical y ramo medial cervical. TON. GON. LON.

Realizar bloqueo lateral y anteroposterior de la articulación atloideo-axoidea

Identificar estructuras fluoroscópicas de la anatomía básica craneal y cervical.

Identificar estructuras ultrasonográficas de la musculatura cervical y la cadena simpática cervical

Saber realizar bloqueos diagnósticos y terapéuticos de las distintas ramas periféricas del nervio trigémino

Deberá saber explicar los riesgos relacionados a modificar o lesionar estructuras adyacentes al trayecto de navegación en distintos targets como glossofaríngeo, esfenopalatino, rama medial cervical y trigémino

Saber reconocer y abordar los trayectos interfaciales en algunas técnicas intervencionistas (nervio occipital mayor, tronco simpático cervical, atrapamiento del nervio radial entre fascículos del supinador, atrapamiento del mediano entre los pronadores)

Identificar los límites entre meninges y riesgos específicos de los distintos abordajes interlaminares, foraminales, anterogrado y retrogrados.

Saber realizar técnicas transforaminales e interlaminares del espacio epidural cervico dorsal

Saber realizar técnicas bajo fluoroscopia y ecografía para diagnóstico y tratamiento del ganglio estrellado, ganglio cervical superior y ganglios T2/T3

Realizar la ecografía de miembros superiores e identificar los sitios de atrapamiento de nervios mediano, cubital y radial.

2.- Evaluación práctica.

Se toman 4 técnicas realizadas en tiempo real con imágenes en cadáveres frescos. Modelos vivos y simuladores. Tiempo 15 minutos por técnica. Se documenta en cada etapa los pasos de la técnica según planillas de E.S.C. (Evaluación Segura CAIDBA) para Fluoroscopia o para Ultrasonido.

En la evaluación individual siempre se registran en forma independiente por 2 evaluadores que registran los pasos de la técnica y varios aspectos de lo apropiado o inapropiado de lo realizado en cada técnica evaluada según figura en la planilla. El alumno deberá anunciar cada técnica en tiempo real el siguiente movimiento de la aguja y le pide al técnico radiólogo el movimiento del arco en C en la técnica fluoroscópica o explica al modelo vivo o en el simulador híbrido el movimiento o posición y anuncia el cambio de incidencia en el proceso de navegación. Un tercer profesor circulante monitoriza la interacción entre alumno y profesor. Se guarda la foto o imagen de cada paso exigido de cada técnica evaluada de elección del examinado que define su última imagen que confirma su noción de reconocimiento del blanco correspondiente.

Contenidos de 3° Etapa y 3° Encuentro Presencial

Comisión A. 8 al 11 de Octubre de 2025

Comisión B 22 al 25 de Octubre de 2025

Ecografía y bloqueos interfasciales. Taller	Dr. Dr.	Tomas Gustavo M.A.	Domingo Rufes Sabalza
Farmacología del Dolor Neuropático	Dr.	Honorio	Venzan
Fisiopatología músculo esquelético	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Epidemiología del dolor de Miembros superiores; y dolor dependiente del Simpático craneal y cervical. SDRC	Prof.	Juan Carlos	Flores
Epidemiología del dolor cervical. Patología cervical;	Dra.	Diana Marcela	Finkel
Simpático craneal y cervical. Taller	Prof. Prof.	Bruno Juan Carlos	Buchholz Flores
Simpático esplácnico y pélvico. Taller	Prof.	Bruno	Buchholz
Neuro lisis del simpático esplácnico en cáncer	Dr. Dr.	Juan Calos Oscar	Flores Benítez
Neuromodulación central y periférica en el dolor refractario. Fundamentos científicos	Dr.	Harry Silvio	Trigosso Venario
Diagnóstico y tratamiento del Ganglio de Raíz Dorsal	Prof. Dr.	Juan Carlos	Flores
Bloqueo del Erector Espinal, paravertebral, intercostal	Dr.	Alejandro	Benencia
Anatomía cervical (Planos de la	Prof.	Mario O.	Maitini

musculatura del cuello). Facetas cervicales; Disco cervical; Foramen cervical	Prof.	Agustín	
Técnicas. Prevención de complicaciones	Prof.	Juan Carlos	Flores
Farmacología del dolor. Crisis de Opioides	Dra. Dr.	Diana Marcela Gabriel Alberto	Finkel Erasun
Farmacología del dolor 2 Adyuvantes	Dra. Dr.	Diana Marcela Gabriel Alberto	Finkel Erasun
Contrastes no iónicos, anestésicos locales, neurolítico, corticoides	Prof. Dr.	Juan Carlos Gabriel Alberto	Flores Erasun
Bloqueos Anestésicos y Analgésicos del Miembro inferior. Sitios de atrapamiento	Prof. Dr.	Juan Carlos Tomas	Flores Domingo Rufes
Rx cervical. Ecografía de la columna cervical	Prof. Dr.	Juan Carlos Ernesto Alejandro	Flores Benencia
Técnicas cervicales y riesgos específicos por variantes anatómicas	Dr.	Miles	Day
Epidemiología del dolor lumbar y del dolor Pélvico	Prof.	Juan Carlos	Flores
Fisiopatología del dolor lumbar. Disco, facetas, raíces, músculos, fascias	Prof.	Juan Carlos	Flores
Estudios de Imágenes de columna lumbar y relaciones anatomo-radiológicas	Prof.	Juan Carlos	Flores
Estudios de imágenes de columna dorsal, lumbar y pélvica	Prof.	Juan Carlos	Flores
Buen Uso de Opioides Juilines	Dra. Dr	Diana Marcela Gabriel Alberto	Finkel Erasun
Ecografía de la columna lumbar.	Prof	Juan Carlos	Flores

Fluoroscopia de columna lumbar	Dr	Gustavo M.A	Sabalza
Dolor discogénico; Dolor facetario; Transforaminal; Sacroiliaca. Taller	Prof	Juan Carlos	Flores
Cluneales superiores y medios. Gluteo Superior. Músculos y fascias lumbopelvicos. Seudociática. Taller	Prof	Juan Carlos	Flores
Nervio ciático. Nervio femoral. Taller	Dr.	Oscar Alberto	Castañares
S2/S4 GRD; Pudendo; Cluneales inferiores; Femorocutaneo posterior. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Genitofemoral, ilioinguinal, iliohipogastrico. Taller	Dr.	Harry Silvio	Trigosso Venario
Faceta Dorso lumbares Articular. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Tronco esplácnico transdiscal y paradiscal. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
GON, TON e Interfascial. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Ernesto Alejandro	Flores Benencia
Epidural lumbo pélvica. Técnica clásica y técnica híbrida. Oblicua contralateral. Hiato. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
lisis de adherencias epidurales, abordaje transforaminal lumbar e interlaminar cervical y neuroplastia S1	Prof.	Juan Carlos	Flores
Neuromodulación epidural, GRD y nervios periféricos	Prof.	Juan Carlos	Flores

3. Objetivos generales. El alumno deberá

Saber explicar las indicaciones basadas en los mecanismos de acción de los fármacos para el manejo del dolor neuropático

Conocer los fundamentos fisiopatológicos del dolor musculoesquelético

Conocer los fundamentos del buen uso de opioides y prevención de adicciones, efectos adversos y riesgos de toxicidad.

Conocer los fundamentos científicos que justifican la crisis de opioides y la necesidad de estrategias de prevención

Conocer las técnicas intervencionistas cervicales sobre facetas, ramas mediales, foraminales y

epidurales y cadenas simpáticas y riesgos específicos por variantes anatómicas de las estructuras relacionadas y prevención de complicaciones

Conocer las acciones de los agentes de contraste no iónicos, anestésicos locales, neurolíticos como alcohol y fenol, corticoides particulados y no particulados

Conocer la epidemiología del dolor de miembros inferiores y los síndromes de atrapamiento de nervios de dicha extremidad.

Conocer la epidemiología de entidades nosológicas que afectan al sistema nervioso simpático craneal y cervical, toracoabdominal, esplácnico y pélvico

Conocer la taxonomía del dolor y el Sistema nervioso simpático. Fundamentos científicos del Síndrome Doloroso Regional Complejo y su clasificación y Criterios Diagnósticos de Budapest.

Conocer la epidemiología del dolor lumbar y pélvico

Conocer la epidemiología del dolor cervical y la patología que afecta la columna cervical y los síndromes miofasciales cervicales

Conocer la epidemiología del dolor refractario en las enfermedades oncológicas

Conocer las técnicas intervencionistas sobre el eje simpático y la prevención de complicaciones

Conocer los fundamentos científicos de la neuromodulación central y periférica

Conocer las alteraciones de la normalidad en estudios de imágenes de columna cervical y lumbar y su prevalencia en la población asintomática y con enfermedades que provocan dolor crónico

Conocer las entidades nosológicas y la validez de los estudios de imágenes de cráneo, columna cervical, dorsal, lumbar y pélvica para acompañar los procesos de diagnóstico presuntivo.

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Desde el segundo encuentro se toman casos clínicos escritos y evaluación oral.

3. Objetivos específicos. El alumno deberá:

Saber realizar la técnica de colocar una aguja en el target en los bloqueos Anestésicos y Analgésicos del miembro inferior

Realizar la técnica de colocar una aguja en bloqueos interfaciales bajo visión ecográfica

Identificar bajo visión ecográfica las estructuras de la columna cervical como facetas, forámenes y tronco simpático cervical y abordar el target desde distintos abordajes

Realizar la técnica de colocar una aguja en el espacio epidural cervicotorácico y lumbar

Realizar la técnica de colocar una aguja en el target ecográfico de nervios clunales superiores, medios e inferiores. Nervio glúteo superior. Nervio cuadrado lumbar. Femorocutáneo anterolateral y posterolateral. Músculos y fascias lumbopelvicas. Plexos coxígeos.

Realizar técnicas de navegación con agujas o electrodos en los targets fluoroscópicos o ecográficos de forámenes S2/S4 GRD;

Colocar agujas bajo imágenes ecográficas o fluoroscópicas de nervio pudiendo en todas sus incidencias

Colocar agujas bajo imágenes ecográficas o fluoroscópicas en el plano del erector espinal

Identificar los planos de la musculatura del cuello con técnica ecográfica

Realizar colocación de agujas bajo fluoroscopia para neurolisis del simpático esplácnico a nivel T12 o T11 en casos de patología esplácnica como cáncer de páncreas. . Saber realizar abordaje del esplácnico transdiscal

Conocer los fundamentos del dolor discogénico y dolor radicular y saber

Saber realizar bloqueo bajo visión ecográfica de músculo cuadrado lumbar, glúteo medio y Piriforme.

Saber realizar discografía y test de concordancia y bloqueo transforaminal en sus distintos abordajes.
 Saber realizar bloqueo de articulación facetaria en enfoque distal o proximal y bloqueo de articulación sacroilíaca
 Realizar bloqueo del nervio ciático. Nervio femoral y otros nervios de miembro inferior
 Realizar bloqueo bajo visión ecográfica del nervio genitofemoral, ilioinguinal, iliohipogástrico
 Realizar bloqueo epidural cervical con técnica clásica y técnica híbrida. Y oblicua contralateral.
 Saber realizar técnicas de test de electrodos para radiofrecuencia pulsada o continua para dolor discogénico; facetario; Radicular; Sacroilíaco; nervios periféricos
 Realizar la ecografía de miembros inferiores e identificar los sitios de atrapamiento de nervios tibial, sural, peroneo y safeno.
 Saber realizar Radiofrecuencia de ramos capsulares de articulación coxofemoral, geniculados de rodilla, nervios sensitivo de hombro, codo, tobillo y muñeca.
 Saber realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos sobre los nervios de la articulación coxofemoral y los nervios geniculados de la rodilla. Taller
 Realizar navegación de electrodos para trial epidural, o a nivel de ganglio de la raíz dorsal y en nervio periférico con ecografía y fluoroscopia
 Realizar colocación de catéter subaracnoidea y diferenciar el abordaje de espacio epidural
 Saber abordar el hiato sacrocoxigeo para liberación de adherencias epidurales, abordaje transforaminal lumbar e interlaminar cervical y neuroplástica S1.

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Desde el segundo encuentro se toman casos clínicos escritos y evaluación oral.

3. Evaluación práctica.

Se toman 4 técnicas realizadas en tiempo real con imágenes en cadáveres frescos. Modelos vivos y simuladores. Tiempo 15 minutos por técnica. Se documenta en cada etapa los pasos de la técnica según planillas de E.S.C. (Evaluación Segura CAIDBA) para Fluoroscopia o para Ultrasonido.

En la evaluación individual siempre se registran en forma independiente por 2 evaluadores que registran los pasos de la técnica y varios aspectos de lo apropiado o inapropiado de lo realizado en cada técnica evaluada según figura en la planilla. El alumno deberá anunciar cada técnica en tiempo real el siguiente movimiento de la aguja y le pide al técnico radiólogo el movimiento del arco en C en la técnica fluoroscópica o explica al modelo vivo o en el simulador híbrido el movimiento o posición y anuncia el cambio de incidencia en el proceso de navegación. Un tercer profesor circulante monitoriza la interacción entre alumno y profesor. Se guarda la foto o imagen de cada paso exigido de cada técnica evaluada de elección del examinado que define su última imagen que confirma su noción de reconocimiento del blanco correspondiente.

Contenidos de 4º Etapa y 4º Encuentro Presencial

Comisión A. 8 al 11 de Abril de 2026

Comisión B 15 al 18 de Abril de 2026

Anatomía de columna lumbar. Disco. Faceta. Ramo primario dorsal y sus ramas. Foramen. Cuerpo vertebral.	Prof. Prof.	Juan Carlos Mario O. Agustín	Flores Maitini	

Canal raquídeo. Espinal anterior. Meninges.	Prof. Prof.	Juan Carlos Miguel Ángel	Flores Reina
Técnicas. Eficacia de la técnica	Prof.	Juan Carlos	Flores
Técnicas. Prevención de complicaciones	Prof. Prof.	Juan Carlos Nilesh	Flores Patel
Bloqueos Anestésicos y Analgésicos de la Columna cervical y craneal	Prof. Dr.	Juan Carlos Tomas	Flores Domingo Rufes
Bloqueos diagnósticos, Pronósticos y terapéuticos. Evidencia. Historia.	Prof.	Juan Carlos	Flores
Clínica del dolor lumbosacro. Seudociática	Prof.	Juan Carlos	Flores
Fisiopatología del dolor Lumbo-pélvico	Prof.	Juan Carlos	Flores
R. de la columna vertebral	Prof.	Juan Carlos	Flores
Ecografía de la columna vertebral	Dr. Dr.	Tomás Ernesto Alejandro	Domingo Rufes Benencia
Clínica de la columna vertebral	Prof.	Juan Carlos	Flores
Anatomía de columna lumbar. Disco. Faceta. Ramo primario dorsal y sus ramas. Foramen. Cuerpo vertebral.	Prof. Prof.	Juan Carlos Miguel Ángel	Flores Reina
Diferencias anatómicas en el niño	Dr. Prof. Dr.	Alejandro Juan Carlos	Benencia Flores
Ultrasonido en condiciones prevalentes en el niño. Taller	Prof. Dr. Dr. Dr.	Juan Carlos Gustavo Marco Alejandro	Flores Sabalza Benencia
Canal raquídeo. Espinal anterior. Meninges.	Prof. Prof.	Mario O. Agustín Miguel Ángel	Maitini Reina
Sacroiliaca; S2/S4 GRD. Taller	Dr.	Javier	de Andrés Ares

Clunales superiores y medios. Taller	Prof.	Juan Carlos Flores	Flores
Discografía. Test de concordancia. Ramos comunicantes. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Leonardo Fabián	Flores Morales
Pudendo. 4 abordajes. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Microanatomía de nervio periférico	Prof.	Miguel Ángel	Reina
Clunales inferiores; Genitofemoral, ilioinguinal, iliohipogástrico. Femorocutaneo posterior	Prof.	Juan Carlos	Flores
Epidural lumbar. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Adrián Alberto	Flores Lafert
Faceta lumbar Articular. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Faceta lumbar rama medial. Taller de anatomía	Prof.	Mario O. Agustín	Maitini
Epidemiología del dolor lumbar y del dolor pélvico	Prof.	Juan Carlos	Flores
Fisiopatología del dolor lumbar. Disco, facetar, raíces, músculos, fascias	Prof.	Juan Carlos	Flores
Estudios de Imágenes de columna lumbar y relaciones anatomo- radiológicas. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Estudios de imágenes de columna dorsal, lumbar y pélvica. Taller	Prof. Prof.	Mario O. Agustín Leandro	Maitini Massa
Ecografía de la columna lumbar. Fluoroscopia de columna lumbar. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Radiofrecuencia para Dolor discogénico; Dolor facetario; Transforaminal; Sacrolíaca. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
<p>4. Objetivos generales. El alumno deberá Conocer la anatomía de columna lumbar vertebral (Disco intervertebral; Placa cartilaginosa; Articulaciones interapofisarias; Ramo primario dorsal y sus ramas; Foramen; ganglio de la raíz dorsal. Cuerpo vertebral. Nervio basivertebral)</p>			

POSTGRADO UNIVERSITARIO DE ENTRENAMIENTO EN TÉCNICAS INTERVENCIONISTAS PARA
DOLOR CRÓNICO REFRACTARIO - Año lectivo 2025-2026

Conocer y saber describir detalles anatómicos del canal raquídeo. Irrigación de la médula espinal. Plexos venosos. Arteria espinal anterior. Meninges.

Conocer aspectos específicos de complicaciones del abordaje epidural cervicodorsal según trabajo de Rathmell y Benzon para la FDA y Anesthesiology

Conocer la epidemiología del dolor crónico en niños

Conocer las diferencias anatómicas y fisiopatológicas del dolor crónico en niños

Conocer los fundamentos científicos de la medicina regenerativa en medicina del dolor Células madres, células mesenquimales, plasma rico en plaquetas.

Conocer la evidencia detrás de la aplicación de la medicina regenerativa para tratamiento del dolor discogénico, epidural, nervio periférico, musculo-tendinoso, articular

Conocer las técnicas de aplicación de la medicina regenerativa en dolor crónico refractario

Conocer los fundamentos científicos de los bloqueos Anestésicos y Analgésicos de la columna dorsal y lumbopélvica

Conocer las bases del diagnóstico presuntivo del dolor lumbosacro. Conocer los fundamentos de la fisiopatología del dolor lumbo-pélvico

Conocer las bases anatómicas de la ecografía de la columna vertebral

Conocer la anatomía de columna lumbar de importancia en las entidades nosológicas que generan dolor crónico (disco. Faceta. Ramo primario dorsal y sus ramas. Foramen intervertebral. Cuerpo vertebral)

Conocer la epidemiología del dolor lumbar y del dolor pélvico en patología oncológica

Conocer la fisiopatología del dolor lumbar (Disco, facetas, raíces, músculos, fascias, fibrosis epidural y periradicular)

Conocer la microanatomía del nervio periférico

Conocer la mecanismos y clínica de las neuropatías de atrapamiento de nervios de extremidades superiores e inferiores.

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Desde el segundo encuentro se toman casos clínicos escritos y evaluación oral.

4. Objetivos específicos, El alumno deberá:

Realizar colocación de agujas bajo Fluoroscopia para bloqueo diagnóstico y neurolítico del esplácnico, simpático lumbar, plexo hipogástrico superior e inferior y ganglio de Walther

Saber realizar bloqueo diagnóstico y radiofrecuencia pulsada de ganglio de la raíz dorsal a nivel cervical, dorsal, lumbar y sacra. Abordajes subpedicular y retrodiscal

Realizar procedimientos intradiscales. Discografía. Test de concordancia. Nucleoplastia y anuloplastia con radiofrecuencia. Ramos comunicantes; Saber realizar radiofrecuencia de nervio pudendo en 3 abordajes

Realizar abordaje de nervios clunales, genitofemoral, ilioinguinal, iliohipogástrico para tratamientos regenerativos y radiofrecuencia.

Conocer los procedimientos de hidrodissección con proloterapia, toxina botulínica, terapia regenerativa con plasma rico en plaquetas

Realizar técnicas de abordaje híbrido del espacio epidural lumbar.

Realizar abordaje distal con técnica híbrida de faceta lumbar y rama medial lumbar

Realizar abordaje por ultrasonido de los targets más prevalentes de nervios periféricos, grandes y pequeñas articulaciones y columna vertebral en niños

Conocer los estudios de imágenes de columna dorsal, lumbar y pélvica

Conocer los estudios de ecografía de la columna lumbar

Saber realizar técnicas de denervación por radiofrecuencia para dolor discogénico; Dolor facetario; Radicular; Sacroilíaca

Realizar navegación de electrodos epidurales, ganglio de la raíz dorsal y en nervio periférico con

ecografía y Fluoroscopia
Reconocer y saber aplicar las técnicas y dispositivos de estabilización ósea. Vertebroplastia, cifoplastia y cementoplastia de huesos largos.

4. Evaluación práctica.

Se toman 4 técnicas realizadas en tiempo real con imágenes en cadáveres frescos. Modelos vivos y simuladores. Tiempo 15 minutos por técnica. Se documenta en cada etapa los pasos de la técnica según planillas de E.S.C. (Evaluación Segura CAIDBA) para Fluoroscopia o para Ultrasonido.

En la evaluación individual siempre se registran en forma independiente por 2 evaluadores que registran los pasos de la técnica y varios aspectos de lo apropiado o inapropiado de lo realizado en cada técnica evaluada según figura en la planilla. El alumno deberá anunciar cada técnica en tiempo real el siguiente movimiento de la aguja y le pide al técnico radiólogo el movimiento del arco en C en la técnica fluoroscópica o explica al modelo vivo o en el simulador híbrido el movimiento o posición y anuncia el cambio de incidencia en el proceso de navegación. Un tercer profesor circulante monitoriza la interacción entre alumno y profesor. Se guarda la foto o imagen de cada paso exigido de cada técnica evaluada de elección del examinado que define su última imagen que confirma su noción de reconocimiento del blanco correspondiente.

Contenidos de 5° Etapa y 5° Encuentro Presencial

Comisión A: 10 al 13 de Junio de 2026

Comisión B: 24 al 27 de Junio de 2026

CRPS y sistema Simpático Cáncer y Sistema Simpático	Prof.	Juan Carlos Flores	Flores
Fundamentos científicos de los bloqueos Anestésicos y Analgésicos de la espalda, abdomen y pelvis	Prof. Dr.	Juan Carlos Tomas	Flores Domingo Rufes
Fundamentos científicos del dolor miofascial. Artralgias. Fibromialgia	Prof.	Juan Carlos	Flores
Dolor por Fracturas aplastamiento. Fracturas en general. Dolor vertebro génico.	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Cementoplastia. Vertebroplastia. Cifoplastia. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Anatomía del tronco y grandes cinturas escapulo- humeral y coxo-femoral. Inervación de las grandes articulaciones. Cadera, Rodilla. Hombro. Codo.	Prof.	Mario O. Agustín	Maitini

Dolor articular, tendinitis Músculos y fascias.			
Neuralgias, Bursitis. Anatomía de extremidades. Rx y Ecografía de extremidades. Nervios periféricos. Neuropatías periféricas. SFN. Ecografía de nervios periféricos. Planos interfasciales. Target en conductos y túneles....	Prof.	Juan Carlos	Flores
Técnicas. Eficacia y seguridad de las técnicas intervencionistas en el canal raquídeo	Prof.	Juan Carlos	Flores
Técnicas. Prevención de complicaciones	Prof. Prof.	Juan Carlos Nilesh	Flores Patel
Nervios de la cadera. Taller	Dr.	Tomás	Domingo Rufes
Geniculados. Taller	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Nervios periféricos Bloqueos interfasciales. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Epidural lumbar. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Bloqueo simpático lumbar; Esplácnicos. Taller	Dr.	Ángel	Juárez
PHS, G.W.	Prof.	Juan Carlos	Flores
Medicina regenerativa.	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Bloqueos en cáncer (Post quirúrgicos, viscerales, neurolítico, infusiones espinales)	Dr.	Ángel	Juárez
Bloqueos simpáticos Esplácnicos, PHS, G.W.	Prof.	Juan Carlos	Flores
Viscosuplementación, Ozono; Azul de Metileno	Prof.	Juan Carlos	Flores
Neuropatías periféricas. SFN RF de nervios articulares. Supraescapular; axilar; Geniculados; Nervios de la cadera; FC lateral; FC	Prof.	Juan Carlos	Flores
Femoral; Cluneales inferiores; Bursitis. RF intraarticular de pequeñas articulaciones. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Neuromodulación central y periférica Trial	Prof.	Juan Carlos	Flores
Lisis epidural. Cervical. Caudal. Lumbar	Dr.	Miles	Day

	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Infusión espinal de fármacos. Epidural. Raquídea Trial	Prof. Prof. Prof.	Juan Carlos Nilesh José	Flores Patel Andrés
Detalles del espacio epidural. Targets y Riesgos	Prof.	Juan Carlos	Flores
SCCF. DCPQ Taller Epiduroscopía	Prof. Prof.	Sang Shul Miles	Lee Day
Liberación de adherencias. Mecanismos del dolor radicular	Prof.	Juan Carlos	Flores
Técnicas. Eficacia y seguridad de las técnicas de Neuromodulación	Prof.	Juan Carlos	Flores
Técnicas. Prevención de complicaciones. Lisis y neuromodulación	Prof.	Juan Carlos	Flores
Colocación de electrodo epidural cervical. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Definición de estrategias de neuromodulación cervical y lumbar DRG	Dr. Dr. Dr.	Harry Silvio Allen Juan Carlos	Trigoso Venario Burton Flores
Anatomía ecográfica de la región pélvica: Piriforme, ASI, Nervios Pudendo, Bloqueo caudal y Bloqueo de Walter. Taller	Dr.	Tomas	Domingo Rufes
Ecografía músculo- esquelética. Taller	Dr.	Tomas	Domingo Rufes
Ultrasonido en pacientes difíciles: ¿cómo mejorar la técnica?	Dr.	Tomas	Domingo Rufes
Ecografía en el manejo del Dolor en Niños	Dr.	Tomas	Domingo Rufes
Epidemiología del dolor crónico en niños	Prof. Dr. Dr.	Juan Carlos Tomas Harry Silvio	Flores Domingo Rufes Trigoso
Tratamiento del dolor en Niños	Prof. Dr.	Juan Carlos Tomas	Flores Domingo Rufes

	Dr. Dr.	Harry Silvio Oscar Alberto	Trigoso Castañares
Colocación de electrodo epidural dorsal Electrodo subcutáneo. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Colocación de electrodo perineural; electrodos en S3. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Catéter para bomba. Taller	Dr.	Harry Silvio	Trigoso Venario
Selección de pacientes. Neuromodulación y nuevos paradigmas	Dr.	Miles	Day
Programación de bombas y neuroestimuladores. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Infusión espinal. Bomba. Epidural. Taller	Prof. Dr.	Juan Carlos Harry Silvio	Flores Trigoso
Trial de Morfina y de Baclofen A.L. Ziconotide. Ketamina. Clonidina. Consenso Polianalgésico	Dr.	Javier	De Andrés Ares
Evidencias en Neuromodulación	Dr. Dr.	Javier Allen	De Andrés Ares Burton
Neuromodulación Occipital, epidural, subcutánea, periférica, Electrodo en S3	Prof.	Juan Carlos	Flores
Lisis caudal, S1, transforaminal, cervical	Dr.	Miles	Day
Epiduroscopía. Fundamentos científicos	Prof.	Juan Carlos	Flores
Epiduroscopía. Taller 2	Dr.	Sang	Shul Lee
Evolución tecnológica de la navegación epidural	Dr.	Sang	Shul Lee
Lisis cervical. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Lisis Transforaminal. Taller	Prof.	Juan Carlos	Flores
Lisis lumbar. Taller	Dr.	Oscar Rubén	Benítez Pacheco
Bases fisiopatológicas de la fibrosis epidural	Prof.	Juan Carlos	Flores
Bioética en Medicina del Dolor	Prof.	Sang Juan Carlos	Shul Lee Flores

Calidad de vida relacionada a la salud	Prof.	Juan Carlos	Flores
Ideación suicida y dolor crónico	Prof. Dra.	Juan Carlos Diana Marcela	Flores Finkel
Economía y medicina del dolor	Prof.	Juan Carlos	Flores

5. Objetivos generales. El alumno deberá

Conocer el rol de los bloqueos del sistema simpático y esplácnico y la patología oncológica.

Conocer los fundamentos científicos del dolor de origen miofascial. Fibromialgia

Conocer los criterios diagnósticos del dolor por fracturas aplastamiento.

Conocer los mecanismos y formas diagnósticas del dolor vertebrogénico.

Conocer la anatomía del tronco y grandes articulaciones (escapulo-humeral; coxo-femoral)

Saber en profundidad la Inervación de las grandes articulaciones (cadera, rodilla. hombro. Codo).

Conocer la anatomía de la cola de caballo y su abordaje desde el hiato sacrocoxigeo.

Conocer la clínica y procedimientos intervencionistas diagnósticos y terapéuticos en dolor en el paciente con cáncer (post quirúrgicos, viscerales, neurolítico, infusiones espinales)

Conocer los procedimientos intervencionistas sobre el eje simpático en el paciente con cáncer y en el dolor post-traumático (Esplácnicos, Plexo Hipogástrico Superior, Ganglio de Walther).

Conocer los fundamentos científicos del uso de técnicas analgésicas viscosuplementación de hylano G-20, Ozono, Azul de Metileno, Proloterapia.

Conocer los fundamentos de la liberación de adherencias epidurales. Conocer los mecanismos del dolor radicular

Conocer los aspectos técnicos de la Neuromodulación y su eficacia y seguridad

Conocer estrategias de Neuromodulación cervicodorsal, lumbar y pélvica, GRD y nervios periféricos

Conocer los fundamentos de la selección de pacientes con indicación de Neuromodulación (cordones posteriores, campo, DRG o nervios periféricos).

Conocer los fundamentos de infusión intratecal de fármacos (Morfina, Baclofen, A.L., Ziconotide, Ketamina, Clonidina).

Conocer los fundamentos de la evidencia del consenso Polianalgésico

Conocer las evidencias de la indicación de neuroestimuladores e infusión espinal de fármacos.

Conocer la fisiopatología de la fibrosis epidural

Conocer los aspectos bioética de la atención en salud en el paciente terminal

Conocer la farmacoeconomía de las técnicas de Neuromodulación

Conocer los fundamentos científicos e indicaciones de la Epiduroscopía.

Conocer la evolución tecnológica de la navegación epidural

Conocer los fundamentos científicos, económicos y éticos del trial de Neuromodulación o infusión espinal o de fármacos por vía oral

Conocer la fisiopatología del dolor crónico post quirúrgico. Y del Síndrome de cirugía de columna fallida.

Conocer los fundamentos de estrategias de prevención de las mayores consecuencias del dolor refractario: discapacidad, mala calidad de vida, ideación suicida

Exámenes Escritos.

Respuestas múltiples con 4 opciones y 1 correcta. No se utilizan opciones que puedan generar confusión.

Desde el segundo encuentro se toman casos clínicos escritos y evaluación oral.

<p>5. Objetivos Específicos. El alumno deberá:</p> <p>Realizar procedimientos de liberación de nervios periféricos, hidrodisección, colocación de electrodos perineurales. Saber realizar bloqueos interfasciales. Realizar bloqueos Epidurales en todos los niveles en las técnicas para pacientes complejos (instrumentados, escoliosis, fibrosis, fracturas aplastamientos). Realizar bloqueos neruolíticos del eje simpático en el paciente terminal (Esplácnicos.PHS. PHI) Saber colocar y navegar con electrodos de neuromodulación central y periférica. GRD, SCS.</p> <p>Realizar un abordaje del espacio subaracnoideo y del espacio epidural en pacientes instrumentados o con severa fibrosis. Realizar liberación epidural de adherencias en todos los niveles de la columna epidural. Cervical. Caudal. Lumbar Realizar neuromodulación con colocación de electrodos a nivel occipital, epidural, subcutánea, periférica, Electrodo en S3 Realizar epiduroscopía por hiato sacrocoxigeo. Fundamentos científicos. Saber realizar ultrasonido en pacientes complejos (malformaciones, obesidad, politraumatismos, tumores) ¿cómo adecuar la técnica en cada caso? Saber programar bombas y neuroestimuladores en neuromodulación</p> <p>2. Evaluación práctica. Se toman 4 técnicas con fluoroscopia y 4 con ultrasonido realizadas en tiempo real con imágenes en cadáveres frescos. Modelos vivos y simuladores. Tiempo 15 minutos por técnica. Se documenta en cada etapa los pasos de la técnica según planillas de E.S.C. (Evaluación Segura CAIDBA) para Fluoroscopia o para Ultrasonido. En la evaluación individual siempre se registran en forma independiente por 2 evaluadores que registran los pasos de la técnica y varios aspectos de lo apropiado o inapropiado de lo realizado en cada técnica evaluada según figura en la planilla. El alumno deberá anunciar cada técnica en tiempo real el siguiente movimiento de la aguja y le pide al técnico radiólogo el movimiento del arco en C en la técnica fluoroscópica o explica al modelo vivo o en el simulador híbrido el movimiento o posición y anuncia el cambio de incidencia en el proceso de navegación. Un tercer profesor circulante monitoriza la interacción entre alumno y profesor. Se guarda la foto o imagen de cada paso exigido de cada técnica evaluada de elección del examinado que define su última imagen que confirma su noción de reconocimiento del blanco correspondiente.</p>		
12 y 13 de Junio 2026	Evaluación Final Teórica y Práctica Comisión A	Prof. Juan Carlos Flores y Cuerpo Directivo
26 y 27 de Junio 2026	Evaluación Final Teórica y Práctica Comisión B	Prof. Juan Carlos Flores y Cuerpo Directivo