

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

***Conocimientos sobre los trastornos venosos y aplicación de
medidas preventivas según antigüedad laboral de
instrumentadores quirúrgicos de un Hospital Público de
Buenos Aires***

Tesis Final

Licenciatura en Instrumentación Quirúrgica

Autores: Delfino, Florencia Yamila

Garrido Avendaño, Victoria Lucila

Montes, Laura Agostina

Tutora: Brunengo, Analía Estela

Información de contacto: florenciadelfino12@gmail.com

vilu.garrido@gmail.com

lauraagostinam@gmail.com

anabru1979@gmail.com (Tutora)

ÍNDICE

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
Hipótesis	7
Pregunta general	7
Preguntas específicas	7
OBJETIVOS	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
JUSTIFICACIÓN	8
MARCO TEÓRICO	9
Capítulo I	9
“Trastornos venosos en miembros inferiores, y su relación con las medidas preventivas y antigüedad laboral”	9
Capítulo II	11
“Conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores”	11
Capítulo III	12
“Medidas preventivas frente a los trastornos venosos en miembros inferiores”	12
ESTADO DEL ARTE	14
METODOLOGÍA	19
Tipo de estudio	19
Área geográfica	19
Área de estudio	19
Población	20
Muestra	20
Variables	21
Conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores	21
Prácticas preventivas	21
Antigüedad laboral	21
Operacionalización de variables	22
Descripción de los procedimientos para la obtención de datos	22
Proceso y análisis de los datos	23
CRONOGRAMA	24
RESULTADOS	25
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIÓN	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	44
ANEXO I – MATRIZ DE INFORMACIÓN	44

ANEXO II – CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
ANEXO III – INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	52
ANEXO IV – PLANILLA PARA PROCESO Y ANÁLISIS DE DATOS	61
ANEXO V – FORMATO DE PERMISO DE LA INSTITUCIÓN	64

RESUMEN

La presente investigación busca determinar si el nivel de conocimientos sobre trastornos venosos en miembros inferiores influye en la implementación de las prácticas preventivas y si la antigüedad laboral es un factor determinante en el cumplimiento de las mismas. Teniendo en cuenta que el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos en miembros inferiores (Variable 1) se relaciona positivamente con la frecuencia y con la calidad de las prácticas preventivas (Variable 2), variando dicha relación según la antigüedad laboral (Variable 3) del personal de Instrumentación Quirúrgica de un Hospital Público de la Ciudad de Buenos Aires.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La herramienta utilizada fue un cuestionario estructurado en formato Google Forms aplicado a una muestra de 34 instrumentadores quirúrgicos. A través de la recolección de datos, se buscó reunir información sobre el nivel de conocimiento de los trastornos venosos, sus medidas de prevención y aplicación de prácticas preventivas según la antigüedad laboral de los instrumentadores quirúrgicos.

Resultados: La recopilación de datos demostró que la muestra presentó un buen nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos en miembros inferiores (91,2%) en cuanto a factores de riesgo y medidas de prevención. Sin embargo, se evidenció un conocimiento bajo en los aspectos generales de las várices (18%). Por otro lado, la aplicación de prácticas preventivas inadecuadas fue superior (53%) y la antigüedad laboral no fue un factor que haya direccionado el nivel de conocimiento (27,3% para menos de 10 años; 0% entre 10 y 15 años; 18,7% más de 15 años) ni las prácticas preventivas (36,36% menos de 10 años; 28,57% entre 10 y 15 años; 62,5% más de 15 años).

Conclusiones: Si bien los instrumentadores quirúrgicos demostraron un buen conocimiento general, se observó un desconocimiento en el aspecto etiológico y la clasificación de las várices. Se observó que no existe relación lineal entre nivel de conocimiento y aplicación de prácticas preventivas. La antigüedad laboral mostró fluctuaciones en los resultados pero no garantiza una tendencia definida.

Palabras clave: trastornos venosos, várices, antigüedad laboral, prevención primaria, prevención secundaria, instrumentadores quirúrgicos.

INTRODUCCIÓN

En los últimos diez años, se han realizado variadas investigaciones sobre los trastornos venosos en miembros inferiores asociados a las características biológicas, sociales y ocupacionales del individuo. A partir de ellos, se identifica que el trastorno venoso más común es la insuficiencia venosa, enfermedad frecuentemente elevada en áreas determinadas de la población, como el área de enfermería según Ávalos et al. (2018).

En primer lugar y para conceptualizar podemos establecer que la insuficiencia venosa es la “incapacidad de las venas para retornar de forma eficaz la sangre de las extremidades al corazón” (Cordero-Rodriguez et al, 2025, p.71). Esta patología se caracteriza por la presencia de telangiectasias, edema, eczema, hiperpigmentación e induración en las piernas además de síntomas como calambres, dolor, sensación de pesadez, ardor y fatiga según indica Mejía-Gonzalez et al. (2022)

De acuerdo a la investigación de Vázquez-Hernández y Acevedo-Peña (2016), se establece que los estilos de vida poco saludables y las nuevas características laborales en el ámbito de la salud han favorecido la aparición de trastornos venosos en el personal sanitario. Para Silva-Magaña, et al. (2023) pasar largos períodos de pie ha contribuido al desarrollo de la insuficiencia venosa en miembros inferiores. Por ello menciona también que la enfermería, puede ser considerada como un factor de riesgo ya que las tareas propias de la profesión requieren de una bipedestación prolongada durante la jornada laboral.

La bipedestación prolongada es una de las exigencias más características de la actividad laboral en quirófano. El personal de Instrumentación Quirúrgica, en particular, sostiene posturas estáticas durante procedimientos que pueden extenderse por horas, con escasas posibilidades de alternar posiciones, caminar o descansar las piernas. Según Villalobos Aranda (2024), alrededor del 35% de los profesionales encuestados en su trabajo de investigación no conocen que el uso de medias de compresión, calzado cómodo y los masajes en los pies son medidas de prevención primarias para várices. Como indica Pimentel Palma (2017) en su apartado, la falta de autocuidado y prácticas de prevención no ayudan a mitigar la patología.

Como bien se mencionaba anteriormente, para Silva-Magaña et al. (2023) los largos períodos en bipedestación del personal de enfermería quirúrgica producen dolor en miembros inferiores, pero a su vez pueden ocasionar que la productividad y la

claridad en la atención se vea afectada e impacte negativamente en la actividad laboral de quien lo padece. De forma similar, Ávalos et al (2018) indica que la insuficiencia venosa afecta no solo físicamente a quien la padece sino que también lo hace desde el punto de vista psicológico, emocional y social de la persona, ya que en ocasiones esto conlleva ausentismo laboral y en casos extremos, requiere someterse a intervenciones quirúrgicas que afectan la rutina.

En relación a lo antes planteado, se identifican medidas preventivas (Pimentel Palma, 2017) para evitar las várices como por ejemplo, utilizar calzado cómodo con suela fina y suave que posea un tacón de 3 a 4 cm, realizar caminatas diarias e interrupciones de algunos minutos durante la jornada, elevar las piernas y realizar masajes de tobillos a rodilla, mantener el peso dentro de lo normal con dietas balanceadas (ya que las personas con obesidad tienen un 50% más de probabilidades de contraer várices).

En este sentido, es fundamental crear una cultura sanitaria de prevención para la insuficiencia venosa, ya que casi siempre las patologías se desarrollan y avanza debido a la falta de conocimientos y por consiguiente al no aplicar medidas preventivas pertinentes.

Esta perspectiva pone en evidencia que las características del entorno laboral y la falta de formación del personal en cuanto al autocuidado es un factor de riesgo directo para la patología mencionada. Cordero Rodriguez et al (2025), establece que la insuficiencia venosa es una enfermedad que se encuentra infradiagnosticada y se hace relevante cuando presenta un deterioro notable que afecta la calidad de vida o genera limitaciones físicas.

No existe demasiada evidencia que relacione los años de antigüedad del personal de instrumentación quirúrgica con el conocimiento sobre los trastornos venosos y sus medidas preventivas. Por ello, se propone un enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal para investigar la problemática y la relación con sus variables. Se espera que los resultados aporten los conocimientos necesarios para visibilizar el grado de formación del personal sobre la insuficiencia venosa.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hipótesis

Se hipotetiza que el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos en miembros inferiores se relaciona positivamente con la frecuencia y calidad de las prácticas preventivas, variando dicha relación según la antigüedad laboral del personal de Instrumentación Quirúrgica del hospital.

Pregunta general

¿Qué relación existe entre el conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores y las prácticas preventivas según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires?

Preguntas específicas

1. ¿Cómo influye el conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores en las prácticas preventivas de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires?
2. ¿Existen diferencias en las prácticas preventivas de trastornos venosos según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires?

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir la relación entre el conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores y las prácticas preventivas según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires.

Objetivos específicos

1. Determinar la influencia del conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores en las prácticas preventivas de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires.
2. Establecer las diferencias en las prácticas preventivas de trastornos venosos según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires.

JUSTIFICACIÓN

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es una enfermedad que “curso con un flujo sanguíneo deficiente en las venas profundas de la pierna, generalmente causada por válvulas venosas inadecuadas y se caracteriza por hipertensión venosa sostenida y por reflujo” (Mejía-González et al, 2022, p. 333). Es considerada una enfermedad ocupacional de crecimiento significativo que afecta la salud del personal de enfermería y puede traer complicaciones por la falta de medidas de prevención y tratamiento (Silva-Magaña et al, 2023).

Se ha establecido que existen factores de riesgo que pueden acentuar este trastorno, como lo indican en su investigación Vázquez-Hernández y Acevedo-Peña (2016) donde expresan que el sedentarismo, el ortostatismo y el prolongado tiempo en bipedestación acentúa la insuficiencia valvular de las venas de los miembros inferiores. A su vez, en su reciente estudio Cordero-Rodriguez et al. (2025) establece que, gracias a los hallazgos de su investigación, la IVC es una condición que involucra varios factores, entre los cuales se encuentran los biológicos, genéticos, conductuales y ocupacionales.

En contribución a lo antes mencionado, un estudio realizado en la provincia de Corrientes (Ávalos et al, 2018) ha determinado que el sexo femenino resultó mayoritario en cuanto a la aparición de várices en miembros inferiores y permitió identificar su vez, dentro de este grupo, que las variables “antigüedad” y “horas en bipedestación” de la muestra analizada resultaron en un tiempo de antigüedad mayor a 13 años y una cantidad de horas en bipedestación que se aproxima a las 7 horas.

A partir de la experiencia se reconoce que dentro del área de la salud, los instrumentadores quirúrgicos suelen transitar sus horas de trabajo en bipedestación prolongada, ya que así lo requiere su labor en la atención de pacientes y como consecuencia de ello, pueden desarrollar estasis venosa, lo que “incrementa la presión del sistema venoso profundo, ocasionando mayor riesgo de presentar IVP” (Silva-Magaña et al, 2023, p. 19).

Estos hallazgos permiten visualizar la problemática que trae consigo la insuficiencia venosa en miembros inferiores del personal de salud en relación a su actividad laboral y la falta de conocimiento acerca de las medidas de prevención. Como indica Pimentel Palma (2017) existe falta de cultura en relación al conocimiento y autocuidado para evitar la aparición de várices y complicaciones tras el diagnóstico de IVP. Por ello, se abordará esta problemática con el fin de fomentar el autocuidado y colaborar en la prevención de la enfermedad.

MARCO TEÓRICO

Capítulo I

“Trastornos venosos en miembros inferiores, y su relación con las medidas preventivas y antigüedad laboral”

Los trastornos venosos en miembros inferiores comprenden un conjunto de alteraciones del sistema venoso periférico que afectan el retorno sanguíneo desde las extremidades inferiores hacia el corazón. Dichas alteraciones, pueden evolucionar y transformarse en una insuficiencia venosa crónica. Según Eberhardt y Raffetto (2014), la insuficiencia venosa crónica es el resultado de una alteración progresiva del sistema venoso, caracterizada por hipertensión venosa sostenida, la cual causa diversas patologías como dolor, edema, cambios en la piel y ulceraciones.

La adopción de medidas preventivas cumple un rol fundamental en la disminución del riesgo y la progresión de los trastornos venosos en miembros inferiores. Diversos estudios indican que la implementación sistemática de medidas preventivas, como el uso de medias de compresión, la movilidad periódica y las pausas activas, contribuye a mejorar el retorno venoso, especialmente en trabajadores expuestos a bipedestación prolongada (Rabe et al., 2018).

No obstante, la adopción y efectividad de dichas medidas preventivas puede verse influenciada por la antigüedad laboral, la cual se entiende como el tiempo acumulado de permanencia o ejercicio profesional de un trabajador dentro de una actividad o institución determinada.

Ávalos et al. (2018) sostiene que las varices fueron incluidas en la lista de las enfermedades profesionales y que la enfermería cumple con el criterio de ser una profesión que exige una prolongada bipedestación, implicando estar de manera estática durante 2 o 3 horas seguidas durante el desempeño de una jornada habitual de trabajo, ejecutada por un periodo mínimo de 2 o 3 años consecutivos.

La exposición prolongada a la bipedestación y largas jornadas laborales aumentan el riesgo de várices o insuficiencia venosa. El personal de salud permanece largos periodos de pie y las prácticas preventivas son fundamentales para disminuir el riesgo acumulado (Villalobos Aranda, 2024).

Por su lado, Cordero Rodríguez et al. (2025) indica en su investigación que los resultados respecto a la antigüedad laboral mostraron que la mayoría de los

participantes contaba con antigüedad de entre 1 y 4 años de servicio, comprendiendo así una exposición sostenida a factores ocupacionales de riesgo asociados a la IVPS.

Por ello, la antigüedad laboral se considera una variable que influye tanto en el desarrollo de trastornos venosos como en el nivel de conocimientos acerca de los mismos y las prácticas preventivas del personal.

Capítulo II

“Conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores”

El conocimiento es la información adquirida por una persona mediante experiencia, educación y aprendizaje, que le permite interpretar la realidad y tomar decisiones adecuadas en la práctica profesional (Villalobos Aranda, 2024).

Dicho conocimiento profesional se adquiere a través de la formación académica, la capacitación continua y la experiencia laboral.

Entre los elementos que intervienen en su desarrollo se encuentran el nivel educativo, el acceso a actualización científica, la motivación personal, el contexto institucional y la experiencia laboral, destacándose la antigüedad laboral como un aspecto relevante.

El nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos en miembros inferiores en el personal de salud se ve influenciado por diversos factores vinculados a la formación profesional y a la capacitación continua. Entre los principales determinantes se destacan la educación académica de grado, el acceso a programas de actualización científica y la incorporación de contenidos específicos sobre enfermedad venosa crónica dentro de la formación en salud ocupacional. De acuerdo con Nicolaidis et al. (2018), la capacitación sistemática basada en guías clínicas actualizadas mejora la comprensión de la fisiopatología venosa, los factores de riesgo laborales, como la bipedestación prolongada, y las estrategias preventivas, favoreciendo una práctica profesional más segura y fundamentada.

Estudios recientes señalan que los trabajadores de la salud que poseen mayor conocimiento sobre la fisiopatología de la enfermedad venosa crónica y sus manifestaciones clínicas tienden a identificar de manera más temprana los síntomas, como pesadez, edema o dolor en los miembros inferiores, y a implementar medidas preventivas con mayor frecuencia (Raffetto & Ligi, 2017).

No obstante, la evidencia indica que los programas de capacitación continua y educación en salud ocupacional fortalecen la internalización del conocimiento y favorecen su aplicación práctica, contribuyendo a la reducción del riesgo de desarrollar trastornos venosos en miembros inferiores a largo plazo (Hirsch et al., 2024).

De este modo, el conocimiento se consolida como un componente clave dentro de las medidas preventivas, particularmente en profesionales de la salud que mantienen una exposición prolongada a factores de riesgos ergonómicos.

Capítulo III

“Medidas preventivas frente a los trastornos venosos en miembros inferiores”

Las medidas preventivas frente a los trastornos venosos en miembros inferiores se constituyen en un eje fundamental para promover la salud y el bienestar de los trabajadores que están expuestos de forma continua a la bipedestación prolongada, como es el caso del personal de Instrumentación Quirúrgica; estas prácticas incluyen la educación y sensibilización sobre la importancia de adoptar actividades que favorezcan la circulación (como cambios posturales, pausas activas y ejercicios específicos), la implementación de descansos programados y la promoción de entornos laborales que permitan alternar posiciones y reducir el tiempo estático de pie, ya que la evidencia muestra que el riesgo de desarrollar afecciones venosas se eleva significativamente en quienes permanecen de pie durante gran parte de su jornada laboral sin medidas de reducción (Waters et al., 2021; Hirsch, 2024).

Las medidas preventivas frente a los trastornos venosos incluyen estrategias dirigidas a mejorar el retorno venoso, tales como evitar la bipedestación prolongada, promover la movilidad durante la jornada laboral, realizar actividad física regular, mantener una adecuada hidratación y utilizar medias de compresión cuando esté indicado. Estas acciones están destinadas a favorecer el retorno venoso y disminuir el riesgo de insuficiencia venosa en profesionales expuestos a largas jornadas laborales de pie. (Villalobos Aranda, 2024)

En relación a las medidas preventivas Figueroa Perez y Vergaray Falcón (2017) afirman que, controlando los factores de riesgo, controlando la obesidad y el estreñimiento, haciendo ejercicio aeróbico, evitando permanecer largo rato de pie, las duchas de agua fría, la elevación vespertina de las extremidades y el uso de medias elásticas han demostrado su utilidad al evitar el edema, producir vasoconstricción y reducir el calor concentrado en estas áreas de declives.

Mejia-Gonzalez (2022) sostiene que el personal de salud, al ser una población vulnerable a esta patología, debe ser incluido en programas de medicina preventiva, así como promover el uso de medias de compresión durante la jornada laboral en individuos con factores de riesgo. A su vez, indica que la prevalencia de esta enfermedad varía entre sexo, edad y etnias, donde el personal de enfermería representa un factor de riesgo alto para la presencia de venas varicosas,

principalmente por la bipedestación prolongada; y el sexo predominantemente es femenino.

Además, Sanchez Vilela (2018) refiere que para las personas que pasan mucho tiempo de pie es recomendable moverse y saltar sobre los dedos de los pies varias veces para que ayude a mejorar la circulación, también después de un largo día, elevar los pies por 30 minutos para que la sangre de las venas fluya bien en las piernas. Evitar el calzado plano o con tacones altos, al igual que el que sea muy ajustado, pues dificultan el retorno venoso y restan eficacia a la musculatura de las piernas. Se recomienda utilizar calzado amplio y cómodo, con un tacón de entre 3 y 5 cm. Si se nota pesadez de piernas, e incluso se hinchan, puede servir de alivio la utilización de medias elásticas de compresión progresiva.

El propósito de la implementación sistemática de estas medidas preventivas es prevenir la aparición de edema, dolor y fatiga en los miembros inferiores, así como disminuir la progresión de los trastornos venosos y preservar la capacidad funcional y la calidad de vida laboral de los trabajadores expuestos a bipedestación prolongada (Waters et al., 2021).

La investigación reciente indica que, aunque la exposición prolongada a la bipedestación es un factor de riesgo claro para el desarrollo de enfermedad venosa crónica y varices, la aplicación consistente de medidas preventivas, puede atenuar la progresión de estos trastornos, demostrando que las intervenciones en el ámbito laboral no solo son necesarias, sino también eficaces para reducir la carga de enfermedad relacionada con el estilo de trabajo (Hirsch, 2024). En este contexto, fomentar una cultura laboral que priorice hábitos saludables y prevención permanente no solo protege la salud venosa de los instrumentadores quirúrgicos, sino que también contribuye a la continuidad de su rendimiento y calidad de vida a lo largo del tiempo.

ESTADO DEL ARTE

De las 10 investigaciones halladas, 6 de ellas corresponden a personal de enfermería (Vázquez-Hernández, et al., 2016; Ávalos, et al., 2018; Rodríguez Puga, et al., 2023; Sánchez Vilela, 2018; Pimentel Palma, 2017 y Villalobos Aranda, 2023), 3 de ellas corresponden al personal de salud (Mejía-Gonzalez, et al., 2022; León López, 2024 y Cordero Rodríguez, et al., 2025) y 1 corresponde a los enfermeros o instrumentadores quirúrgicos (Silva-Magaña, et al., 2023).

Rodríguez Puga, et al. (2023) observa que existió una alta incidencia de várices en el personal femenino de un Hospital Pediátrico Docente de Cuba. Se realizó una investigación de tipo observacional, descriptiva y transversal en el cual se estudió a un universo constituido por 154 enfermeros que cumplieron con los criterios de selección. En el mismo las variables elegidas fueron: sexo, grupo etario, síntomas referidos, signos clínicos desarrollados, factores de riesgo modificables y no modificables y medidas utilizadas para evitar el progreso de la enfermedad. Existió predominio del sexo femenino (98,1 %), el grupo etario 50-59 años (43,5 %), y, como signos principales, el cansancio (55,8 %) y la telangiectasia (72,2 %). La bipedestación prolongada (92,9 %) resultó el primordial factor de riesgo modificable, mientras que la hipertensión arterial se presentó en los no modificables (33,8 %). El 40,3% refirió el uso de medias de compresión para evitar el progreso de la enfermedad

Por su parte, Silva-Magaña, et al. (2023) en un Hospital de Segundo nivel de México, estudió el nivel de conocimiento del personal de enfermería del área quirúrgica con respecto al autocuidado relacionado a la insuficiencia venosa de miembros inferiores. La muestra estuvo integrada por 22 profesionales de enfermería quirúrgica que corresponden a 4 turnos laborales. Se aplicó un instrumento compuesto por 10 ítems, cuyos resultados describieron el nivel de conocimiento que presenta el personal de enfermería con respecto al autocuidado de la insuficiencia venosa en miembros inferiores. El segundo instrumento, constituido de 10 ítems, describe como lista de verificación las acciones de cumplimiento con respecto al autocuidado y prevención de la Insuficiencia Venosa Profunda.

De (n= 22) enfermeros evaluados, 77.3 % (n=17) pertenecen al género femenino y 22.7 % (n=5) al masculino; con una edad promedio de 42.35 ± 7.03 años y un peso de 68.41 ± 12.44 kg; y con una antigüedad de 19.32 ± 7.60 años.

El estudio reportó que 90.9 % (n=20) de los sujetos de estudio no conoce el proceso de autocuidado de la IVP. Por su parte, el 9.1 % (n=2) obtuvo calificaciones por arriba del criterio para conocimiento. De acuerdo con el cumplimiento de autocuidado asociado a insuficiencia venosa en el personal de enfermería, se

encontró que el 100 % (n=22) de participantes evaluados no cumple con el autocuidado.

A su vez, en un estudio realizado en la ciudad de Lima, Perú se buscó determinar el nivel de conocimiento de insuficiencia venosa y prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeros de un centro quirúrgico. Se realizó una investigación cuantitativa, en una población de 44 enfermeros de servicios de centro quirúrgico. Se aplicó un cuestionario de conocimientos y prácticas. A diferencia de la investigación realizada por Silva-Magaña (2023), el nivel de conocimiento en este caso es entre alto y medio 86%, especialmente sobre complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y sobre los factores predisponentes 82%. En cuanto a medidas preventivas de insuficiencia venosa se evidenció un conocimiento alto a medio 73% y a las actividades a desarrollar como medidas preventivas se encontró que en su mayoría, 75% son practicadas algunas veces o nunca. (Pimentel Palma, 2017).

Asimismo, Villalobos Aranda (2024) con la intención de determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas preventivas de la insuficiencia venosa en miembros inferiores, realizó un trabajo de investigación cuantitativo sobre 195 profesionales de enfermería de un Hospital Regional de Perú. Como instrumento se utilizó un cuestionario de conocimientos y prácticas de prevención de várices. Con las variables: conocimiento general sobre prevención de várices (Bueno de 13 a 24 puntos y Malo de 0 a 12 puntos), conocimiento sobre aspectos generales de várices (Bueno de 3 a 4 puntos y Malo de 0 a 2 puntos) y conocimiento sobre factores de riesgo de várices (Bueno de 5 a 9 puntos y Malo de 0 a 4 puntos). En el conocimiento sobre prevención de várices, 67,2% de profesionales de Enfermería tuvieron conocimientos buenos y 37,8% mostraron malos conocimientos; 73,3% tuvieron conocimientos buenos sobre los aspectos generales de várices; 58,5% mostraron conocimientos buenos sobre los factores de riesgo de várices; 68,7% exhibieron conocimientos buenos en prevención primaria de várices; y 69,7% tuvieron conocimientos buenos en prevención secundaria de várices. En la evaluación de prácticas, 55,4% presentaron prácticas adecuadas y 44,6% prácticas inadecuadas en prevención de várices.

Desde la perspectiva de las medidas preventivas, Sánchez Vilela (2018) evaluó la efectividad de una intervención educativa en el Hospital Marino Molina Scippa, ubicado en Perú, en una población conformada por personal de enfermería. El estudio se desarrolló con una muestra de 30 profesionales, en quienes se identificó inicialmente un nivel bajo de conocimiento y escasa aplicación de medidas preventivas frente a los trastornos venosos de los miembros inferiores. Tras la implementación de la intervención educativa, se evidenció un incremento significativo en la adopción de medidas preventivas, observándose que más del 70% del personal incorporó

conductas como el uso de medias elásticas de compresión, la realización de pausas activas durante la jornada laboral y la elevación de los miembros inferiores al finalizar la actividad, medidas reconocidas por su eficacia en la prevención de la progresión de los trastornos venosos.

Ávalos, et al. (2018) realizó un estudio en la provincia de Corrientes, Argentina que buscó determinar las características del personal de enfermería de 3 servicios que presentan várices. La muestra quedó conformada por 54 profesionales de enfermería. Para la recolección de los datos se diseñó un cuestionario estructurado, que contenía las siguientes variables: frecuencia de aparición de várices/sexo, edad, tipo de várices, antigüedad en el servicio y tiempo de bipedestación. La técnica de recolección de datos fue la encuesta.

De los 54 profesionales encuestados, se obtuvo, como resultado, que 38 de ellos presentaban várices, es decir, el 70%.

Con respecto a la antigüedad en el servicio del personal que presentó várices, se identificó un promedio de 13 años (± 9 años) y, respecto al tiempo de bipedestación, 18 enfermeros manifestaron estar de pie en su jornada laboral 7 horas, mientras que 13 de ellos manifestaron estar de pie 8 horas. En relación al sexo, se observó que las várices fueron más frecuentes en las mujeres, con un 87% (33). Al comparar la edad, se observó que la edad del personal de enfermería que presentó várices fue en promedio 45,61 años (IC al 95% entre 42,64 - 49,57 años) mientras que la edad de los que no presentaron várices fue de 39,25 años.

De modo similar, León López (2019) por medio de un estudio transversal buscó determinar la prevalencia de enfermedad venosa crónica y su relación con características demográficas, familiares, personales, laborales y clínicas, en el personal de salud de un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas, México. La totalidad de la muestra fue de 282 personas que integran el personal de salud, entre ellos médicos y enfermeras. La recolección de datos la realizaron 2 médicos mediante un cuestionario y los datos fueron analizados por el programa SPSS versión 26. Como resultado se encontró que la prevalencia de enfermedad venosa crónica fue de 51.4%. Las características relacionadas fueron: ser mujer 69%, tener antecedentes familiares 75.2%, no realizar actividad física, en las mujeres haber tenido 1 o más hijos 50%; en cuanto a personal de salud, el de enfermería tuvo la prevalencia más alta con 63.4%. En la sintomatología en miembros inferiores refirieron: dolor 81.1% , pesantez 76.3%, comezón 78.6%, inflamación 78.6%, calambres nocturnos 80%, y ardor plantar 76.2%. Así como otros autores, León López (2019) afirma que la prevalencia continúa siendo mayor en mujeres que en hombres.

En igual sentido, Mejía-González et al. (2022) realizaron un estudio en México del personal de salud sujeto a condiciones laborales similares a las descritas por León López (2019), considerando variables como edad, sexo, puesto desempeñado, antecedentes familiares y antigüedad laboral. La muestra estuvo conformada por 37 participantes, con predominio del sexo femenino (62,1%) y una edad promedio de $36,6 \pm 8,8$ años, incluyendo personal de enfermería y médicos. Para la evaluación de la enfermedad venosa crónica se emplearon instrumentos clínicos tales como, un sistema estandarizado utilizado para clasificar y evaluar dicha enfermedad; y la confirmación mediante ultrasonido Doppler. Los resultados evidenciaron que el 78,3% de los participantes presentaron enfermedad venosa crónica, principalmente en estadíos iniciales, lo que pone de manifiesto la elevada prevalencia de trastornos venosos en trabajadores sanitarios con exposición prolongada a la bipedestación.

Por su lado, Cordero Rodríguez, et al. (2025) realizó un proceso de investigación en un Hospital General del país de México, que incluyó a un universo de 212 trabajadores de distintas áreas como enfermería, medicina, administración y área paramédica. En el mismo se buscó identificar asociaciones significativas entre los factores de riesgo y la presencia de insuficiencia venosa, así como evaluar el cumplimiento de las medidas preventivas como los hábitos de autocuidado. Como instrumento para la recopilación de datos se utilizó un cuestionario estructurado contemplando aspectos sociodemográficos (edad, género, entre otros), condiciones laborales como antigüedad laboral, pluriempleo y cantidad de tiempo en bipedestación. El estudio evidenció que la mayoría de los participantes fueron mujeres (63.2%) con edades entre 30 y 59 años. Se reportó entonces la presencia de insuficiencia venosa en miembros con mayor frecuencia en mujeres en edad productiva, al igual que Ávalos, et al. (2018). En relación a las medidas preventivas, los hábitos de autocuidado fueron limitados con sólo 61 personas (28.8%) utiliza las medias compresivas, 47 (22.2%) practica la higiene venosa adecuada y 88 (41.5%) de ellas utiliza zapatos ergonómicos.

Al mismo tiempo, Vázquez-Hernández y Acevedo-Peña (2016) en un estudio realizado en el país de México, con una muestra de 81 enfermeras, utilizando como herramienta de recolección de datos un cuestionario de 41 preguntas, reportaron que el 68% de ellas tiene insuficiencia venosa periférica, el 28% no la presente y el 4% no lo sabe. Asimismo, destacaron como síntomas frecuentes: cansancio en un 70%, pesantes un 59%, dolor de piernas un 49%, parestesias un 42% y calambres un 21%, entre otros. Además, las autoras concuerdan con otros investigadores nombrados

anteriormente, en que existe un predominio femenino asociado a estos trastornos. En este sentido, afirman que en el grupo estudiado el 90% son mujeres y el 10% hombres, la edad media fue de 39 años y los años de experiencia laboral fueron una media de 16 años.

Recapitulando, los estudios bibliográficos expuestos nos proporcionan sustento para el trabajo que nos compete. De acuerdo a estos estudios analizados, se encontró que la bipedestación prolongada y la antigüedad laboral son factores influyentes en el desarrollo de los trastornos vasculares en miembros inferiores. Por otro lado, se observó que la falta de conocimiento sobre la insuficiencia venosa periférica y sobre las medidas preventivas de las mismas se asocian a una mayor probabilidad de desarrollo de la patología. Si bien la patología relacionada al personal de salud es un tema abordado en múltiples estudios, son, en su mayoría, de otros países de Latinoamérica solo uno de ellos es de nuestro país. Para una mejor comprensión de la problemática, es necesario observar la visión de cada país y cómo afecta a esta población específica de instrumentadores quirúrgicos.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Se llevará a cabo un tipo de estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La razón por la cual se establece el enfoque cuantitativo es porque el producto es información y como expresa Fernández P. (2002, como se citó en Sánchez Vilela, 2018) los datos se examinan de forma numérica para estudiar la fuerza de asociación o correlación entre las variables cuantificadas. También expresa en su investigación, que el método presenta una validez potencial ya que a partir de una muestra representativa se puede inferir una característica generalizable a dicha población.

El nivel descriptivo investiga características de la población, la magnitud del problema y como expresa Sánchez Vilela (2018) observa los fenómenos en su contexto natural. Que el estudio sea transversal hace alusión a que estudia, de manera simultánea, los fenómenos y sus variables en un momento determinado de tiempo (Rodríguez y Mendivelso, 2018).

Área geográfica

El presente estudio se desarrollará en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, capital de la República Argentina. Según los datos del Censo Nacional de población, hogares y vivienda 2022, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), la ciudad cuenta con una población aproximada de 3,1 millones de habitantes, constituyéndose como uno de los principales centros urbanos y sanitarios del país.

Área de estudio

La investigación se llevará a cabo en un hospital público de alta complejidad, de carácter universitario, que brinda atención a la comunidad desde el año 1881, contando con una extensa trayectoria en el ámbito asistencial. A lo largo de su historia, la institución se ha consolidado como un centro de referencia dentro del sistema público de salud, destacándose por su compromiso con la atención sanitaria, la formación de recursos humanos y el desarrollo de docencia e investigación.

Población

La población del presente estudio estará conformada por el personal de instrumentación quirúrgica que desempeña sus funciones en la planta quirúrgica central del hospital público de alta complejidad, ubicado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los instrumentadores quirúrgicos forman parte esencial del equipo quirúrgico, el cual se encuentra integrado además por cirujanos, anestesiólogos, enfermeros y otros profesionales de la salud que participan en las distintas etapas del acto quirúrgico. Cumplen funciones vinculadas a la preparación del quirófano, la asistencia directa durante los procedimientos quirúrgicos, el manejo del instrumental y materiales, la verificación del equipamiento, y del cuidado y confort del paciente desde que ingresa hasta que egresa de quirófano.

El personal desarrolla sus actividades en distintos turnos de trabajo, que incluyen turno mañana, tarde y noche, así como también fines de semana y feriados, en función de la organización del servicio y la demanda asistencial debida a su alta densidad poblacional y su diversidad sociocultural. Además, concentra una importante actividad asistencial, académica y de investigación, lo que lo convierte en un contexto relevante para el análisis de problemáticas relacionadas con la salud ocupacional del personal sanitario.

Muestra

El tipo de muestreo será no probabilístico por conveniencia. Según hacen referencia Otzen y Manterola (2017), la selección de los elementos de la muestra no se realiza al azar sino que los sujetos de estudio que participarán dependerán de los criterios que considere más convenientes el investigador.

Criterios de inclusión

- Instrumentadores quirúrgicos del hospital público en cuestión que deseen participar del estudio
- Antigüedad laboral mayor a un año
- Instrumentadores quirúrgicos que no se encuentren de licencia al momento del estudio

Criterios de exclusión

- Instrumentadores quirúrgicos que se encuentren de licencia al momento del estudio
- Antigüedad laboral menor a un año.
- Instrumentadores quirúrgicos que no deseen participar.

Variables

Conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores

Se refiere a toda aquella información que conoce la persona sobre esta enfermedad, desde su concepto general, hasta ir a una comunicación más detallada tal como su clasificación y grados, síntomas, factores de riesgo y diagnóstico, a partir de este conocimiento se formará una continuación de medidas de prevención para que si identifica algún problema en su cuerpo relacionado a la enfermedad, así pueda tomar acción de inmediato y realizar cambios en sus hábitos de vida para que sean favorables para el bienestar de la salud. (Flores Macuyama, 2025)

Se evaluarán los conocimientos sobre prevención de várices en los cuales, se define como conocimientos buenos a un valor total de 13 a 24 puntos y conocimientos malos de 0 a 12 puntos. (Villalobos Aranda, 2024)

Prácticas preventivas

Las medidas preventivas frente a los trastornos venosos en miembros inferiores se constituyen en un eje fundamental para promover la salud y el bienestar de los trabajadores que están expuestos de forma continua a la bipedestación prolongada, como es el caso del personal de Instrumentación Quirúrgica; estas prácticas incluyen la educación y sensibilización sobre la importancia de adoptar actividades que favorezcan la circulación (como cambios posturales, pausas activas y ejercicios específicos), la implementación de descansos programados y la promoción de entornos laborales que permitan alternar posiciones y reducir el tiempo estático de pie, ya que la evidencia muestra que el riesgo de desarrollar afecciones venosas se eleva significativamente en quienes permanecen de pie durante gran parte de su jornada laboral sin medidas de reducción (Waters et al., 2021; Hirsch, 2024).

Se evaluarán las prácticas de prevención de várices en las cuales, se clasificará como adecuadas aquellas que obtengan un puntaje de 49 a 72 puntos e inadecuadas las que obtengan de 24 a 48 puntos. (Villalobos Aranda, 2024)

Antigüedad laboral

La Real Academia Española (RAE) define como antigüedad laboral al tiempo en el que un trabajador presta servicios a la empresa sin solución de continuidad. El dato se obtendrá a través de una pregunta cerrada de elaboración propia.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALOR
Conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores	-aspectos generales de las várices	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo define usted las várices? 	-3 a 4 puntos: Conocimientos Buenos - 0 a 2 puntos: Conocimientos Malos
	-factores de riesgo de las várices	<ul style="list-style-type: none"> ¿Permanecer de pie por períodos de tiempo prolongado es un factor de riesgo para presentar las várices? 	- 5 a 9 puntos: Conocimientos Buenos - 0 a 4 puntos: Conocimientos Malos
	-prevención primaria de várices	<ul style="list-style-type: none"> ¿Conoce si el uso de medias de compresión ayuda a prevenir las várices? 	- 4 a 6 puntos: Conocimientos Buenos - 0 a 3 puntos: Conocimientos Malos
	-prevención secundaria de várices	<ul style="list-style-type: none"> ¿Conoce si la escleroterapia ayuda a tratar las várices? 	- 3 a 5 puntos: Conocimientos Buenos - 0 a 2 puntos: Conocimientos Malos
Prácticas preventivas	- alimentación saludable	<ul style="list-style-type: none"> ¿Considera usted que su alimentación se basa en una dieta saludable? 	- 49 a 72 puntos: Prácticas Adecuadas - 24 a 48 puntos: Prácticas Inadecuadas
	- actividad física	<ul style="list-style-type: none"> ¿Realiza ejercicios que estimulan el movimiento de las piernas? 	- 49 a 72 puntos: Prácticas Adecuadas - 24 a 48 puntos: Prácticas Inadecuadas
	- cuidados personales	<ul style="list-style-type: none"> ¿Utiliza medias de compresión durante su jornada laboral? 	- 49 a 72 puntos: Prácticas Adecuadas - 24 a 48 puntos: Prácticas Inadecuadas
Antigüedad laboral		<ul style="list-style-type: none"> Menor a 10 años Entre 10 y 15 años Mayor de 15 años 	

Descripción de los procedimientos para la obtención de datos

El estudio se realizará entre los meses de Mayo y Junio en el Servicio de Cirugía de un Hospital Público de Buenos Aires. Inicialmente se presentará una nota solicitando el permiso de la institución para realizar el trabajo, exponiendo los objetivos y metodología del mismo. Una vez aprobada la solicitud, se procederá a contactar con el área de Cirugía para acceder al personal, con el fin de identificar a la población que cumpla con los criterios de inclusión, y posteriormente se le solicitará a cada

participante que firme el consentimiento informado (Anexo II), en el cual reconoce estar en conocimiento de los detalles del estudio y aceptar participar libremente.

Luego, se solicitará al personal administrativo información de los días y horas en que se realizan las actividades diarias del personal del área quirúrgica. A continuación, se les realizará a los participantes un breve cuestionario donde se procederá a leer de manera objetiva cada uno de los ítems, repitiendo la lectura de las preguntas y efectuando las aclaraciones oportunas. En la encuesta, la persona brindará datos de factores individuales (edad, sexo, antigüedad laboral, horas de trabajo semanal) y responderá las preguntas correspondientes a las variables tratadas en esta investigación (Anexo III). Se explicarán los objetivos y contenido del cuestionario, así como las instrucciones de respuesta.

Utilizando las tablas establecidas, determinaremos las frecuencias de las variables y se relacionarán los puntajes de las encuestas obteniendo valores finales que indicarán el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos en miembros inferiores en relación a la aplicación de prácticas de prevención y la antigüedad laboral (Anexo IV).

Proceso y análisis de los datos

Los datos se almacenarán en el sistema computacional Microsoft Excel (Anexo IV) y se organizarán en una base de datos, utilizando índices de medidas relevantes para valorar el objeto de estudio. Se realizarán cruces de variables para analizar los factores individuales, laborales y de tareas específicas. En cuanto a las consideraciones éticas, los participantes del estudio serán informados verbalmente sobre la identidad de las autoras y los objetivos del estudio. Además, firmarán el consentimiento informado que garantiza la confidencialidad de los datos que suministren.

CRONOGRAMA

La presente investigación se desarrolló entre los meses de mayo y agosto de 2026, conforme a la planificación de actividades que se detallan a continuación.

MES	ACTIVIDAD
MAYO	Presentación de nota de autorización a directivos de la institución Contacto con instrumentadores quirúrgicos que cumplan los criterios de inclusión Firma del consentimiento informado por parte de los participantes
JUNIO	Elaboración del instrumento para recolección de datos Aplicación del instrumento en formato cuestionario de Google Forms
JULIO	Recolección de datos Análisis de los datos recolectados
AGOSTO	Redacción de resultados, discusión y conclusiones
SEPTIEMBRE	Revisión y entrega del Trabajo Final a la Facultad de Ciencias de la Salud (UNER) para su evaluación

Para la realización de este trabajo se contó con el acceso a bases bibliográficas publicadas a través de internet, a datos brindados en tesis de posgrado realizadas en los últimos 10 años sobre trastornos venosos, sus factores de riesgo y sus medidas preventivas. Asimismo, se utilizaron herramientas digitales como Google Forms para el diseño y la aplicación del cuestionario y Microsoft Excel para el procesamiento de los datos obtenidos, realización de tablas y gráficos. Por último, se contó con el acompañamiento de docentes de las cátedras de la Facultad UNER y la tutora de tesis a lo largo de todo el proceso de investigación.

RESULTADOS

El estudio fue realizado entre los meses de mayo y agosto de 2026, tomando como muestra 34 instrumentadores quirúrgicos del área quirúrgica de un Hospital Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para ello, se compartió con los instrumentadores que cumplían los criterios de inclusión un cuestionario estructurado en formato de Google Forms, donde se explicaban los objetivos del estudio y el carácter anónimo de la encuesta.

El cuestionario utilizado fue tomado de la tesis “Conocimientos y prácticas de prevención de várices en los profesionales de enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023”, de Villalobos Aranda, S. y adaptado a las variables de la presente tesis.

El instrumento utilizado constó de cuatro partes (Ver Anexo III). En la primera se completaron datos sociodemográficos y laborales (sexo, antigüedad y duración de la jornada laboral). En la segunda, se evaluó el conocimiento sobre los aspectos generales de las várices y sus factores de riesgo. En la tercera, se evaluó el conocimiento de los participantes sobre las medidas de prevención primaria y secundaria de las várices, mediante preguntas de opción múltiple y de respuesta cerrada (Sí, No, Desconoce) mientras que en la cuarta, se analizó la implementación de prácticas preventivas a partir de preguntas acerca de la alimentación, la actividad física y el cuidado personal utilizando una escala de frecuencia (Nunca, A veces, Siempre).

Los datos recolectados se almacenaron en planillas de Microsoft Excel y se realizaron los cruces de variables planteados en los objetivos específicos.

Del total de encuestados, el 94,1% (32) pertenece al sexo femenino y el 5,9% (2) al sexo masculino. Respecto a la duración de la jornada laboral, el 52,9% (18) manifestó trabajar hasta 7 horas diarias, el 20,6% (7) entre 8 y 12 horas, y el 26,5% (9) restante indicó otra modalidad horaria.

Tabla 1. Distribución de la población según su antigüedad laboral

VARIABLE ANTIGÜEDAD LABORAL					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Menos de 10 años	11	11	0,32	0,32	32
Entre 10 y 15 años	7	18	0,21	0,53	21
Más de 15 años	16	34	0,47	1,00	47
TOTALES	34		1,00		100

A partir de los datos recolectados en la tabla anterior se observa que de los 34 participantes, 11 (32%) refieren una antigüedad menor a 10 años; 7 (21%) entre 10 y 15 años de antigüedad y 16 (47%) hace más de 15 años que trabajan en la institución. Estos datos muestran que casi la mitad de los encuestados posee una antigüedad laboral de más de 15 años.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SU ANTIGÜEDAD LABORAL

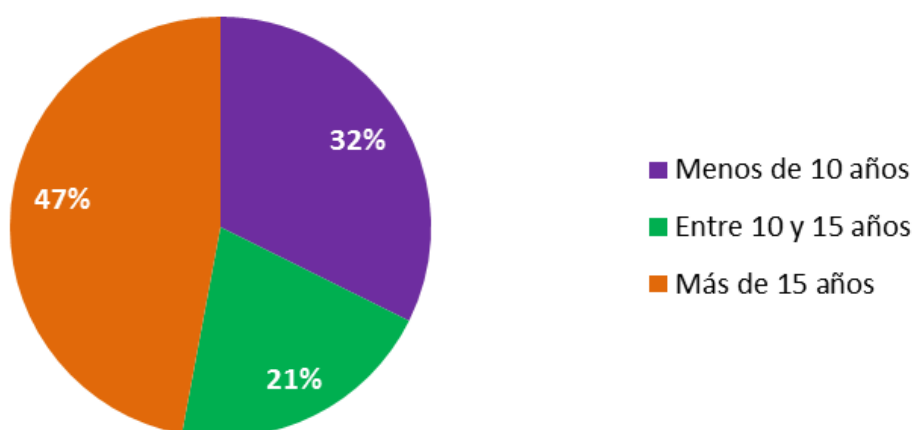
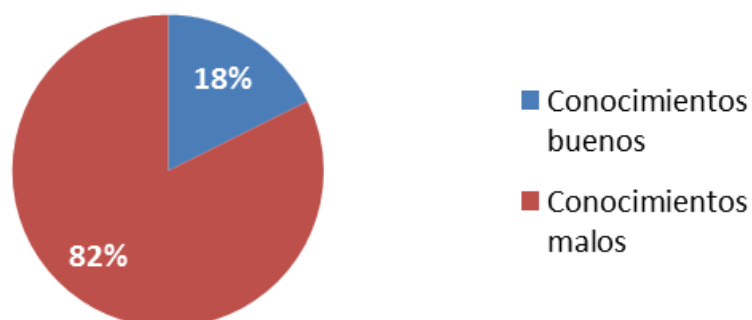


Tabla 2. Distribución de la población según su conocimiento sobre generalidades de las várices

VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DE LAS VÁRICES					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Conocimientos buenos	6	6	0,18	0,18	18
Conocimientos malos	28	34	0,82	1,00	82
TOTALES	34		1,00		100

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SU CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DE LAS VÁRICES



CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS VÁRICES				
Generalidades	Conocimiento bueno		Conocimiento malo	
	fi	%	fi	%
Son venas dilatadas por aumento de la presión intraluminal	23	67,6	11	32,4
Estasis venosa	14	41,2	20	58,8
Várices primarias y secundarias	1	2,9	33	97,1
Tromboflebitis	21	61,8	13	38,2

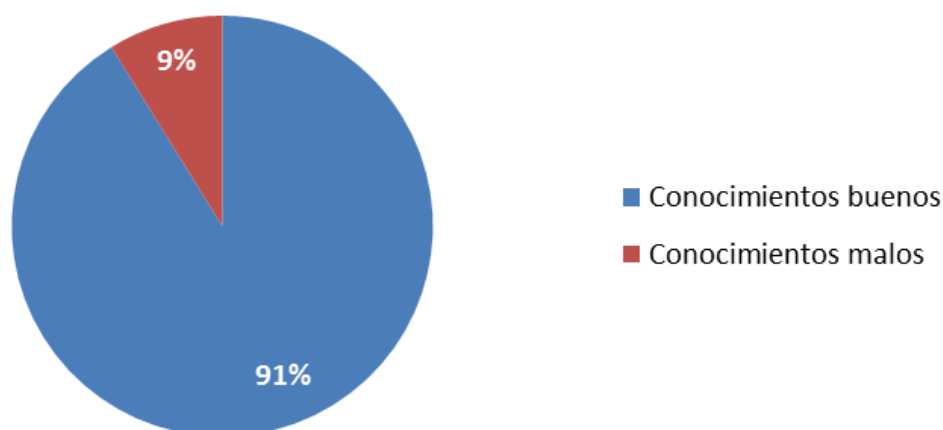
En la tabla aquí expuesta se deja plasmada la distribución de la población según su nivel de conocimiento sobre generalidades de las várices. Se puede observar que solo 6 participantes (18%) presentan un nivel de conocimiento bueno, mientras que 28 de ellos, representando el 82% de la población, presenta un nivel malo de conocimiento.

El 67,6% de los participantes (23) identificó correctamente la definición de várices, el 41,2% (14) reconoció el agente etiológico (estasis venosa), sólo el 2,9% (1) clasificó correctamente las várices según su origen (primarias y secundarias) y el 61,8% (21) identificó que la complicación más frecuente es la tromboflebitis.

Tabla 3. Distribución de la población según su conocimiento sobre factores de riesgo

VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DE LAS VÁRICES					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Conocimientos buenos	31	31	0,91	0,91	91
Conocimientos malos	3	34	0,09	1,00	9
TOTALES	34		1,00		100

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SU CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO



En la tabla se puede observar que en cuanto al conocimiento sobre los factores de riesgo de las várices, el 91% de los participantes (31) presentó un buen nivel de conocimiento al contestar correctamente 5 o más de las 9 preguntas del cuestionario mientras que el 9% (3) presentó un nivel malo (no lograron responder de forma adecuada y superar 4 de las 9 preguntas).

CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS VÁRICES				
Factores de riesgo				
	Conocimiento bueno		Conocimiento malo	
	fi	%	fi	%
Las várices pueden ser hereditarias	26	76,5	8	23,5
Las personas con exceso de peso tienen mayor riesgo de presentar v	32	94,1	2	5,9
Permanecer de pie por períodos de tiempo prolongado es un factor c	33	97,1	1	2,9
Las mujeres tienen mayor riesgo de presentar várices	29	85,3	5	14,7
El uso de anticonceptivos hormonales aumenta el riesgo de present	25	73,5	9	26,5
El embarazo incrementa el riesgo de presentar várices	29	85,3	5	14,7
Sufrir de estreñimiento incrementa el riesgo de presentar várices	18	52,9	16	47,1
Consumir bebidas alcohólicas es un factor de riesgo para el desarroll	17	50	17	50
Fumar es un factor de riesgo para el desarrollo de várices	27	79,4	7	20,6

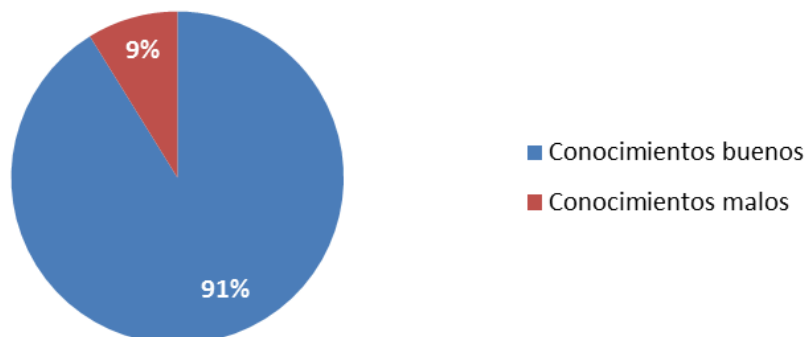
Los aspectos que los participantes reconocieron con mayor facilidad como factores de riesgo fueron la bipedestación prolongada (97,1%), el exceso de peso (94,1%), el embarazo y el sexo femenino (85,3%); en contraste, los factores menos reconocidos fueron el estreñimiento (52,9%) y el consumo de bebidas alcohólicas (50%).

Tabla 4. Distribución de la población según conocimiento sobre prevención primaria de las várices

VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN PRIMARIA					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Conocimientos buenos	31	31	0,91	0,91	91
Conocimientos malos	3	34	0,09	1,00	9
TOTALES	34		1,00		100

En cuanto al nivel de conocimiento sobre la prevención primaria se puede identificar que el 91% (31) de los participantes presenta un buen nivel y el 9% (3) un nivel malo. Se observa una tendencia positiva en este aspecto de la variable.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN PRIMARIA DE LAS VÁRICES



CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS VÁRICES				
Prevención primaria				
	Conocimiento bueno		Conocimiento malo	
	fi	%	fi	%
Una alimentación saludable ayuda a prevenir las várices	29	85,3	5	14,7
La actividad física practicada de forma regular permite prevenir las várices	33	97,1	1	2,9
Utilizar un calzado adecuado es una medida de prevención de las várices	27	79,4	7	20,6
Utilizar ropa holgada y cómoda es una medida de prevención de várices	27	79,4	7	20,6
El uso de medias de compresión es una medida de prevención de várices	34	100	0	0
Realizarse masajes en los pies es una medida de prevención de várices	29	85,3	5	14,7

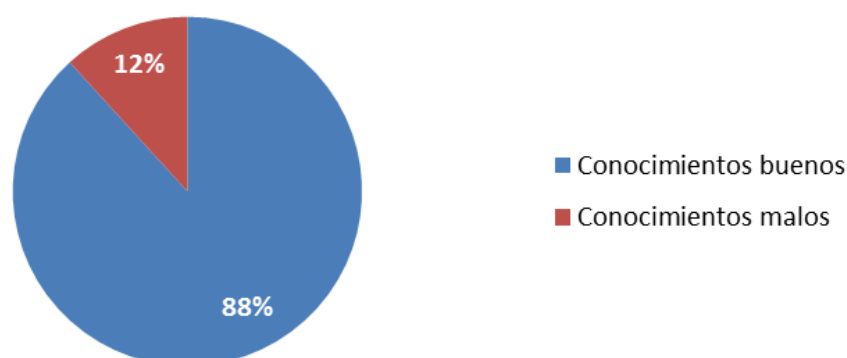
Las medidas mejor reconocidas fueron el uso de medias de compresión (100%) y la realización de actividad física (97,1%). El uso de calzado adecuado y ropa holgada (79,4%) fueron las medidas menos reconocidas aunque se observa que solo 7 participantes respondieron erróneamente.

Tabla 5. Distribución de la población según variable conocimiento sobre prevención secundaria de las várices

VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN SECUNDARIA					
x _i	f _i	F _i	n _i	N _i	%
Conocimientos buenos	30	30	0,88	0,88	88
Conocimientos malos	4	34	0,12	1,00	12
TOTALES	34		1,00		100

Respecto a la variable conocimiento sobre prevención secundaria, 30 instrumentadores quirúrgicos (88%) presentaron un nivel de conocimiento bueno mientras que sólo 4 (12%) un nivel malo al no superar las 2 respuestas correctas.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN SECUNDARIA DE LAS VÁRICES



CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS VÁRICES				
Prevención secundaria				
	Conocimiento bueno		Conocimiento malo	
	fi	%	fi	%
Acudir a un flebólogo es una medida que permite tratar adecuadamente las várices	34	100	0	0
La escleroterapia ayuda a tratar las várices	22	64,7	12	35,3
Vendar las piernas con vendas elásticas es una medida de tratamiento de las várices	18	52,9	16	47,1
El tratamiento quirúrgico está indicado en casos avanzados de várices y ante la presencia de úlceras venosas de difícil cicatrización	25	73,5	9	26,5
Las várices se pueden tratar con cirugía láser	30	88,2	4	11,8

La totalidad de los encuestados reconoció que la consulta al flebólogo es la medida adecuada de tratamiento para las várices tanto así como el tratamiento con cirugía láser. En contraposición a esto, la utilización de vendas elásticas en las piernas fue la medida menos reconocida por aproximadamente la mitad de los encuestados (18).

Tabla 6. Distribución de la población según variable aplicación de prácticas preventivas de las várices

VARIABLE APLICACIÓN DE PRÁCTICAS PREVENTIVAS					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Prácticas adecuadas	16	16	0,47	0,47	47
Prácticas inadecuadas	18	34	0,53	1,00	53
TOTALES	34		1,00		100

En cuanto a la aplicación de prácticas preventivas, se puede observar a través de los datos obtenidos que la proporción de participantes es relativamente semejante entre aquellos que implementan prácticas adecuadas para prevenir las várices (47%) y aquellos que no lo hacen (53%).

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN APLICACIÓN DE PRÁCTICAS PREVENTIVAS

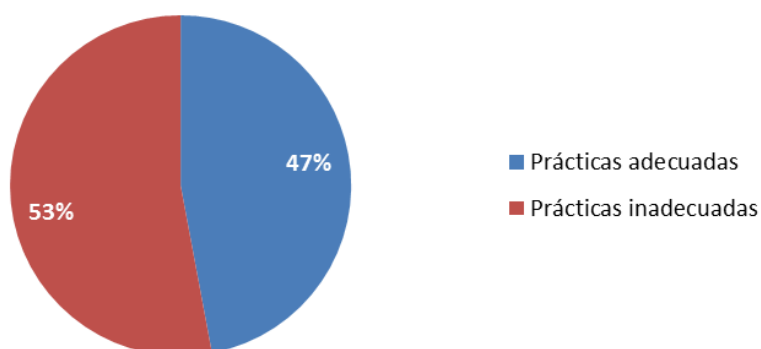


Tabla 7. Tabla de contingencia entre nivel de conocimiento sobre generalidades de las várices y antigüedad laboral

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento sobre generalidades de las várices		
	BUENO	MALO	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS	3	8	11
ENTRE 10 Y 15 AÑOS	0	7	7
MAYOR DE 15 AÑOS	3	13	16
Total general	6	28	34

Al cruzar estas dos variables, se ve reflejada la tendencia negativa del nivel de conocimiento sobre generalidades de las várices, pero centrándose en la distribución según antigüedad laboral, se puede observar que el 27,3% de quienes trabajan hace menos de 10 años tuvieron mejores resultados frente al 18,7% que posee más de 15 años de antigüedad.

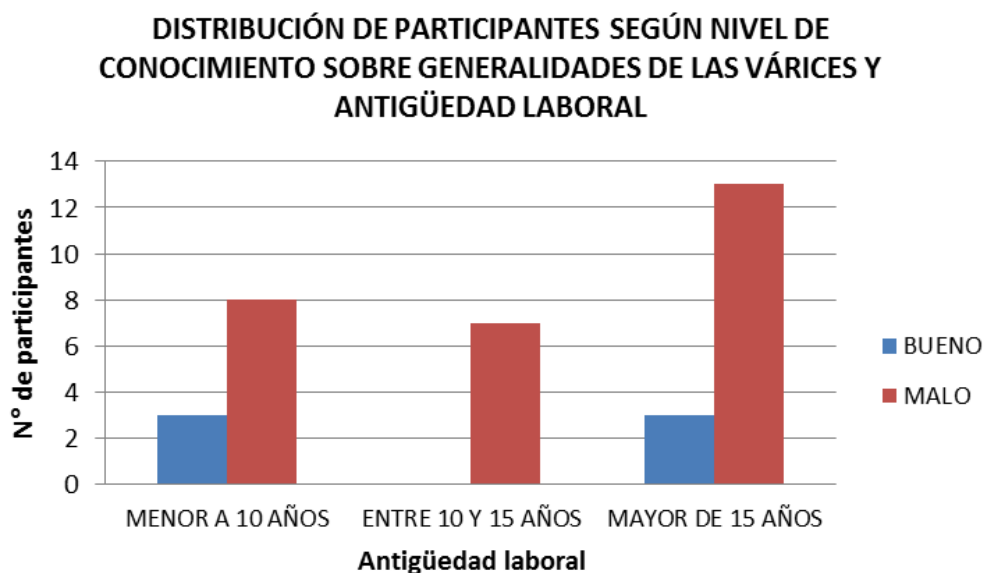


Tabla 8. Tabla de contingencia entre nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de las várices y antigüedad laboral

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de las várices		
	BUENO	MALO	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS	10	1	11
ENTRE 10 Y 15 AÑOS	6	1	7
MAYOR DE 15 AÑOS	15	1	16
Total general	31	3	34

A diferencia de la tabla analizada anteriormente, vemos una tendencia positiva del nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo que predisponen la aparición de várices. Casi la totalidad de los participantes respondió correctamente, pero si se analiza el porcentaje de participantes que presentan buen conocimiento según antigüedad laboral, se observa que el 93,75% de quienes trabajan hace más de 15 años supera el porcentaje de los grupos restantes.

DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO Y ANTIGÜEDAD LABORAL

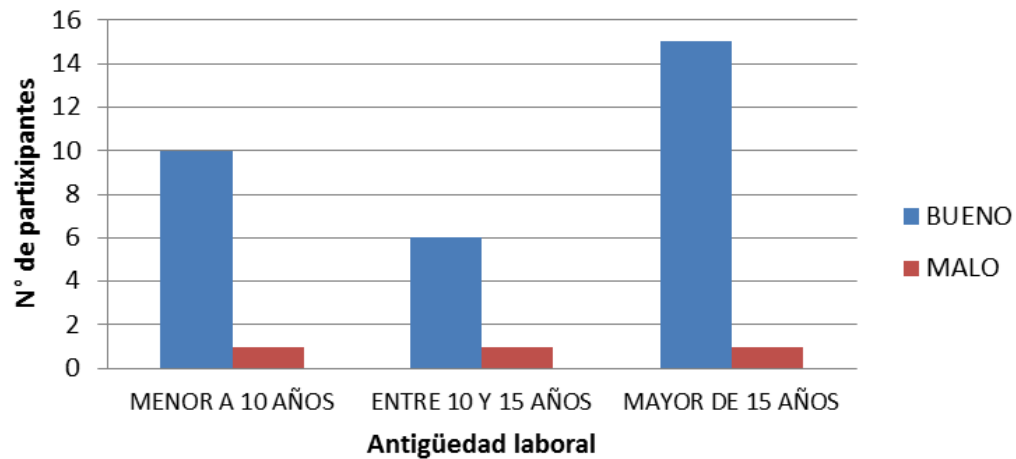
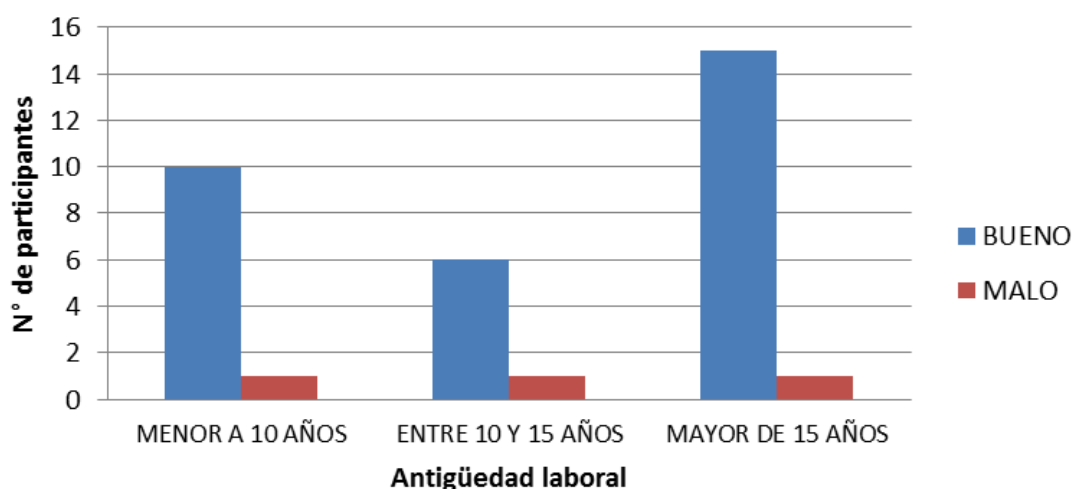


Tabla 9. Tabla de contingencia entre nivel de conocimiento sobre medidas de prevención primaria y antigüedad laboral

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas primarias		
	BUENO	MALO	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS	10	1	11
ENTRE 10 Y 15 AÑOS	6	1	7
MAYOR DE 15 AÑOS	15	1	16
Total general	31	3	34

DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS PRIMARIAS Y ANTIGÜEDAD LABORAL



En el caso del cruce de estas variables, se observa la misma proporción de participantes con buen conocimiento que en la tabla anterior. La antigüedad laboral influye sobre el conocimiento de medidas preventivas primarias con un porcentaje del 93,75% en el grupo correspondiente a aquellos que trabajan hace más de 15 años por sobre los demás.

Tabla 10. Tabla de contingencia entre nivel de conocimiento sobre medidas de prevención secundaria y antigüedad laboral

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas secundarias		
	BUENO	MALO	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS	10	1	11
ENTRE 10 Y 15 AÑOS	6	1	7
MAYOR DE 15 AÑOS	14	2	16
Total general	30	4	34

En cuanto a la prevención secundaria, el 88% de los instrumentadores quirúrgicos incluidos en esta investigación han presentado un alto nivel de conocimiento. En este caso, los participantes agrupados bajo una antigüedad laboral de menos de 10 años representan un porcentaje más elevado (90,90%) que aquellos con más de 15 años de trabajo (87,5%).

DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS SECUNDARIAS Y ANTIGÜEDAD LABORAL

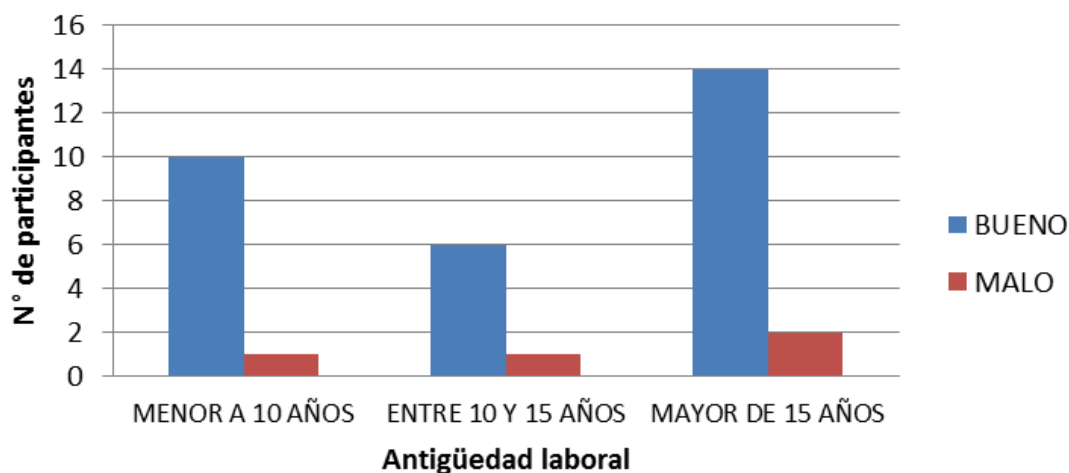
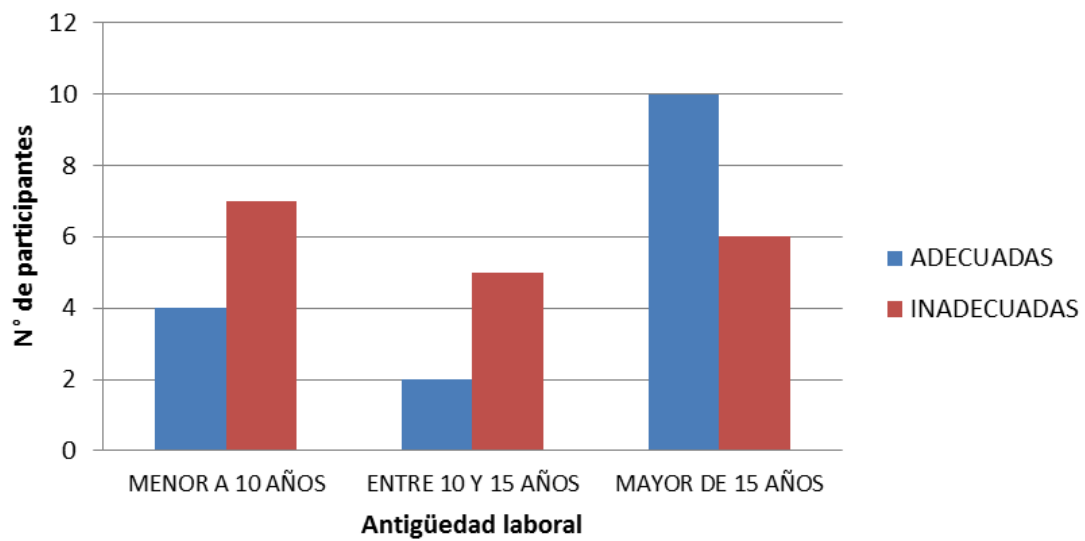


Tabla 11. Tabla de contingencia entre aplicación de prácticas preventivas y antigüedad laboral

Cuenta de APICACIÓN DE PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA TVMI	Aplicación de prácticas preventivas		
	ADECUADAS	INADECUADAS	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS	4	7	11
ENTRE 10 Y 15 AÑOS	2	5	7
MAYOR DE 15 AÑOS	10	6	16
Total general	16	18	34

El cruce de las variables aplicación de prácticas preventivas y antigüedad laboral permite identificar que el 62,5% (10) de los participantes con más de 15 años de trabajo aplica de forma adecuada prácticas para evitar la aparición de várices, mientras que el porcentaje correspondiente a aquellos que cuentan con menos de 10 años es del 36,36% (4) y 28,57% (2) para aquellos que refieren entre 10 y 15 años de trabajo.

DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES SEGÚN APLICACIÓN DE PRÁCTICAS PREVENTIVAS Y ANTIGÜEDAD LABORAL



DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con el fin de identificar la existencia de una relación positiva entre el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos y la aplicación de prácticas preventivas en instrumentadores quirúrgicos de un hospital público de la ciudad de Buenos Aires y la influencia de la antigüedad laboral sobre estas variables.

Los resultados obtenidos gracias a la colaboración de 34 instrumentadores quirúrgicos muestran que alrededor del 90% de los participantes presenta un nivel de conocimiento general bueno sobre los trastornos venosos en miembros inferiores. Este hallazgo contrasta significativamente con lo reportado por Silva-Magaña et al. (2023), donde se identificó que el 90,9% de los enfermeros del área quirúrgica evaluados no presentaba conocimientos sobre los trastornos venosos.

A pesar de ello, se debe remarcar que la dimensión relacionada a las características de la patología presenta un significativo desconocimiento por parte de los participantes representado por el 82%, en contraposición a lo que ocurre en el estudio realizado por Villalobos Aranda (2024) donde predomina un conocimiento bueno en cuanto a esta dimensión donde los porcentajes superan siempre el 50%.

Continuando la comparación con el estudio de Villalobos Aranda (2024) se observa que en cuanto a los factores de riesgo, tanto los instrumentadores quirúrgicos como los enfermeros del mencionado estudio reconocieron que pasar tiempo prolongado de pie (97,1% y 87,2% respectivamente) y el exceso de peso (94,1% y 84,6%) contribuyen a la aparición de várices.

En cuanto a las medidas preventivas se puede observar que en la presente investigación el nivel de conocimiento es bueno y se encuentra representado por el 91,2% para las medidas de prevención primarias y un 88% para las secundarias. Por su parte, Sánchez Vilela (2018) con una población de similar cantidad (25 licenciados en enfermería) identificó que solo el 53% de ellos presentaba un buen nivel de conocimiento sobre prevención.

Como se mencionó anteriormente, la bipedestación prolongada fue el factor de riesgo reconocido casi por la totalidad de los encuestados. A pesar de ello, aspectos de autocuidado como la utilización de medias de compresión (26,5%) y utilización de calzado cómodo (58,8%) no fueron prácticas adoptadas de forma unánime. De forma similar a estos valores, fueron los obtenidos por Cordero Rodríguez (2025) y Rodríguez Puga (2023) donde la baja adhesión al uso de medias representó el 28,8%

y la utilización de calzado adecuado al 41,5% para el primero mientras que fue del 40,3% y 36,4% respectivamente para el segundo investigador.

Respecto a la influencia de la antigüedad laboral sobre las diferentes variables del estudio, se observa que en cuanto a las generalidades (definición, etiología, clasificación y complicación más frecuente) el 27,3% del grupo con menos de 10 años de antigüedad presentó un buen conocimiento frente al 18,7% con más de 15 años de trabajo. Este mismo grupo presentó también un nivel bueno de conocimiento sobre las medidas de prevención secundarias representado por el 90,9% frente al 87,5% del grupo con más de 15 años de antigüedad.

Siguiendo con el contraste entre los grupos de antigüedad, quienes constituyen el de más de 15 años presentaron un nivel de conocimiento más alto frente a los de menos experiencia para el resto de las variables. De esta manera, se obtuvo el 93,75% contra el 90,9% para conocimiento sobre factores de riesgo y medidas de prevención primarias mientras que la aplicación de prácticas preventivas adecuadas representó el 62,5% contra el 36,36%. Estos datos obtenidos permiten identificar que el personal con mayor trayectoria en la institución, si bien no necesariamente posee el conocimiento general y las medidas de prevención secundaria más actualizadas, parecería haber incorporado con el tiempo medidas preventivas más consistentes.

CONCLUSIÓN

Luego de realizar este trabajo de investigación y analizar minuciosamente los datos obtenidos se concluye que los instrumentadores quirúrgicos poseen un nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos relativamente bueno en general, aunque con errores significativos en cuanto a la etiología y a la clasificación de la patología. Puede que estos errores se deban a una falta de profundización sobre el tema durante el aprendizaje en la carrera o quizás se hace hincapié en la anatomía quirúrgica y no tanto en estos aspectos médicos y generales. Por el contrario, se evidenció un conocimiento sólido sobre factores de riesgo así como de las medidas de prevención primarias y secundarias.

A pesar de que el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos es bueno, la diferencia entre quienes llevan a cabo prácticas adecuadas para evitar el desarrollo de várices y quienes no lo hacen es muy pequeña, siendo esta última la que más participantes representa.

Ahora bien, teniendo en cuenta la variable antigüedad laboral mencionada en la hipótesis, se puede decir que esta genera una fluctuación notable en cuanto a la aplicación de prácticas preventivas adecuadas. Sin embargo, esa variación no es lineal. Aunque el grupo con mayor trayectoria laboral sea el que mejor aplica las prácticas de autocuidado, los de menor experiencia (menos de 10 años de antigüedad) superan en porcentaje al grupo que posee entre 10 y 15 años de trabajo.

Este hallazgo no permite sostener que el nivel de conocimiento sobre los trastornos venosos y las prácticas preventivas se incrementen de forma sostenida con los años de experiencia, tal como se había hipotetizado. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de cambios en los resultados y una modificación en la tendencia si el número de la muestra fuera mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávalos, D. M., Espinoza, N. P. R., Lutz, D. I., Gómez, C., Rodríguez, L., y Medina, O. (2018). Características y frecuencia del personal de Enfermería que Presenta Várices, en Servicios de Hospitales Públicos de Corrientes. Capital. *Notas De Enfermería*, 18(32). <https://doi.org/10.59843/2618-3692.v18.n32.22737>

Cordero Rodríguez, A. de J., Reyes Estrada, C. A., García Zamora, P. G., & Gutiérrez Hernández, R. (2025). Factores de Riesgo para Insuficiencia Venosa Superficial en Personal de Salud. *Ibero Ciencias - Revista Científica Y Académica*, 4(4), 69-96. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n4.a366>

Eberhardt, R. T., Raffetto, J. D. (2014). Chronic venous insufficiency. *Circulation*, 130 (4), 333- 346. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.006898>

Figuroa Pérez, M., Vergaray Falcón, C.V. L. (2017). Conocimiento sobre Varices y Medidas Preventivas en Miembros Inferiores en el Profesional Enfermero de Centro Quirúrgico de una Clínica Privada. Universidad Peruana Cayetano Heredia. (16).

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/922/Conocimiento_FiguroaPerez_Melissa.pdf?sequence=1

Flores Macuyama, R. (2025). Conocimiento sobre las varices y medidas preventivas en miembros inferiores en pacientes cardiológicos, Centro Nuevocordio, Lima 2025. Universidad Privada Norbert Wiener.

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8b10cd81-e47b-4ec6-bc13-5c21cb97b11c/content>

Hirsch, T. (2024). Venous disorders as an occupational disease: Systematic review of work-related risk factors and preventive measures. (Revisión sistemática, 2024). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38536202/>

Hirsch, T., Nienhaus, A., & Seidler, A. (2024). Venous disorders as an occupational disease: Work-related risk factors, prevention and evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 1–18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38536202/>

León Lopez, J. (2024). Prevalencia de enfermedad venosa crónica, características demográficas, familiares, personales, laborales y clínicas, en el personal de salud de un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas, México, 2019. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/5062>

Mejía-González, M., López-Villa-Entebi, E., Chávez-Valencia, V. y Chávez-Saavedra, V. J. (2022). Prevalencia de enfermedad venosa crónica en personal de salud y su impacto en calidad de vida a 6 meses. *Cirugía y cirujanos*, 90(3), 332-337. <https://doi.org/10.24875/ciru.20001245>

Nicolaides, A. N., et al. (2018). Management of chronic venous disorders of the lower limbs: Guidelines according to scientific evidence. *International Angiology*, 37(3), 181–254. <https://doi.org/10.23736/S0392-9590.18.03999-8>

Otzen, Tamara, & Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Pimentel Palma, E. (2017). Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa. (Tesis de especialización). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. <https://files01.core.ac.uk/download/pdf/323348885.pdf>

Rabe, E., Partsch, H., Hafner, J., Lattimer, C., Mosti, G., & Neumann, M. (2018). Indications for compression therapy in venous and lymphatic disease. *Phlebology*, 33(3), 163–184. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28549402/>

Raffetto, J. D., & Ligi, D. (2017). Chronic venous disease: Pathophysiology and medical management. *Vascular Medicine*, 22(6), 493–501. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29502775/>

Real Academia Española. (s.f.). Antigüedad laboral. *Diccionario panhispánico del español jurídico*. <https://dpej.rae.es/>

Rodríguez Puga, R., Pérez Díaz, Y., Tici Hernández, B.L., Estrada Rivero, N. (2023). Incidencia de la insuficiencia venosa periférica en profesionales de la enfermería. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*. 24(1). <https://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/398>

Sánchez Vilela, H.J. (2018). Efectividad de una intervención educativa sobre prevención de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería del Hospital Marino Molina Scipa 2018. Universidad Cesar Vallejo, p.19 <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28013>

Silva-Magaña, G., Hilerio López, Á.G., Jiménez-Macías, I. U., Andrade-Monroy, X., Suárez Sierra, A. de J., Monje Solorio, M. D. (2023). Insuficiencia venosa periférica en personal de enfermería quirúrgica: importancia del autocuidado. *Ciencia y Salud* 7(1), 17-26. <https://doi.org/10.22206/cysa.2023.v7i1.pp17-26>

Vázquez-Hernández, I., Acevedo-Peña, M. (2016). Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería. *Elsevier*, 13(3), 166-170. [DOI:10.1016/j.reu.2016.05.003](https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.05.003)

Villalobos Aranda, S. (2024). Conocimientos y prácticas de prevención de varices en los profesionales de enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023. (Tesis de grado). Universidad de Huánuco, Perú. <https://repositorio.udh.edu.pe/handle/20.500.14257/5509?show=full>

Waters, T. R., Dick, R. B., & Davis, K. G. (2021). Prolonged standing at work and health outcomes: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1–18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25041875/>

ANEXOS

ANEXO I – MATRIZ DE INFORMACIÓN

N°	Autores/as, título, año y lugar	Objetivos	Material y métodos	Resultados	URL/DOI
1	<p>Pimentel Palma, E.</p> <p>Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa</p> <p>2017, Perú</p>	<p>Determinar el nivel de conocimiento de insuficiencia venosa y prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa</p>	<p>Tipo de estudio: cuantitativo, tipo descriptivo, de corte transversal. En una Essalud, se aplicó un cuestionario de conocimientos y prácticas, validadas por jueces expertos.</p> <p>Muestra: población de 44 enfermeras(os) de servicios de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa</p> <p>Instrumento de recolección de datos: cuestionario de conocimientos y prácticas</p>	<p>En aspectos generales de la IV, el nivel de conocimientos preponderante es entre alto y medio 86% sobre todo en complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y los factores predisponentes 82%. En medidas preventivas de insuficiencia venosa, 73% tiene conocimiento alto a medio. Las prácticas de actividades a desarrollar como medidas preventivas de IV por las enfermeras(os), son en su mayoría 75% nunca o algunas veces practicadas; la mayoría 82% de enfermeras (os) algunas veces o nunca hace pausas para descansar; 86% algunas veces o nunca eleva las piernas al menos 15 minutos; 64% no evita levantar peso mayor a 15 kilos, 66% no evita exponerse a fuentes de calor excesivo. El uso de medias, calzado y evitar permanencia en pie, evidencia ser ligeramente mayor 58% en su uso; 84% no usan medias de compresión, 84% no</p>	<p>https://files01.core.ac.uk/download/pdf/323348885.pdf</p>

				considera usar calzado cómodo y sin tacos, 75% no evitan estar de pie por períodos largos. El uso de vestimenta adecuada, es igual 50% para los que lo ponen en práctica como para los que no, 86% usa vestimenta amplia, suave y ventilada y 86% no usan ropa ajustada	
2	<p>Guillermo Silva-Magaña, et al</p> <p>Insuficiencia venosa periférica en personal de enfermería quirúrgica: importancia del autocuidado</p> <p>2023, México</p>	<p>Describir el nivel de conocimiento y cumplimiento del personal de enfermería del área quirúrgica respecto al autocuidado relacionado a la insuficiencia venosa de miembros inferiores.</p>	<p>Tipo de estudio: descriptivo, transversal y observacional</p> <p>Muestra: 22 profesionales de enfermería del área quirúrgica de un hospital de segundo nivel de atención</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: conocimiento y cuestionario para evaluar autocuidado</p>	<p>El 100 % de los participantes en el estudio no cumple con el autocuidado, el criterio para determinar el cumplimiento fue que, al observar las acciones preventivas conocidas como autocuidado, se obtuviera una calificación de 6 ítems completos, lo cual no sucede</p>	<p>https://doi.org/10.22206/cysa.2023.v7i1.pp17-26</p>
3	<p>Cordero Rodríguez, et al</p> <p>Factores de riesgo para insuficiencia venosa superficial en personal de salud</p> <p>2025, México</p>	<p>Identificar los principales factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica superficial (IVPS)</p>	<p>Tipo de estudio: Observacional, transversal y analítico</p> <p>Muestra: 212 trabajadores aleatorios de sectores como enfermería, medicina, administración y área paramédica</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Cuestionario estructurado de cuatro dimensiones</p>	<p>Se identificaron factores de riesgo clave asociados con la insuficiencia venosa periférica superficial (IVPS) en un total de 212 trabajadores del Hospital General Zacatecas, lo que representó el 16.7% del universo de 1,269 empleados evaluados. La distribución de los casos fue proporcional entre las cuatro áreas administrativas analizadas: Enfermería, Médica, Administrativa y Rama Paramédica, lo que permitió observar patrones de riesgo tanto en personal clínico como en trabajadores con funciones administrativas. Esta distribución equilibrada facilitó un análisis comparativo entre los distintos entornos</p>	<p>https://doi.org/10.63371/ic.v4.n4.a366</p>

				laborales y evidenció cómo la exposición a factores ocupacionales específicos, como la permanencia prolongada en bipedestación, la carga física o los turnos extendidos, se relacionó con la prevalencia de IVPS	
4	<p>Vázquez-Hernández I. y Acevedo-Peña M.</p> <p>Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería</p> <p>2016, México</p>	<p>Determinar la prevalencia de la insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de atención, así como identificar las características personales y laborales que pudieran asociarse</p>	<p>Tipo de estudio: Cuantitativo, descriptivo y transversal</p> <p>Muestra: 81 enfermeras de una unidad hospitalaria de segundo nivel de atención</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: cuestionario precodificado de 41 preguntas</p>	<p>La prevalencia de la insuficiencia venosa es del 68%, y las características personales encontradas fueron: edad media 39 años, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso u obesidad y embarazos múltiples. En los aspectos laborales, el 91% se mantienen en bipedestación de 6-8h en el horario laboral, el 79% es sedentario, el 49% usa ropa entallada con frecuencia y el 62% no usa medias compresivas en la jornada laboral, entre otras características.</p>	<p>10.1016/j.reu.2016.05.003</p>
5	<p>Ávalos, D. M., et al</p> <p>Características y frecuencia del personal de Enfermería que Presenta Várices, en Servicios de Hospitales Públicos de</p>	<p>Determinar las características del personal de enfermería que presenta Várices en los servicios Emergencia, Terapia Intensiva y Clínica Médica de los hospitales "José Francisco de San Martín" y "Juan Pablo II"</p>	<p>Tipo de estudio: cuantitativo, descriptivo, transversal y observacional</p> <p>Muestra: 54 enfermeros</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Encuesta</p>	<p>El 70% (IC al 95% de 58,11% a 82,48%) presentó várices. Se observó que el sexo con mayor frecuencia de aparición fue el femenino con 87%. La edad del personal de enfermería que presentó várices fue, en promedio, 45,61 años. En cuanto al tipo de Várices, 25 enfermeros presentaron várices del Grado I, 10 del Grado II y 3 de Grado III. Sobre la variable Antigüedad en el Servicio, se identificó un promedio de 13 años. Acerca al Tiempo de Bipedestación, los enfermeros que permanecen 7 horas de pie representan el 47%.</p>	<p>https://doi.org/10.59843/2618-3692.v18.n32.22737</p>

	Corrientes. Capital				
	2018, Argentina				
6	Rodríguez Puga R., et al Incidencia de la insuficiencia venosa periférica en profesionales de la enfermería 2023, Cuba	Estimar la incidencia de la insuficiencia venosa periférica de los profesionales de enfermería del Hospital Pediátrico Docente Provincial “Dr. Eduardo Agramonte Piña”.	Tipo de estudio: observacional, descriptivo y transversal Muestra: 272 enfermeros de un Hospital Pediátrico Docente Instrumentos de recolección de datos: Encuesta	Existió predominio del sexo femenino (98,1 %), el grupo etario 50-59 años (43,5 %), y, como signos principales, el cansancio (55,8 %) y la telangiectasia (72,2 %). La bipedestación prolongada (92,9 %) resultó el primordial factor de riesgo modificable, mientras que la hipertensión arterial se presentó en los no modificables (33,8 %). El 40,3 % refirió el uso de medias de compresión para evitar el progreso de la enfermedad.	https://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/398/399
7	Mejía-González M., et al Prevalencia de enfermedad venosa crónica en personal de salud y su impacto en calidad de vida a 6 meses 2022, México	Determinar la frecuencia y estadios de la enfermedad venosa crónica (EVC) en personal de salud y su impacto en la calidad de vida.	Tipo de estudio: transversal Muestra: trabajadores de la salud, edad de 20 a 60 años, sexo indistinto, con bipedestación ≥ 6.5 horas/día por al menos 5 días a la semana. Instrumentos de recolección de datos: Encuesta y estudios complementarios	Incluyó 37 participantes, el 62.1% mujeres, edad promedio 36.6 ± 8.8 años. Acorde a la CEAP el 78.3% de los pacientes presentaron EVC (prevalencia mayor de C1). Se corroboró por ultrasonido Doppler en el 29.7%. El 54.5% presentaba calambres nocturnos.	https://doi.org/10.24875/ciru.20001245
8	León López J. Prevalencia de enfermedad	Determinar la prevalencia de enfermedad venosa crónica y	Tipo de estudio: transversal Muestra: Se tomó una muestra probabilística de	La prevalencia de enfermedad venosa crónica fue de 51.4%. Las características relacionadas fueron: ser mujer 69% ($p < 0.01$), tener antecedentes familiares	https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/5062

	<p>venosa crónica, características demográficas, familiares, personales, laborales y clínicas, en el personal de salud de un hospital de segundo nivel</p> <p>2024, México</p>	<p>su relación con características demográficas, familiares, personales, laborales y clínicas, en el personal de salud de un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas, México.</p>	<p>239, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, las unidades de estudio se seleccionaron por muestreo probabilístico de tipo aleatorio estratificado, teniendo un porcentaje representativo de cada uno para médicos y enfermeras; y con la excepción de nutrición, psicología y químicos laboratoristas, donde fue la totalidad del personal de salud; dando como resultado una muestra más robusta de 282.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Encuesta y un programa para el análisis estadístico</p>	<p>75.2% ($p<0.01$), no realizar actividad física ($p<0.01$), en las mujeres haber tenido 1 o más hijos 50% ($p<0.01$); en cuanto a personal de salud, el de enfermería tuvo la prevalencia más alta con 63.4% ($p<0.01$). En la sintomatología en miembros inferiores refirieron: dolor 81.1% ($p<0.01$), pesantez 76.3% ($p<0.01$), comezón 78.6% ($p<0.01$), inflamación 78.6% ($p<0.01$), calambres nocturnos 80% ($p<0.01$), y ardor plantar 76.2% ($p<0.01$)</p>	
9	<p>Sánchez Vilela, H.J</p> <p>Efectividad de una intervención educativa sobre prevención de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería del Hospital Marino</p>	<p>Determinar el efecto de la intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos de prevención de várices miembros inferiores en las licenciadas en enfermería del</p>	<p>Tipo de estudio: cuantitativo</p> <p>Muestra: licenciadas en enfermería del hospital Marino Molina Scippa.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Cuestionario de 19 preguntas</p>	<p>El nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre medidas preventivas de várices en miembros inferiores antes de la intervención educativa fue medio 50% (15) con tendencia a bajo 50%. (15). Después de la intervención el nivel de conocimiento fue 77% (23) alto. El nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre medidas preventivas de várices en miembros inferiores antes de la intervención, según las dimensiones fue: Conocimientos generales medio 30% (9) con tendencia a bajo 17% (5). Según la dimensión medidas preventivas fue</p>	<p>https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28013</p>

	Molina Scipa 2018 2018, Perú	hospital Marino Molina Scippa		alto 23% (7) con tendencia a media 27% (23). El nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre medidas preventivas de várices en miembros inferiores después de la intervención, según las dimensiones fue: Conocimientos generales alta 100%. Según la dimensión medidas preventivas fue alto 87% (26) con tendencia a media 13% (4)	
10	Villalobos Aranda, S. Conocimientos y prácticas de prevención de varices en los profesionales de enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023 2024, Perú	Determinar la relación entre los conocimientos y prácticas de prevención de várices en profesionales de Enfermería	Tipo de estudio: cuantitativo, analítico, nivel y diseño Muestra: 195 profesionales de Enfermería Instrumentos de recolección de datos: cuestionario de conocimientos y prácticas de prevención de várices	En el conocimiento sobre prevención de várices, 67,2% de profesionales de Enfermería tuvieron conocimientos buenos y 37,8% mostraron malos conocimientos, 73,3% tuvieron conocimiento bueno sobre los aspectos generales de varices; 58,5% mostraron conocimiento bueno sobre los factores de riesgo de várices; 68,7% exhibieron conocimiento bueno en prevención primaria de várices y 69,7% tuvieron conocimiento bueno en prevención secundaria de várices. En la evaluación de prácticas, 55,4% presentaron prácticas adecuadas y 44,6% prácticas inadecuadas en prevención de várices. Estadísticamente, los conocimientos mostraron relación con las prácticas de prevención de várices en los profesionales de Enfermería con un valor $p = 0,000$; y en las dimensiones se encontró que los conocimientos sobre aspectos generales ($p = 0,000$), factores de riesgo ($p = 0,000$), prevención primaria ($p = 0,000$) y prevención secundaria de várices ($p = 0,002$) se relacionaron con las prácticas de prevención de várices	https://repositorio.u dh.edu.pe/handle/20.500.14257/5509?show=full

ANEXO II – CONSENTIMIENTO INFORMADO

Día: 5

Mes: Mayo

Año: 2026

Muestra N°: 153126

Proyecto: Conocimientos sobre los trastornos venosos y aplicación de medidas preventivas según antigüedad laboral de instrumentadores quirúrgicos de un Hospital Público de Buenos Aires.

Autoras: Delfino, Florencia Yamila; Garrido Avendaño, Victoria Lucila; Montes, Laura Agostina.

Directora: Brunengo, Analía Estela.

Objetivo general

Describir la relación entre el conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores y las prácticas preventivas según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgico de un Hospital Público de Buenos Aires.

El propósito

Obtener datos útiles para la institución y que sirvan como aproximación a la realidad del personal que trabaja en el área quirúrgica. Estos datos podrán utilizarse para abordar la problemática de investigación planteada y desarrollar nuevas estrategias que mejoren la salud laboral en este contexto.

Confidencialidad y Seguridad de los Datos

Todos los datos personales y la información recopilada serán tratados con la más estricta confidencialidad y no se utilizarán para fines ajenos a este estudio. Las filmaciones y fotografías estarán protegidas y se emplearán exclusivamente para los fines de esta investigación. Debe tener en cuenta que no recibirá ningún beneficio monetario por su participación en este estudio. Sin embargo, tendrá acceso a los resultados de la investigación. En cualquier momento, si decide no continuar con el estudio, podrá retirarse sin ninguna consecuencia.

Declaración de Consentimiento

Por medio de la presente, los abajo firmantes manifiestan su conformidad para participar voluntariamente en la investigación. Comprenden que serán filmados y fotografiados durante sus actividades laborales. Los datos personales proporcionados serán tratados con estricta confidencialidad y no se utilizarán para fines fuera del procedimiento de

investigación. Además, se ha explicado que no recibirán beneficio monetario por su participación y que podrán tener acceso a los resultados del estudio. En caso de desear retirarse del estudio, podrán hacerlo en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

ANEXO III – INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1. ¿Cuántos años tiene Ud.?

_____ Años

2. ¿Cuál es su género?

a) Masculino ()

b) Femenino ()

3. ¿Cuál es su condición laboral?

a) Nombrado ()

b) Contratado ()

4. ¿Cuánto tiempo hace que trabaja en la institución?

a) Menos de 10 años

b) Entre 10 y 15 años

c) Más de 15 años

5. ¿Cuántas horas dura su jornada laboral?

_____ horas

I. CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS VÁRICES.

El objetivo de este instrumento es recopilar información sobre sus conocimientos acerca de los aspectos generales de las várices. Sus respuestas serán confidenciales y sólo con fines académicos. Marque con una cruz la respuesta elegida.

A) GENERALIDADES

1) ¿Cómo define usted las várices?

a) Son venas dilatadas por aumento de la presión intraluminal ()

b) Son venas dilatadas por aumento de la presión arterial ()

c) Son venas dilatadas por aumento de la frecuencia sanguínea ()

2. ¿Cuál es el agente etiológico de las várices?

a) Estasis venosa ()

b) Tromboflebitis ()

c) Varicoflebitis ()

3. ¿Cómo se clasifican las várices?

a) Várices de grado I, II, III y IV ()

b) Várices primarias y secundarias ()

c) Várices superficiales y profundas ()

4. ¿Cuál es la complicación más frecuente de las várices?

a) Pie diabético ()

b) Tromboflebitis ()

c) Úlcera varicosa ()

B) FACTORES DE RIESGO DE LAS VÁRICES.

1. ¿Consideras que las várices pueden ser hereditarias?

a) Si ()

b) No ()

2. ¿Consideras que las personas con exceso de peso son las que tienen mayor riesgo de presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

3. ¿Permanecer de pie por períodos de tiempo prolongado es un factor de riesgo para presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

4. ¿Crees que las mujeres tienen mayor riesgo de presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

5. ¿Consideras que el uso de pastillas anticonceptivas aumenta el riesgo de presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

6. ¿Consideras que el embarazo incrementa el riesgo de presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

7. ¿Conoces si sufrir de estreñimiento incrementa el riesgo de presentar várices?

a) Si ()

b) No ()

8. ¿Crees que consumir bebidas alcohólicas es un factor de riesgo para el desarrollo de várices?

a) Si ()

b) No ()

9. ¿Consideras que fumar es un factor de riesgo para el desarrollo de várices?

a) Si ()

b) No ()

II. CUESTIONARIO SOBRE PREVENCIÓN DE VÁRICES.

El objetivo de este instrumento es recopilar información sobre sus conocimientos acerca de la prevención primaria y secundaria de várices. Sus respuestas serán confidenciales y sólo con fines académicos. Marque con una cruz la respuesta elegida.

A) PREVENCIÓN PRIMARIA

1. ¿Consideras que tener una alimentación saludable ayuda a prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

2. ¿Crees que la práctica de actividad física con frecuencia permite prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

3. ¿Consideras que utilizar un calzado adecuado es una medida que permite prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

4. ¿Crees que utilizar ropa holgada y como es una medida que permite prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

5. ¿Consideras que realizarse masajes en los pies ayuda a prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

6. ¿Conoces si el uso de medias de compresión ayuda a prevenir las várices?

a) Si ()

b) No ()

B) PREVENCIÓN SECUNDARIA

1. ¿Crees que acudir a un flebólogo es una medida que permite tratar adecuadamente las várices?

a) Si ()

b) No ()

2. ¿Conoces si la escleroterapia ayuda a tratar las varices?

a) Si ()

b) No ()

3. ¿Consideras que vendar las piernas es una medida de tratamiento de las várices?

a) Si ()

b) No ()

4. ¿Consideras que la cirugía es el tratamiento más recomendado en casos de várices más grandes y úlceras de difícil cicatrización?

a) Si ()

b) No ()

5. ¿Conoces si las várices se pueden tratar con cirugía láser?

a) Si ()

b) No ()

III. APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS

A) ALIMENTACIÓN

1. ¿Considera usted que su alimentación se basa en una dieta saludable?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

2. ¿Consume frutas y verduras?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

3. ¿Consume 2 litros de agua por día?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

4. ¿Limita el uso de sal en sus comidas?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

5. ¿Consume bebidas con azúcar?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

6. ¿Limita el consumo de comida ultra procesada?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

B) ACTIVIDAD FÍSICA

1. ¿Realiza actividad física con regularidad?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

2. ¿Realiza caminatas regularmente?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

3. ¿Realiza ejercicios que estimulan el movimiento de las piernas?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

C) CUIDADOS PERSONALES

1. ¿Utiliza ropa holgada y cómoda durante su jornada laboral?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

2. ¿Utiliza el calzado adecuado durante su jornada laboral?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

3. ¿Utiliza medias de compresión durante su jornada laboral?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

4. ¿Tiene la posibilidad de cambiar de posición (parado o sentado) durante su jornada laboral?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

5. ¿Se realiza masajes en las piernas?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

6. ¿Eleva sus piernas una vez al día?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

7. ¿Limita usted el consumo de tabaco?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

8. ¿Limita usted el consumo de alcohol?

a) Siempre ()

b) A veces ()

c) Nunca ()

ANEXO IV – PLANILLA PARA PROCESO Y ANÁLISIS DE DATOS

1. Formato de base de datos

N° de muestra	Edad	Sexo	Antigüedad Laboral	Hs de trabajo	Nivel de conocimiento TVMI	Aplicación prácticas preventivas
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

2. Formato de tablas de frecuencia

VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Conocimientos buenos					
Conocimientos malos					
TOTALES					

VARIABLE APLICACIÓN DE MEDIDA PREVENTIVAS					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Prácticas adecuadas					
Prácticas inadecuadas					
TOTALES					

VARIABLE ANTIGÜEDAD LABORAL					
xi	fi	Fi	ni	Ni	%
Menor a 10 años					
Entre 10 y 15 años					
Mayor de 15 años					
TOTALES					

3. Tablas de contingencia

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento TVMI		
	CONOCIMIENTOS BUENOS	CONOCIMIENTOS MALOS	Total general
Antigüedad laboral			
MENOR A 10 AÑOS			
ENTRE 10 Y 15 AÑOS			
MAYOR DE 15 AÑOS			
Total general			

Cuenta de PRÁCTICAS PREVENTIVAS	Prácticas preventivas		
Antigüedad laboral	ADECUADAS	INADECUADAS	Total general
MENOR A 10 AÑOS			
ENTRE 10 Y 15 AÑOS			
MAYOR DE 15 AÑOS			
Total general			

Cuenta de NIVEL DE CONOCIMIENTO TVMI	Nivel de conocimiento TVMI		
Prácticas preventivas	CONOCIMIENTOS BUENOS	CONOCIMIENTOS MALOS	Total general
ADECUADAS			
INADECUADAS			
Total general			

ANEXO V – FORMATO DE PERMISO DE LA INSTITUCIÓN

Fecha: 11/05/2026

Sr. Director,

Hospital Público, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted con el propósito de solicitar autorización para llevar a cabo una investigación como parte de los requisitos académicos para la obtención del título de Licenciatura en Instrumentación Quirúrgica, en la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER). El estudio que propongo abordar se centra en un tema crucial en el ámbito laboral de la salud: los trastornos venosos en miembros inferiores. Estos trastornos representan, en la actualidad, una problemática que adquiere relevancia en el personal de salud, vinculada tanto a las medidas preventivas como a la antigüedad laboral. El objetivo principal es describir la relación entre el conocimiento sobre trastornos venosos en miembros inferiores y las prácticas preventivas según antigüedad laboral de Instrumentadores Quirúrgicos. Para ello, se propone un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal, aplicando una encuesta sobre características generales, conocimientos de prácticas preventivas de los trastornos venosos en miembros inferiores y cumplimiento de las prácticas de prevención de várices.

Este proyecto de investigación tiene como propósito contribuir al conocimiento científico en el campo de la instrumentación quirúrgica y proporcionar información relevante para el diseño de estrategias preventivas que mejoren las condiciones laborales y la salud del personal de salud. Agradezco de antemano su atención y colaboración en este proceso. Quedo a su disposición para proporcionar cualquier información adicional que requieran y espero una respuesta favorable a esta solicitud.

Atentamente,

Delfino Florencia, Garrido Avendaño Victoria y Montes Laura

Estudiantes de Licenciatura en Instrumentación Quirúrgica,

Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)