



EN
SALUD

UNA PUBLICACIÓN DEL MINISTERIO
DE SALUD PÚBLICA DE TUCUMÁN

▼ pág. 10

**CÁNCER
CERVICOUTERINO
(CCU)**

*Estrategias para la detección,
prevención e incidencia en la
provincia de Tucumán – Argentina.*

▼ pág. 20

**RESÚMENES DE
INVESTIGACIÓN**

▼ pág. 24

**PRODUCCIÓN
CIENTÍFICA DE GRADO**

FM – UNT.



TRÁILER SANITARIO DE LA MUJER

*Una estrategia para aumentar la accesibilidad a los estudios
de prevención de cáncer cervicouterino en Tucumán*



GOBIERNO DE TUCUMÁN

Gobernador de la provincia de Tucumán

CPN Osvaldo Jaldo

Ministro de Salud Pública

Prof. Dr. Luis Medina Ruiz

Secretario Ejecutivo Médico

Prof. Dr. Miguel Ferre Contreras

Secretario Ejecutivo Administrativo Contable

CPN José Antonio Gandur

Subsecretarias de Estado

Dra. Cristina Majul

Dra. Eliana Molina

Dra. Lucía Mabel Cebe

Directora de Gestión Sanitaria

Dra. Alejandra Mattiacci.

Dirección de Investigación en Salud

Directora: Prof. Dra. Cristina Bazán de Casella

Prof. Mg. Margarita Abraham

Prof. Ing. Nancy C. Amicone

MSc. Mg. Guillermo Barrenechea

Lic. Eugenia Silvana Ortega

Prof. Dra. María Peral de Bruno

Prof. Mg. Silvana Torres

STAFF EDITORIAL

Editor Propietario

Ministerio de Salud Pública
Gobierno de Tucumán

Ministro de Salud

Dr. Luis Medina Ruiz

Secretario Ejecutivo Médico

Prof. Dr. Miguel Ferre Contreras

Director General

Prof. Dr. Luis Medina Ruiz

Dirección Científica

Prof. Dra. Cristina Bazán de Casella
Prof. Dra. María Peral de Bruno

Comité Editorial

Prof. Dr. Luis Medina Ruiz
Prof. Mg. Margarita Abraham
MSc. Mg. Guillermo Barrenechea
Lic. María Elisa Bruno
MSc. Mg. Romina Cuezco
Lic. Eugenia Silvana Ortega
Prof. Ing. Luis Rocha
MSc. Mg. Elena Sarrouf

Coordinación Editorial

Prof. Dra. María Peral de Bruno
Prof. Ing. Nancy C. Amicone

Comité Científico

Prof. Dra. Cristina Bazán de Casella
MSc. Mg. Rogelio Calli Flores
Prof. Dra. Paula Carreras
Prof. Dr. Daniel Cohen Imach
Prof. Dr. Bartolomé Llobeta
Prof. Mg. Selva Luna
Prof. Dr. Rodrigo Marañón
Prof. Dr. Federico Pelli Noble
Prof. Dr. Pedro Rotger
Prof. Dr. Walter Sigler
Prof. Bioq. Mónica Tua
Prof. Bioq. Patricia Vargas

Comunicación, Diseño y Diagramación

Dirección de Prensa y Comunicación
Institucional
Sr. Pablo Haro (Director)
Lic. Alejandro Nadra (Diseñador)

SUMARIO

Editorial	4
Artículos originales	
Tráiler Sanitario de la Mujer como estrategia para aumentar la accesibilidad a los estudios de prevención de Cáncer Cervicouterino en Tucumán	5
Estrategias para la detección, prevención e incidencia del Cáncer Cervicouterino en la provincia de Tucumán – Argentina	10
Resúmenes de Investigación	
Trabajos ganadores presentados en la III Jornada Científica del Hospital Regional de Concepción “Dr. Miguel Belascuain”	
Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en adolescentes que asisten al consultorio de Planificación Familiar del Hospital Regional de Concepción “Dr. Miguel Belascuain” en el mes de septiembre 2022	20
Intervención en crisis en Salud Mental. Cuando lo urgente es necesario	21
Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre los cuidados de mantenimiento del potencial donante en los servicios de emergencias y cuidados críticos	22
Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y consumo de antioxidantes en adolescentes escolarizados de Aguilares	23
Producción Científica de Grado – FM – UNT	
Coordinación: Prof. Jesús Ma. Bazán, Facultad de Medicina – UNT; Prof. Roxana Toledo, Facultad de Medicina – UNT; Yolanda Brepe, Directora de la Red de Servicios del SIPROSA	
Estrés parental y estrategias de afrontamiento en padres de niños con discapacidad que concurren a una escuela especial del departamento de Simoca, Tucumán, julio – agosto de 2022	24
Oportunidades perdidas de vacunación en un hospital en Ranchillos en el período abril-mayo 2022	25
Depresión posparto y su relación con factores psicosociales en madres de Los Ralos	26
Nivel de Conocimiento sobre prevención y conducta inicial en accidentes por quemaduras domésticas de tutores de niños de 1 a 5 años que asisten al consultorio de pediatría de un Hospital Público de Tucumán	27
Instrucciones para Autores	28

EDITORIAL

En este nuevo número hemos abordado de manera especial un problema sanitario de alta prevalencia tanto en Tucumán como a nivel mundial. Se reconoce al Cáncer Cervicouterino (CCU) como uno de los más frecuentes entre las mujeres jóvenes. La incidencia de esta enfermedad prevenible y curable es cada vez mayor en poblaciones adolescentes. En la revista, esta temática se ha abordado en dos trabajos originales. Uno de ellos analiza la utilidad de la implementación del Tráiler Sanitario de la Mujer (TSM) como estrategia para aumentar la accesibilidad a los estudios de prevención de CCU en Tucumán, con el fin de mejorar no solo la prevención, sino el tratamiento posterior al CCU una vez detectado. El estudio abarca 7 años de análisis. En el año 2015 se incorporó el Test de VPH como screening primario del CCU en la modalidad toma dirigida. Desde entonces se registraron muestras de VPH tomadas en el TSM. Es interesante que los autores hayan trabajado con georreferenciación, con el propósito de poder explorar el nivel de acceso al estudio de tamizaje a nivel provincial, tomando de referencia las distancias y el tiempo desde el centro de la capital de la provincia al punto central de cada localidad de dónde provenía la muestra. Si bien el porcentaje de muestras tomadas en el TSM representa valores cercanos al 10% del total/ Provincia, se pudo observar una clara tendencia al aumento progresivo en la cantidad de muestras de VPH tomadas en el TSM en el 2022, lo que significa que contar con un móvil itinerante de salud aumentó la adhesión a los controles.

El otro artículo hace referencia a las estrategias para la detección, prevención e incidencia del CCU en la provincia de Tucumán. Esta publicación define tres objetivos: conocer el impacto de las estrategias de prevención en la detección e incidencia del cáncer cervicouterino en Tucumán, evaluar los resultados poblacionales de las nuevas modalidades de tamizaje y medir los efectos de las intervenciones propuestas por el Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino. Se analizaron los indicadores de este programa durante los años 2019-2021 e indicadores de morbilidad y mortalidad durante 2010-2022. Para el primer periodo se registró un alto nivel de procesamiento de las muestras en el laboratorio de VPH (92%), esto sumado al alcance de la meta anual de tamizaje que se mantuvo en valores esperados entre 80% - 91% provincial. El artículo menciona en forma muy detallada las tasas de positividad en relación a la toma autónoma y a la dirigida. Sin embargo, la tasa de mortalidad estandarizada de Tucumán muestra, según los autores, una tendencia lineal creciente en relación a la referida a nivel nacional, observando un mayor riesgo de defunción por CCU en mujeres de 35 a 64 años. Nos alerta también, una tendencia creciente, más marcada en el grupo de 15 a 34 años y el interrogante de un nuevo análisis sobre la evolución de la mortalidad por CCU en la provincia utilizando herramientas que incorporen el abordaje con nuevas metodologías.

Finalmente, con el objetivo de dar difusión e incentivar a los jóvenes investigadores se ha continuado en este número con la sección especial que incluye trabajos de las tesis finales de la Carrera de Grado de la Facultad de Medicina, seleccionados por un Comité de Expertos. Así también los Trabajos Premiados en la III Jornada Científica del Hospital Regional de Concepción "Dr. Miguel Belascuain". Esta Producción Científica aborda diferentes temáticas todas ellas de suma actualidad y están insertos en la problemática de la salud pública de nuestra provincia.

Prof. Dra. María Peral de Bruno
Directora Editorial

Prof. Dra. Cristina Bazán de Casella
Directora - DIS

Dr. Luis Medina Ruiz
Ministro de Salud de Tucumán

TRAILER SANITARIO DE LA MUJER COMO ESTRATEGIA PARA AUMENTAR LA ACCESIBILIDAD A LOS ESTUDIOS DE PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN TUCUMÁN

WOMEN'S HEALTH TRAILER AS A STRATEGY TO INCREASE ACCESSIBILITY TO CERVICAL CANCER PREVENTION SCREENING IN TUCUMÁN

Autores: Rossana E. Chahla^{1,2}; Italia C. Vega³; Guillermo G. Barrenechea⁴; Eugenia S. Ortega⁴; Miguel Ferre Contreras^{1,2}; Luis Medina Ruiz^{1,2}; Cristina Bazán^{2,4}

Instituciones: ¹Ministerio de Salud Pública de Tucumán – SIPROSA; ²Facultad de Medicina – UNT; ³Programa Provincial de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino. Dirección General de Programas Integrados de Salud (PRIS). Ministerio de Salud Pública de Tucumán SIPROSA; ⁴Dirección de Investigación en Salud. Ministerio de Salud Pública de Tucumán – SIPROSA

No declaran conflictos de intereses con relación al trabajo. Ministerio de Salud Pública de Tucumán – SIPROSA.

Mail: italiav29@gmail.com

RESUMEN.

Introducción: A nivel mundial, el Cáncer de Cuello Uterino (CCU) continúa siendo uno de los más comunes entre las mujeres. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto de la implementación del Tráiler de la Mujer como estrategia de accesibilidad para la prevención de CCU en las mujeres de Tucumán, durante el periodo enero de 2015 – junio de 2022. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de las muestras de VPH tomadas en el Tráiler de la Mujer en el periodo enero de 2015 – junio de 2022. Se trabajó con fuentes de datos secundarios, obtenidos del Programa Provincial de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino, y del Sistema Informático para el Tamizaje (SITAM). Para explorar el nivel de acceso al estudio de tamizaje a nivel provincial se tomaron las distancias desde el centro de la capital de la provincia al punto central de cada localidad de donde provenía la muestra a estudiar a través de la herramienta de medición de distancia de Google Maps. Para el análisis estadístico se usaron los programas Stata 14.2, R 4.1.0 y QGIS 3.20.3. **Resultados:** Se realizaron en promedio 1378,6 muestras de VPH por año durante el período, con un mínimo de 873 muestras (2018) y un máximo de 1910 (2021), del total de muestras el 10% provenían del tráiler. Se observó una clara tendencia al aumento en el número de muestras realizadas por el Tráiler. Se observó una correlación positiva entre el porcentaje de muestras tomadas en el Tráiler de la Mujer y la distancia. Se observó que la actividad llevada a cabo por el Tráiler de la mujer representa el 10% del total de muestras de Test de VPH tomadas en Tucumán durante el periodo. **Conclusión:** Se pudo observar un aumento progresivo en la cantidad de muestras de VPH tomadas. Esto significa que contar con un móvil itinerante de salud aumentó la adhesión a los controles.

SUMMARY.

Introduction: Worldwide, uterine cervical cancer (UCC) continues to be one of the most common cancers among women. The aim of this work was to evaluate the impact of the implementation of the Women's Trailer as an accessibility strategy for the prevention of cervical cancer among women in Tucumán, during the period January 2015 to June 2022. **Methodology:** A descriptive cross-sectional study of HPV samples taken at the Women's Trailer in the period January 2015 - June 2022 was conducted. We worked with secondary data sources, obtained from the Provincial Cervical Cancer Prevention Program and the Screening Information System (SITAM). To explore the level of access to the provincial level screening study, distances were taken from the town center of the provincial capital to the central point of each locality from where the sample came from using the Google maps distance measurement tool. Stata 14.2, R 4.1.0 and QGIS 3.20.3 were used for the statistical analysis. **Results:** An average of 1378.6 HPV samples were performed per year during the period, with a minimum of 873 samples (2018) and a maximum of 1910 (2021), of the total number of samples 10% came from the trailer. There was a clear upward trend in the number of samples taken by the Trailer. A positive correlation was observed between the percentage of samples taken at the Women's Trailer and distance. It was observed that the activity carried out by the Women's Trailer represents 10% of the total number of HPV test samples taken in Tucumán during the period. **Conclusions:** A progressive increase in the number of HPV samples collected was observed. This means that having a mobile health mobile increased adherence to check-ups.

PALABRAS CLAVE: Cáncer de Cuello Uterino, Epidemiología, Acceso a los Servicios de Salud, Servicios Preventivos de Salud.

KEY WORDS: Uterine Cervical Cancer, Epidemiology, Health Services Accessibility, Preventive Health Services

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el Cáncer de Cuello Uterino (CCU) continúa siendo uno de los más comunes entre las mujeres, siendo el cuarto después del cáncer de mama, colorrectal y de pulmón. GLOBOCAN 2020 estimó, a nivel mundial, aproximadamente 604 000 nuevos casos, con 342 000 muertes anuales¹. La mayoría de los nuevos casos y las muertes (aproximadamente el 85 % y el 90 %, respectivamente) ocurren en países de ingresos medianos y bajos, donde es el tercer tipo de cáncer más común entre las mujeres.

En Argentina el CCU es el tercer cáncer más frecuente en la población femenina, después del cáncer de mama y el cáncer de colon y recto. Anualmente se diagnostican 4 956 nuevos casos y fallecen 2 127 mujeres por esta causa. Existe una marcada desigualdad en la distribución de la incidencia y mortalidad dentro del territorio argentino, observándose valores más elevados de mortalidad en la región del Noreste Argentino (NEA) (tasa de mortalidad en Misiones y Formosa 16,9 y 15,9/100 000 hab. respectivamente). Tucumán se encuentra dentro del grupo

de provincias con una tasa de mortalidad que supera la media nacional (7,0/100 000 hab.) con un valor de 9,4/100 000 hab.²

El CCU es el resultado a largo plazo de la infección persistente del tracto genital inferior por uno de los 15 tipos de Virus del Papiloma Humano (VPH) de alto riesgo. Más del 80 % de las mujeres seguidas a lo largo del tiempo adquirirán al menos una infección por VPH de alto riesgo, sin embargo, solo unas décimas se vuelven persistentes y podrían desarrollar lesiones precancerosas cervicales^{3,4}. Está documentado que el 90 % de las infecciones incidentes por VPH desaparecen en un período de 2 años desde la adquisición de la infección y persisten solo en alrededor del 10 % de las mujeres⁵.

El conocimiento de la epidemiología del VPH y su papel en la causalidad del cáncer ha resultado en el desarrollo de dos estrategias principales para la prevención y detección temprana: (1) vacunación contra el VPH; y (2) detección de lesiones precancerosas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha pedido una iniciativa global para la eliminación del CCU mediante la implementación de la estrategia de intervención 90%–70%–90% antes del año 2030⁶.

- 90% de las niñas vacunadas con dos dosis de la vacuna contra el VPH a la edad de 15 años;
- 70% de las mujeres con una prueba de detección de alto rendimiento a la edad de 35 y 45 años; y
- 90% de mujeres detectadas con lesiones cervicales para recibir tratamiento y atención.

La OMS ha establecido un umbral de incidencia de cuatro casos por cada 100 000 mujeres para la eliminación pragmática.

El cribado tiene como objetivo detectar lesiones precancerosas cervicales prevalentes y tratarlas de manera efectiva para prevenir el cáncer invasivo y disminuir las tasas de mortalidad por CCU. Varias estrategias de tamizaje cervical se han utilizado con eficacia en diversos entornos⁷. La detección basada en el VPH tiene mayor sensibilidad y precisión, menor variabilidad y mejor reproducibilidad en comparación con la convencional (Papanicolaou). Muchos sistemas de salud están cambiando a la detección primaria de VPH, cuyo valor predictivo negativo (VPN) más alto permite intervalos de detección extendidos o incluso una sola detección de por vida en entornos de bajos recursos^{8,9}. Directrices europeas recientes recomiendan el cribado primario basado en el VPH sobre el cribado estándar basado en citología¹⁰.

La implementación de un programa de tamizaje de CCU debe estar precedida por políticas y lineamientos gerenciales que indiquen el grupo de edad objetivo, las pruebas de tamizaje y los intervalos de tamizaje, los métodos para llegar a las mujeres objetivo, el manejo de las mujeres con tamizaje positivo (triage y tratamiento), métodos de tratamiento para las lesiones de neoplasia intraepitelial cervical (NIC), y criterios para el tipo de tratamiento para los cánceres cervicouterinos prevalentes detectados^{11,12}. La disponibilidad de infraestructura adecuada y recursos humanos capacitados, un sistema de información respaldado por una base de datos y vinculado con otros sistemas de información (registro de cáncer, registros de mortalidad y bases de datos de seguros de salud), son importantes para el programa. La estrategia de tamizaje elegida debe ser factible, simple, segura, precisa, aceptable y de fácil acceso

para las mujeres con mayor riesgo¹³. En Argentina, el Ministerio de Salud de la Nación aprobó la incorporación del Test de VPH como método de tamizaje para la prevención del CCU. En el año 2011, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC) -dependiente del Instituto Nacional del Cáncer (INC)- comenzó la introducción del Test de VPH mediante un proyecto de implementación en la provincia de Jujuy. Luego de tres años quedó demostrado que esta nueva tecnología duplicó la capacidad de detección de lesiones precancerosas y cáncer y paulatinamente fue extendiéndose a diferentes provincias¹⁴. En Tucumán se incorporó esta estrategia como técnica de tamizaje primario para la prevención de CCU en el año 2015. Hacia agosto de ese año se registraron 13000 mujeres tamizadas, este importante incremento representaría casi un 60% de la cobertura poblacional a alcanzar hasta fines de ese año¹⁵. El Programa Provincial de Control y Prevención del Cáncer Cervicouterino dependiente del Ministerio de Salud Pública tiene como premisa fundamental poner en funcionamiento todas las estrategias tendientes a lograr en el mediano plazo la erradicación del CCU como problema de Salud Pública.

Una estrategia implementada por el Ministerio de Salud Pública de Tucumán es el **Tráiler de atención para la Mujer**: Unidad Móvil que cuenta con consultorios para la atención clínica ginecológica. Allí se efectúan estudios como mamografías, Papanicolaou y a partir del año 2015 se incorporó el Test de VPH como screening primario del Cáncer de Cuello Uterino en la modalidad toma dirigida. El objetivo principal del Tráiler es mejorar la accesibilidad de todas las mujeres a los estudios de control. De esta manera se brinda la posibilidad de que mujeres que viven en áreas distantes de la capital de la provincia tengan las mismas posibilidades de acceder a sus estudios de control que aquellas que viven en las grandes urbes. Semanalmente se planifica el recorrido del tráiler haciendo hincapié en zonas rurales con poca o nula disponibilidad de servicios de atención para la mujer¹⁶. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto de la implementación del Tráiler de la Mujer como estrategia de accesibilidad para la prevención de CCU en las mujeres de la provincia de Tucumán, durante el periodo enero de 2015 – junio de 2022.

Objetivos específicos

- Determinar el impacto de la implementación de la estrategia “Tráiler de la Mujer” en la atención de mujeres entre los 25 y 64 años en la provincia de Tucumán.
- Explorar el nivel de acceso que tienen las mujeres que habitan en departamentos más distantes al departamento capital Tucumana a los estudios de tamizaje primario para la prevención del CCU a partir de la incorporación del Tráiler de la Mujer en la provincia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo de corte transversal de las muestras de VPH tomadas en el Tráiler de la Mujer en el periodo enero de 2015 – junio de 2022.

Se trabajó con fuentes de datos secundarios, obtenidos del Programa Provincial de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino, y del Sistema Informático para el Tamizaje (SITAM).

Para explorar el nivel de acceso al estudio de tamizaje a nivel provincial se tomaron las distancias desde el centro de la capital de la provincia al punto central de cada departamento de dónde provenía la muestra a estudiar a través de la herramienta de medición de distancia de Google Maps. Esta distancia no está medida en línea recta si no que se tomó la ruta de menor distancia y también el tiempo entre el punto central de la capital de la provincia (plaza central) y el punto central de cada departamento. En ese caso se midió la distancia y el tiempo entre ambos centros de departamentos. Luego se procedió a realizar una correlación entre las dos variables cuantitativas utilizando como variable dependiente al porcentaje de muestras que correspondían al Tráiler en cada una de los departamentos y como independiente la distancia y el tiempo desde el centro de cada departamento al centro de la ciudad capital de provincia. En este caso no se tuvieron en cuenta para la correlación los datos de las muestras que provenían del departamento capital ya que la distancia y el tiempo en dichos casos se asumieron como nulas.

Variables

- **Edad:** tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de consulta en el Tráiler. Se consideró la edad en años; y en agrupaciones de edad.
- **Departamento de Residencia:** lugar donde vive la paciente que consulta en el Tráiler de la Mujer, teniendo en cuenta los departamentos de la provincia de Tucumán.
- **Fecha de toma de muestra:** fecha en la que la paciente concurre al Tráiler de la Mujer y se le toma una muestra de VPH.
- **Distancia:** recorrido en km desde la plaza principal de cada departamento hasta la plaza principal de San Miguel de Tucumán.
- **Tiempo:** es el recorrido en minutos desde la plaza principal de cada departamento hasta la plaza principal de San Miguel de Tucumán.
- **Muestras:** se las clasificó según su origen. Aquellas muestras de mujeres que fueron atendidas en el tráiler se las agrupó en la categoría "Tráiler" y aquellas que fueron atendidas en los principales centros fueron clasificadas como "No Tráiler".

Análisis de datos

Para el análisis estadístico se usaron los programas Stata 14.2, R 4.1.0 y QGIS 3.20.3. Como métodos de estadística descriptiva, se utilizó distribución de frecuencias y porcentajes. Test de Independencia (Chi2) para comparar proporciones. Coeficiente de Correlación y Determinación de Pearson para estimar la relación de la utilización del tráiler con el tiempo de traslado y la distancia desde el departamento de residencia de las mujeres atendidas en el tráiler y el departamento capital. También se utilizó coeficiente de correlación para estimar la tendencia de las consultas en el periodo enero de 2015- junio de 2022. En todos los casos se consideró significativo un valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Durante el periodo enero de 2015 – junio de 2022 aproximadamente el 10% (8 580) de las muestras de VPH de Tucumán fueron tomadas en el Tráiler de la Mujer.

Se realizaron en promedio 1 379 muestras de VPH por año en el Tráiler de la Mujer durante el período 2015-2021, con un mínimo de 873 muestras (2018) y un máximo de 1 910 (2021), considerando los datos de año completo. En 2020 no se realizaron tomas de muestras de VPH por el Tráiler de la Mujer ya que no estuvo en funcionamiento debido a la Pandemia de COVID-19.

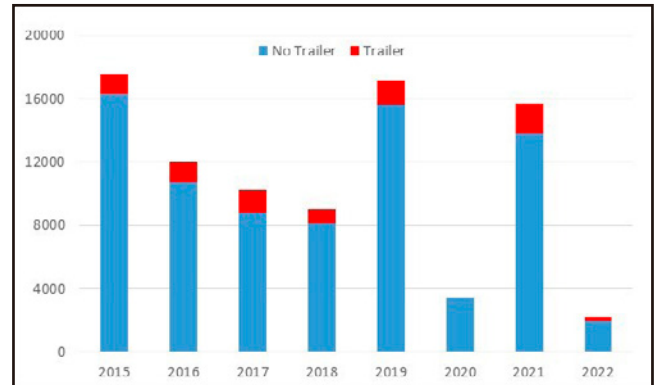


Gráfico 1: Distribución de muestras analizadas por el Servicio y su distribución en función si provenían del Tráiler de la Mujer o de los principales servicios. Período enero de 2015 – junio de 2022.

El porcentaje de muestras tomadas en el Tráiler de la Mujer en relación al total de muestras tomadas en la provincia presenta una tendencia positiva en el periodo enero de 2015 – junio de 2022

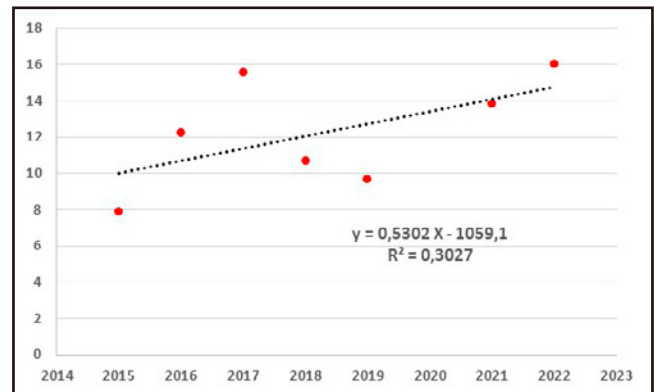


Gráfico 2: Porcentaje de muestras tomadas por el Tráiler de la Mujer. Período enero de 2015 – junio de 2022 - Nota: No se incluyó el 2020 por ser año pandémico.

Se observó un aumento en el porcentaje de muestras de VPH tomadas por el Tráiler de la Mujer luego del año pandémico. Cuando comparamos la proporción de pacientes atendidas por el Tráiler de la Mujer antes y después del año pandémico y teniendo en cuenta que el periodo de tiempo analizado antes del año 2020 incluye 5 años (2015-2019) mientras que en el período posterior se analizaron los años 2021 y primer semestre del 2022. Si bien los periodos de tiempo no son similares igualmente se observa un aumento de dicha proporción.

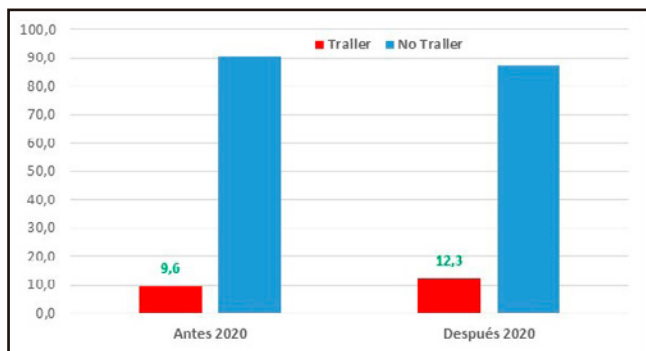


Gráfico 3: Comparación del porcentaje de muestras tomadas en el "Tráiler de la Mujer" o "No Tráiler" en Tucumán antes y después del año 2020 (pandemia). Periodo enero de 2015 – junio de 2022.

El mayor porcentaje de consultas en el Tráiler de la Mujer se observó a partir del grupo de edad de 40 años en adelante, mientras que en los demás efectores predominan las consultas de mujeres menores de 45 años.

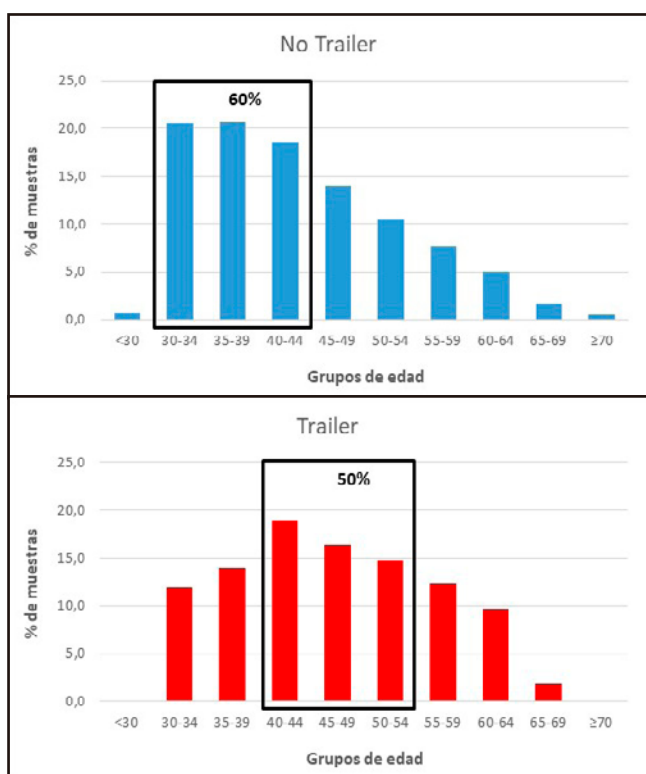


Gráfico 4: Distribución del porcentaje de muestras de VPH tomadas en el Tráiler de la Mujer y en otros servicios por grupos de edad en el periodo enero de 2015 – junio de 2022

Accesibilidad

Se observó una correlación positiva entre el porcentaje de muestras tomadas en el Tráiler de la Mujer y la distancia desde las plazas principales de los departamentos de la provincia a la plaza principal de la ciudad de San Miguel de Tucumán ($\alpha: 0,099$; IC 95% [-0,03 - 0,25]; $p= 0,114$). Resultando mayor el porcentaje de muestras cuanto mayor era la distancia desde la jurisdicción analizada y la capital de Tucumán.

Se observó una correlación positiva entre el porcentaje de muestras tomadas en el Tráiler de la Mujer y el tiempo de traslado desde las plazas principales de los departamentos de la provincia a la plaza principal de la ciudad de San Miguel de Tucumán. La correlación con el tiempo de traslado resultó significativa ($\alpha: 0,16$; IC 95% [0,03 – 0,38]; $p= 0,026$).

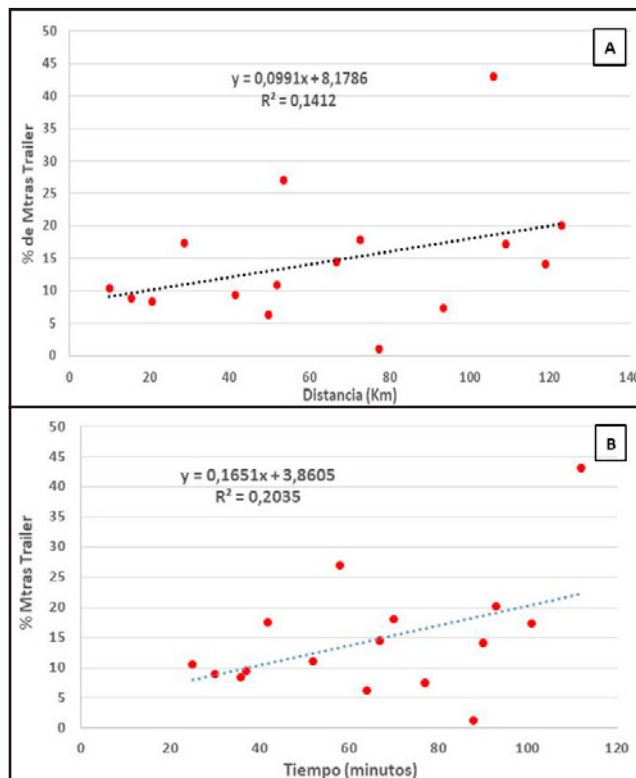


Gráfico 5: Correlación entre el porcentaje de muestras tomadas en el Tráiler de la Mujer en relación a la Distancia en Km de cada Departamento respecto a la capital (A) y en relación al Tiempo de traslado desde cada Departamento hasta la capital (B)

El departamento con mayor porcentaje de muestras de Test de VPH y/o PAP tomadas por el Tráiler de la Mujer corresponde a Tafí del Valle seguido por los departamentos de Trancas, Burruyacú, Leales, La Cocha y Juan B. Alberdi.

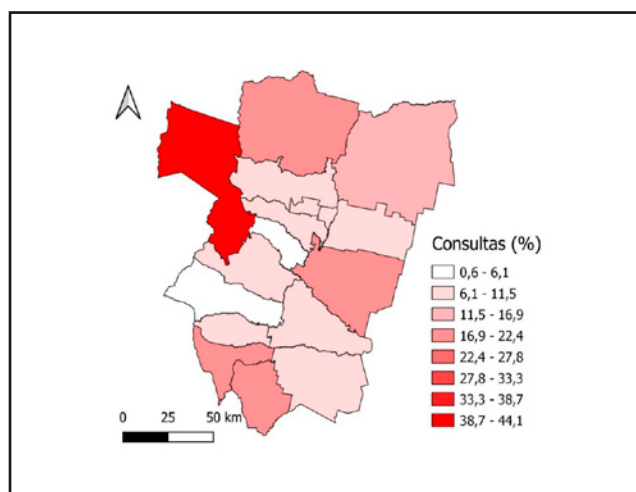


Gráfico 6: Mapa de porcentaje de muestras de VPH tomadas en el Tráiler por departamento en el periodo enero de 2015 – junio de 2022.

El 51% del total de muestras tomadas por el tráiler correspondieron a los siguientes departamentos de residencia de las pacientes: Tafí del Valle, Leales, Tafí Viejo, Cruz Alta, Burreyacu, Simoca, La Cocha y Monteros. Lugares distantes de la capital tucumana.

CONCLUSIONES

El Cáncer de Cuello Uterino es una patología cuya incidencia y mortalidad reflejan las desigualdades de acceso a los controles de salud de la mujer en todo el mundo. Las dificultades tienen que ver con la pobreza, la falta de programas de salud orientados a prevenir esta patología y la falta de recursos que garanticen la igualdad en las oportunidades de acceso de las mujeres a dichos controles.

El Tráiler de atención para la Mujer se implementó con el fin de incrementar la accesibilidad y la adherencia a los chequeos de la población de zonas distantes a los centros de atención de salud.

Con este trabajo se pudo observar que la actividad llevada a cabo por el Tráiler de la Mujer representa el 10% del total de muestras de Test de VPH tomadas en todo el territorio de la provincia en el periodo enero de 2015 – junio 2022, teniendo en cuenta que la provincia cuenta con más de 300 efectores de salud. Se pudo observar un aumento progresivo en la cantidad de muestras de VPH tomadas, lo cual significa que contar con un móvil itinerante de salud aumentó la adhesión a los controles, pero también obliga a revisar y mejorar las prestaciones ofrecidas por los efectores de salud que se encuentren cercanos a los domicilios de las personas.

Durante el año 2020 el Tráiler de la Mujer estuvo sin funcionar debido a

las medidas de aislamiento dispuestas por el gobierno nacional como consecuencia de la pandemia por COVID-19, por ende se comparó la actividad del Tráiler 5 años previos al 2020 y la actividad del mismo 1 año y 6 meses después, obteniéndose resultados positivos en el periodo post-pandémico con valores de muestras tomadas que superan a la cantidad obtenida en el período pre pandémico, esto refleja la necesidad de efectuar estudios para detección de otras patologías por la población que, debido a la pandemia habían quedado postergados, y nuevamente la implementación del Tráiler de la Mujer como estrategia para mejorar la accesibilidad a dichos controles fue eficaz.

La correlación entre el número de muestras de VPH tomadas por el Tráiler de la Mujer y la distancia de las distintas jurisdicciones con respecto a la capital nos muestra que cuanto más se alejaba el tráiler de la capital mayor era el número de muestras tomadas. Este comportamiento también se observó al relacionar el número de muestras de VPH tomadas y el tiempo que implica el traslado desde las diferentes jurisdicciones a la capital, estos resultados son importantes para diseñar el recorrido del móvil por la provincia, dando prioridad a las regiones más alejadas y de difícil acceso.

Del análisis respecto al número de muestras de VPH tomadas según departamento de residencia de la paciente, se observa que la mitad de las muestras tomadas por el Tráiler correspondían a pacientes de localidades alejadas de la capital, la otra mitad se efectuaron en la capital, en el gran San Miguel de Tucumán o en regiones no tan alejadas. A partir de los resultados obtenidos en este trabajo, el Tráiler de la Mujer representaría una herramienta muy eficaz para llegar a las regiones más distantes a la capital con los controles para prevención del CCU.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021; 71: 209- 249.
- 2- Instituto Nacional del Cáncer. Estadísticas de Mortalidad de Argentina. (Internet) <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-delcancer/estadisticas/mortalidad> Último acceso 24/07/2022
- 3- Bosch FX, Lorincz A, Munoz N, et al. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol.* 2002; 55: 244- 265.
- 4- IARC Working Group. Human Papillomaviruses: IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. International Agency for Research on Cancer. (Internet) <https://monographs.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/06/mono90.pdf> Último acceso 16/08/2022.
- 5- Franco E, Villa L, Sobrinho JP, et al. Epidemiology of acquisition and clearance of cervical human papillomavirus infection in women from a high-risk area for cervical cancer. *J Infect Dis.* 1999; 180: 1415- 1423.
- 6- World Health Organization. Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer as a Public Health Problem. WHO; 2020. (Internet) <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107> Último acceso 16/08/2022.
- 7- Sankaranarayanan R. Screening for cancer in low- and middle-income countries. *Ann Glob Health.* 2014; 80: 412- 417.
- 8- Sankaranarayanan R, Nene BM, Shastri SS, et al. HPV screening for cervical cancer in rural India. *N Engl J Med.* 2009; 360: 1385- 1394.
- 9- Ronco G, Dillner J, Elfström KM, et al. Efficacy of HPV-based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomised controlled trials. *Lancet.* 2014; 383: 524- 532.
- 10- Maver PJ, Poljak M. Primary HPV-based cervical cancer screening in Europe: implementation status, challenges, and future plans. *Clin Microbiol Infect.* 2020; 26: 579- 583.
- 11- World Health Organization. WHO Guidelines for Screening and Treatment of Cervical Precancerous Lesions for Prevention. WHO; 2013. (Internet) https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/screening_and_treatment_of_precancerous_lesions/en/ Último acceso 16/08/2022.
- 12- World Health Organization. WHO Guidelines for the Use of Thermal Ablation for Cervical Pre-Cancer Lesions. WHO; 2019. (Internet) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329299> Último acceso 16/08/2022.
- 13- Bhatla N, Nessa A, Oswal K, et al. Program organization rather than choice of test determines success of cervical cancer screening: case studies from Bangladesh and India. *Int J Gynecol Obstet.* 2021; 152: 40- 47.
- 14- Arrossi S, Thouyaret L, Laudi R, Marín O, Ramírez J, Paolino M, Herrero R, Campanera A. Implementation of HPV-testing for cervical cancer screening in programmatic contexts: The Jujuy demonstration project in Argentina. *Int J Cancer* 2015; 137(7):1709-1718.90
- 15- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, 16 de septiembre de 2015; <https://msptucuman.gov.ar/tucuman-alcanzo-el-60-de-los-controles-de-virus-del-papiloma-humano/>
- 16- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, 7 de noviembre de 2014; <https://msptucuman.gov.ar/en-su-segunda-vuelta-el-trailer-sanitario-de-la-mujer-mejora-la-salud-y-calidad-de-vida-de-la-poblacion-femenina/>

ESTRATEGIAS PARA LA DETECCIÓN, PREVENCIÓN E INCIDENCIA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN – ARGENTINA

PREVENTION STRATEGIES IN THE DETECTION AND INCIDENCE OF CERVICOUTERINE CANCER IN TUCUMÁN – ARGENTINA

Autores: Rossana Chahla^{1,2}, Italia Vega³, Silvana Torres^{4,5}, Nancy Amicone^{2,4}, Luis Medina Ruiz^{1,2}, Miguel Ferre Contreras^{1,2}, Cristina Bazán^{2,4}

Instituciones: ¹Ministerio de Salud Pública de Tucumán; ²Facultad de Medicina – UNT; ³Programa Provincial de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino. Dirección General de Programas Integrados de Salud (PRIS). Ministerio de Salud Pública de Tucumán – SIPROSA; ⁴Dirección de Investigación en Salud. Ministerio de Salud Pública de Tucumán – SIPROSA; ⁵Escuela Universitaria de Enfermería – UNT

Mail: italiav29@gmail.com

RESUMEN.

Introducción: El Cáncer del Cuello Uterino (CCU) es el cuarto más frecuente de distribución mundial que se presenta en la población femenina, siendo una enfermedad prevenible y curable. **Objetivos:** Conocer el impacto de las estrategias de prevención en la detección e incidencia del cáncer cervicouterino en la provincia de Tucumán, evaluar los resultados poblacionales de las nuevas modalidades de tamizaje y medir los efectos de las intervenciones propuestas por el Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino. **Diseño metodológico:** Estudio descriptivo, longitudinal. Se analizaron los indicadores del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino durante los años 2019-2021, indicadores de morbilidad y mortalidad para esta patología en la provincia de Tucumán durante el periodo 2010-2022. **Resultados:** El nivel de procesamiento de las muestras ingresadas al laboratorio de VPH es del 92% en 2019 y 2021, mientras que en 2020 fue del 70%, el principal motivo de falta de procesamiento se debe a Test (-) anterior a 5 años. El alcance de la meta anual de tamizaje es superior al acordado (80% provincial) en el año 2021, alcanzando el 91% de la población objetivo. La tasa de positividad en mujeres mayores de 30 años varía entre el 13% y 15%, siendo significativamente mayor por autotoma (16%) en relación a toma dirigida (13%) (Test Exacto de Fisher, $p < 0.001$). La tasa de mortalidad estandarizada por CCU x 100.000 mujeres de Tucumán (10,6%000) muestra una tendencia lineal creciente mayor que a nivel nacional (7,9%000), destacándose el significativo incremento en 2018-2019 (7%). El mayor riesgo de defunción por esta patología se presenta en las mujeres de 35 a 64 años, con una tendencia creciente, siendo esta más marcada en los últimos años en el grupo de 15 a 34. **Discusión:** la evolución de la mortalidad por CCU en la provincia refleja el trabajo realizado con herramientas previas a la incorporación de estas nuevas metodologías.

SUMMARY.

Introduction: Uterine cervical cancer (UCC) is the fourth most frequent worldwide distribution that occurs in the female population, being a preventable and curable disease. **Objectives:** To know the impact of prevention strategies on the detection and incidence of cervical cancer in the province of Tucumán, to evaluate the population results of the new screening modalities, and to measure the effects of the interventions proposed by the Provincial Cancer Prevention Program. Cervical. **Methodological design:** Descriptive, longitudinal study. The indicators of the Provincial Cervical Cancer Prevention Program were analyzed during the years 2019-2021, morbidity and mortality indicators for this pathology in the province of Tucumán during the period 2010-2022. **Results:** The level of processing of the samples admitted to the HPV laboratory is 92% in 2019 and 2021, while in 2020 it was 70%, the main reason for lack of processing is due to Test (-) prior to 5 years. The scope of the annual screening goal is higher than that agreed (80% provincial) in 2021, reaching 91% of the target population. The positivity rate in women older than 30 years varies between 13% and 15%, being significantly higher for self-sampling (16%) in relation to directed sampling (13%) (Fisher's Exact Test, $p < 0.001$). The standardized mortality rate for CCU x 100,000 women in Tucumán (10.6%000) shows a higher linear trend than at the national level (7.9%000), highlighting the significant increase in 2018-2019 (7%). The highest risk of death from this pathology occurs in women between 35 and 64 years of age, with an increasing trend, this being more marked in recent years in the group of 15 to 34 years. **Discussion:** the evolution of mortality from UCC in the province reflects the work done with tools prior to the incorporation of these new methodologies.

PALABRAS CLAVE: Cáncer de Cuello Uterino, Epidemiología, Acceso a los Servicios de Salud, Servicios Preventivos de Salud.

KEY WORDS: Uterine Cervical Cancer, Epidemiology, Health Services Accessibility, Preventive Health Services

INTRODUCCIÓN

El cáncer del cuello uterino (CCU) es una enfermedad prevenible, e incluso puede curarse si se detecta en una fase temprana y se trata debidamente. A pesar de ello, sigue siendo uno de los tipos de cáncer más comunes y una de las causas de muerte por cáncer entre mujeres de todo el mundo. Más del 85% de las mujeres afectadas son mujeres jóvenes y con escasa instrucción que viven en los países más pobres¹. Pocas enfermedades reflejan las desigualdades a nivel mundial como el cáncer de cuello uterino. En los países de ingresos bajos y medianos, su

incidencia es de casi el doble y su tasa de mortalidad el triple que las de los países de ingresos altos. En palabras del Director General de la OMS: «Mediante intervenciones costo-eficaces y basadas en pruebas científicas, en particular la vacunación de las niñas contra el virus del papiloma humano, la detección y el tratamiento de lesiones precancerosas y la mejora del acceso al diagnóstico y el tratamiento de cánceres invasivos, podemos eliminar el cáncer del cuello uterino como problema de salud pública y lograr que se convierta en una enfermedad del pasado»².

El CCU se origina en la unión de la zona de transición entre las células escamosas y las células cilíndricas del cérvix. La lesión precursora se llama displasia y se presentan dos tipos: neoplasia intraepitelial cervical (CIN) que puede ser de diferentes grados según la profundidad de la invasión (CIN I, CIN II y CIN III), o adenocarcinoma in situ, que posteriormente se puede convertir en un cáncer invasivo. Este proceso de transformación entre una lesión precursora y un cáncer invasivo es lento, pudiendo llegar en algunos casos a 10 años. Este escenario lo convierte en un cáncer con posibilidades de detección temprana a través de maniobras de screening. La infección por el virus del papiloma humano (VPH) es un paso necesario para la formación de casi todas las lesiones precancerosas y cancerosas con una asociación de más del 99% entre el VPH de alto riesgo oncogénico y el cáncer de cuello de útero³. Los VPH son un grupo de virus sumamente comunes en todo el mundo, siendo la infección del cuello uterino por VPH la infección de transmisión sexual más común⁴. Existen más de 100 genotipos diferentes, algunos de ellos asociados al desarrollo de cáncer. Estos diferentes genotipos pueden clasificarse como "alto riesgo" (tipo 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 81 y 82) y de "bajo riesgo" (tipos 6, 11, 26, 40, 42, 43, 44, 54, 55, 57, 61, 70, 71, 72 y 84). Los VPH 16 y 18 son los tipos más oncogénicos, y conjuntamente son responsables del 70% de los casos de CCU en todo el mundo. Desde el descubrimiento de la asociación de la infección como una causa necesaria para el cáncer de cérvix se han desarrollado numerosas tecnologías que permiten detectar la presencia del VPH en las células (Test de VPH), demostrando comparativamente una mayor efectividad en relación a la citología (Papanicolaou)^{5,6,7,8}, así como una alta sensibilidad para la detección de lesiones precancerosas que va de 88.4 a 96% en numerosas poblaciones estudiadas⁹.

En nuestro país, el Ministerio de Salud de la Nación ha aprobado la incorporación de este método de tamizaje para la prevención del CCU. En el año 2011, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC) -dependiente del Instituto Nacional del Cáncer (INC)- comenzó la introducción del test de VPH mediante un proyecto de implementación en la provincia de Jujuy. Luego de tres años quedó demostrado que esta nueva tecnología duplicó la capacidad de detección de lesiones precancerosas y cáncer¹⁰ y paulatinamente fue extendiéndose a diferentes provincias. En la provincia de Tucumán se incorporó la estrategia del Test de VPH como técnica de tamizaje primario para la prevención de Cáncer de cuello uterino en el año 2015 durante la gestión ministerial de la Dra. Rossana Chahla. Hacia el mes de agosto de ese año se registraron 13.000 mujeres tamizadas, este importante incremento representaría casi un 60% de la cobertura poblacional a alcanzar hasta fines de ese año¹¹.

El CCU es el cuarto cáncer más frecuente de distribución mundial que se presenta en la población femenina, con una estimación de 604000 casos nuevos y 342000 muertes. El 80% de la carga de enfermedad sucede en los países en desarrollo. Las tasas con mayor incidencia por CCU se presentan en las regiones de África, sureste de Asia y las Américas, que comparativamente con otras áreas geográficas de baja frecuencia llegan a ser mayores de 2 a 4 veces. Las muertes por CCU ocupan el tercer lugar de la mortalidad por cáncer en la mujer en el mundo, con un total de 342000 defunciones, lo cual representa el 8.22% de las muertes ocurridas por neoplasias malignas, con una tasa de mortalidad estandarizada de 7.8 x 100 mil mujeres¹².

En nuestro país el CCU es el tercer cáncer más frecuente en la población femenina, le sigue en frecuencia al cáncer de mama en primer lugar, y al cáncer de colon y recto que ocupa el segundo lugar. Anualmente se diagnostican 4956 nuevos casos y fallecen 2127 mujeres por esta causa. Al igual que sucede en el resto del mundo, existe una marcada desigualdad en la distribución de la incidencia y mortalidad por esta causa den-

tro del territorio argentino. Observándose los valores más elevados de mortalidad por este cáncer en la región del NEA (tasa de mortalidad en Misiones y Formosa 16,9 y 15,9/100000 respectivamente). La provincia de Tucumán se encuentra dentro del grupo de provincias con una tasa de mortalidad que supera la media nacional con un valor de 9,4/100000. La media a nivel nacional es de 7/100000¹³.

El cáncer cervicouterino se puede prevenir y curar a un costo y riesgo bajos cuando el tamizaje para facilitar la detección oportuna de lesiones precursoras, está disponible junto con el diagnóstico apropiado, el tratamiento y seguimiento. Durante los últimos 40 años, la mortalidad por cáncer cervicouterino y las tasas de incidencia en América Latina y el Caribe no han descendido tan significativamente como en América del Norte. En América Latina y el Caribe, la supervivencia de las mujeres con cáncer cervicouterino es más corta porque a menudo solicitan atención cuando la enfermedad ya está avanzada. La baja supervivencia también se relaciona con una atención paliativa inadecuada y un tratamiento incompleto. La incidencia y mortalidad del cáncer cervicouterino se relacionan con la pobreza, el acceso limitado a los servicios, la vida en zonas rurales y los bajos niveles de educación.

Un programa eficaz de prevención y control del cáncer cervicouterino debe abordar varios aspectos, entre ellos la cobertura y la calidad de los servicios de tamizaje y detección temprana, así como la disponibilidad de un diagnóstico, tratamiento y atención subsiguiente rápidos, fiables y asequibles. También se requieren los demás elementos de una infraestructura de apoyo, como servicios de orientación y sistemas de información, para mejorar la calidad de la atención y facilitar una gestión eficaz de pacientes y programas. Por último, es necesaria una evaluación continua, ya sea en forma de vigilancia o de investigación, que proporcione las bases científicas y las pruebas de salud pública sobre las cuales formular las políticas y elaborar los programas. El resultado acumulado de tales esfuerzos será el establecimiento y la utilización de programas rentables de prevención, diseñados para responder a las necesidades de las mujeres de toda la región. El producto final podría ser un menor número de defunciones por cáncer cervicouterino en toda la Región de las Américas¹⁴.

La elevada tasa de mortalidad mundial por cáncer de cuello uterino podría reducirse mediante intervenciones eficaces en diferentes etapas de la vida. Es así que en la "Estrategia Mundial para Acelerar la Eliminación del Cáncer del Cuello Uterino como Problema de Salud Pública", adoptada por la Asamblea de la Salud en 2020, se recomienda un enfoque integral a lo largo de la vida para prevenir y controlar el cáncer de cuello uterino. Prevención Primaria en niñas y niños de entre 9 y 14 años mediante la vacunación contra el VPH; Prevención Secundaria a partir de los 30 años para mujeres en general y de los 25 años para mujeres con VIH a través de pruebas de cribado y tratamiento en caso de resultado de cribado positivo y una Prevención Terciaria que consiste en tratamiento del cáncer invasivo a cualquier edad¹⁵. A través de esta Estrategia de Salud Pública, se estableció que en un país se habrá eliminado el cáncer de cuello uterino cuando la incidencia sea inferior al umbral de 4 casos por 100.000 mujeres al año. Con el fin de alcanzar ese umbral para finales del siglo XXI, la OMS ha fijado las metas «90-70-90», que deberán alcanzarse para 2030 y mantenerse: el 90% de las niñas totalmente vacunadas contra los VPH antes de los 15 años; el 70% de las mujeres examinadas mediante una prueba de alta precisión antes de los 35 años y de nuevo antes de los 45 años; y el 90% de las mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino reciban tratamiento¹⁶.

Tucumán es la primer provincia de Argentina que asume el compromiso formal de llevar a cabo todas las medidas tendientes a lograr erradicar el cáncer de cuello uterino, es así que en Mayo de 2019 en el marco del

Encuentro Internacional para la prevención del Cáncer de Cérvix, organizado por el Ministerio de Salud Pública de la provincia a cargo de la Dra. Rossana Chahla, ante la presencia de prestigiosos profesionales en la materia de reconocimiento a nivel internacional como ser el Dr. Walter James Predneville y el Dr. Silvio Tatti, se firmó un acta compromiso en el museo de la Casa Histórica de la Independencia¹⁷.

Nuestra provincia cuenta con el Programa Provincial de Control y Prevención del Cáncer Cervicouterino cuya premisa fundamental es poner en funcionamiento todas las estrategias tendientes a:

- Lograr mayor conocimiento por parte de la comunidad tanto de la patología, como de las herramientas que ofrece la provincia a través del Ministerio de Salud de Tucumán para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la misma (Promoción de Salud).
- Máxima cobertura poblacional con estudios tendientes a efectuar diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de lesiones precursoras de cáncer (Prevención secundaria).
- Máxima cobertura en tratamiento del Cáncer en sus diferentes estadios. (Prevención terciaria). Todo esto trabajando de manera coordinada con los diferentes organismos que tienen injerencia en contribuir, con su trabajo, a lograr en el mediano plazo erradicar esta patología de la provincia (Comunidad en general, medios de comunicación, servicios de salud, organismos gubernamentales, ONG).

Entre las estrategias ya implementadas por el Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán se destacan:

- **Tráiler de atención para la Mujer:** Unidad Móvil que cuenta con consultorios para la atención clínica ginecológica. Allí se efectúan estudios como ser mamografías, Papanicolaou y a partir del año 2015 a través de políticas públicas llevadas adelante por el Ministerio de Salud Pública de la provincia se agregó también el Test de VPH como screening primario del cáncer de cuello uterino en la modalidad toma dirigida. El objetivo principal del Tráiler de la mujer es mejorar la accesibilidad de todas las mujeres a los estudios de control. De esta manera se brinda la posibilidad de que mujeres que viven en áreas distantes de la capital de la provincia tengan las mismas posibilidades de acceder a sus estudios de control que aquellas que viven en las grandes urbes. Se trata de eliminar la dificultad relacionada al lugar donde habitan las mujeres acercando la salud lo más próximo a sus domicilios. Semanalmente se planifica estratégicamente el recorrido del tráiler haciendo hincapié en aquellas zonas rurales con poca o nula disponibilidad de servicios de atención para la mujer¹⁸.
- Comunicación directa de resultados, asesoramiento profesional personalizado, gestión de turnos, mediante línea de WhatsApp implementada por parte del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino desde el año 2020. El objetivo principal es acompañar a las mujeres en el recorrido a través de los diferentes servicios que el Sistema de Salud ofrece en post de garantizar la atención adecuada según la necesidad de cada mujer. Para ello se cuenta con esta vía para facilitar la obtención de resultados y turnos de ser necesario con el profesional adecuado. La línea de WhatsApp está manejada por equipo entrenado en la temática con el fin de dar respuesta de manera profesional a cada una de las demandas planteadas por las mujeres.

- Nodos de diagnóstico y tratamiento de lesiones precursoras de malignidad en cérvix. Mediante la puesta en funcionamiento del Programa de detección precoz de Cáncer Ginecológico "Nodos Rosa", se amplió la oferta de servicios que brindan la posibilidad de efectuar estudios de triage en mujeres con Test de VPH positivo a través de realización de la colposcopia diagnóstica, la toma de biopsia y el tratamiento ambulatorio de lesiones pre neoplásicas del cérvix mediante la cirugía de LEEP. Todas estas prácticas solamente eran factibles de ser efectuadas en hospitales de tercer nivel de atención, con lo cual se producía una sobresaturación en la demanda de estas prácticas con la consecuente demora en la obtención de turnos y la dificultad de acceso para aquellas mujeres que residían a grandes distancias de estos centros de atención. La estrategia "Nodos Rosa" se puso en marcha en el mes de noviembre de 2021 durante la gestión ministerial de la Dra. Rossana Chahla y consistió en la apertura de 18 nodos de diagnóstico y tratamiento en diferentes puntos de la provincia equipados con tecnología de avanzada con el fin de garantizar el acceso igualitario de todas las mujeres al diagnóstico y tratamiento precoz de lesiones precursoras de malignidad en cuello uterino¹⁹.

Objetivos

- Conocer el impacto de las estrategias de prevención en la detección e incidencia del cáncer cervicouterino en la provincia de Tucumán, en el período 2019 – 2021.
- Evaluar los resultados poblacionales de las nuevas modalidades de tamizaje, diagnóstico y tratamiento de CCU.
- Medir los efectos de las intervenciones propuestas por el Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino.

II- DISEÑO METODOLÓGICO

Estudio descriptivo, longitudinal. Se analizaron los indicadores del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino durante los últimos años 2019-2021, además se estudiaron los indicadores de morbilidad y mortalidad para esta patología en la provincia de Tucumán durante el periodo 2010-2022.

Se incluyeron los siguientes indicadores:

Indicadores de Proceso

- Muestras VPH: procesadas y no procesadas (motivos)
- Tamizaje mujeres 30+: PAP, VPH
- Porcentaje de alcance tamizaje: Mujeres tamizadas/mujeres a tamizar x 100
- Método de tamizaje: toma dirigida, autotoma
- Tasa positividad: Test +/Tamizadas x100
- Seguimiento y tratamiento. Acceso a diagnóstico y tratamiento: VPH+, PAP, ASCUS+, Colposcopia, Biopsias, CIN2+, Tratamiento

Indicadores de Resultado

- Tasa mortalidad por CCU: muertes por CCU/Población femenina x100.000
- Tasa mortalidad por CCU según edad: muertes por CCU edad X/ Población femenina edad X x100.000
- Tasa de mortalidad por CCU estandarizada por edad

Los datos fueron obtenidos del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino, Registros de Cáncer y Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Sistema de Vigilancia Epidemiológica y Reporte del Cáncer – SIVER-Ca, Sistema de información de tamizaje (SI-TAM) y Registro Institucional de Tumores de Argentina – RITA.

Procesamiento y análisis de datos: Se realizó un análisis descriptivo de los indicadores, se calcularon las tasas específicas de mortalidad (directas y estandarizadas), también se analizó la tendencia mediante cálculo de R2 (Tendencia lineal). Para comparar proporciones se utilizó Test Exacto de Fisher. Se trabajó con una significación del 5%.

III- RESULTADOS

En esta investigación, en primer término, se presentan los indicadores de proceso del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino, correspondientes a la provincia de Tucumán durante los últimos años, mediante el análisis de los datos disponibles del mismo.

Muestras VPH	2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%
Total	19523	100	5424	100	16286	100
Procesadas	17903	92	3814	70	14922	92
No Procesadas	1620	8	1610	30	1364	8

Tabla 1: Nivel de procesamiento de las muestras ingresadas al Laboratorio de VPH (Instituto de Maternidad y Ginecología Ntra. Sra. de las Mercedes). Años 2019- 2021.

El nivel de procesamiento de las muestras ingresadas al laboratorio de VPH es del 92% en 2019 y 2021, mientras que en 2020 fue del 70%. En cuanto a los motivos de falta de procesamiento de las mismas, se puede observar que la mayor proporción se debe a Test (-) anterior a 5 años tanto en 2019 como 2021, mientras que en el año 2020 el principal motivo fue falta de reactivos.

Motivos	2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%
Total No Procesadas	788	100	1364	100	817	100
Falta de reactivos	-	-	767	63	-	-
Test (-) anterior a 5 años	618	78	278	23	645	79
Menor de 30 años	106	14	42	3	95	12
Muestra vencida	28	4	99	8	20	2
Tubo en mal estado	22	3	10	1	31	4
Test (+) anterior a 18 meses	8	1	9	1	15	2
Otro	3	0,4	9	1	11	1

Tabla 2: Motivos de falta de procesamiento de las muestras.

*No se incluyen muestras que figuran como pendientes de lectura, y están pendientes de procesamiento (946, 396 y 547 para 2019, 2020 y 2021 respectivamente)

Tamizaje	2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%
Total tamizadas 30+	17949	100	6166	100	16022	100
PAP	1745	10	2352	38	1100	7
Test de VPH	16204	90	3814	62	14922	93

Tabla 3: Alcance de la estrategia con tamizaje primario con test de VPH.

Indicador	2019	2020	2021
Total de mujeres a tamizar ^a	16363	16363	16363
Total de población objetivo tamizada ^b	11696	3814	14922
% de alcance de meta	72%	23%	91%

Tabla 3: Alcance de la meta anual.

^a Meta anual. Acuerdo con la provincia: 80% de la población objetivo en 5 años.

^b Mujeres 30-64 años.

Se observa que el alcance de la meta anual de tamizaje es superior al acordado (80% provincial) en el año 2021, alcanzando el 91% de la población objetivo, mostrando un importante incremento respecto al año 2019 (72%), mientras que en 2020 esta solo alcanzó al 23% de las mujeres. También se destaca que el porcentaje de Test VPH es del 93% en el último año.

La cobertura anual de tamizaje se incrementó en gran proporción desde 2015 a 2021, mostrando los valores más bajos en los años 2017 y 2020.

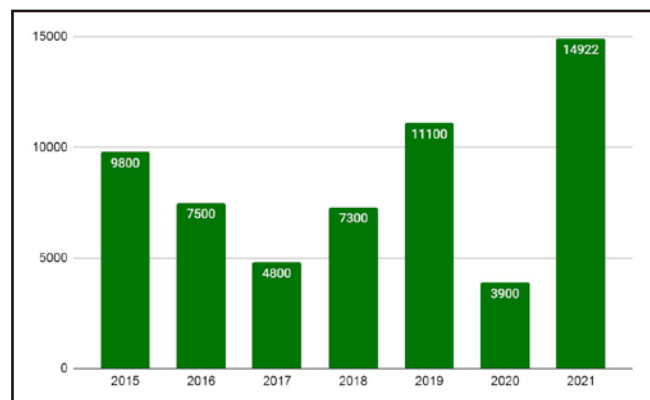


Gráfico 1: Cobertura Anual de Tamizaje 2015-2021.

Método de tamizaje	2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%
Total tamizadas 30 +	16204	100	3814	100	14922	100
Toma dirigida	11240	69	1641	43	8036	54
Autotoma	4964	31	2173	57	6886	46

Tabla 5: Participación en el tamizaje según método.

Esta tabla muestra que la participación en el tamizaje mediante toma dirigida es mayor en 2019 y 2021; mientras que la autotoma muestra un porcentaje superior en 2020 (57%) con respecto al año anterior (31%) y posterior (46%).

La tasa de positividad en mujeres mayores de 30 años varía entre el 13% y 15%, observando su valor más elevado en 2021; al diferenciar por método de tamizaje se advierte que la tasa de positividad oscila entre el 11% y 16% en toma dirigida y entre el 12% y 21% en autotoma. La tasa de positividad promedio de los tres años estudiados es significativamente mayor por autotoma (16%) en relación a toma dirigida (13%) (Test Exacto de Fisher, $p < 0.001$)

También se destaca que el acceso al PAP de triage mediante autotoma muestra un importante incremento en 2021, ascendiendo al 50% de las mujeres.

Indicador		Total tamizadas 30+	Test +	% positividad
Toma Dirigida	2019	11240	1265	11%
	2020	1641	240	15%
	2021	8036	1256	16%
Autotoma	2019	4964	1043	21%
	2020	2173	257	12%
	2021	6890	984	14%
Total	2019	16204	2308	14%
	2020	3814	497	13%
	2021	14926	2240	15%

Tabla 6: Tasa de positividad según método de tamizaje

Indicador	2019	2020	2021
Mujeres con AT+	1043	257	984
Mujeres con PAP de triage	288	57	496
% de acceso al triage	27%	22%	50%

Tabla 7: Acceso al triage de las mujeres con autotoma +.

Indicador	2019	2020
VPH+	1478	287
Mujeres VPH+ / PAP ASCUS+	692 (47%) ^A	80 (28%) ^A
Mujeres con Colposcopia / BX	439 (63%) ^B	52 (65%) ^B
Mujeres con CIN2+	70 (5%) ^C	11 (4%) ^C
Mujeres con CIN2+ con tratamiento	62 (88%) ^D	11 (100%) ^D

Tabla 8: Indicadores de seguimiento y tratamiento. Toma Dirigida 2019-2020.

^A Total de mujeres VPH+ y ASCUS+ / Total de mujeres VPH+

^B Total de mujeres con Colposcopia bx/ Total de mujeres VPH+ y ASCUS+

^C Total mujeres con CIN2+ / Total de mujeres tamizadas 30+

^D Total de mujeres con tratamiento/ Total de mujeres con CIN2+

Indicador	2020
Mujeres con AT+	276
Mujeres con PAP de triage	170 (62%)
Mujeres con PAP ASCUS+	58 (34%)
Mujeres con Colposcopia/BX	40 (69%) ^B
Mujeres con CIN2+	5 (2%) ^C
Mujeres con CIN2+ con tratamiento	5 (100%) ^D

Tabla 9: Indicadores de seguimiento y tratamiento. Autotoma positiva/PAP-Colpo. 2020.

Del análisis de los indicadores de seguimiento y tratamiento se destaca que las mujeres con toma dirigida presentaron VPH+ / PAP ASCUS+ el 47% en 2019 y el 28% en 2020; los porcentajes de colposcopia-biopsia se observan entre el 63%-65%, con CIN2+ varía entre 4%-5%, accediendo al tratamiento el 80% y 100% en 2019 y 2020 respectivamente. Mediante autotoma accedieron al PAP de triage el 62%, presentando PAP ASCUS+ el 34% y colposcopia-biopsia el 69%; el 2% fue diagnosticada CIN2, recibiendo todas ellas el tratamiento correspondiente.

Incidencia y Mortalidad

Para analizar la incidencia de CCU en Tucumán, según los datos suministrados por el programa, se tomó el periodo 2015-2021; de acuerdo a esta observación se puede advertir una tendencia lineal creciente en el número de casos diagnosticados, siendo mayor en los años 2018, 2019 y 2021, alcanzando 108 casos anualmente, mostrando un ajuste moderado al modelo lineal ($R^2=0.49$).

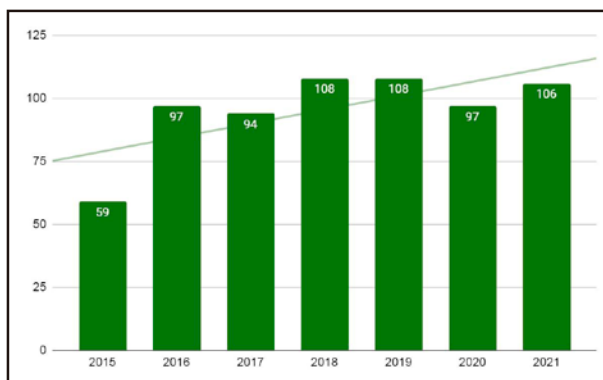


Gráfico 2: Número de Mujeres con diagnóstico de cáncer cervicouterino. Tucumán. 2015-2021.

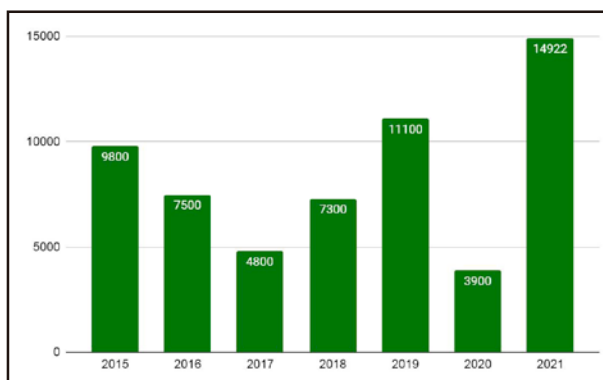


Gráfico 3: Cobertura Anual de Tamizaje con test de VPH. Tucumán. 2015-2021.

La cobertura anual de tamizaje con Test VPH, muestra gran variabilidad, alcanzando los valores más elevados en 2019 y 2021. También se observa que las colposcopias e impresiones diagnósticas presentan mayor frecuencia en los últimos años (2019 y 2021), presentando 1328 diagnósticos en este último año, no obstante, muestran proporciones similares en cuanto al resultado de las mismas, con porcentajes mayores en colposcopías anormales Grado 1. Sin embargo, en el número de biopsias y diagnósticos se advierte un constante incremento hasta 2019, luego este valor desciende; siendo el diagnóstico LSIL el de mayor frecuencia en todo el período.

En relación a los tratamientos implementados se muestra un constante incremento de los mismos, especialmente en los más utilizados, tales como LEEP, Tratamiento del Cáncer (quimioterapia, radioterapia, braquiterapia) y en menor frecuencia los tratamientos quirúrgicos (Cirugía radical, conización e histerectomía simple).

Colposcopias	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Normales	450	275	320	340	440	380	449
Anormales Grado 1	191	141	206	284	440	348	420
Anormales Grado 2	71	64	95	80	121	85	139
Anormales No Especificados	25	45	39	37	53	33	52
Hallazgos Varios	148	123	158	224	193	147	257
Sospecha Invasión	7	2	7	10	15	8	11
Total	892	650	825	975	1262	1001	1328

Tabla 10: Total de colposcopias efectuadas e impresiones diagnósticas. Tucumán. 2015-2021.

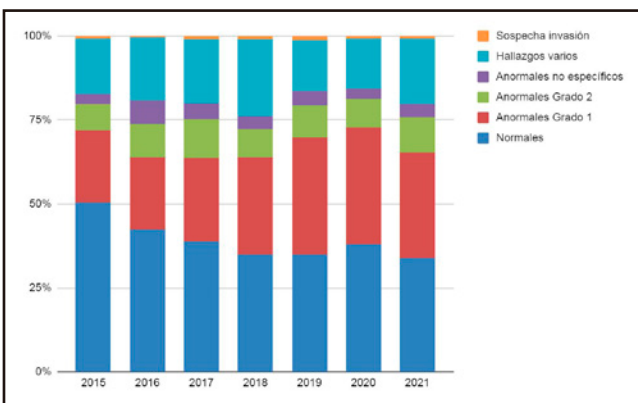


Gráfico 4: Colposcopias e impresiones diagnósticas. Tucumán. 2015-2021.

Biopsias	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
HSIL	72	97	115	137	167	85	145
LSIL	254	218	271	295	553	241	422
Otros*	138	139	147	161	178	103	132
Insatisfactorio	10	7	5	9	8	19	26

Tabla 11: Total de biopsias y diagnósticos efectuados. Tucumán. 2015-2021.

* Epitelio anómalo no displásico, pólipos mionas, cervicitis, negativa.

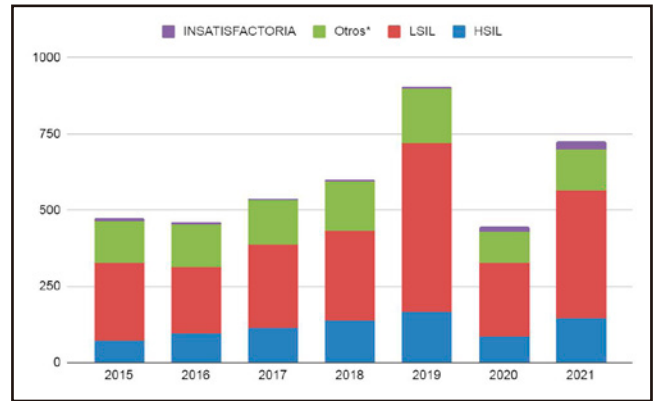


Gráfico 5: Biopsias y diagnósticos efectuados. Tucumán. 2015-2021.

Tratamientos	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
LEEP	54	65	75	69	116	105	114
Cirugía Radical	5	4	4	2	13	13	13
Conización QCA	8	9	2	4	5	5	7
Histerectomía Simple	2	-	2	3	3	11	6
Tratamiento Cáncer*	12	40	21	22	54	79	79
Total	81	120	104	100	191	213	219

Tabla 12: Total Tratamientos realizados. Tucumán. 2015-2021.

*Quimioterapia, radioterapia, braquiterapia.

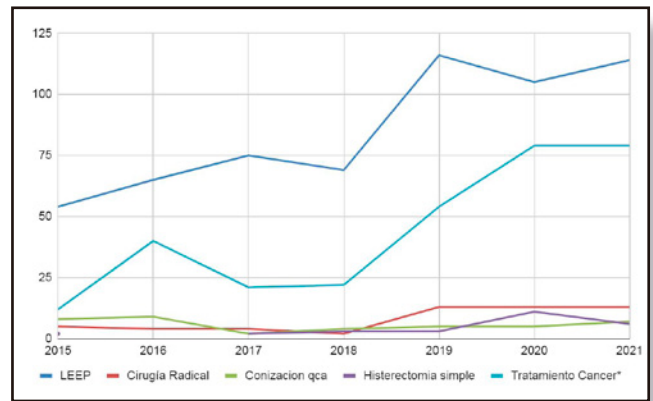


Gráfico 6: Tratamientos realizados. Tucumán. 2015-2021.

Como indicador de resultado se analizaron las tasas de mortalidad específicas por CCU para la provincia de Tucumán directas y estandarizadas, comparando estas con la media nacional, como referencia.

El número de defunciones por esta patología muestra una tendencia creciente tanto a nivel nacional como provincial, se destaca que en Tucumán este incremento es mayor y se acentúa en los años 2018-2019, alcanzando los 103 casos anuales, descendiendo a 87 defunciones por CCU en 2020.

La distribución por edad de las de las defunciones por CCU muestra mayor frecuencia en todos los años estudiados en el grupo de 35 a 64 años, seguido por las mujeres de 65 y más; se observa una tendencia creciente en todos los grupos etarios, siendo ésta más pronunciada en los dos últimos años.

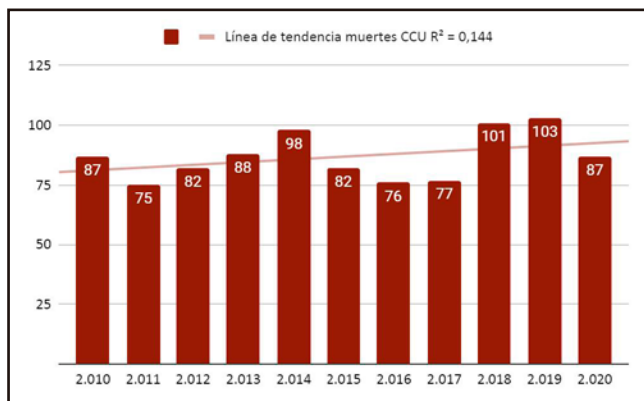


Gráfico 7: Muertes por Cáncer Cervicouterino. Tucumán. 2010-2020.

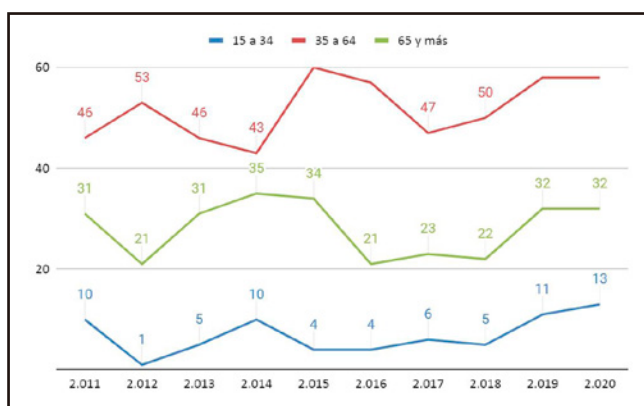


Gráfico 8: Muertes por Cáncer Cérvico Uterino por grupos de edad. Tucumán. 2010-2020.

La tasa de mortalidad específica por CCU estandarizada por 100.000 mujeres, muestra una tendencia creciente a nivel nacional y provincial, siendo los valores de esta, mayores en Tucumán en todos los años, observándose los valores más bajos y cercanos a la media nacional en los años 2016-2017, pero a partir de este año presenta un incremento mayor, superando ampliamente a la media nacional, siendo del 10,6%000 mujeres en 2019, mientras que la tasa nacional es del 7,9%000. El incremento de la tasa fue del 7%, desde 2010 (9,9%000) hasta 2019 (10,6%000), observándose en el año 2020 un descenso al 8,8%000.

Al comparar el comportamiento de la tasa de mortalidad estandarizada por CCU x 100.000 mujeres de Tucumán con el indicador nacional, se observa una tendencia lineal creciente mayor a nivel provincial, destacándose el significativo incremento en 2018-2019 (7%) y luego descien- de en 2020; mientras que a nivel nacional si bien también se observa incremento en este indicador, muestra valores con mayor estabilidad en el periodo estudiado. En 2019 se observa la mayor diferencia entre la tasa provincial (10,6 %000) y nacional (7,9 %000).

En escala logarítmica se pueden apreciar los cambios relativos de este indicador, mostrando la tendencia creciente de este con niveles superiores a la media nacional y la gran diferencia alcanzada en los últimos años, destacando las importantes variaciones anuales e inestabilidad del indicador.

Se analizó también la tasa de mortalidad CCU estandarizada por grupos de edad, observando el mayor riesgo de defunción por esta patología se

presenta en las mujeres de 35 a 64 años, con una tendencia creciente hasta 2019 y un leve descenso en 2020. Se destaca que, si bien la tasa de mortalidad por CCU muestra valores más bajos en el grupo de mujeres de 15 a 34 años, en estas la tendencia creciente es más marcada en los últimos años.

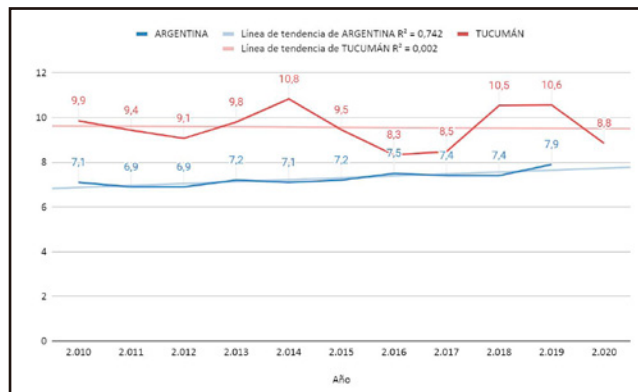


Gráfico 9: Tasa Estandarizada de Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino por 100.000 Mujeres. Argentina, Tucumán. 2010-2020.

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
Arg.	7.1	6.9	6.9	7.2	7.1	7.2	7.5	7.4	7.4	7.9	-
Tuc.	9.9	9.4	9.1	9.8	10.8	9.5	8.3	8.5	10.5	10.6	8.8

Tabla 13: Tasa Estandarizada de Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino por 100.000 Mujeres. Argentina, Tucumán. 2010-2020.

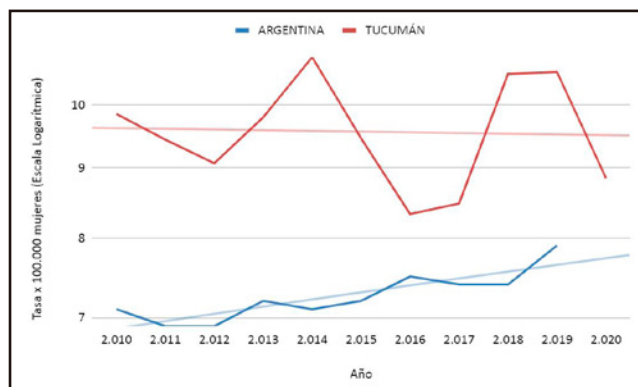


Gráfico 10: Cambios y tendencia de la Tasa de Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino por 100.000 Mujeres. Argentina-Tucumán. Años 2010-2020.

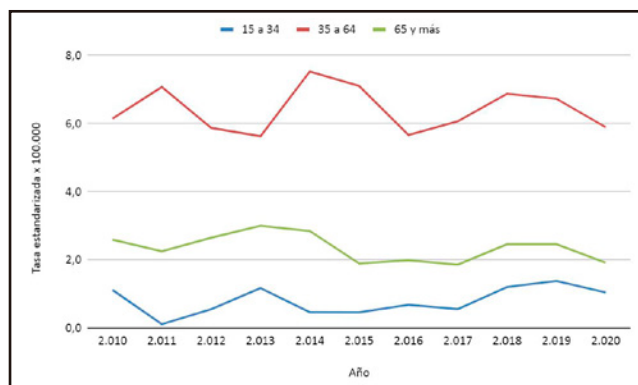


Gráfico 11: Tasa Estandarizada de Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino por edad (x 100.000 Mujeres). Tucumán. 2010-2020.

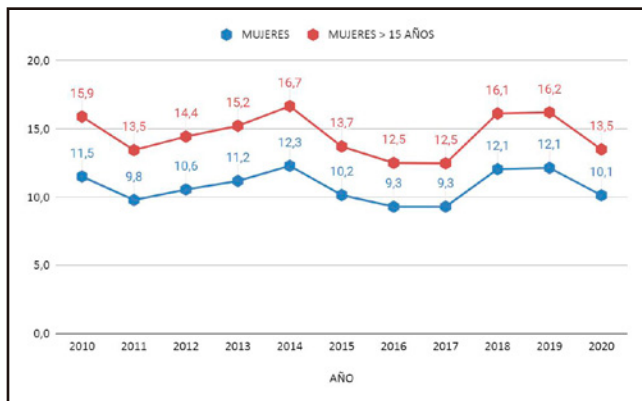


Gráfico 12: Tasa de Mortalidad Cáncer Cérvico Uterino por 100.000 Mujeres y por 100.000 mujeres mayores de 15 años. Tucumán. Años 2010-2020.

También se calcularon las tasas de mortalidad específicas por CCU por 100.000 mujeres y en el grupo de mujeres mayores de 15 años. Para medir el riesgo de muerte por esta causa se considera adecuado el cálculo de la tasa en el grupo de mujeres mayores de 15 años. Este indicador muestra una fuerte tendencia creciente hasta el año 2014, alcanzando el mayor valor del período (16,7‰), descendiendo entre 2015-2017, para ascender nuevamente en 2018-2019; mientras que en 2020 se puede observar un descenso significativo del indicador, mostrando el menor valor del período (13,5‰).

IV- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el presente trabajo se trata de conocer la situación epidemiológica del CCU en la provincia de Tucumán, desde el proceso de atención (Programa de Control y Prevención del Cáncer de Cuello de Útero) y su impacto en los indicadores de resultado (morbilidad y mortalidad).

Las estrategias de prevención en la detección e incidencia de cáncer cervicouterino en la provincia de Tucumán se implementan mediante el Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino, evidenciando en los últimos años un nivel de procesamiento de las muestras ingresadas al laboratorio de VPH superior al 90%, a excepción del año 2020 (debido a las medidas ASPO por pandemia COVID 19), entre los motivos por los cuales un bajo porcentaje de muestras no fueron procesadas, se destacan Test (-) anterior a 5 años tanto en 2019 como 2021, mientras que en el año 2020 el principal motivo fue falta de reactivos.

La meta anual de tamizaje programada a nivel provincial es del 80%, siendo esta ampliamente superada en el año 2021, alcanzando el 91% de la población objetivo, mostrando un importante incremento respecto a años anteriores, también se advierte los elevados valores de Test VPH en este último año, por lo que se concluye que la cobertura anual de tamizaje se incrementó en gran proporción desde 2015 a 2021, además la participación en el tamizaje mediante autotoma muestra un incremento en relación a la toma dirigida.

En cuanto a la tasa de positividad en mujeres mayores de 30 años muestra una variación entre el 13% y 15%, siendo superior 2021; también la tasa de positividad promedio de los tres años es significativamente mayor por autotoma en relación a toma dirigida al igual que el acceso al PAP de triage mediante autotoma que muestra un importante incremento en el último año.

Del análisis de los indicadores de seguimiento y tratamiento se destaca que acceden al tratamiento correspondiente entre el 80% y 100% de las mujeres diagnosticadas y con seguimiento del Programa, se puede observar una tendencia lineal creciente en el número de casos diagnosticados, siendo esta frecuencia mayor a partir de 2018, superando los 100 casos anuales.

La cobertura anual de tamizaje con test VPH, las colposcopias e impresiones diagnósticas presentan mayor frecuencia en los últimos años, sin embargo, muestran proporciones similares en cuanto al resultado de las mismas, con porcentajes mayores en colposcopias anormales Grado 1. En relación a los tratamientos implementados se muestra un constante incremento de los mismos, especialmente en los más utilizados, tales como LEEP, Tratamiento del cáncer (quimioterapia, radioterapia, braquiterapia) y en menor frecuencia los tratamientos quirúrgicos (Cirugía radical, conización QCA e hysterectomía simple).

Del análisis de los datos de mortalidad específica por CCU se pudo determinar que el número de defunciones presenta una tendencia creciente tanto a nivel nacional como provincial, pero es destacable que este incremento es mayor en la provincia y se acentúa en los años 2018-2019, alcanzando los 103 casos anuales.

El comportamiento de las muertes por esta causa según edad, muestra una tendencia creciente en todos los grupos etarios, siendo más acentuada en los grupos de 35 a 64 años; especialmente en los dos últimos años.

Para tratar de determinar el impacto de las estrategias implementadas por el Programa se analizaron como indicadores de resultados las tasas estandarizadas de mortalidad específica por CCU por 100.000 mujeres, concluyendo que este indicador a nivel provincial muestra una tendencia creciente ya que asciende del 9,9‰ en 2010 a 10,6‰ en 2019, determinando un crecimiento del 7%, produciéndose este fundamentalmente en los últimos dos años; mientras que a nivel nacional el incremento es inferior y con mayor estabilidad; esto determina la gran diferencia entre la tasa provincial (10,6‰) y nacional (7,9‰), aunque disminuye en 2020; destacando la amplia variabilidad del indicador provincial.

La tasa de mortalidad CCU estandarizada por grupos de edad, muestra mayor riesgo de defunción por esta patología en las mujeres de 35 a 64 años, con una tendencia creciente hasta 2019 y un leve descenso en 2020. Es importante señalar que en el grupo de mujeres de 15 a 34 años la tasa de mortalidad por CCU muestra valores más bajos, pero su tendencia creciente es más marcada en los últimos años. Este resultado marca la necesidad de reevaluar las actuales guías de prevención, diagnóstico, seguimiento y tratamiento de lesiones precursoras de malignidad en Cáncer Cervicouterino en las cuales se establece como edad de inicio de tamizaje con test de VPH (método altamente sensible) recién a partir de los 30 años de edad, quizá sería importante descender la edad de tamizaje para tener un mejor control de la patología precursora de malignidad en mujeres de edades menores, y así poder reducir la curva de ascenso de mortalidad en el rango etario de los 15 a los 34 años.

Como indicador de resultado más específico para medir el riesgo se calcularon las tasas de mortalidad específicas por CCU en mujeres mayores de 15 años, mostrando esta también una fuerte tendencia creciente hasta el año 2014, alcanzando el mayor valor del período (16,7‰), descendiendo entre 2015-2017, para ascender nuevamente en 2018-

2019; mientras que en 2020 se puede observar un descenso significativo del indicador, mostrando el menor valor del período (13,5%000). Se concluye que los cambios relativos de este indicador muestran una importante tendencia creciente con alta inestabilidad, alcanzando importantes diferencias en los dos últimos años con respecto a la media nacional.

Las intervenciones estratégicas más importantes llevadas a cabo por el Ministerio de Salud Pública de Tucumán a través del Programa Provincial de Prevención de Cáncer Cervicouterino como ser la incorporación del test de VPH como técnica de tamizaje primario y la ampliación de los nodos de diagnóstico y tratamiento "Nodos Rosa" son las más recientes teniendo en cuenta que la primera se puso en marcha en el año 2015 y la segunda en Noviembre de 2021, por ende los resultados obtenidos en lo que respecta a Mortalidad por Cáncer de Cuello Uterino en la provincia refleja el trabajo realizado con herramientas previas a la incorporación de estas nuevas metodologías. Teniendo en cuenta la evolución natural de la enfermedad, estas nuevas intervenciones mostrarían diferencias significativas en las tasas de mortalidad que se visualizarán en un tiempo mayor al periodo analizado³.

Es importante considerar que la incidencia y la mortalidad del CCU son más elevadas en las jurisdicciones con menor nivel de desarrollo socioeconómico, lo que explica que el indicador provincial es más alto que la tasa de mortalidad a nivel nacional y además que el incremento significativo de este se produce en los últimos años, considerando también que en esta provincia se trabajó más arduamente tanto en el tamizaje poblacional con Test de VPH como en el control exhaustivo del seguimiento y tratamiento de las pacientes con test de VPH positivo, con lo cual se explica el aumento considerable en el diagnóstico. Cabe aclarar también que la optimización en el uso de los métodos diagnósticos pueden elevar la frecuencia de casos, ya que anteriormente, a pesar de existir, no son detectados, ni diagnosticados e identificados como causa de muerte²⁰.

Es de fundamental importancia tener en cuenta las estrategias puestas en práctica para prevención de Cáncer Cervicouterino en Tucumán, se-

ñalando las siguientes¹⁹:

- Incorporación en 2015 del test de VPH como test de screening primario.
- Modalidad autotoma se incorpora en el año 2018 para aumentar la aceptabilidad del estudio por parte de la población.
- SITAM: sistema informático integrado que facilita el acceso a la información de las pacientes por parte de los profesionales de la salud, desde cualquier efector de la provincia.
- Búsqueda activa de pacientes mediante campañas por toda la provincia brindando información acerca del VPH y también realizando estudios (Test de VPH y PAP).
- Tráiler de la mujer que brinda la posibilidad de acceso al test VPH y PAP, a personas que por vivir en sitios alejados de la ciudad no puedan llegar a los hospitales y/o centros de atención primaria.
- Se aumentó la cantidad de nodos que ofrecen el estudio colposcopia, brindando mayor facilidad para el acceso de las pacientes al diagnóstico y tratamiento de lesiones pre-neoplásicas de cérvix.
- Línea de WhatsApp, se habilitó en el año 2020 con el fin de facilitar a las personas la obtención de los resultados de sus estudios, también se efectúa asesoría y gestión de turnos con especialistas.
- Capacitaciones presenciales y virtuales destinadas a profesionales de la salud para actualización de distintas temáticas relacionadas a la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de las patologías relacionadas al VPH.
- Trabajo en conjunto con otros programas (salud sexual y reproductiva, detección de HIV e ITS) para garantizar el acceso igualitario a personas que tienen mayor riesgo de padecer cáncer cervicouterino.
- Equipamiento de los servicios con insumos de última generación para el diagnóstico y tratamiento de las patologías pre-neoplásicas de cérvix (equipos de LEEP, videocolposcopios digitales, pinzas de biopsia).



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Mailhot Vega RB, Balogun OD, Ishaq OF, Bray F, Ginsburg O, Formenti SC. Estimating child mortality associated with maternal mortality from breast and cervical cancer. *Cáncer*. 2019;125(1):109-117. doi: 10.1002/cncr.31780. Epub noviembre 2018.
- 2- OMS. Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud. Proyecto de estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública 5 de abril de 2020. Disponible en https://www.who.int/docs/defaultsource/cervical-cancer/cervical-cancer-elimination-strategy-sp53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a.pdf?sfvrsn=b8690d1a_22&download=true
- 3- Bosch FX, Lorincz A, Munoz N, Meijer CJ, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol* 2002; 55:244-265.
- 4- Castellsagué X, Díaz M, de Sanjosé S, Muñoz N, Herrero R, Franceschi S, Peeling RW, Ashley R, Smith JS, Snijders PJ, Meijer CJ, Bosch FX; International Agency for Research on Cancer Multicenter Cervical Cancer Study Group. Worldwide human papillomavirus etiology of cervical adenocarcinoma and its cofactors: implications for screening and prevention. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98:303-15.
- 5- Zhao et al. Cervical Cancer Screening Group in China. Performance of high-risk human papillomavirus DNA testing as a primary screen for cervical cancer: a pooled analysis of individual patient data from 17 population-based studies from China. *Lancet Oncol*. 2010; 11:1160-1171.
- 6- Ronco et al. New Technologies for Cervical Cancer screening (NTCC) Working Group. Efficacy of human papillomavirus testing for the detection of invasive cervical cancers and cervical intraepithelial neoplasia: a randomised controlled trial. *Lancet Oncol*. 2010; 11:249-257
- 7- Leinonen M, Nieminen P, Kotaniemi-Talonen L, Malila N, Tarkkanen J, Laurila P, Anttila A. Age Specific evaluation of primary human papillomavirus screening vs conventional cytology in a randomized setting. *J Natl Cancer Inst*. 2009; 101:1612-1623
- 8- Rijkaart et al. HPV DNA testing in population-based cervical screening (VUSA-Screen study): results and implications. *Br J Cancer* 2012; 106:975-981.
- 9- Arbyn M, Ronco G, Anttila A, Meijer CJ, Poljak M, Ogilvie G, Koliopoulos G, Naucler P, Sankaranarayanan R, Peto J. Evidence regarding human papillomavirus testing in secondary prevention of cervical cancer. *Vaccine* 2012; 30:F88-99
- 10- Arrossi S, Thouyaret L, Laudi R, Marín O, Ramírez J, Paolino M, Herrero R, Campanera A. Implementation of HPV-testing for cervical cancer screening in programmatic contexts: The Jujuy demonstration project in Argentina. *Int J Cancer* 2015; 137(7):1709-1718.90
- 11- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, 16 de septiembre de 2015; <https://msptucuman.gov.ar/tucuman-alcanzo-el-60-de-los-controles-de-virus-del-papiloma-humano/>
- 12- Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer. Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2018 Estimates (<http://gco.iarc.fr/>)
- 13- Instituto Nacional del Cáncer. Estadísticas de Mortalidad de Argentina. (Internet) <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-delcancer/estadisticas/mortalidad> Ultimo acceso 24/07/2022
- 14- Lewis, Merle J. Análisis de la situación del Cáncer Cervicouterino en América Latina y el Caribe. Washington, D.C. OPS: ©2004
- 15- WHO, Cáncer cervicouterino, 20 de enero de 2022; <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- 16- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>
- 17- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, 3 de Mayo de 2019, <https://msptucuman.gov.ar/mas-de-50-profesionales-de-la-salud-firmaron-un-acta-compromiso-para-erradicar-el-cancer-cervical/>
- 18- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, 7 de noviembre de 2014; <https://msptucuman.gov.ar/en-su-segunda-vuelta-el-trailer-sanitario-de-la-mujer-mejora-la-salud-y-calidad-de-vida-de-la-poblacion-femenina/>
- 19- Ministerio de Salud Pública de Tucumán, noviembre de 2021; <https://msptucuman.gov.ar/la-ministra-de-salud-publica-presento-el-programa-nodo-rosa-para-tucuman/>
- 20- Torres, Silvana y D'Urso, Marcela. Evolución de los Patrones de Mortalidad en Tucumán (Argentina). Años 1900-2009. *Revista de la Facultad de Medicina. UNT*. Vol. 12, N°1, junio 2012. Pag. 7-17. (ISSN 0494-1489). [Disponible en: http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_12_n1_2012/articulo01.pdf]



CONOCIMIENTO Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DEL HOSPITAL REGIONAL CONCEPCIÓN "DR. MIGUEL BELASCUAIN" EN EL MES DE SEPTIEMBRE 2022

Autores: *Teresita Rosa María Álvarez¹; María Julieta Guzzo¹*.

Institución: *¹Hospital Regional Concepción "Dr. Miguel Belascuain" Mail: am_dalton@hotmail.com*

INTRODUCCIÓN

La OMS define a la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta.

OBJETIVOS

Determinar el conocimiento y uso de los métodos anticonceptivos en adolescentes que asisten al consultorio de Planificación Familiar del Hospital Regional Concepción "Dr. Miguel Belascuain" durante el mes de septiembre de 2022.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal.

Población: 117 adolescentes.

INSTRUMENTO

Se utilizó un cuestionario auto administrado con respuestas cerradas, dicotómicas de opción múltiple, consta de tres partes, en la primera se describe la presentación de la unidad, la segunda parte indaga sobre los factores sociodemográficos, y la tercera parte sobre el conocimiento de

métodos anticonceptivos y cuál es el más usado.

RESULTADOS

de 117 adolescentes encuestados, el 79% (92) tienen entre 16 a 20 años de edad, el 97% (114) son de sexo femenino, según su ocupación el 65% (76) trabaja y el 79% tiene un nivel secundario. En cuanto al nivel de conocimiento el 56% (66) tiene un nivel de conocimiento bueno seguido de un 39% (46) un nivel de conocimiento muy bueno. Los mismos reciben información en un 45% (57) por parte de las profesiones de la salud. De los adolescentes del sexo masculino, el 33% (1) posee un nivel de conocimiento regular, mientras que el femenino lo hace en un 4% (4). Hay evidencia suficiente para afirmar que estas variables están significativamente asociadas. (Test Chi Cuadrado $p=0,02$)

CONCLUSIÓN

La atención sexual y reproductiva requiere el desarrollo de una práctica en contexto, donde es necesario desplegar diferentes herramientas más allá de los conocimientos sobre métodos anticonceptivos. Se trata de un modelo de trabajo en el que el encuentro entre personal de salud y usuario dé lugar a la conversación, a la información compartida y a la posibilidad de apuntalar un proceso autónomo de toma de decisiones.

Completá
tu esquema
de vacunación
COVID-19

Indicación de refuerzo según grupo etario a partir del 5 de enero 2023			
Población Objetivo	1er. Refuerzo	2do. Refuerzo	3er. Refuerzo
6 meses a 2 años	SI	NO	NO
3 años a 11 años	SI	SI	NO
12 años a 17 años	SI	SI	IC*
18 años en adelante	SI	SI	SI

*IC = Inmunocomprometidos

INTERVENCIÓN EN CRISIS EN SALUD MENTAL. CUANDO LO URGENTE ES NECESARIO

Autores: José Sosa¹; Lira Neder²; Ma. Evangelina Cáceres¹; Ivana Hernández Leiva¹; Mónica Kabanovsky¹; Pablo Oyola¹; Evangelina Vega¹.

Institución: ¹Hospital Regional Concepción "Dr. Miguel Belascuain"; ²APS

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el relato de una experiencia de abordaje realizada por el equipo de salud mental durante en una catástrofe vial en el año 2019. Un accidente ocurrido en las cercanías de la localidad de Lamadrid en el que viajaban jubilados de la ciudad de Mendoza. El mismo tuvo como resultado el fallecimiento de 15 personas y aproximadamente 50 heridos de distinta gravedad. Se realizó un gran trabajo interdisciplinario e intersectorial desde el Hospital Regional de Concepción conjuntamente con el área programática sur y sectores de otros ministerios trabajando intensamente durante aproximadamente 4 días. Las acciones estuvieron dirigidas desde la dirección del Hospital Regional de Concepción e intervinieron varios servicios del hospital entre ellos Guardia Mayor, Terapia y Salud Mental. El presente trabajo solo se centra en las acciones llevadas adelante por el equipo de salud mental en la cual participaron directa e indirectamente gran cantidad de trabajadores a los cuales reconocemos el gran esfuerzo.

METODOLOGÍA Y OBJETIVOS

La metodología de abordaje es de tipo cualitativa, usando la investigación narrativa como herramienta para repensar y reconstruir reflexivamente las prácticas en el contexto de su producción. Este tipo de investigación, muy abordada en las ciencias sociales y en la psicología, nos permite adentrarnos en la propia experiencia de trabajo, sistematizar las mismas y sacar conclusiones que permitan optimizar las practicas futuras.

DESARROLLO

Definimos al accidente como suceso traumático, hecho disruptivo desestabilizador que posee una fuerza e intensidad con potencialidad de generar un daño psíquico en las personas que sufren dicho impacto.

El servicio de Salud Mental está constituido por profesionales con diferente formación teórica, por lo cual se precisó la búsqueda de puntos en común abordando interdisciplinariamente desde los lineamientos de la OMS, comprendiendo el paradigma de la complejidad, procurando la integración de saberes con el objetivo de potenciar las capacidades del equipo sin caer en el eclecticismo. Según Cohen et Al. se distinguen 4 fases distinguibles en las situaciones de desastres/catástrofes. El trabajo durante esta instancia estuvo ligado principalmente en la primera, la cual se sucede en los instantes (horas o días) posteriores a la situación catastrófica. La primera fase, generalmente consiste en las emociones más fuertes, incluyendo incredulidad, miedo y confusión. Se considera que las rápidas acciones de sostén y acompañamiento reducen la posibilidad del impacto posterior en las siguientes fases reduciendo la posibilidad de la aparición de patologías psíquicas como por ejemplo trastorno por estrés postraumático. Allí se inscribe la práctica del personal de salud mental. Teniendo en cuenta las características del accidente y las personas implicadas, se hacía necesario el análisis de dos variables principales que debían ser tenidas en cuenta desde el inicio con el fin de diseñar una estrategia de abordaje que ayude a mitigar el impacto

en esta primera fase: 1) La mayoría de los damnificados eran adultos mayores. 2) Las personas se encontraban a más de 1000 kilómetros de su lugar de residencia. Las acciones llevadas adelante fueron desde la Primera Ayuda Psicológica (PAP), técnica vinculada al acompañamiento y sostén en el momento y lugar del hecho, poniendo el eje en el registro de las necesidades para, a partir de ellos, dirigir actividades urgentes para mitigar el impacto psicosocial del hecho. Para ello, fue importante trabajar sobre la diferenciación entre víctima y damnificados. Definimos como damnificado a la persona que sufrió un daño posible de ser reparado. La importancia de posicionarlos y ayudarlos a auto posicionarse como damnificados es esencial para dar lugar a la participación activa en la resolución de sus propias necesidades. Se siguieron dos líneas de trabajo entre las cuales se dividieron las tares entre los profesionales. 1) Tareas vinculadas al acompañamiento de los damnificados directos: sostén y acompañamiento en el lugar del hecho (área Programática Sur) contención y acompañamiento psicológico en las salas durante la internación, comunicación con familiares, gestiones varias etc. 2) Tareas vinculadas al trabajo con damnificados indirectos. Familiares de las víctimas mortales: acompañamiento en el reconocimiento de los cuerpos, sostén y acompañamiento durante la espera del traslado del cuerpo.

RESULTADOS

Sistematizar esta práctica nos permitió reconocer aciertos y errores y a partir de ellos diseñar estrategias futuras para este tipo de abordajes: 1. Se evidenció la importancia de abordajes de salud mental en intervenciones en catástrofes con víctimas múltiples. 2. Se registró la necesidad de guardias de salud mental, con profesionales preparados en la temática para acompañar a las víctimas/ damnificados y al equipo de salud. 3. Se avanzará en la producción de protocolos específicos con lineamientos de salud mental para abordajes en torno a desastres y catástrofes. El mismo puede ser productivo tanto para nuevas catástrofes sociales como para desastres socio naturales, inundaciones, por ejemplo, los cuales son recurrentes en el sur de la provincia de Tucumán. 4. Importancia de la horizontalidad y la rotación de roles según capacidades. 5. Se propondrá la capacitación en primera ayuda psicológica a todo el personal de salud.

CONCLUSIONES

La catástrofe vial de 2019 visibilizó el compromiso y el trabajo en equipo de todo el personal del Hospital Regional de Concepción, siendo una experiencia de aprendizaje y crecimiento que dejó su impronta a nivel personal y profesional. Teniendo en cuenta que desde el hospital se intervino solo en la primera fase, sin tener posibilidad de estudiar los casos en su continuidad, y que al trabajar con la subjetividad y la singularidad en la salud mental es difícil encontrar indicadores exactos para hacer evaluaciones generales de procesos, reconocemos en las muestras de afecto y los agradecimientos por parte de los damnificados directos y sus familiares hacia el hospital y los profesionales intervinientes, la importancia del trabajo realizado.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS CUIDADOS DE MANTENIMIENTO DEL POTENCIAL DONANTE EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS.

Autores: Nahuel Arias¹; Érica González¹; Alejandra Fernández¹; Roque Reales¹; Macarena Toledo¹.

Institución: ¹Residencia de Enfermería en Emergentología, Hospital Regional Concepción "Dr. Miguel Belascuain"

INTRODUCCIÓN

La donación de órganos y tejidos siempre fue un tema a debatir al ser una técnica moderna de tratamiento para patologías que antes se consideraban crónicas e incluso con evolución rápida hacia la muerte. Este tratamiento permitió revertir cuadros de salud complicados e incluso mejorar la calidad de vida de los pacientes en muchos aspectos, aun así, para tal beneficio existe el costo de una familia que pierde a un ser querido de forma repentina y traumática. En Argentina, el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) es el organismo que impulsa, normatiza, coordina y fiscaliza las actividades de donación y trasplante de órganos, tejidos y células y dan cumplimiento a la Ley de Trasplante de Órganos. Desde el momento de la internación, detección de un donante potencial y diagnóstico de muerte encefálica (ME), los cuidados del enfermo se transforman en medidas de mantenimiento de un Potencial Donante (PD) de órganos, si no hay contraindicaciones médicas o legales para la donación, con lo que el esfuerzo puesto en el tratamiento de la lesión cerebral pasa a centrarse en el mantenimiento de los órganos. Así, la educación en donación y trasplantes del personal de salud es una estrategia fundamental para el aumento de la donación, e incluye mejorar las perspectivas frente a los mitos y certezas permitiendo una adecuada práctica profesional, creencias y actitudes positivas hacia la donación, lo cual refleja un aumento en la tasa de donación debido al oportuno alertamiento y correcto mantenimiento del donante desde el ingreso.

OBJETIVO

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre los cuidados de mantenimiento del potencial donante en los servicios de Emergencias y Cuidados Críticos del Hospital Regional de Concepción "Dr. Miguel Belascuain" de la provincia de Tucumán.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio llevado a cabo fue descriptivo de corte transversal en el Hospital Regional Dr. Miguel Belascuain, ciudad de Concepción, este cuenta con antecedentes de haber realizado tres ablaciones por el CUCAITUC e INCUCAI, en años no consecutivos. La recolección de datos de este trabajo de investigación se realizó a través de un cuestionario auto administrado con respuestas cerradas dicotómicas de opciones múltiples elaborado por los autores. Se indagó edad, sexo, nivel académico y sobre los principales cuidados de mantenimiento del potencial donante. La población estuvo constituida por un total de 60 enfermeros/as, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Los mismos pertenecen a los servicios de Guardia Pediátrica (GP), Guardia Mayor (GM) y Unidad de Terapia Intensiva (UTI).

RESULTADOS

Los resultados muestran que el 77% del personal es de sexo femenino; 40% se encuentra en el grupo etario de entre 40-49 años de edad. En lo referido al nivel académico, 40% es enfermero/a profesional y 8% auxiliares de enfermería. En cuanto a los resultados sobre nivel de conocimiento, 52% obtuvo un puntaje regular, 36% malo y solo un 12% bueno. Según el servicio, Guardia Pediátrica y Unidad de Terapia Intensiva, el 40% obtuvo como resultado malo, mientras que Guardia Mayor 30%. Según el grado de formación, 27% de los Licenciados en Enfermería obtuvieron un resultado bueno y Enfermeros Profesionales solo el 4%.

DISCUSIÓN

La educación y el nivel de conocimiento son un eje principal en el aumento de la donación en trasplantes de órganos y tejidos. La falta de entrenamiento ha dilucidado falencias en la identificación de posibles donantes y mantenimiento de estos. Esta investigación arroja a la luz que un porcentaje muy bajo del personal encargado de los cuidados a los potenciales donantes posee un conocimiento bueno sobre el mantenimiento de este tipo de pacientes, mientras que la mayoría se encuentra en un nivel regular, así mismo se destaca que a mayor grado de especialización en la carrera de enfermería mayor es nivel de conocimiento y herramientas para el desempeño en la práctica. La educación juega un papel de suma importancia en materia de promoción de donación y trasplante de órganos, aumentando los conocimientos básicos y promoviendo valores éticos y de compromiso social hacia una causa puramente socio-sanitaria como lo es la donación de órganos.

CONCLUSIONES

Los centros educativos encargados de la formación de los profesionales de salud son quienes deben llevar a cabo los mayores cambios en la estructura y formas de enseñanza de los futuros agentes, sin embargo, las instituciones hospitalarias tienen la obligación de continuar con el desarrollo de estos, sobre todo en enfermería ya que es una pieza clave y fundamental, capaz de dirigir los pensamientos y conocimientos hacia una mejor gestión de la salud. Con el trabajo realizado se ha dejado en evidencia la necesidad de la ejecución de medidas que contribuyan a revertir esta situación tales como capacitaciones internas, capacitaciones articuladas con los organismos encargados de esta temática como ser el CUCAITUC e INCUCAI o programas de rotación en instituciones de mayor complejidad a nivel provincial y nacional.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y CONSUMO DE ANTIOXIDANTES EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE AGUILARES.

Autores: P. Y. Guerrero¹; M. E. Rodríguez¹.

Institución: ¹Licenciatura en Nutrición – Facultad de Ciencias de la Salud – UNSTA

INTRODUCCIÓN

La adolescencia constituye uno de los periodos más críticos en que las personas son más propensas a prácticas alimentarias poco saludables, siendo uno de los comportamientos de riesgo que mayormente se observan durante este periodo. La falta de conocimientos sobre la alimentación saludable puede traer dietas poco saludables y contribuir a graves consecuencias en el estado nutricional. El conocimiento nutricional suficiente y las actitudes favorables sobre la alimentación saludable, que conduzcan al consumo de vitaminas y nutrientes en cantidades adecuadas, pueden resultar beneficiosos para prevenir enfermedades en esta etapa de la vida.

OBJETIVO

Relacionar el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y el consumo de antioxidantes en alumnos de 5to y 6to año del turno mañana del Colegio Nicolás Avellaneda de la ciudad de Aguilares.

METODOLOGÍA

Investigación de tipo cuantitativa descriptiva y correlacional, de diseño no experimental transversal. La muestra fue de 70 alumnos, 25 varones y 45 mujeres de 16 a 18 años de edad (M= 17; DS= 0,1). Los instrumentos de recolección de datos fueron encuesta para determinar el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable. Para medir el consumo de antioxidantes se utilizó un registro alimentario de 72 horas.

DISCUSIÓN

Se pudo evidenciar que, en cuanto al nivel de conocimiento, el 88,5% de la población tiene un nivel de conocimiento bueno sobre alimentación saludable, y ningún alumno tenía conocimiento deficiente, no encontrando similitud con un estudio realizado por Lapetina (2019), donde resultó que el 89% de los adolescentes de dos escuelas presentaron un nivel de información sobre alimentación saludable inadecuado; además, comparó población urbana y rural, donde la población urbana presentó mejores valores en cuanto a nivel de información que la población rural. Con respecto a la ingesta de antioxidantes se obtuvo como resultado una ingesta inadecuada por déficit en la vitamina A en un 64,2%, vitamina C en un 67,1%, en la vitamina E en un 57,1%, zinc 54,2%, cobre en un 50% y selenio en un 50%. Teniendo similitud con el estudio realizado

por Díaz Wever y cols. (2021), donde los resultados arrojaron que más del 90 % de la muestra presentó un consumo inadecuado de vitamina E. Sin embargo, no se relaciona con los resultados obtenidos por Fernández y cols. (2020), ya que se observó que el consumo de vitaminas A y C fue significativamente mayor con respecto al ideal en todos los grupos de edad de la muestra, sin embargo, el consumo de zinc y cobre estuvo por debajo del ideal recomendado. En cuanto a la relación existente entre el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y la ingesta de antioxidantes, se observó una correlación media negativa estadísticamente significativa, ya que, predomina un conocimiento sobre alimentación saludable “bueno” en un 88,5% de la población, mientras que en la ingesta de antioxidantes se observa un consumo inadecuado por déficit en todas las vitaminas y minerales estudiados. No coincide con la investigación de Churata Ramos (2018), ya que existe una correlación positiva moderada; el nivel de conocimiento de los alumnos es deficiente en un 54% y un nivel de actitud buena de 53,6%, pese a la deficiencia de conocimiento los alumnos tienen una actitud favorable frente a la alimentación saludable.

CONCLUSIÓN

El análisis del consumo de antioxidantes (vitaminas A, C, E, zinc, cobre y selenio) refleja que el 64,2% refiere un consumo inadecuado por déficit de vitamina A; el 67,1% un consumo inadecuado por déficit de vitamina C; el 57,1% un consumo inadecuado por déficit de vitamina E, el 54,2% un consumo inadecuado por déficit de zinc; el 50% un consumo inadecuado por déficit de cobre y el 50% un consumo inadecuado por déficit de selenio. Se puede evidenciar que la gran mayoría de los alumnos consumen cantidades inferiores de acuerdo a las recomendaciones diarias establecidas de vitaminas fundamentales para la salud. Con respecto a la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y el consumo de antioxidantes en los alumnos, se pudo evidenciar que existe una correlación media negativa estadísticamente significativa entre ambas variables. Ya que los alumnos tienen un buen nivel de conocimientos respecto a aspectos básicos de alimentación saludable, sin embargo, no consumen cantidades adecuadas de antioxidantes, se puede decir que el nivel de conocimiento no determina el consumo en la presente muestra.

ESTRÉS PARENTAL Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN PADRES DE NIÑOS CON DISCAPACIDAD QUE CONCURREN A UNA ESCUELA ESPECIAL DEL DEPARTAMENTO DE SIMOCA, TUCUMÁN, JULIO-AGOSTO DE 2022.

Autora: Juane Fernández, Marisol.

Asesor Especialista: García Pinto, Sofía.

Plantía Rural. Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán.

Mail: upfoinvestiga@fm.unt.edu.ar

INTRODUCCIÓN

La situación de discapacidad influye no sólo en el desarrollo personal en cualquier grado, sino que, además, se vivencia a nivel familiar, social y cultural, por lo que no sólo la persona con discapacidad (PCD) se ve afectada sino también su entorno y principalmente sus cuidadores. Ante estas demandas que implica la paternidad, se pone en marcha, en un intento de adaptación, un conjunto de procesos fisiológicos y psicológicos, que constituyen el estrés parental (EP). El abordaje eficaz del mismo para mejorar la calidad de vida, bienestar y funcionamiento familiar en sí misma y en sociedad, debe ser el objetivo primordial de los servicios educativos y sanitarios implicados en el tratamiento de la PCD; basándose en terapias de comportamiento y el refuerzo cognitivo de Estrategias de Afrontamiento al estrés (EA) efectivas.

OBJETIVOS

- Describir el nivel de estrés parental y la frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento de los padres de niños con discapacidad que asisten a la escuela especial Dr. Dardo Molina del departamento de Simoca, Tucumán.
- Comparar el nivel de estrés según las estrategias de afrontamiento utilizadas por la población; según sexo, edad, nivel de instrucción y ocupación del padre, estructura familiar y tipo de discapacidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, cuya población estuvo conformada por padres de alumnos con distintos tipos de discapacidad que asistieron a la Escuela Especial "Dr. Dardo Molina", en el departamento de Simoca, Tucumán; durante julio-agosto de 2022. Se entregó una ficha de recolección de datos para ser rellenada por los sujetos. Las mismas contaron con las siguientes secciones: a. Datos sociodemográficos de los padres b. Características del hijo con discapacidad c. Sección de Estrés Parental: se utilizó el Cuestionario de Estrés Parental en su versión corta, adaptada al español d. Sección de Estrate-

gias de afrontamiento: consistente en el cuestionario Coping Strategies Inventory-versión breve (CSI-24)

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 30 padres de alumnos concurrentes a la Escuela Especial "Dr. Dardo Molina" del departamento de Simoca, Tucumán, durante julio-agosto de 2022.

CONCLUSIONES

El 97% (29) de los asistentes fue de sexo femenino, particularmente las madres de los niños; siendo un solo padre de sexo masculino. Esta situación se presentó de igual manera en trabajos previos realizados en otros países. El mismo no es un dato menor, ya que, aun si fuera por motivos laborales, personales o de la dinámica familiar, muestra que la carga de crianza de la persona con discapacidad estaría centrada, en la mayoría de los casos, en las mujeres; por lo que ellas podrían ser las más afectadas emocionalmente. En cuanto al nivel de Estrés Parental, el 40% (12) de los padres, con un IC95% = [22%-58%], presentaron estrés en rangos clínicamente significativos. En el caso de la variable de Estrategias de Afrontamiento, se observó que las más utilizadas por los padres en estudio fueron las consideradas Adecuadas, tanto las centradas en el problema como en la emoción. En orden de frecuencia, las mayormente referidas fueron la Resolución de Problemas (86%), la Reestructuración Cognitiva (78%), la Expresión Emocional (72%) y el Apoyo Social (70%). Sería entonces propicio realizar un seguimiento de estas personas, mediante estudios longitudinales, que pudieran detectar la evolución en el proceso de afrontamiento del diagnóstico de discapacidad. A partir de allí, además, realizar las intervenciones necesarias y oportunas en cuanto a su salud mental, con el acompañamiento pertinente del sistema sanitario en conjunto con otras instituciones comunitarias, para acercar a los padres y familias con integrantes con diversidad funcional, a fin de detectar oportunamente las problemáticas que se presenten y colaborar en su resolución.

OPORTUNIDADES PERDIDAS DE VACUNACIÓN EN UN HOSPITAL EN RANCHILLOS EN EL PERÍODO ABRIL-MAYO 2022.

Autora: Avellaneda Molina, Lucía.

Asesor Especialista: Collado, Patricia

Pasantía Rural. Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán.

Mail: upfoinvestiga@fm.unt.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Se considera una oportunidad perdida de vacunación (OPV) cada visita que realice a un centro sanitario un individuo que precise ser vacunado y que, a pesar de no existir contraindicaciones, no recibe todas las vacunas necesarias. La mayoría de las OPV están relacionadas con las actitudes del personal de la salud, por razones tales como no revisar carnets de vacunación, no informar a los usuarios acerca de las próximas fechas de vacunación, entre otras. Por otro lado, también se reportan causas de OPV como consecuencia de las falsas contraindicaciones que dan los profesionales de la salud a los usuarios y acudientes y de las falsas creencias que tienen los padres y madres frente a las vacunas.

OBJETIVOS

- Estimar la proporción de casos de oportunidades perdidas y sus motivos entre los niños de hasta 6 años de edad elegibles para ser vacunados durante su visita al Hospital María Auxiliadora durante el período comprendido entre abril y mayo de 2022.
- Estimar la proporción de niños con carnet completo e incompleto durante el estudio.
- Determinar la existencia de oportunidades perdidas de vacunación.
- Obtener información sobre las causas de oportunidades perdidas de vacunación.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue descriptivo de corte transversal. La población fue los niños de hasta 6 años que asistieron a consultas y sus tutores a la salida del Hospital María Auxiliadora durante el período comprendido entre abril de 2022 hasta mayo de 2022. La muestra fue no probabilística por conveniencia. Para conocer sobre las características sociodemográficas e identificar posibles oportunidades perdidas que podrían afectar la

oferta de vacunación, se aplicó una encuesta estructurada dirigida a los padres o cuidadores. El cuestionario fue tomado del documento "Metodología de las oportunidades perdidas de vacunación" (Organización Panamericana de la Salud, 2014).

RESULTADOS

Se incluyó un total de 54 niños y niñas de 0 a 6 años en el período abril-mayo de 2022.

CONCLUSIÓN

Según la literatura del tema, las causas más frecuentes de OPV están relacionadas con el personal de salud. En este estudio, esa causa fue de un 80%, siendo lo más frecuente que el mismo personal afirmaba que no era el momento de vacunarlo. En este estudio se puede decir que el personal del Hospital María Auxiliadora es capaz de diferenciar, mayoritariamente, las contraindicaciones verdaderas de las falsas. En general, los niños presentaban más de una vacuna faltante, posiblemente porque muchas se colocan en la misma edad. El 93% de los acompañantes sostuvieron que no tuvieron dificultades para vacunar a sus niños en ocasiones anteriores. El porcentaje restante si tuvo dificultades y estaban relacionadas con problemas de logística hospitalaria. Durante la encuesta hubo 21 acompañantes y niños que no pudieron ser entrevistados por falta de carnet, que era necesario para corroborar si había o no OPV. Las propuestas de este estudio son: Fomentar que todos los profesionales y técnicos en salud soliciten el carnet de vacunación a los padres o cuidadores que acudan a cualquier servicio de salud y orienten hacia la vacunación en caso de identificar dosis atrasadas según la edad y el esquema de vacunación y crear un sistema informático para el registro del carnet de vacunación de todos los niños y niñas que asisten a la institución.

DEPRESIÓN POSPARTO Y SU RELACIÓN CON FACTORES PSICOSOCIALES EN MADRES DE LOS RALOS.

Autor: Melano, José Agustín.

Asesor Especialista: Vargas, Patricia.

Pasantía Rural. Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán.

Mail: upfoinvestiga@fm.unt.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Cuando la depresión aparece durante el puerperio es denominada depresión posparto, la cual se define como un episodio depresivo mayor que se inicia durante las primeras cuatro a seis semanas después del parto. En la actualidad, los datos a nivel mundial muestran una frecuencia entre el 10 y 20%, aunque puede alcanzar el 26%, por lo que se puede decir que una de cada cuatro madres padece este problema. La DPP se encuentra infra diagnosticada y no existen equipos de trabajo especializados en esta problemática, lo que imposibilita un diagnóstico precoz. En este contexto, tampoco existen muchas investigaciones que ofrezcan un panorama claro respecto a los factores que aumentan el riesgo de la DPP. Algunos autores afirman que una baja situación económica, la escasa educación y falta de recursos personales suponen grandes factores de riesgo para llegar a tener depresión posparto, entre otros. Aparte de las consecuencias adversas para las mujeres, hay un posible impacto negativo en la relación entre la madre y el niño, incluyendo trastornos severos del vínculo madre-bebé, que puede incluir el rechazo del bebé o comportamiento abusivo.

OBJETIVOS

- Establecer la frecuencia de depresión posparto en madres puérperas de Los Ralos que asistan al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Hospital de Los Ralos durante el periodo julio-agosto de 2022.
- Relacionar la depresión posparto con factores psicosociales en madres de Los Ralos que cursan el puerperio.
- Establecer la relación entre depresión posparto y funcionalidad familiar en las madres bajo estudio.
- Determinar la relación entre depresión posparto y la presencia de acontecimientos vitales estresantes en la población bajo estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. Se recolectaron los datos en el Consultorio de Crecimiento y

Desarrollo a todas las madres en el período posparto de hasta 2 meses. También fueron captadas las madres que asistieron a las charlas informativas de lactancia materna en el Hospital de Los Ralos. La muestra estuvo definida por medio de un muestreo no probabilístico, por conveniencia.

Los instrumentos de recolección de datos usados fueron: la escala de Depresión Posparto de Edimburgo, la escala de Acontecimientos Vitales Estresantes de Holmes modificada y validada y el Apgar Familiar para la funcionalidad familiar.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 58 cuestionarios, realizados a madres en etapa de puerperio de hasta 2 meses, con domicilio en los Ralos.

CONCLUSIONES

La frecuencia de depresión posparto en este estudio, fue del 29% (17), mostrando un leve aumento respecto a otros trabajos de referencia. El 65% (11) de las madres que tuvieron Acontecimientos Vitales Estresantes durante el último año, presentaron depresión; estando estas variables asociadas significativamente. Esto supone una estrecha asociación entre la depresión posparto y las situaciones de estrés vividas durante el embarazo, coincidiendo con las conclusiones de trabajos previos. El 35% (17) de las madres cuyo embarazo se presentó fuera del momento planeado presentaba depresión, mientras que el 100% (4) de las madres con un APGAR familiar con resultado Disfuncional Severo estaban deprimidas. A su vez, del 100% (15) de las madres con familia funcional no estaba deprimida. Se encontró así una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de depresión y la disfuncionalidad familiar. Se propone poner foco en la salud mental de la puérpera, añadiendo importancia al aspecto psicológico de esta etapa, para contribuir a la identificación de los factores de riesgo de DPP y generar un nuevo enfoque que permita llegar a un diagnóstico oportuno y temprano que eviten secuelas que afecten directamente a la madre y al bebé.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN Y CONDUCTA INICIAL EN ACCIDENTES POR QUEMADURAS DOMÉSTICAS DE TUTORES DE NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE PEDIATRÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE TUCUMÁN.

Autora: Isas, Johana Jamile.

Asesor Especialista: Gómez, Sergio.

Pasantía Rural. Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán.

Mail: upfoinvestiga@fm.unt.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Los accidentes por quemaduras son un fenómeno muy complejo considerándose uno de los accidentes infantiles domésticos más frecuentes. Las quemaduras son la quinta causa más común de lesiones no fatales durante la infancia. De tal manera, su morbilidad constituye un problema grave de salud pública a nivel mundial. En Argentina se considera que sufren quemaduras 190.000 personas por año, siendo la tasa de mortalidad del 18% al 20%. Los dos tercios de las quemaduras ocurren en el hogar; y el 10% corresponde a heridas graves y críticas. El papel de los cuidadores es preponderante y de máxima importancia, dado que la existencia de suficiente conocimiento sobre la prevención de quemaduras puede minimizar los accidentes que por esta causa se suscitan en sus hogares. Durante el desarrollo de las guardias del hospital de Simoca, llamó la atención las múltiples consultas por quemaduras en niños, además de ello las conductas de los tutores de colocar inicialmente sobre la lesión una variedad de "medicamentos caseros".

OBJETIVOS

- Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención y la conducta inicial ante los accidentes por quemaduras domésticas en tutores de niños de 1 a 5 años que asisten al consultorio de pediatría en el Hospital Álvaro Gómez Lluca.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención de accidentes por quemaduras domésticas en niños.
- Establecer la conducta inicial ante una quemadura doméstica en niños.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y de corte transversal. La población está representada por tutores de niños de 1 a 5 años que asistieron al Consultorio de Pediatría del Hospital Álvaro Gómez Lluca en el mes de mayo del año 2022. Se utilizó una encuesta

estructurada, auto administrada, elaborada a los fines de la investigación, sobre variables sociodemográficas, factores de riesgo en el hogar y conducta inicial ante quemaduras domésticas. Luego se evaluó con un cuestionario previamente validado el nivel de conocimiento sobre accidentes por quemaduras domésticas.

RESULTADOS

Se encuestaron a 114 tutores de niños de 1 a 5 años que asistieron al consultorio de pediatría del Hospital Dr. Álvaro Gómez Lluca, en el mes de mayo de 2022.

CONCLUSIONES

De las 114 encuestas realizadas a tutores de niños con una edad comprendida de 1 a 5 años se obtuvieron los siguientes datos: la mayor frecuencia estuvo representada por madres de los niños (83%), tutores entre 16 a 24 años de edad (46%), con nivel máximo de instrucción secundaria (68%) y en cuanto a lo laboral, la mayoría desocupados (61%). Se encontró relación estadística significativa entre nivel de conocimiento sobre prevención de quemaduras y presencia de quemaduras, ya que la mayoría de las quemaduras se dieron en los hijos de tutores que presentaban un nivel de conocimiento bajo sobre prevención. En la mayoría de los casos la conducta inicial fue inadecuada, tanto para quemaduras por fuego (78%) como por líquido caliente (94%). Estos resultados indican la necesidad de implementar programas de salud locales que posibiliten promover la participación de la comunidad en medidas de prevención y promoción de salud por medio de intervenciones educativas mediante la implementación de folletos o manuales prácticos para que los cuidadores puedan acceder a esta información y mejorar sus actitudes de prevención.

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

1. INSTRUCCIONES GENERALES

Los manuscritos deberán enviarse en formato digital a: revdrecinvest@gmail.com con copia a dir_investigacion@msptucuman.gov.ar. El texto debe presentarse en Word, con interlineado 1.5p, letra Arial, tamaño 12, hoja A4, con márgenes justificados y de 2,5 cm horizontal y vertical. Páginas numeradas consecutivamente. No se deben usar negritas, subrayado ni viñetas. La letra itálica sólo para palabras en otro idioma. Los títulos de todos los artículos deben redactarse en español e inglés y su extensión no debe superar los 160 caracteres con espacios incluidos.

Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional.

Título Abreviado: Se deben especificar entre 5 y 10 palabras clave que resuman los temas principales del artículo, que se ubicarán debajo del resumen o del copete, según corresponda al tipo de artículo. Se recomienda utilizar términos de la lista de descriptores que ofrece la Biblioteca Virtual de Salud en español, inglés y portugués. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Los autores deberán realizar la declaración de conflictos de intereses en la carta al editor (si corresponde), acorde a las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICMJE, según su sigla en inglés: <http://www.icmje.org/recommendations/translations/> publicadas en los Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica (normas de Vancouver) y disponible en: bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver_2012.pdf.

Una vez aceptado el artículo para su publicación, el Editor se reserva el derecho a realizar modificaciones de estilo a fin de mejorar su comprensión pero sin afectar su contenido intelectual. La responsabilidad por el contenido de los artículos es de los autores.

1.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las referencias deben presentarse en superíndice, con números arábigos y en forma consecutiva según el orden en que aparecen en el texto. Las citas deberán incluirse al final del manuscrito, observando el orden y la numeración asignada en el texto. El estilo será el recomendado por el ICMJE. Las citas de artículos aún no publicados deben identificarse con las leyendas "en prensa" u "observaciones no publicadas" y deben contar con la autorización de los autores. Los títulos de las revistas deben abreviarse siguiendo el Index Medicus. Las revistas indexadas en Medline pueden consultarse en <http://www.nlm.nih.gov>. De no estar indexada se debe citar el nombre completo de la revista. Las referencias a "comunicaciones personales" deben evitarse por la imposibilidad de verificar la autenticidad del dato.

1.2. TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

Los elementos gráficos, es decir tablas, gráficos, figuras y fotografías deben presentarse en documento separado, numerados consecutivamente, indicando la referencia en el texto. Se aceptarán hasta 4 tablas, gráficos, figuras y/o fotografías.

Además, deberán incluir título y epígrafe. En el epígrafe se colocarán: las referencias a símbolos o abreviaturas utilizando signos específicos en el siguiente orden: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡, y las fuentes de datos utilizadas. Las letras, números y símbolos deben ser claros y de tamaño suficiente (se recomienda Times New Roman 8-12) para permitir su lectura una vez que han sido reducidas. La presentación de las tablas deberá ser en formato de celdas editables, elaboradas con Word o Excel.

El cuerpo de la tabla no debe contener líneas verticales. El título se presentará fuera de la tabla y en la primera fila los títulos de cada columna (breves). Los resultados cuantitativos deben incluir las medidas estadísticas obtenidas. Los gráficos deben ser auto explicativos y se presentarán en documento Excel, con sus coordenadas identificadas con el nombre de la variable representada e indicando el "n" si corresponde. Dimensiones de elementos gráficos. Las fotografías deben tener una resolución mínima de 300 dpi. Si son de personas deben respetar los principios de privacidad y contar con autorización escrita para su publicación.

1.3. ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

Para evitar confusiones, se deben utilizar sólo abreviaturas estándares. La primera aparición en el texto debe indicar los términos completos, seguidos de la abreviatura entre paréntesis.

2. INSTRUCCIONES PARA AUTORES DE ARTÍCULOS ORIGINALES

En esta sección se publican artículos de investigación inéditos sobre temas de salud. El Comité Editorial realizará una revisión inicial del manuscrito recibido, pudiendo rechazarlo de entrada o seleccionarlo para ser sometido a revisión por pares. La decisión del

Comité Editorial sobre la aceptación o rechazo de un artículo respecto de su publicación será inapelable.

El manuscrito debe ir acompañado por:

Carta al Director General, Dr. Luis Medina Ruiz, con los datos del autor responsable y en la cual conste que el artículo no ha sido enviado para consideración de otra revista, declaración de conflicto de intereses y de que todos los autores cumplen los criterios de autoría y aprueban la publicación del trabajo. En este sentido, la Revista adopta las recomendaciones del ICMJE. Dicha carta deberá informar también datos sobre el comité de ética que aprobó el proyecto (en caso de no corresponder dicha aprobación deberá ser justificado).

Cuerpo del manuscrito:

Deberá respetar el formato IMRyD: Introducción, Método, Resultados y Discusión -en esta última sección se agregará una conclusión final a modo de cierre. El Cuerpo total del artículo no debe exceder la 20 páginas formato A4 simple faz.

Las tablas, gráficos, figuras y/o fotografías deberán presentarse en documento separado y no podrán incluirse más de 5 en total. La extensión máxima admitida para las referencias bibliográficas es de 20 citas.

2.1 Secciones del manuscrito, cada una en hoja aparte. Cada sección debe estar escrito en mayúscula y en el margen izquierdo de la hoja, ejemplo: INTRODUCCIÓN

2.1.1. Portada

La portada debe remitirse como documento separado con la siguiente información:

Título del artículo en español e inglés.

Título Abreviado: 5 a 10 palabras en español e inglés que resuman los temas principales del artículo

El nombre de los autores en orden de preferencia y su respectiva afiliación institucional. A efectos de esta publicación se considerará principal al primero de ellos y al último como director responsable del grupo.

Autor correspondiente o responsable de la correspondencia con dirección de correo electrónico.

Fuentes de financiamiento (becas, laboratorios, etc).

2.1.2 Resumen y Palabras clave

En la segunda página, se incluirá el resumen en idiomas castellano e inglés (abstract) y al pie del resumen se deben especificar entre 3 a 5 palabras claves en castellano e inglés (key words).

La extensión máxima es de 2500 caracteres con espacios para cada idioma. La estructura del resumen deberá ser la siguiente: Introducción (contexto o antecedentes del estudio y objetivo); Métodos (procedimientos básicos -selección de sujetos, métodos de observación o medición, etc.);

Resultados (los considerados relevantes con sus medidas estadísticas -si corresponde- y el tipo de análisis) y Conclusiones.

Se observará el uso del tiempo pretérito en su redacción, especialmente al referirse a los resultados del trabajo.

2.1.3 Introducción

En esta sección se recomienda presentar los antecedentes del estudio, la naturaleza, razón e importancia del problema o fenómeno bajo estudio.

En los estudios cualitativos, se recomienda incluir con subtítulos el marco teórico o conceptual del estudio y explicarcómo los autores posicionan al mismo dentro del conocimiento previo. La Introducción también debe contener los propósitos, objetivos y las hipótesis o supuestos de trabajo.

2.1.4 Materiales y Métodos

Debe contener la siguiente información, expuesta con precisión y claridad:

Justificación del diseño elegido.

Descripción de la población blanco, las unidades de análisis y del método de selección de las mismas, incluyendo los criterios de inclusión y exclusión. Se recomienda realizar una breve descripción de la población de donde se seleccionaron las unidades y del ámbito de estudio.

Detalle de las variables y/o dimensiones bajo estudio y de cómo se operacionalizaron.

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Descripción de la técnica, instrumentos y/o procedimientos de recolección de la información, incluyendo referencias, antecedentes, descripción del uso o aplicación, alcances y limitaciones, ventajas y desventajas; y motivo de su elección, particularmente si se trata de procedimientos o instrumentos innovadores. Se deberán describir los medicamentos, sustancias químicas, dosis y vías de administración que se utilizaron, si corresponde.

Análisis de los datos: se deben describir las pruebas estadísticas, los indicadores de medidas de error o incertidumbre (intervalos de confianza) y parámetros utilizados para el análisis de los datos. Se requiere también definir los términos estadísticos, abreviaturas y los símbolos utilizados, además de especificar el software utilizado.

Deben redactarse en pretérito, ya que se describen elecciones metodológicas ya realizadas.

Consideraciones éticas: señalar a) si el estudio fue aprobado por un comité de ética de investigación en salud, b) si se aplicó consentimiento y/o asentimiento informado y, c) si se cumplió con la Ley 25.326 de Protección de los datos personales. En caso de no corresponder el cumplimiento de alguno de estos puntos deberá ser justificado.

2.1.5. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto.

2.1.6. Discusión

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto. Se trata de resaltar o resumir lo más relevante de las observaciones.

Todo lo que se considere información secundaria puede presentarse en un apartado aparte, para no interrumpir la continuidad de la lectura. Deberá redactarse en pretérito, ya que se describen los hallazgos realizados.

2.1.7 Agradecimientos

2.1.8 Referencias Bibliográficas

2.1.9 Leyendas de Figuras y Gráficos

3. INSTRUCCIONES PARA SINOPSIS O COMENTARIOS DE ARTÍCULOS SOBRE TEMAS REVELANTES Y DE ALTO IMPACTO EN LA SALUD

Los artículos podrán tener una extensión máxima de 2 páginas (ver formato en Instrucciones Generales). Además, deberán incluir debajo del título la fuente completa de donde fue obtenido. Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional.

3.1 Secciones de la sinopsis, cada una en hoja aparte. Cada sección debe estar escrito en mayúscula y en el margen izquierdo de la hoja, ejemplo: INTRODUCCIÓN

3.1.1. Portada

La portada debe remitirse como documento separado con la siguiente información:

Título del artículo en español e inglés.

Título Abreviado: 5 a 10 palabras en español e inglés que resuman los temas principales del artículo

El nombre de los autores en orden de preferencia y su respectiva afiliación institucional. A efectos de esta publicación se considerará principal al primero de ellos y al último como director responsable del grupo.

Autor correspondiente o responsable de la correspondencia con dirección de correo electrónico.

3.1.2 Cuerpo de la Sinopsis

Debe contener el título del artículo original, inglés o castellano, con los autores, la revista donde fue publicada, la editorial, el registro de ISBN o DOY. En caso de efectuarse una sinopsis de un artículo publicado en inglés debe incluirse una traducción del resumen y las palabras clave en español.

Comentario del autor: debe seguir el contexto del trabajo, donde el mismo podrá incluir apreciaciones que su experticia le permita de manera de facilitar la comprensión, el mensaje del artículo y la repercusión que este tendría sobre el avance del conocimiento

científico aplicado a la salud humana.

Deben elegirse para esto, artículos de reciente publicación, menores a un año a la fecha del envío a consideración del comité editorial de la revista y ser tomados de revistas indexadas y de alto factor de impacto. Si el autor considera oportuno puede acompañar citas bibliográficas de artículos relacionados que serían de utilidad a los lectores que deseen profundizar en el tema (opcional)

4. INSTRUCCIONES PARA LAS PUBLICACIONES DE TRABAJOS FINALES DE RESIDENTES QUE SE DESEMPEÑAN EN ÁMBITOS DE ASISTENCIA SANITARIA QUE PERTENECEN AL MINISTERIO DE SALUD DE TUCUMÁN.

Los artículos podrán tener una extensión máxima de 5 páginas (ver formato en Instrucciones Generales). Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional, además se debe incluir el director y/o codirector del trabajo final si es que lo tuviese.

4.1 Secciones de la publicación del trabajo final, cada una en hoja aparte. Cada sección debe estar escrito en mayúscula y en el margen izquierdo de la hoja, ejemplo: INTRODUCCIÓN

Para estos se seguirá las mismas instrucciones generales de publicación como así también los puntos descriptos en la sección 2.1.1 a 2.1.9 de la sección Instrucciones para autores de artículos originales.

Deben elegirse para esto artículos de reciente finalización, menores a un año a la fecha del envío a consideración del comité editorial de la revista.

5. INSTRUCCIONES PARA LAS PUBLICACIONES DE TRABAJOS DE ESTUDIOS MULTICÉNTRICOS

Los estudios multicéntricos presentados podrán tener una extensión máxima de 5 páginas (ver formato en Instrucciones Generales, incluyendo las aprobaciones pertinentes de los comités de ética y los entes reguladores provinciales o nacionales). Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional, además se debe incluir el director y/o codirector del estudio si es que lo tuviese como así también el rol de los investigadores participantes.

5.1 Secciones de la publicación del estudio multicéntrico, cada una en hoja aparte. Cada sección debe estar escrito en mayúscula y en el margen izquierdo de la hoja, ejemplo: INTRODUCCIÓN.

Para estos se seguirá las mismas instrucciones generales de publicación como así también los puntos descriptos en la sección 2.1.1 a 2.1.9 de la sección Instrucciones para autores de artículos originales. Además a modo de conclusión deberá agregarse el siguiente punto:

5.1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

5.1.3 BENEFICIOS ESPERADOS PARA LA POBLACIÓN Y BENEFICIOS POTENCIALES DE LA INVESTIGACIÓN

En ambos casos fundamentar los alcances que reporta el estudio a la comunidad local, regional o global la realización del estudio y la proyección del mismo como herramienta, ya sea, diagnóstica, de tratamiento y seguimiento del protocolo, la droga o la innovación en materia de salud.

Deben elegirse para esto artículos de reciente finalización, menores a un año a la fecha del envío a consideración del comité editorial de la revista.

6. INSTRUCCIONES PARA EL ENVÍO DE RESÚMENES PRESENTADOS A CONGRESOS REGIONALES, NACIONALES O INTERNACIONALES QUE FIGUREN EN ACTAS DEL CONGRESO O EVENTO CIENTÍFICO Y QUE HAYAN CONTADO CON ARBITRAJE PREVIO POR JURADOS O EL COMITÉ CIENTÍFICO DEL CONGRESO RESPECTIVO, LOS RESÚMENES DEBEN SER DE RESIDENTES QUE SE DESEMPEÑAN EN ÁMBITOS DE ASISTENCIA SANITARIA QUE PERTENECEN AL MINISTERIO DE SALUD DE TUCUMÁN

Los resúmenes serán idénticos al presentado al congreso y deberán incluir como dato el evento científico, el lugar de realización, la fecha del congreso y la sociedad científica o institución que lo organizara. En caso de tratarse de resúmenes publicados en actas de congreso que cuenten con número de propiedad intelectual o en suplementos especiales de revistas de la especialidad se deberá indicar el ISBN o DOY correspondiente.

Deben elegirse para esto resúmenes de reciente presentación, menores a un año a la fecha del envío a consideración del comité editorial de la revista.

Si se tratase de un resumen presentado a un congreso internacional, el autor deberá acompañar su respectiva traducción al castellano (ver 2.1.2).



MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA



GOBIERNO DE
TUCUMÁN

Dirección de Investigación de Salud
Calle Virgen de la Merced 189 1° piso

Ministerio de Salud de Tucumán
<http://msptucuman.gov.ar/direcciones-generales/direccion-de-investigacion-en-salud/>

Contacto

dir_investigacion@msptucuman.gov.ar
revdirecinvest@gmail.com