

P1

Título de la iniciativa

Implementación del uso de radioprotectores como estrategia para disminuir la exposición a radiación ionizante en los pacientes internados en la Unidad de Cuidados Neonatales (UCIN) del Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas.

P2

2. Prácticas seguras para el cuidado de pacientes

Categoría de la iniciativa Seleccione por favor la categoría principal identificada.

P3

Institución ejecutora

Hospital Nacional Alejandro Posadas

P4

Servicio donde se ejecuta la iniciativa

Neonatología

P5

Buenos Aires

Provincia

P6

Ciudad(es)

El Palomar

P7

Localidad(es)

El Palomar

P8

Nombre de la persona a cargo (coordinador)

Dra Lavecchia Claudia

P9

Nombres de integrantes del equipo

Dra Mendoza Gema

Lic. Marabelli Celia

P10

Mails de contactoProporcione al menos un correo electrónico para poder contactarnos

Mail 1	claulav@live.com.ar
Mail 2	gepatywelling@hotmail.com

P11

Teléfono de contacto

-

Página 3: Descripción de la iniciativa

P12

Inicio de implementación de la iniciativa

Especifique la fecha de inicio **02/05/2022**
de implementación de la
iniciativa

P13

Finalización de implementación de la iniciativa

El encuestado omitió esta pregunta

P14

¿La iniciativa se encuentra en curso actualmente?

Sí

P15

Fundamentos de la iniciativa¿Cómo surgió la iniciativa? ¿Qué buscaba la iniciativa? Extensión máxima 500 palabras. Requisito excluyente.

Debido al creciente número de bebés extremadamente prematuros que se encuentran internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y que debido a las complejas condiciones médicas que poseen, requieren múltiples exámenes radiológicos, surgiendo así como preocupación la reiterada exposición a la radiación ionizante. Los efectos biológicos de las dosis acumuladas de radiación tanto primaria como secundaria pueden ser especialmente preocupantes. El mayor riesgo para un recién nacido (RN) irradiado es el cáncer infantil. Los RN prematuros se ven más afectados por la radiación que los niños mayores y los adultos, porque tienen una esperanza de vida más larga y son inherentemente más radiosensibles que otros, debido a que sus células se encuentran en rápida división. La implementación de los principios de radioprotección del paciente, tal como se informa en la bibliografía nacional e internacional, prevé que todas las prescripciones médicas deben ser justificadas, con la elección del examen más apropiado y con la optimización del mismo. La colimación adecuada del haz de rayos X es uno de los métodos más importantes para limitar la exposición a la radiación en la UCIN. El Comité Internacional de Radiaciones y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan el tamaño de imagen adecuado para las radiografías de tórax y abdomen. Para limitar los efectos estocásticos (genéticos) de la radiación se debe usar protección gonadal cuando los testículos o los ovarios se encuentran en el haz directo de rayos X o cerca de los límites de la región colimada. Pueden estimarse hasta los 5 cm del Rayo central. En general, es más fácil proteger los testículos porque están fuera de la cavidad abdominal, así como también es necesario la utilización de protectores de tiroides, cristalino y mama, órganos más radiosensibles.

P16

Objetivos de la iniciativaExtensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

- Desarrollar una Cultura de Seguridad Radiológica en el entorno sanitario, que tenga en cuenta la protección radiológica del paciente y de su entorno.
 - Implementar el uso de radioprotectores y radiografías colimadas en todos los pacientes expuestos a radiación ionizante dentro de la UCIN.
 - Implementación de protocolo de control sobre solicitud y realización de estudios con radiación ionizante.
-

P17

Destinatarios de la iniciativa¿Quiénes fueron los beneficiarios? ¿Qué cobertura se logró?Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

Dicha iniciativa esta destinada a todos los pacientes internados en la UCIN, personal de salud (Enfermería, Médicos, Técnicos radiólogos), así como también a la familia.

P18

Descripción de la iniciativa¿En qué consiste la iniciativa? Principales actividades?Extensión máxima: 1000 palabras. Requisito excluyente.

La iniciativa consiste en implementar el uso de radioprotectores en los pacientes neonatos internados en la UCIN, para así disminuir la exposición a la radiación ionizante en esta población tan vulnerables. Para ello es imprescindible crear una cultura de seguridad radiológica en el entorno sanitario teniendo en cuenta la protección radiológica de los pacientes, de los trabajadores en el entorno sanitario y de la familia. Esta cultura forma parte integral del concepto más amplio de seguridad del paciente, y se incluye en el concepto de buenas prácticas médicas. Se utilizan los mismos enfoques que se emplean para la aplicación de una cultura de seguridad en los entornos sanitarios (como no culpar, no avergonzar, voluntad, trabajo en equipo, transparencia en la comunicación, notificar errores para aprender). La cultura de seguridad radiológica permite a los profesionales sanitarios proporcionar un cuidado más seguro y eficaz de forma individualizada según las necesidades de cada paciente. Se debe garantizar la justificación e idoneidad de cada prueba y la optimización de la protección, teniendo en mente siempre que la prevención de eventos adversos siempre será el objetivo último.

Se requieren varios esfuerzos para reducir la exposición a la radiación de los recién nacidos en la UCIN, tales como: desde el punto de vista del médico, después de determinar la enfermedad o morbilidad que afecta al RN, se deberán reducir las intervenciones radiológicas al nivel mínimo, así como justificar la necesidad de este tipo de examen. Los técnicos radiólogos deberán utilizar los parámetros adecuados según el peso y la talla del paciente, y utilizar adecuadamente el protector gonadal en función del estudio solicitado. Finalmente, a nivel del sistema, al capacitar a los radiólogos sobre el control de calidad del equipo, la gestión de imágenes, la gestión de la dosis del paciente y los peligros de la radiación. Para reducir al mínimo la repetición de estudios radiográficos, el enfermero coloca al recién nacido hoy en posición y lo inmoviliza apropiadamente, el enfermero deberá colocarse el chaleco plomado. De lo contrario, si el RN se encuentra sedado y paralizado, deberá tomar una distancia mínima de 2 m para reducir la exposición a los rayos X.

P19

Resultados de la iniciativa¿Cuáles fueron los resultados más importantes? ¿Qué evidencias avalan los resultados? Extensión máxima: 1000 palabras. Requisito excluyente.

Los resultados obtenidos fueron:

Se registraron durante el año 2022 un total de nacimientos de 2800 RN vivos, de los cuales el 19% (528 pacientes) ingresaron a la UCIN.

Del total de los ingresados, el 93% (494 pacientes) fueron prematuros menores a 37 semanas, y de estos el 17% (91 pacientes) prematuros menores a 1500 gramos, de los cuales el 93.4% (85 pacientes) desarrollaron dificultad respiratoria, con la consiguiente necesidad de realización de Rx de tórax .

Del total de pacientes ingresados el 17% (90 pacientes) presentó patología quirúrgica requiriendo realizar radiografías de abdomen de forma seriada.

Del total de radiografías realizadas, el 83 % corresponden a radiografías de tórax y el 17% a radiografías de abdomen.

El 95% se encontraban debidamente justificadas. Presentando una colimación adecuada en el 72% de los estudios y en el 88% se usaron los radioprotectores.

P20

Indicadores y medios de verificación¿Cómo se midió el éxito del cumplimiento de los objetivos?Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

Los indicadores que se utilizaron fueron:

- % De radiografías de tórax realizadas con radioprotección y colimadas / total de radiografías de tórax realizadas en la UCIN.
- % De radiografías de abdomen realizadas con radioprotección y colimadas / total de radiografías de abdomen realizadas en la UCIN.

P21

Principales fortalezas de la iniciativa Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

La principal fortaleza de nuestro proyecto fue contar con la amplia adhesión de todo el equipo de salud para implementar dicha iniciativa. Desde enfermería, médicos en formación (residentes), médicos de planta y guardia, personal técnico de radiología, personal de confecciones, sin olvidarnos del apoyo brindado por la Jefa del Servicio quien facilitó la realización del proyecto.

P22

Obstáculos presentados durante la iniciativa Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

El principal obstáculo se presentó al iniciar este proyecto, en referencia a la concientización de solicitar los estudios radiológicos de manera justificada; prescribiendo dichos estudios con colimación y radioprotección; y la implementación de los radioprotectores en cada unidad del paciente internado, que requiriera estudios con radiación ionizante.

P23

Tipo de apoyo recibido

Formativo,
Gestión,
Infraestructura,
Técnico

P24

En caso de haber recibido algún tipo de apoyo, ¿quién lo ha proporcionado?

El apoyo recibido fue por parte de los siguientes Servicios:

- * Servicio de Neonatología
 - * Supervisión de Radiología
 - * Técnicos Radiólogos
 - * Dirección de Calidad y Seguridad del Paciente
 - * Diseño industrial, laboratorio 3D
 - * Integrantes del Proyecto CURIE
 - * Área de confecciones
-

P25

Justificación de la Buena Práctica en Seguridad de Pacientes ¿Por qué considera que es una Buena Práctica en Seguridad de Pacientes? Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

El propósito de manejar la dosis de radiación en procedimientos diagnósticos e intervencionistas es evitar efectos determinísticos en la salud, y mantener la probabilidad de efectos estocásticos de la radiación ionizante tan baja como sea posible, tomando en consideración la necesidad del procedimiento médico. La radiación de dosis baja en la esfera diagnóstica impone dos riesgos a largo plazo en enfermos pediátricos: carcinogénesis y daños genéticos a los descendientes. Los niños y más aún son más susceptibles a los efectos carcinógenos de la radiación que los adultos. Esta susceptibilidad aumentada se elimina en forma parcial o completa con las dosis menores utilizadas para los pacientes pediátricos. Los tumores más importantes relacionados con la radiación son leucemia, carcinomas tiroideos y de mamas; así pues, al considerar los riesgos y la protección de las radiaciones, las regiones importantes para considerar son la médula activa, el cuello y pared anterior del tórax en las mujeres. Por daños genéticos las gónadas definen la importancia de su protección.

P26

Principales lecciones aprendidas Extensión máxima: 500 palabras. Requisito excluyente.

Las principales lecciones aprendidas se relacionan con el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la creación de una cultura de seguridad para el paciente y su entorno, la concientización de la vulnerabilidad que presenta esta población a las radiaciones ionizantes y de ahí la necesidad de solicitar los estudios de manera justificada, eligiendo de manera optima el mejor estudio, que permita arribar a un diagnostico sin aumentar su riesgo a efectos estocásticos y determinísticos causados por este tipo de radiación.

P27

Recomendaciones para replicar la iniciativa Extensión máxima: 500 palabras.

Esta iniciativa debería ser replicada en todos los Servicios de Neonatología, cuyos pacientes requieran de radiación ionizante

P28

Estoy de acuerdo con lo expresado

Consentimiento informado Al completar este formulario usted acepta los criterios que establece la OPS en el texto, da su conformidad y autoriza expresamente a la OPS a lo siguiente: (1) recolectar la información que proporcione a través del formulario, (2) almacenar dicha información, (3) procesar y utilizar dicha información en los términos indicados. De igual forma, usted certifica que, según su leal saber y entender, la información facilitada en el formulario y en la documentación que proporcione es exacta y veraz, así como que dispone de los permisos necesarios para usar, divulgar y transferir esta información a la OPS. Asimismo, certifica que el uso de esta información por parte de la OPS no infringe ningún derecho de terceros. La OPS se reserva el derecho de modificar las condiciones de esta propuesta.
