



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
Las Malvinas son argentinas

**Anexo Disposicion**

**Número:**

**Referencia:** Anexo VIII - Programas

---

**ANEXO VIII**

**ESPECIALIDADES ONCOLÓGICAS: PROGRAMAS**

**Índice por orden alfabético**

Especialidades **oncológicas**

- 1 Atención de Pacientes Adolescentes y Adultos/as Jóvenes con Cáncer
- 2 Biología Molecular aplicada al diagnóstico y seguimiento de Leucemias pediátricas
- 3 Biología Molecular e Investigación Traslacional en Oncología Digestiva
- 4 Cirugía Mamaria
- 5 Citometría de Flujo para Diagnóstico y Seguimiento de Leucemias Agudas Pediátricas
- 6 Colposcopia
- 7 Cuidados Paliativos para Enfermero/a (Población adulta)
- 8 Cuidados Paliativos para Médico/a (Población adulta)

- 9 Cuidados Paliativos para Médico/a (Población adulta). Actualización
- 10 Cuidados Paliativos para Psicólogo/a (Población adulta). Actualización
- 11 Cuidados Paliativos Pediátricos para Médico/a.
- 12 Diagnóstico Mamario con foco en Intervencionismo Mamario
- 13 Ecografía Mamaria
- 14 Endoscopía Digestiva para Médico/a
- 15 Endoscopía Digestiva para Técnico/a
- 16 Enfermería Oncológica Pediátrica
- 17 Especialización en Diagnóstico y Tratamiento de Leucemias Agudas Pediátricas
- 18 Farmacia Oncológica
- 19 Mamografía para médicos/as especialistas en diagnóstico por imágenes
- 20 Mamografía para técnicas/os radiólogas/os
- 21 Oncología Gastrointestinal
- 22 Ortopedia y Traumatología Oncológica Infantil
- 23 Patología Molecular
- 24 Radioterapia del Cáncer de Mama
- 25 Sostén clínico de paciente oncológico pediátrico
- 26 Tumores Hepato-Bilio-Pancreáticos (T-HBP)

# 1. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ATENCIÓN DE PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS/AS JÓVENES CON CÁNCER

## 1. FUNDAMENTACIÓN

El cáncer es una condición infrecuente en pacientes entre 15 y 29 años. Este grupo etario presenta situaciones especiales y específicas no solo en lo referido a su enfermedad oncológica sino también en el contexto educativo, laboral, fisiológico, psicológico, social que repercuten o se manifiestan en la adherencia al tratamiento.

La complejidad que reviste esta caracterización de los/as pacientes subraya la necesidad de desarrollar e implementar un abordaje multidisciplinar específico y la formación de médicos/as oncólogos/as preparados para la atención de esta población que en muchas instituciones cabalga entre servicios pediátricos o de adultos/as.

Entre las iniciativas europeas que atienden las necesidades concretas de adolescentes encontramos la Fundación Teenager Cancer Trust, de Reino Unido, que abrió en 1990 la primera Unidad Especializada en Adolescentes en el Hospital Middlesex de Londres y hoy suman ya 28 unidades en diferentes hospitales para pacientes con edades comprendidas entre 13 y 24 años.

En Francia, el Instituto Gustave Roussy fue pionero en abrir la primera Unidad Específica para Adolescentes y Adultos Jóvenes con Cáncer, en 2002, conocida como «La Montagne» (La Montaña) y estableció la unidad para adolescentes (13-20 años) con cáncer con un abordaje multidisciplinario.

En Argentina, en el Hospital Posadas, la población AYA (adolescentes y jóvenes adultos/as entre 15 a 29 años) representa un importante porcentaje de nuestros pacientes, tanto en el servicio de pediatra como en adultos/as. Los AYA son, aproximadamente, el 7% de nuestros pacientes: 17% entre 15 y 19; el 31% de 20 a 24 y 52% entre 25 y 29.

De un número dado de pacientes AYA en año calendario, el 55% tiene como referente a un/a oncólogo/a, el 28% a un/a hematólogo/a y el 17% a un/a onco-pediatra. Entre la población más joven (15 a 19 años) el 61% ingresa por pediatría.

En el grupo de 15 a 19 años las enfermedades oncológicas que padecen son similares a las de la población pediátrica. El grupo de entre 25 a 29 años tienen neoplasias semejantes a la edad madura. La población intermedia (20 a 24 años) comparte patologías oncológicas pediátricas y población adulta.

Los y las pacientes AYA, por sus características vitales, psicológicas, madurativas y sociales, no pueden clasificarse como población adulta o pediátrica. Las neoplasias de las que adolecen son potencialmente curables en su mayoría; su entorno

familiar brinda protección y acompañamiento; mayoritariamente transitan la escolarización secundaria o estudios terciarios. Vivencian otra realidad y comparten problemáticas divergentes a las de adultos/as mayores (edades de mayor incidencia de cánceres prevalentes en el mundo occidental).

En síntesis, la población AYA con cáncer requiere de profesionales con formación específica en todos los aspectos relacionados con el manejo de esta patología compleja, como así también su biología, síntomas, complicaciones y control del dolor. Sin embargo, no existe en Argentina una formación de posgrado que focalice en esta población y sus particularidades.

Es por ello que el propósito de la beca de capacitación del INC, en articulación con el Hospital Posadas como centro de referencia en la materia, es formar un/a médico/a oncólogo/a que puedan no solo abordar, diagnosticar y tratar a la población de pacientes adolescentes y adultos/as jóvenes con cáncer, sino también coordinar acciones de equipos multidisciplinarios que contemplen a esa población. Apunta a generar y fortalecer funciones profesionales en el ámbito de la internación y la medicina ambulatoria, incluyendo la atención de primera vez, y la atención de las consultas de urgencia de diversa gravedad.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Consolidar la formación de profesionales médicos/as para resolver situaciones oncológicas de diagnóstico, tratamiento, promoción y prevención de la salud del adolescente y adulto joven

Motivar el desarrollo profesional continuo con base científica, actitud docente y de práctica de la investigación

Desarrollar una visión integral y humanística centrada en el paciente y su familia, en permanente compromiso con la comunidad y el sistema sanitario

Promover una acción y reflexión profesional de acuerdo a normas y principios éticos, con capacidad para trabajar en equipo multidisciplinario y desarrollar una competencia comunicacional efectiva que garantice la continuidad de la atención.

### **Objetivos específicos**

- Diagnosticar y tratar los cánceres que se observan más frecuentemente en pacientes adolescentes y adultos jóvenes.
- Fomentar el trabajo en equipos multidisciplinarios de pediatras y clínicos/as, oncólogos/as y hematólogos/as, psicólogos/as, asistentes sociales y otras especialidades de la salud.
- Estimular la formación continua a través de la participación de actividades académicas y revisiones bibliográficas.
- Desarrollar competencias para la comunicación con el equipo de salud, el paciente y su familia.

- Proporcionar herramientas que permitan integrar el desarrollo profesional de la/el becaria/o con su entorno y contexto político-sanitario, teniendo en cuenta especificidades, objetivos y competencias previas en la especialidad.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

La beca se estructura en 4 bloques que contextualizan y determinan los contenidos teóricos y prácticos a desarrollar durante el año de formación, a través de clases, atención diaria, en ateneos y discusión de casos.

En el primer bloque se enfatiza el rol del profesional como parte y actor del sistema sanitario, sistemas de registros, comités e interdisciplina.

El segundo bloque hace hincapié en el paciente, su familia y derechos.

El tercero subraya la importancia de la investigación y la formación permanente.

El cuarto bloque proporciona el conocimiento específico de las enfermedades y problemáticas prevalentes de los pacientes adolescentes y adultos jóvenes.

#### **BLOQUE 1: EL PROFESIONAL COMO SUJETO ACTIVO EN EL SISTEMA DE SALUD**

##### **Sistema de información y registros epidemiológicos**

Sistema de información y Registros epidemiológicos nacionales. Registro institucional de tumores de Argentina –RITA, ROHA u otros; sistemas de seguimiento de pacientes -SITAM u otros-. Sistemas de datos locales e institucionales. Bases de datos y generación información para la gestión. Indicadores de calidad de atención en oncología.

##### **Profesionales y el equipo de salud**

Interdisciplina. Con los diferentes servicios: Oncología, Hematología de adultos, Hemato- oncología pediátrica, cirugía, patología, imágenes, clínica médica, pediatría, terapia intensiva, laboratorio, internación, farmacia, cuidados paliativos, salud mental y servicio social, entre otros.

Participación en discusión de pacientes en comité de tumores para facilitar el trabajo multidisciplinario. Redes intra e interinstitucionales, formales e informales para la atención de pacientes oncológicos. Referencia y contra referencia.

## **La práctica profesional en el marco de derechos y de la bioética.**

Fundamentos de la bioética. Conflictos éticos en oncología. Aspectos éticos y legales relacionados con la atención médica de niños, niñas y adolescentes y personas con discapacidad; con la atención médica al final de la vida y con los límites del esfuerzo terapéutico. Proceso de consentimiento informado. Aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de la información, la documentación y la historia clínica. Redacción de documentos medico legales. Legislación fundamental relacionada con el ejercicio de la profesión médica. Responsabilidad pública del ejercicio de la profesión. Comités de Ética Asistencial y de Investigación.

### **BLOQUE 2: El Paciente y su Familia**

#### **El paciente, su familia y comunidad.**

Asociaciones de familiares y pacientes. Organizaciones comunitarias en prevención del cáncer. Organizaciones de la sociedad civil en el campo de la oncología.

#### **Derechos del paciente**

El paciente, su familia y su comunidad como sujetos de derecho y con autonomía para la toma de decisiones en los procesos de atención-cuidado en oncología: Marco normativo vigente nacional y jurisdiccional: Derechos de paciente. Consentimiento informado decisiones de fin de vida, directivas anticipada, muerte digna, interrupción legal del embarazo, derechos de niños niñas y adolescentes, fertilización asistida. Discapacidad.

### **BLOQUE 3: EDUCACIÓN PERMANENTE Y LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS**

Búsqueda y análisis de información científico-tecnológica. Redes y centros de información y documentación. Lectura comprensiva de artículos especializados en idioma extranjero. Utilización de buscadores en salud. Educación médica continúa.

### **BLOQUE 4: ENFERMEDADES PREVALENTES**

1-Bases científicas del cáncer:

- Cáncer familiar y hereditario. Consejo genético

2- Manejo integral del paciente con cáncer:

- Evaluación integral del paciente oncológico: evaluación diagnostica, estadificación, comorbilidad, estatus funcional, condiciones para el tratamiento, escalas de fragilidad aplicadas al paciente, situación social.

- Herramientas diagnósticas: Evaluación clínica. Técnicas de imágenes: radiología convencional, ultrasonografía, tomografía computada, resonancia magnética, estudios de medicina nuclear, tomografía de emisión de positrones. Diagnóstico histopatológico y molecular. Técnicas bioquímicas y marcadores tumorales. Fundamento de las técnicas. Indicaciones, limitaciones y posibilidades, costo efectividad, utilización racional de recursos, fundamentos.

- Manejo sintomático del paciente con cáncer. Abordaje multidimensional del paciente con cáncer: manejo sintomático, abordaje psicológico, social, nutricional. Cuidados paliativos.

- Fertilidad y cáncer: métodos de preservación de la fertilidad en el paciente oncológico; consejo anticonceptivo; reducción de daños.

- Seguimiento longitudinal del paciente oncológico.

- El paciente con dificultades en el acceso. Asimetrías en la accesibilidad: barreras y facilitadores del acceso al tratamiento y el cuidado. Estrategias para optimizar. Identificación de recurso de redes de atención, sociales, familiares contextualizado a la situación. Acceso a estándares de tratamiento oportuno y seguimiento.

### 3.- Abordaje del cáncer en las etapas de la vida y condiciones especiales:

- Cáncer y VIH. Cáncer e inmunodeficiencias

- Adolescente y Adulto joven: dimensiones en la evaluación. Modelo de atención y cuidado. Participación familiar y red social. Adherencia al tratamiento. Fertilidad y anticoncepción. Toxicidad y secuelas a largo plazo. Discapacidad

- Cáncer y embarazo: manejo de drogas. Planificación del parto. Acceso a la interrupción legal del embarazo causal salud.

- Manejo paliativo y tratamiento del dolor, control de síntomas, intervenciones psicosociales, terapias no farmacológicas, directivas anticipadas, toma de decisiones en el final de vida, atención a las necesidades de la familia y/o entorno afectivo, atención en duelo.

### 4.- Abordaje de los distintos tipos de tumores.

- Metodología diagnóstica, estadificación, estrategia terapéutica, tratamiento, medidas de apoyo, oportunidad y adecuación en los tiempos, seguimiento y medidas paliativas en:

- Tumores Germinales: de testículo, de ovario, neoplasia trofoblástica gestacional.
- Tumores torácicos: sarcomas, timomas, otros.
- Tumores de Cabeza y cuello: de cavum.
- Tumores ginecológicos: cérvix.
- Cáncer de mama en mujeres jóvenes.
- Sarcomas: osteosarcomas, rabdomiosarcomas, Sarcomas de Ewing
- Cáncer de piel
- Tumores endocrinos

- Tumores del Sistema Nervioso Central
- Carcinoma de origen desconocido
- Leucemias
- Linfomas
- Misceláneas: Histiocitosis, Tumores raros.

## **Modalidad**

La beca se desarrolla de manera presencial, de lunes a viernes de 8 a 16 horas, con actividades en distintos servicios del Hospital Posadas.

La/el becario/a realizará la atención de pacientes AYA supervisado por el/la médico/a a cargo de los dos sectores.

Como parte de sus actividades formativas, presentará un caso clínico por semana de pacientes en tratamiento y revisión de la bibliografía del caso. Participará semanalmente en los ateneos de formación de los servicios de oncología de adultos y Hemato oncología pediátrica.

Tendrá una clase semanal con temario específico de la beca y contará con bibliografía digitalizada.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

El/la becario/a oncólogo u onco-hematólogo orientado a la población de adolescentes y jóvenes adultos/as, desarrollará una visión general y singular de las problemáticas que atraviesan a los/as pacientes con patología oncológica de entre 15 a 29 años. Se fortalecerán habilidades comunicacionales con el paciente, con el grupo de familiares y allegados, y en la relación entre pares y en áreas claves que garanticen la atención del paciente.

Se espera asuma un compromiso activo y sea responsable en el desarrollo de los tratamientos médicos de los pacientes con tumores sólidos y hematológicos mediante agentes quimioterápicos, hormonales, biológicos y los dirigidos contra blancos moleculares específicos y otras opciones terapéuticas oncológicas futuras, y la aplicación de tratamiento de soporte clínico. En el marco de equipos interdisciplinarios y redes de atención, se espera que participe en el seguimiento de sus pacientes y desarrolle estrategias profesionales para manejar la psicología de adolescentes afrontando situaciones límite.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**



El/la becario/a estará permanentemente supervisado por sus tutores/as:

**Dra. Cecilia Riccheri:** Jefa de Servicio, médica especialista en Hematología y Oncología pediátrica, Directora de la carrera de médico especialista en Hemato-Oncología pediátrica de la UBA. Secretaria del Comité de Tumores del Hospital Posadas.

**Dra. Mercedes Morici:** médica especialista en Hemato-oncología pediátrica, docente de UBA, miembro titular de la Sociedad Argentina de Preservación de la Fertilidad.

**Dra. Adriana Tomadoni:** jefa de Servicio de Oncología del Hospital Posadas, Coordinadora del Comité de Tumores del Hospital Posadas, Docente de la UBA de Medicina Interna. Investigadora clínica principal de estudios clínicos multicéntricos internacionales y primera autora de artículos de la especialidad publicados en revistas indexadas. Directora del programa de Residencia de Oncología clínica.

**Dr. Eduardo Adelchanow:** médico especialista en Oncología clínica del Hospital Posadas.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 12 meses.

La/el becario/a desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becario/a deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

El/la becario/a rotará por el servicio de oncología de adultos por 7 meses y por el servicio de Hemato oncología pediátrica por 5 meses.

Se le informará con anticipación sobre el ingreso a la institución de un paciente AYA para que realice su atención inicial y seguimiento.

Participará de los ateneos semanales de ambos servicios y presentara una vez por semana algún paciente en seguimiento con asistencia de profesionales de ambos servicios presentes.

Realizará el pase de los pacientes internados AYA y la atención de consultorio y hospital de día.

Participará de los ateneos interdisciplinarios sobre discusión de pacientes específicos.

Realizará procedimientos en quirófano.

### MES

### ACTIVIDAD

Mes 1

**Inicio de la Beca**

Mensualmente

**Ejecución del Plan**

**(reuniones semanales y ateneo mensual)**

A los 3 meses y 6 meses

**Evaluación Interina**

**Análisis Final**

1er Mes: Inicio de la beca: presentación de equipos, referentes y dinámica de trabajo.

El paciente su familia. Derechos del paciente. Comité de tumores y de bioética. Características psicosociales de los pacientes AYA. Características y problemáticas clínicas más recuentes de los pacientes AYA.

2do Mes: Sistema de información y registros epidemiológicos. Bases científicas del cáncer. Cáncer familiar y hereditario. Consejo genético. Cáncer y VIH. Cáncer e inmunodeficiencias. Cáncer y embarazo.

3er Mes: Paliativos. Tumores Germinales. Tumores de ovario, neoplasia trofoblástica gestacional. Tumores de testículo.

4to Mes: Tumores torácicos: sarcomas, timomas, otros. Tumores de Cabeza y cuello: de cavum. Tumores ginecológicos: cérvix. Tumores del Sistema Nervioso Central.

5to Mes: Tumores de sistema nervioso central. Cáncer de mama en mujeres jóvenes.

6to Mes: Tumores óseos: Osteosarcoma y Sarcoma de Ewing. Tumores renales.

7mo Mes: Rbdomiosarcomas. Cáncer de piel. Tumores endocrinos.

8vo mes: Carcinoma de origen desconocido. Leucemias. Linfomas.

9no Mes: Linfomas. Miscelaneas: Histiocitosis, Tumores raros. MBE.. Elección de tema y tutor para Monografía final.

10mo Mes: Secuelas y seguimiento de los pacientes a largo plazo. Imágenes.

11avo Mes: Preservación de la fertilidad. Enfoque de atención desde el servicio social.

12avo Mes: Evaluación conjunta de los servicios sobre el desempeño del becario o la becaria y articulación con el INC. Presentación de monografía y examen final.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Se prevén diferentes instancias de evaluación concebidas bajo la lógica de acompañamiento y monitoreo permanente de aprendizajes y dificultades en el ejercicio del rol:

Las evaluaciones se basarán en los objetivos preestablecidos por el programa.

### Evaluación continúa

La/el becario/a será evaluado en forma permanente por los jefes de Programa, los jefes de residentes y los médicos oncólogos encargados de su supervisión según el área de desempeño. Los resultados de esta modalidad de evaluación se volcarán en planillas prediseñadas y teniendo en cuenta el período del año en que se efectúan. Se tomarán en cuenta la asistencia y puntualidad, la actividad ante el paciente y su familia, la dedicación, la habilidad y destreza para realizar procedimientos, la relación con compañeros y otros colegas, etc.

### Evaluación focalizada en el plan de actividades

La/el becario/a preparará ateneos de discusión de casos clínicos-problema donde se fomenta la discusión constructiva de conductas diagnósticas y terapéuticas adoptadas y por adoptar. Esta actividad será evaluada por los jefes de Programa y los médicos de planta que participen en ella. También se evaluarán las clases teóricas que la/el becario/a aborde sobre temas de la especialidad y las presentaciones que efectúen en ateneos bibliográficos.

### Evaluación Final

La/el becaria/o desarrollará una evaluación final escrita, con preguntas semi-estructuradas, la presentación de una monografía y presentación oral de un tema bajo la supervisión de su tutor/a al finalizar los 12 meses. Esto será complementado por una evaluación cualitativa, por consenso, con grilla pre-diseñada.

Para alcanzar la certificación de la beca será requisito indispensable contar con un 95% de asistencia presencial a la sede de capacitación y un puntaje de 70 % en el examen escrito y monografía.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

Médico/a con residencia finalizada o beca de oncología clínica o ser especialista de hemato-oncología infantil, que demuestre interés en la atención de pacientes Adolescentes y adultos jóvenes.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

- Hospital Profesor Alejandro Posadas
- Avenida Presidente Arturo U. Illia s/n y Marconi Morón 386, B1684 El Palomar, Provincia de Buenos Aires
- 011 4469-9300
- <https://www.argentina.gob.ar/salud/hospital-nacional-posadas>

## 2. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADA AL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LEUCEMIAS PEDIÁTRICAS

### 1. FUNDAMENTACIÓN

La correcta adecuación de los protocolos de tratamiento de los pacientes con leucemias, tanto agudas como crónicas, requiere de la caracterización de las alteraciones genéticas, presentes en las células leucémicas, para la definición de los grupos de riesgo de los pacientes en función del impacto pronóstico asociado a las mismas.

Además, en algunos casos la detección de determinadas variantes genéticas define la administración de terapias-blanco de las mismas, que actualmente se encuentran disponibles en nuestro país, como por ejemplo la indicación de inhibidores de tirosina quinasa en los portadores de leucemias positivas para el transcritto de fusión *BCR-ABL1*.

Adicionalmente, la detección de algunas de estas alteraciones posibilita también la cuantificación de las mismas durante el tratamiento de los pacientes, y de esta forma, mediante el estudio de la enfermedad mínima residual, poder realizar adecuaciones del tratamiento de acuerdo a dichos resultados.

La capacitación en la realización de este tipo de determinaciones es compleja y requiere de la adquisición de diversas destrezas en centros de referencia donde, además del personal idóneo, se cuente con un caudal de muestras que permita el estudio de numerosos casos, y además que ofrezca la posibilidad de participar de un sistema de estandarización de los métodos, con la finalidad de lograr luego reproducir estas técnicas localmente.

Actualmente en la mayor parte de las provincias de Argentina no se cuenta con la posibilidad de realizar este tipo de determinaciones en forma local o regional, por lo tanto, dichas muestras deben ser derivadas sistemáticamente a centros de esta capital. La derivación de las muestras implica el riesgo del deterioro, retraso o extravío de dicho material, sin contar además el esfuerzo que debe ponerse en la logística para dicho envío y el gasto que el mismo genera. Esta problemática corresponde a la población de total de pacientes con Leucemia, tanto pediátricos como adultos.

Existen laboratorios a nivel público, en algunas provincias de nuestro país, que cuentan con el equipamiento necesario para desarrollar estas determinaciones, y la capacitación dirigida a técnicas específicas para el diagnóstico y seguimiento de las leucemias de un profesional con formación en métodos de biología molecular, hará posible la puesta a punto y realización de dichos estudios, con clara importancia asistencial.

Por otro lado, la puesta a punto de esta metodología en centros de la esfera pública permitirá que estas determinaciones puedan realizarse para pacientes con cobertura social, generando para el centro público beneficiado un recurso de autogestión para el abastecimiento de reactivos, mantenimiento de los equipamientos, etc.

El desarrollo de estas determinaciones también beneficiará a los pacientes adultos con este tipo de patologías y - generando los convenios pertinentes- podrá ser extensivo a otras provincias, convirtiendo al laboratorio que capacite su personal en un centro de referencia regional.

Finalmente, el profesional formado en el Laboratorio de Biología Molecular del Servicio de Hematología y Oncología del Hospital Garrahan podrá luego mantener una fluida comunicación con el mismo, facilitando el posterior intercambio de conocimientos y la discusión, tanto de la puesta a punto de las técnicas, como de los casos complejos que requieran de un análisis común, participación en controles de calidad, estandarización de nuevas técnicas, etc.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Proporcionar a la/el becaria/o conocimientos teóricos y prácticos en técnicas moleculares de alta complejidad para el diagnóstico y/o seguimiento de leucemias pediátricas a fin de contribuir a desarrollar centros públicos de referencia regional.

### **Objetivos específicos**

- Adquirir conocimiento sobre los aspectos teóricos de las Leucemias pediátricas: clasificación, alteraciones moleculares recurrentes, marcadores pronósticos y blancos terapéuticos.
- Adquirir el entrenamiento necesario para que el becario adquiriera las destrezas prácticas que le permitan reproducir técnicas moleculares complejas.
- Fortalecer redes de intercambio para actualización y estandarización de nuevas técnicas y procedimientos.

### 3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN

#### Contenidos

El programa de formación incluirá los siguientes temas:

- Diagnóstico de Leucemia Linfoblástica Aguda: RT-PCR para BCR::ABL1, TCF3::PBX1, ETV6::RUNX1, KMT2A::AFF1., TCF3::HLF.
- Diagnóstico de Leucemia Mieloblástica Aguda: RT-PCR para PML::RARA, RUNX1::RUNX1T1, CBFB::MYH11, KMT2A::MLLT3.
- Caracterización de *KMT2A*: *KMT2A::MLLT10*, *KMT2A::MLLT1*, *KMT2A::ELL*, *KMT2A::AF6*, *KMT2A::MLLT6*, *KMT2A::EPS15*.
- Enfermedad Mínima Residual por Rq-PCR de transcripto de fusión *BCR::ABLI*.
- Enfermedad Mínima Residual por Rq-PCR de transcripto de fusión *PML::RARA*.
- Análisis de secuencias Sanger. Revisión de bases de datos para interpretación de variantes.

#### Modalidad (presencial y virtual)

Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias.

- Ateneos de Hematología y Oncología quincenales, a los que podrá continuar asistiendo en forma virtual una vez terminado el período de beca, de modo sincrónico en plataforma de reuniones virtuales (Zoom).
- Ateneos de la Red Colaborativa de Laboratorios Genéticos en Oncología Pediátrica mensuales, de asistencia virtual vía zoom.
- Curso Virtual de Actualización en Métodos Aplicados al Diagnóstico y Seguimiento de Leucemias Agudas Pediátricas. A realizarse desde 12/04/2022 hasta 06/12/2022.

#### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

El rotante podrá participar activamente en etapas pre-analítica y analítica de las determinaciones, bajo supervisión de los responsables del área.

Se espera que la/el becaria/o adquiera entrenamiento y criterios para realizar los ensayos moleculares acordes a las sospechas diagnósticas, y analizar e informar correctamente las muestras.

La beca de capacitación será de lunes a viernes en horario hospitalario, el cual será distribuido según la conveniencia en trabajo de mesada, entrenamiento en análisis e interpretación de casos, además de participación en ateneos de pacientes y bibliográficos.

#### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

El Laboratorio de Diagnóstico Molecular del Servicio de Hematología y Oncología cuenta con personales (profesional y técnico) formados y experimentados para brindar capacitación y asistencia a becarios en formación. Además, cuenta con la infraestructura adecuada para recibir profesionales, disponiendo de áreas separadas de trabajo, de acceso a internet y biblioteca.

El laboratorio trabaja en estrecha interacción con los laboratorios de Citogenética, Genómica, Bioinformática y Citometría de Flujo; así como también, en comunicación fluida con los médicos clínicos y hemato-oncólogos.

Tutoría a cargo de la Dra. Patricia Rubio: Jefa de Clínica del Laboratorio de Biología Molecular de Hematología y Oncología. Doctora de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Magister en Biología Molecular Médica de la UBA. Especialista en Genética. Especialista en Hematología.

#### **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:



## 7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN

La beca tiene una duración prevista de 2 meses.

La/el becario/a desarrollará su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becario/a deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

El becario/a deberá cumplir el siguiente Plan de Actividades:

### Primer Mes:

- **Tema 1:** Procesamiento de muestras de diagnóstico y seguimiento.

Condiciones de las diferentes muestras de acuerdo con el diagnóstico presuntivo y las determinaciones que se realizarán. Gradiente de Densidad para separación de células mononucleares. Purificación de Leucocitos Totales. Extracción de ARN. Extracción de ADN. Cuantificación de ácidos nucleicos. Verificación de integridad. Concepto y determinación de Gen control.

- **Tema 2:** Reacción de PCR. Variables que influyen en la puesta a punto de las reacciones. Prevención de contaminación. Controles.

RT-PCR. Reacción de Transcripción Reversa *in vitro* (RT). Estudio del algoritmo de determinaciones a realizar de acuerdo al tipo de leucemia. Correlación con otros métodos diagnósticos: citoquímica, estudios de inmunofenotipo.

### Segundo Mes:

- **Tema 3:** Fundamentos teóricos de q-RT-PCR (RT-PCR cuantitativa en tiempo real). Cinética enzimática. Fundamentos matemáticos de la misma. Estudio de los pasos necesarios para la puesta a punto de esta

técnica. Análisis de su aplicabilidad. Evaluación de casos prácticos orientada a la capacidad de interpretación de los resultados.

- **Tema 4:** Aprendizaje del uso de herramientas informáticas aplicadas a las técnicas de biología molecular. Secuencias de referencia. Bases de datos y nomenclatura de variantes.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Se realizará evaluación periódica de los conocimientos teóricos, y evaluación continua de la adquisición de destrezas prácticas.

Para aprobar la beca, el becario/a deberá disertar en un ateneo de fin de rotación, cuyo tema será definido por el tutor/a responsable. En el caso de que el /la tutor/a considere necesario una revisión teórica de los aprendizajes, se podrá aplicar una evaluación escrita tipo múltiple *choice*.

Asimismo, la/el profesional tutor a cargo, realizará informe final de desempeño del becario/a.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Bioquímico con título expedido por Universidad Nacional o Privada reconocida oficialmente para el ejercicio de la profesión, otorgado por autoridad nacional competente.
- Haber ejercido al menos 1 año en el área de Biología Molecular.
- Debe contar con el aval del centro en el cual aplicará luego las destrezas adquiridas.
- Debe poseer conocimientos previos en el área de Hematología y Oncología.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los

cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de sobrevivencia a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una sobrevivencia de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar/>

### 3. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR E INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN ONCOLOGÍA DIGESTIVA

#### 1. FUNDAMENTACIÓN

La medicina de precisión tiene grandes desafíos en su implementación, que son aún mayores en los hospitales públicos. En los últimos años, la genómica y la bioinformática se han transformado en herramientas fundamentales para implementar la medicina de precisión en el ámbito de la patología oncológica. Estas tecnologías generan gran cantidad de datos que requieren de personal altamente capacitado para comprenderlos, analizarlos e interpretarlos en su contexto clínico, de modo que puedan ser transformados en soluciones para los pacientes. La recolección de la

mayor cantidad de datos posibles, ya sean genómicos y/o clínicos de buena calidad y de alta precisión, incrementa la eficiencia de la asistencia sanitaria, porque permite muchas veces identificar a tiempo aquellos tratamientos con mayor probabilidad de éxito y otras veces evitar el sobretratamiento al demostrar que algunas estrategias no van a funcionar.

Por otra parte, las herramientas moleculares de la medicina de precisión colaboran en encontrar síndromes hereditarios y por lo tanto guían la implementación de medidas preventivas y de vigilancia que pueden tener un gran impacto en el diagnóstico temprano de enfermedades oncológicas heredofamiliares.

Por este motivo, una de las propuestas innovadoras del Programa de Capacitación de Recursos Humanos del Instituto Nacional del Cáncer es el entrenamiento de profesionales de nuestro país en un área tan nueva y de tan reciente e intenso crecimiento.

Las pruebas diagnósticas, pronósticas y predictivas que hoy nos ofrece la Biología Molecular deben ser aplicadas a un número cada vez mayor de pacientes con tumores gastrointestinales en un contexto de alta complejidad.

Este contexto requiere la consideración de características de los pacientes (la edad, su estado funcional, los síntomas, sus antecedentes personales y familiares, las comorbilidades, el estado nutricional, los riesgos de toxicidades, los deseos personales) como de su enfermedad (la patología, su crecimiento agresivo o indolente, la extensión tumoral, el patrón de diseminación, su compromiso masivo u oligometastásico y su biología molecular). Un abordaje respetuoso de tal complejidad exige instituciones con experiencia por el volumen de su asistencia y por el entrenamiento de sus miembros.

La Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”, GENUIT (la Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología) y el IATTGI (Intergrupo Argentino de Tratamiento de los Tumores Gastro-Intestinales) ofrecen su experiencia para la capacitación en Biología Molecular e Investigación Traslacional en Oncología Digestiva. ), otorgando una oportunidad única para comprender los conceptos generales de la oncología molecular y de su interpretación en un contexto clínico hospitalario para la toma de decisiones, puesto que convergen los servicios de Oncología clínica, Patología y Biología Molecular.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### *Objetivo General:*

Formar profesionales en un contexto de investigación traslacional en oncología digestiva, apuntando al dominio de herramientas necesarias para planear, ejecutar, recolectar, analizar, interpretar y comunicar la información molecular generada en el marco del proyecto institucional y las redes científicas vinculadas con el tema.

### *Objetivos específicos:*

Al finalizar la capacitación, se espera que el/la becario/a pueda:

- manejar muestras biológicas en el contexto de un Laboratorio de Biología Molecular.
- diseñar experimentos de biología molecular.
- analizar resultados, validarlos e informarlos en el contexto de Investigación Traslacional en tumores digestivos.
- procesar información y diseñar base de datos (recolectar datos y a interpretarlos) clínico-genómicas-patológicas.
- comprender e incorporar conceptos básicos de bioinformática.
- interpretar el flujo de trabajo que supone el manejo de resultados de experimentos de secuenciación de próxima generación.
- conformar equipo de investigación interdisciplinaria apuntando a desarrollar condiciones en el hospital de origen del becario/a.
- establecer redes con el lugar de origen en el diseño y ejecución de proyectos de investigación traslacional.
- conocer herramientas de búsqueda virtual y bibliográfica relacionada con los temas de investigación que se desarrollen en el lugar de origen.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

El plan de capacitación anual se organiza en tres módulos:

#### **Módulo 1:**

Manejo de muestras biológicas en un Laboratorio de Biología Molecular:

1. Procesamiento de muestras según estudios. Procedimientos operativos estándar. Manejo de muestras en el contexto del biobanco. Contexto general de muestras en ensayos clínicos Fase II/III en oncología digestiva.
2. Extracción de ácidos nucleicos y la comprensión de los criterios de calidad de las mismas.
3. Planeamiento, ejecución y análisis de ensayos de PCR de tiempo final, de PCR real time para la detección de mutaciones puntuales en tejido parafinados, mutaciones puntuales en ADN extraído de sangre periférica.
4. Planeamiento de la mesada de NGS: elección de kits, factibilidades de calidad, equipamiento. Que pueda comprender de manera global la generación de datos de experimentos NGS.

## **Módulo 2:**

Análisis de datos en el contexto de Investigación Traslacional:

1. Validación de resultados. Compresión del resultado obtenido. Decisión sobre verdaderos positivos, falsos negativos, falsos positivos.
2. Armado de base de datos clínico-genómicas-patológicas. Llenado de base de datos.
3. Análisis de datos obtenidos en conjunto con datos clínicos, genómicos y patológicos.
4. Análisis de datos genómicos y clínicos con herramientas de bioinformática.
5. Comunicación de resultados.

## **Módulo 3:**

Interpretación de la bibliografía actual sobre los tumores gastrointestinales:

1. Desarrollo de lectura crítica sobre trabajos de investigación.
2. Preparación de presentaciones para ateneos bibliográficos.
3. Preparación de manuscritos para revistas con referato internacional.

## **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad de la beca será presencial.

Asimismo, el equipo de oncología diserta habitualmente entre dos y tres cursos de capacitación anuales (son virtuales y presenciales) sobre Manejo de los tumores gastrointestinales, donde los temas abordados atraviesan toda la investigación traslacional, además de trabajar tópicos exclusivamente de Biología Molecular.

El/la becario/a podrá participar en todos los cursos que se dictarán en el año calendario 2022 en el Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”.

#### 4. ROL DE LA/EL BECARIA/O

Se espera que el/la becario/a asuma un compromiso activo con las tareas asignadas, de modo que pueda:

- comprender el contexto de las tareas que desarrolla.
- lograr mayores grados de independencia en forma progresiva.
- desarrollar pensamiento crítico acerca de las tareas que desarrolla.
- proponer cambios a la estructura actual en el desarrollo de los temas.
- pensar proyectos que puedan responder preguntas sobre el manejo de los tumores gastrointestinales.

#### 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

El Centro GENUIT (Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología) presenta las características de Unidad de Investigación Traslacional en tumores digestivos, con el objetivo de implementar una estrategia de diagnóstico molecular, así como también responder preguntas de objetivos de investigación.

El/la becario/a tendrá oportunidad de acceder a bibliografía actualizada y establecer intercambios con referentes de cada subespecialidad.

Referentes a cargo de las Secciones con las cuales se interacciona día a día en la Unidad de Investigación Traslacional:

*Unidad de Investigación Traslacional – Laboratorio de Biología Molecular:*

**Mariano Golubicki** es Bioquímico de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Actualmente desempeña su función en el Laboratorio de Biología Molecular de la Unidad de Investigación Traslacional GENUIT inserta en el Hospital de Gastroenterología de la CABA. Desarrolló su tesis doctoral (aún no defendida) en colaboración con el Laboratorio de Investigación de Oncología Traslacional de Tumores Gastrointestinales del Idibaps y del Hospital Clínic de Barcelona. El objetivo de su tesis fue encontrar nuevos genes de predisposición al cáncer colorrectal en pacientes jóvenes utilizando herramientas de secuenciación de exomas, de bioinformática y de ensayos funcionales

in vitro. Actualmente coordina los estudios de investigación traslacional de la unidad enfocados en encontrar nuevos biomarcadores en tumores de recto, ano, páncreas, ampulares, vesiculares, que puedan predecir la respuesta a tratamientos dirigidos y a su vez pronosticar su sobrevida.

#### *Oncología Clínica:*

*Guillermo Méndez* es médico oncólogo, actual Jefe de la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo" y Jefe del Servicio de Oncología de la Fundación Favalaro. Trabaja desde hace 20 años en el tratamiento de pacientes con tumores gastrointestinales. Ha participado y participa en múltiples ensayos clínicos de nuevas drogas y nuevas estrategias para pacientes con tumores digestivos. Es autor o coautor de innumerables trabajos de investigación. Es co-fundador de grupos de asistencia e investigación (Co-recto, ARGENTUM, GENUIT) y fue Presidente del IATTGI (Intergrupo Argentino para el Tratamiento de los Tumores Gastro-Intestinales). Es un referente en el manejo de los tumores esófago-gástricos y es un muy reconocido docente del área de los tumores digestivos.

*Dra. Marcela Carballido*: Staff de la Sección Oncología HBU. Presidenta del IATTGI

*Dra. Marina Antelo*: Gastroenteróloga Investigadora Asistente CONICET.

*Dr. Enrique Roca*: Ex Jefe de la Sección Oncología del HBU. Director Científico del IATTGI.

#### *Servicio de Patología:*

*Dra. Mirta Kujaruk*: Jefa del Servicio de Anatomía Patológica del HBU.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**



La beca tiene una duración prevista de 12 meses.

La/el becario/a desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becario/a deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

### **1er Trimestre**

Comprensión general de manera progresiva de todos los niveles de tareas que se desempeñan en GENUIT. Comprensión con los POE's. Manejo del instrumental y/o medidas de bioseguridad. Buenas prácticas en el laboratorio de biología molecular.

### **2do Trimestre**

Manejo de muestras biológicas. Manejo de bio-repositorio. Extracción de Ácidos nucleicos (ADN; ARN). Conceptos de cálculos de concentración aptas para ensayos moleculares. Llenado de planilla de prácticas operativas estándar.

### **3er Trimestre**

Independencia en el planeamiento de los ensayos moleculares. Concepto general de corrida. Instancias de comprobación de éxito del ensayo. Análisis de resultados y confección de reporte de los mismos.

### **4to Trimestre**

Análisis de datos genómicos. Comprensión de pipelines bioinformáticas. Gráficos para comunicar resultados. Análisis de base de datos con información clínica, genómica y patológica integrada. Redacción de informes y/o resultados en formato de trabajo científico para revista internacional.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

En el marco de la beca, se realizarán dos evaluaciones escritas. Cada instancia se desarrollará al finalizar el primer y segundo semestre (6 meses). Las evaluaciones permitirán relevar los contenidos desarrollados en cada semestre, el nivel de comprensión y apropiación de conceptos, estrategias, y metodologías de trabajo en GENUIT.

Asimismo, el equipo de tutoría presentará informes de desempeño (durante y al final de la capacitación) al Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer.

Al finalizar el proceso de capacitación, se solicitará la elaboración escrita de una revisión bibliográfica focalizando en un tema a elección de la/el becaria/o, de modo que permita recuperar y sistematizar aprendizajes involucrados durante la formación en servicio y con foco en investigación. Se espera bajo esta modalidad que la/el becaria/o ponga en juego competencias académicas discursivas escritas y orales en la disciplina.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

Título universitario de Bioquímica/o, Biotecnóloga/o, Bióloga/o, Médica/o Patóloga/o.

Carta de motivación para la especialidad, donde se expliciten motivos por los cuales se espera adquirir conocimientos específicos y experiencia práctica en la mesa de trabajo y en el análisis de la información que surge de una Unidad de Investigación Traslacional en Oncología Digestiva, y posibles proyectos luego de finalizada la beca.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”

El Equipo del Hospital de Gastroenterología, Dr Carlos B Udaondo, es un equipo consolidado, que asiste a pacientes con enfermedad oncológica avanzada, en diferentes ámbitos, internación clínica gastroenterológica, cirugía guardia, UTI. Realiza seguimiento telefónico a pacientes sintomáticos, pacientes en fin de vida, y contacto telefónico del equipo al deudo al mes del fallecimiento. Todos estos ámbitos son lugares de enseñanza-aprendizaje propicios para el/la becario/a.

- Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”. Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología - GENUIT – Laboratorio de Biología Molecular.
- Av. Caseros 2061, C1264 CABA
- 011 4306-4641

- <http://hospitaludaondo.org/>

## 4. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CIRUGÍA MAMARIA

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El cáncer de mama (CM) es el carcinoma más frecuente a nivel mundial y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo. En Argentina, también es la enfermedad oncológica más frecuente entre las mujeres y la que causa más defunciones con más de 22.000 nuevos casos diagnosticados y más de 6.000 muertes por año.

El CM es una enfermedad difícilmente prevenible por lo cual la posibilidad de curación depende altamente del volumen y de la extensión de la enfermedad (estadio) al momento del diagnóstico. La detección temprana a través de los procedimientos de tamizaje es elemental para lograr el control de la enfermedad, siendo la base racional de esto la mayor tasa de curación en las mujeres con CM de pequeño volumen.

El objetivo de los programas de tamizaje es reducir la mortalidad por cáncer de mama, siendo la mamografía el único método de tamizaje que ha probado ser efectivo en el cumplimiento de este objetivo. La mamografía de tamizaje permite detectar tempranamente el CM, aun cuando no se perciban lesiones palpables, asegurando la alta calidad de la misma con la mínima exposición de las pacientes a la radiación.

El éxito de un programa de tamizaje depende, en gran medida, de la disponibilidad de personal capacitado dedicado a la evaluación e implementación de una atención eficiente y de alta calidad en cirugía mamaria. La cirugía es un pilar clave en el tratamiento de cáncer de mama, más aún en estadios tempranos detectados a través de los estudios de tamizaje. Es por ello que la formación es de máxima importancia para los/as profesionales que participan en el continuo de cuidado de pacientes con cáncer de mama, ya que la cirugía mamaria experimenta cambios constantes.

El manejo de pacientes que llegan a cirugía procedentes de un programa de tamizaje sólo podrá estar a cargo de mastólogos/as, cirujanos/as y ginecólogos/as que hayan realizado una formación específica y cuenten con conocimientos especializados para poder ser considerados especialistas en cirugía de la mama. En consecuencia, la formación continua constituye una herramienta clave para el desarrollo profesional, ya que una sub-especialización garantiza una mejor calidad del tratamiento en lo que respecta al control locorregional, resultados estéticos, calidad de vida y supervivencia

### 2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

#### General

Desarrollar en el/la becario/a conocimientos teórico-prácticos inherentes al manejo clínico y quirúrgico del cáncer de mama.

### **Objetivos específicos**

- Reconocer y evaluar imágenes de la mama: mamografía, ecografía, resonancia magnética, técnicas de localización de lesiones no palpables.
- Realizar correlación radio-patológica de las lesiones benignas y malignas.
- Dominar la clasificación y manejo del cáncer de mama invasor e in situ.
- Realizar la clasificación y manejo de las enfermedades benignas de la mama.
- Desarrollar conocimientos sobre reconstrucción mamaria.
- Incorporar aspectos técnicos sobre Radioterapia en el cáncer de mama.
- Profundizar en el abordaje de tratamientos sistémicos neoadyuvantes y adyuvantes del cáncer de mama (quimioterapia, terapia molecular y hormonoterapia)
- Desarrollar competencias para la evaluación psicológica, comunicación y asesoramiento de pacientes.
- Conocer el enfoque del Cáncer de mama hereditario y asesoramiento genético.
- Consolidar conocimientos en Epidemiología y principios del tamizaje del cáncer de mama.
- Participar en Sesiones multidisciplinarias para el manejo pre y postoperatorio de los casos.
- Incorporar principios y práctica de los procedimientos de auditoría.
- Desarrollar conocimientos básicos sobre ensayos clínicos y estadística.
- Apropiarse del enfoque de Cuidados Paliativos

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

- Historia natural del cáncer de mama y enfermedades benignas de la mama.
- Evaluación clínica de la patología mamaria benigna y maligna.
- Patología infecciosa. Mastitis puerperal, células plasmáticas, fístula periareolar. Diagnóstico y tratamiento.
- Patología ductal. Derrame por el pezón. Su estudio. Enfermedad de Paget de la mama.
- Estudios de laboratorio e imágenes adicionales.
- Lesiones no palpables de la mama: diagnóstico y tratamiento.
- Tipos de biopsias en patología mamaria.
- Tratamiento del cáncer de mama en sus diferentes estadios.
- Biopsia Radioquirúrgica o ecoguiada.
- Cirugía conservadora del cáncer de mama
- Tratamiento quirúrgico del cáncer de mama localmente avanzado.
- Biopsia de ganglio centinela. Linfadenectomía axilar.
- Nociones básicas de reconstrucción mamaria y cirugía conservadora con enfoque oncoplástico.
- Indicaciones de adyuvancia y neoadyuvancia.
- Nociones básicas de radioterapia.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación en servicio es presencial. Durante el desarrollo de la beca, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias, que serán detalladas por la sede de formación.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

El desarrollo del plan de capacitación permitirá a la/el becaria/o participar en actividades asistenciales con rotación

por distintos servicios bajo la supervisión permanente de su tutor y equipo de profesionales que lo acompañan en la dinámica de trabajo diario.

## 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

- **Dr. Eduardo Gonzalez:** Instituto de Oncología A. Roffo. (CABA) Jefe de departamento de Mastología y profesor de Cirugía Oncológica del Instituto de Oncología “Ángel H. Roffo” de la Universidad de Buenos Aires. Es especialista en Cirugía General, Cirugía Oncológica, Mastología y Cirugía Plástica y Reconstructiva. Ex- Presidente de la Sociedad Argentina de Mastología.
- **Dr. Federico Coló:** Instituto Alexander Fleming. (CABA) Director Médico del Centro Mamario del Instituto Alexander Fleming. Es especialista en ginecología y obstetricia y mastología. Ex- Presidente de la Sociedad Argentina de Mastología.
- **Dr. Juan Luis Uriburu:** Hospital Británico. (CABA) Jefe de servicio de mastología Hospital Británico. Es especialista en cirugía general y mastología. Actual presidente de la Sociedad Argentina de Mastología.
- **Dr. Andrés del Castillo:** Polo Sanitario Oncológico Sur (Córdoba). Es médico - cirujano, especialista en ginecología (Universidad Nacional de Córdoba, UNC). En el año 2015 realizó la beca otorgada por el Instituto Nacional del Cáncer (INC) en Cirugía Mamaria y Cirugía Oncoplástica y Reconstructiva.

Asimismo, es Co-Director de Curso Virtual Cirugía Mamaria del INC, Edición 2021 y Edición 2022, Programa Nacional de Control de Cáncer de Mama (PNCM). Se desempeña como docente, en distintas instituciones, desde el año 2018.

## 6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 4 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

Los becarios deberán rotar por los siguientes ejes de formación:

- Rotación por consultorios externos de Patología Mamaria
- Quirófanos
- Rotación de consultorios de oncología
- Rotación por consultorios de Imagenología mamaria

El cronograma mensual de actividades será informado por el equipo de tutoría de cada sede en articulación con el PNCM.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del equipo de tutoría (al inicio y al finalizar la capacitación).

Presentación de caso con desarrollo teórico-práctico.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Residencia completa/especialidad en Ginecología o Cirugía General.
- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

- **Instituto de Oncología - Ángel H. Roffo.**

- Av. San Martín 5481, C1417 CABA

- 011 5287-5219

- <https://institutoroffo.uba.ar/>

- **Instituto Alexander Fleming (IAF).**

- Crámer 1180, C1426 CABA

- (+54 11) 3221-8900

- informes@alexanderfleming.org

- <http://alexanderfleming.org>

- **Hospital Británico de Buenos Aires.**

- Perdriel 74, Capital Federal.

- 011 4309-6400

- <http://www.hospitalbritanico.org.ar/>

- Hospital Nuevo San Roque– Polo Sanitario Oncológico Sur.

- Bajada Pucará 340, B° Crisol, Córdoba



- (0351) - 4348918 / 8772 al 76

## 5. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CITOMETRÍA DE FLUJO PARA DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LEUCEMIAS AGUDAS PEDIÁTRICAS

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Dados los requerimientos de estandarización y acreditación necesarios para poder informar resultados para el nuevo protocolo de tratamiento de Leucemias Linfoblásticas pediátricas ALLIC 2020, es imprescindible garantizar la misma calidad de datos en todos los laboratorios del país, por lo que la formación de profesionales idóneos en lugares estratégicos de Argentina es necesaria. Los nuevos protocolos de tratamiento de leucemias (tanto Linfoblásticas como Mieloblásticas) requieren no sólo la tipificación estandarizada y completa de las células leucémicas al diagnóstico sino también la de la Enfermedad Mínima Residual, determinación que requiere estrategias de marcación y *expertise* particulares en los distintos puntos a lo largo del tratamiento.

El objetivo es generar Centros acreditados que a su vez interactúen con otros laboratorios de la región para asegurar la confiabilidad de los resultados y la disponibilidad de insumos y equipos, sin necesidad de que las muestras sean remitidas a Buenos Aires.

Por otro lado, la interacción generada por esta beca establece el contacto con el centro formador para asesoramiento, resolución de muestras complicadas y colaboración en distintos sentidos.

Dada la corta duración de la beca, se requiere que la /el Becaria/o tenga conocimientos previos y cierta experiencia en las determinaciones en las que se entrenará. La interacción continuará más allá de la culminación de la beca, dado que el Laboratorio al cual vuelve el recurso humano formado deberá cumplimentar la correcta resolución de un número establecido de casos y aplicar los controles de calidad según las pautas de acreditación establecidas en el Protocolo ALLIC.

En resumen, es necesario hacer hincapié en el entrenamiento de profesionales que se ya se encuentren trabajando en la especialidad para que pueda adquirir experiencia en la resolución de casos complejos y puedan incorporar estrategias de última generación para detección de eventos poco frecuentes, como es el caso de la enfermedad mínima residual (EMR).

### 2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

#### Generales

Proporcionar a la/el becaria/o conocimientos teóricos y prácticos acerca de la inmunotipificación al diagnóstico y especialmente en los diferentes puntos de estudio durante el tratamiento (EMR), los cuales requieren capacitación y rigurosa aplicación de pautas de calidad y estandarización. En el mismo sentido, mejorar la calidad de los estudios, estandarización y monitoreo de posibles fallas diagnósticas (panel incompleto, artificios técnicos etc.) en profesionales que ya se encuentren trabajando en la especialidad.

Como objetivo final, lograr generar un Centro acreditado al que se puedan referir las muestras de la región para las determinaciones de los pacientes pediátricos con Leucemia.

En definitiva, contribuir a desarrollar centros públicos de referencia regional y establecimiento de “nodos regionales” entre instituciones cercanas.

Fortalecer redes de intercambio para actualización y estandarización de nuevas técnicas y procedimientos.

### **Objetivos específicos**

- Capacitar a la/el becaria/o en la adecuada realización de los estudios específicos necesarios para asegurar la correcta adecuación del tratamiento en los pacientes con LA, detección de posibles errores diagnósticos, falsos positivos/falsos negativos.
- Entrenar en marcación y estrategia de análisis para cada punto de EMR, controles de calidad indispensables según las pautas requeridas por BFM/ALLIC y la resolución de casos problema durante la estadía y posteriormente a través del envío de archivos de casos a resolver.
- Incluir análisis de casos de archivo, lectura de bibliografía actualizada y participación en Ateneos.
- Establecer la bases de conocimiento e interacción de modo de establecer un vínculo entre el centro referente del profesional y el centro formador que facilite el funcionamiento de la “red regional” dentro de la “red nacional” de laboratorios de citometría acreditados (o en vías de acreditación) para determinaciones en LA pediátricas.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

- Consolidar el conocimiento necesario para un correcto diagnóstico de leucemias agudas, incluyendo recaídas: Panel de Anticuerpos monoclonales adecuado y completo de marcación en diagnóstico y en la recidiva de la enfermedad. Evaluación de la posibilidad de cambios de linaje o madurativos. Definición adecuada de casos de linaje ambiguo.

- Adquirir entrenamiento en detección de eventos poco frecuentes (EMR) entre una población normal: Panel de marcación adecuado y completo en el caso de LLA Precursor B, LLA T, linaje ambiguo y LMA
- Optimizar los estudios con los controles de calidad necesarios y en definitiva, mejorar la calidad y certeza diagnóstica: familiarización con la resolución de Controles Externos y estandarización de las determinaciones en lo que refiere a instrumento, reactivos y estrategias de análisis.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en **actividades formativas complementarias**:

- Participar en Ateneos de Hemato-Oncología quincenales, a los que podrá continuar asistiendo en forma virtual una vez terminado el período de beca, de modo sincrónico en plataforma de reuniones virtuales (Zoom).
- Participar en Ateneos bibliográficos.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

El rotante podrá participar activamente en etapas pre-analítica y analítica de las determinaciones, bajo supervisión de los responsables del área.

Se espera que la/el becaria/o adquiera entrenamiento y criterios para marcar, analizar e informar correctamente las muestras de los distintos puntos de estudio.

El tiempo en el laboratorio se distribuirá según conveniencia en trabajo de mesada, entrenamiento en análisis y resolución de casos de archivo, además de participación en ateneos de pacientes y bibliográficos.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

El Laboratorio de Inmunología Celular y Citometría de Flujo del Hospital Garrahan cuenta con cinco profesionales bioquímicos de planta y un técnico, cumple con todos los requerimientos ALLIC/BFM en cuanto a controles de calidad y protocolos de marcación/análisis y se encuentra acreditado para informar EMR en LLA B y T, habiendo sido constituido como el centro de referencia para revisión central de todas las muestras positivas de EMR semana 12 del país a fin de asegurar un resultado certero.

Articula cercanamente con los servicios de Hematología y Oncología e Inmunología para resolver la demanda de estudios específicos para los pacientes oncológicos e inmunodeficientes.

La Institución cuenta además con aulas de Docencia, acceso a virtualidad y biblioteca.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 2 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

<b>Mes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>
<b>1</b>	Entrenamiento en Panel diagnóstico y	Marcación adecuada, estrategias de análisis de casos	Marcación, análisis de casos	Muestras frescas, archivos de datos	Cotidiana/ resolución de casos problema

EMR

2	Consolidación de los conocimientos	Consolidación de los conocimientos	Consolidación de los conocimientos	Consolidación de los conocimientos	Resolución de casos problema (marcación, análisis y emisión de resultados)
---	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

La evaluación integral del desempeño de las/los becarias/os será diaria y específicamente al final de la beca mediante resolución de muestras bajo supervisión y resolución de casos de archivo.

Para aprobar la beca, deberá resolver sin errores al menos un 80% de las muestras problema asignadas.

La formación podrá ser sostenida una vez en su lugar de origen mediante el intercambio de archivos de datos. De hecho, para obtener la “maduración” (o acreditación) para EMR deberá resolver correctamente 25 casos de LLA precursor B y 25 casos de LLA T una vez en su lugar de origen.

Asimismo, la/el profesional tutor a cargo, realizará informe final de desempeño del becario/a.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

Bioquímico con título expedido por Universidad Nacional o Privada reconocida oficialmente para el ejercicio de la profesión, otorgado por autoridad nacional competente.

Ejercer en el área en la cual solicita la capacitación.

Debe contar con el aval del centro en el cual aplicará luego las destrezas adquiridas.

Deber poseer conocimientos previos en el área de Citometría de Flujo y en Hematología y Oncología.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital

Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de sobrevida a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una sobrevida de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.a>

## 6. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN COLPOSCOPÍA

### 1. FUNDAMENTACIÓN

En Argentina, el cáncer de cuello de útero es el segundo cáncer más diagnosticado en mujeres entre 35 y 64 años: cada año se estiman alrededor de 5.000 nuevos casos y mueren aproximadamente 1.800 mujeres a causa de esta enfermedad.

Para cumplir el objetivo de reducir la incidencia y mortalidad por este tipo de cáncer, tanto los servicios de anatomía patológica como los consultorios de patología cervical son eslabones fundamentales dentro del circuito que desarrollan los programas organizados de prevención de cáncer cervicouterino.

Frente a esta situación, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC) se relanza en junio del año 2008 y se sientan las bases para su funcionamiento en el marco del Proyecto de Mejoramiento del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina.

Como resultado del diagnóstico de situación, el PNPCC, a través de la Convocatoria a becas del INC, se propone fortalecer la formación de médicas/os ginecólogas/os en colposcopia, para asegurar la calidad de los servicios de patología cervical y un adecuado funcionamiento del Programa.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

- Brindar una formación actualizada y sistemática en conocimientos de colposcopia, priorizando aspectos relativos a su práctica en servicios de patología cervical.

### **Objetivos específicos**

- Instruir sobre lineamientos teóricos del PNPCC en cuanto a estrategias de prevención, tamizaje, seguimiento y tratamiento del cáncer cervicouterino.
  
- Desarrollar y mejorar las capacidades profesionales para interpretar imágenes colposcópicas, decidir conductas y efectuar procedimientos.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

Los contenidos se estructuran en tres módulos:

### **MÓDULO I**

- **Objetivo:** Revisión de las bases científicas de la prevención del cáncer cervicouterino y caracterización de un programa organizado.
- Epidemiología del cáncer cervicouterino, factores de riesgo y programa organizado de prevención.

## MÓDULO II

- **Objetivo:** Introducción a la colposcopia normal y anormal. Técnica de biopsia cervical.
- Principios de la colposcopia. Indicaciones. Recomendaciones. Instrumental necesario para la técnica. Técnica y principios de la técnica, hallazgos normales y anormales, nomenclatura IFCPC 2011, registro de resultados colposcópicos. Biopsia cervical. (Biopsia colposcópica exocervical y LEC -legrado endocervical-, indicaciones, técnica).

## MÓDULO III

- **Objetivo:** Actualización en tratamiento de lesiones de alto grado.
- Indicaciones de escisiones tipo 1, 2 y 3. Técnica y complicaciones. Algoritmos de seguimiento y tratamiento. Recomendaciones.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad, combinará instancias de trabajo presencial y virtual.

La/el becaria/o participará del curso virtual “Actualización en colposcopia en contexto de tamizaje con test de VPH”, dictado por el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino del INC, a través de la Plataforma Blackboard. El curso se extenderá a lo largo de 9 semanas (incluidas la evaluación final y recuperatorio) y posee una carga horaria total de 30hs, que contempla la duración de las clases, la participación y cumplimiento de consignas de los foros y la lectura de bibliografía y materiales. Se desarrollará desde el 12/09/22 al 11/11/22.

Asimismo, asistirá en forma presencial (lunes a viernes) a la sede de formación en el Hospital de Clínicas “José de San Martín” (HCJSM) y participará de las actividades académicas virtuales que desarrolla el Servicio de Ginecología de esta institución.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**



A través de su participación en actividades como atención de pacientes en consultorio, procedimientos quirúrgicos, ateneos bibliográficos, discusión de casos clínicos, clases y pases de sala con las/los médicas/os del Servicio de Ginecología la/el becaria/o podrá:

- Conocer y aplicar las indicaciones de las técnicas de tamizaje, diagnóstico, tratamiento y seguimiento en el contexto de un programa organizado de prevención del cáncer cervicouterino.
- Interpretar imágenes colposcópicas, resultados de test de VPH, Papanicolaou y biopsias para poder tomar conductas adecuadas en su práctica cotidiana.
- Mejorar su habilidad para diagnosticar y tratar lesiones cervicales.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

El Servicio de Ginecología del Hospital de Clínicas José de San Martín es un servicio de referencia por su excelencia académica y por ser centro de derivación nacional e internacional.

El equipo de la tutoría está a cargo de la Dra. Laura Fleider. Es médica recibida en la Universidad de Buenos Aires con tesis sobresaliente (UBA). Actualmente trabaja como Jefa de la Sección de Patología Cervical de la División Ginecológica del Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Es docente autorizada de Ginecología de la Facultad de Medicina de la UBA y es subdirectora de la carrera de médico especialista en patología del tracto genital inferior y colposcopia. Vicepresidenta de la Sociedad Argentina para el estudio del virus papiloma humano (SAEVPH).

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## 7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN

La beca tiene una duración prevista de dos meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora o tutor.

## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

### MODALIDAD PRESENCIAL

- **Semana 1:** Historia de la prevención en el tracto genital inferior. - citología - histología - biología molecular.
- **Semana 2:** Colposcopia normal y patologías benignas e infecciosas del TGI. El tracto genital inferior normal y patologías benignas. Infecciones en el tracto genital inferior. Medicina basada en la evidencia y apreciación crítica de la literatura médica.
- **Semana 3:** Patología preneoplásica y procedimientos diagnósticos en el tracto genital inferior.
- **Semana 4:** Prevención y vacunología en el tracto genital inferior.

- **Semana 5 y 6:** Patología preneoplásica y su terapéutica.
  
- **Semana 7 y 8:** Patología neoplásica, su diagnóstico, estadificación y terapéutica.

MODALIDAD VIRTUAL

**Fecha de inicio del curso virtual en el campus del INC:** 4 de octubre de 2021

**Fecha de finalización:** 3 de diciembre de 2021

**Carga horaria estimada (semanal):** 3 horas semanales (carga horaria total del curso: 30 horas)

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

La evaluación final constará de 3 Instancias articuladas:

1. Examen teórico de opción múltiple para evaluar conocimientos generales.
2. Examen práctico consistente en la interpretación de 8 colposcopías de naturaleza variada y su algoritmo diagnóstico y, eventualmente terapéutico, de acuerdo con el contexto clínico.
3. Aprobación del examen final del curso virtual "Actualización en colposcopia en contexto de tamizaje con test de VPH".

Asimismo, se desarrollará una estrategia de monitoreo permanente para detectar dificultades, interpretación de temas y aptitud para el aprendizaje y presentación de un Informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Profesionales médicas/os ginecólogas/os con al menos 3 años de recibidos de especialistas y que se desempeñen en el área de patología cervical de los servicios de ginecología de referencia de las provincias prioritarias del Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC).
- Se priorizará a profesionales que se desempeñen en el sistema público de salud, de provincias prioritarias para la estrategia de implementación de tamizaje con test de VPH.
- La selección estará a cargo de las autoridades del Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino del INC.
- Una vez finalizada la beca de capacitación, las/os becarias/os deberán volver a sus hospitales de origen y continuar trabajando en el área de patología cervical de los servicios de ginecología.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

### **Hospital de Clínicas “José de San Martín”**

Cuenta con el Centro Universitario de Tratamiento del Dolor Crónico y Cuidados Paliativos. Dicho Centro se ha inaugurado como tal, en octubre de 2020. Conformado por dos equipos de trabajo multidisciplinario independientes entre sí, uno de Dolor Crónico Benigno y el específico de Cuidados Paliativos. Este último está constituido por Médicos , psiquiatra, Trabajadoras sociales, psicomotricista , Counselor y equipo de voluntarias. Cuentan con una enfermera especialista en heridas.

El modelo de atención de los pacientes que requieran CP oncológicos y no oncológicos,es interdisciplinario, asistiendo a paciente y familia, ya sea por consultorio de forma programada o demanda espontánea, más interconsultas de pacientes internados y emergencia /guardia.

### **Hospital de Clínicas “José de San Martín”**

- Av. Córdoba 2351 | C1120 | CABA
- +54 11 5950 8000
- <http://www.hospitaldeclinicas.uba.ar/>

## 7. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS PARA ENFERMERO/A (POBLACIÓN ADULTA)

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Se denomina cuidados paliativos (CP) a la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento severo relacionado con la salud debido a una enfermedad grave, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida. Incluyen la prevención, identificación precoz, evaluación integral y control de problemas físicos, incluyendo dolor y otros síntomas angustiantes, sufrimiento psicológico, sufrimiento espiritual y necesidades sociales (Radbruch;2020).

Los CP apuntan a mejorar la calidad de vida de las/los paciente y de su entorno afectivo en cualquier momento de la evolución de las patologías oncológicas; siendo un aspecto clave el abordaje de las condiciones de final de vida y la preparación para el duelo en aquellas personas que viven la etapa más avanzada de su enfermedad.

Tanto a nivel global como en Argentina se estima que aproximadamente menos del 14 % de los/as pacientes que lo necesitan tienen acceso a este modelo asistencial (3). Es por este motivo que es fundamental trabajar en la disminución de las barreras para su acceso, siendo esto parte de los objetivos del PNCP.

Asistir correctamente a pacientes con sufrimiento por patologías oncológicas y a su familia, requiere actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por lo tanto, sensibilizar e introducir en forma sistemática el enfoque en cuidados paliativos resulta clave para poder brindar una asistencia de calidad que aborde de manera holística a pacientes y a sus familias.

Todos los miembros del equipo son fundamentales en el abordaje de lo CP. Sin embargo, el personal de enfermería es quien, dentro del equipo de salud, tiene mayor contacto con pacientes que afrontan enfermedades que limitan la vida, asumiendo aspectos clave de la gestión del cuidado. Por lo tanto, el dominio de competencias específicas en cuidados paliativos resulta imprescindible para su quehacer.

Es por esto que desde el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, mediante la Convocatoria a becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, se apunta a consolidar la formación y promover el desarrollo profesional de enfermeros y enfermeras de los equipos de salud implicados en el cuidado de la población adulta oncológica, con el objetivo de fortalecer los equipos interdisciplinarios de CP existentes.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Introducir al personal de enfermería en el conocimiento de competencias en cuidados paliativos.

### **Objetivos específicos**

- Incorporar competencias esenciales para el manejo de situaciones que requieren de cuidados paliativos.
- Evaluación multidimensional: herramientas de evaluación de síntomas. Tratamiento de síntomas frecuentes en cuidados paliativos, aspectos psicosociales y espirituales de las personas con cáncer así como de los aspectos éticos y legales.
- Integrar a los cuidados paliativos en el continuo de cuidado de los pacientes oncológicos.
- Colaborar en la inserción y el desarrollo del/de la becario/a dentro de la red de CP. .
- Adquirir la experiencia en CP en equipos de referencia a nivel nacional para replicar los modelos asistenciales en su región.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

1. Conceptos básicos de CP. Principios de los CP: definiciones y términos asociados con CP: cuidado de soporte, cuidado terminal, cuidado continuo, tratamiento paliativo, medicina paliativa, atención paliativa Dinámica del trabajo en CP: equipo interdisciplinario: composición, objetivos, desarrollo, tareas de los integrantes; interdependencia y respeto de diferentes roles. El cuidado de los cuidadores Interfase oncología y CP.

2. Control de síntomas y manejo del dolor

Manejo de síntomas frecuentes en CP. Adquisición de habilidades prácticas.

Síntomas como experiencia física, psicológica, social y espiritual. Definición, causas, tratamiento farmacológico.

Valoración y cuidados de enfermería

3. Manejo de lesiones de piel. Lesiones exofíticas, lesiones de la boca, úlceras por presión, úlceras de Kennedy.

Valoración y cuidados de enfermería.

Utilización de vía subcutánea.

Dolor: Definición. Tipos de dolor. Valoración de enfermería de la persona con dolor. Escalera analgésica. Opioides.

Cuidados de enfermería.

4. Manejo de efectos adversos de los tratamientos. Abordaje de efectos adversos de los tratamientos, síntomas de difícil manejo (identificación y apoyo a pacientes, cuidadores, equipo interdisciplinario y a uno mismo). Interconsulta y derivación a otros servicios en caso de necesidad.

5. Aspectos psicosociales y espirituales. Introducción al proceso de adaptación a la enfermedad. El sufrimiento y las estrategias de afrontamiento de la enfermedad. Paciente-familia como unidad de tratamiento. Evaluación familiar y uso del genograma. Importancia de los aspectos espirituales en el cuidado paliativo. Aspectos relacionados con la espiritualidad y su influencia sobre la enfermedad y sus modos de afrontarla.

6. Aspectos éticos y legales. Derechos del paciente. Cuidados paliativos y alivio del dolor como derecho humano. Bases para el análisis de aspectos éticos en el final de la vida; Proceso de la toma de decisiones éticas. Competencia, capacidad del paciente. Conflictos de interés entre pacientes y sus familiares. Rechazo de tratamiento; directivas anticipadas, obstinación terapéutica, tratamiento fútil. Recomendaciones de no reanimación. Las discusiones en torno de eutanasia y suicidio asistido. Doctrina del doble efecto. Responsabilidad de la toma de decisiones (médicos, pacientes y equipos). Administración de recursos. Mantenimiento y retirada de tratamiento. Investigación y ensayos clínicos.

7. Comunicación.

Estrategias de comunicación sobre diagnóstico, pronóstico y posibilidades terapéuticas. Comunicación de malas noticias. Barreras en la comunicación. Estrategias para abordardarlas.

8. Introducción a la planificación y gestión de un servicio. Motivación, dirección y liderazgo de un equipo. Estilos de liderazgo. Desarrollo de objetivos y nociones de planificación estratégica. Uso de indicadores.

**Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad de capacitación en la sede será presencial. Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (de forma virtual) en **actividades formativas complementarias**, según el cronograma de cada sede.

Tendrán acceso al campus virtual del INC para acceder a contenidos temáticos relacionados con la especialidad. Asimismo, se pautarán reuniones virtuales (encuentros sincrónicos) para desarrollar intercambios con y entre becarixs, equipo de coordinación del PNCP y especialistas.

#### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

- Identificar precozmente pacientes con necesidades de atención paliativa.
- Realizar un correcto diagnóstico de situación de los problemas, necesidades, y demandas del paciente y la familia (Unidad de tratamiento= UT).
- Describir los criterios de asistencia ambulatoria, seguimiento telefónico, hospital de día, domicilio e internación general y/o específica en Cuidados Paliativos.
- Identificar necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente y su familia o entorno significativo.
- Manejar los distintos opioides y sus efectos secundarios.
- Brindar información esclarecedora sobre mitos y prejuicios en la utilización de morfina y otros opioides.
- Implementar las prácticas más comunes en cuidados paliativos correspondientes a la administración de fármacos por vía subcutánea, hipodermoclisis y manejo de bomba de infusión.
- Manejar todos los síntomas en forma apropiada (dolor, tos, mucositis, caquexia-anorexia, náuseas y vómitos, constipación, diarrea, obstrucción intestinal, disfagia, prurito, ictericia, disnea, hipo, ansiedad, depresión, delirium, linfedema, problemas sexuales, incontinencia, etc.).
- Reconocer las emergencias en cuidados paliativos y actuar en consecuencia
- Evaluar grado de sufrimiento del paciente, su familia y/o entorno significativo implementando medidas o estrategias de tratamiento destinadas a su alivio
- Detectar las situaciones de crisis más frecuentes en el área psicoemocional (trastornos de adaptación, delirio, depresión, trastornos cognitivos, ansiedad, etc.) y elaborar estrategias de manejo en equipo interdisciplinario.
- Reconocer las características del duelo normal y desarrollar habilidades de. prevención e Identificación de duelo patológico,



- Comprender y desarrollar habilidades para la gestión de casos en los distintos niveles del sistema de salud.
- Promover la discusión fundamentada sobre dilemas éticos con la UT y los demás miembros del equipo de salud.
- Entrenar en el manejo del tratamiento farmacológico y no farmacológico destinado al alivio del dolor y/o cualquier otro síntoma que produzca sufrimiento, a los médicos de atención primaria y otros miembros del equipo de salud.
- Incorporar elementos básicos de planificación, gestión y liderazgo de programas de cuidados paliativos.
- Generar espacios de consulta, supervisión e intercambio continuo entre las sedes de formación y los becarios.

## 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

### **Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo:**

Médica de planta en Cuidados Paliativos del Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo: **Dra. Marisa del Valle Pérez.** Especialista en Clínica Médica (UBA). Postgrado en Docencia universitaria (UBA). Instructora de Residentes de la especialidad posbásica Interdisciplinaria en Cuidados Paliativos (Udaondo). Maestría en Cuidados Paliativos (USAL). Tutora en Cuidados Paliativos de las becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer.

### **Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:**

Enfermera Jefe de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú: **Lic. en Enfermería Clara María Cullen.** Bioquímica (UBA). Enfermera Universitaria (UBA). Licenciada en Enfermería (UNR).

### **Hospital Interzonal Gral. de Agudos Prof. R. Rossi:**

Enfermera de planta permanente en Sala de Cuidados Paliativos del Hospital R. Rossi de la Plata: **Silvina D' Arcangelis.** Enfermera (Instituto Superior Ma Esther Campoamor de Mainetti, La Plata, Bs As). Docente Curso Virtual Cuidados Paliativos Domiciliarios Enfoque Interdisciplinario, Vía Subcutánea (INC).

### **Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:**

Jefe de Departamento y jefe de División de Cuidados Paliativos del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo: **Dr. Alvaro Diego Saurí.** Doctor especialista en Psicooncología y Cuidados Paliativos. Socio fundador de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos. Miembro Fundador del Consejo Directivo Inicial de la Escuela Argentina de Cuidados Paliativos, dependiente de la European School of Oncology. Docente Invitado de Pallium Argentina.

**Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":**

Jefa del Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer". **Dra. María de los Ángeles Minatel**. Especialista en Clínica Médica. Directora Ejecutiva de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMYCP). Miembro del Consejo de Certificación de la Academia Nacional de Medicina, CABA. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos (ALCP).

**6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de -formacion-rrhh>

**7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 5 meses .

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia:

- De lunes a viernes con una carga diaria de 8 hs (actividad asistencial, docente y de investigación presencial y/o virtual).
- Deberá informar sobre las inasistencias, y presentar un justificativo al Área de Capacitación de Recursos Humanos del INC, y a su tutora/or.

La/el becario deberá asistir al 100% de las actividades teóricas y prácticas.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

- Mes 1: Presentación del equipo. Actividades introductorias. Evaluación diagnóstica.
- Preparación de la agenda de actividades del mes. Conceptos básicos en CP
- Mes 2: Comunicación. Aspectos psicosociales y espirituales.
- Mes 3: 2. Control de síntomas y manejo del dolor. Manejo de lesiones de piel.
- Mes 4: Utilización de vía subcutánea. Dolor. Manejo de efectos adversos de los tratamientos.
- Mes 5: Aspectos éticos y legales. Introducción a la planificación y gestión de un servicio.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

-Evaluación permanente del desempeño para monitorear competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores considerados imprescindibles desde el enfoque de los CP (informes de inicio, seguimiento y al final de la capacitación a cargo del tutor/a).

- Evaluación conceptual constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).

- Realización y presentación de un trabajo final.

-Presentación final con modalidad de ateneo para el cierre de la beca.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Enfermeros/as y Licenciados/as en Enfermería con título habilitante.

- Matrícula profesional.

- Se dará prioridad a aquellos postulantes que estén desempeñándose en hospital público y/o que acredite que podrá insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

**Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo:** Cuenta con un equipo consolidado, que asiste a pacientes con enfermedad oncológica avanzada, en diferentes ámbitos, internacional clínica gastroenterológica, cirugía guardia, UTI e internación propia. Es sede de formación de la residencia postbásica de Cuidados Paliativos, desde su inicio, sede de rotación de la Maestría en Cuidados Paliativos, residencia de Medicina Familiar y rotaciones solicitadas tanto de Argentina como del extranjero.

**Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:** Desde el año 1996 posee una Unidad de CP (UCP) donde se realizan tareas de atención, promoción, prevención, capacitación e investigación. Se realizan en las áreas de consultorio externo, hospital de día, internación específica en la sala de CP, interconsulta en otras salas del hospital y consulta de orientación telefónica. Es sede de la residencia Post-básica Interdisciplinaria de GCBA, para médicos y enfermeros, de rotaciones de Curso Avanzado de Cuidados Paliativos Fundación FEMEBA, de la Residencia de Medicina General y Familiar, de Clínica Médica y de Terapia Ocupacional del GCBA, de escuelas y universidades de Enfermería. También se reciben alumnos y profesionales del interior y exterior del país.

**Hospital Interzonal Gral. de Agudos Prof. R. Rossi:** Cuenta con en la Sala de Cuidados Paliativos con un Equipo Interdisciplinario, conformado por médicas, psicólogos, un psiquiatra, enfermeras, trabajadoras sociales, una terapeuta ocupacional y una secretaria. Los dispositivos de atención incluyen la asistencia por Consultorios Externos, la Interconsulta para pacientes internados y la Internación bajo dos modalidades: internación hospitalaria e internación domiciliaria. Cuentan con un móvil propio con el cual acuden a los domicilios de los pacientes.

Reciben desde estudiantes de medicina avanzados hasta profesionales de las diferentes disciplinas (médicos, enfermeros, trabajadores sociales, arteterapia, psicólogos, terapeutas ocupacionales, médicos psiquiatras) tanto de La Plata como de otros lugares del interior.

**Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:** institución pionera en cuidados paliativos. Su interés en preparar profesionales en cuidados paliativos es primordial, dada la escasez de recursos humanos preparados para llevar adelante esta asistencia y que cuentan con importante demanda de enfermos y familiares que asisten cotidianamente.

El equipo profesional cuenta con médicos clínicos, enfermera, psico oncólogas, abogado, médica acupunturista, arte terapéutica, y el voluntariado social. En consultorios externos vemos 45 pacientes semanales promedio.

Las actividades de formación incluyen toda la actividad práctica de asistencia en consultorio, hospital de día, reuniones familiares, un dispositivo especial, que son reuniones multifamiliares, sala de internación, recorrida con el voluntariado de cuidados paliativos, arte terapia, acupuntura entre otras.

Cuentan con un equipo de Voluntariado Social en Oncología y Cuidados Paliativos.

**Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":** Cuenta con una Unidad de Cuidados Paliativos formada por un equipo interdisciplinario con médicos; enfermeros, enfermera docente, psicóloga, secretaria, trabajadora social, y personal de mantenimiento.

La unidad tiene un edificio específico con consultorios y salas con camas propias. Posee también espacios para la permanencia de la familia y la terapéutica psico-social.

Asiste a personas con enfermedades crónicas graves con pronóstico de vida limitado, tales como el cáncer, enfermedades neurológicas degenerativas, SIDA, etc. Tiene basta experiencia en la formación docente a diferentes profesionales en cuidados paliativos..

## 8. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS PARA MÉDICOS/AS (POBLACIÓN ADULTA)

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Se denomina cuidados paliativos (CP) a la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento severo relacionado con la salud debido a una enfermedad grave, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida. Incluyen la prevención, identificación precoz, evaluación integral y control de problemas físicos, incluyendo dolor y otros síntomas angustiantes, sufrimiento psicológico, sufrimiento espiritual y necesidades sociales (Radbruch; 2020).

Los CP apuntan a mejorar la calidad de vida de las/los paciente y de su entorno afectivo en cualquier momento de la evolución de las patologías oncológicas; siendo un aspecto clave el abordaje de las condiciones de final de vida y la preparación para el duelo en aquellas personas que viven la etapa más avanzada de su enfermedad.

Tanto a nivel global como en Argentina se estima que aproximadamente menos del 14 % de los/as pacientes que lo necesitan tienen acceso a este modelo asistencial (2). Es por este motivo que es fundamental trabajar en la disminución de las barreras para su acceso, siendo esto parte de los objetivos del PNCP.

Asistir correctamente a pacientes con sufrimiento por patologías oncológicas y a su familia, requiere actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por lo tanto, sensibilizar e introducir en forma sistemática este enfoque resulta clave para poder brindar una asistencia de calidad que aborde de manera holística a pacientes y a sus familias.

Para mejorar el acceso a los Cuidados Paliativos es imprescindible aumentar la competencia y sensibilización del personal de salud, tanto en conocimientos básicos como en el manejo apropiado del dolor.

Sin embargo, la mayoría de los profesionales de salud reciben escasa o ninguna capacitación en Cuidados Paliativos durante su formación. Es por esto que desde el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, mediante la Convocatoria a becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, se apunta a consolidar la formación y promover el desarrollo profesional de los equipos de salud implicados en el cuidado de la población adulta oncológica, con el objetivo de fortalecer los equipos interdisciplinarios de CP existentes.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Introducir a profesionales médicos/as en el conocimiento de competencias en cuidados paliativos.

### **Objetivos específicos**

- Incorporar conocimientos estratégicos para el manejo de situaciones que requieren de Cuidados Paliativos.
- Manejar síntomas frecuentes en Cuidados Paliativos, aspectos psicosociales y espirituales de las personas con cáncer así como de los aspectos éticos y legales.
- Integrar los Cuidados Paliativos en el continuo de cuidado de la población adulta oncológica.
- Colaborar en la incorporación y el desarrollo profesional de la/el becario/o dentro de la red de Cuidados Paliativos.
- Adquirir experiencia en Cuidados Paliativos en equipos de referencia a nivel nacional con el objetivo de adecuar estos modelos asistenciales en su jurisdicción/región.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

El programa de capacitación en servicio se organiza en 7 ejes:

## 1. Conceptos básicos de CP

Principios de los CP. Definiciones y términos asociados con CP: cuidado de soporte, cuidado continuo, tratamiento paliativo, medicina paliativa, atención paliativa. Dinámica del trabajo en CP: equipo interdisciplinario: composición, objetivos, desarrollo, tareas de los integrantes; interdependencia y respeto de diferentes roles. El cuidado de los cuidadores. Interfase oncología y CP.

## 2. Control de síntomas y manejo del dolor

Síntomas frecuentes en CP. Los síntomas como experiencia física, psicológica, social y espiritual. Elaboración de la historia clínica y examen físico adecuado en control de síntoma (incluyendo la utilización de métodos diagnósticos actuales. Necesidad de efectuar diagnóstico fisiopatológico de cada síntoma (debido a procesos intercurrentes, relacionado con tratamientos en curso o debidos al proceso oncológico y su evolución). Opciones terapéuticas; tratamientos dirigidos a la enfermedad y tratamientos dirigidos a los síntomas. Decisiones de tratar y no tratar teniendo en cuenta las cargas y beneficios de todas las opciones. Dolor total y su importancia en el abordaje del paciente. Epidemiología. Fisiopatología (tipos de dolor, mecanismos). Etiología. Instrumentos de evaluación. Componentes de la Historia Clínica del dolor. Tratamiento farmacológico; escalera analgésica de la OMS. Tratamiento no farmacológico Manejo de opioides, AINES y adyuvantes co-analgésicos. Manejo de Opioides: Uso de diferentes opioides: morfina, codeína, tramadol, metadona, oxicodona, fentanilo, hidrocodona, hidromorfona. Clasificación de los opioides según su interacción con los distintos receptores y su actividad intrínseca sobre los mismos.

## 3. Manejo de efectos adversos de los tratamientos

Métodos de evaluación de respuesta sintomática. Abordaje de síntomas de difícil manejo (identificación y apoyo a pacientes, cuidadores, equipo interdisciplinario y a uno mismo). Interconsulta y derivación a otros servicios en caso de necesidad.

## 4. Aspectos psicosociales y espirituales

Introducción al proceso de adaptación a la enfermedad. El sufrimiento y las estrategias de afrontamiento de la enfermedad. Paciente-familia como unidad de tratamiento. Evaluación familiar y uso del genograma. Importancia de los aspectos espirituales en el Cuidado Paliativo. Aspectos relacionados con la espiritualidad y su influencia sobre la enfermedad y sus modos de afrontarla.

## 5. Aspectos éticos y legales

Derechos del paciente. Cuidados paliativos y alivio del dolor como derecho humano. Bases para el análisis de aspectos éticos en el final de la vida; Proceso de la toma de decisiones éticas. Competencia, capacidad del paciente. Conflictos de interés entre pacientes y sus familiares. Rechazo de tratamiento; directivas anticipadas, obstinación terapéutica, tratamiento fútil.

Recomendaciones de no reanimación. Las discusiones en torno de eutanasia y suicidio asistido. Doctrina del doble efecto. Responsabilidad de la toma de decisiones (médicos, pacientes y equipos). Administración de recursos. Mantenimiento y retirada de tratamiento. Investigación y ensayos clínicos.

## 6. Comunicación

Estrategias de comunicación. Comunicación sobre diagnóstico, pronóstico y posibilidades terapéuticas. Comunicación de malas noticias. Barreras en la comunicación. Fallas en la comunicación: verdad agresiva; negación, cerco de silencio Identificación de las diferentes fuentes de miedo y distrés emocional en el paciente y sus familiares, y las estrategias para abordarlos. Reconocimiento de los propios temores (en relación a la etapa terminal) que pueden aparecer en el trabajo cotidiano.

## 7. Introducción a la planificación y gestión de un servicio

Motivación, dirección y liderazgo de un equipo. Estilos de liderazgo. Desarrollo de objetivos y nociones de planificación estratégica. Gestión del tiempo Gestión de información La auditoría

como herramienta de gestión de calidad. Uso de indicadores.

## **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad de capacitación en la sede será presencial. Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (de forma virtual) en **actividades formativas complementarias**, según el cronograma de cada sede.

Tendrán acceso al campus virtual del INC para acceder a contenidos temáticos relacionados con la especialidad. Asimismo, se pautarán reuniones virtuales (encuentros sincrónicos) para desarrollar intercambios con y entre becarixs, equipo de coordinación del PNCP y especialistas.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que cada becario/a, bajo la tutoría experta y en interacción con equipos interdisciplinarios, pueda:

- Identificar precozmente pacientes con necesidades de atención paliativa.
- Realizar un correcto diagnóstico de situación de los problemas, necesidades, y demandas del paciente y la familia.



- Describir criterios de asistencia ambulatoria, seguimiento telefónico, hospital de día, domicilio e internación general y/o específica en Cuidados Paliativos.
- evaluar necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente y su familia o entorno significativo.
- Manejar los distintos opioides y sus efectos secundarios.
- Brindar información esclarecedora sobre mitos y prejuicios en la utilización de morfina y otros opioides.
- Implementar las prácticas más comunes en cuidados paliativos correspondientes a la administración de fármacos por vía subcutánea, hipodermocclisis y manejo de bomba de infusión.
- Manejar todos los síntomas en forma apropiada (dolor, tos, mucositis, caquexia-anorexia, náuseas y vómitos, constipación, diarrea, obstrucción intestinal, disfagia, prurito, ictericia, disnea, hipo, ansiedad, depresión, delirium, linfedema, problemas sexuales, incontinencia, etc.).
- Reconocer las emergencias en cuidados paliativos y actuar en consecuencia
- Evaluar grado de sufrimiento del paciente, su familia y/o entorno significativo implementando medidas o estrategias de tratamiento destinadas a su alivio
- Detectar las situaciones de crisis más frecuentes en el área psicoemocional (trastornos de adaptación, delirio, depresión, trastornos cognitivos, ansiedad, etc.) y elaborar estrategias de manejo en equipo interdisciplinario
- Reconocer las características del duelo normal y desarrollar habilidades de prevención e Identificación de duelo patológico
- Comprender y desarrollar habilidades para la gestión de casos en los distintos niveles del sistema de salud.
- Promover la discusión fundamentada sobre dilemas éticos con la UT y los demás miembros del equipo de salud
- Adquirir experiencia en el manejo del tratamiento farmacológico y no farmacológico destinado al alivio del dolor y/o cualquier otro síntoma que produzca sufrimiento, a los médicos de atención primaria y otros miembros del equipo de salud.
- Incorporar elementos básicos de planificación, gestión y liderazgo de programas de cuidados paliativos.
- Generar espacios de consulta, supervisión e intercambio continuo entre la/s sede/s de formación y cada becario/a.

## 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

### **Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo:**

Médica de planta en Cuidados Paliativos del Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo: **Dra. Marisa del Valle Pérez**. Especialista en Clínica Médica (UBA). Postgrado en Docencia universitaria (UBA). Instructora de Residentes de la especialidad posbásica Interdisciplinaria en Cuidados Paliativos (Udaondo). Maestría en Cuidados Paliativos (USAL). Tutora en Cuidados Paliativos de las becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer.

**Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari:**

Jefa de Departamento de Cuidados Paliativos del Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari: **Dra. Vilma Adriana Tripodoro**. Especialista en Medicina Interna (AMA). Doctora en Medicina, Salud, bienestar y calidad de vida (Universidad de Vic- Universidad Central de Cataluña España). Magíster en Cuidados Paliativos (USAL).

**Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:**

Coordinadora de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú: **Dra. Sandra Mariela Bertolino**. Médica (UNLP). Postgrado en Cuidados Paliativos (Universidad Pierre et Marie Curie, París, Francia). Carrera de formación docente Pedagógica en Medicina Interna (UBA). Vicepresidente del Programa Argentino de Medicina Paliativa (Fundación FEMEBA).

**Hospital Interzonal Gral. de Agudos Prof. R. Rossi:**

Médica de Planta permanente con dedicación exclusiva a la Sala de Cuidados Paliativos del Hospital R.Rossi de la Plata: **Dra. Maria de los Angeles Gonzalez Takieldin**. Médica Especialista en Cuidados Paliativos (Colegio de Médicos, La Plata, Bs. As.). Postgrado de Diagnóstico y Tratamiento de Dolor (UNLP).

**Hospital Prof. Bernardo A. Houssay**

Médica del Servicio de Oncología y Cuidados Paliativos del Hospital Prof. Bernardo A. Houssay: **Dra. Carolina Bonsaver**. Especialista en Medicina Interna (UBA-MSAL). Postgrado Interdisciplinario anual en Cuidado Paliativo (Programa Argentino de Medicina Paliativa – Fundación FEMEBA). Tutora en Cuidados Paliativos de las becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer e integrante del Comité de Bioética Clínica y del Comité de Tumores (Hospital Houssay).

**Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:**

Jefe de Departamento y jefe de División de Cuidados Paliativos del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo: **Dr. Alvaro Diego Saurí**. Doctor especialista en Psicooncología y Cuidados Paliativos. Socio fundador de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos. Miembro Fundador del Consejo Directivo Inicial de la Escuela Argentina de Cuidados Paliativos, dependiente de la European School of Oncology. Docente Invitado de Pallium Argentina.

**Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":**

Jefa del Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer": **Dra. María de los Ángeles Minatel**. Especialista en Clínica Médica. Directora Ejecutiva de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMYCP). Miembro del Consejo de Certificación de la Academia Nacional de Medicina, CABA. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos (ALCP).

**Hospital Bouquet Roldan, Neuquén:**

Jefa del Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Bouquet Roldan, Neuquén: **Dra. Paula Micaela Uzal**. Especialista en Medicina General (Universidad Nacional de Comahue y el Ministerio de Salud y Seguridad Social de la Provincia de Neuquén). Diplomatura en Medicina Paliativa (USAL). Master Internacional en Cuidados Paliativos (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España). Tutora y Docente y médicos residentes de Medicina General y Clínica Médica. Tutora de estudiantes de medicina en la UNC en su rotación por el servicio de Cuidados Paliativos.

**Hospital de Clínicas “José de San Martín”:**

Coordinadora del Centro Universitario Multidisciplinario de Tratamiento de Dolor Crónico y Cuidados Paliativos del Hospital de Clínicas José de San Martín: **Dra. María Julia Aparicio**. Especialista en Medicina General. Certificación en medicina Paliativa (AAMYCP).

**6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

**7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 5 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia:

- De lunes a viernes con una carga diaria de 8 hs (actividad asistencial, docente y de investigación presencial y/o virtual).

- Deberá informar sobre las inasistencias, y presentar un justificativo al Área de Capacitación de Recursos Humanos del INC, y a su tutora/or.

La/el becaria/o deberá asistir al 100% de las actividades teóricas y prácticas.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

- Mes 1: Presentación del equipo. Actividades introductorias. Evaluación diagnóstica.
- Mes 2: Comunicación. Aspectos psicosociales y espirituales
- Mes 3: Control de síntomas y manejo del dolor
- Mes 4: Aspectos éticos y legales
- Mes 5: Introducción a la planificación y gestión de un servicio.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

-Evaluación permanente del desempeño para monitorear competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores considerados imprescindibles desde el enfoque de los CP (informes de inicio, seguimiento y al final de la capacitación a cargo del tutor/a).

- Evaluación conceptual constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).

- Realización y presentación de un trabajo final.

- Ateneo de cierre de beca.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Médicos/as con título habilitante de las siguientes especialidades: medicina familiar y general, oncología, clínica médica o geriatría.

- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

**Hospital de Gastroenterología Dr. Carlos B. Udaondo:** Cuenta con un equipo consolidado, que asiste a pacientes con enfermedad oncológica avanzada, en diferentes ámbitos, internacional clínica gastroenterológica, cirugía guardia, UTI e internación propia. Es sede de formación de la residencia postbásica de Cuidados Paliativos, desde su inicio, sede de rotación de la Maestría en Cuidados Paliativos, residencia de Medicina Familiar y rotaciones solicitadas tanto de Argentina como del extranjero.

**Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari:** El Departamento de Cuidados Paliativos del Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari de la Universidad de Buenos Aires desde hace 20 años desarrolla asistencia, docencia e investigación en Cuidados Paliativos.

El equipo es multidisciplinario, formado por médicos, enfermera, psicóloga y trabajadora social todo/as con formación acreditada de posgrado en la especialidad. Cuenta con una importante trayectoria docente de grado y posgrado y de producción científica.

**Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:** Cuenta desde el año 1996 una Unidad de CP (UCP) donde se realizan tareas de atención, promoción, prevención, capacitación e investigación. Se realizan en las áreas de consultorio externo, hospital de día, internación específica en la sala de CP, interconsulta en otras salas del hospital y consulta de orientación telefónica. Es sede de la residencia Post-básica Interdisciplinaria de GCBA, para médicos y enfermeros, de rotaciones de Curso Avanzado de Cuidados Paliativos Fundación FEMEBA, de la Residencia de Medicina General y Familiar, de Clínica Médica y de Terapia Ocupacional del GCBA, de escuelas y universidades de Enfermería. También se reciben alumnos y profesionales del interior y exterior del país.

**Hospital Interzonal Gral. de Agudos Prof. R. Rossi:** Cuenta con en la Sala de Cuidados Paliativos con un Equipo Interdisciplinario, conformado por médicas, psicólogos, un psiquiatra, enfermeras, trabajadoras sociales, una terapeuta ocupacional y una secretaria. Los dispositivos de atención incluyen la asistencia por Consultorios Externos, la Interconsulta para pacientes internados y la Internación bajo dos modalidades: internación hospitalaria e internación domiciliaria. Cuentan con un móvil propio con el cual acuden a los domicilios de los pacientes.

Reciben desde estudiantes de medicina avanzados hasta profesionales de las diferentes disciplinas (médicos, enfermeros, trabajadores sociales, arteterapia, psicólogos, terapeutas ocupacionales, médicos psiquiatras) tanto de La Plata como de otros lugares del interior.

**Hospital Prof. Bernardo A. Houssay:** el Servicio de Cuidados Paliativos tiene más de 20 años de antigüedad. Cuenta con un equipo interdisciplinario formado por médicos con experiencia en CP, con especialidades en geriatría, nefrología, medicina interna y medicina familiar; enfermero y psicólogo. Se realiza atención en consultorios, realización de procedimientos, internación no específica, Reciben alumnos de UDH propia, residentes de medicina general de APS del municipio y CEMIC en su rotación de carácter obligatorio y otros residentes de medicina familiar e interna en sus rotaciones electivas. Y rotantes de la formación de postgrado de la Fundación Favaloro.

**Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:** institución pionera en cuidados paliativos. Su interés en preparar profesionales en cuidados paliativos es primordial, dada la escasez de recursos humanos preparados para llevar adelante esta asistencia y que cuentan con importante demanda de enfermos y familiares que asisten cotidianamente.

El equipo profesional cuenta con médicos clínicos, enfermera, psico oncólogas, abogado, médica acupunturista, arte terapéuta, y el voluntariado social. En consultorios externos vemos 45 pacientes semanales promedio.

Las actividades de formación incluyen toda la actividad práctica de asistencia en consultorio, hospital de día, reuniones familiares, un dispositivo especial, que son reuniones multifamiliares, sala de internación, recorrida con el voluntariado de cuidados paliativos, arte terapia, acupuntura entre otras. Cuentan con un equipo de Voluntariado Social en Oncología y Cuidados Paliativos.

**Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":** Su Unidad de Cuidados Paliativos está formada por un equipo interdisciplinario con médicos; enfermeros, enfermera docente, psicóloga, secretaria, trabajadora social, y personal de mantenimiento.

La unidad tiene un edificio específico con consultorios y salas con camas propias. Posee también espacios para la permanencia de la familia y la terapéutica psico-social.

Asiste a personas con enfermedades crónicas graves con pronóstico de vida limitado, tales como el cáncer, enfermedades neurológicas degenerativas, SIDA, etc. Tiene basta experiencia en la formación docente a diferentes profesionales en cuidados paliativos.

**Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan":** Cuenta con una Unidad de control de síntomas y cuidados paliativos formada por un equipo interdisciplinario. Realizan actividades en consultorio externo, demanda espontánea, atención en interconsulta. Realizan actividades de capacitación interna y externa. Reciben rotantes y médicos en formación, becarios del INC y Rotantes de posgrados interdisciplinarios.

**Hospital Bouquet Roldan, Neuquén:** El Servicio de Cuidados Paliativos es un servicio nivel 3 de complejidad, conformado actualmente por secretaria, enfermeras, médicos, psicólogas y trabajadora social, con dedicación exclusiva y asiste a pacientes con enfermedades oncológicas, y pacientes con VIH SIDA con modalidad de atención ambulatoria, internación en sala de Clínica Médica del Hospital al que pertenece y Atención domiciliaria. Recibimos pacientes derivados de toda la ciudad de Neuquén. Realizan actividades en consultorio externo, demanda espontánea, asistencia domiciliaria, cuentan con espacios de prevención del burnout.

Realizan actividades de docencia externa e interna.

**Hospital de Clínicas “José de San Martín”:** el Centro Universitario de Tratamiento del Dolor Crónico y Cuidados Paliativos fue inaugurado como tal, en octubre de 2020. Conformado por dos equipos de trabajo multidisciplinario independientes entre sí, uno de Dolor Crónico Benigno y el específico de Cuidados Paliativos. Este último está constituido por Médicos , psiquiatra, Trabajadoras sociales, psicomotricista , Counselor y equipo de voluntarias. Cuentan con una enfermera especialista en heridas.

El modelo de atención de los pacientes que requieran CP oncológicos y no oncológicos, es interdisciplinario, asistiendo a paciente y familia, ya sea por consultorio de forma programada o demanda espontánea, más interconsultas de pacientes internados y emergencia /guardia.

## 9. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS PARA MÉDICO/A (POBLACIÓN ADULTA). ACTUALIZACIÓN

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Se denomina cuidados paliativos (CP) a la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento severo relacionado con la salud debido a una enfermedad grave, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida. Incluyen la prevención, identificación precoz, evaluación integral y control de problemas físicos, incluyendo dolor y otros síntomas angustiantes, sufrimiento psicológico, sufrimiento espiritual y necesidades sociales (Radbruch;2020).

Los CP apuntan a mejorar la calidad de vida de las/los paciente y de su entorno afectivo en cualquier momento de la evolución de las patologías oncológicas; siendo un aspecto clave el abordaje de las condiciones de final de vida y la preparación para el duelo en aquellas personas que viven la etapa más avanzada de su enfermedad.

Tanto a nivel global como en Argentina se estima que aproximadamente menos del 14 % de los/as pacientes que lo necesitan tienen acceso a este modelo asistencial (3). Es por este motivo que es fundamental trabajar en la disminución de las barreras para su acceso, siendo esto parte de los objetivos del PNCP.

Asistir correctamente a pacientes con sufrimiento por patologías oncológicas y a su familia, requiere actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por lo tanto, sensibilizar e introducir en forma sistemática el enfoque en cuidados paliativos resulta clave para poder brindar una asistencia de calidad con abordaje holístico. Para mejorar el acceso a este enfoque es imprescindible aumentar la competencia y sensibilización del personal de salud en conocimientos sobre principios básicos y el manejo apropiado del dolor.

Sin embargo, la mayoría de los profesionales de salud reciben escasa o ninguna capacitación en Cuidados Paliativos durante su formación. Es por esto que desde el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, mediante la Convocatoria a becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, se apunta a

promover el desarrollo profesional de los equipos de salud implicados en el cuidado de la población adulta oncológica, con el objetivo de fortalecer los equipos interdisciplinarios de CP existentes.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Actualizar conocimientos y competencias en Cuidados Paliativos.

- Fortalecer equipos de Cuidados Paliativos que se encuentren desarrollando actividades asistenciales.

### **Objetivos específicos**

Consolidar la formación de médicos/as en CP para:

- Fortalecer las competencias claves para el tratamiento de los síntomas y de los aspectos psicosociales y espirituales de las personas con cáncer así como de los aspectos éticos y legales, y la integración de los cuidados paliativos en el continuo de cuidado de los pacientes oncológicos/as.
- Colaborar en la inserción y el desarrollo del/de la becario/a dentro de la red de CP.
- Desarrollar experiencia en la provisión de servicios de CP en equipos de referencia a nivel nacional para replicar los modelos asistenciales en su región.
- Incorporar herramientas para la planificación y gestión en CP.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

1. Interfase oncología y CP.



Epidemiología del cáncer. Tipos de tratamientos paliativos en oncología: cirugía paliativa. quimioterapia paliativa y radioterapia paliativa.

## 2. Actualización en el manejo de síntomas y control de dolor.

Los síntomas como experiencia física, psicológica, social y espiritual. Elaboración de la historia clínica y examen físico adecuado en control de síntomas (incluyendo la utilización de métodos diagnósticos actuales). Opciones terapéuticas; tratamientos dirigidos a la enfermedad y tratamientos dirigidos a los síntomas. Decisiones de tratar y no tratar teniendo en cuenta las cargas y beneficios de todas las opciones.

Dolor total, componentes físicos, psicosociales y espirituales del dolor. Epidemiología. Fisiopatología (tipos de dolor, mecanismos). Etiología. Instrumentos de evaluación. Componentes de la Historia Clínica del dolor. Tratamiento farmacológico; escalera analgésica de la OMS. Tratamiento no farmacológico.

Manejo de opioides, AINES y adyuvantes co-analgésicos. Manejo de Opioides: Uso de diferentes opioides: morfina, codeína, tramadol, metadona, oxycodona, fentanilo, hidrocodona, hidromorfona. Clasificación de los opioides según su interacción con los distintos receptores y su actividad intrínseca sobre los mismos.

## 3. Actualización en el manejo de efectos adversos de los tratamientos.

Métodos de evaluación de respuesta sintomática. Abordaje de síntomas de difícil manejo (identificación y apoyo a pacientes, cuidadores, equipo interdisciplinario y a uno mismo). Interconsulta y derivación a otros servicios en caso de necesidad.

## 4. Fortalecimiento de herramientas en la Comunicación.

Estrategias de comunicación sobre diagnóstico, pronóstico y posibilidades terapéuticas. Comunicación de malas noticias. Barreras en la comunicación. Estrategias para abordardarlas.

5. Fortalecimiento de los conocimientos sobre aspectos psicosociales y espirituales. Paciente-familia como unidad de tratamiento. Evaluación familiar y uso del genograma. Importancia de los aspectos espirituales en el cuidado paliativo. El sufrimiento y las estrategias de afrontamiento de la enfermedad.

Aspectos relacionados con la espiritualidad y su influencia sobre la enfermedad y sus modos de afrontarla.

## 6. Fortalecimiento de los conocimientos sobre aspectos éticos y legales. Derechos del paciente.

7. Introducción a la planificación y gestión de un servicio. Motivación, dirección y liderazgo de un equipo. Estilos de liderazgo. Desarrollo de objetivos y nociones de planificación estratégica. Gestión del tiempo Gestión de información La auditoría como herramienta de gestión de calidad. Uso de indicadores.

## **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad de capacitación en la sede será presencial. Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (de forma virtual) en **actividades formativas complementarias**, según el cronograma de cada sede.

Tendrán acceso al campus virtual del INC para acceder a contenidos temáticos relacionados con la especialidad. Asimismo, se pautarán reuniones virtuales (encuentros sincrónicos) para desarrollar intercambios con y entre becarixs, equipo de coordinación del PNCP y especialistas.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que cada becario/a, bajo la tutoría experta y en interacción con equipos interdisciplinarios, pueda:

- Identificar precozmente pacientes con necesidades de atención paliativa.
- Realizar un correcto diagnóstico de situación de los problemas, necesidades, y demandas del paciente y la familia (Unidad de tratamiento= UT).
- Describir los criterios de asistencia ambulatoria, seguimiento telefónico, hospital de día, domicilio e internación general y/o específica en Cuidados Paliativos.
- Identificar necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente y su familia o entorno significativo.
- Manejar los distintos opioides y sus efectos secundarios.
- Brindar información esclarecedora sobre mitos y prejuicios en la utilización de morfina y otros opioides.
- Implementar las prácticas más comunes en cuidados paliativos correspondientes a la administración de fármacos por vía subcutánea, hipodermoclisis y manejo de bomba de infusión.
- Reconocer las emergencias en cuidados paliativos y actuar en consecuencia.
- Evaluar el grado de sufrimiento del paciente, su familia y/o entorno significativo implementando medidas o estrategias de tratamiento destinadas a su alivio.
- Detectar las situaciones de crisis más frecuentes en el área psicoemocional (trastornos de adaptación, delirio, depresión, trastornos cognitivos, ansiedad, etc.) y elaborar estrategias de manejo en equipo interdisciplinario.
- Reconocer, evaluar y dar soporte a pacientes y familias de distintas culturas y niveles socioeconómicos.
- Reconocer las características del duelo normal y desarrollar habilidades de prevención e identificación de duelo patológico,

- Comprender y desarrollar habilidades para la gestión de casos en los distintos niveles del sistema de salud.
- Promover la discusión fundamentada sobre dilemas éticos con la UT y los demás miembros del equipo de salud.
- Entrenar en el manejo del tratamiento farmacológico y no farmacológico destinado al alivio del dolor y/o cualquier otro síntoma que produzca sufrimiento, a los médicos de atención primaria y otros miembros del equipo de salud.
- Generar espacios de consulta, supervisión e intercambio continuo entre las sedes de formación y los becarios.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

### **Hospital de Clínicas Jose de San Martín:**

Coordinadora del Centro Universitario Multidisciplinario de Tratamiento de Dolor Crónico y Cuidados Paliativos del Hospital de Clínicas José de San Martín: **Dra. María Julia Aparicio**. Especialista en Medicina General. Certificación en medicina Paliativa (AAMYCP).

### **Hospital Moguillansky, Río Negro.**

Jefa de Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Moguillansky de Río Negro. Dra. Valeria Zudich.

### **Hospital Cestino, Ensenada.**

Jefe del Área de Cuidados Paliativos del Hospital Cestino. Dr. Oscar Guillermo Delledonne, especialista en Cuidados Paliativos. Con formación de Post Grado en Docencia en Salud. Actividades anexas de formación en CP en el 1er nivel de atención. Colaboración en talleres audiovisuales para la promoción y divulgación de los CP con el IPC e INC.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 1 mes .

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia:

- De lunes a viernes con una carga diaria de 8 horas (actividad asistencial, docente y de investigación presencial y/o virtual).
- Deberá informar sobre las inasistencias, y presentar un justificativo al Área de Capacitación de Recursos Humanos del INC, y a su tutora/or.

La beca no contempla guardias.

El becario deberá asistir al 100% de las actividades teóricas y prácticas.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

Semana 1: Presentación del equipo. Actividades introductorias. Evaluación diagnóstica. Preparación de la agenda de actividades del mes. Interfase oncología y CP.

- Semana 2: Actualización en el manejo de síntomas y control de dolor. Actualización en el manejo de efectos adversos de los tratamientos.
- Semana 3: Fortalecimiento de herramientas en la Comunicación. Fortalecimiento de los conocimientos sobre aspectos psicosociales y espirituales.
- Semana 4: Fortalecimiento de los conocimientos sobre aspectos éticos y legales. Derechos del paciente. Introducción a la planificación y gestión de un servicio. Cierre.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

-Evaluación permanente del desempeño para monitorear competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores considerados imprescindibles desde el enfoque de los CP (informe al final de la capacitación a cargo del tutor/a).

- Evaluación conceptual constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

- Médicos/as con título habilitante de las siguientes especialidades: medicina familiar y general, oncología, clínica médica, geriatría que se encuentren desarrollando actividades asistenciales en un equipo de Cuidados Paliativos o tengan previsto comenzar a trabajar en un equipo de CP en el corto plazo.

- En caso de no pertenecer a un equipo de CP, debe aportar una nota de la Dirección de la Institución donde quede expresado el compromiso de incorporación al Equipo de CP de quien postula.

-Experiencia formativa comprobable en Cuidados Paliativos.

- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

**Hospital de Clínicas “José de San Martín”:** el Centro Universitario de Tratamiento del Dolor Crónico y Cuidados Paliativos se inauguró en octubre de 2020. Conformado por dos equipos de trabajo multidisciplinario independientes entre sí, uno de Dolor Crónico Benigno y el específico de Cuidados Paliativos. Este último está constituido por Médicos , psiquiatra, Trabajadoras sociales, psicomotricista , Counselor y equipo de voluntarias. Cuentan con una enfermera especialista en heridas. El modelo de atención de los pacientes que requieran CP oncológicos y no oncológicos,es interdisciplinario, asistiendo a paciente y familia, ya sea por consultorio de forma programada o demanda espontánea, más interconsultas de pacientes internados y emergencia /guardia.

**Hospital Moguillansky, Río Negro:** Cuenta con un equipo de Cuidados Paliativos interdisciplinario. Realiza actividades de capacitación internas y externas.

**Hospital Cestino de Ensenada:** Cuenta con un Área de Cuidados Paliativos dependiente del servicio de Clínica Médica direccionado exclusivamente a la atención de pacientes oncológicos bajo tres modalidades. Ambulatoria: A través del consultorio externo Institucional: Durante la internación del paciente Domiciliaria: En situaciones de postración o condición de fin de vida Cuenta con un equipo compuesto por enfermeras de planta, psicóloga con formación en psicooncología y médicos con formación en CP y medicina general.

Cuenta con un móvil para traslado del equipo e insumos en la modalidad de asistencia domiciliaria. Espacio de reunión terapéutica para familias y áreas de formación académica.

Realiza actividades de capacitación interna y externa.

## 10. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS PARA PSICÓLOGO/A (POBLACIÓN ADULTA). ACTUALIZACIÓN

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Se denomina cuidados paliativos (CP) a la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento severo relacionado con la salud debido a una enfermedad grave, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida. Incluyen la prevención, identificación precoz, evaluación integral y control de problemas físicos, incluyendo dolor y otros síntomas angustiantes, sufrimiento psicológico, sufrimiento espiritual y necesidades sociales (Radbruch;2020)).

Los CP apuntan a mejorar la calidad de vida de las/los paciente y de su entorno afectivo en cualquier momento de la evolución de las patologías oncológicas; siendo un aspecto clave el abordaje de las condiciones de final de vida y la preparación para el duelo en aquellas personas que viven la etapa más avanzada de su enfermedad.

Tanto a nivel global como en Argentina se estima que aproximadamente menos del 14 % de los/as pacientes que lo necesitan tienen acceso a este modelo asistencial (2). Es por este motivo que es fundamental trabajar en la disminución de las barreras para su acceso, siendo esto parte de los objetivos del PNCP.

Asistir correctamente a pacientes con sufrimiento por patologías oncológicas y a su familia, requiere actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por lo tanto, sensibilizar e introducir en forma sistemática el enfoque en cuidados paliativos resulta clave para poder brindar una asistencia de calidad con abordaje holístico.

La Psicología no sólo interviene en la asistencia interdisciplinaria de los pacientes y familiares en Cuidados Paliativos, sino que ofrece a profesionales de la salud herramientas que permiten brindar un cuidado empático, compasivo y competente, de manera asertiva, ante situaciones de gran sufrimiento.

Para mejorar el acceso a los Cuidados Paliativos es imprescindible aumentar las competencias y sensibilización del personal de salud. Sin embargo, la mayoría de estos profesionales reciben escasa o ninguna capacitación en

Cuidados Paliativos durante su formación.

Por todo lo expuesto, el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, mediante la Convocatoria a becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, apunta a la formación y el desarrollo profesional de los profesionales de psicología de los equipos de salud implicados en el cuidado de la población adulta oncológica, con el objetivo de fortalecer los dispositivos de atención en CP.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

- Actualizar conocimientos y competencias en Cuidados Paliativos de profesionales del área de Psicología.
- Fortalecer equipos de Cuidados Paliativos que se encuentren desarrollando actividades asistenciales.

### **Objetivos específicos**

Consolidar la formación de psicólogos/as promoviendo:

- el desarrollo de competencias claves para el tratamiento de los síntomas y de los aspectos psicosociales y espirituales de las personas con cáncer.
- la integración de los cuidados paliativos en el continuo de cuidado de pacientes oncológicos/as
- el fortalecimiento de equipos y desarrollo de trabajo en red.
- desarrollando experiencia en la organización de servicios de CP.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

1. Principios y filosofía de los CP.
2. Conceptos básicos a conocer para nuestra tarea: conceptos médicos, conceptos bioéticos.
3. Comunicación con paciente y familia. Proceso de comunicación con pacientes. Cerco de silencio.
4. Impacto de la enfermedad en el entorno relacional del paciente. Evaluación de necesidades familiares. Objetivos de intervención.
5. Proceso de respuesta psicológica a la enfermedad. Respuesta esperable. Adaptación. Negación. Dificultades de adaptación.
6. Rol del psicólogo/a. Incumbencias. Objetivos de la tarea. Intervenciones específicas.
7. Duelo.
8. Control de dolor y otros síntomas. Los síntomas como experiencia física, psicológica, social y espiritual.
9. Aspectos psicosociales y espirituales. Introducción al proceso de adaptación a la enfermedad. Diferentes etapas de la enfermedad: prediagnóstico, diagnóstico, tratamientos, recaída y final de vida. Incertidumbre, y negación. Enojo y desajustes emocionales. El sufrimiento y las estrategias de afrontamiento de la enfermedad. Espiritualidad en CP. Necesidades. Evaluación e intervención. Evaluación multidimensional.
10. Trabajo en equipo. Características de los roles dentro del equipo: algunos compartidos, otros profesionalmente distintos, con límites difuminados algunas veces. Papel de los voluntarios dentro de los equipos de cuidados paliativos. Formas de apoyo al equipo. Estrategias que facilitan y que obstaculizan el funcionamiento del equipo. Imposibilidad de evitar el conflicto dentro de un equipo y estrategias para manejarlo.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad de capacitación en la sede es presencial. Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (de forma virtual) en **actividades formativas complementarias**, según el cronograma de cada sede.

Tendrán acceso al campus virtual del INC para acceder a contenidos temáticos relacionados con la especialidad. Asimismo, se pautarán reuniones virtuales (encuentros sincrónicos) para desarrollar intercambios con y entre becarios/as, equipo de coordinación del PNCP y especialistas.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que cada becario/a, bajo la tutoría experta y en interacción con equipos interdisciplinarios, pueda:

- Conocer la filosofía integral e interdisciplinaria del Cuidado Paliativo
- Valorar el sufrimiento del paciente en su multidimensionalidad.



- Conocer el proceso de comunicación con el/la paciente y su familia.
- Desarrollar competencias que favorezcan un proceso de comunicación efectivo con el paciente y la familia.
- Conceptualizar el proceso de respuesta psicológica a la enfermedad incurable y/o progresiva.
- Conocer la respuesta esperable a la enfermedad
- Valorar dificultades de adaptación
- Comprender el impacto emocional en el entorno relacional del paciente. Evaluar necesidades del sistema familiar.
- Conocer y evaluar la dimensión espiritual del paciente.
- Conceptualizar el proceso de duelo.
- Identificar los objetivos y tareas específicas del rol del psicólogo y trabajar en forma interdisciplinaria.
- Apropiarse de herramientas de intervención que favorezcan el proceso de adaptación de la/el paciente y su entorno.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

### **Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari:**

Jefa de Departamento de Cuidados Paliativos del Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari: **Dra. Vilma Adriana Tripodoro**. Especialista en Medicina Interna (AMA). Doctora en Medicina, Salud, bienestar y calidad de vida (Universidad de Vic- Universidad Central de Cataluña España). Magíster en Cuidados Paliativos (USAL).

### **Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:**

Coordinadora del Área de Psicología de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú: **Lic. Alicia Noemí Díaz**. Lic. en Psicología (UBA). Asesora Científica en Diplomado en Abordaje Psicosocial en Cuidados Paliativos, IVF (Instituto virtual FEMEBA). Responsable de Área Psicología programa

Argentino de Medicina Paliativa (Fundación FEMEBA. PAMP-FF). Coordinadora y Docente del Módulo en curso de Postgrado: Psicología en Cuidados Paliativos, en Curso Interdisciplinario de Cuidados Paliativos (FLACSO).

Psicólogo en la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú: **Lic. Hernán Guido Arra**. Psicólogo Clínico (UBA). Ex residente y jefe de residentes de posbásica Interdisciplinaria cuidados paliativos (Hospital Tornú). Docente de posgrado de cuidados paliativos (Flacso).

#### **Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:**

Jefe de Departamento y jefe de División de Cuidados Paliativos del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo: **Dr. Alvaro Diego Saurí**. Doctor especialista en Psicooncología y Cuidados Paliativos. Socio fundador de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos. Miembro Fundador del Consejo Directivo Inicial de la Escuela Argentina de Cuidados Paliativos, dependiente de la European School of Oncology. Docente Invitado de Pallium Argentina.

#### **Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":**

Jefa del Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer". **Dra. María de los Ángeles Minatel**. Especialista en Clínica Médica. Directora Ejecutiva de la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMYCP). Miembro del Consejo de Certificación de la Academia Nacional de Medicina, CABA. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos (ALCP).

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 1 mes.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia:

- De lunes a viernes con una carga diaria de 8 hs (actividad asistencial, docente y de investigación presencial y/o virtual).
- Deberá informar sobre las inasistencias, y presentar un justificativo al Área de Capacitación de Recursos Humanos del INC, y a su tutora/or.

La/el becaria/o deberá asistir al 100% de las actividades teóricas y prácticas.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

- Semana 1: Presentación del equipo. Actividades introductorias. Preparación de la agenda de actividades del mes. Principios y filosofía de los CP. Rol del psicólogo/a.
- Semana 2: Comunicación. Impacto de la enfermedad. Proceso de respuesta psicológica a la enfermedad.
- Semana 3: Duelo. Control de dolor y otros síntomas.
- Semana 4: Aspectos psicosociales y espirituales. Trabajo en equipo Cierre.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

-Evaluación permanente del desempeño para monitorear competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores considerados imprescindibles desde el enfoque de los CP (informe al final de la capacitación a cargo del tutor/a).

- Evaluación conceptual constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

-Lic. en Psicología con título habilitante y que se encuentre desarrollando actividades asistenciales en un equipo de Cuidados Paliativos o tengan previsto comenzar a trabajar en un equipo de CP en el corto plazo.

- En caso de no pertenecer a un equipo de CP, la Dirección de la Institución deberá suscribir una nota con el

compromiso de incorporar a la/el postulante en el equipo de CP.

- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

**Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari:** el Departamento de Cuidados Paliativos del Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari de la Universidad de Buenos Aires desde hace 20 años desarrolla asistencia, docencia e investigación en Cuidados Paliativos.

El equipo es multidisciplinario, formado por médicos, enfermera, psicóloga y trabajadora social todo/as con formación acreditada de posgrado en la especialidad. Cuenta con una importante trayectoria docente de grado y posgrado y de producción científica.

**Hospital Gral. de Agudos Dr. E. Tornú:** cuenta desde el año 1996 una Unidad de CP (UCP) donde se realizan tareas de atención, promoción, prevención, capacitación e investigación. Se realizan en las áreas de consultorio externo, hospital de día, internación específica en la sala de CP, interconsulta en otras salas del hospital y consulta de orientación telefónica. Es sede de la residencia Post-básica Interdisciplinaria de GCBA, para médicos y enfermeros, de rotaciones de Curso Avanzado de Cuidados Paliativos Fundación FEMEBA, de la Residencia de Medicina General y Familiar, de Clínica Médica y de Terapia Ocupacional del GCBA, de escuelas y universidades de Enfermería. También se reciben alumnos y profesionales del interior y exterior del país.

**Instituto de Oncología Ángel H. Roffo:** es una institución pionera en cuidados paliativos. Su interés en preparar profesionales en cuidados paliativos es primordial, dada la escasez de recursos humanos preparados para llevar adelante esta asistencia y que cuentan con importante demanda de enfermos y familiares que asisten cotidianamente.

El equipo profesional cuenta con médicos clínicos, enfermera, psico oncólogas, abogado, médica acupunturista, arte terapéunta, y el voluntariado social. En consultorios externos vemos 45 pacientes semanales promedio. Las actividades de formación incluyen toda la actividad práctica de asistencia en consultorio, hospital de día, reuniones familiares, un dispositivo especial, que son reuniones multifamiliares, sala de internación, recorrida con el voluntariado de cuidados paliativos, arte terapia, acupuntura entre otras.

Cuentan con un equipo de Voluntariado Social en Oncología y Cuidados Paliativos.

**Hospital Nacional " Dr. Baldomero Sommer":** la Unidad de Cuidados Paliativos está formada por un equipo

interdisciplinario con médicos; enfermeros, enfermera docente, psicóloga, secretaria, trabajadora social, y personal de mantenimiento.

La unidad tiene un edificio específico con consultorios y salas con camas propias. Posee también espacios para la permanencia de la familia y la terapéutica psico-social.

Asiste a personas con enfermedades crónicas graves con pronóstico de vida limitado, tales como el cáncer, enfermedades neurológicas degenerativas, SIDA, etc. Tiene basta experiencia en la formación docente a diferentes profesionales en cuidados paliativos.

## 11. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS PARA MÉDICOS/AS (POBLACIÓN PEDIÁTRICA)

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Se denomina cuidados paliativos (CP) a la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento severo relacionado con la salud debido a una enfermedad grave, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida. Incluyen la prevención, identificación precoz, evaluación integral y control de problemas físicos, incluyendo dolor y otros síntomas angustiantes, sufrimiento psicológico, sufrimiento espiritual y necesidades sociales (Radbruch; 2020).

Los CP apuntan a mejorar la calidad de vida de las/los paciente y de su entorno afectivo en cualquier momento de la evolución de las patologías oncológicas; siendo un aspecto clave el abordaje de las condiciones de final de vida y la preparación para el duelo en aquellas personas que viven la etapa más avanzada de su enfermedad.

Tanto a nivel global como en Argentina se estima que aproximadamente menos del 14 % de los/as pacientes que lo necesitan tienen acceso a este modelo asistencial (2). Es por este motivo que es fundamental trabajar en la disminución de las barreras para su acceso, siendo esto parte de los objetivos del PNCP.

Asistir correctamente a pacientes con sufrimiento por patologías oncológicas y a su familia, requiere actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por lo tanto, sensibilizar e introducir en forma sistemática el enfoque en cuidados paliativos resulta clave para poder brindar una asistencia de calidad que aborde de manera holística a pacientes y a sus familias.

Existe una gran necesidad de capacitación específica ya que en el pregrado universitario no está incluida de manera sistemática y las oportunidades de formación de postgrado continúan siendo escasas, particularmente aquellas con una alta actividad de capacitación en terreno.

Por todo lo expuesto, el Programa Nacional de Cuidados Paliativos, mediante la Convocatoria a becas del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, apunta a consolidar la formación y promover el desarrollo profesional de los equipos de salud implicados en el cuidado de la población adulta oncológica, con el objetivo de fortalecer los equipos interdisciplinarios de CP existentes.

## 2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Entrenar en la práctica y brindar conocimientos de los cuidados paliativos pediátricos a médicos/as para que luego constituyan el binomio básico de atención paliativa en sus instituciones de pertenencia
- Conformar equipos asistenciales en el área, promoviendo una reorganización de los recursos humanos en salud
- Promover redes asistenciales que permitan la referencia y contrarreferencia de las inter-consultas

## 3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN

### Contenidos

1. Generalidades. Definición y alcances de los cuidados paliativos pediátricos. Historia de los CP en la Argentina y el mundo. Modelos y Momentos de Intervención en CP pediátricos. Cuidados domiciliarios. Principios básicos en el control de síntomas. Epidemiología. Causas, mecanismos. Bases fisiopatológicas del tratamiento farmacológico y no farmacológico. Control de síntomas. Dolor: Evaluación. Principios y escalas. Comunicación con el niño y la familia. Concepto de enfermedad y muerte en las distintas etapas evolutivas. Estrategias de comunicación con el niño portador de enfermedad oncológica, desde la etapa diagnóstica. Dinámica de trabajo en Cuidados Paliativos. El equipo interdisciplinario: construcción de un espacio de trabajo.

2. Momentos de intervención de un equipo de CP en el tratamiento del cáncer infantil. Impacto de la enfermedad en la niñez/adolescentes y su familia. -Importancia de la información escrita para padres y pacientes. Control de síntomas: Dolor: causas y mecanismos. Tratamiento farmacológico y no farmacológico. Arteterapia. Dolor en el cáncer: por procedimientos, por tratamientos, por enfermedad. Dolor óseo, dolor de miembro fantasma, compresión medular, neuropatía por vincristina, etc. Comunicación con el niño y la familia: Detección de signos de claudicación familiar. Indicación y dinámica de las Reuniones Familiares. Decisiones éticas ante la progresión de la enfermedad. Limitación del esfuerzo terapéutico. Estrategias de cuidado de los cuidadores. Prevención del síndrome de *Burn-out* en el equipo tratante.

3. Colaboración con otros equipos de trabajo. Trabajo integral con el área de hemato-oncología. Concepto de Transdisciplina. Implicancia de la interacción entre equipos. Evaluación sistemática de síntomas. Control de síntomas: náuseas, vómitos, mucositis, constipación. Síntomas respiratorios:

disnea, tos, manejo de secreciones. Prurito. Causas, mecanismos y tratamiento. Cuidados de piel y mucosas: prevención y tratamiento de escaras. Síntomas neurológicos y psiquiátricos: irritabilidad, espasticidad, insomnio, depresión, ansiedad, delirio. Causas, mecanismos y tratamiento. Soporte clínico del paciente hemato-oncológico:

nutrición, manejo de citopenias, efectos adversos de drogas, complicaciones de la radioterapia, etc. Comunicación con niños/as y la familia: Estrategias de cuidado hacia el entorno significativo, hermanos, compañeros de escuela, barrio. Farmacia, Kinesiología, Terapia ocupacional, Servicio Social y Salud Mental: rol en el abordaje de pacientes con enfermedad hemato-oncológica.

4. Estrategias de cuidado del paciente y la familia cuando la enfermedad oncológica se prolonga durante años, o conlleva a discapacidad secundaria. Vivir con la cronicidad. Transición a un equipo de población adulta. Importancia del “cuidado en el descanso” (respite care). El cuidado de las partes sanas de la infancia enferma. Escolaridad. Últimos días de vida: síntomas prevalentes. Manejo de vía subcutánea. Cuidados al final de la vida: Dilemas éticos sobre hidratación, nutrición, manejo de infecciones, transfusiones, procedimientos invasivos. Radioterapia y quimioterapia paliativa. Discusión y toma de decisiones. Particularidades de la comunicación con el paciente y la familia e importancia de las terapias no farmacológicas, durante esta etapa. Duelo: duelo anticipatorio. Prevención de duelo patológico. Comunicación y seguimiento a la familia nuclear y ampliada. Sistematización de comunicación telefónica y tarjeta de condolencia. Supervisión externa del equipo: importancia, dinámica y resultados.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad es presencial.

Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar (de forma virtual) en **actividades formativas complementarias** según el cronograma de cada sede.

Tendrán acceso al campus virtual del INC para acceder a contenido educativo relacionado.

Tendrán acceso a la plataforma de reuniones virtuales del INC en donde se pautarán encuentros sincrónicos de intercambios.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

- Desarrollar conocimientos que le permitan comprender la fisiopatología de los síntomas que presentan los pacientes con enfermedades crónicas y/o terminales.
- Incorporar pautas para el tratamiento farmacológico y no farmacológico de los síntomas.
- Conocer las reacciones emocionales esperables en la niñez con enfermedad crónica y/o terminal y su familia.
- Conjuguar herramientas que le permitan detectar: “familiar de riesgo” y familias en riesgo de duelo patológico.
- Abordar el tratamiento de los síntomas mediante la aplicación de las distintas estrategias terapéuticas existentes (farmacoterapia, técnicas anestésicas, kinesioterapia, abordaje psicológico, etc.)

- Plantear y efectivizar modificaciones a los esquemas terapéuticos indicados de acuerdo a la etapa evolutiva de la enfermedad de base del paciente.
- Abordar el acompañamiento del paciente y su familia.
- Interactuar con los distintos integrantes del equipo de salud para lograr que la atención del paciente y su familia se realice en el marco de trabajo interdisciplinario.
- Evaluar y proponer la modalidad de atención adecuada a cada paciente, ya sea en forma, hospitalaria, ambulatoria, domiciliaria, contrarreferencia.
- Adecuar la utilización de los recursos en salud.
- Apropiarse de herramientas teóricas para la resolución de dilemas éticos en el final de la vida.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

### **Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan":**

Coordinador interino de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan": **Dr. Hernán García**. Médico pediatra. Especialista en Medicina Paliativa ( Ministerios de Salud de la Nación. SAP. Academia de Medicina). Especialista en Administración Hospitalaria (Isalud).Docente adscripto (UBA). Diploma Superior en Bioética (Flacso). Secretario del Comité Hospitalario de Ética del Hospital Garrahan.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de -formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 5 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia:



- De lunes a viernes con una carga diaria de 8 hs (actividad asistencial, docente y de investigación presencial y/o virtual).
- Deberá informar sobre las inasistencias, y presentar un justificativo al Área de Capacitación de Recursos Humanos del INC, y a su tutora/or.

La/el becaria/o deberá asistir al 100% de las actividades teóricas y prácticas.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

- Mes 1: Presentación del equipo. Actividades introductorias. Evaluación diagnóstica.
- Preparación de la agenda de actividades del mes. Generalidades.
- Meses 2, 3 y 4: Momentos de intervención de un equipo de CP.  
Evaluación y control de síntomas.  
Dolor.  
Comunicación.  
Decisiones éticas ante la progresión de la enfermedad.  
  
Trabajo en equipo.  
Trabajo integral con el área de hemato-oncología.  
Implicancia de la interacción entre equipos.  
Mes 5: Cuidados al final de la vida. Duelo. Cierre.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación permanente del desempeño para monitorear competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores considerados imprescindibles desde el enfoque de los CP (informes de inicio, seguimiento y al final de la capacitación a cargo del tutor/a).
- Evaluación conceptual constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del profesional tutor (durante y/o al final de la capacitación).
- Realización y presentación de un trabajo final.
- Ateneo de cierre de beca.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

- Médicos/as pediatras, con residencia en pediatría completa, preferentemente con alguna experiencia previa en Cuidados Paliativos u Oncología, rotación, curso, etc. (no excluyente), y particular interés en el tema.
- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en un servicio acorde a la especialidad en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio vinculante una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

**Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan":** Cuenta con una Unidad de control de síntomas y cuidados paliativos formada por un equipo interdisciplinario. Realizan actividades en consultorio externo, demanda espontánea, atención en interconsulta. Realizan actividades de capacitación interna y externa. Reciben rotantes y médicos en formación, becarios del INC y Rotantes de posgrados interdisciplinarios.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar/>

## 12. LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN DIAGNÓSTICO MAMARIO CON FOCO EN INTERVENCIONISMO MAMARIO

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El cáncer de mama (CM) es el carcinoma más frecuente a nivel mundial y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo. En Argentina, también es la enfermedad oncológica más frecuente entre las mujeres y la que causa más defunciones con más de 22.000 nuevos casos diagnosticados y más de 6.000 muertes por año.

El CM es una enfermedad difícilmente prevenible por lo cual la posibilidad de curación depende altamente del volumen y de la extensión de la enfermedad (estadio) al momento del diagnóstico. La detección temprana a través

de los procedimientos de tamizaje es clave para lograr el control de la enfermedad, siendo la base racional de esto la mayor tasa de curación en las mujeres con CM de pequeño volumen.

El objetivo de los programas de tamizaje es reducir la mortalidad por cáncer de mama, siendo la mamografía el único método de tamizaje que ha probado ser efectivo en el cumplimiento de este objetivo. La mamografía de tamizaje permite detectar tempranamente el CM, aun cuando no se perciban lesiones palpables, asegurando la alta calidad de la misma con la mínima exposición de las pacientes a la radiación.

El éxito de un programa de tamizaje depende, en gran medida, de la disponibilidad de personal capacitado dedicado a la evaluación e implementación de una atención eficiente y de alta calidad en cirugía mamaria. La cirugía es un pilar esencial en el tratamiento de cáncer de mama, más aún en estadios tempranos detectados a través de los estudios de tamizaje.

Los/as médicos/as imagenólogos/as son uno de los pilares fundamentales en el proceso diagnóstico del cáncer de mama, ya que no solo realizan y categorizan los estudios de imágenes, ya sea mamografía y/o ecografía, sino que también desarrollan los procedimientos que llevan al diagnóstico anatomopatológico de las lesiones.

Es por ello clave que el/la médico/a imagenólogo/a cuente con una formación rigurosa y actualizada de los diferentes procedimientos de intervencionismo mamario y conocer sus indicaciones, a fin de poder realizarlos con idoneidad. Asimismo, esta formación deberá dialogar con los avances científico-tecnológicos para garantizar una excelente calidad diagnóstica.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **General**

Desarrollar en profesionales médicos/as conocimientos teórico-prácticos en intervencionismo mamario focalizando en diferentes técnicas utilizadas en mamografía y ecografía.

### **Objetivos específicos**

- Conocer los sistemas disponibles de biopsia mamaria y sus indicaciones y ponderar sus ventajas, complicaciones y limitaciones.
- Profundizar en el conocimiento de sistemas de marcación de lesiones no palpables, con sus indicaciones, evaluando ventajas e inconvenientes.
- Entrenarse en el dominio de los sistemas de manejo percutáneo de lesiones mamarias.

- Apropiarse de las indicaciones de cada práctica diagnóstica e intervencionista.
- Consolidar conocimientos sobre la anatomía patológica de lesiones benignas y malignas y su correlación con las imágenes.
- Analizar los resultados anatomopatológicos de las punciones efectuadas en relación con las imágenes biopsiadas y detectar discordancia anátomo-radiológica (detección de falsos negativos), sobre y subestimación.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

- **MARCACIÓN PRE-QUIRÚRGICA DE LESIONES NO PALPABLES**
  - Inyección de solución de carbón
  - Inyección de un radiotrazador ROLL (“Radioguided Occult Lesion Localization”)
  - Estudio de la pieza quirúrgica
  - Indicaciones
- **PUNCIÓN ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA (PAAF)**
  - Indicaciones, técnica y resultados
  - Diferenciación entre lesión sólida y quística en casos dudosos
  - Estudio citológico de áreas palpables
  - Punción de adenopatías axilares
- **BIOPSIA CON AGUJA GRUESA (BAG)**
  - Técnica y resultados
  - Indicaciones, ventajas y complicaciones
  - Guía estereotáxica, con grilla y ecográfica

- Error en la toma de muestras
- Correlación anatomopatológica. Sobre y Subestimación diagnóstica de la técnica.
- Limitaciones

- **BIOPSIA ASISTIDA POR VACÍO (BAV)**

- Indicaciones, técnica y resultados
- Guía ecográfica y esterotáxica

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación en servicio es presencial. Durante el desarrollo de la beca, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias, que serán detalladas por la sede de formación.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, la/el becaria/o pueda:

- Conocer y realizar los distintos procedimientos de intervencionismo mamario tanto guiados por ecografía como mamografía.
- Apropiarse de las indicaciones, técnicas, complicaciones y limitaciones de cada procedimiento.
- Efectuar marcaciones pre-quirúrgicas de lesiones no palpables y la correcta evaluación de la pieza quirúrgica
- Realizar una adecuada correlación anatomopatológica de las lesiones.
- Elaborar informes de los estudios y diagnósticos presuntivos de manera precisa y clara.

### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

**Tutor Dr. Daniel Mysler:** Jefe de Departamento de Diagnóstico Mamario en Instituto Alexander Fleming. Especialista en Diagnóstico por Imágenes. Presidente de la Sociedad Argentina de Radiología.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 2 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El cronograma mensual de actividades será informado por el tutor en articulación con el PNCM.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del equipo de tutoría (al inicio y al finalizar la capacitación).

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Médico/a con residencia completa/especialidad en Diagnóstico por Imágenes.

- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o que acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

- **Instituto Alexander Fleming (IAF).**
- Crámer 1180, C1426 CABA
- (+54 11) 3221-8900
- informes@alexanderfleming.org
- <http://alexanderfleming.org>

## 13- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ECOGRAFÍA MAMARIA

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El cáncer de mama (CM) es el carcinoma más frecuente a nivel mundial y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo. En Argentina, también es la enfermedad oncológica más frecuente entre las mujeres y la que causa más defunciones con más de 22.000 nuevos casos diagnosticados y más de 6.000 muertes por año.

El CM es una enfermedad difícilmente prevenible por lo cual la posibilidad de curación depende altamente del volumen y de la extensión de la enfermedad (estadio) al momento del diagnóstico. La detección temprana a través de los procedimientos de tamizaje es elemental para lograr el control de la enfermedad, siendo la base racional de esto la mayor tasa de curación en las mujeres con CM de pequeño volumen.

El objetivo de los programas de tamizaje es reducir la mortalidad por cáncer de mama, siendo la mamografía el único método de tamizaje que ha probado ser efectivo en el cumplimiento de este objetivo. La mamografía de tamizaje permite detectar tempranamente el CM, aun cuando no se perciban lesiones palpables, asegurando la alta calidad de la misma con la mínima exposición de las pacientes a la radiación.

El abordaje del cáncer de mama comprende múltiples etapas que involucran a diferentes profesionales, quienes intervienen en su diagnóstico y tratamiento. Cada una de las personas intervinientes son parte de una red asistencial clave en el proceso diagnóstico. Para ello resulta fundamental consolidar la formación de los y las profesionales para la función que desempeñan con el objetivo de optimizar la evaluación y seguimiento de pacientes.

Particularmente la capacitación en ecografía mamaria, como principal aliado diagnóstico de la mamografía, al ser un

método operador dependiente, implica que el/la médico/a especialista en diagnóstico por imágenes esté entrenado en la realización de la misma, con el fin de detectar lesiones incluso muy pequeñas o sutiles, y caracterizarlas adecuadamente.

Esta formación, además de completa y minuciosa, deberá actualizarse de manera continua paralelamente a los avances científicos-tecnológicos a los efectos de garantizar estándares de calidad diagnóstica.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **General**

Consolidar conocimientos teóricos-prácticos inherentes a la ecografía mamaria.

### **Objetivos específicos**

- Concientizar al profesional en la importancia de la subespecialidad de ecografía mamaria.
- Mejorar la calidad de realización de los exámenes ultrasónicos.
- Categorizar adecuadamente las lesiones de acuerdo al sistema BI- RADS
- Conocer las diferentes indicaciones de intervencionismo mamario guiado por ecografía.
- Favorecer el desarrollo de pensamiento crítico y la toma de decisiones fundamentadas en la evidencia existente.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Selección de contenidos**

- Nociones de la anatomía y fisiología mamaria
- Conocimiento de la patología mamaria y axilar
- Seteo del equipo y elección del transductor
- Posicionamiento del paciente y de la mama
- Barrido ecográfico de mama y axila
- Evaluación de la lesión en 360 grados



- Ubicación de la lesión en cuadrante, hora de reloj y distancia al pezón
- Interpretación conjunta de la imagen mamográfica
- Correlación con otros métodos de imágenes mamarias como resonancia
- Evaluación de la lesión con Doppler
- Evaluación con elastografía (si la dispone)
- Manejo detallado del BI-RADS ultrasónico
- Confección del informe médico
- Indicaciones de los diferentes métodos de intervencionismo guiado por ultrasonido y observación de su técnica. Correlación anatómo-radiológica de sus resultados
- Control de calidad

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación en servicio es presencial. Durante el desarrollo de la beca, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias, que serán detalladas por la sede de formación.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, el becario pueda:

- Manejar adecuadamente los parámetros técnicos del ecógrafo.
- Conocer básicamente la anatomía y fisiología mamaria.
- Reconocer y caracterizar las patologías mamarias y axilares más frecuentes en ultrasonido mamario.
- Integrar el ultrasonido dentro del conjunto del diagnóstico imagenológico en mama.
- Manejar adecuadamente la terminología y clasificación del BI-RADS 5ta Edición.
- Conocer las evaluaciones complementarias al modo B (Doppler, elastografía, etc.).
- Conocer las diferentes técnicas de intervencionismo mamario bajo guía ultrasónica.

- Comprender la importancia del Control de Calidad.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

**Tutora Dra. Romina Moreau:** Diagnóstico e Intervencionismo Mamario Instituto de Oncología A. Roffo y Directora médica de Centro Moreau. Es especialista en Diagnóstico por Imágenes. Miembro de la Sociedad Argentina de Radiología.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 2 meses

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El cronograma mensual de actividades será informado por el equipo de tutoría de cada sede en articulación con el PNCM.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del equipo de tutoría (al inicio y al finalizar la capacitación).

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Residencia completa/especialidad en Diagnóstico por imágenes o residentes de la especialidad.
- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

- Instituto de Oncología - Ángel H. Roffo (UBA)
- Av. San Martín 5481, C1417 CABA
- 011 5287-5219
- <https://institutoroffo.uba.ar/>

## **14- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ENDOSCOPIA DIGESTIVA PARA MÉDICAS/OS**

### **1. FUNDAMENTACIÓN**

La colonoscopia es el eje fundamental de cualquier programa de control del cáncer colorrectal, tanto en población de riesgo aumentado como en la población general. La experiencia y formación de las y los endoscopistas es uno de los parámetros más importantes para asegurar una colonoscopia de calidad. Los avances científicos y tecnológicos exigen la capacitación permanente y especializada.

Las posibilidades de capacitación en centros de alta especialización son escasas, por eso el Instituto Nacional del Cáncer (INC) se propone formar el recurso humano que pueda posteriormente implementar los conocimientos y competencias desarrolladas en diversos centros de atención de la Argentina.

Las oportunidades de capacitación y actualización en el área son escasas y su distribución es desigual, dependiendo de los centros y las jurisdicciones. La propuesta de esta Convocatoria a Becas de Capacitación en Endoscopia Digestiva para médicas/os ofrece la oportunidad de rotar en centros de alta especialización con el propósito de que la/el becaria/o pueda posteriormente implementar los conocimientos adquiridos en la red de referencia del Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del Cáncer Colorrectal.

Por este motivo, el INC instrumenta esta política de becas como estrategia de formación de profesionales en endoscopia digestiva en diversas jurisdicciones del país, con el fin de fortalecer las acciones destinadas a la prevención y control del cáncer colorrectal, así como también mejorar la atención de pacientes oncológicas/os en nuestro país.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

La beca en endoscopia digestiva proporcionará tanto los conocimientos sistemáticos, el marco conceptual y epistemológico del cáncer colorrectal como las destrezas y conocimientos de procedimientos endoscópicos de complejidad variable para el diagnóstico de lesiones pre-neoplásicas.

A través de la capacitación con tutoría en servicio y la incorporación de la/el becaria/o en las actividades de la sala de endoscopia y en actividades académicas, la beca proporcionará aprendizajes actitudinales y estrategias comunicacionales que permiten el ejercicio de su rol en la interacción con pacientes y con colegas en el servicio asignado.

### **Generales**

- Proporcionar una formación integral, mediante la adquisición de conocimientos de carácter teórico, acerca del cáncer colorrectal, y técnico, sobre la colonoscopia, orientados a la detección temprana de lesiones pre-neoplásicas.
- Incorporar y/o mejorar las destrezas manuales en la videocolonoscopía de calidad, bajo la supervisión y acompañamiento permanente de su tutora/or.
- Desarrollar aprendizajes actitudinales a través de la dinámica de trabajo en equipos interdisciplinarios.

### **Objetivos específicos**

- Desarrollar competencias teóricas y prácticas asociadas al manejo de lesiones preneoplásicas del

cáncer colorrectal.

- Promover la adquisición de competencias para la realización de endoscopías bajo normas de calidad.
- Evaluar los distintos grupos de riesgo para el desarrollo del cáncer colorrectal y las pautas de seguimiento.
- Reconocer la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios a partir de aprendizajes actitudinales.
- Incorporar las líneas de acción prioritarias del Programa de Prevención y Detección del Cáncer Colorrectal que la/el becaria/o podrá promover en su lugar de trabajo o su jurisdicción de origen.
- Desarrollar estrategias para adquirir una lectura crítica y sistemática de la literatura médica.
- Proporcionar herramientas para la planificación de una investigación médica.
- Conocer las diferentes técnicas de resección de lesiones polipoideas y evaluar sus indicaciones precisas.
- Adquirir conocimientos sobre las normas de calidad vigentes para el manejo de pólipos, fundamentalmente del pólipo cáncer colónico.
- Promover y consolidar el uso de normas de calidad para enviar las piezas a anatomía patológica y para realizar informes de endoscopia siguiendo las garantías de calidad internacionales y del Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del cáncer colorrectal.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

Los contenidos se organizan a partir de los siguientes bloques temáticos:

#### **1. Cáncer de colon**

- Epidemiología: incidencia, mortalidad y distribución mundial.
- Factores de riesgo.
- Grupos de riesgo:
- Riesgo promedio

- Riesgo moderado: antecedentes personales y familiares
- Riesgo alto: EII/síndromes heredofamiliares (PAF/Lynch)
- Métodos de tamizaje: sangre oculta en materia fecal (SOMF), métodos de visualización directa (endoscópicos/radiológicos).
- Estrategias de pesquisa: oportunista vs organizado.

## **2. ¿Qué es la videocolonoscopia?**

- Componentes de un equipo de video endoscopia.
- Materiales accesorios.
- Nociones básicas de reprocesamiento de endoscopios.

## **3. Técnica de la videocolonoscopia**

- Indicadores de calidad en videocolonoscopia.
- Indicaciones y contraindicaciones del procedimiento.
- Preparación del colon.
- Descripción adecuada de la morfología de las lesiones de colon: clasificación de Paris.
- Asesoramiento endoscópico con técnicas de cromoendoscopia vital y digital:
- Clasificación de los pólipos según el patrón mucoso y vascular.
- Conocimiento de las técnicas de resección endoscópica de lesiones colónicas:
- Técnica de polipectomía.
- Técnica de mucosectomía.
- Técnica de disección submucosa.
- Eventos adversos secundarios a la videocolonoscopia.
- Vigilancia.

## **4. Criterios de calidad histopatológicos**

- Clasificación de lesiones colónicas.
- Lesiones precursoras del cáncer colorrectal:
- Adenomas
- Lesiones serradas
- Grado de displasia
- Pólipo cáncer (pT1): evaluación de márgenes de resección – clasificaciones.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad, en este contexto de pandemia por COVID- 19, combinará instancias de trabajo presencial y virtual.

Las actividades presenciales en la sala de endoscopia incluyen:

- evaluar pacientes y la indicación de colonoscopia previo al procedimiento.
- presenciar endoscopias de alta complejidad, realizadas por endoscopistas experimentadas/os.
- realizar procedimientos endoscópicos de complejidad variable ante la tutoría de una/un endoscopista de mayor experiencia.
- registrar los procedimientos endoscópicos que la/el becario/a realiza en un registro personal donde consten los indicadores de calidad de la VCC y en SITAM.
- evaluar pre, intra y post procedimiento el confort de la/el paciente, tanto en la sala de endoscopia como en la sala de recuperación.
- fomentar la comunicación entre: médicas/os del mismo equipo, enfermeras/os, asistentes de endoscopia, anestesiólogas/os, médicas/os interconsultoras/es, con pacientes y sus familias.

Se asistirá en forma presencial (lunes a viernes) a la sede de formación y se participará de las actividades académicas virtuales del Servicio de Gastroenterología del hospital sede.

La/el becario/a participará del curso virtual “Pautas Multidisciplinarias para el tamizaje, diagnóstico y tratamiento del cáncer colorrectal”, dictado por el Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del Cáncer Colorrectal (Plataforma Campus Virtual).

Además, las/los becarias/os podrán participar, en forma presencial o remota, en **actividades formativas complementarias**, como presenciar ateneos del servicio de gastroenterología o realizar ateneos contemplados específicamente para la beca.

#### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, la/el becaria/o pueda:

- Incorporar las pautas de realización de una endoscopia de calidad.
- Conocer las diferentes técnicas de resección de lesiones polipoideas y sus indicaciones precisas. Incorporar las normas de calidad vigentes para el manejo de los pólipos y del pólipo cáncer colónico.
- Conocer las normas de calidad para enviar las piezas a anatomía patológica y para la realización de los informes de endoscopia, siguiendo las garantías de calidad internacionales y del Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del CCR.
- Conocer los distintos grupos de riesgo para el desarrollo del cáncer colorrectal y su seguimiento.
- Conocer el Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del Cáncer Colorrectal y promover acciones programáticas en su lugar de trabajo o su jurisdicción de origen.
- Trabajar sobre la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios.
- Desarrollar una lectura crítica y sistemática de la literatura médica y planear una experiencia de investigación clínica.

#### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

La selección de las sedes de formación en endoscopia digestiva se lleva a cabo teniendo en cuenta el volumen y la calidad de los procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos de colon; experiencia académica y docente en la formación de médicas/os especialistas; servicios que formen parte de hospitales de referencia o derivación en las jurisdicciones donde se desempeñan y aborden la patología colorrectal de manera integral (tamizaje/ diagnóstico/ tratamiento/ vigilancia).

Es por eso por lo que los servicios de gastroenterología que forman parte de la red de centros de capacitación del INC son reconocidos por su excelencia académica y por ser centro de derivación.

- **Sede Hospital de Alta Complejidad “El Cruce Néstor Kirchner”:** El equipo de la tutoría está a cargo del Dr. Raúl Matanó, jefe de Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, referente nacional en



endoscopia digestiva y excoordinador del PNCCR.

- **Sede Hospital “Luis Carlos Lagomaggiore”:** El equipo de la tutoría está a cargo del Dr. José Adi, médico gastroenterólogo y endoscopista, actual Jefe de Servicio de Gastroenterología del Hospital “Luis Carlos Lagomaggiore”. Trabaja desde hace 20 años realizando procedimientos endoscópicos de mediana y alta complejidad y el Dr. Alfredo Torres, médico gastroenterólogo y endoscopista, actual médico de planta del Hospital “Luis Carlos Lagomaggiore”. Ex becario del INC. Trabaja en el servicio desde hace más de 10 años.
- **Sede “Instituto Médico de Alta Complejidad (IMAC)”:** el equipo de la tutoría está a cargo de la Dra. Silvia Azcona, médica gastroenteróloga especialista en endoscopia digestiva.
- **Sede “CENTRO DE ESTUDIOS DIGESTIVOS (CEDIG)”:** el equipo de la tutoría está a cargo del Dr. Gonzalo Sebastián Matus, médico gastroenterólogo y endoscopista (exbecario del INC/Programa de Capacitación de RRHH en Cáncer) y Dr. Bruno Zanotti, médico gastroenterólogo especialista en endoscopia digestiva.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 4 (cuatro) meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.

- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

- Semana 1: Introducción al cáncer de colon.

Epidemiología. Factores de riesgo y protectores: rol de la prevención primaria.

- **Semana 2: Introducción al tamizaje de CCR.**

Clasificación de los grupos de riesgo. Tamizaje de CCR en personas con riesgo promedio. Métodos de tamizaje: sangre oculta en materia fecal (SOMF), métodos de visualización directa (endoscópicos/radiológicos). Estrategia de tamizaje del PNCCR

- Semana 3: ¿Qué es la videocolonoscopia?

Componentes de un equipo de videoendoscopia. Materiales accesorios. Nociones básicas de reprocesamiento de endoscopios

- Semana 4: técnica colonoscópica

- Semana 5 y 6: Indicadores de calidad en VCC. Parte I: Indicadores pre-procedimiento.

Indicaciones y contraindicaciones de la VCC. Preparación colónica. Anestesia en endoscopia digestiva

- **Semana 7 y 8: Indicadores de calidad en VCC. Parte II: indicadores intra-procedimiento.** Parámetros de un estudio completo. Tasa de detección de lesiones colónicas. Descripción de la morfología y patrón de lesiones mucosas: clasificaciones útiles. Cromoendoscopia vital y digital. Tipos de resecciones de lesiones mucosas de colon: indicación según tamaño, morfología y características.

- **Semana 9 y 10: Indicadores de calidad en VCC. Parte III: indicadores post-procedimiento.**

Eventos adversos secundarios a la videocolonoscopia. Vigilancia post polipectomía y post resección de CCR.

- Semana 11: conceptos histopatológicos.

Clasificación de lesiones colónicas. Lesiones precursoras del cáncer colorrectal. Pólipo cáncer (pT1): evaluación de márgenes de resección – clasificaciones.

- Semana 12: rol de los métodos de imágenes en el manejo del CCR

- Semana 13 y 14: tratamiento del cáncer de colon.

Nociones básicas acerca del manejo quirúrgico y oncológico de la enfermedad.

- Semana 15 y 16: preparación y presentación del trabajo final de beca.

El mismo consistirá en la preparación de un caso clínico endoscópico o una revisión narrativa.

## **MODALIDAD VIRTUAL**

- Fecha de inicio del curso virtual en el campus del INC: septiembre de 2022
- Fecha de finalización: noviembre de 2022
- **Carga horaria estimada (semanal):** 3 horas semanales
- **Carga horaria total del curso:** 36 horas

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación constante (conceptual) en la práctica diaria e informe de desempeño a cargo de la/el profesional tutora/or (durante y/o al final de la capacitación).
- Evaluación final (escala numérica) a cargo de los miembros del PNCCR y tutores de las sedes de formación:
- Presentación de caso clínico-endoscópico, o
- Presentación de una revisión narrativa, y
- Evaluación de opción múltiple.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Título de médica/o expedido por la Universidad Nacional (pública o privada), o por Universidad Extranjera con más de 5 años de antigüedad. El título debe estar homologado y reconocido por el Ministerio de Salud y Educación de la Nación.
- Residencia completa en Gastroenterología o Coloproctología con título de especialista según corresponda o certificado de título en trámite.

- Formación en endoscopía digestiva diagnóstica
- Currículum Vitae normalizado (formato disponible en Bases y Condiciones).
- Seguro de Responsabilidad Civil por responsabilidad médica vigente.
- Seguro de accidentes personales.
- Matrícula profesional habilitante.

Se dará prioridad a aquellas/os postulantes que estén desempeñándose en un servicio de endoscopía digestiva de hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDES DE FORMACIÓN

- **Hospital de Alta Complejidad “El Cruce Néstor Kirchner”**

- Av. Calchaquí 5401 | Florencio Varela | Pcia. de Buenos Aires
- +54 11 4210 9000
- <http://www.hospitalelcruce.org/>

- **Hospital “Luis Carlos Lagomaggiore”**

- Timoteo Gordillo s/n | M5500 | Pcia. de Mendoza
- 02615204600
- <https://www.mendoza.gov.ar/salud/contactos/lagomaggiore/>

- **Instituto Médico de Alta Complejidad (IMAC)**

- Dr. A. Güemes 82, A4400 Salta
- 0387 495-4900
- <http://www.imacsalta.com/>

- Centro de Estudios digestivos (CEDIG)

- AK Comodoro Rivadavia Chubut AR, Av. Alsina 645, U9003AAK Comodoro Rivadavia, Chubut
- 0297 444-4610

## 15-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ENDOSCOPIA DIGESTIVA PARA TÉCNICA/O

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Los procedimientos endoscópicos específicos del tubo digestivo han avanzado a pasos agigantados en los últimos años, motivo por el cual ha obligado a los profesionales de las distintas áreas del conocimiento a capacitarse y perfeccionarse en forma continua.

La videocolonoscopia es un procedimiento técnico fundamental en la implementación de un programa de control de cáncer colorrectal: resulta útil para el diagnóstico de la enfermedad, la extirpación de lesiones tempranas y en algunos casos para el tratamiento paliativo de la enfermedad avanzada. El desarrollo de procedimientos endoscópicos de calidad requiere de conocimiento y entrenamiento específico tanto para el operador como para asistentes o instrumentadores que participan activamente en el proceso.

Las/os asistentes en endoscopia digestiva básica y avanzada son integrantes primordiales de un equipo endoscópico, ya que forma parte de sus responsabilidades el cuidado de los equipos, el mantenimiento y el control de calidad de los procesos. Sin embargo, no existe en la actualidad una oferta de capacitación en nivel superior con reconocimiento oficial (universitario o no universitario) destinada a este perfil profesional que incorpore esta tecnología y procedimientos.

Es por ello que mediante la Convocatoria a becas de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, en articulación con el Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del cáncer colorrectal (PNCCR) se promueven actividades de formación con carácter federal dentro del segundo nivel de atención, en tanto constituye un eje priorizado para la aplicación uniforme de procesos de calidad que resulten en un impacto positivo sobre la salud de la población.

### 2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

#### Generales

Proporcionar a la/el becaria/o conocimientos técnicos y competencias prácticas para la asistencia en la videocolonoscopia diagnóstica y terapéutica orientada a la detección temprana y tratamiento del cáncer colorrectal.

#### Objetivos específicos

- Consolidar en la/el becaria/o el conocimiento de técnicas para la asistencia en el manejo endoscópico de lesiones precursoras de cáncer colorrectal y de lesiones avanzadas del colon.
- Conocer e incorporar técnicas apropiadas para el cuidado del equipamiento endoscópico y su mantenimiento.
- Profundizar en el conocimiento teórico sobre control de calidad de los procesos en la sala de endoscopia.
- Comprender la importancia de códigos éticos, normativos y legales para el ejercicio de la profesión, manteniendo la confidencialidad, dignidad y seguridad del paciente.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

##### 1. Módulo 1: Concepto endoscópico básico

1. Qué es la videocolonoscopia.
2. Indicaciones actuales.
3. Preparación del colon.

##### Módulo 2: Limpieza y desinfección

1. Cuidado del equipamiento, mantenimiento y control de calidad de los procesos.
2. Reprocesamiento de endoscopios (manual y automatizada).
3. Almacenamiento de equipamiento endoscópico.

##### Módulo 3: Técnicas endoscópicas

##### Técnica de la videocolonoscopia.

1. Clasificación anatomopatológica.
2. Tratamiento endoscópico de lesiones superficiales, manejo de lesiones avanzadas.
3. Tratamiento endoscópico de complicaciones.

## **Modalidad (presencial y virtual)**

La modalidad combinará instancias de trabajo presencial y virtual.

Las actividades presenciales en la sala de endoscopía incluyen:

- evaluar pacientes y la indicación de colonoscopia previo al procedimiento.
- presenciar endoscopías de alta complejidad, asistidas por personal altamente capacitado y experimentado.
- participar en procedimientos endoscópicos de complejidad variable bajo la tutoría de un asistente experimentado.
- Analizar las competencias clave que debe desarrollar el asistente en endoscopía digestiva en cada uno de los tiempos endoscópicos: pre, intra y post procedimiento.
- Reconocer el cuidado del paciente y del equipamiento en cada una de estas fases.
- fomentar la comunicación y participación con diferentes actores intervinientes en el proceso: médicos/as del mismo equipo, enfermeros/as, asistentes de endoscopía, anestesiólogos/as, médicos/as interconsultores/as, con pacientes y sus familias.

Asistirá en forma presencial (lunes a viernes) al Hospital y participará de las actividades académicas virtuales ofrecidas por el Servicio de Gastroenterología.

El/la becario/a participará del curso virtual tutorado “Asistencia en endoscopía digestiva. Actualización en el manejo de tecnologías y equipamiento” dictado en la Plataforma Campus Virtual del INC.

Además las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias como presenciar ateneos del Servicio de Gastroenterología o realizar ateneos complementarios de la beca.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, el becario pueda:

- Conocer los estándares de calidad en la realización de la videocolonoscopía
- Incorporar parámetros de cuidado y mantenimiento del equipo y los procesos de calidad
- Conocer las normas de calidad para la conservación de piezas para anatomía patológica

- Reconocer y valorar la importancia del trabajo en equipos multidisciplinares.
- Adherir a los objetivos del Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del cáncer colorrectal y promover acciones programáticas en su lugar de trabajo o su jurisdicción de origen.
- Reorientar su desempeño según normas de calidad centradas en la confidencialidad, dignidad y seguridad del paciente.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

La selección de las sedes de formación en endoscopia digestiva se lleva a cabo teniendo en cuenta el volumen y la calidad de los procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos de colon; experiencia académica y docente en la formación de médicos/as especialistas; servicios que forman parte de hospitales de referencia o derivación en las jurisdicciones donde se desempeñan y abordan la patología colorrectal de manera integral (tamizaje/diagnóstico/tratamiento/vigilancia) y además participan activamente del PNCCR.

Es por ello que las sedes conveniadas son servicios de referencia en gastroenterología por su excelencia académica y por ser centro de derivación.

**SEDE HEC “HOSPITAL EL CRUCE”:** Dr. Raúl Matanó, jefe de Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva del Hospital, referente nacional en endoscopia digestiva, y excoordinador del PNCCR del INC.

**Equipo de tutoría:** a cargo de la Lic. Soledad Cuenca, Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva HEC. Coordinadora académica del Curso Virtual “Asistencia en endoscopia digestiva. Actualización en el manejo de tecnologías y equipamiento”, dictado a través del Campus Virtual del INC.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 1 mes.

La/el becaria/o desarrollará su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales; no se



contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

### **Actividad presencial**

#### **Semana 1:**

Introducción, reconocimiento de la infraestructura en endoscopia digestiva. Rol del asistente en endoscopia. Seguridad del paciente: Esquema de trabajo. Preparación, cuidados y riesgos del paciente. EPP básico. Anatomía del equipamiento endoscópico: elementos que componen una torre de endoscopia. Clasificación y características de los endoscopios. Unidades electroquirúrgicas. Reprocesamiento adecuado, manual y automatizado.

#### **Semana 2:**

Nomenclatura general de la patología digestiva. Videoendoscopia digestiva alta y baja. Instrumental de endoscopia. VEDA diagnóstica y terapéutica básica.

#### **Semana 3:**

Videoendoscopia digestiva baja diagnóstica y terapéutica. Procedimientos complejos. Participación activa en el reconocimiento de lesiones tempranas y avanzadas, como eje fundamental en el incremento de la tasa de detección de adenomas.

#### **Semana 4:**

Valoración de la endoscopia. Indicadores de calidad. Complicaciones y urgencias en la endoscopia. Generalidades: Gastrostomías. Cápsula endoscópica. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. CPRE. Enteroscopia. Ecoendoscopia.

### **Actividad Virtual**

Fecha de inicio del curso virtual en el campus del INC: septiembre de 2022

Fecha de finalización: diciembre de 2022

Carga horaria estimada: 3h semanales.

Carga horaria total del curso: 36 horas

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación constante (conceptual) en la práctica diaria e informe de desempeño a cargo de la tutora (durante y/o al final de la capacitación).  
Evaluación final (escala numérica) a cargo de los miembros del PNCCR y tutora de la sede de formación:
- Presentación de caso clínico-endoscópico. Análisis global de la participación de un asistente en endoscopia digestiva en el caso presentado.
- Evaluación de opción múltiple.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Licenciado/a o Técnico/a en instrumentación quirúrgica, enfermero/a que se dedique a actividades de asistencia en endoscopia digestiva en el ámbito de la salud pública, o que acredite la futura inserción laboral en dicha actividad en el ámbito de la salud pública.
- Experiencia previa comprobable en asistencia en endoscopia digestiva.

Se tomará en consideración a aquellos/as profesionales que hayan aprobado alguna de las ediciones previas del curso virtual “Asistencia en endoscopia digestiva. Actualización en el manejo de tecnologías y equipamiento”.

Contarán con prioridad los/as postulantes que estén desempeñándose en un servicio de endoscopia digestiva en el sector de gestión pública y/o que acrediten que podrá insertarse en un servicio acorde a la especialidad, de una institución pública una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

- Hospital El Cruce - Nestor Kirchner
- Av. Calchaquí 5401, Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires
- 011 4210-9000

- <https://www2.hospitalelcruce.org>

## **16-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA ONCOLÓGICA**

### **1. FUNDAMENTACIÓN**

La atención de enfermería destinada a niñas/os oncológicas/os implica un reto por el riesgo vital de la enfermedad en sí, el largo proceso evolutivo de la misma, la terapia intensiva y específica que requiere, sus efectos secundarios y la repercusión psico-emocional, espiritual y social que supone para la niñez y su familia.

El principal objetivo de enfermería onco-pediátrica es elaborar un plan de cuidados integrales e individualizados en función de las necesidades de corto, medio y largo plazo de la infancia y su entorno familiar para conseguir un grado de recuperación óptimo. Y en los diferentes estadios de la enfermedad y en línea con los tratamientos y cuidados de enfermería

Debido a la complejidad de esta patología y la larga duración del tratamiento, diversos profesionales se encuentran implicados. Para garantizar la eficacia y continuidad de los cuidados, en muchas ocasiones el personal de enfermería tendrá la función de coordinar estas intervenciones. Su práctica debe estar sustentada en el conocimiento de aspectos básicos sobre el cáncer, su tratamiento, para poder brindar una atención adecuada y de calidad a las necesidades específicas de la población destinataria.

Sin embargo, a pesar de la relevancia de este rol, en nuestro país aún no existe un trayecto formativo o bien una carrera de especialización en enfermería pediátrica oncológica. Esta situación genera una demanda de capacitación de profesionales que no ha tenido hasta el momento una respuesta oportuna y eficiente por parte de las instituciones formadoras de recursos humanos en las Ciencias de la Salud.

Para atender a esta demanda, el Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, en articulación con el Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", ofrece esta beca de perfeccionamiento, partiendo de la convicción de que la enfermería oncológica se ubica en la primera línea de cuidados y, por lo tanto, un desempeño profesional de excelencia requiere conocimiento científico actualizado, desarrollo de habilidades, aptitudes y vocación de servicio.

### **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

Consolidar la formación del personal de enfermería abocado al cuidado integral de pacientes pediátricos/as con enfermedades onco-hematológicas, mediante el desarrollo de conocimientos teóricos y prácticos sobre signos y síntomas de la enfermedad, el tratamiento, sus complicaciones y necesidades específicas.

## Generales

- Proporcionar a la/el becaria/o conocimientos teóricos acerca del cáncer oncopediátrico y conocimientos técnicos en enfermería, orientados a la detección precoz del cáncer infantil.
- Actualizar conocimientos y competencias en Enfermería Pediátrica Oncológica en signos y síntomas al debut, métodos diagnósticos, soporte clínico, interurrencias durante el tratamiento, complicaciones y secuelas del tratamiento, urgencias y emergencia oncológicas.
- Proporcionar pautas para el manejo de Citostáticos y desarrollo de prácticas seguras: Protocolos de quimioterapia, interpretación, aplicación y cuidados, manejo de accesos venosos centralizados de larga duración.
- Contribuir desde la disciplina de enfermería y desde la mirada interdisciplinaria, al abordaje de los problemas psicosociales y éticos que se derivan del proceso de la enfermedad y de su terapéutica.
- Formar y perfeccionar enfermeras/os en el área de la oncología de niños/as, con bases científicas y humanistas que la capaciten para desempeñarse con excelencia en el cuidado profesional de pacientes pediátricos/as con cáncer.
- Promover espacios de reflexión acerca del cuidado humanizado y la responsabilidad de resguardar la dignidad y los derechos de la infancia y su familia.

## Objetivos específicos

- Acompañar el desarrollo de acciones de capacitación y fortalecer los fundamentos teóricos en los que se basa la práctica diaria de la enfermería especializada en oncología pediátrica;
- Jerarquizar los aspectos más relevantes del cuidado clínico del paciente oncológico, las características particulares que lo convierten en un paciente de riesgo y las complicaciones graves que hacen peligrar el éxito del tratamiento de la enfermedad de base;
- Fortalecer el conocimiento de la prevalencia de las enfermedades oncológicas más frecuentes, sobrevida libre de eventos, estrategias terapéuticas actuales, etapas de riesgo;
- Brindar las herramientas para proceder frente a las complicaciones infecciosas graves del paciente inmunocomprometido, neutropenia febril, focos de riesgo, foco pulmonar, foco enteral, factores predisponentes, tratamiento clínico/quirúrgico.
- Instruir sobre el impacto del estado nutricional durante la administración del tratamiento oncológico y los indicadores del estado y riesgo nutricional para realizar el diagnóstico y aplicar las técnicas de apoyo nutricional, oral, enteral, parenteral de acuerdo a la etapa de tratamiento y situación clínica.

- Reconocer tipos de catéteres de larga permanencia, características, indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones de la colocación y del uso, mecánicas e infecciosas, como proceder en el tratamiento de las complicaciones, las indicaciones de extracción.

### **3.PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

El programa y las actividades de capacitación se organiza con base en estos temas:

1. Bases biológicas y epidemiología del cáncer.
2. Tratamientos oncológicos, quimioterapia, radioterapia, cirugía, nuevos tratamientos.
3. Emergencias oncológicas.
4. Manejo de catéteres.
5. Prevención y control de infecciones hospitalarias.
6. Aspectos clínicos de las diferentes enfermedades oncológicas:
  - a. Leucemia Linfoblástica Aguda
  - b. Enfermedades Mieloides (SMD, LMA, LPA)
  - c. Linfoma de Hodgkin
  - d. Linfoma No Hodgkin
  - e. Tumores del Sistema Nervioso Central
  - f. Neuroblastoma
  - g. Retinoblastoma
  - h. Osteosarcoma
  - i. Sarcoma de Ewing
  - j. Tumores Renales
  - k. Rabdomiosarcoma
  - l. Tumores Hepáticos

- m. Tumores raros
- 7. Aspectos psicosociales y rehabilitación del paciente con cáncer.
- 8. El final de la vida.
- 9. Educación de pacientes oncológicos/as

### **Modalidad:**

El CAIPHO (centro de atención integral del paciente Hemato oncológico) está formado por un área de internación con 21 camas para administración de protocolos de quimioterapia de uno a cinco días y un área ambulatoria de hospital de día con diversos sectores, como: sector de procedimientos bajo anestesia y sector de recuperación, sector de clínica, sector de administración de Citostáticos y sector de seguimiento post trasplante de médula.

La/el becaria/o participará en cursos de actualización del área, pases de sala y de guardia, como también ateneos y capacitaciones propias del sector y de docencia del hospital Garrahan.

Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os podrán participar en forma presencial y en **actividades formativas complementarias.**

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, la/el becaria/o pueda:

- Adquirir conocimientos y habilidades para intervenir en los diferentes niveles de atención de salud con acciones dirigidas a la promoción de estilos saludables de vida, prevención de la enfermedad, cuidado universal y terapéutico, recuperación y rehabilitación de la niñez enferma con cáncer así como en aquellos casos con enfermedad avanzada y terminal, bregando en ambos casos por mejorar el bienestar y la calidad de vida.
- Considerar el crecimiento y desarrollo de niños/as (etapas evolutivas y psicológicas), etapa lúdica y educativa.
- Abordar en el trato con pacientes, la contención a la niñez y su familia en todas sus etapas, contemplando derechos de la infancia y calidad de vida.

### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

Tutora: **Lic. Patricia de la Fuente**: Licenciada enfermera, Jefa del área de internación 84 en el CAIPHO, Hospital de Pediatría SAMIC “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

El Programa de Capacitación de Recursos Humanos del INC colocará una Síntesis del “Reglamento interno de becas de capacitación” (link).

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 4 meses. La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

Incluye la actividad teórico-práctica en hospital de día, internación y consultorios externos.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia a las actividades teóricas y prácticas.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

Rotación por el servicio del CAIPHO: lunes a viernes de 7 a 14 horas.

Meses 1 y 2: área ambulatoria (distintos sectores)

Mes 3 a 5: área de internación

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño integral de las/los becarias/os a cargo del profesional tutor (inicio y cierre de la capacitación).

- Evaluación final teórico-práctica para promover los aprendizajes o niveles de desempeño esperados, según los objetivos formativos.

**Cierre de beca:** presentación de caso en ateneo, articulando con el área de Soporte clínico de Pacientes Oncológicos Pediátricos.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

- Ser enfermera/o profesional (licenciatura o carrera terciaria).
- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en un servicio de hemato-oncología de un hospital público y/o acrediten que podrán insertarse en un servicio de acuerdo a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de sobrevivencia a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una sobrevivencia de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- Pichincha 1890, C1245 CABA



- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar/>

## 17- LÍNEA DE CAPACITACIÓN "ESPECIALIZACIÓN EN DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO LEUCEMIAS AGUDAS PEDIÁTRICAS"

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Las enfermedades malignas constituyen la primera causa de muerte asociada a enfermedad en los pacientes pediátricos del grupo de 5 a 15 años, precedida sólo por los accidentes de tránsito, en la Argentina. De acuerdo con los datos del Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino del INC (ROHA-2017) la tasa de mortalidad es de 38/1.000.000 en menores de 15 años. La Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) es la enfermedad maligna más frecuente en la edad pediátrica, correspondiendo, junto con la Leucemia Mieloblástica Aguda (LMA), a un 38% de las neoplasias en los niños menores de 15 años. Junto con los linfomas (Hodgkin y No Hodgkin), las enfermedades hematológicas malignas llegan aproximadamente a la mitad de las neoplasias en la edad pediátrica. De acuerdo con el ROHA, la población estimada de menores de 15 años en Argentina es de 10.429.071, con 26.472 casos de cáncer registrados (ROHA 217), es decir un promedio anual de 1.324 casos de los cuáles se reporta un promedio anual de 489 leucemias y 153 linfomas.

Los avances en la disponibilidad de nuevas drogas, mejores medidas de soporte y mejor estratificación de los pacientes en grupos de riesgo han permitido que en la actualidad la Sobrevida Global (SG) sea del 90% en los niños con LLA y del 70-80% en niños con diagnóstico de con LMA en los centros de referencia en el mundo. Sin embargo, en nuestro país aproximadamente entre el 70-80% de pacientes con diagnóstico de LLA y entre 50-60% de pacientes con diagnóstico de LMA tendrán la posibilidad de sobrevivir libres de enfermedad. Es importante, entonces, plantearse los motivos de estas disparidades entre los resultados alcanzados por centros de referencia internacionales y nuestro país. Más aún, dentro de nuestro territorio nacional las oportunidades curativas de los pacientes con leucemias y linfomas no son las mismas, de acuerdo en que región del país son diagnosticados y tratados, encontrándose resultados con claras diferencias entre las diferentes regiones del país.

En el marco de las becas Ramón Carrillo-Arturo Oñativia, se desarrolló un estudio multicéntrico que analizó la mortalidad relacionada a enfermedades malignas en 16 centros públicos del país. Este estudio, publicado en la revista Salud Pública en 2013, daba cuenta de una clara asimetría en las tasas de mortalidad de los distintos centros participantes, superando el 30% en 10 de los 16 centros participantes. Además, el estudio detectó que la principal causa de muerte de los cánceres pediátricos correspondía a pacientes con Leucemias y Linfomas. Las causas de muerte eran variadas, pero en la mayoría de los casos se encontraban asociadas a complicaciones severas, especialmente infecciones.

Estos resultados fueron luego ratificados en una publicación posterior del ROHA/INC donde se demuestra que las

regiones de nuestro país con menor IDH (Índice de Desarrollo Humano), como son las regiones del NOA y NEA, alcanzan tasas de sobrevida inferiores en estas dos patologías, si se las compara con los resultados de las provincias con mayor IDH. Los resultados del ROHA también mostraron que los mejores resultados de sobrevida se alcanzaban en los centros que reciben un mayor número de pacientes por año. Este último aspecto se relaciona con la mayor experiencia de los centros que reciben mayor número de pacientes y, por ende, la mejor formación de los profesionales de estos centros, basada en la mayor experiencia de los responsables del manejo de los niños con diagnóstico de leucemias y linfomas.

Otro hallazgo fundamental de la investigación de la beca Ramón Carrillo-Arturo Oñativia, en consonancia con esta última observación, fue la importancia de contar con un recurso humano calificado, y como disponer del mismo mejoraba ostensiblemente los resultados en las provincias que lograban mejorar este aspecto.

Las causas de una mayor mortalidad en las diferentes regiones del país se relacionan con distintos aspectos: 1- Contar con un diagnóstico correcto realizado en forma oportuna, 2- la disponibilidad de las herramientas de evaluación de la respuesta al tratamiento adecuadas y 3- el entrenamiento del personal, tanto médico como de laboratorio y enfermería en el diagnóstico y manejo del tratamiento y complicaciones de estos pacientes.

Es importante, por las causas previamente detalladas, tener presente que más allá de disponer de todos los recursos estructurales y de laboratorio necesarios para administrar el tratamiento de los pacientes con leucemias y linfomas, que el recurso humano calificado, con un entrenamiento especial en el manejo de esta población de pacientes con neoplasias hematológicas es fundamental si se quiere revertir esta situación en el país.

Por otra parte es necesario atomizar la atención en los diferentes centros del país de acuerdo a la complejidad de la patología y del centro, con lo cual un profesional formado en el conocimiento exhaustivo de éstas enfermedades, no solamente será capaz de diagnosticarlas, tratarlas y realizar un seguimiento adecuado, sino también deberá tener la capacidad de reconocer si el paciente requiere de la derivación a un centro de mayor complejidad, decidir la misma en tiempo y forma o determinar si el paciente puede recibir todo el tratamiento o etapas del mismo en su lugar de origen y de ese modo descomprimir nuestra institución y evitar así la desintegración familiar, la pérdida de sustento y de escolaridad de los otros integrantes de la familia.

La duración de la formación post-básica en Hematología y Oncología comprende aproximadamente 10 meses destinados al manejo de este grupo de pacientes, y dada la complejidad de los mismos y los avances continuos del conocimiento en este campo, este tiempo resulta insuficiente para un profundo conocimiento de las enfermedades más frecuentes y seguramente más complejas de las neoplasias pediátricas.

Por todo lo antes detallado, el Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, en articulación con PROCUINCA, consideran fundamental desarrollar una beca de perfeccionamiento en el diagnóstico y manejo de las neoplasias hematopoyéticas (leucemias y linfomas), para ofrecer a más pacientes en el país profesionales de la salud que conozcan detalladamente este grupo de patologías y puedan diagnosticarlos y tratarlos en forma adecuada.

Este es el fundamento para la propuesta de esta beca de perfeccionamiento, que tendrá como principal objetivo la capacitación de médicos/as en esta área del conocimiento dentro de la Hematología y Oncología Pediátrica.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

## **Generales**

- Consolidar la formación de profesionales médicos/AS hematólogos/AS y oncólogos/AS pediatras que sean capaces de analizar la relación entre salud y enfermedad en el contexto familiar y social, promoviendo una capacitación en leucemias y linfomas pediátricos de calidad compatible con la realidad local.
- Profundizar en el conocimiento y el manejo de las toxicidades relacionadas con el tratamiento y la categorización de los riesgos relacionados con el mismo.
- Incorporar a la/el becaria/o en una dinámica en el contexto de trabajo interdisciplinario y multidisciplinario con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las/los pacientes.
- Mejorar la capacidad del becario/a en la definición de procesos y algoritmos diagnósticos y la realización de los procedimientos necesarios, para definir con precisión la variada gama de subtipos de leucemias y linfomas pediátricos.
- Evaluar en forma crítica la bibliografía de actualización y realizar actividades de investigación que permitan difusión de resultados.

## **Específicos:**

- Fomentar modelos de integración y de trabajo interdisciplinarios entre todos los/as profesionales del equipo de salud involucrado.
- Estimular el desarrollo de la investigación científica.
- Reconocer, diagnosticar e interpretar correctamente todos los métodos que hacen al diagnóstico de las leucemias/linfomas para realizar una correcta estratificación/estadificación según corresponda y por lo tanto el tratamiento adecuado.
- Conocer las complicaciones a corto y largo plazo de la patología de modo de realizar el seguimiento correspondiente.
- Conocer e implementar las medidas de prevención de complicaciones del diagnóstico de las enfermedades oncológicas.
- Evaluar la condición clínica de la/el paciente en el ingreso al sector.
- Indicar y supervisar el cumplimiento de las medidas destinadas a prevenir y minimizar los efectos adversos de la quimioterapia acorde a la misma y a las necesidades individuales de cada paciente.
- Controlar la evolución clínica de la/el paciente ingresada/o en el sector y monitorear la tolerancia a la quimioterapia tanto en el sector ambulatorio como en el sector de internación prolongada.

- Detectar y controlar los síntomas que surjan en relación con la administración de quimioterapia.
- Indicar y controlar el cumplimiento de las medidas de soporte requeridas para cada paciente en particular.
- Detectar y atender las eventuales complicaciones en relación con la leucemia/linfoma, su tratamiento y el estado de inmunosupresión de las/los pacientes ya sea internadas/os como ambulatorios.
- Participar en las consultas que se requieran a otros servicios, analizar las conclusiones obtenidas a partir de las mismas y la conveniencia y oportunidad de la indicación de medidas sugeridas.
- Evaluar la necesidad e indicación de exámenes complementarios, imágenes y laboratorio, previo análisis de la utilidad y aplicabilidad de los resultados de los mismos
- Incorporar la capacidad de evaluar las posibilidades de tratamiento del paciente en su lugar de origen; si debe ser derivado a un centro de mayor complejidad para recibir todo el tratamiento o si debe derivarse para recibir las fases más intensas del mismo.
- Evaluar qué fases pueden ser realizadas en el lugar de origen, según la disponibilidad del recurso formado y las medidas de soporte necesarias y decidir, cuando el caso lo amerite, la derivación en tiempo y forma.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos:**

1. Biología del cáncer: Bases celulares y moleculares del cáncer y en especial de las neoplasias hematopoyéticas. Ciclo celular, genética y biología molecular. Enfermedad mínima residual.
2. Principios de la terapia: Quimioterapia, radioterapia, terapias individualizadas, terapias de diferenciación, inmunoterapia, trasplante de médula ósea.
3. Herramientas diagnósticas en leucemias agudas: Citometría de flujo: ontogenias y estrategia de inmunomarcación, Citoquímica en Leucemias Agudas, Citogenética en Leucemias Agudas, Fundamentos de Biología Molecular (PCR, RT-PCR y -PCR cuantitativa), Enfermedad Mínima Residual por Citometría de Flujo, Estudios de FISH en Leucemias Agudas, Nuevas mutaciones en LLA y LMA.
4. Leucemia Linfoblástica aguda: Epidemiología, clasificación de las mismas, profundización en el estudio de los diferentes subtipos, factores pronósticos, etapas diagnósticas, manejo del tratamiento y de las complicaciones del mismo, evaluación de la respuesta al tratamiento. Protocolos de tratamiento.
5. Leucemias Mieloblástica Aguda: Epidemiología, clasificación de las mismas, profundización en el estudio de los diferentes subtipos, factores pronósticos, etapas diagnósticas, manejo del tratamiento y de las complicaciones del mismo, evaluación de la respuesta al tratamiento. Protocolos de tratamiento.
6. Manejo de las urgencias en el niño con leucemias agudas y con linfomas

7. Estudio de poblaciones especiales de pacientes con leucemias: Pacientes con Síndrome de Down, pacientes menores de un año, Leucemias Agudas de Linaje Ambiguo, etc.
8. Segundas enfermedades malignas: leucemias secundarias
9. Manejo del paciente ambulatorio y del paciente en el área de internación de los pacientes con diagnóstico de todos los subtipos de leucemias.
10. Estudio de las diferentes herramientas terapéuticas para el tratamiento de los pacientes pediátricos con leucemias agudas y linfomas.
11. Estudio de las secuelas a largo plazo del tratamiento administrado a pacientes con leucemias.
12. Tipos de Linfomas, sospecha clínica, diagnóstico
13. Anatomía Patológica en el diagnóstico de linfomas, citometría de flujo, FISH y Biología Molecular en Linfomas y su correcta estadificación y tratamiento
14. Procedimientos en leucemias y linfomas

Se espera que, al finalizar el perfeccionamiento, las/los becarios/as puedan:

1. Utilizar adecuadamente los diferentes procesos y recursos de salud disponibles.
2. Utilizar herramientas de tratamiento de acuerdo con normas de medicina basadas en la evidencia de cada una de las neoplasias hematopoyéticas.
3. Realizar en forma sistemática el correcto seguimiento de la respuesta al tratamiento de los pacientes con leucemias y linfomas.
4. Reconocer, evaluar y tratar las secuelas a largo plazo de los pacientes tratados por leucemias pediátricas y linfomas pediátricos.
5. Lograr que el becario sea capaz de cumplir un rol como parte o líder de un equipo de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de niños con diagnóstico de leucemias agudas y linfomas, ya sea en el ámbito del hospital formador, como en otros centros del país.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

#### **Modalidad presencial**

Las/los becarias/os participarán de las actividades docentes en leucemias agudas del Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan": presentación de casos clínicos, ateneos, actualizaciones, atención de los/as pacientes ambulatorios/internados. También podrán asistir a Jornadas y Congresos presentando trabajos científicos, con una complejidad creciente durante el desarrollo de la beca (reporte de casos, análisis de series de pacientes, estudios de

investigación, etc).

### **Modalidad virtual**

Las/los becarias/os podrán acceder a los cursos virtuales que estén relacionados con la temática de la beca, es decir, diagnóstico y tratamiento de leucemias agudas pediátricas, ateneos de Leucemias y Linfomas que se llevan a cabo el primer y tercer miércoles de cada mes (con transmisión simultánea online) dirigido también a los diferentes centros del país. Asimismo, asistir a las clases del Curso Superior de Hemato-Oncología, al Curso Anual de Red de Laboratorios, etc.

También participarán en actividades científicas regionales e internacionales relacionadas con la temática de la beca.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

La construcción de conocimientos se sustenta en el enfoque de autoaprendizaje tutorizado, ayudado por métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva de las/los becarias/os. Durante cada una de las etapas de la beca, la/el becaria/o deberá demostrar que se apropia de conocimientos abordados con la guía de sus tutores/as y que los utiliza regularmente en el razonamiento clínico.

Participará en las actividades asistenciales del servicio con supervisión permanente por parte de la tutoría y/o el equipo de profesionales colaboradores/as.

El equipo de tutoría desarrollan la tarea en estrecha colaboración con médicas/os integrantes del sector ambulatorio (CAIPHO), internación CIM84 y las demás salas de internación del hospital y además de diversas especialidades médicas, así como también de profesionales de otras disciplinas (enfermeras/os, farmacéuticas/os, entre otras/os), brindando los beneficios del trabajo en equipo a niñas/os que son asistidas/os.

### **ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

1. Actividad Asistencial: Las/los becarios/os deberán desarrollar en forma alternante actividades dirigidas al cuidado de pacientes del área ambulatoria y del sector de internación, integrando, además, la problemática de ambas áreas.

Deberá también, en este contexto, consolidar su manejo de los procedimientos diagnósticos: aspirado de médula ósea, punciones lumbares, biopsia de médula ósea.

Como parte de la actividad asistencial se incluirá la consolidación de la observación morfológica de los aspirados de médula ósea de los pacientes asistidos.

Parte de la actividad asistencial consiste en la sospecha y confirmación diagnóstica de las leucemias y linfomas lo que significa la correcta solicitud de los estudios y su correcta interpretación.

Las/los becarias/os deberán:

- tener comprensión y evaluar y tratar en forma adecuada el Síndrome de Lisis Tumoral Aguda y las indicaciones de citorreducción rápida/gradual en el contexto de los pacientes que se diagnostican con hiperleucocitosis.
- diagnosticar y tratar el paciente considerando las dificultades clínicas que se presenten; por ejemplo, ensanchamiento mediastinal y dificultad respiratoria, derrame pericárdico, compresión medular, leucostasis, etc.
- proponer esquemas de tratamiento adecuados en el/los casos que por toxicidad severa el/la paciente no pueda cumplir con el tratamiento correspondiente.
- considerar la utilización correcta de los nuevos agentes terapéuticos, como por ejemplo, los ITK, inmunoterapia, inhibidores del proteosoma, etc, y conocer los mecanismos de acción y efectos adversos, no solamente de las drogas que constituyen la columna vertebral de los tratamientos para leucemias y linfomas, sino también la existencia de los nuevos blancos terapéuticos.

2. Actividad Académica: Las/los becarias/os deberán organizar y realizar actividades bibliográficas tanto con los demás residentes y becarios/as que se encuentren rotando por el sector de Leucemias y Linfomas, como con los laboratorios que trabajan en conjunto con el sector.

1. Actividad de investigación: será responsabilidad del las/los becarios/os diseñar, desarrollar y presentar trabajos de investigación y casos clínicos tanto en ateneos internos del Servicio, como en foros Nacionales e Internacionales. Se estimulará la publicación de dichos estudios de investigación por parte del becario. Colaborará en las líneas de investigación del Servicio. Diseñará e implementará su propio trabajo de investigación que será presentado en reuniones científicas de la especialidad. Publicará al menos un artículo científico.

## 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

El sector de Leucemias y Linfomas forma parte del Servicio de Hematología y Oncología. Está conformado al día de la fecha por dos Jefas de Clínica y cinco médicos asistentes. Cuenta con espacios de estudio y acceso a bases de datos.

La atención del paciente es integral por lo cual se articula con los distintos servicios de nuestra institución (Internación, Cirugía, Terapia Intensiva, Infectología, los diferentes laboratorios especializados, Salud Mental, Servicio Social, etc.).

**Tutora médica:** Myriam Ruth Gutter es médica hematóloga oncóloga pediatra (UBA)(SAH)(SAP), Hospital de pediatría J. P. Garrahan, Sector leucemias y linfomas. Directora y docente del Curso Superior de Hematología y Oncología (UBA). Miembro fundadora y Secretaria de SAHOP. Tutora Curso de Leucemias y Linfomas para

internistas. Coordinadora con Patricia Rubio de “Métodos de Diagnóstico y Seguimiento Aplicados a las Leucemias Agudas”.

**Tutor médico:** Cristian G Sánchez La Rosa es médico hematólogo oncólogo pediatra (UBA)(SAH), Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, Sector leucemias y linfomas. También se desempeña como docente del Curso superior en la especialidad (UBA). Es miembro fundador de SAHOP.

El equipo colabora con el/a becario/a brindándole oportunidades para intervenir y mejorar en estrategias de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes tanto ambulatorios como internados. Los protocolos utilizados se basan en las estrategias de tratamiento del grupo BFM para Leucemias y Linfomas.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 12 meses.

Se desarrolla de lunes a viernes. Incluye la actividad asistencial, docente y de investigación. Los/as médicos/as becarios/as funcionarán en forma integrada con los médicos/as residentes de la especialidad, con todos sus deberes y obligaciones, en áreas de consultorio externo, internación y hospital de día.

El/la becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, de 8 a 16 hs, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/la becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.



## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

Semana/ mes	Objetivos	Contenidos	Actividades	Recursos	Evaluación
<b>Primer semestre</b>	Integración al equipo de salud, identificación y diagnóstico de la patología asistencial ambulatoria	Herramientas diagnósticas Bases genéticas y moleculares Anatomía Patológica	Actividad asistencial Evaluación inicial del paciente y tratamiento de la urgencia	Examen físico Laboratorio Morfología otros estudios diagnósticos	Desempeño diario del/la becario/a Adquisición de las diferentes competencias
	Reconocer la urgencia Realizar diagnósticos diferenciales Actividad académica		Preparación de ateneos Lectura Crítica de artículos Organización de ateneos selección criteriosa de bibliografía	(CF, citogenética, BM, diagnóstico por imágenes, AP) Bases de datos, PizzoPoplack, bibliografía seleccionada	
<b>Segundo semestre</b>	Actividad Asistencial durante la internación Lograr una visión global del paciente y su familia adquiriendo la capacidad de determinar que paciente debería por ejemplo derivarse de un centro de menor a uno de mayor complejidad y cual no, Realizar un trabajo	Complicaciones durante la internación, Definir el momento del tratamiento quimioterápico del paciente internado, evaluar posibles interacciones medicamentosas, evaluar el estado clínico del paciente interacción con los médicos de las diferentes salas y con las distintas especialidades	Lectura Crítica de artículos Organización de ateneos Evaluación diaria de los pacientes Realizar un trabajo científico que posteriormente sea publicado y que puedan replicarse los resultados en las distintas regiones de nuestro país	Diferentes especialidades Médicos de la internación Bases de datos Literatura sobre complicaciones infecciosas y no infecciosas del paciente internado Generar su propia base de datos con un tema de su interés	Se evaluará la adquisición de las diferentes competencias, con el desempeño diario del/la becario/a en cuanto a la resolución de las diferentes situaciones que se presenten y el trabajo científico al finalizar la beca

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo de la tutoría durante el proceso y al finalizar la capacitación.

También se evaluará la capacitación a través de la elaboración de proyectos de investigación, análisis de datos, y su posterior presentación.

### **MODALIDAD DE EVALUACIÓN**

La evaluación de las/los becarias/os se llevará a cabo durante el desarrollo de sus actividades cotidianas; en forma semestral deberá presentar un informe de los avances y el equipo de tutoría remitirá un informe que incluye los siguientes criterios y aspectos sobre el desempeño en la beca:

- Asistencia
- Puntualidad
- Relación con el grupo de trabajo
- Iniciativa y responsabilidad profesional; compromiso
- Calidad de trabajo
- Criterio científico
- Nivel de alarma
- Seguridad y precisión en procedimientos y maniobras
- Integración entre ambas áreas de trabajo involucradas en el presente programa
- Confiabilidad y motivación para el aprendizaje
- Exposición de su trabajo en ateneos, seminarios, reuniones científicas

Se realizará una evaluación periódica de conocimientos teóricos; en forma continua de la adquisición de destrezas prácticas, y la presentación de un trabajo final escrito.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

Formación previa: Título universitario de Médico/a, con formación básica en Pediatría y especializada de Hematología y Oncología Pediátrica completa.

Se dará prioridad a aquellas/os postulantes que estén desempeñándose en un servicio de hemato-oncología de un hospital público y/o que acrediten que podrán insertarse en un servicio de acuerdo con la especialidad en una institución pública, una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

El Centro de Atención Integral del Paciente Hemato Oncológico (CAIPHO) del Hospital J. P. Garrahan ha permitido la formación de una estructura conjunta entre pediatras y hemato-oncólogos/a, y su articulación con las unidades de internación. El desarrollo y uso racional de quimioterapia de combinación y la mejoría de cuidados para el sostén de los pacientes desde el momento del diagnóstico, han demostrado ser los pilares para el logro de resultados tan favorables.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El servicio de Hematología y Oncología ha desarrollado muchas líneas de diagnóstico y tratamiento desde la inauguración y a lo largo de los 35 años del Hospital Garrahan.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar/>

## 18-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN FARMACIA ONCOLÓGICA

## **1. FUNDAMENTACIÓN**

La mayoría de los tratamientos presenta una modalidad terapéutica combinada por el efecto sinérgico de diferentes citostáticos activos, con diversa toxicidad, dosis limitante y menor posibilidad de resistencias. Los medicamentos que se utilizan para el tratamiento del cáncer pueden ser indicados con fines curativos, paliativos o como coadyuvantes de otras terapias.

Las y los pacientes con tratamiento oncológico pueden recibir medicación citostática en modalidades diferentes de internación: hospitalizadas/os, en internación ambulatoria (Servicio del tipo de Hospital de Día) y en internación. Esto dependerá del estado general de la/el paciente, de las patologías concomitantes y del tipo de medicación a recibir.

La farmacia hospitalaria, a través del servicio de reconstitución de citostáticos, es la responsable de proveer las mezclas intravenosas de los medicamentos utilizados en el tratamiento de cáncer para los tipos de internación mencionados.

Muchas de estas tareas, en especial aquellas que tienen un trato directo con las y los pacientes y con las familias, conllevan una actitud dedicada que demanda mucho tiempo de la carga horaria habitual, para brindar a cada paciente información adecuada y responsable en procesos de conciliación farmacoterapéutica o atención farmacéutica, en la búsqueda de resultados en salud y en la calidad de vida.

El Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan" cuenta con una Unidad de Mezclas Intravenosas, donde se encuentra el sector de reconstitución de citostáticos y se brinda una atención y acompañamiento pormenorizado a las/los pacientes. Estas tareas son llevadas a cabo por una/un farmacéutica/o debidamente formado en el área específica de los tratamientos quimioterápicos, quien asume la función de tutoría y está en estrecho contacto con el equipo de salud, en una tarea interdisciplinaria, basada en el manejo de protocolos establecidos en el Hospital de Día Oncológico.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

La/el becario/a deberá lograr un seguimiento pormenorizado y continuo de la/el paciente oncológica/o internada/o o tratada/o en forma ambulatoria, asegurando el manejo de medicaciones quimioterápicos en medio de tratamientos de protocolos habituales y pacientes que son tratadas/os con quimioterápicos en áreas externas al hospital, que garanticen la adherencia a los mismos.

## **Generales**

La beca de capacitación se propone que la/el becaria/o:

- Adquiera conocimientos sobre la epidemiología del cáncer, patología de tumores, patofisiología y pronóstico de diferentes enfermedades cancerosas en la niñez.
- Ejercer con capacidad técnica funciones profesionales en cualquier ámbito hospitalario con pacientes con cáncer.
- Gestione los insumos relacionados con tratamientos oncológicos vigentes.
- Desarrolle habilidades y competencias afines con la dirección de una farmacia oncológica.

## **Objetivos específicos**

Al concluir la beca la/el farmacéutica/o debe ser capaz de:

- Identificar la organización que requiere la participación de la/el farmacéutica/o en todo el proceso del tratamiento quimioterápico de la niñez.
- Relevar los tratamientos quimioterápicos de todas las camas del centro de infusiones y de internación.
- Reconocer los distintos agentes citotóxicos, sus cuidados y sus eventuales reacciones adversas y realizar la farmacovigilancia de estos.
- Estudiar los diferentes tratamientos de las distintas enfermedades oncológicas y sus diversas fases.
- Conocer los procedimientos a realizar en el caso que se detecten extravasaciones, rupturas de envases y/o derrames y asesorar al personal afectado.
- Corroborar las ventajas proporcionadas por el trabajo en equipo interdisciplinario, en el marco de un programa conjunto de responsabilidad, en el tratamiento y cuidado de la/el paciente.
- Transferir el conocimiento y la experiencia adquirida en lo relacionado al proyecto de tratamiento de enfermedades oncológicas infantiles a otras/os profesionales de la salud con fines docentes.
- Proporcionar información seria y responsable a la/el paciente y su familia, referida a los medicamentos de uso en los tratamientos convencionales.
- Garantizar la organización escalonada de administración de fármacos.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

El plan de formación propuesto abarcará 7 módulos temáticos

- Principios de la oncología.
- Clínica oncológica.
- Principios terapéuticos.
- Farmacología.
- Manipulación, medidas de bioseguridad y administración.
- Toxicidad.
- Prevención.

#### **Modalidad (presencial y virtual)**

Durante el desarrollo de la capacitación en servicio, las/los becarias/os deberán participar en el curso virtual “Introducción a la Farmacia oncológica” organizado por el INC como una **actividad formativa complementaria**. El curso se extenderá a lo largo de 21 semanas (incluidas la evaluación final y recuperatorio) y posee una carga horaria total de 45hs, que contempla la duración de las clases, la participación y cumplimiento de consignas de los foros y la lectura de bibliografía y materiales. Se desarrollará desde el 06/06/22 al 31/10/22.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

La/el becaria/o cumplirá con el reglamento interno, como el resto de las becarias y becarios del hospital, aprobado por la Dirección de Docencia y Capacitación de la Institución.

### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

Las funciones docentes y de supervisión estarán a cargo de la/el farmacéutica/o asistente responsable del sector, en articulación con el equipo de trabajo.

## 6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/inc/formacion-de-recursos-humanos/reglamento-interno-para-becarias-y-becarios>

## 7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN

La beca tiene una duración prevista de 2 (dos) meses.

La/el becaria/o desarrollará su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- Cumplir con un 95% de asistencia.
- Informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora o tutor.

## 8. CRONOGRAMA TENTATIVO

Actividad	Semanas							
	1	2	3	4	5	6	7	8

Base de normas y procedimientos X

Reconocimiento clínico	X X
Comprensión de la estructura del centro	X X
Acciones de seguimiento	X X X X X X
Trabajo de campo en área cerrada	X X X X
Actividad clínica	X X X
Participación en ateneos y semanarios	X X X X X X X
Informe final de actividades	X

## 9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA

La evaluación se enmarcará en los lineamientos propuestos por la Dirección de Docencia e Investigación del Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", cuyos criterios generales refieren a los niveles de desempeño y posibilidades de aprovechamiento al finalizar el trayecto de formación presencial, en articulación con los principios y herramientas de evaluación proporcionadas por el Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC.

Asimismo, la/el profesional tutor a cargo, realizará informe final de desempeño del becario/a.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

Las/los postulantes deberán contar con:

- Farmacéutica/o con título expedido por Universidad Nacional o Privada reconocida oficialmente para el ejercicio de la profesión, otorgado por autoridad nacional competente.
- Ejercer en el área en la cual solicita la capacitación.
- Contar con el aval del centro de salud en el cual aplicará luego las destrezas adquiridas.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN



El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de supervivencia a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una supervivencia de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- **Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"**

- Pichincha 1890 | C1245 | CABA

- +54 11 4122 6000

- <https://www.garrahan.gov.ar/>

## 19-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN MAMOGRAFÍA PARA MÉDICOS/AS ESPECIALISTAS EN DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El cáncer de mama (CM) es el carcinoma más frecuente a nivel mundial y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo. En Argentina también es la enfermedad oncológica más frecuente entre las mujeres y la que causa más defunciones con más de 22.000 nuevos casos diagnosticados y más de 6.000 muertes por año.

El CM es una enfermedad difícilmente prevenible por lo cual la posibilidad de curación depende altamente del volumen y de la extensión de la enfermedad (estadio) al momento del diagnóstico. La detección temprana a través de los procedimientos de tamizaje es clave para lograr el control de la enfermedad, siendo la base racional de esto la mayor tasa de curación en las mujeres con CM de pequeño volumen.

El objetivo de los programas de tamizaje es reducir la mortalidad por cáncer de mama, siendo la mamografía el

procedimiento que permite detectar tempranamente el CM, aun cuando no se perciban lesiones palpables. En consecuencia, resulta fundamental asegurar la alta calidad de la misma con la mínima exposición de las pacientes a la radiación.

Los/as médicos/as especialistas en diagnóstico por imágenes son los responsables de los aspectos radiológicos del tamizaje de cáncer de mama, por lo que deben acceder a una capacitación formal y desarrollar experiencia en la lectura mamográfica y valoración de anomalías detectadas en estudios de tamizaje.

El/la imagenólogo/a también debe estar familiarizado con aspectos importantes de las técnicas y la exposición del proceso, ya que juegan un papel vital a la hora de obtener la calidad definitiva de la imagen en mamografía analógica y digital. Es preciso comprender la interrelación básica entre potencia, tipo de pantalla-película, contraste, resolución, tiempo de proceso y temperatura, así como la importancia de que la densidad óptica sea lo suficientemente elevada como para detectar pequeños cánceres invasivos.

## **OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **General**

Fortalecer la formación para garantizar la adecuada lectura e interpretación del estudio mamográfico, la alta calidad de imagen y el desarrollo satisfactorio de todos los procesos de control de calidad físico-técnica y profesional.

### **Objetivos específicos:**

- Incorporar principios básicos de imágenes mamográficas, procesamiento y presentación de las imágenes y posicionamiento y proyecciones estándar y adicionales.
- Desarrollar conocimientos sobre radiología de la mama normal, patología benigna y maligna.
- Efectuar diagnóstico diferencial de nódulos, microcalcificaciones, distorsiones de parénquima y densidades asimétricas.
- Conocer y apropiarse del sistema BIRADS 5ta. edición para la interpretación y elaboración de informes de las imágenes radiológicas.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

- Principios físicos básicos de las imágenes mamográficas en la mamografía mediante película-pantalla y digital (incluyendo calidad de la imagen, protección contra la radiación y garantía de la calidad).
- Principios básicos del procesamiento y la presentación de imágenes (incluyendo la garantía de la calidad de la presentación de imágenes en estaciones de trabajo digitales).

- Posición radiográfica, proyecciones estándar y adicionales, como magnificadas, proyecciones localizadas y radiografías de pieza operatoria.
- Radiología de la mama normal y variantes de normal.
- Radiología y patología de las lesiones benignas, especialmente las que aparentan malignidad.
- Radiología y patología de enfermedades malignas de la mama.
- Diagnóstico diferencial de nódulos, microcalcificaciones, distorsiones de parénquima y densidades asimétricas.
- Importancia de la correlación radiológico-patológica en casos en los que hay un componente de enfermedad intraductal extenso, y las consecuencias para su manejo y tratamiento.
- Utilización e indicaciones de la ecografía en el diagnóstico y el manejo de lesiones de mama.
- Técnicas de localización y biopsia de lesiones no palpables, citología por punción- aspiración con aguja fina y biopsia con aguja gruesa.
- Participación en la lectura diaria de mamografías de tamizaje y clínicas.
- Procedimientos de autovaloración, revisión de cánceres de intervalo.
- Aspectos epidemiológicos del tamizaje de cáncer de mama.
- Participación en sesiones multidisciplinarias pre y postoperatorios.
- Técnicas de imagen adicionales, como la resonancia magnética.
- Actualizaciones en diagnóstico y tratamiento de cáncer de mama.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación en servicio es presencial. Las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias, que serán detalladas por la sede de formación.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, la/el becaria/o pueda:

- Supervisar el desempeño del técnico en mamografía.
- Evaluar adecuadamente la calidad de una mamografía.
- Realizar lectura correcta e informar con el sistema BI-RADS 5ta edición.
- Realizar localización de lesiones no palpables (marcación pre-quirúrgica) bajo guía ecográfica y

mamográfica.

- Realizar intervencionismo mamario bajo guía ecográfica y estereotáxica.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

**Tutora Dra. Romina Moreau:** Diagnóstico e Intervencionismo Mamario Instituto de Oncología A. Roffo y Directora médica de Centro Moreau. Es especialista en Diagnóstico por Imágenes. Miembro de la Sociedad Argentina de Radiología.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración de 2 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El cronograma mensual de actividades será informado por la tutora en articulación con el PNCM.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo de la tutora (al inicio y al finalizar la capacitación en servicio).

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Médico/a con residencia completa/especialidad en Diagnóstico por Imágenes.
- Se dará prioridad a quienes estén desempeñándose en hospital público y/o que acrediten que podrán insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

- Insituto de Oncología - Ángel H. Roffo (UBA)
- Av. San Martín 5481, C1417 CABA
- 011 5287-5219
- <https://institutoroffo.uba.ar/>

## **20- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN MAMOGRAFÍA PARA TÉCNICAS/OS RADIÓLOGAS/OS**

### **1. FUNDAMENTACIÓN**

El cáncer de mama (CM) es el carcinoma más frecuente a nivel mundial y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres de todo el mundo. En Argentina, también es la enfermedad oncológica más frecuente entre las mujeres y la que causa más defunciones con más de 22.000 nuevos casos diagnosticados y más de 6.000 muertes por año.

El CM es una enfermedad difícilmente prevenible por lo cual la posibilidad de curación depende altamente del volumen y de la extensión de la enfermedad (estadio) al momento del diagnóstico. La detección temprana a través de los procedimientos de tamizaje es clave para lograr el control de la enfermedad, siendo la base racional de ésto la mayor tasa de curación en las mujeres con CM de pequeño volumen.

El objetivo de los programas de tamizaje es reducir la mortalidad por cáncer de mama, siendo la mamografía el único método de tamizaje que ha probado ser efectivo en el cumplimiento de este objetivo. La mamografía de

tamizaje permite detectar tempranamente el CM, aun cuando no se perciban lesiones palpables, asegurando la alta calidad de la misma con la mínima exposición de las pacientes a la radiación.

El éxito de un programa de tamizaje en cáncer de mama depende, en gran medida, de la disponibilidad de personal capacitado dedicado a la implementación, suministro y evaluación de un servicio eficiente y de alta calidad. Para lograrlo, los y las profesionales deberán concurrir a un curso de capacitación en un centro autorizado antes de comenzar el programa. Es preciso fomentar la actualización de los conocimientos en el marco de la educación médica continua.

Las/os técnicas/os en radiodiagnóstico desempeñan un papel preponderante en el logro y mantenimiento de objetivos identificados como fundamentales para el éxito de un programa de screening mamográfico.

La precisión en el diagnóstico depende fundamentalmente de un correcto posicionamiento de la mama. Es una tarea especializada que requiere un conocimiento afianzado de las proyecciones estándar y adicionales, un desarrollo de habilidades y destrezas, y sobre todo, una buena comunicación con la paciente que se va a someter al examen mamográfico.

Las/os técnicas/os de radiodiagnóstico especializados en mamografía deben actualizar sus conocimientos y habilidades de manera constante para atender a los nuevos procedimientos e innovaciones tecnológicas en la disciplina.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **General:**

Obtener imágenes de alta calidad, con la dosis más baja posible, reduciendo costos y minimizando las pérdidas de tiempo y de insumos.

### **Objetivos específicos:**

- Consolidar la formación científica de las/os profesionales técnicas/os sobre mama normal y distinguir entre lesiones benignas y malignas
- Desarrollar conocimientos sobre principios físicos básicos de las imágenes mamográficas, tanto analógica como digital (incluyendo calidad de la imagen, protección contra la radiación y garantía de la calidad).
- Actualizar información sobre procesamiento y presentación de imágenes.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

- Mama normal, anatomía y fisiología.
- Radiología y patología de lesiones benignas y malignas.
- Principios físicos básicos de las imágenes mamográficas en la mamografía analógica y digital (incluyendo calidad de la imagen, protección contra la radiación y garantía de la calidad).
- Principios básicos de procesamiento y presentación de imágenes.
- Habilidad para reconocer las distintas formas de presentación del cáncer de mama.
- Aspectos epidemiológicos básicos.
- Habilidades sociales y de comunicación.
- Confidencialidad de la información y protección de datos personales.

El componente clínico consta de:

- Proyecciones estándar y adicionales, que incluyan focalización, magnificación, técnica de Eklund y mamografía de piezas quirúrgicas.
- Posicionamiento en pacientes con gigantomastia.
- Posicionamiento de la mama masculina.
- Procedimientos diarios y semanales de control de la calidad técnica.
- Valoración de la calidad de las imágenes desde el punto de vista del posicionamiento, así como técnica de proyección.
- Técnica de imágenes adicionales, como ecografía y resonancia magnética mamaria.
- Técnicas de localización pre-quirúrgicas y biopsias de lesiones sub-clínicas.

**Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación en servicio es presencial y se ofrece un esquema de rotación por equipos de trabajo: la/el becaria/o permanecerá 1 mes en cada servicio hospitalario. Al concluir los 3 meses de formación itinerante estará en condiciones de evaluar e incorporar modalidades y técnicas de trabajo complementarias en la especialidad.

El rendimiento del tamizaje se basa en un enfoque multidisciplinario, por lo que se deben ofrecer paquetes de formación uni y multidisciplinarios, fomentando la actualización continua de los conocimientos. La formación continua, incluyendo cursos de actualización periódicos, es fundamental para estar informado sobre los últimos avances y de esta manera mejorar la calidad del proceso diagnóstico y terapéutico.

Durante el desarrollo de la beca, las/los becarias/os podrán participar (en forma presencial o remota) en actividades formativas complementarias, que serán detalladas por la sede de formación.

#### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que al finalizar la beca, la/el becario pueda:

- Poner en marcha, operar y controlar el correcto funcionamiento del equipo de mamografía y sus accesorios.
- Realizar una correcta anamnesis de la paciente que concurre con o sin síntomas.
- Realizar la toma de una mamografía con la técnica correcta garantizando que las placas sean de calidad adecuada.
- Evaluar correctamente si una mamografía es o no de calidad.

#### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDES DE CAPACITACIÓN**

**Instituto de Oncología A. Roffo (CABA) tutora a cargo:** Dra. Romina Moreau: Diagnóstico e Intervencionismo Mamario Instituto de Oncología A. Roffo y Directora médica de Centro Moreau. Es especialista en Diagnóstico por Imágenes. Miembro de la Sociedad Argentina de Radiología.

**Hospital Baldomero Sommer (General Rodríguez, Pcia. de Buenos Aires) equipo de tutoría:** Nicole Forclaz - Natalia Alvez Do Prado- Paula Sanchez

**Hospital Británico de Buenos Aires (CABA) equipo de tutoría:** Dra. Valeria Vidales. Técnico Yamil Guglielmone



## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 3 meses, con **rotación de 1 mes por los tres servicios**.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El cronograma mensual de actividades será informado por el equipo de tutoría de cada sede en articulación con el PNCM.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo del equipo de tutoría (al inicio y al finalizar la capacitación).

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

- Técnica/o radióloga/o.
- Se dará prioridad a los/as postulantes que estén desempeñándose en hospital público y/o acrediten que podrá insertarse en un servicio acorde a la especialidad una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

- **Instituto de Oncología - Ángel H. Roffo.**
- Av. San Martín 5481, C1417 CABA
- 011 5287-5219
- <https://institutoroffo.uba.ar>
  
- **Hospital Británico de Buenos Aires.**
- Perdriel 74, Capital Federal.
- 011 4309-6400
- <http://www.hospitalbritanico.org.ar/>
  
- Hospital Nacional "Dr. Baldomero Sommer"
- Ruta 24 km 23,5 - Partido de General Rodríguez - Provincia de Buenos Aires.
- 0237 405-0800

## 21-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ONCOLOGÍA GASTROINTESTINAL

## 1. FUNDAMENTACIÓN

Los tumores digestivos representan una causa importante de morbimortalidad en el mundo, en nuestra región y en nuestro país. En los últimos años se han registrado avances significativos en los procedimientos de detección temprana, de diagnóstico y de tratamiento.

Sin embargo, el manejo de estos tumores reviste una creciente complejidad debido a: un continuo mejoramiento y la sofisticación de los métodos de imágenes; refinamiento de algunas técnicas quirúrgicas; mayor jerarquización de ciertos hallazgos patológicos; inclusión de la biología molecular en la práctica clínica; cambios en muchos abordajes terapéuticos clásicos (tratamientos perioperatorios, adyuvantes, neoadyuvantes, de conversión...); avances tecnológicos para la administración de radioterapia; nuevas drogas antitumorales y las modalidades combinadas; aparición de nuevas complicaciones y toxicidades; secuelas de los modernos tratamientos; disponibilidad inequitativa de estos avances; calidad dispar en los estudios o tratamientos; fragmentación del cuidado y falta de una historia clínica común a todos/as los/as especialistas involucrados/as.

Estos son algunos de los factores que determinan que el cuidado de pacientes con tumores digestivos resulte una actividad cada vez más exigente en cuanto a la formación y capacitación continua de los/as profesionales de la salud. Muchos de los nuevos programas terapéuticos en tumores digestivos y, en especial en cáncer colorrectal, permiten mayores tasas de curación, el rescate quirúrgico de algunos pacientes que antes sólo recibían tratamientos paliativos, la preservación del órgano comprometido, la disponibilidad de nuevas maniobras paliativas y nuevos estímulos para el desarrollo explosivo de la investigación clínica en el área.

Para responder a estas nuevas complejidades y demandas se requiere, cada vez más, un entrenamiento específico, intensivo e interdisciplinario. Esta capacitación deberá orientarse al conocimiento de los nuevos estándares, a la adquisición de experiencia para una visión multidisciplinaria, a la toma de contacto con los tratamientos novedosos y a la capacidad para reconocer los casos en los que es necesario realizar la derivación a un centro asistencial de mayor complejidad.

Es por este motivo que el Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC, en articulación con la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo", consideran estratégico profundizar y consolidar la formación de profesionales de la salud en el sector público. Por ello, promueve la implementación de una beca de Oncología Gastrointestinal orientada a cáncer colorrectal en un centro especializado de referencia.

## 2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

### **General**

Proporcionar herramientas teóricas y prácticas para consolidar la formación de médicos/as oncólogos/as clínicos/as en Oncología Digestiva desde un enfoque interdisciplinario.

## **Objetivos específicos**

- Conocer el manejo estándar de los tumores del tracto gastrointestinal y, en especial, del cáncer colorrectal
- Desarrollar una actitud clínica que permita un manejo individualizado del paciente
- Participar en el diseño de estrategias terapéuticas para pacientes con tumores digestivos y cáncer colorrectal
- Participar y desarrollar competencias académicas (escritas y orales) para presentar casos clínicos complejos en un Comité de Tumores
- Reconocer los síndromes hereditarios de cáncer colorrectal y de otros tumores digestivos y participar de las consultas con pacientes y familias afectadas/os
- Desarrollar competencias para la comunicación médico/a-paciente sobre el diagnóstico, el pronóstico y las posibles estrategias terapéuticas en los pacientes con tumores digestivos y con cáncer colorrectal
- Incorporar maniobras paliativas para el control de los síntomas y aprender a comunicar malas noticias al paciente y a su familia
- Perfeccionar las habilidades involucradas en la comunicación y el trabajo interdisciplinario
- Desarrollar una lectura crítica y sistemática de la literatura médica
- Desarrollar habilidades para diseñar un proyecto de investigación clínica

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

### **Contenidos**

El aprendizaje será progresivo, continuo e intensivo. Se desarrollará a través de los siguientes ejes:

- manejo multimodal del cáncer de esófago,
- nuevas estrategias y las nuevas drogas para el manejo del cáncer de la unión esófago-gástrica y del cáncer de estómago,
- recomendaciones para el tratamiento del cáncer de páncreas y de los tumores hepato-biliares,
- interacción entre la especialista en asesoramiento genético, el laboratorio de Biología Molecular y la investigación clínica y traslacional,

- avances recientes para la prevención y el tratamiento del cáncer colorrectal,
- nuevos conocimientos sobre el manejo de los complejos tumores neuro-endócrinos gastro-entero-pancreáticos,
- requisitos imprescindibles para lograr un tratamiento exitoso de los pacientes con tumores del conducto anal,
- competencias para la comunicación médico/a - pacientes: la transmisión de malas noticias,
- filosofía y metodología de trabajo del equipo de Cuidados Paliativos

## **Modalidad**

La beca se desarrolla de modo presencial en la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo". Asimismo, para fortalecer las competencias de la/el becaria/o se facilitarán condiciones que permitan asistir de manera virtual a Conferencias, Congresos y Reuniones nacionales e internacionales de la especialidad y de manera presencial a todas las actividades formativas con eje en el Hospital durante los 4 meses.

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Al finalizar la beca, la/el becaria/o:

- Distinguirá los distintos grupos de riesgo para el desarrollo del cáncer colorrectal y estrategias de seguimiento.
- Reconocerá la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios.
- Profundizará en el conocimiento del Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del Cáncer Colorrectal (PNCCR) y promoverá acciones programáticas en su lugar de trabajo o en su jurisdicción de origen para potenciar las estrategias preventivas.
- Desarrollará una lectura crítica y sistemática de la literatura médica y estará capacitado para planear una experiencia de investigación clínica.
- Incorporará la dinámica de los Comités de Tumores para el manejo de los tumores digestivos y, especialmente, del cáncer colorrectal y será capaz de presentar casos de pacientes complejos ante equipos multidisciplinarios con una mirada operativa.
- Mejorará sus competencias para diagnosticar, estadificar y realizar el seguimiento de los pacientes con cáncer colorrectal según normas internacionales de calidad y las normas del Programa Nacional de Prevención y

Detección Temprana del Cáncer Colorrectal.

- Desarrollará capacidades y estrategias comunicativas sobre el diagnóstico, el pronóstico y las posibles estrategias terapéuticas en la interacción con pacientes oncológicos/as.

## 5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN

La Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo” se compone de cuatro médicos oncólogos de planta, una médica gastroenteróloga especializada en Asesoramiento Genético Oncológico y dos médicos oncólogos jóvenes recientemente formados en Oncología gastrointestinal.

**Tutor Dr. Guillermo Méndez:** es médico oncólogo, actual Jefe de la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo" y Jefe del Servicio de Oncología de la Fundación Favaloro. Trabaja desde hace 20 años en el tratamiento de pacientes con tumores gastrointestinales. Ha participado y participa en múltiples ensayos clínicos de nuevas drogas y nuevas estrategias para pacientes con tumores digestivos. Es autor o coautor de innumerables trabajos de investigación. Es co-fundador de grupos de asistencia e investigación (Correcto, ARGENTUM, GENUIT) y fue Presidente del IATTGI (Intergrupo Argentino para el Tratamiento de los Tumores Gastro-Intestinales). Es un referente en el manejo de los tumores esófago-gástricos y muy reconocido docente del área de los tumores digestivos.

## 6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## 7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN

La beca tiene una duración prevista de 4 (cuatro) meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, de lunes a viernes, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

Durante los 4 meses, el/la becario/a participará en diferentes actividades de carácter interdisciplinario, asistenciales, docentes y de investigación, que forman parte de la historia y trayectoria de la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología.

- Participación en las actividades de los Consultorios Externos de la Sección Oncología: observar las consultas, repasar con el equipo de tutoría el desarrollo de las mismas, una a una, discutir los puntos centrales de las estrategias adoptadas, revisar las evidencias que las sustentaron.
- Participación en el Comité de Tumores General, en el Comité de Cáncer de Recto (Co-recto), en el Comité de Tumores hepato-bilio-pancreáticos (CT-HPB), en la Reunión de Discusión de casos clínicos de Patología esófago-gástrica, en el Comité Molecular de Tumores. Intervención activa en esas reuniones a través de la preparación de los casos clínicos complejos que se presenten.
- Asistencia semanal al consultorio de Asesoramiento Genético Oncológico (AGO).
- Asistencia al Ateneo Central del Hospital cuando se presentan temas relacionados con Oncología Digestiva.
- Observación de las cirugías de los pacientes con tumores digestivos que hayan sido seguidos de forma personalizada.
- Participación en el “Consultorio Externo de pacientes con tumores neuro-endócrinos gastro-entero-pancreáticos, TNE-GEP” y en los Ateneos, reuniones del grupo ARGENTUM (Grupo de Trabajo en TNE-GEP).
- Asistencia y participación en los tres Ateneos Bibliográficos semanales de la Sección Oncología.
- Participación con el Grupo de Trabajo de Cuidados Paliativos en la discusión de casos y en la asistencia, especialmente de los pacientes en seguimiento personalizado.

## 9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA

La evaluación del desempeño de la/el becaria/o será constante, mediante la supervisión crítica y formativa de la tutora durante el entrenamiento cotidiano. Se realizarán informes parciales de desempeño cada 15 días. Asimismo, el equipo de tutoría presentará un informe final de desempeño del becario/a bimensual al PCRRHHC.

Por otra parte, se desarrollarán dos instancias de evaluación de contenido, a saber:

- se realizará evaluación final, oral, a cargo de los médicos de Planta de la Sección Oncología.
- Se solicitará a la/el becaria/o que formule un borrador de Proyecto de investigación sobre alguna de las áreas de entrenamiento (ensayos experimentales o de bases de datos) y que realice su defensa en forma oral.

## 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

- Poseer título de médico/a con residencia completa o título de especialista en Oncología Clínica.

- No superar los 10 años de egresado/a.

- Presentar una nota explicitando cuáles son sus expectativas de formación y desarrollo profesional en el marco de la especialidad y de la beca.

- Realizar una entrevista (virtual/presencial) para evaluar sus antecedentes profesionales.

Para postular será condición **excluyente** desempeñarse en un servicio público de Oncología y continuar haciéndolo por un mínimo de dos años al finalizar la beca. Para ello deberá contar con el compromiso documentado por las autoridades de su institución con respecto a su continuidad en el cargo durante dicho lapso.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

La Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo” tiene un desarrollo asistencial de 40 años, con más de 10.000 consultas y más de 4.000 tratamientos oncológicos sistémicos anuales.

Su Comité de Tumores General ha cumplido 39 años continuos de trabajo interdisciplinario y generado distintos Comités especializados. La actividad docente del Comité fue jerarquizándose progresivamente con cursos intensivos



de variada duración para médicos/as oncólogos/as, gastroenterólogos/as, cirujanos/as, con distintos niveles de formación, en centros del país y de América Latina.

- Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”. Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología - GENUIT – Pabellón C.
- Av. Caseros 2061, C1264 CABA
- 011 4306-4641
- <http://hospitaludaondo.org/>

## 22- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA ONCOLÓGICA INFANTIL

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El diagnóstico y tratamiento adecuado de los tumores esqueléticos requiere un equipo multidisciplinario amplio, donde pediatra, oncólogo/a, anatomopatólogo/a, servicio de imágenes, radioterapia, laboratorio, salud mental, cuidados paliativos y dolor asumen tareas coordinadas y establecen un diálogo interdisciplinario basado en conocimientos y prácticas de alta especificidad.

Sin embargo, a pesar de la complejidad que reviste el desempeño profesional, la oferta formativa de traumatólogos/as infantiles presenta un abordaje general de la temática y acotado temporalmente.

Otro factor a considerar en este escenario es que la resolución quirúrgica de los tumores óseos malignos se realiza en muy pocos centros del país; este universo resulta aún más acotado en el ámbito público.

Es por ello que el INC impulsa esta línea de capacitación con el objetivo de complementar y profundizar las competencias y conocimientos que definen el perfil profesional en ortopedia y traumatología oncológica infantil.

Para lograr este objetivo, el Programa de Capacitación de Recursos Humanos del INC, en el marco de la cooperación interinstitucional establecida con el Hospital “Prof. Dr. J. P. Garrahan” y el Hospital Italiano de Buenos Aires, determinará los lineamientos de un plan de formación integrado en patología oncológica ortopédica, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias mediante la rotación por servicios de excelencia en ortopedia y traumatología infantil y en centro de referencia de Ortopedia Oncológica.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

**General:** Desarrollar en el/la becario/a competencias para el diagnóstico y tratamiento multidisciplinario de la patología e intervención quirúrgica, contribuyendo con el fortalecimiento de centros de referencia en la materia.

### **Objetivos específicos**

- Como experto clínico:

Integrar y aplicar conocimientos, habilidades clínicas y actitudes profesionales en la provisión de cuidados centrados en el paciente oncológico ortopédico dentro de un marco ético

Realizar una evaluación completa y apropiada del paciente oncológico

Utilizar las intervenciones preventivas y terapéuticas efectivamente

Demostrar el uso competente y apropiado de sus habilidades para realizar procedimientos, tanto diagnósticos como terapéuticos

Buscar la consulta apropiada de otros profesionales, reconociendo los límites de su conocimiento

- Como comunicador:

Facilitar en forma efectiva la relación médico-paciente y desarrollar un plan compartido de cuidado con el paciente, la familia y el grupo profesional de trabajo

Desarrollar confianza y establecer relaciones terapéuticas y éticas con los pacientes

Sintetizar y comunicar con exactitud la información relevante y las perspectivas para los pacientes y las familias, para los colegas y para otros profesionales

Comunicar información efectiva en forma oral y escrita en la consulta medica

- Como aprendiz autónomo:

Reconocer la necesidad de un aprendizaje continuo para la mejora de su actividad profesional y la generación de nuevos conocimientos y prácticas médicas.

Realizar una evaluación crítica de la información y aplicarla adecuadamente en decisiones prácticas

- Como colaborador:

Participar de manera efectiva y apropiada en el equipo de salud para el cuidado del paciente

Trabajar efectivamente con otros profesionales de salud para prevenir y resolver conflictos interprofesionales

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### Contenidos

- 1) Generalidades de Tumores Esqueléticos: Aspectos biológicos, epidemiológicos. Introducción al tratamiento oncológico.
- 2) Clínica de los tumores esqueléticos: Abordaje clínico inicial. Examen físico. Diagnósticos diferenciales. Síndromes clínicos radiológicos.
- 3) Diagnóstico por imágenes. Radiología simple del tumor óseo y de partes blandas. RMN, TAC, Centellografía y PET: técnicas dinámicas.
- 4) Módulo de oncología clínica: Protocolos de tratamiento, generalidades de quimioterapia.
- 5) Módulo de anatomía patológica: Clasificaciones histológicas. Biología molecular de los tumores esqueléticos.
- 6) Módulo quirúrgico: Aspectos diagnósticos de patología de baja y alta complejidad. Estrategias terapéuticas quirúrgicas en tumores esqueléticos. Ortopedia en oncología infantil.

#### **Modalidad (presencial y virtual)**

La capacitación de profesionales demanda un largo período por la complejidad de la patología y de las intervenciones quirúrgicas. En consecuencia, se pondrá énfasis en el diagnóstico y tratamiento multidisciplinario, integrado los servicios de ortopedia y traumatología.

Por tal motivo, el/la becario/a deberá participar de ateneos, seguimiento de pacientes en internación y presentación de casos. También se incentivará la realización de trabajos científicos y asistencia a Congresos.

En el Hospital “Prof. Dr. J. P. Garrahan”, el plan de actividades incluye:

- 1) Ateneos bibliográficos

- 2) Pase de sala de internación y curación de pacientes operados
- 3) Ateneos multidisciplinarios y del servicio
- 4) Ateneos generales del hospital
- 5) Reuniones con los servicios de pediatría, oncología, radioterapia, imágenes y anatomía patológica.
- 6) Elaboración de trabajos para Congresos
- 7) Actividad asistencial en consultorio, sala de yesos, internación
- 8) Asistencia a cirugías programadas y de urgencia si así se requiere
- 9) Planificaciones prequirúrgicas
- 10) Concurrencia a anatomía patológica para discutir posibles diagnósticos y confirmar márgenes quirúrgicos
- 11) Asistencia y participación en cursos, ateneos y congresos de la especialidad.

En el Hospital Italiano de Buenos Aires, el plan de actividades de la rotación de 3 meses (febrero, marzo, abril) incluye:

- 1) Ateneos de programación preoperatoria
- 2) Curación de pacientes operados
- 3) Ateneos multidisciplinarios y del servicio
- 4) Actividad asistencial en consultorio, sala de yesos, internación
- 5) Asistencia a cirugías programadas y de urgencia
- 6) Concurrencia a anatomía patológica para congelación y confirmar márgenes quirúrgicos
- 7) Workshop de navegación virtual intraoperatoria
- 8) Manejo de Historia Clínica Electrónica

#### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

De la/el becaria/o se espera que desarrolle conocimientos teóricos y técnicos en traumatología y ortopedia

oncológica, capitalizando una visión integrada de las habilidades y procedimientos diagnósticos y terapéuticos que ofrece la experiencia formativa en cada equipo de trabajo en los centros de formación seleccionados.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

Hospital “Prof. Dr. J. P. Garrahan”: tutoría a cargo del Dr. Sergio Innocenti, Jefe del Servicio de Ortopedia y Traumatología.

Rotación en el Hospital Italiano de Buenos Aires: tutoría a cargo del Dr. Luis Alberto, Aponte Tinao, Jefe de la sección de Ortopedia Oncológica.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La duración de la beca de capacitación es de 12 meses; el trayecto formativo incluye una rotación de 3 meses en el tercer trimestre de la beca (de febrero al mes de abril) en el HIBA.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales. Incluye la actividad asistencial, docente y de investigación, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- Cumplir con un 95% de asistencia.
- Informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

En la sede Hospital “Prof. Dr. J. P. Garrahan”, de lunes a viernes, se desarrollarán las siguientes actividades a lo largo de la beca:

- Pase de sala
- Consultorio
- Ateneo de Servicio
- Quirófano
- Sala de yesos
- Control de pacientes operados
- Capacitación en técnicas microquirúrgicas
- Planificación quirúrgica de alta complejidad.
- Uso de modelos 3 D
- Asistencia a procedimientos
- Percutáneos musculo esqueléticos (intervencionismo)
- Ateneo multidisciplinario del paciente oncológico

### **Rotación de 3 meses en el Hospital Italiano de Buenos Aires:**

- Actividad en consultorios:
- Martes: consultorio de equipo
- Martes: consultorio del Dr. Ayerza/ Dr. Farfalli
- Jueves: consultorios de Dr. Aponte / Dr. Albergo
- Cirugías
- Ateneo de planificación quirúrgica: jueves
- Ateneo de ortopedia oncológica: jueves

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño escrito a cargo del profesional tutor (al inicio y durante el desarrollo de la capacitación en cada sede y/o al final de la formación).
- Evaluación periódica de los conocimientos teóricos y de la adquisición de destrezas prácticas.
- Presentación de un trabajo final escrito con modalidad de ateneo y participación de los equipos de tutoría.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- Médico/a especialista en ortopedia, con formación pediátrica comprobable e intención de dedicarse a la cirugía de tumores óseos en el ámbito hospitalario público.

Formación previa:

Residencia o concurrencia completa en Ortopedia y Traumatología.

Beca, residencia postbásica o curso superior UBA completo en Ortopedia Pediátrica.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de sobrevida a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una sobrevida de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar/>

Sede de rotación:

- Hospital Italiano de Buenos Aires
  - Tte. Gral. Juan Domingo Perón 4190, C1199 CABA
  - 011 4959 – 0200
- <https://www.hospitalitaliano.org.ar/>

## 23- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN PATOLOGÍA MOLECULAR

### 1. FUNDAMENTACIÓN

El desarrollo reciente de técnicas de biología molecular y la expansión acelerada del conocimiento de las bases genéticas y moleculares de las enfermedades humanas, han tenido un impacto significativo en Anatomía Patológica. Actualmente, el diagnóstico anatomopatológico, se basa en la combinación de técnicas y saberes diferentes, en donde se hace necesario integrar una buena morfología con nuevas herramientas diagnósticas (inmunohistoquímica, inmunofluorescencia, CISH, FISH, extracción de ADN mediante microdissección de tejido), lo que ha dado lugar a la creación de una especialidad en esta disciplina, la Patología Molecular.

La Patología Molecular se ha hecho imprescindible para el manejo de los pacientes oncológicos. Contribuye a realizar un diagnóstico preciso, permite predecir el pronóstico de la enfermedad con mayor certeza, así como guiar una terapéutica específica o terapia "target" en Patología Oncológica.

Actualmente los estudios moleculares en patología oncológica son requeridos con mayor frecuencia y el número de técnicas usadas en Patología Molecular se amplía día a día. Las pruebas moleculares en tejidos se encuentran dentro de las opciones más confiables para el diagnóstico, pronóstico de la progresión o, más recientemente,



previsión de la eficacia de regímenes terapéuticos. En este punto, los servicios de Patología son receptores de muchas muestras tumorales (piezas quirúrgicas y biopsias), y el papel del Patólogo es clave debido a sus conocimientos de la etiopatogenia de las enfermedades y su acceso a muestras de tejidos.

Consecuentemente su conocimiento se hace cada día más difícil para los/as médicos/as especialistas en Patología y el entrenamiento en Patología Molecular se hace imprescindible.

El Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC pretende dar respuesta a estas necesidades mediante la articulación con el Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo” y su Servicio de Patología que es referente en el área de los tumores gastrointestinales a nivel nacional, debido a su experiencia, capacidad técnica y sus logros en docencia e investigación. Para ello, esta propuesta formativa promueve una visión integradora y multidisciplinaria, en una secuencia cronológica que busca desde la morfología y los conocimientos esenciales de las bases genéticas y moleculares del cáncer, aplicarlas al diagnóstico y finalmente trasladarlas quienes están padeciendo esta enfermedad mediante terapias basadas en el componente de la enfermedad.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Objetivo general**

Ofrecer al becario/a, un/a médico/a patólogo/a (joven) un programa multidisciplinario para el entrenamiento teórico y práctico en el área de la Patología Molecular.

### **Objetivos específicos**

A través de esta beca, el becario/a podrá:

- Potenciar sus habilidades para el diagnóstico patológico de los tumores gastrointestinales.
- Fortalecer la interpretación de paneles diagnósticos y biomarcadores mediante la utilización de inmunohistoquímica.
- Valorar cantidad y calidad tumoral en muestras de tejidos incluidos en parafina que aseguren los resultados de las pruebas moleculares.
- Gestionar y manejar un Biobanco de tejidos frescos, su organización y sus registros.
- Comprender el trabajo de Biología Molecular en mesada.
- Reconocer mutaciones en oncogenes que sirvan de marcadores para predecir eficacia o ineficacia de determinados anticuerpos administrados para el tratamiento de los tumores gastrointestinales más frecuentes.
- Introducir a la/ el becario/a en el conocimiento de técnicas de diagnóstico genético.
- Adquirir capacidad para interpretar estudios farmacogenómicos que ayuden a predecir en un/a paciente

determinado la metabolización de ciertas drogas oncológicas y prevenir su potencial toxicidad.

- Procesar e interpretar datos genómicos en el contexto de la investigación traslacional en la Unidad de Investigación Traslacional en gastroenterología y oncología “GENUIT”.

- Diseñar programas para la participación en redes que permitan una “Epidemiología Patológica Molecular” en nuestro país y en nuestra región.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

Primer módulo:

- Metodología de estudio protocolizado y estandarizado de las piezas quirúrgicas oncológicas con recomendaciones Internacionales. El diagnóstico histopatológico certero como primer biomarcador.
- Solicitud de test de Inmunohistoquímica. Interpretación de paneles en el contexto histopatológico y clínico.
- Interpretación de biomarcadores con técnicas de inmunohistoquímica, (MMR, Her2).
- Base de datos que integran resultados histopatológicos e inmunohistoquímicos.

Segundo módulo:

- Manejo de muestras de tejidos fijados en formol e incluidos en parafina. Selección de tejido tumoral para pruebas de biología molecular. Material adecuado, macro y micro disección. Cantidad y calidad del volumen tumoral. Variables que influyen en la calidad de la muestra. Criterios para el rechazo de muestras. Cortes en tubos de Eppendorf.
- Biobanco estructura y actividad. Gestión de datos y muestras biológicas: Recepción, procesamiento y almacenamiento de las muestras. Criterios que aseguran la calidad e idoneidad de las muestras. Tratamiento informático de los datos.

Tercer módulo:

- Herramientas que brinda la Biología Molecular. Adquisición de nociones técnicas teóricas y prácticas. Extracción de ácidos nucleicos a partir de cortes en parafina. Aplicación de reacciones de PCR. Identificación de mutaciones puntuales a partir de ADN tumoral.
- Lectura integrada entre el diagnóstico anatomopatológico y las determinaciones moleculares.

Cuarto módulo:

- Interpretación de estudios farmacogenómicos. Lectura crítica.
- Interpretación de resultados obtenidos de las técnicas de biología molecular en el contexto del paciente y en el marco de un proceso diagnóstico curativo multidisciplinario.
- Elaboración de base de datos clínico-patológicas y genómicas.
- Conocimiento teórico básico de herramientas de bioinformática.
- Elaboración de un programa de Epidemiología Patológica Molecular.

### **Modalidad de la Capacitación:**

La/el becaria/o se capacitará a través de dos ejes vinculados: el conocimiento y las prácticas desarrolladas en el Servicio de Patología y en GENUIT (Biología Molecular).

El estudio de pacientes desde ambas especialidades se completará con el análisis del caso en el Comité Molecular de Tumores Gastrointestinales que permitirá integrar la clínica, la patología y la biología molecular, establecer pronósticos, predecir respuestas, evaluar potenciales riesgos hereditarios y conocer aspectos moleculares vinculados a la toxicidad de los tratamientos. Este Comité constituirá una oportunidad única para el registro clínico-patológico-molecular que estará a cargo de la/el becaria/o.

Las actividades formativas incluyen:

- Observación de preparados histológicos y elaboración de diagnósticos
- Discusión de casos clínico-patológicos.
- Seminarios para temas seleccionados (frecuencia semanal)
- Ateneos bibliográficos (frecuencia semanal)
- Ateneos multidisciplinarios (frecuencia semanal)
- Discusión de casos en el Comité Molecular de Tumores Gastrointestinales (frecuencia semanal)
- Prácticas de laboratorio en Patología Molecular

## **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

De la/el becaria/o se espera que:

- resuelva diagnósticos planteados en la práctica diaria, desde el punto de vista morfológico y utilizando técnicas de inmunohistoquímica, sin perder de vista la relación costo/beneficio.
- evalúe las determinaciones de biomarcadores mediante técnicas de inmunohistoquímica en un contexto de protocolos estandarizados.
- incorpore el proceso de selección de muestras para estudios moleculares.
- comprenda la labor del biobanco como un instrumento que contribuye a la investigación biomédica.
- reconozca las diferentes técnicas empleadas en biología molecular y su utilidad.
- analice, clasifique y discuta la información bibliográfica actualizada.
- interprete de manera crítica la información recibida durante el proceso de capacitación.

## **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

**Tutora:** Dra. Mirta Kujaruk, Jefa del Servicio de Patología del Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”.

**Co-tutor:** Bioq. Mariano Golubicki, a cargo del Laboratorio de Biología Molecular y de la Unidad de Investigación Traslacional (GENUIT) del Hospital de Gastroenterología.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 4 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, que se desarrollarán entre las 8 y las 16hs. No se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

Mes	Objetivos	Contenidos	Actividades	Recursos	Competencias
1	- Potenciar las habilidades para el diagnóstico patológico de los tumores gastrointestinales.  - Fortalecer la interpretación de paneles diagnósticos y biomarcadores mediante la utilización de inmunohistoquímica.	Módulo 1	Procesado macroscópico de piezas quirúrgicas y toma de muestras para banco de tumores. Observación de preparados histológicos. Elaboración de diagnósticos diferenciales. Solicitudes e interpretación de test de inmunohistoquímica.	Laboratorio de Patología. Equipamiento. Material de diagnóstico.	Integrar y aplicar conocimientos y habilidades en la elaboración de diagnósticos.  Usar apropiadamente los recursos de técnicas de IHQ.

Se realizará una evaluación procesual con base en una escala conceptual y se focalizará en los temas conceptuales y prácticas de cada módulo, teniendo en cuenta las competencias desarrolladas bajo la supervisión del equipo de tutoría.

Para ello, se utilizará el siguiente instrumento de evaluación:

Abordaje de casos problemáticos con el método de la pizarra o en ateneos internos del servicio.

Participación en las reuniones de grupos multidisciplinarios.

Organizar y analizar críticamente la información científica.

COMPETENCIAS EVALUADAS	DESEMPEÑO
Superior Esperado	En el límite Insuficiente
Realizar un procesamiento completo de una muestra de diagnóstico molecular, desde el nivel histológico hasta el nivel molecular, planificando y analizando el paso a paso.	Comprender la labor del biobanco como un instrumento que contribuye a la investigación biomédica.
Analizar críticamente el funcionamiento del laboratorio molecular desde el flujo interno de las muestras hasta los equipos empleados e insumos.	Reconocer los principios generales de diferentes técnicas empleadas en patología molecular.
Discriminar entre los distintos métodos de biología molecular aplicando la experiencia adquirida en actividades teórico-prácticas con el fin de interpretar resultados de técnicas moleculares a nivel diagnóstico y/o de investigación.	

- Reconocer mutaciones en oncogenes que sirvan de marcadores para predecir eficacia o ineficacia de determinados tratamientos en la elaboración del tratamiento de los tumores gastrointestinales más frecuentes (capacitación) al PCR/RHHG del INC. conocimiento de técnicas de diagnóstico genético

Para el caso de la/el becaria/a que no cumpla con los criterios de aprobación, se ofrecerá como instancia de recuperación la elaboración de una monografía integradora de los temas que requieren revisión.

Asimismo, el equipo de tutoría presentará informes de desempeño de la/el becaria/o (durante y al finalizar la capacitación) al PCR/RHHG del INC.

### 10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN

4	- Adquirir capacidad para interpretar estudios farmacogenómicos que ayuden a determinar la metabolización de ciertas drogas oncológicas y prevenir su potencial toxicidad	Módulo 4	Búsqueda bibliográfica en fuentes de información válidas y manejo de bases de datos de importancia en bioinformática y/o en línea. acceso a información científica actualizada.	Laboratorio de Patología. Laboratorio de Biología Molecular	Analizar e interpretar correctamente los datos publicados sobre estudios genómicos.  Realizar una presentación oral de la interpretación de un estudio farmacogenómico.
---	---	----------	---	---	---

### 11. SEDE DE FORMACIÓN

Excelente predisposición para trabajar en equipo. Carta de motivación donde se exponen motivos por los cuales se espera adquirir conocimientos específicos y experiencia en el área de la biología molecular.

En la Sección de Patología General del Hospital de Quito, en el Laboratorio de Diagnóstico Molecular de la Unidad de Investigación y Transferencia Científica del Hospital de Patología (Ponencia No. 410, p. 3) y los laboratorios de Diagnóstico Molecular de la Unidad de Investigación y Transferencia Científica del Hospital de Patología (Ponencia No. 410, p. 3).

- 011 4306-4641
- <http://hospitaludaondo.org/>

## 24-LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN RADIOTERAPIA DEL CÁNCER DE MAMA

### 1. FUNDAMENTACIÓN

La radioterapia (RT) es un pilar básico del tratamiento del cáncer de mama, siendo el cáncer de mama la principal indicación de irradiación en todo el mundo. Es la enfermedad más importante, desde el punto de vista de utilización de recursos radioterápicos. Ello se debe a que las pacientes acuden a los servicios de oncología radioterápica en cualquier fase de la enfermedad. En estadios precoces para irradiación de la mama tras cirugía conservadora; en estadios intermedios para tratamiento de la pared torácica y de las áreas ganglionares, axilar, supraclavicular o de la mamaria interna; y, en estadios avanzados para irradiación de las metástasis.

Los avances tecnológicos de las últimas décadas permiten disponer de equipos más precisos, aumentando la dosis diaria y disminuir el tiempo total de tratamiento sin perder eficacia y evitar irradiar el tejido sano. Actualmente, es posible administrar una dosis suficiente en tres-cuatro semanas, con lo que se consigue aumentar la comodidad para la paciente y la eficiencia de los recursos sanitarios.

Los resultados del tratamiento de las pacientes con cáncer de mama son muy buenos, en líneas generales las pacientes en estadio precoz, que son la mayoría, tienen un pronóstico de supervivencia a 10 años superior al 90% con un control local del 95% y una excelente estética. La irradiación mamaria, generalmente es bien tolerada. La toxicidad dependerá fundamentalmente de qué volumen se irradia y que tratamientos sistémicos previos y/o concomitantes ha recibido.

Es por ello que la capacitación continua de médicos/as en radioterapia, en particular, en el tratamiento de cáncer de mama, permitirá contar en los servicios públicos de salud con profesionales idóneos que puedan hacer uso de criterios y recursos actuales para el ejercicio de la especialidad.

Para cumplir con este propósito, el Programa de Capacitación de Recursos Humanos del INC en colaboración con el área de Gestión de Calidad y Seguridad del INC, mediante la suscripción de convenios de cooperación con MEVATERAPIA Oncología Radiante y el Hospital Italiano de Buenos Aires, arbitrarán las condiciones para que las/los becarias/os puedan acceder a un plan integral de formación y capacitación profesional en articulación con estas sedes.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Promover una formación especializada y actualizada en radioterapia del cáncer de mama a profesionales médicos/as que cuenten con conocimiento previo de la radioterapia, proporcionando competencias necesarias para afrontar los cambios de tecnologías de RT que se avecinan.

Asimismo, se espera fortalecer esta área mediante el desarrollo profesional continuo de estos recursos humanos especializados que son escasos en el país.

### **Objetivos específicos**

- Consolidar los conocimientos básicos de la protección radiológica de pacientes.
- Introducir al becario/a en las técnicas más modernas de irradiación del cáncer, el fraccionamiento de dosis, la planificación de los tratamientos y el seguimiento de pacientes.
- Proveer una formación especializada de 3 meses en tratamientos de radioterapia del cáncer de mama, tanto es aspectos teóricos a través de la participación en ateneos y discusión con pares, como en la práctica, a través de la planificación, aplicación y seguimiento de los tratamientos.

## **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

Los contenidos están organizados en dos bloques integrados: un plan de formación práctica y otro teórico. En el marco de la beca de 6 meses, el/la becario/a dedicará 3 meses a la formación en radioterapia en cáncer de mama.

### **1. PLAN DE FORMACIÓN PRÁCTICA.**

Atención de pacientes e indicación de prácticas.

Realización de primeras consultas con interrogatorio, examen físico y evaluación de estudios complementarios.



Evaluación de indicación de tratamiento radiante en cada caso. Planteo de objetivos terapéuticos: curativos o paliativos. Posibilidad de tratamiento único o concurrente con quimioterapia. Discusión en ateneo médico de la indicación del tratamiento. Definición de volúmenes. Prescripción de dosis a los mismos. Determinación de órganos a riesgo, sus dosis máximas. Definición de técnica de planificación. Planteo de etapas de tratamiento.

#### Tomo-Simulación:

Confección de inmovilizadores personalizados y específicos por patología o zona a irradiar. Adquisición de imágenes del paciente en posición de tratamiento en tomógrafo computado (CT) dedicado para planificación 3D. Fusión de imágenes para localización de volúmenes blanco y estructuras a proteger (RMN, PET, PET-CT). Delimitación de volúmenes ICRU para planificación 3D conformada. Tomosimulación virtual. Tatuajes de referencia. Localización de isocentros. Verificación.

#### Planificación:

Junto al departamento de física médica, análisis de distribución de dosis en volúmenes ICRU. Campos utilizados. Utilización de cuñas. Colimación. Cálculo de unidades monitor. Factibilidad del plan y reproducibilidad del mismo.

#### Aprobación de planes de tratamiento:

Análisis de los planes logrados por el departamento de física médica, mediante la construcción de histogramas dosis- volumen y visualización de reconstrucciones. Aplicación de criterios de optimización y obtención de la dosis indicada en el PTV con la menor dosis posible en los órganos a riesgo. Toma de decisión respecto a la aprobación del plan de tratamiento a entregar.

#### Controles de tratamiento en equipo:

Verificar la correcta transcripción de datos en la hoja de tratamiento y confección de la misma. Participar en la inmovilización del paciente y en el posicionamiento del mismo en el equipo. Conformación del campo de tratamiento. Control de cada campo. Medir distancias. Verificación de cálculos de unidades monitor. Imágenes de verificación y control de calidad durante el tratamiento

#### Controles y seguimiento del paciente:

A lo largo del tratamiento y luego del mismo, ya sea de forma inmediata o tardía evaluación de la signo sintomatología del paciente compatible con toxicidad aguda y/o crónica.

Radioterapia en cáncer de mama  
El manejo de un paciente oncológica de mama es complejo, requiere la integración de conceptos básicos de la cl  
El/la becario/ase abocará 3 meses a patología mamaria y deberá:  
• Elaborar una historia clínica orientada a patología mamaria, siguiendo un razonamiento adecuado a partir d

- Prescribir técnica de entrega de tratamiento; volúmenes y dosis
- Aprobar planes físicos de tratamientos en mama.
- Verificar aplicación de tratamiento en el paciente de mama en bunker.
- Prevenir, reconocer y saber tratar las reacciones adversas de los distintos tipos de tratamiento radiante en patología mamaria
- Realizar informes de tratamientos radiantes
- Mantener un correcto vínculo con los pacientes y familiares en cuanto a la explicación de las características de los tratamientos, riesgos y contraindicaciones.
- Comunicar información de manera eficiente a otros colegas durante las interconsultas
- Presentar un caso, clase o ateneo de patología mamaria ante sus pares o colegas.

Contenido de protección radiológica.

Aplicación a esta práctica de las nociones básicas de radioprotección. Exposición ocupacional, médica y del público. Dosimetría personal y ambiental. Blindajes. Análisis de registros de control de calidad, mantenimientos, dosimetría personal.

Procedimientos ante situación accidental, incidental y de emergencia.

Capacitación en relación a medidas de seguridad y accionar en situación de accidente o emergencia. Obligaciones y responsabilidades médicas.

Aspectos regulatorios. Comunicación con Autoridad Regulatoria Nacional.

Participación en simulacros de accidente y/o emergencia programados.

## **B- PLAN DE FORMACIÓN TEÓRICA.**

El/la becario/a concurrirá al servicio de mastología del Hospital Italiano para participar del ateneo multidisciplinario de patología mamaria. Formará parte de la presentación, discusión de pacientes, casos y ateneos bibliográficos. En el contexto del ateneo de patología mamaria, podrá realizar consultorio de manera conjunta con oncología clínica y cirujanos para pacientes presentados en dicho comité.

Si en el comité se decide realizar tratamiento de radioterapia intraoperatoria de mama, el/la becario/a realizará todo el recorrido de la paciente desde la primera consulta, presentación en ateneo, procedimiento en quirófano y control post tratamiento.

### **Modalidad**

La formación se desarrollará con modalidad presencial durante 6 meses con asistencia de lunes a viernes de 9 a 17

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

El/a becario/ase integrará al equipo de trabajo del centro MEVATERAPIA Oncología Radiante, bajo la supervisión. Deberá seguir los lineamientos de capacitación y participación en ateneos y conferencias que sus tutores indiquen en

- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El equipo de tutoría informará con anticipación sobre las actividades a desarrollar en el marco de la beca.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

La evaluación se enmarcará en los lineamientos académicos propuestos en este programa, adecuados a oportunidades de aprendizaje brindados por el equipo de tutoría durante los 6 meses.

Se explicitarán criterios generales sobre las competencias y conocimientos a desarrollar por el/la

becario/a, con niveles de desempeño de acuerdo con la selección de contenidos y actividades propuestas, en articulación con los principios y herramientas de evaluación proporcionadas por el Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer del INC:

- informes parciales (diagnósticos y de progresión de aprendizajes con carácter mensual y bimensual) y evaluación de carácter oral, semanal, de los conocimientos teórico/prácticos desarrollados.
- Evaluación final: compuesta por una primera instancia de desarrollo escrito cuya aprobación permite acceder a la instancia de evaluación oral. Ambos exámenes se aprueban con puntaje  $\geq 7$ .
- informe final del equipo de tutoría.
- informes de autoevaluación de becario/a.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

Médico/a especialista en radioterapia (programa de formación académica de 2 años).

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**

Antecedentes de Mayoría de Oncología Radioterapia desde el año 1978. Comenzó a ser servido por

Equipamiento:

- Aceleradores lineales de uso médico de radioterapia externa (4), con sistemas de imágenes acoplados (3)

- Aceleradores con haces de electrones (2)
- Acelerador lineal de radioterapia intraoperatoria –IORT- (1)
- Tomógrafo dedicado para simulaciones 4D (1)
- Sistema de imágenes de monitoreo en tiempo real (intrafracción e interfacción) (2)
- Planificadores de Tratamientos 3D, IMRT(6)
- Sistema de Record & Verify (1)
- Conjuntos dosimétricos para calibración absoluta en condiciones de referencia en Rx de alta energía (1) y electrones de alta energía (1)
- Equipo de dosimetría planar, arreglo de cámaras de ionización. (1)
- Scanner para dosimetría fílmica (1)
- Detectores de aplicación en dosimetría clínica y radioprotección (varios)
  
- Mevaterapia Oncología Radiante
- Tte. Gral. Juan Domingo Perón 3937, C1198 AAW, Buenos Aires
- 011 4958-1213
- <https://mevaterapia.com.ar/>
  
- Hospital Italiano de Buenos Aires
- Tte. Gral. Juan Domingo Perón 4190, C1199 CABA
- 011 4959 – 0200
- <https://www.hospitalitaliano.org.ar/>

## 25- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN SOSTÉN CLÍNICO DEL PACIENTE ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO

### 1. FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad se estima que alrededor de un 65% de los niños con enfermedades malignas son tratados exi

El modelo del Hospital de Día Clínico Oncológico para la atención pediátrica ha sido desde sus inicios el enfoque multidisciplinario de los pacientes y esto ha permitido el desarrollo de una estructura conjunta entre pediatras y hemato-oncólogos en el ámbito del hospital de día, que funciona a su vez articulada con las unidades de internación del hospital. La tarea coordinada entre hemato-oncólogos y clínicos pediatras ha permitido lograr resultados de sobrevida libre de enfermedad superiores a las de otros centros del país, utilizando los mismos protocolos de tratamiento, más cercanos a los de los centros de referencia. Actualmente al sector de atención ambulatoria se agrega un sector de internación para quimioterapia prolongada conformando el Centro de atención integral del paciente hemato-oncológico (CAIPHO).

En la República Argentina el cáncer es la primera causa de muerte por enfermedad, precedido sólo por accidentes entre los 5 y 15 años. Fallecen entre 450 a 480 niños por cáncer por año. Anualmente se incorporan al Registro Oncopediátrico Argentino (ROHA) aproximadamente 1300 nuevos casos de cáncer pediátrico.

El pediatra cumple un rol imprescindible en el cuidado de estos pacientes. La atención debe ser integral y dentro del equipo el pediatra de la mano del oncólogo pasa a ser uno de los coordinadores del equipo. Esto implica para los pediatras la obligación de conocer la fisiopatología de estas enfermedades, los protocolos actuales de tratamiento, las posibles complicaciones relacionadas al mismo que puedan presentarse a corto o largo plazo y el control de las dichas complicaciones. El pediatra participa activamente de la atención de estos pacientes en cada una de las etapas por las cuales transitan, desde el momento del diagnóstico hasta la curación, efectúa el seguimiento posterior y en caso de no ser posible la curación acompaña al paciente y su familia en esta última etapa.

Desde hace ya varios años, nuestro Hospital ha asumido la responsabilidad de la formación del recurso humano que pueda replicar esta modalidad de atención en otros centros y en el resto del país.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

Durante el desarrollo del programa la/el becaria/o adquirirá las herramientas que le permitan:

- Lograr las competencias necesarias para realizar la atención integral del niño con patología hemato-oncológica, que incluyen los aspectos relacionados con la nutrición, el control de síntomas y las infecciones.
- Profundizar en el conocimiento de las toxicidades relacionadas con el tratamiento y la categorización de los riesgos relacionados con el mismo.
- Incorporar al becario a una dinámica en el contexto de trabajo interdisciplinario y multidisciplinario con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Evaluar en forma crítica la bibliografía de actualización y realizar trabajos de investigación.

### **Objetivos específicos**

- Conocer e implementar las medidas de prevención de complicaciones del debut de las enfermedades oncológicas.
- Conocer las diferentes patologías oncológicas.

- Atender a los pacientes que concurren al sector ambulatorio para controles y por interurrencias.
- Evaluar la condición clínica del paciente al ingreso.
- Indicar y supervisar el cumplimiento de las medidas destinadas a prevenir y minimizar los efectos adversos de la quimioterapia acorde a la misma y a las necesidades individuales de cada paciente.
- Controlar la evolución clínica del paciente ingresado en el sector y monitorear la tolerancia a la quimioterapia tanto en el sector ambulatorio como en el sector de internación prolongada.
- Realizar los exámenes complementarios pertinentes de acuerdo a la interurrencia que motiva la consulta.
- Implementar el tratamiento y evaluar la necesidad de hospitalizar al paciente.
- Evaluar el estado nutricional del paciente y si fuera necesario programar la estrategia de tratamiento adecuada.
- Detectar y controlar los síntomas que surjan en relación a la administración de quimioterapia.
- Indicar y controlar el cumplimiento de las medidas de soporte requeridas para cada paciente en particular.
- Detectar y atender las eventuales complicaciones en relación a la enfermedad oncológica, su tratamiento y el estado de inmunosupresión de los pacientes internados.
- Valorar las condiciones del paciente al egreso hospitalario, indicar medidas de prevención de efectos adversos y complicaciones inmediatas o mediatas ligadas al tratamiento quimioterápico.
- Participar en las consultas que se requieran a otros servicios, analizar las conclusiones obtenidas a partir de las mismas y la conveniencia y oportunidad de la indicación de medidas sugeridas.
- Evaluar la necesidad e indicación de exámenes complementarios, imágenes y laboratorio, previo análisis de la utilidad y aplicabilidad de los resultados de los mismos.
- Atender al niño en etapa de cuidados paliativos junto con médicos de planta del sector y miembros del servicio de Cuidados paliativos.

### **3. PLAN GENERAL DE FORMACIÓN**

#### **Contenidos**

- Epidemiología del cáncer infantil en la Argentina.
- Generalidades de cáncer infantil: estrategias diagnósticas y terapéuticas. Presentación Clínica. Diagnóstico precoz.
- Quimioterapia y radioterapia: farmacología básica. Complicaciones, estrategias diagnósticas y terapéuticas.
- Urgencias oncológicas: Síndrome de lisis tumoral, compresión medular, síndrome mediastinal y de vena ca
- Aspectos infectológicos del niño con cáncer: inmunizaciones, profilaxis, manejo de infecciones específicas.

a tarea se desarrolla en estrecha colaboración con los médicos integrantes del servicio de Hemato-Oncología y recibe el apoyo de diversas especialidades médicas, así como también de profesionales de otras disciplinas (enfermeros, farmacéuticos, entre otros), brindándose de esta forma a los niños que son asistidos los beneficios del trabajo en equipo.

Tutoría a cargo de la Dra. Lidia Fraquelli, médica Especialista en pediatra, Certificada en pediatría con capacidades agregadas en Medicina interna, Docente adscripta UBA. Coordinadora del Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de cuatro meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

- Semanas 1 y 2: Presentación al equipo. Actividades introductorias. Asistencia en consultorio.
- Semanas 3 y 4: Asistencia a los sectores de controles no programados y complicaciones infecciosas.
- Semanas 5 y 6: Asistencia en consultorio de controles. Actividad inter y multidisciplinaria.
- Semanas 7 y 8: Asistencia en consultorio de controles. Actividad inter y multidisciplinaria.
- Semanas 9 y 10: Asistencia en el sector de internación de quimioterapia prolongada.
- Semanas 11 y 12: Asistencia en el sector de internación de quimioterapia prolongada.
- Semanas 13 y 14: Asistencia a los sectores de controles no programados y complicaciones infecciosas.
- Semanas 15 y 16: Asistencia en consultorio de controles. Actividad inter y multidisciplinaria. Cierre de rotación.

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

- Evaluación constante en la práctica cotidiana e informe de desempeño a cargo de la/el profesional tutor (bimensual, y al final de la capacitación).
- Ateneo de presentación de un caso clínico, como instancia de integración.

## **10. REQUISITOS PARA LA POSTULACIÓN**

- a. Residencia completa en clínica pediátrica (certificado). Hasta 10 años de graduado.
- b. Matrícula profesional.
- c. Fundamentación escrita de su postulación, sus expectativas y proyectos luego de finalizada la beca.
- d. Se dará prioridad a aquellos postulantes que estén desempeñándose en un servicio de hemato-oncología de un hospital público y/o que acredite que podrá insertarse en un servicio de acuerdo a la especialidad en una institución pública, una vez concluida la beca de capacitación del INC.

## **11. SEDE DE FORMACIÓN**



El Hospital desarrolla un abordaje interdisciplinario de los pacientes. El Hospital Garrahan, es un Hospital Público, de nivel terciario de complejidad, que recibe unos 500 nuevos casos oncológico-pediátricos por año de los cuales 45-50% corresponde a leucemias agudas y a linfomas. Gracias al diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el cuidado integral del paciente, la tasa de sobrevivida a 5 años es de entre 70 y 80% en la institución.

Como parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos el hospital de pediatría J P Garrahan cuenta con en el Centro de Atención Integral del Paciente Hemato-Oncológico (CAIPHO) donde se enfoca el manejo ambulatorio de estos pacientes y se tratan el 32 por ciento de los casos de cánceres infantiles del país. Esta cifra significa unos 420 nuevos pacientes al año.

El 80% de los niños que sufren cáncer en el mundo vive en países de bajos o medianos ingresos y representan el 90% del total de las muertes por cáncer. Se estima que el porcentaje mundial de éxito en los tratamientos para cánceres en los niños es del 65%.

El Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico alcanza y supera este porcentaje en la mayoría de los cánceres infantiles que trata. El servicio de Hematología y Oncología logró en los últimos años una sobrevivida de entre el 70 y 80 % en los casos de cánceres tratados.

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- Pichincha 1890, C1245 CABA
- 011 4122-6000
- <https://www.garrahan.gov.ar>

## 26- LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN TUMORES HEPATO-BILIO-PANCREÁTICOS (T-HPB)

### 1. FUNDAMENTACIÓN

Los y las pacientes con tumores hepato-bilio-pancreáticos (T-HPB) presentan una de las mayores complejidades asistenciales dentro de la, de por sí compleja, Oncología Gastrointestinal. En muy pocos centímetros de la anatomía humana surgen diferentes tumores con manejo distinto pero uniformemente difícil: en el hígado, en la vía biliar intra y extrahepática, en la vesícula, en la ampolla de Vater, en el duodeno, en el páncreas. Los T-HPB son una de las principales causas de internación en esta sede hospitalaria.

A esta complejidad de los T-HPB, se suman múltiples desafíos: 1) diagnosticar, 2) establecer su origen preciso, 3) e

Por lo tanto, se impone un trabajo interdisciplinario intenso y preciso, y otorga relevancia a la necesidad fortalecer la formación de profesionales médicos/as en estas patologías para brindar una mejor atención y tratamiento de estos pacientes en el país.

El Programa de Capacitación de Recursos Humanos del INC, en articulación con la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo", se propone desarrollar esta beca que apunta a fortalecer el conocimiento profesional de oncólogos/as en técnicas diagnósticas, discusión interdisciplinaria, abordaje quirúrgico y tratamientos oncológicos de pacientes de todo nuestro país con tumores hepato-bilio-pancreáticos (T-HPB).

Cabe destacar que el Hospital de Gastroenterología Dr. Bonorino Udaondo, ha sido históricamente un lugar de referencia en esta área de conocimiento. El grupo GENUIT (Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología) desarrolla investigación traslacional en tumores de vesícula y de ampolla de Väter, ambas enfermedades relativamente "huérfanas", y en cáncer de páncreas. A su vez se desarrolla investigación patrocinada en el tratamiento de tumores de la vía biliar.

## **2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

### **Generales**

- Consolidar la formación y entrenamiento de médicos/as oncólogos/as en el manejo asistencial de los T-HPB.
- Introducir a la/el becaria/o en la participación en redes con distintas instituciones para consolidar bases de datos que permitan conocer más a esta población, y que sienten las bases para el desarrollo de investigación clínica.
- Propiciar la incorporación y participación de la/el becaria/o en las lógicas y dinámicas de la investigación clínica y traslacional.

### **Objetivos específicos**

- Profundizar en el conocimiento y manejo de técnicas diagnósticas y de estadificación, en indicaciones quirúrgicas y radiantes y en el conocimiento de la prescripción, la evaluación, el manejo de la toxicidad y el acompañamiento que requieren los pacientes que reciben los tratamientos farmacológicos oncológicos para estas patologías.
- Fomentar la participación activa de la becaria/o tanto en la asistencia clínica como en la discusión de los pacientes en el Comité general y en el Comité de T-HPBs
- Comprender y dominar los sistemas de registros de pacientes con T-HPB
- Conocer los factores pronósticos y predictivos en pacientes con T-HPB a través de la interacción con Patología, Biología Molecular y GENUIT.
- Incorporar las bases del manejo de los Cuidados Paliativos y del acompañamiento a pacientes con T-HPB

Se organizará la formación y entrenamiento de la/el becaria/o en tres módulos:  
Durante el desarrollo de su beca, participará en cursos que estén relacionados con los T-HPB y se compartirá mater

Se priorizará el abordaje de:  
• novedades en el manejo multimodal de los pacientes con cáncer de páncreas: con compromiso local, con ext

- investigación clínica y traslacional en T-HPB: ¿cómo potenciarla? Redes nacionales, regionales, internacionales.
- Nuevas estrategias diagnósticas clínicas, imagenológicas, bioquímicas y moleculares, y los nuevos tratamientos en tumores de vesícula vía biliar y ampolla de Vater.
- Cuidados Paliativos en T-HPB: beneficios para los pacientes, para sus familias y para el equipo tratante de una intervención precoz con trabajo en equipo.
- La comunicación médico/a - pacientes: la transmisión de malas noticias. Humanidad, dignidad, acompañamiento, hasta el final de la vida.

### **Modalidad (presencial y virtual)**

La beca se desarrolla de modo presencial en la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo".

Asimismo, para fortalecer las competencias de la/el becario/o se facilitarán condiciones que permitan asistir de manera virtual a Conferencias, Congresos y Reuniones nacionales e internacionales de la especialidad y de manera presencial a todas las actividades formativas con eje en el Hospital durante los 4 meses.

### **4. ROL DE LA/EL BECARIA/O**

Se espera que la/el becario/o adquiera competencias para el manejo asistencial clínico, el desarrollo de actividad interdisciplinaria en red, la evaluación crítica de publicaciones científicas del tema y la generación de ideas que puedan llevar al diseño de proyectos de investigación.

### **5. EQUIPO DE TUTORÍA EN SEDE DE CAPACITACIÓN**

**Tutora Dra. Marcela Carballido:** oncóloga clínica de planta de la Sección Oncología del Hospital de Gastroenterología "Dr Carlos Bonorino Udaondo", Presidenta del Intergrupo Argentino para el Tratamiento de los Tumores Gastro-Intestinales, IATTGI. Coordinadora del Módulo de Tumores Gastrointestinales del Curso Superior de la Escuela de Graduados de la Sociedad Argentina de Gastroenterología. Ha desarrollado el área asistencial de THPB y coordina desde hace varios años el Comité de T-hHPB en el Hospital, convocando a gastroenterólogas/os, imagenólogas/os, pancreatólogas/os, cirujanos/as intervencionistas, cirujanos/as HPB, patólogas/os, radioterapeutas y oncólogas/os. También participa, desde el Hospital, en diferentes líneas de investigación clínica y traslacional con investigadores locales e internacionales.

## **6. ACOMPAÑAMIENTO A LA TRAYECTORIA DESDE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL INC**

En el sitio web del INC se encuentra disponible el reglamento interno destinado a becarios/as del Programa de Capacitación de Recursos Humanos en Cáncer:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/capacitacion/becas-de-formacion-rrhh>

## **7. DURACIÓN (CARGA HORARIA) Y DEDICACIÓN**

La beca tiene una duración prevista de 4 meses.

La/el becaria/o desarrolla su actividad teórico-asistencial en un máximo de cuarenta (40) horas semanales, no se contempla la realización de guardias.

En cuanto al régimen de asistencia, la/el becaria/o deberá:

- cumplir con un 95% de asistencia.
- informar sobre las inasistencias y presentar un justificativo al área de formación del INC y a su tutora/or.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO**

El aprendizaje será continuo, progresivo e intensivo.

- De lunes a viernes: Actividad asistencial en Consultorios Externos y Sala de Internación
- Semanal: Actividad interdisciplinaria
- Semanal: Actividad académica en ateneos de análisis y evaluación de los proyectos de investigación clínica y traslacional entre oncólogos/as e investigadores/as.
- 3 veces por semana: ateneos bibliográficos

## **9. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA BECA**

La evaluación del desempeño de la/el becaria/o será constante, mediante la supervisión crítica y formativa de la tuto

Será condición **excluyente para postular**, desempeñarse en un servicio público de Oncología, continuar haciéndolo por un mínimo de dos años al finalizar la beca, y contar con el compromiso de las autoridades de su institución con respecto a su continuidad en el cargo durante dicho lapso.

## 11. SEDE DE FORMACIÓN

El Hospital de Gastroenterología Dr. Bonorino Udaondo, ha sido históricamente un lugar de referencia en tumores hepato-bilio-pancreáticos (T-HPB). El grupo GENUIT (Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología) desarrolla investigación traslacional en tumores de vesícula y de ampolla de Väter, ambas enfermedades relativamente “huérfanas”, y en cáncer de páncreas. A su vez se desarrolla investigación patrocinada en el tratamiento de tumores de la vía biliar.

- Hospital de Gastroenterología “Dr. Carlos Bonorino Udaondo”. Unidad de Investigación Traslacional en Gastroenterología y Oncología - GENUIT.
- Av. Caseros 2061, C1264 CABA
- 011 4306-4641
- <http://hospitaludaondo.org/>