



Universidad Nacional del Nordeste
Rectorado



Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -

RESOLUCION N° 0205/22
CORRIENTES, 06 ABR 2022

VISTO:

El Expte. N°10-00314/22 por el cual la Facultad de Medicina solicita la creación de la “DIPLOMATURA SUPERIOR EN DIABETES MELLITUS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR” – Modalidad A Distancia; y

CONSIDERANDO:

Que tiene como objetivo general promover la adquisición de destrezas básicas necesarias para optimizar el quehacer profesional en el área de las enfermedades crónicas no transmisibles;

Que el Programa de Diplomatura será dictado en modalidad A distancia con una carga horaria total de 240 hs;

Que por Resolución N°570/22 el Consejo Directivo eleva la propuesta;

Que la Secretaría General de Posgrado emite su Informe Técnico N°01/22, señalando que la presentación se ajusta a las disposiciones de las Resoluciones N°1100/15 C.S. – Ordenanza de Posgrado y N°442/21 C.S. - Guía para la presentación de Actividades de Posgrado para la Formación Continua;

Que la Comisión de Posgrado aconseja acceder a lo solicitado;
Lo aprobado en sesión de la fecha;

EL CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
RESUELVE:

ARTICULO 1°- Crear la “DIPLOMATURA SUPERIOR EN DIABETES MELLITUS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR” – Modalidad A Distancia, en la Facultad de Medicina, de conformidad con la planificación que se transcribe como Anexo de la presente.

ARTICULO 2°- Designar como Directora a la Esp. Susana SALZBERG y como Codirectoras a la Prof. Silvia GORBAN de LAPERTOSA y a la Esp. Carla MUSSO.

ARTICULO 3°- Dejar expresamente establecido que la mencionada Diplomatura deberá autofinanciarse.

ARTICULO 4° - Regístrese, comuníquese y archívese.

PROF. VERÓNICA N. TORRES DE BREARD
SEC. GRAL. ACADEMICA

PROF. MARÍA DELFINA VEIRAVÉ
RECTORA



ANEXO

NOMBRE DEL PROGRAMA:
DIPLOMATURA SUPERIOR EN DIABETES MELLITUS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Denominación del Diploma a otorgar:

Certificado de aprobación de la Diplomatura Superior en Diabetes Mellitus y Factores de riesgo cardiovascular.

Unidad Académica Responsable:

- Facultad de Medicina U.N.N.E.

Otras Unidades académicas:

- Sociedad Argentina de Diabetes (SAD).

UNNE

Dirección: Moreno 1240, (3400). Corrientes Capital.

Teléfono: 0379-4422290

Fax: 0379-4422290

SAD

Dirección: Paraguay 1307 8°74, (C1057AAU) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Teléfono: 011 4816-2838

E-mail: cursos@diabetes.org.ar

I. PLAN DE ESTUDIOS

Objetivos Institucionales

Ofrecer un espacio de formación teórico y práctico de jerarquía a médicos de todo el país y del extranjero, que ya cuenten con residencia completa, concurrencia completa o título de especialista en las siguientes especialidades básicas: Nutrición, Endocrinología, Clínica Médica (Medicina Interna), Medicina de Familia, Gerontología, Cardiología, Neurología, Nefrología, Toco-ginecología o Pediatría. Para, de esta manera, brindar a la comunidad profesionales con un mejor perfil, orientado a resolver los problemas propios de esta patología.

1. Fundamentación del Programa

En Argentina, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) explican más del 65% de las muertes y se estima que en el mundo el número total de personas que padecen DM en 2021 es de 537 millones y este número crece en forma exponencial.

La DM constituye el tercer factor de riesgo en importancia como causa de muerte a nivel global y el octavo en relación con la pérdida de años de vida ajustados por discapacidad; se ha observado una mayor velocidad de crecimiento en regiones del mundo con ingresos bajos y medianos (América Latina, África, Sudeste Asiático y Pacífico Oeste), donde su tasa de morbilidad es más elevada y los recursos sanitarios disponibles más restringidos.

El crecimiento de la DM2 se atribuye al aumento de expectativa de vida mundial y a la adopción de hábitos no saludables (alimentación excesiva e inadecuada y sedentarismo) y en nuestro país al incremento del sobrepeso y obesidad que afecta al 62% de la población mayor de 18 años.

La Federación Internacional de la Diabetes (IDF) estimó en el año 2021 una muerte cada 5 segundos por causas atribuibles a la diabetes. En la región SACA se produjeron durante 2021 410.000 muertes por DM. Uno de cada 3 adultos con diabetes no está diagnosticado en la región Sudamérica y Centroamericana (SACA). Esta enfermedad produce afectación a nivel microvascular, determinando complicaciones graves como la retinopatía (causante de ceguera) y la enfermedad renal asociada a diabetes (principal causa de diálisis en nuestro país).

Por otra parte, su afectación macrovascular, determina aproximadamente el 13% de los infartos de miocardio, por lo que la DM2 constituye en Argentina un problema de salud pública de gran relevancia



dada su elevada morbimortalidad y carga socioeconómica. 65 billones de dólares se gastaron el año pasado en nuestra región.

Una buena calidad de atención facilita la prevención primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria y consecuentemente, es un recurso eficaz para mejorar la calidad de vida y de atención de las personas y disminuir la carga socioeconómica de la enfermedad¹.

El desarrollo de esta Diplomatura, estará enmarcado dentro del modelo asistencial que aborda el desafío de las epidemias de Obesidad, Diabetes y Enfermedad Cardiovascular del Siglo XXI, en las diferentes etapas de la vida.

El fundamento de esta actualización, que abarca diferentes patologías, es sospechar y reconocer la presencia de la enfermedad de acuerdo a la edad del paciente, el contexto clínico del mismo y al tratamiento que se le ofrece, debiendo derivar precozmente al especialista para desarrollar medidas de prevención específicas, diagnóstico certero y un tratamiento conveniente.

2. **Objetivos Generales del Programa**

- a. Adquirir las destrezas básicas necesarias para optimizar el quehacer profesional, de acuerdo a la actualidad científica, en el contexto de los cambios demográficos, epidemiológicos, económicos, sociales y culturales que ha experimentado el país en el área de las enfermedades crónicas no transmisibles.

3. **Carga horaria**

- Horas totales: 240 h. Virtuales
 - Horas virtuales sincrónicas: 90 h
 - Horas prácticas virtuales (Talleres de simulación, mostración): 80 h
- a. Horas virtuales asincrónicas: 40 h
 - Tutoría virtual: 20 h
 - b. Horas de estudio independiente para elaboración de trabajo final: 10 h

4. **Duración del programa**

5 meses, de abril a agosto de 2022

5. **Cupo previsto**

Máximo 60, mínimo 30.

6. **Requisitos y Trámites de Admisión**

Médicos que cuenten con residencia completa, concurrencia completa o título de especialista en las siguientes especialidades básicas: Nutrición, Endocrinología, Clínica Médica (Medicina Interna), Medicina de Familia, Gerontología, Cardiología, Neurología, Nefrología, Toco-ginecología o Pediatría.

Requisitos de inscripción:

1. Formulario de inscripción debidamente completado.
2. Copia legalizada y autenticada que acredita el título de grado vinculado al campo de la salud humana.
3. Currículum Vitae.
4. Documento de identidad o Cédula de Identidad, según sea el país del postulante.

7. **Competencias a Adquirir**

- Conoce los procesos fisiológicos normales del metabolismo de los HC, proteínas y grasas, necesarios para comprender la fisiopatología de la DM.
- Conoce los mecanismos fisiopatológicos que intervienen en el desarrollo de los distintos tipos de DM, sus complicaciones y las patologías asociadas.
- Conoce las bases de la alimentación normal y adaptada a los diferentes tipos de DM.
- Conoce los fundamentos que sostienen a la actividad física como base de la terapéutica.
- Conoce y maneja los fármacos que actualmente se utilizan en el control de la enfermedad, de sus complicaciones, de las situaciones especiales y de las patologías asociadas, además de la historia de la terapéutica desde los inicios a la fecha.
- Conoce los procesos básicos del funcionamiento de los servicios de salud, los programas de educación terapéutica y la legislación vigente, las incumbencias de los diferentes efectores del sistema de salud y las formas de interactuar con estos.



- Maneja los principios básicos de funcionamiento e indicaciones de la tecnología aplicada a la DM.
- Comprende, organiza y trabaja en un equipo multidisciplinario especializado en diabetes para abarcar la enfermedad desde los ángulos de la educación, contención y acompañamiento ético y responsable de los pacientes con diabetes.
- Reflexiona y participa en espacios de aprendizaje basado en problemas, y resolución de casos teóricos y en consultorio.
- Prescribe un plan terapéutico en personas con obesidad, Dislipidemia e hipertensión arterial.
- Realiza prevención de comorbilidades y complicaciones de la enfermedad.
- Maneja conceptos básicos de metodología de la investigación y de jerarquización de la información científica disponible.

8. Condiciones para el otorgamiento del diploma

Se entregará un Certificado de Diplomado Superior en Diabetes Mellitus y Factores de riesgo cardiovascular, expedido por el Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste, a quien complete la carga horaria propuesta (mínimo de asistencia, un 80 % de las actividades del aula virtual y 80% de las horas de clases sincrónicas) y apruebe la evaluación final.

Deberá contestar las encuestas anónimas y obligatorias finales del aula virtual, aprobar el trabajo final integrador y no adeudar cuotas.

9. Plan de cursos, módulos o unidades temáticas a desarrollar

Dada la situación de la Pandemia se adecuarán las clases presenciales en virtuales Sincrónicas a través de plataforma Zoom. Además, se desarrollarán distintas actividades por semana de acuerdo al módulo teórico de prácticas en aula virtual. Los prácticos se desarrollaran en forma virtual utilizando el gabinete de simulación, resolución de problemas y abordaje de tareas prácticas en pequeño grupos.

✓ Módulo I, Encuentro Virtual: viernes 8 y sábado 9 de Abril / 22 y 23 de Abril 2022

Diabetes, fisiología básica, generalidades de inmunidad, epidemiología, clasificación, diagnóstico y etiología. Fisiopatología. Cuadro clínico, objetivos de tratamiento, control y seguimiento. Distintos tipos de diabetes. Prediabetes. Alimentación normal y en personas con DM, músculo y actividad física. Educación terapéutica.

✓ Módulo II, Encuentro Virtual: viernes 6 y sábado 7 de Mayo / 20 y 21 de Mayo 2022

Monitoreo de la glucosa y cetonas. Antidiabéticos orales. Antidiabéticos inyectables no insulínicos. Distintos tipos de insulina. Insulinoterapia. Bombas de infusión de insulina. Nociones de páncreas artificial. Fisiopatología de las complicaciones crónicas. ACV. EVP. Corazón y DM. Insuficiencia cardíaca. Tratamiento de la enfermedad coronaria. Stent. Bypass. Anticoagulación en el paciente con diabetes. Manejo metabólico de la persona con diabetes y enfermedad cardiovascular. Fisiopatología de las complicaciones microvasculares. Retinopatía, nefropatía, neuropatía central, periférica y autonómica. Insuficiencia renal y DM.

Metodología de la investigación. Búsqueda bibliográfica. Preparación de un paper.

✓ Módulo III, Encuentro Virtual: viernes 10 y sábado 11 de junio 2022

Esteatosis hepática y DM. Fisiopatología. Evaluación de severidad. Criterios diagnóstico. Derivación al hepatólogo. Tratamiento farmacológico. Efecto de la cirugía bariátrica sobre la esteatosis. Diabetes en el embarazo. Programación de embarazo. Fisiopatología y diagnóstico de diabetes gestacional. Seguimiento y control metabólico en diabetes gestacional y pregestacional. Tratamiento no farmacológico y farmacológico en Diabetes gestacional y pregestacional. Maduración pulmonar. Tratamiento durante el trabajo de parto y cesárea. Anticoncepción.

✓ Módulo IV, Encuentro Viernes 17 y sábado 18 de junio 2022.

Diabetes 1 y 2 en el niño. Complicaciones agudas en niños y adolescentes Coma cetoacidótico, Hipoglucemia. Complicaciones agudas en el adulto. Coma hiperosmolar, lactacidémico y cetoacidótico. Hipoglucemias.

✓ Módulo V, Encuentro Virtual: viernes 1 y sábado 2 de Julio / 15 y 16 Julio 2022.

Abordaje de la Obesidad. Tratamiento no farmacológico y farmacológico. Obesidad en la infancia. Trasplante renal y doble trasplante en el paciente con DM Fisiopatología de la diabetes



postransplante. Terapéutica de la DM postransplante. Infecciones y Diabetes. Diabetes en el adulto mayor. Fisiopatología y Características. Epidemiología. Fisiopatología. Tratamiento de la DM en el adulto mayor. Deterioro cognitivo y DM Depresión. Impacto de las drogas antidepresivas en el metabolismo hidrocarbonado. Farmacodinamia y farmacocinética en DM y situaciones especiales. Polifarmacia. De-Prescripción.

✓ Modulo VI, Encuentro Virtual, viernes 29 y sábado 30 de julio 2022.

Lípidos y Diabetes. El laboratorio como método diagnóstico de la dislipoproteinemia. Nuevas determinaciones. Tratamiento no farmacológico y farmacológico de la dislipoproteinemia. Manejo de la persona con DM en internación clínica y en UTI. Manejo de la persona con diabetes y cáncer. Pie diabético. Clasificación Categorización del riesgo. Manejo de las úlceras. Curación de heridas. Prótesis y rehabilitación. Relación médico paciente.

11 Presentación de actividades

11.1.1. Módulo I: Generalidades de la Diabetes Mellitus. Prediabetes. Tratamiento no farmacológico

Diabetes, fisiología básica, generalidades de inmunidad, epidemiología, clasificación, diagnóstico y etiología. Cuadro clínico, objetivos de tratamiento, control y seguimiento. Búsqueda bibliográfica. Prediabetes. Alimentación, actividad física y Educación terapéutica.

11.1.2. Responsables:

- Especialista Susana Salzberg y Pilar Cean.
- Especialista Carla Musso y María Elena Rodriguez

Cuerpo docente:

Esp. Susana Salzberg, Esp. Alejandro De Dios, Dr Marcelo Lucentini, Dra Silvina Valdez, Dr Gustavo Fretchel, Esp Carla Musso, Esp. Maria Laura Pomares, Esp Carolina Gomez Martin, Prof. Silvia Gorban de Lapertosa, Isabel Teres, Mgter Victor Commendatore, Dra Patricia Demuth, Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Dain, Prof. Marta Curet.
Tutores: *Esp. Pedro Godoy Bolzán, Esp. Carolina Gómez Martín,*

11.1.3. Carga horaria: 40 h

11.1.4. Modalidad de dictado: virtual

11.1.5. Objetivos a lograr:

Que el alumno logre:

- Visualizar el programa educativo que se le ofrece
- Comprender la fisiología normal y la fisiopatología de la DM
- Cuantificar su peso epidemiológico
- Aprender los diferentes tipos de DM
- Conceptualizar los procesos de seguimiento clínico y de laboratorio
- Comprender las bases sobre las que se construye la alimentación normal.
- Utilizar los recursos de los planes de alimentación en el tratamiento de la DM
- Comprender la importancia de la actividad física en el tratamiento de la diabetes.
- Prescribir un plan de actividades físicas adaptadas a personas con DM y sus complicaciones.
- Incorporar la Educación terapéutica como parte del tratamiento de la DM.
- Integrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del módulo

11.1.6. Contenidos mínimos:

- *Epidemiología. Fisiología del metabolismo de los HC, proteínas y grasas. Inmunidad. Etiopatogenia. Clasificación. Diagnóstico. Seguimiento. Laboratorio. Objetivos de control. Abordaje nutricional de la DM. Fisiología del ejercicio y su aplicación al tratamiento de la DM. Prescripción de la actividad física*

11.1.7. Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.1.8. Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, aprobación con el 60% de las evaluaciones.



11.1.9. Bibliografía:

- Guías para el tratamiento de la DM2 – SAD
Disponible en:
<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Guias-Tto-DM2.pdf>
- Professional Practice Committee: Standards of Medical Care in Diabetes 2020 Disponible en:
http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/42/Supplement_1/S3.full.pdf
- Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020
Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1/S13
- Documento de las Primeras Jornadas Conjuntas de Consenso del Laboratorio en Diabetes
Disponible en:
<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Laboratorio-en-diabetes.pdf>

11.2.1. Módulo II: Tratamiento farmacológico de la DM. Complicaciones Crónicas.

Tratamiento farmacológico de la DM - Monitoreo de la glucosa y cetonas.. Insulinoterapia. Bombas de infusión de insulina. Nociones de páncreas artificial. Complicaciones crónicas macro y microvasculares. ACV. EVP. Corazón y DM. Insuficiencia cardíaca. Tratamiento de la enfermedad coronaria. Stent. Bypass. Manejo metabólico de la persona con diabetes y enfermedad cardiovascular. Retinopatía, nefropatía, neuropatía diabética.. Insuficiencia renal y DM. Metodología de la investigación.

11.2.2. Responsables:

- Esp. Carla Musso y Esp Maria Elena Rodriguez
- Espec. Susana Salzberg y Pilar Cean

Cuerpo docente:

- Prof. Silvia G de Lapertosa, Esp. Susana Salzberg,, Prof. Martin Rodriguez, Especialista Exequiel For, Esp Hugo Sanabria, Dr Isacc Sinay ,Dr Alejandro Dain. Esp Joaquin Gonzalez, Esp Graciela Fuente, Esp Jimena Soutelo, Esp Yanina Castaño, Esp Alicia Elbert, Esp Claudio Gonzalez Esp Valeria Hirschler, Dra Viviana Navarro.

Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Daín, Prof. Marta Curet.

Tutores: Esp Ines Argerich y Esp Alejandra Cicchitti

11.2.3. Carga horaria: 40 h

11.2.4. Modalidad de dictado: Virtual.

11.2.5 Objetivos a lograr:

Que el alumno logre:

- Comprender y manejar básicamente el tratamiento farmacológico de la DM2
- Conceptualizar el monitoreo de glucosa y cetonas como base del tratamiento
- Comprender la fisiopatología de las complicaciones crónicas de la DM.
- Conocer el algoritmo diagnóstico de las complicaciones crónicas y su tratamiento.
- Comenzar a visualizar el proceso de realización de las monografías y la búsqueda bibliográfica.
- Incorporar conceptos de Metodología de la investigación.
- Integrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del módulo.

11.2.6 Contenidos mínimos:

- *Tratamiento farmacológico de la DM2. Monitoreo glucémico y cetonémico. Complicaciones crónicas macro y microangiopáticas. Metodología de la investigación Búsqueda bibliográfica*

11.2.7 Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.2.8 Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, aprobación con el 60% de las evaluaciones.

11.2.9 Bibliografía:

- IDF Clinical Practice Recommendations for managing Type 2 Diabetes in Primary Care
Disponible en:
[file:///D:/Users/victor/Downloads/IDF-T2D-CPR-2017-print%20\(2\).pdf](file:///D:/Users/victor/Downloads/IDF-T2D-CPR-2017-print%20(2).pdf)
- Guías para el tratamiento de la DM2 – SAD Disponible en:
<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Guias-Tto-DM2.pdf>



- Guías para el tratamiento de la DM2 – SAD
- Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Guias-Tto-DM2.pdf>
- Recomendaciones sobre técnicas de inyección y titulación de insulinas para personas con DM – SAD
- Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Tecnicas-inyeccion-insulinas.pdf>
- Guía para el uso de bombas de insulina en Argentina – SAD
- Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Guia-Bombas-Insulina-2011.pdf>
- Automonitoreo y Monitoreo de Glucosa y Cetonas en la persona con diabetes – SAD
- Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Automonitoreo-y-cetonas.pdf>
- Professional Practice Committee: Standards of Medical Care in Diabetes 2020 Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/42/Supplement_1/S3.full.pdf
- Toma de Posición. Nuevos dispositivos tecnológicos de aplicación para el control y el tratamiento de la diabetes – SAD. Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Nuevas-Tecnologias.pdf>
- Actualización de consenso de neuropatía diabética - SAD
Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Neuropatia-diabetica.pdf>

11.3.1. Módulo III: Esteatosis hepática. Diabetes y Embarazo.

Esteatosis hepática y DM. Fisiopatología . Evaluación de severidad. Criterios diagnóstico. Derivación al hepatólogo. Tratamiento farmacológico. Efecto de la cirugía bariátrica sobre la esteatosis. Diabetes en el embarazo. Programación de embarazo. Fisiopatología y diagnóstico de diabetes gestacional. Seguimiento y control metabólico en diabetes gestacional y pregestacional. Tratamiento no farmacológico y farmacológico en Diabetes gestacional y pregestacional. Maduración pulmonar. Tratamiento durante el trabajo de parto y cesárea. Anticoncepción.

Responsables:

- Esp. Carla Musso y Esp Maria Elena Rodriguez
- Esp Susana Salzberg y María Pilar Cean.

11.3.2. Cuerpo docente:

Esp Sebastian Marciano, Dr Kenneth Cussi , Esp. Cristina Faingold, Esp., Esp Susana Salzberg, Esp Carla Musso. Esp Maria Elena Rodriguez, Dra Silvia G de Lapertosa, Dr Jorge Alvariñas, Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Daín, Esp. Marta Curet.
Tutores: Ines Argerich y Paola Finochietto.

11.3.3. Carga horaria: 35 h

11.3.4. Modalidad de dictado: Virtual

11.3.5. Objetivos a lograr:

Que el alumno logre:

Integrar los conocimientos de DM con la esteatosis hepática.

Reconocer su diagnóstico y derivación oportuna.

- Comprender la fisiopatología y aplicar el tratamiento de la DM en el embarazo.

- Integrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del módulo

11.3.6. Contenidos mínimos:

Esteatosis hepática. DM y embarazo. Diabetes gestacional y pregestacional. DM en el niño y adolescente. Complicaciones agudas de la diabetes.

11.3.7. Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.3.8. Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, , aprobación con el 60% de las evaluaciones.

11.3.9. Bibliografía:

Recomendaciones para el manejo de las pacientes con diabetes pregestacional

Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Pacientes-con-diabetes-gestacional.pdf>

- Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. ALAD 2016

Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Guas-diabetes-gestacional-ALAD.pdf>

Bibliografía esteatosis



11.4.1 Modulo IV: Diabetes en pediatría Complicaciones agudas.

DM tipo 1 y 2 en el niño y adolescente. Complicaciones agudas de la DM en pediatría y en el adulto. Cetoacidosis Estado hiperosmolar no cetosico .Hipoglucemia.

11.4.2. Responsables:

Especialista Susana Slazberg y Dra Silvia G de Lapertosa

Especialista Mabel Ferraro y Carla Musso

Cuerpo docente:

Esp Mabel Ferraro, Esp Marcela Raggio, Esp Felix Puchulu, Esp Carmen Mazza, Esp Solange Houssay, Esp Luciana Poggio.

Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Daín, Prof. Marta Curet.

- Tutores: Mabel Ferraro , María Laura Pomares.

11.4.3. Carga horaria: 35 h.

11.4.4. Modalidad de dictado: Virtual

11.4.5. Objetivos a lograr:

Que el alumno logre:

Plantear el plan terapéutico en las complicaciones agudas.

- Elaborar propuestas de prevención en complicaciones agudas y crónicas.

- Comprender y manejar básicamente el tratamiento de la DMI

- Integrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del módulo

11.4.6. Contenidos mínimos:

Diabetes tipo 1 y 2 en niños y adolescentes. Complicaciones agudas de la DM en niños, adolescentes y adultos.

11.4.7. Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.4.8. Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, aprobación con el 60% de las evaluaciones.

11.4.9. Bibliografía:

- Manejo de la hiperglucemia en el paciente internado – SAD

Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Manejo-HG-paciente-internado.pdf>

- Professional Practice Committee: Standards of Medical Care in Diabetes 2022 Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/42/Supplement_1/S3.full.pdf

Guías de práctica clínica para el manejo de la DMI – SAD

Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Manejo-DM1.pdf>

- ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018

Disponible en: <https://www.ispad.org/page/ISPADGuidelines2018>

Bibliografía: complicaciones agudas

11.5.1. Módulo V: Diabetes Mellitus en Situaciones Especiales

Abordaje de la Obesidad. Tratamiento no farmacológico y farmacológico. Obesidad en la infancia. Cirugía bariátrica. Reganancia de peso. Cirugía metabólica. Transplante renal y doble trasplante en el paciente con DM Fisiopatología de la diabetes postransplante. Terapéutica de la DM postransplante. Infecciones y Diabetes. Diabetes en el adulto mayor. Fisiopatología y Características. Epidemiología. Fisiopatología. Tratamiento de la DM en el adulto mayor. Deterioro cognitivo y DM Depresión. Impacto de las drogas antidepresivas en el metabolismo hidrocarbonado. Farmacodinamia y farmacocinética en DM y situaciones especiales. Polifarmacia. De-Prescripción. Vacunación. Plan de contingencia ante catástrofes.

11.5.2. Responsables:

Esp. Carla Musso y Esp Maria Elena Rodriguez

. Esp Susana Salzberg y Pilar Cean

Cuerpo docente:

Esp. Susana Salzberg, Prof. Silvia G de Lapertosa. Dra Susana Gutt Irina Kovaslky. Esp Romina Clemente, Esp Cristina Faingold, Esp Susana Salzberg, Esp Silvio Schraie , Esp Marcela Martínez, Esp Julio Nemerovsky, Esp Adriana Alvarez, Dra Morosan, Esp Carla Musso. Esp Laura Capará. Esp Juliana Molciuskysp Cristian Siarez Cordo, Esp Claudio Gonzalez. Carolina Gomez Martin



Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Daín, Prof. Marta Curet.
- *Tutores: Esp Julio Nemerovsky*

11.5.3. Carga horaria: 40 h.

11.5.4. Modalidad de dictado: Virtual

11.5.5. Objetivos a lograr:

Que el alumno logre:

- Descubrir y tratar a la DM en relación a otras patologías asociadas.
- Abordaje farmacológico de la DM en el adulto mayor
- Entender y manejar básicamente la fisiopatología de la obesidad y su tratamiento.
- Incorporar conceptos de cirugía bariátrica y metabólica.
- Incorporar los conceptos de farmacodinamia y farmacocinética.
- Prevenir la polifarmacia e incorporar el concepto de de-prescripción.
- Describir el plan de vacunación para personas con DM.
- Proponer un plan de manejo de la diabetes ante catástrofes.
- Integrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales del módulo

11.5.6. Contenidos mínimos:

Obesidad. Cirugía bariátrica y metabólica. Diabetes en el adulto mayor. Farmacodinamia y farmacocinética. Polifarmacia. Vacunación.

11.5.7. Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.45.8. Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, aprobación con el 60% de las evaluaciones.

11.5.9 Bibliografía:

- Actualización de Recomendaciones Vacunación en personas con diabetes mellitus.

Disponble en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Vacunacion.pdf>

- Hipertensión arterial y DM – SAD

Disponble en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/HTA-Guias-2015.pdf>

- Hipertensión arterial y DM en situaciones especiales y complicaciones crónicas – SAD Disponible en:

<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/HTA-en-situaciones-especiales.pdf>

- Managing older people with type 2 diabetes

Disponble en:

<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/IDF-Adulto-mayor-con-DM2.pdf>

- Recomendaciones para el manejo de la diabetes mellitus durante las catástrofes

Disponble en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Diabetes-y-catastrofes.pdf>

- Cirugía bariátrica en mujeres en edad fértil – SAD

Disponble en:

<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Cirugia-Bariatrica-en-mujeres.pdf>

- Consenso argentino de cirugía metabólica

Disponble en:

<http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Consenso-Ciruga-Metablica.pdf>

11.6.1 MODULO VI Dislipoproteinemias. Pie diabético

Lípidos y Diabetes. El laboratorio como método diagnóstico de la dislipoproteinemia. Nuevas determinaciones. Tratamiento no farmacológico y farmacológico de la dislipoproteinemia. Manejo de la persona con DM en internación clínica y en UTI. Manejo de la persona con diabetes y cáncer. Pie diabético. Clasificación Categorización del riesgo. Manejo de las úlceras. Curación de heridas. Prótesis y rehabilitación. Relación médico paciente.

11.6.2. Responsables:

Esp. Susana Salzberg Esp Carla Musso

. Esp Maria Elena Rodriguez y Pilar Cean



Cuerpo docente:

- Esp. Susana Salzberg, Prof. Silvia G de Lapertosa. Prof. Mabel Carrió, Prof. Rubén Saural, Esp Silvio Schraier, Esp Marta Calvagno, Esp Mabel Carrió y Magister Ruben Saural. Esp Noelia Sforza, Esp Carlos Busso, Esp Nancy Carreño, Esp Daniel Sternik. Prof. Martín Rodríguez, Esp. Laura Pomares y Esp. Alejandro Daín, Prof. Marta Curet.
- Tutores: Esp Ruben Saural

11.6.3. Carga horaria: 40 h.

11.6.4. Modalidad de dictado: Virtual

11.6.5. Objetivos a lograr:

- Que el alumno logre:
 - Cuantificar al pie diabético como entidad de gran impacto y entender su abordaje terapéutico.
 - Comprender la fisiopatología, clínica y tratamiento de las dislipoproteinemias.
 - Identificar las determinaciones de laboratorios para el estudio de las dislipoproteinemias.
 - Sensibilizarse en la relación medico paciente.

11.6.6. Contenidos mínimos:

Dislipoproteinemias. Determinaciones de laboratorio. Pie diabético Categorización Curación de heridas Rehabilitación Relación médico paciente.

11.6.7. Metodología de la enseñanza:

Exposiciones dialogadas, discusiones de historias clínicas, talleres de resolución de problemas en aula virtual, presentaciones de expertos internacionales por plataforma Zoom en tiempo real, cuestionarios en aula virtual, videos, lectura de trabajos científicos.

11.6.8. Instancias de evaluación y aprobación:

Asistencia al 75 % de las actividades sincrónicas, asistencia y resolución del 80% de las actividades del aula virtual, aprobación con el 60% de las evaluaciones.

11.6.9 Bibliografía:

- IDF Clinical Practice Recommendations on the Diabetic Foot – 2017
- Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/IDF-Recomendaciones-sobre-Pie-diabetico.pdf>
- Recomendaciones sobre prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético – SAD Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/images/Opiniones/Recomendaciones-Pie-Diabetico.pdf>

Actividades en Aula Virtual

- Se desarrollarán actividades complementarias al módulo correspondiente con inclusión de tecnologías de la información y comunicación (TIC) dentro del campus virtual.
- Se realizarán actividades en aula virtual, se pondrán a disposición videos y otros recursos didácticos, más trabajos de lectura obligatoria y opcionales para el soporte conceptual.
- Se realizará una evaluación
- Por rubrica y /o lista de cotejos al finalizar el módulo y se designarán tutores para las actividades descriptas.

11. Cronograma de actividades sincrónicas

Modulo I	8 y 9 de Abril de 2022
Modulo I	22 y 23 de abril 2022
Módulo II	6 y 7 de Mayo de 2022
Módulo II	20 y 21 de Mayo 2022
Módulo III	10 y 11 Junio de 2022
Módulo IV	17 y 18 de Junio 2022
Módulo V	1 y 2 de Julio de 2022
Módulo V	15 y 16 Julio 2022
Módulo VI	29 y 30 Julio 2022

12. Sistema de Evaluación final

- Preguntas de selección múltiple con resolución de casos online.
- Encuesta inicial y final.
- Evaluación de los trabajos integradores finales presentados.



Calificaciones: La calificación final integrará estas instancias de actuación individual y grupal acorde a la reglamentación vigente (Res. 1197/09-C.S.): Insuficiente (menos de 6); Aprobado (6); Bueno (7); Muy Bueno (8); Distinguido (9) y Sobresaliente (10).
Además, deberán cumplimentar con la evaluación del Curso a través de la encuesta institucional online.

13. Sistema de Evaluación de la Calidad del Programa

Encuesta de satisfacción del aula virtual de la Facultad de Medicina UNNE y encuesta de satisfacción de la SAD.

II. RECURSOS HUMANOS

1. Director del Programa:

Esp. Susana Salzberg

Codirectoras¹:

Prof. Silvia Gorban de Lapertosa.

Esp. Carla Musso

1. Comité Asesor²:

- Prof. Dr. Gustavo Frechtel
- Esp. Mabel Ferraro
- Esp. Isaac Sinay
- Esp. Jorge Alvariñas
- Esp. Cristina Faingold
- Mgter Victor Commendatore.

Coordinadoras General de Trabajos Prácticos

- Esp. Carla Musso y María Elena Rodríguez

Cuerpo Docente - Coordinación

- Esp. María Elena Rodríguez
- Córdoba: Esp. Alejandro Daín
- Corrientes: Esp. Laura Pomares
- CABA: Esp. Carla Musso
- Cuyo: Prof. Martín Rodríguez
- NOA: Marta Curet
- Litoral: Mag. Victor Commendatore

Docentes invitados extranjeros:

- Prof. Kenneth Cusi (USA)
- Lic Iñaki Lorente

Docentes nacionales:

- Prof. Dr. Gustavo Frechtel
- Esp. Graciela Fuente

¹ La designación de dos codirectores se justifica en dos niveles: el primer nivel refiere a la formación y perfil profesional de cada uno de ellos. La Prof. Silvia Gorban de Lapertosa con amplia trayectoria en docencia universitaria y gestión académica, y la Esp. Carla Musso, miembro de la SAD con amplia trayectoria en la coordinación de cursos on line, autora de numerosos consensos y guías de recomendaciones relacionadas con la DM. El segundo nivel refiere a la integración institucional, en este sentido el Director Esp. Susana Salzberg, con amplia trayectoria como Directora de la Escuela de Graduados de la SAD, autora de numerosos consensos y guías de recomendaciones relacionadas con la DM, junto con la codirección doble permitirá la integración efectiva de la Facultad de Medicina y la Sociedad Argentina de Diabetes, en pos de mejorar el alcance de la formación universitaria a miembros nacionales y extranjeros de la especialidad.

² La cantidad de miembros del comité asesor y de cuerpo académico se justifica en las especificidades propias de la patología objeto de la diplomatura. Dicha patología comprende dimensiones tan variadas como la genética y biología molecular como la clínica y los cambios de hábitos de vida.



- Prof. Silvia Lapertosa
- Master Víctor Commendatore
- Esp. Alejandro de Dios
- Esp. Carla Musso
- Esp. Silvio Schraier
- Esp. Isaac Sinay
- Esp. Pedro Godoy Bolzán
- Esp. Carolina Gómez Martín
- Prof. Susana Gutt
- Esp. Hugo Sanabria
- Esp. Exequiel Forte
- Esp. Carlos Buso
- Esp. Alicia Elbert
- Esp. Félix Puchulu
- Esp. Alejandro Daín
- Esp. Mabel Ferraro
- Esp. Cristian Suarez Cordo
- Esp. Cristina Faingold
- Esp. Paola Finochietto
- Esp. Gabriela Rovira
- Esp. Susana Salzberg
- Esp. Jorge Alvariñas
- Prof. Marta Calvagno
- Esp. Carolina Schiappacasse
- Esp. Mabel Carrió
- Esp. Ruben Saurral
- Andrea Lorena Morejón Barragán
- Marcela Martinez

Coordinación académica:

- Prof. María Silvina Bechara Garralla

Coordinadora Campus Virtual y Plataforma Zoom

- Prof. María Silvina Bechara Garralla
- Esp. Pilar Cean

Apoyo técnico del campus:

- Diego Centurión

Apoyo técnico administrativo

Secretarías

- Tec. María Daniela Hartman (Facultad de Medicina - UNNE)
- Sra, Camila Matus (Sociedad Argentina de Diabetes)

Metodología del Dictado

- * Exposición dialogada. Resolución de casos problemas. Mini conferencia Videos de procedimientos. Lectura crítica de trabajos publicados.
- * Clases sincrónicas expositivas y dialogadas por plataforma Zoom
- * Preparación y presentación de audio visuales.
- * Análisis de experiencias.
- * Resolución de problemas: en el desarrollo de las unidades temáticas se privilegiará la mostración de casos para colaborar en la toma de decisiones desde la incumbencia profesional que a cada participante le corresponde.
- * Aprendizaje colaborativo, con diversas estrategias de trabajo de aprendizaje en grupo.
- * Estudio de casos.
- * Gabinete de simulación
- * El proyecto como unidad de trabajo didáctico en Educación Terapéutica.
- * Tutorización para la presentación del trabajo final.



* Aula virtual: se colocará en el aula virtual, materiales que colaboren en la discusión de la temática a abordar y faciliten el trabajo en grupo interdisciplinar; las actividades virtuales consistirán en foros de discusión, indicación de links para la búsqueda bibliográfica y tutorías virtuales entre otros.

III Recursos materiales

- Campus Virtual Medicina
- Plataforma Zoom

IV Recursos financieros

Presupuesto Total:

1. **Fuente de Financiamiento:** Autofinanciado

2. **Régimen Arancelario:**

Socios SAD: Matrícula: \$ 22.500.- (veintidós mil quinientos pesos) y 5 cuotas de \$25.500.- (veinticinco mil quinientos pesos).

Costo Total del Curso en un pago: 1 pago de \$ 132.000.- (ciento treinta y dos mil pesos)

No Socios SAD: Matrícula: \$ 24.750.- (veinticuatro mil setecientos cincuenta pesos) y 5 cuotas de \$ 28.050.- (veintiocho mil cincuenta pesos).

Costo Total del Curso en un pago: 1 pago de \$ 145.000.- (ciento cuarenta y cinco mil pesos)

No Socios SAD extranjeros: u\$s 1500. (Mil quinientos dólares)

ⁱ MSN, Insulinización oportuna en el primer nivel de atención, disponible *on line* en <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001008cnt-insulinizacion-manual.pdf>