GOBIERNO FEDERAL

SALUD

SEDENA

SEMAR

Guía de Práctica Clínica

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica

Evidencias y Recomendaciones

Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-175-09

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

IMSS

ISSTE

PEMEX

DIF SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Vivir Mejor

Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.
Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx
Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta Guía, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular; los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada institución o área de práctica

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud

Deberá ser citado como: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica, México: Secretaria de Salud; 2009

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

ISBN en trámite

I83.1 Venas Varicosas de los Miembros Inferiores con Inflamación

Guía de Práctica Clínica
Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica

Autores:			
Dr. Luis Carlos Canto Jonguitud	Angiólogo		Médico Adscrito, Hospital General de Zona 1 "Abraham Azar Farah", Campeche, Campeche
Dr. Álvaro León Martínez	Angiólogo	IMSS	Médico Adscrito, UMAE Hospital de Especialidades No. 14, Veracruz, Veracruz
Dra. María del Rocío Rábago Rodriguez	Médico Pediatra		Médico Adscrito al Servicio de pediatría, Hospital General de Zona 1A "José Ma. Vertiz " , México DF
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Médico Pediatra		Jefa del Área de Innovación de Procesos Clínicos División de Excelencia Clínica, CUMAE, México DF
Validación Interna			
Dr. Alfonso Cossío Zazueta	Angiólogo	IMSS	Médico Adscrito al Servicio de Angiologia y Cirugía Vascular, UMAE Hospital de Especialidades Dr. "Antonio Fraga Mourett" CMNR, México DF
Dr. José Luis Kantún Jiménez	Cirujano General		Director, Hospital General de Zona 1 "Abraham Azar Farah", Campeche, Campeche

Índice:

1. Clasificación 5
2. Preguntas a responder por esta Guía 6
3. Aspectos Generales 7
3.1. Justificación 7
3.2 Objetivo de Esta Guía 7
3.3 Definición 8
4 Evidencias y Recomendaciones 9
4.1 Prevención Secundaria 10
4.1.1. Factores de Riesgo 10
4.1.2 Diagnóstico 12
4.1.2.1 Diagnóstico Clínico 12
4.1.2.2 Pruebas Diagnósticas 16
4.1.3 Tratamiento 18
4.1.3.1 Medidas de alivio venoso y Compresoterapia 18
4.1.3.2 Tratamiento Farmacológico 22
4.1.3.3 Tratamiento Quirúrgico 23
4.2 Criterios de referencia y Contrarreferencia 28
4.2.1 Criterios técnico médicos de Referencia 28
4.2.1.1 Referencia al segundo y tercer nivel de Atención 28
4.2.2 Criterios técnico médicos de Contrarreferencia 29
4.2.2.1 Contrarreferencia al primer nivel de Atención 29
4.3 Vigilancia y Seguimiento 29
4.4 Tiempo estimado de recuperación y días de incapacidad 30
Algoritmos 31
5. Definiciones Operativas 33
6. Anexos 36
6.1 Protocolo de búsqueda 36
6.2. Sistemas de clasificación de la evidencia y fuerza de la recomendación 37
6.3 Clasificación o escalas de la Enfermedad 39
6.4 Medicamentos 43
7. Bibliografía 45
8. Agradecimientos 47
9. Comité Académico 48
10. Directorio 49
11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica 50

1. Clasificación

Registro IMSS-175-09	
PROFESIONALES DE LA SALUD	Médico Familiar, Cirujano General, Angiólogo
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	**I83 VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES,** **I83.1 VENAS VARICOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES CON INFLAMACIÓN**
CATEGORÍA DE GPC	Primer y Segundo Nivel de Atención Prevención Diagnóstico Tratamiento
USUARIOS POTENCIALES	Médico Familiar Cirujano General Angiólogo Personal médico en formación y servicio social.
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Instituto Mexicano del Seguro Social Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad. División de Excelencia Clínica. UMAE Hospital de Especialidades No. 14 Veracruz, Veracruz UMAE Hospital de Especialidades Dr. "Antonio Fraga Mourett" CMN La Raza, Distrito Federal Delegación Sur: HGZ 1A "José Ma. Vertiz " , Distrito Federal Delegación Campeche: HGZ 1 "Abraham Azar Farah", Campeche, Campeche
POBLACIÓN BLANCO	Mujeres (no embarazadas) y hombres de 18 años o más con diagnóstico de insuficiencia venosa crónica primaria sin complicaciones ni comorbilidades.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/ PATROCINADOR	Instituto Mexicano del Seguro Social
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Promoción de la salud. Evaluación clínica Pletismografpia, Doppler continuo, Doppler dupplex, Flebografía. Tratamiento farmacológico con flebotónicos: castaña de indias, diosmina, dobesilato cálcico, ruscus aculeatus Compresión preventiva y terapéutica (dispositivos como media o calcetín) Tratamiento quirúrgico convencional. Escleroterapia. Tratamiento con laser y radiofrecuencia. Incapacidad laboral
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Mejora de la calidad de vida. Mejorar la calidad de atención en medicina familiar Referencia oportuna y efectiva a segundo nivel. Satisfacción con la atención. Disminución de la morbilidad y mortalidad. Disminuir los días de incapacidad laboral.
METODOLOGÍA	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para colectar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 22 Guías seleccionadas: 2 del período 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este período Revisiones sistemáticas: 2 Estudios de cohorte: 1 Revisiones clínicas: 13 Consenso de expertos: 4 Validación del protocolo de búsqueda por la División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones * Ver Anexo 1
MÉTODO DE VALIDACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación: Instituto Mexicano del Seguro Social/ UMAE Hospital de Especialidades Dr. "Antonio Fraga Mourett" CMNR, Distrito Federal/ Delegación Campeche: HGZ 1 "Abraham Azar Farah", Campeche Campeche Prueba de Campo: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO **IMSS-175-09** FECHA DE ACTUALIZACIÓN ***a partir del registro 2 a 3 años***

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía, puede contactar al CENETEC a través del portal: http:/./www.cenetec.salud.gob.mx/.

2. Preguntas a responder por esta Guía

- ¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar insuficiencia venosa crónica primaria?
- ¿Qué medidas son útiles para la prevención de la insuficiencia venosa crónica primaria?
- ¿Cuáles son los criterios clínicos para realizar el diagnóstico de insuficiencia venosa crónica primaria?
- ¿Qué exámenes de gabinete se requieren para apoyar el diagnóstico de insuficiencia venosa crónica primaria?
- ¿Cuáles son los criterios para referir a un paciente con insuficiencia venosa crónica primaria al segundo nivel de atención?
- ¿En qué consiste el tratamiento conservador y quirúrgico de un paciente con insuficiencia venosa crónica primaria?
- ¿Cuáles son las indicaciones quirúrgicas en los pacientes con insuficiencia venosa crónica?

3. Aspectos Generales

3.1. Justificación

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es una enfermedad en la cual las venas son disfuncionales para transportar la sangre unidireccionalmente hacia el corazón, con un flujo que se adapte a las necesidades de drenaje tisular, la regulación de la temperatura y la reserva hemodinámica, independientemente de su posición y actividad (Martínez, 2008).

La etiología es multifactorial y puede incluir: incremento de la presión venosa causada por bipedestación prolongada, incremento de la presión intraadominal, factores congénitos y familiares (Jones, 2008). El mecanismo implicado en la aparición de IVC es la incompetencia de las válvulas venosas, secundaria a la destrucción de las mismas o por un defecto idiopático de la pared venosa que produciría una dilatación excesiva y la separación de las válvulas agregar defectos de pared (Veiras, 2002). El primer síntoma es la sensación de aumento de peso en las piernas, posteriormente aparece edema, dolor y dilatación de las venas de las extremidades inferiores (Slodka, 2006).

La IVC es una enfermedad de evolución crónica, ocasiona un deterioro progresivo y significativo de la calidad de vida de los pacientes que la padecen (Rosas, 2006), constituye una condición clínica con substanciales implicaciones epidemiológicas, y es causa también de sintomatología limitante e incapacidad laboral con importantes repercusiones económicas debido al número de bajas laborales e ingresos hospitalarios que genera (Agus 2005; Martínez 2005).

En nuestro medio existe discrepancia para establecer el diagnóstico, el abordaje y el tratamiento de los pacientes con insuficiencia venosa crónica por lo que, se requiere unificar estos criterios para mejorar la calidad de la atención y disminuir la morbilidad ocasionada por esta entidad. Es necesario también identificar los grupos de riesgo para desarrollar IVC y establecer medidas efectivas de prevención de la enfermedad. Debido a lo anterior, la Dirección de Prestaciones Médicas a través de la División de Excelencia Clínica se dio a la tarea junto con un grupo de expertos clínicos de elaborar esta Guía con la intención de ayudar a los profesionales de salud en la toma de decisiones con base en la mejor evidencia científica disponible.

3.2 Objetivo de Esta Guía

Esta guía pone a disposición del personal del primer y segundo nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Establecer medidas de prevención de insuficiencia venosa crónica primaria en la población con factores de riesgo

- Precisar los criterios de referencia de pacientes con insuficiencia venosa crónica primaria del primer al segundo nivel de atención
- Adaptar y actualizar las recomendaciones de diagnóstico y tratamiento para los pacientes con insuficiencia venosa crónica primaria.

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3 Definición

La insuficiencia venosa crónica es una condición patológica del sistema venoso que se caracteriza por la incapacidad funcional adecuada del retorno sanguíneo debido a anormalidades de la pared venosa y valvular que lleva a una obstrucción o reflujo sanguíneo en las venas. La Unión Internacional de Flebología define la IVC como los cambios producidos en las extremidades inferiores resultado de la hipertensión venosa prolongada.

4 Evidencias y Recomendaciones

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información como en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E. La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud	2++ (GIB, 2007)

En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de estos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año como a continuación:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada	Ia [E: Shekelle] Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.2.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía

EVIDENCIA

RECOMENDACIÓN

BUENA PRÁCTICA

4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.1.1. FACTORES DE RIESGO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Con la bipedestación prolongada las venas se distienden permitiendo apertura de las valvas y eventualmente incremento de la presión, la cual está directamente relacionada al peso de la columna de sangre.	III [E: Shekelle] Eberhartdt RT et al, 2005
E	Estudios han mostrado que la incidencia de IVC se relaciona con una actividad laboral mayoritariamente de pié (90.4%).	III [E: Shekelle] Palomino-Medina et al, 2004
E	Las venas varicosas frecuentemente aparecen en el primer embarazo y con los embarazos subsecuentes se incrementan.	III [E: Shekelle Campbell B, 2006
E	La incompetencia venosa incrementa con factores tales como la obesidad y el número de embarazos.	IIb [E: Shekelle] Chiesa R et al, 2007

E	Los factores de riesgo en los que se ha encontrado asociación con la presencia de IVC son: edad avanzada, historia familiar de varices, profesión que obligue a un estado de bipedestación prolongado y vida sedentaria.	III [E: Shekelle] Meissner MH et al, 2007 III [E: Shekelle] Eberhartdt RT et al, 2005 III [E: Shekelle] Álvarez-Fernández LJ et al, 2008
E	Aunque la IVC no es exclusiva de la gente mayor, la frecuencia de la enfermedad venosa crónica y especialmente, las úlceras incrementan con la edad.	III [E: Shekelle] Bergan JJ et al, 2006
R	Se recomienda identificar los grupos con factores de riesgo para desarrollar IVC como: • Edad: a mayor edad, mayor riesgo • Historia familiar de varices • Ortostatismo prolongado • Obesidad • Embarazo • Profesiones de riesgo (en las que una persona pasa más de 5 horas de su jornada laboral de pie o sentado) • Vida sedentaria	C [E: Shekelle] Eberhartdt RT et al, 2005 C [E: Shekelle] Palomino-Medina MA et al, 2004 C [E: Shekelle] Campbell B, 2006 B [E: Shekelle] Chiesa R et al, 2007 C [E: Shekelle] Meissner MH et al, 2007 C [E: Shekelle] Álvarez-Fernández LJ et al, 2008 C [E: Shekelle] Bergan JJ et al, 2006
E	La mayoría de los estudios han mostrado que la IVC es más frecuente en el sexo femenino que en el masculino, aunque en estudios recientes la diferencia entre sexos es pequeña.	III [E: Shekelle] Bergan JJ et al, 2006
E	Estudios poblacionales en Escocia han señalado una prevalencia de IVC del 40% en hombres y 32% en mujeres aunque las mujeres son las que más buscan el tratamiento.	III [E: Shekelle] Campbell B, 2006

R	Es recomendable que las medidas de prevención (medidas de alivio venoso) se lleven a cabo en toda la población que presente factores de riesgo para desarrollar IVC, teniendo en cuenta que la mayor prevalencia de la enfermedad es en el sexo femenino.	C [E: Shekelle] Bergan JJ et al, 2006 C [E: Shekelle] Campbell B, 2006

4.1.2 Diagnóstico (Algoritmo 1)
4.1.2.1 Diagnóstico Clínico

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En la IVC, el edema produce presumiblemente dolor a causa del incremento del volumen y de la presión intracompartamental y subcutánea que ejercen los tejidos.	III [E: Shekelle] Eberhardt MH et al, 2005
E	Los cambios en el color y en la textura de la piel son el resultado de la destrucción de células rojas y el depósito de hemosiderina que se acumula con el transcurso del tiempo.	III [E: Shekelle] Beckman JA, 2002
E	Los hallazgos clínicos mayores de la IVC son: dilatación de las venas, edema, dolor de piernas y cambios cutáneos.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
R	Considerar la existencia de IVC ante la presencia de los siguientes datos: • Dolor de las extremidades inferiores de predominio vespertino • Dilatación de las venas • Edema (vespertino, que disminuye con el reposo) • Hiperpigmentación de la piel (localizada en la región maleolar medial).	C [E: Shekelle] Beckman JA, 2002 C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
✓/R	El dolor de las extremidades inferiores como dato único no es indicativo diagnóstico de IVC.	✓ Buena Práctica

E	La IVC se manifiesta con uno o varios de los siguientes síntomas: pesantez, dolor, prurito, cansancio y calambres musculares en miembros inferiores; estos son síntomas que empeoran con el ortostatismo o con el calor y, mejoran con el decúbito, el frío y mediante la elevación de las extremidades inferiores.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
R	El diagnóstico de IVC se considera en pacientes que presenten los siguientes síntomas de las extremidades inferiores: • Pesantez • Prurito • Calambres musculares nocturnos • Cansancio	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
R	Se recomienda investigar los factores que incrementan o disminuyen los síntomas de la IVC.	C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005 D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	El examen físico debe incluir una evaluación con el paciente en posición de pie, lo cual permite la máxima distención de las venas.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	La palpación no solo debe centrarse en los trayectos venosos sino también, es necesario valorar los pulsos arteriales.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	En la IVC es posible determinar la gravedad del edema. La primera manifestación puede ser aumento en la perimetría de la extremidad a nivel de la pantorrilla; un edema de larga evolución puede perder la característica de compresibilidad (godete) y convertirse en edema duro.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
R	En la IVC es recomendable explorar al paciente en bipedestación y realizar palpación de los trayectos venosos en busca de reflujo, defectos aponeuróticos y procesos trombóticos. Se recomienda una evaluación concomitante de los pulsos arteriales ya que es un factor importante para planear un tratamiento venoso adecuado.	C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005 D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002

R	En todo paciente con IVC se recomienda medir el perímetro de la pierna de manera bilateral y comparativa, utilizando una cinta métrica para establecer la presencia de edema; una diferencia mayor de 1cm es significativa.	C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	La IVC representa un espectro amplio de manifestaciones clínicas cutáneas que van de simples telangiectasias a datos más avanzados como fibrosis y úlceras.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	Cuando aparecen signos visibles de la IVC la frecuencia de la incompetencia de las válvulas se correlaciona positivamente con el empeoramiento de los síntomas.	IIb [E: Shekelle] Chiesa R et al, 2007
R	Se recomienda realizar un examen dirigido de la superficie de la piel buscando los siguientes datos clínicos: • Telengiectasias y venas reticulares (signos tempranos) • Irregularidades o abultamientos que sugieran venas varicosas • Hiperpigmentación • Atrofia blanca • Lipodermatoesclerosis • Úlceras	C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005 B [E: Shekelle] Chiesa R et al, 2007
E	Las pruebas clínicas de Trendelenberg y la maniobra de Perthes son de utilidad para demostrar la distribución de la IVC, sin embargo no brindan ayuda para la determinación de la severidad de la enfermedad, ni para identificar la causa.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	Las pruebas exploratorias para detectar el sistema venoso incompetente (Trendelemberg y Perthes) tienen menor sensibilidad y especificidad que el Doppler dúplex en la evaluación de los pacientes con IVC.	III [E.Shekelle] Kim J et al, 2000
R	Es recomendable la realización de la prueba de Trendelenberg y la maniobra de Perthes como parte de la evaluación clínica diagnóstica de la IVC.	C [E.Shekelle] Kim J et al, 2000 C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005

E	La clasificación de Nicolaides conocida como CEAP [manifestaciones clínicas (C), factores etiológicos (E), distribución anatómica (A) y condiciones fisiopatológicas (P)] es la que proporciona una información más completa y objetiva de la IVC.	III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005 III [E: Shekelle] Meissner HB et al, 2007
R	Se recomienda utilizar la clasificación de CEAP en todo paciente con IVC (Anexo 6.3; Cuadro I).	C [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005 C [E: Shekelle] Meissner HB et al, 2007
✓/R	Se recomienda tomar en consideración que la IVC puede presentarse con síntomas en ausencia de signos clínicos, y puede haber signos clínicos evidentes de IVC sin síntomas asociados.	C [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005 C [E: Shekelle] Meissner HB et al, 2007 ✓ Buena Práctica
E	El diagnóstico de la IVC sobre el cual se establece las indicaciones terapéuticas debe basarse en los criterios clínicos.	III [E: Shekelle] Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003
R	Se recomienda realizar el diagnóstico de IVC con base a los datos clínicos obtenidos durante el interrogatorio y la exploración física del paciente.	C [E: Shekelle] Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

4.1.2.2 Pruebas Diagnósticas

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	La manifestación más característica de la IVC es la hipertensión venosa con o sin reflujo por lo tanto: la prueba de oro para el diagnóstico y cuantificación de la insuficiencia venosa es la medición cruenta de la presión venosa en una vena del dorso del pie.	III [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002
R	El estudio ideal para realizar el diagnóstico y cuantificación de la IVC es invasivo; en la actualidad los estudios no invasivos son de utilidad y son los que se recomiendan para el complemento diagnóstico de los pacientes con IVC.	C [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002
E	Las técnicas pletismográficas se dirigen a la detección y medición de los cambios de volumen venoso sanguíneo. Aplicada al estudio de la insuficiencia venosa mide los cambios de volumen que se producen en la extremidad tras ejercitar la bomba muscular o al bloquear el drenaje sanguíneo.	III [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002 III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005
E	La falta de información anatómica, la imposibilidad de discriminar correctamente la insuficiencia valvular profunda de la superficial a pesar de una correcta utilización de torniquetes y la sencillez y facilidad del examen con Doppler duplex, han motivado que las técnicas pletismográficas se encuentren en desuso y se empleen en casos específicos.	III [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002
R	La pletismografía debe considerarse como una prueba adicional para el diagnóstico de la IVC. Es recomendable realizarla en los siguientes casos: • Pacientes con cambios cutáneos de IVC sin várices. • Cuando no se cuenta con Doppler. • Ensayos clínicos en los que se desee registrar la presión venosa en la IVC.	C [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002 B Agus GB et al, 2005

E	El ultrasonido Doppler duplex es el estudio de exploración no invasivo que aporta mayor información sobre IVC.	III [E: Shekelle] Juan-Samsó J, 2002
E	El papel principal del estudio ultrasonográfico duplex es identificar la localización de las válvulas incompetentes o de las venas obstruidas.	III [E: Shekelle] Meissner MH et al, 2007
E	El Doppler continuo permite una valoración cualitativa de la insuficiencia venosa. Su falta de resolución espacial impide realizar una topografía precisa.	III [E: Shekelle] Juan-Samsó J et al, 2002
R	Se recomienda realizar Doppler duplex para el diagnóstico preciso de IVC en los pacientes candidatos a tratamiento quirúrgico.	A Agus GB et al, 2005
R	El Doppler continuo puede utilizarse durante la evaluación física del paciente con IVC ya que, proporciona datos cualitativos de la función venosa.	B Agus GB et al, 2005
E	La flebografía es una modalidad de estudio que está siendo desplazada por la ultrasonografía duplex por lo tanto, su uso está indicado en un número limitado de casos.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005 III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005
R	Se recomienda realizar flebografía en los siguientes casos : • Pacientes con anomalías o malformaciones anatómicas • Pacientes candidatos a cirugía del sistema venoso profundo • Várices recidivantes	C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005 B Agus GB et al, 2005

4.1.3 Tratamiento

4.1.3.1 Medidas de alivio venoso y Compresoterapia

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E La elección del tratamiento en la IVC se ve afectada por los síntomas, el costo, el potencial de complicaciones por iatrogenia, la disponibilidad de recursos médicos, el entrenamiento del médico, así como por la presencia o ausencia de enfermedad venosa profunda y de las características de las venas afectadas.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
R Se recomienda que para determinar la conducta terapéutica de los pacientes con IVC se consideren los siguientes datos: • Factores de riesgo • Síntomas • Presencia de enfermedad venosa profunda • Estado venoso de la enfermedad • Disponibilidad de recursos médicos. • Capacitación del médico.	C [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
E En la IVC las opciones de tratamiento conservador incluyen la instauración de medidas de alivio venoso como: • Control de peso. • Evitar el ortostatismo prolongado. • Evitar factores que condicionen estasis venosa.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
R Para el tratamiento de la IVC se recomienda indicar las siguientes medidas de alivio venoso: • Evitar o corregir el sobrepeso y la obesidad • Evitar situaciones que supongan períodos prolongados de bipedestación inmóvil • Realizar medidas físico-posturales (Anexo 6.3; Cuadros II y III)	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E La utilización de calzado y de vestimenta excesivamente apretados dificultan el retorno venoso.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002

R	Se recomienda utilizar prendas y calzado cómodos y frescos, con tacón de menos de 3 cm de altura.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	El ejercicio estimula la bomba muscular favoreciendo la fortaleza muscular y el retorno venoso.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 IV [E: Shekelle] Rodrigo P et al , 2002
R	Es recomendable indicar a los pacientes con IVC que realicen actividades físicas; especialmente se recomienda la natación y la deambulación durante 30 minutos al día. Para las personas que tienen períodos prolongados de sedestación (más de 5 horas) se recomienda: realizar ejercicios de compresión de los músculos de la pantorrilla que impliquen la flexión y extensión de los tobillos, así como movimientos circulares del pie.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 D [E: Shekelle] Rodrigo P et al , 2002
E	El estreñimiento ocasiona hipertensión intrabdominal, lo que favorece la aparición y desarrollo de IVC.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
R	Como parte de las medidas de alivio venoso en los pacientes con IVC se recomienda prevenir y corregir el estreñimiento.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	El uso de anticonceptivos orales y el tratamiento hormonal sustitutivo aumentan la sintomatología asociada a la IVC.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
✓/R	Se recomienda que las mujeres con IVC que soliciten terapia hormonal anticonceptiva sean referidas a valoración por el médico ginecólogo.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 Buena Práctica

E	Las medidas de alivio venoso actúan sobre los factores agravantes de la IVC.	III [E: Shekelle] Caba CM et al, 2008
R	Se recomienda indicar medidas de alivio venoso en las personas que presentan factores de riesgo para desarrollar IVC (Anexo 6.3, cuadro II).	C [E: Shekelle] Caba CM et al, 2008
E	La terapéutica de compresión ha mostrado un efecto corrector sobre el reflujo venoso patológico, tanto en el sistema venoso profundo como en el sistema venoso superficial, cuando éste se haya alterado en la IVC primaria o secundaria. No obstante, no se ha podido establecer si este efecto se produce por acción sobre la válvula venosa o por otros efectos hemodinámicos.	A, B, C Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003
E	La terapéutica compresiva ha mostrado capacidad para reducir tanto el porcentaje como la intensidad de la sintomatología de la IVC manifestados en escalas de calidad de vida.	A, B, C Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003
E	La eficacia de la compresión para el tratamiento sintomático de la IVC o de la prevención de complicaciones esta soportada por la experiencia clínica y por evidencia científica, particularmente para la enfermedad avanzada.	III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005
R	Se recomienda la compresión terapéutica y preventiva de manera de individual para cada paciente con IVC; la de uso más común es la de los dispositivos (media o calcetín) teniendo en consideración las contraindicaciones establecidas (Anexo 6.3; Cuadro IV).	A, B, C Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003 A Agus GB et al, 2005

E

La acción terapéutica de la terapia compresiva elástica está definida por: el grado de compresión ejercida en la articulación del tobillo, que se determina por la ley de Laplace; el módulo de elasticidad y extensibilidad; así como por la elongación práctica y la presión residual.

A, B, C
Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

E

La terapéutica compresiva elástica incrementa la velocidad de vaciamiento venoso. Este incremento se ha evidenciado a partir de presiones de 14-18 mmHg en el compartimento gemelar, que corresponden a compresiones externas de 22 mmHg en el tobillo. Esto se ha demostrado mejor para los vendajes y dispositivos cortos que para los largos, si bien de forma no concluyente.

A, B, C
Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

R

Las recomendaciones de compresoterapia en la IVC de acuerdo a la etapa clínica (C) de la clasificación de CEAP en que se encuentre son las siguientes:

- CEAP (C2): media elástica grado 18-21 mmHg,
- CEAP (C3): media elástica grado 22-29 mmHg
- CEAP (C4, C5 y C6): media elástica grado 30-40 mmHg

A, B, C
Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

R

Cuando el paciente manifiesta sintomatología propia de IVC pero, no hay signos de la enfermedad se recomiendan (previo descarte de patología osteoarticular) medias elásticas grado 22-29 mmHg.

A, B, C
Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

E

La terapéutica compresiva ha mostrado capacidad para reducir tanto el porcentaje como la intensidad de la sintomatología de la IVC, manifestados en escalas de calidad de vida.
Este efecto se ha demostrado igualmente de forma preventiva en grupos de personas, cuya actividad laboral contempla una bipedestación prolongada.

A, B, C
Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

R	Cuando existen factores de riesgo profesional como trabajos que requieren de bipedestación o sedestación prolongadas (más de 5 horas) se recomienda indicar medias de compresión de 22-29 mmHg.	A, B, C Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica, 2003

4.1.3.2 Tratamiento Farmacológico (Anexo 6.4; Cuadro I)

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	No hay pruebas suficientes para apoyar, en forma global la eficacia de los flebotónicos para la IVC. Se ha sugerido que los flebotónicos tienen cierta eficacia sobre el edema pero su relevancia clínica es incierta. Debido a las limitaciones de la evidencia actual, es necesario realizar más ensayos clínicos controlados y aleatorios que tengan mayor consideración a la calidad metodológica.	Ia [E: Shekelle] Martínez MJ et al, 2008
E	Las drogas flebotónicas parecen ser una estrategia terapéutica adecuada para los pacientes que no son candidatos para la cirugía, es decir, aquellos en los que la cirugía está contraindicada o como una terapia coadyuvante en los pacientes elegibles para cirugía.	III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005
R	Aunque la evidencia no es suficiente para apoyar el uso de flebotónicos, pueden utilizarse en los siguientes casos (Anexo 6.4; Cuadro I): • Para manejo de los síntomas subjetivos y funcionales de IVC (fatiga, calambres nocturnos, piernas cansadas, pesantez, tensión y edema) • Pacientes con IVC en donde la cirugía no está indicada. • Como terapia coadyuvante en pacientes sometido a tratamiento quirúrgico con persistencia de síntomas subjetivos	A [E: Shekelle] Martínez MJ et al, 2008 A Agus GB et al, 2005
✓/R	Se recomienda considerar que el tratamiento farmacológico **no** sustituye a la compresoterapia.	✓

	Se recomienda ofrecer el tratamiento con flebotónicos durante 6 meses y revaloración del caso a juicio del médico.	Buena Práctica
E	No hay suficiente evidencia sobre la utilización de diuréticos como parte del tratamiento médico de la IVC.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
R	No se recomienda el uso de diuréticos para el manejo de la IVC.	C [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
E	La pentoxifilina ha demostrado efectividad en la cicatrización de la ulcera venosa; es un complemento efectivo de la terapia de compresión para el manejo de esta patología.	Ia [E: Shekelle] Jull A, 2008
R	Se recomienda utilizar pentoxifilina en pacientes con úlcera venosa. No está justificado su uso en paciente con clasificación (C) de CEAP menor de 6.	A [E: Shekelle] Jull A, 2008
✓/R	No hay evidencia clínica que sustente el uso de agentes antiplaquetarios o anticoagulantes en el manejo de la insuficiencia venosa.	✓ Buena Práctica

4.1.3.3 Tratamiento Quirúrgico

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Aunque la cirugía ha sido el tratamiento más conocido para las venas varicosas, y particularmente para la vena safena mayor, la evidencia no apoya a la cirugía como una opción terapéutica definitiva.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
E	Las indicaciones de tratamiento quirúrgico de la IVC son: • Várices con sintomatología de IVC, con afectación de las venas safenas y venas perforantes. • Várices poco sintomáticas pero muy	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002

evidentes, con potencial riesgo de complicaciones (varicoflebitis, varicorragia)
- Várices recidivantes.

Las contraindicaciones para tratamiento quirúrgico en la IVC, son:

- Edad: en general no está indicada la cirugía de las varices en pacientes con más de 70 años
- Linfedema
- Várices secundarias a angiodisplasias o fístulas arteriovenosas postraumáticas
- Pacientes cuya clínica puede ser atribuida a otra patología: osteoarticular, radicular
- Obesidad mórbida
- Varices cuya indicación quirúrgica se sustente en motivos estéticos.

IV
[E: Shekelle]
Veiras RO et al, 2002

E

Como criterio general, todos aquellos pacientes con riesgo quirúrgico importante derivado de otra patología asociada.

El tratamiento quirúrgico no se recomienda como uso rutinario; se debe reservar para los siguientes casos:

- Falla al tratamiento conservador. (ausencia de mejoría en un periodo de 6 meses de medidas de alivio venoso y compresoterapia,)
- Várices complicadas (ver cuadro V)
- Varices recidivantes.

D
[E: Shekelle]
Veiras RO et al, 2002
C
Agus GB et al, 2005

R

El tratamiento quirúrgico en pacientes con IVC y enfermedad arterial periférica está contraindicado.

✓
Buena Práctica

✓/R

La fleboextracción parcial o completa de la vena safena asociada a la ligadura de las venas perforantes incompetentes sigue siendo la técnica más utilizada, debido a los buenos resultados que se obtienen.

Aunque no existe un criterio preciso para cuantificar el número de intervenciones que se pueden considerar como éxito o fracaso; al cabo de 10 años después de una intervención, de 20 a 30% de los pacientes desarrollan nuevamente várices.

IV
[E: Shekelle]
Veiras RO et al, 2002

E

E	La remoción de la vena safena con ligadura alta de la unión safeno femoral se considera duradera y el estándar de tratamiento para muchos pacientes con IVC.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	La ligadura y fleboextracción de la vena safena mayor se puede aplicar a todas las clases clínicas CEAP del 2 al 6 con reflujo venoso superficial. Se ha demostrado que resulta en una mejoría significativa de la hemodinámica venosa; eliminando probablemente el reflujo venoso profundo concomitante; asimismo, provee alivio sintomático en las etapas avanzadas de IVC y ayuda en la cicatrización de las úlceras.	III [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
R	La técnica quirúrgica recomendada para el tratamiento de la IVC es la fleboextracción parcial o completa de la vena safena mayor asociada a la ligadura de las venas perforantes incompetentes.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 C [E: Shekelle] Eberhardt RT et al, 2005
E	Diversos estudios han demostrado mayor efectividad la remoción quirúrgica con respecto a la escleroterapia y la terapia combinada (cirugía safeno-femoral más escleroterapia), en aquellos casos con venas varicosas asociadas a incompetencia de la vena safena mayor.	III [E: Shekelle] Agus GB et al, 2005
R	En los pacientes con venas varicosas debido a incompetencia de la vena safena mayor se recomienda remoción quirúrgica.	A Agus GB et al, 2005
E	La escleroterapia es más efectiva en venas pequeñas (de 1 a 3 mm y medianas (de 3 a 5 mm); sin embargo un diámetro preciso utilizado para hacer decisiones terapéuticas no está establecido.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
E	Aunque la escleroterapia es un tratamiento clínicamente efectivo y de bajo costo para venas varicosas pequeñas, debe preocupar el desarrollo de trombosis venosa profunda y de alteraciones visuales. Se ha observado también, recurrencia de varicosidades.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008

E

La escleroterapia es un método importante e indispensable para el tratamiento óptimo de un amplio rango de venas varicosas.

III
[E: Shekelle]
Agus GB et al, 2005

R

Se recomienda tener en cuenta las siguientes indicaciones para la escleroterapia:
a. Indicaciones óptimas:

- Varicosidades reticulares y venas reticulares
- Telengiectasias
- Varicosidades aisladas*
- Varicosidades por debajo de la rodilla*
- Varicosidades recurrentes (si no hay reflujo de la vena safena mayor)
- Telangiectasias y varices residuales a la cirugía

C
[E: Shekelle]
Jones R et al, 2008

Indicaciones inferiores a las óptimas:

- Pacientes ancianos y débiles
- Reflujo sintomático
- Pacientes que no son candidatos para la cirugía

C
[E: Shekelle]
Agus GB et al, 2005

Indicaciones cuestionables:

- Reflujo de la vena safena mayor
- Reflujo de la vena safena menor
- Varicosidades grandes.

R

No se recomienda el tratamiento con escleroterapia en los siguientes casos:

- Presencia de enfermedad arterial oclusiva.
- Pacientes con postración o inmovilidad.
- Presencia de tumor maligno no controlado.
- Hipersensibilidad al fármaco esclerosante.
- Tromboflebitis aguda.
- Varicosidades muy grandes con comunicaciones grandes con las venas profundas.

C
[E: Shekelle]
Jones R et al, 2008
C
[E: Shekelle]
Agus GB et al, 2005

R

No hay una técnica de escleroterapia estandarizada ni un acuerdo acerca de las concentraciones, ni dosis de los agentes esclerosantes que pueda recomendarse. Es recomendable utilizar de manera concomitante terapia compresiva ya que mejora los

B
Agus GB et al, 2005

	resultados de la escleroterapia.	
E	El tratamiento con láser se puede emplear en el manejo de telangiectasias; en asociación con la escleroterapia química se obtienen buenos resultados. La terapia con láser presenta posibles efectos secundarios a nivel local de tipo estético (cambios de pigmentación y quemaduras superficiales).	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	El rayo láser puede ser utilizado como tratamiento endovenoso de las varices. El uso de este método es una alternativa válida y presenta resultados similares a la cirugía convencional.	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
E	Las técnicas endovenosas como láser y radiofrecuencia pueden originar una menor neovascularización en la región inguinal, lo cual comparado con la disección quirúrgica reduce la causa de recurrencia de venas varicosas.	III [E: Shekelle] Campbell B, 2006
R	Aunque están en etapa de validación los procedimientos obliterativos de la vena safena (láser y radiofrecuencia) pueden ser utilizados en unidades calificadas y por cirujanos previamente capacitados.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002 C [E: Shekelle] Campbell B, 2006 C Agus GB et al, 2005.
E	Las combinaciones de medidas conservadoras y de técnicas invasivas pueden ser apropiadas dependiendo de los síntomas del paciente, de la extensión de la patología vascular y de los recursos disponibles.	III [E: Shekelle] Jones R et al, 2008
R	Una combinación específica de las diversas opciones terapéuticas como tal, no se ha propuesto. Es recomendable seleccionar las opciones terapéuticas de forma individual para cada caso, conforme a las características clínicas que estén presentes.	C [E: Shekelle] Jones R et al, 2008

4.2 Criterios de referencia y Contrarreferencia

4.2.1 Criterios técnico médicos de Referencia

4.2.1.1 Referencia al segundo y tercer nivel de Atención

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Los pacientes que requieren evaluación y manejo por el cirujano vascular son: • Pacientes con sintomatología persistente que no responden a las medidas conservadoras. • Pacientes que presenten o hayan presentado datos de IVC complicada. • Paciente que cumpla criterios de intervención quirúrgica	IV [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
R	Se recomienda que el paciente con IVC sea referido al segundo nivel para ser atendido por el servicio de cirugía general en los siguientes casos: • Ausencia de mejoría después de un período de 6 meses de medidas de alivio venoso y compresoterapia • IVC complicada (ver anexo 3, cuadro V) • Etapa clínica (C)≥ 4, de acuerdo a la clasificación de CEAP. • Varices recidivantes.	D [E: Shekelle] Veiras RO et al, 2002
✓/R	Es recomendable derivar a segundo nivel de atención a los pacientes que requieren tratamiento quirúrgico una vez que se cumpla con lo siguiente: • Control de la obesidad cuando esté presente. • Aceptación por parte del paciente para llevar a cabo las medidas de higiene venosa. • Consentimiento del paciente para someterse al procedimiento quirúrgico. • Ausencia de contraindicaciones para la cirugía	✓ Buena Práctica
✓/R	Se recomienda derivar a tercer nivel de atención a los pacientes con IVC, en los siguientes casos: • Sospecha de causa congénita de la IVC. • Úlceras recurrentes a pesar del tratamiento compresivo o quirúrgico.	✓ Buena Práctica

4.2.2 Criterios técnico médicos de Contrarreferencia

4.2.2.1 Contrarreferencia al primer nivel de Atención

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
✓/R Se recomienda contrarreferir a primer nivel de atención los siguientes casos: • Pacientes con patología de envío ya atendida médica o quirúrgicamente. • Pacientes que no ameriten manejo por cirugía vascular. • Pacientes con IVC cuyo tratamiento quirúrgico debe diferirse por no encontrarse en condiciones adecuadas clínicamente, para la cirugía • Pacientes que no acepten tratamiento quirúrgico.	✓ Buena Práctica

4.3 Vigilancia y Seguimiento

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
✓/R Se recomienda que los pacientes con IVC que no requieren o no deseen tratamiento quirúrgico lleven a cabo su vigilancia y seguimiento por las unidades de primer nivel.	✓ Buena Práctica
✓/R Posterior al posoperatorio se recomienda: • Valorar alta después de la recuperación anestésica (cuando lo considere el anestesiólogo) • Alta hospitalaria a domicilio a las 24 horas del procedimiento, siempre y cuando no exista complicación alguna. • Cambio de apósito a las 24 horas en forma cotidiana con el baño diario, hasta el retiro de puntos. • Retiro de puntos entre los 7 y 10 días después del evento quirúrgico. • Cita a consulta externa del cirujano vascular en 2 ó 3 semanas, según el caso	✓ Buena Práctica

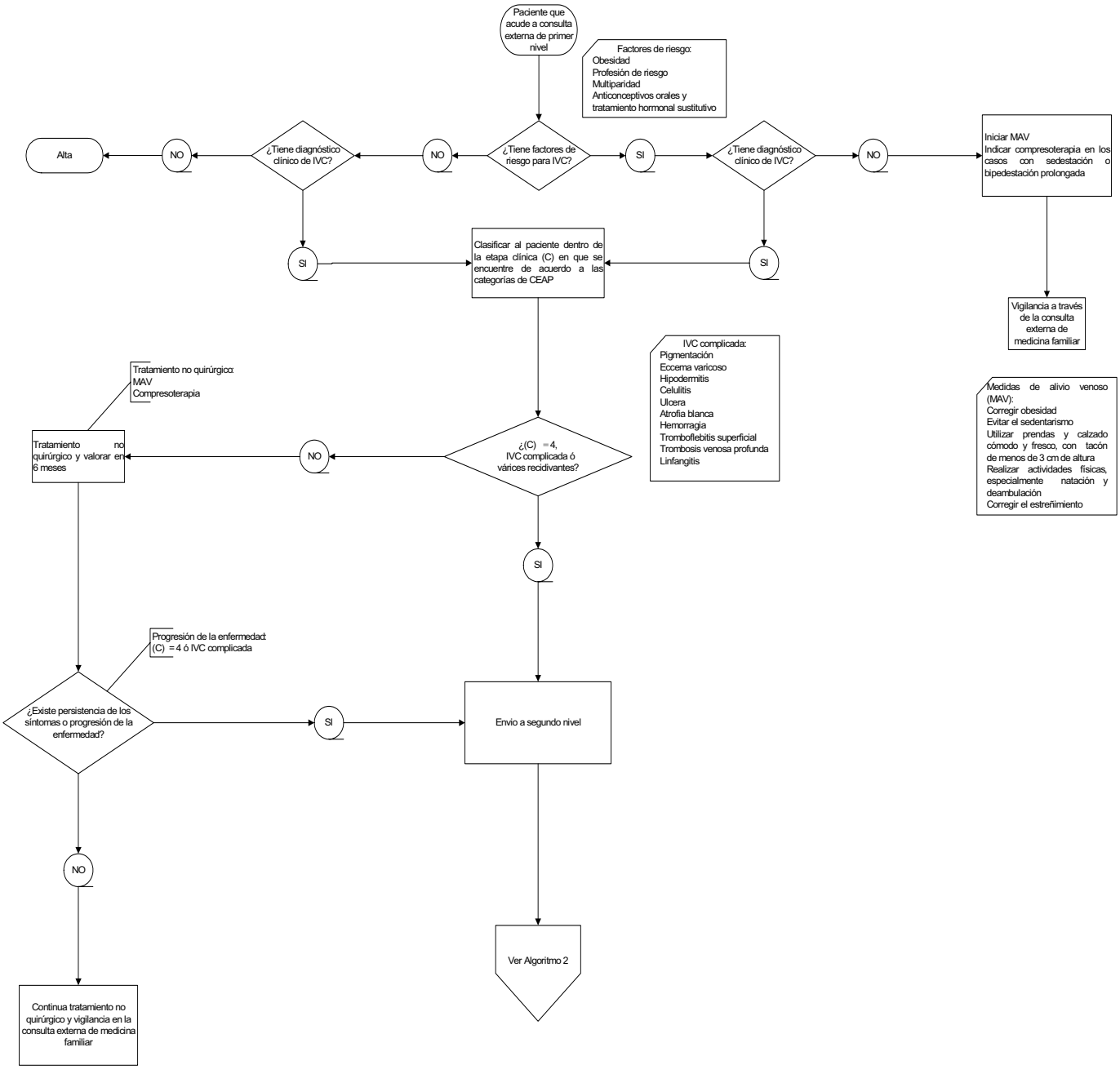
- Alta a primer nivel en 3 meses después de haber sido sometido al procedimiento quirúrgico.

4.4 Tiempo estimado de recuperación y días de incapacidad (Cuando proceda)

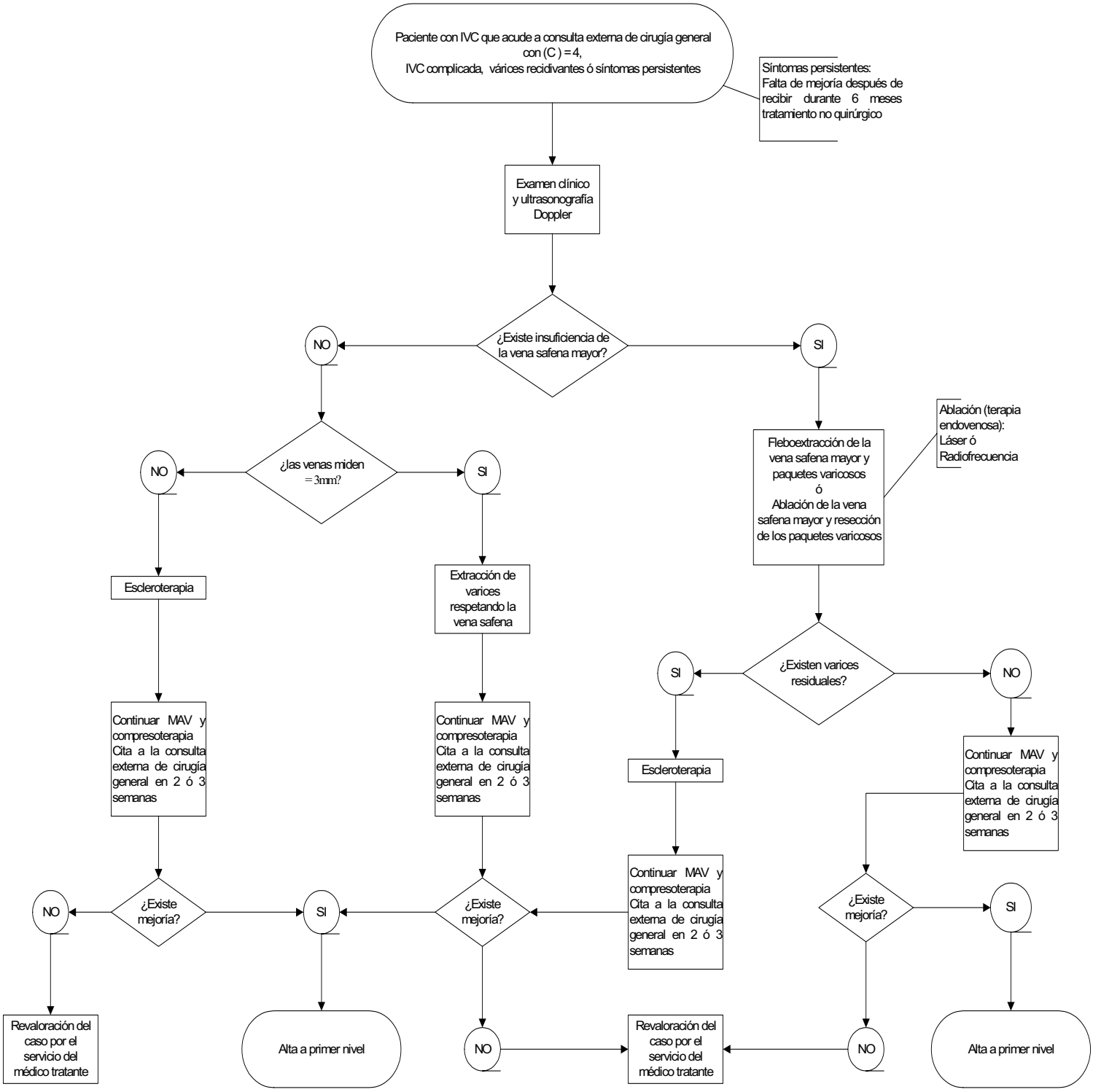
Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	En la úlcera varicosa se sugiere un periodo de incapacidad que varía de 7 a 70 días.	III [E: Shekelle] MDAI, 2006
R	Se recomienda que el período de incapacidad para los pacientes que presentan úlcera varicosa se otorgue de acuerdo al tipo de tratamiento (médico o quirúrgico) y clasificación del trabajo que realicen. (Anexo 6.3; Cuadro VI).	C [E: Shekelle] MDAI, 2006
E	En los pacientes posoperados de cirugía convencional el período de incapacidad varía de 7 a 35 días y en aquellos de escleroterapia va de 3 a 14 días.	III [E: Shekelle] MDAI, 2006
✓/R	Se recomienda que a los pacientes posoperados de IVC ya sea por cirugía o mediante escleroterapia, se les otorgue un período de incapacidad de acuerdo a la clasificación del tipo de trabajo que realicen (Anexo 6.3; Cuadros VII y VIII).	C [E: Shekelle] MDAI, 2006 ✓ Buena Práctica

Algoritmos

Algoritmo 1. Insuficiencia venosa crónica en el primer nivel de atención



Algoritmo 2. Insuficiencia venosa crónica en el segundo nivel de atención



5. Definiciones Operativas

Ablación: se refiere a la terapia endovenosa (laser o radiofrecuencia).

Atrofia blanca: áreas de piel atrófica circunscrita a menudo como unos círculos blanquecinos y rodeados de manchas capilares dilatadas y algunas veces hiperpigmentación. Este es un signo de enfermedad venosa severa.

Celulitis: es entendida como una inflamación de los tejidos conectivos celulares subcutáneos.

Cirugía convencional: cirugía venosa a través de heridas de uso tradicional.

Compresoterapia: se refiere a la compresión elástica de las extremidades inferiores.

Corona Flebectásica: telangiectasias intradérmicas en forma de abanico sobre la cara medial y lateral del pie. El lugar de la corona en "C" es controversial y requiere más consideración. Algunas veces pudiera ser el inicio de signos de enfermedad venosa avanzada. Esto puede ocurrir en miembros pélvicos con telangiectasias simples en cualquier parte de la extremidad.

Eccema: cambio cutáneo eritematoso, vesiculoso, trasudativo o erupción escamosa de la piel de la pierna. Esta localizado frecuentemente cerca de las venas varicosas, pero puede estar localizado en cualquier lugar de la pierna; el eczema es usualmente debido a enfermedad venosa crónica, y sensibilización a terapia local.

Edema: incremento perceptiblemente del volumen de líquido en el tejido subcutáneo caracterizado por signo de godete. El edema venoso usualmente ocurre en la región del tobillo y es ascendente.

Escleroterapia: es la obliteración química de las venas. Las venas son inyectadas con una substancia histolesiva (liquido esclerosante) con daños al endotelio, produciendo espasmo, trombosis y una reacción inflamatoria los cuales son tendientes a producir estenosis, fibrosis y la obliteración permanente de la vena.

Fármacos flebotónicos: son un de grupo heterogéneo de fármacos que tienen la propiedad de mejorar la sintomatología congestiva venosa y disminuir el edema existente.

Fleboextracción: es la remoción de una vena, en este caso dilatada.

Flebografía: es una técnica radiográfica que consiste en la introducción de contraste en la porción distal de un territorio venoso con la finalidad de obtener imágenes para su diagnóstico.
Hipertensión venosa: es la tensión aumentada del sistema venoso en este caso refiriéndose a los miembros pélvicos la cual se incrementa con diversos factores como son: la bipedestación, obesidad, posturas forzadas, y otras más.

Hipodermitis: es una forma aguda de dermatoesclerosis, referida como hipodermitis.
Se caracteriza por enrojecimiento difuso de la piel debido a inflamación aguda y por reblandecimiento. La ausencia de linfoadenitis y fiebre distingue esta condición de erisipela o celulitis.

Linfangitis: inflamación de los vasos linfáticos que ocurre como resultado de una infección en un sitio distal del vaso.

Linfedema: es un edema por acumulo anormal de líquido en el tejido subcutáneo, secundario a la incapacidad del sistema linfático para depurar la linfa.

Lipodermatosclerosis: es un signo de enfermedad venosa severa, caracterizada por fibrosis e inflamación crónica de la piel, tejido subcutáneo y algunas veces la fascia.

Medidas de alivio venoso: son indicaciones sugeridas para evitar la hipertensión venosa de las extremidades pélvicas.

Obesidad mórbida: hace referencia a pacientes que están desde un 50 a 100% ó 45 kg por encima de su peso corporal ideal. Por otro lado, un valor mayor a 39 en el índice de masa corporal se puede utilizar para diagnosticar este tipo de obesidad.

Obliteración o procedimientos obliterativos: cierre u obstrucción por medios químicos o físicos de una vena.

Pigmentación: oscurecimiento ocre de la piel usualmente ocurre en la región del tobillo, pero puede extenderse al pie y pierna. Este es un cambio temprano en la piel.

Pletismografía: El flujo sanguíneo de las extremidades superiores e inferiores, o de una parte de ellas, puede ser medido registrando la frecuencia inicial del aumento de volumen cuando el flujo venoso es interrumpido en forma repentina. En la práctica, se realiza mediante el empleo de un manguito neumático, que se insufla en la parte proximal del lugar donde se ha ubicado el sensor pletismográfico. La presión de oclusión debe ser mayor que la presión venosa, pero menor que la presión arterial para no interrumpir éste flujo sanguíneo.

Profesiones de riesgo: aquéllas en las que una persona pasa más de 5 horas de su jornada laboral de pie o sentado: peluqueras, camareros, recepcionistas, etc.

Prueba de torniquete (o Trendelenberg): evalúa el reflujo a través de venas perforantes y de las venas superficiales. Se realiza con el paciente acostado para vaciar las venas de las extremidades inferiores, puede realizarse a un lado de la cama para ayudar a distinguir entre el reflujo superficial o el profundo. La posición de pie se reinstala con un torniquete o compresión manual a varios niveles. En presencia de enfermedad superficial, las venas varicosas permanecerán colapsadas si la compresión es más proximal o cefálica al punto de reflujo. Con insuficiencia venosa profunda (o combinada), las venas varicosas aparecerán a pesar del uso del torniquete o la compresión manual.

Prueba de Perthes: es una prueba para explorar la permeabilidad del sistema venoso profundo. Se coloca un torniquete a nivel del tercio medio del muslo que comprime la circulación venosa superficial, se invita al paciente a caminar y se observa el comportamiento de las venas existentes

por debajo del torniquete. Si las varices se hacen prominentes y el sujeto nota molestias progresivas, ello indicará que hay una dificultad al retorno venoso profundo al excluirse el sistema superficial por el torniquete. Si las varices no se hacen especialmente prominentes, la maniobra indica una buena permeabilidad del sistema profundo.

Radiofrecuencia: es una esclerosis que consiste de un sistema de catéteres endovenosos con un generador de radiofrecuencia que produce una quemadura en el interior del vaso con la consiguiente fibrosis y repliegue.

Telangiectasia: es una confluencia de vénulas intradérmicas dilatadas permanentemente de menos de 1 mm de diámetro. Estas normalmente serian visibles a 2 metros bajo condiciones adecuadas de iluminación.

Tratamiento conservador: se refiere al uso de medidas de alivio venoso, fármacos y compresoterapia.

Tratamiento quirúrgico: se refiere al uso de cirugía convencional, escleroterapia, laser y radiofrecuencia para el tratamiento de la IVC.

Trombofelbitis superficial: es la inflamación de una vena superficial.

Trombosis venosa profunda: es la formación de un coágulo en las venas del sistema venoso profundo.

Ulcera venosa: falta de continuidad crónica de la piel, el cual fracasa para cicatrizar espontáneamente debido a enfermedad venosa crónica.

Varices recidivantes: son dilataciones venosas que aparecen posterior a un manejo de remoción de varices.

Varicoflebitis: es un proceso inflamatorio que presentan las varices.

Varicorragia: es un evento de hemorragia ocasionado de la ruptura de una varice.

Venas reticulares: venas azuladas subcutáneas permanentemente dilatadas desde 1 mm y menores de 3 mm de diámetro. Son usualmente tortuosas. Estas excluyen venas normales visibles con piel transparente.

Venas varicosas: venas subcutáneas permanentemente dilatadas de 3 o más mm. De diámetro en bipedestación. Estas pueden ser venas varicosas tronculares, tributarias y las dependientes de safena.

Vida sedentaria: el que no hace como mínimo 30 minutos de actividad física, al menos moderada, en casi todos los días de la semana.

6. Anexos

6.1 Protocolo de búsqueda

Se formularon preguntas clínicas concretas y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado (PICO) sobre insuficiencia venosa crónica primaria.

Se estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica (GPC), a partir de las preguntas clínicas formuladas sobre insuficiencia venosa crónica en las siguientes bases de datos: Fisterra, Guidelines Internacional Networks, Practice Guideline, National Guideline Clearinghouse, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

El grupo de trabajo selecciono las guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

1. Idioma inglés y español
2. Metodología de medicina basada en la evidencia
3. Consistencia y claridad en las recomendaciones
4. Publicación reciente
5. Libre acceso

Se encontraron 2 guías:

1. Agus GB, Allegra C, Antignani PL, Arpaia G, Bianchini G, Bonadeo P, Botta G, et al. Guidelines for the diagnosis and therapy of the vein and lymphatic disorders. Evidence-based report by the Italian College of Phlebology Revision 2004. Int Angiol 2005; 24(2): 107-68.
2. Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica. Angiología 2003; 55 (2): 123-180.

De estas guías se tomaron parte de las recomendaciones. Para las recomendaciones no incluidas en las guías de referencia el proceso de búsqueda se llevo a cabo en Pubmed y Cochrane Library Plus utilizando los términos y palabras claves: “venous insufficiency”, “chronic venous insufficiency”, “chronic venous insufficiency and risk factors”, “Chronic venous insufficiency and treament”, “chronic venous insufficiency and diagnosis”, “chronic venous insufficiency and complications”, “chronic venous insufficiency guidelines”, “systematic review for chronic venous insufficiency”.

La búsqueda se limitó a revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos controlados en idioma inglés y español, publicados a partir del 2000.

En caso de controversia de la información y resultados reportados en los estudios, las diferencias se discutieron en consenso y se empleo el formato de juicio razonado para la formulación de recomendaciones. Se marcaron con el signo √ y recibieron la consideración de buena práctica u opinión basada en la experiencia clínica y alcanzada mediante consenso.

6.2. Sistemas de clasificación de la evidencia y fuerza de la recomendación

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá. En palabras de Sackett, "la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales" (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero et al, 1996)

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R et al, 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se describen las escalas de evidencia para las referencias utilizadas en está guía y de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

Cuadro I. La Escala Modificada de Shekelle y Colaboradores

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	**A.** Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad	**B.** Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	**C.** Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	**D.** Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-659

Cuadro II. Escala de Gradación de Recomendaciones AGUS 2005

Grado de Recomendación	Categoría de los estudios
Grado A	Recomendaciones basadas en ensayos clínicos grandes aleatorizados, o meta-análisis, sin heterogeneidad
Grado B	Recomendaciones basadas en ensayos clínicos aleatorizados algunas veces con poblaciones pequeñas, y meta-análisis que incluyen estudios clínicos no aleatorizados con una posible heterogeneidad
Grado C	Recomendaciones basadas en estudios observacionales y en consensos alcanzados por los autores de estas guías

Agus Gb, Allegra C, Antignani Pl, Arpaia G, Bianchini G, Bonadeo P, Botta G, Et Al. Guidelines for the Diagnosis and Therapy of the Vein and Lymphatic Disorders. Evidence-Based Report by The Italian College of Phlebology Revision 2004. Int Angiol 2005; 21 Suppl 2:107-68.

Cuadro III. Escala de Gradación de la Evidencia del Grupo de Trabajo sobre Terapéutica de Compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular.

Los estudios se han seleccionado de acuerdo a los niveles deevidencia (A, B y C) expresados en la tabla	
Nivel de evidencia	Categoría de los estudios
Alta (A)	1. Estudios clinicos aleatorizados, con una casuística amplia y seguimiento superior a 1 año 2. Metanálisis
Media (B)	1. Estudios clínicos no aleatorizados 2. Estudios de experimentación básica
Baja (C)	1. Estudios observacionales de baja casuística 2. Artículos de revisión de sociedades científicas 3. Opiniones y recomendaciones de expertos

Grupo de Trabajo sobre Terapéutica de Compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de Calidad Asistencial en la Terapéutica de Compresión en la Patología Venosa y Linfática. Recomendaciones Basadas en la Evidencia Clínica. Angiología 2003; 55 (2): 123-180.

6.3 Clasificación o escalas de la Enfermedad

Cuadro I. Clasificación de Nicolaides CEAP [Manifestaciones Clínicas (C), Factores Etiológicos (E), Distribución Anatómica (A) y Condiciones Fisiopatológicas (P)]

La letra *C* evalúa los hallazgos clínicos	
C0	No hay signos visibles o palpables de lesión venosa
C1	Presencia de telangiectasias o venas reticulares
C2	Varices
C3	Edema
C4	Cambios cutáneos relacionados con la patología venosa (p.Ej: pigmentación, lipodermatosclerosis...) sin ulceración 4a Pigmentación o eccema 4b Lipodermatoesclerosis o atrofia blanca: mayor predisposición para el desarrollo de úlceras venosas
C5	Cambios cutáneos con úlcera cicatrizada
C6	Cambios cutáneos con úlcera activa
Después del número se escribe la letra "A" si el paciente está asintomático y "S" si presenta síntomas	
La letra *E* se refiere a la etiología	
Ec	Enfermedad congénita
Ep	Enfermedad primaria o sin causa conocida
Es	Enfermedad secundaria o con causa conocida (p. Ej: postraumatismo, Síndrome Postrombótico...)
La *A* describe los hallazgos anatómicos encontrados con el Eco-Doppler.	
	Venas superficiales (As)*
	Venas profundas (Ap)*
	Venas perforantes*
* Se añade un número en función de la vena afectada	
La *P* hace referencia a la fisiopatología	
PR	Reflujo
PO	Obstrucción
PR,O	Ambos

Veiras del Rio O, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21).

Cuadro II. Medidas de Alivio Venoso para la Prevención y Tratamiento de la IVC

Evitar o corregir el sobrepeso y la obesidad
Evitar el sedentarismo y el ortostatismo prolongados
Utilizar prendas y calzado cómodo y fresco, con tacón de menos de 3 cm de altura
Realizar actividades físicas, especialmente natación y deambulación
Corregir el estreñimiento
Individualizar y utilizar con cautela los tratamientos hormonales anticonceptivos y de sustitución en los pacientes con IVC

Veiras del Rio O, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21).

Cuadro III. Medidas Fisicoposturales de Alivio Venoso en la IVC

• Reposo con elevación de los miembros inferiores sobre el nivel del corazón durante 15-30 minutos varias veces al día, para reducir la sintomatología y el edema
• Elevación de miembros inferiores durante el descanso nocturno entre 20-25 cm, resultando muy efectivo para reducir el edema, lo que favorece la colocación de la compresión elástica diaria
• Masaje: debe realizarse en forma de expresión de los miembros de abajo a arriba
• Hidroterapia (Cura de Kneipp): duchas y masajes con agua fría o bien alterando agua fría con tibia para estimular el tono venoso. La inmersión con o sin deambulación en el agua favorece el retorno venoso

Veiras del Rio O, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21).

Cuadro IV. Contraindicaciones de la Compresoterapia

Contraindicaciones absolutas	Contraindicaciones relativas
Isquemia arterial de extremidades con un índice tobillo/brazo menor o igual a 0,6	Índice tobillo/brazo entre 0,6-0,8
Dermatitis (alérgica o séptica)	Insuficiencia cardiaca inestable
Artritis reumatoide en fase aguda	Hipertensión arterial
Hipersensibilidad o alergia al tejido	

Veiras del Rio O, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21).

Cuadro V. Datos de Insuficiencia Venosa Crónica Complicada

Cutáneos	Vasculares
Pigmentación (dermatitis ocre)	Hemorragia
Eccema varicoso	Tromboflebitis superficial
Hipodermitis	Trombosis venosa profunda
Celulitis	Linfangitis
Úlcera flebostática	
Lipodermatoesclerosis	
Atrofia blanca	

Veiras del Rio O, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21).

Cuadro VI. Periodo de Incapacidad Sugerido en los Pacientes con Ulcera Varicosa

Tratamiento médico, úlcera pequeña.			
Clasificación del Trabajo	Duración en días		
	Mínima	Optima	Máxima
Sedentario	7	14	21
Ligero	7	14	21
Medio	14	21	28
Pesado	14	21	28
Muy pesado	14	21	28
Tratamiento médico, ulceración grande, crónica o extensa.			
Clasificación del Trabajo	Duración en días		
	Mínima	Optima	Máxima
Sedentario	7	28	56
Ligero	7	28	56
Medio	7	28	56
Pesado	7	28	56
Muy pesado	7	28	56
Tratamiento quirúrgico, injerto cutáneo.			
Clasificación del Trabajo	Duración en días		
	Mínima	Optima	Máxima
Sedentario	14	42	56
Ligero	14	42	56
Medio	28	56	70
Pesado	28	56	70
Muy pesado	28	56	70

Presley Reed, The Medical Disability Advisor: Workplace Guidelines for Disability Duration. Cap.Celulitis.Reed Group, Ltd. 2006.

Cuadro VII. Periodo de Incapacidad Sugerido en los Pacientes Tratados de IVC Mediante Cirugía Convencional (Ligadura y Fleboextraccion de Venas Varicosas).

Clasificación del trabajo	Duración en días		
	Mínima	Optima	Máxima
Sedentario	7	14	21
Ligero	7	14	21
Medio	14	21	28
Pesado	21	28	35
Muy pesado	21	28	35

Presley Reed, The Medical Disability Advisor: Workplace Guidelines for Disability Duration. Cap.Celulitis.Reed Group, Ltd. 2006.

Cuadro VIII. Periodo de Incapacidad Sugerido en los Pacientes Tratados de IVC Mediante Escleroterapia

Clasificación del trabajo	Duración en días		
	Mínima	Optima	Máxima
Sedentario	3	4	7
Ligero	3	4	7
Medio	7	9	14
Pesado	7	9	14
Muy pesado	7	9	14

Presley Reed, The Medical Disability Advisor: Workplace Guidelines for Disability Duration. Cap.Celulitis.Reed Group, Ltd. 2006.

6.4 Medicamentos

Cuadro I. Medicamentos Indicados en el Tratamiento de Insuficiencia Venosa Crónica.

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
	Castaña de indias	20 a 200 mg en 24 hrs	Cap. 50 mg	Seis meses	Después de la toma del producto, se han reportado: comezón, cefalea, mareo, y casos aislados de reacciones alérgicas. Molestias gastrointestinales, incluyendo náusea. En estos casos se recomienda tomar el medicamento junto con alimentos.	No se han reportado.	no debe administrarse a pacientes con hipersensibilidad conocida a los extractos de castaño de Indias o cualquiera de los componentes de la fórmula e hipertensión arterial.
	Diosmina	500 a 1500 mg en 24 hrs	Cap. 500	Seis meses	Ocasionalmente se han reportado náuseas o molestias gastrointestinales (menos del 2%) en personas sensibles. Estos efectos desaparecen al descontinuar el tratamiento	No debe administrarse simultáneamen-te con antiácidos o alimentos altamente alcalinos, ya que puede disminuir su absorción.	A la fecha no se han reportado contraindicaciones
	Dobesilato calcico	500 a 1000 mg en 24 hrs	Cap. 500 mg	Seis meses	En raras ocasiones se han reportado alteraciones gastrointestinales incluyendo náusea y diarrea, reacciones cutáneas y fiebre. En caso de alteraciones gastrointestinales, la dosis se debe reducir o suspender temporalmente el tratamiento. En caso de reacciones cutáneas y fiebre, se debe suspender el tratamiento e informar al médico a cargo, ya que esto puede constituir una reacción alérgica.	No se conocen interacciones a la fecha.	Hipersensibilidad al dobesilato de calcio y/o a los sulfitos
4117	Pentoxifilina	400 mgs VO cada 8hs	TABLETA O GRAGEA DE LIBERACIÓN PROLONGADA Cada tableta o	Hasta que cicatrice la úlcera	Cefalea, mareos, náusea, vómito y dolor gastrointestinal.	Aumenta el efecto de los antihipertensivos, de los anticoagulantes y de la insulina.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad a cafeína, teofilina y teobromina, hemorragia cerebral, lactancia.

			gragea contiene: Pentoxifilina 400 mg Envase con 30 tabletas o grageas.				
	Ruscus Aculeatus	300 a 450 mg en 24 hrs	Cap. 150 mg	Seis meses	Se han reportado náuseas y dolor epigástrico en 1 a 2% de los casos. Si llegaran a ocurrir, se aconseja administrarlo con los alimentos. Problemas digestivos: Diarrea, en ocasiones severa (asociada con riesgo de pérdida de peso y desórdenes electrolíticos) rápidamente reversible con la suspensión del tratamiento. En raras ocasiones se puede diagnosticar colitis microscópica principalmente linfocítica al realizar una biopsia (colonoscopia).	Hasta el momento no se han reportado interacciones medicamentosas indeseables	Hipersensibilidad al Ruscus Aculeatus

7. Bibliografía

1. Agus GB, Allegra C, Antignani PL, Arpaia G, Bianchini G, Bonadeo P, Botta G, et al. Guidelines for the diagnosis and therapy of the vein and lymphatic disorders. Evidence-based report by the Italian College of Phlebology Revision 2004. Int Angiol 2005; 24(2): 107-68.

2. Álvarez-Fernández LJ, Lozano F, Marinel·lo-Roura, Masegosa-Medina JA. Encuesta epidemiológica sobre la insuficiencia venosacrónica en España: estudio DETECT-IVC 2006. Angiología 2008; 60: 27-36.

3. Beckman JA. Diseases of the Veins. Circulation 2002;106;2170-2172

4. Bergan JJ, Schmid-Schonbein, Geert W, Smith, Philip D. Coleridge, et al. Mechanisms of Disease: Chronic Venous Disease. New Engl J of Med 2006 Mar 3;355(5):488-498.

5. Caba CM, Díaz SS, Navas HM. Insuficiencia venosa. AMF 2008;4(11):603-608.

6. Campbell B. Varicose veins and their management. BMJ 2006 Aug 5;333:287-292

7. Chiesa R, Marone EM, Limoni C, Volontè M, Petrini O. Chronic venous disorders: Correlation between visible signs, symptoms, and presence of functional disease. J Vasc Surg 2007;46:322-30.

8. Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic Venous Insufficiency. Circulation 2005;111:2398-2409

9. Grupo de trabajo sobre terapéutica de compresión del Capítulo de Flebología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guías de calidad asistencial en la terapéutica de compresión en la patología venosa y linfática. Recomendaciones basadas en la evidencia clínica. Angiología 2003; 55 (2): 123-180.

10. Jones R, Carek P. Management of Varicose Veins. Am Fam Physician. 2008;78(11):1289-1294.

11. Juan-Samsó J, Fontcuberta-García J, Senin-Fernández ME, VilaColl R. Guía básica para el diagnóstico no invasivo de la insuficiencia venosa. Angiología 2002;54:44-56

12. Jull A, Arroll B, Parag V, Waters J. Pentoxifilina para el tratamiento de la úlcera venosa de pierna (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

13. Kim J, Richards S, Kent PJ. Clinical examination of varicose veins – a validation study. Ann R Coll Surg Engl 2000;82:171–175.

14. Martinez MJ, Bonfill X, Moreno RM, Vargas E, Capellà D. Flebotónicos para la insuficiencia venosa (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

15. Meissner MH, Moneta G, Burnand K, Gloviczki P, Lohr JM, Lurie F, et al. The hemodynamics and diagnosis of venous disease. J Vasc Surg 2007;46:4S-24S.

16. Meissner MH, Gloviczki P, Bergan J, Kistner RL, Morrison N, Pannier F, et al. Primary chronic venous disorders. J Vasc Surg 2007;46:54S-67S.

17. Palomino-Medina MA, Tárraga-López PJ, García-Olmo D, Rodríguez-Montes, JA Robayna-Elvira AV, López-Cara M. Factores epidemiológicos de la insuficiencia venosa crónica en una zona básica de salud. Angiología 2004; 56:445-57.

18. Rodrigo P. JA. Villa.E. R. Guía clínica de Insuficiencia venosa crónica. Centro de Salud el Cristo. IN SALUD. Asturias, España. Guías Clínicas 2002; 2 (21)

19. Rosas FM, Serrano LJ, Henestrosa PK, Zarraga RJ, Cal y Mayor TI, Meza VM, Sánchez NN. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa crónica. Cirujano General 2006;28(3): 153-159.

20. Słodka-paczkowska B. Prophylaxis and treatment of the chronic venous disease (cvd). Annales Universitatis Mariae Curie 2006; XIX: 149-152.

21. The Medical Disability Advisor. MDAI, en español. Pautas de duración de incapacidad. (Online). 2008 Nov 10; Disponible en: http://www.mdainternet.com/espanol/mdaTopics.aspx

22. Veiras RO, Pendás JA, Villa ER. Guía de Insuficiencia Venosa Crónica. Guías Clínicas 2002;2(21). Cita de fisterra

8. Agradecimientos

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS	
NOMBRE	**CARGO/ADSCRIPCIÓN**
Dr. José de Jesús Lomelí Ramírez Delgado	Delegado Estatal Delegación Campeche Campeche, Campeche
Dr. Arturo Navarrete Escobar	Director UMAE Hospital de Especialidades No 14. Veracruz, Veracruz
Dr. José Arturo Gayosso Rivera	Director UMAE Hospital de Especialidades Dr. "Antonio Fraga Mourett" CMN La Raza Distrito Federal
Dr. Santiago Rico Aguilar	Jefe de Prestaciones Médicas Delegación Campeche Campeche, Campeche
Dr. Ruben González Clavellina	Director Hospital General de Zona 1 A "José Ma.Vertiz"Secretaria
Srita. Laura Fraire Hernández	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Srita. Alma Delia García Vidal	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Uri Chaparro Sánchez	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado)
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

9. Comité Académico

Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad/ CUMAE
División de Excelencia Clínica
Instituto Mexicano del Seguro Social/ IMSS

Dr. Alfonso A. Cerón Hernández	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Encargado del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Agustina Consuelo Medécigo Micete	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Carlos Martínez Murillo	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Sonia P. de Santillana Hernández	Comisionada a la División de Excelencia Clínica
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Comisionada a la División de Excelencia Clínica
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Comisionada a la División de Excelencia Clínica
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. Directorio

DIRECTORIO SECTORIAL Y
DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Secretaría de Salud
Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS
Mtro. Daniel Karam Toumeh
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE
Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF
Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX
Dr. Jesús Federico Reyes Heroles González Garza
Director General

Secretaría de Marina
Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional
General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General
Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dr. Santiago Echevarría Zuno
Director de Prestaciones Médicas

Dr. Fernando José Sandoval Castellanos
Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Alfonso Alberto Cerón Hernández
Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez
Coordinadora de Áreas Médicas

11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez **Subsecretaria de Innovación y Calidad**	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila **Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales **Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad**	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg **Comisionado Nacional de Protección Social en Salud**	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González **Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud**	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin **Representante del Consejo de Salubridad General**	Titular
Gral. De Brig. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes **Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional**	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos **Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México**	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno **Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social**	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo **Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate **Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos**	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna **Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci **Comisionado Nacional de Arbitraje Médico**	Titular
Dr. Jorge E. Valdez Garcìa **Director General de Calidad y Educación en Salud**	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre **Director General de Evaluación del Desempeño**	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy **Directora General de Información en Salud**	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz **Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud**	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante **Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Salud del Estado de México**	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata **Secretario de Salud del Estado de Tabasco**	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola **Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas**	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero **Presidente de la Academia Nacional de Medicina**	Titular
Dr. Jorge Elías Dib **Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía**	Titular
Act. Cuauhtémoc Valdés Olmedo **Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.**	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez **Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC**	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno **Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales**	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma **Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.**	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda **Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.**	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román **Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud**	Secretario Técnico