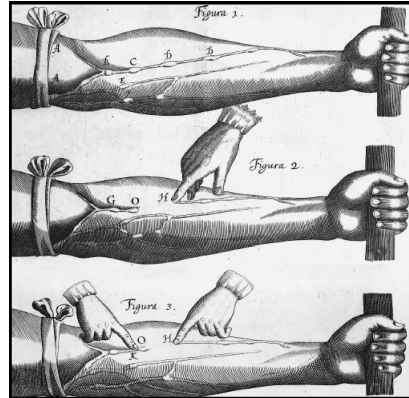




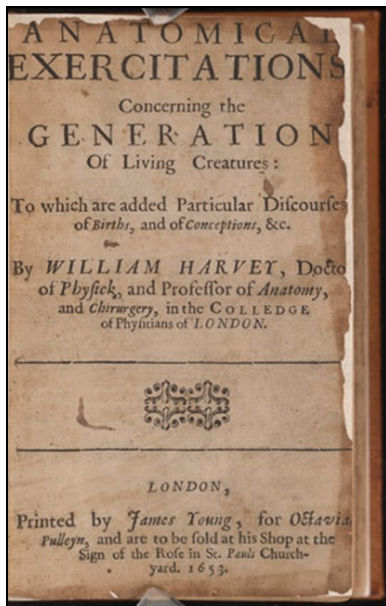
## Reseña Histórica



**William Harvey**, Descubre la Circulación Sanguínea, logra aplicar un método científico para su demostración ( 1578 - 1657 )



La explicación de la Circulación Sanguínea, en el mundo occidental se atribuye a William Harvey, el cual publicó en 1628 *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis*, presentado como evidencia médica al respecto. El cual establece el Corazón como el órgano que impulsa la sangre a través de las arterias en el cuerpo, Este médico realiza sus estudios en una forma metodológica. La teoría que había hasta la fecha era la de Galeno, del movimiento de la sangre de un lado al otro del corazón.

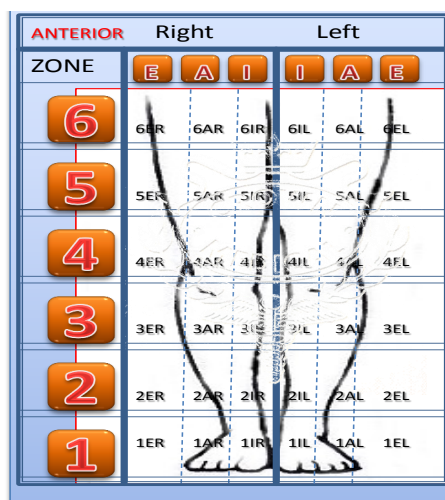




## El Mapa Venoso 3D

### Objetivos Principales del Capítulo

- Representar o documentar de forma gráfica la patología venosa del paciente.
- Identificar las áreas afectadas y su interrelación anatómica con respecto a la red venosa y arterial de las extremidades inferiores.
- Adquirir los conocimientos básicos para representar las perforantes incompetentes.
- Utilizar la documentación del Mapa Venoso 3D para aplicar la técnica del estimado de terapias de cada paciente, elemento base para seleccionar la técnica de tratamiento
- Establecer el Mapa Venoso como vehículo de control del proceso de la terapia así como de la comunicación entre el médico y sus terapeutas.



## ¿QUE ES EL MAPA VENOSO 3D?

El Mapa Venoso 3D es la representación grafica en tres dimensiones de la enfermedad del paciente. En este mapa se integran todo los elementos descriptivos de la insuficiencia venosa, para cada localización del miembro inferior.

### Objetivos y Beneficios del Mapa Venoso 3D

El hacer el Mapa Venoso 3D nos facilita la toma de decisiones, el mismo tiene tres objetivos básicos:

1. Servir de comunicación entre todos los que intervienen en el proceso de la escleroterapia.
2. El mapa venoso nos permite documentar a insuficiencia venosa en forma grafica.
3. Sirve de base para hacer el estimado de terapias re queridas.

El mapa venoso nos facilita tanto la descripción de la extensión del problema venoso así como la posibilidad de identificar las posibles áreas problema. Nos brinda una visualización global del problema circulatorio, motivo por el cual le hemos dedicado todo un capítulo para su mejor comprensión.

El profesional médico se enfrenta a un gran reto cuando llega el momento de predecir el pronóstico y la evolución de cualquier enfermedad, aún más difícil resulta definir con un mínimo de error el número de terapias que va a requerir un enfermo para conseguir el objetivo de su tratamiento: eliminar las venas varicosas.

### Elementos Informativos del Mapa Venoso 3D

**¿Cuáles son los elementos informativos que nos brinda el Mapa Venoso 3D?**

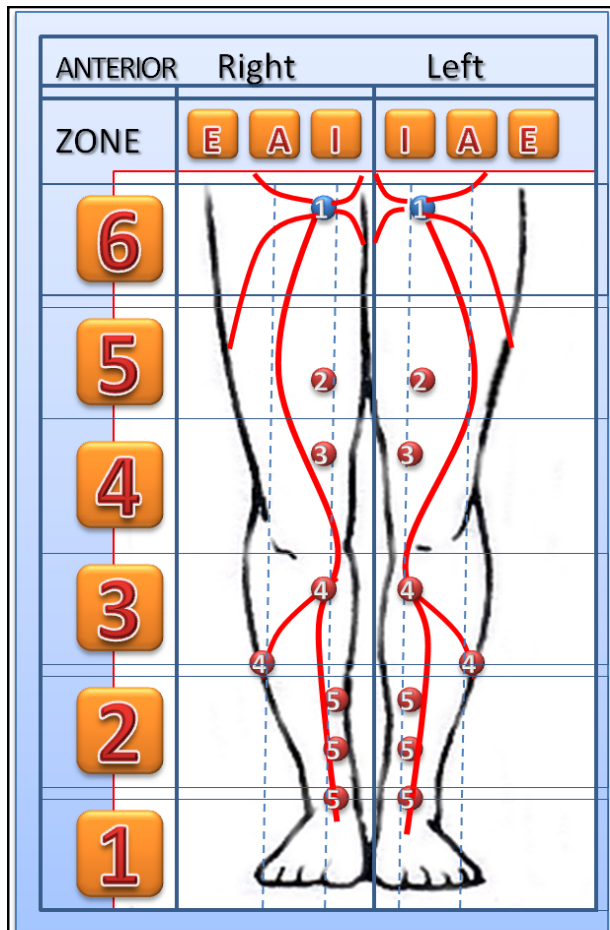
- Refleja las áreas afectadas
- Localiza las áreas con un alto riesgo de complicaciones.
- Referencia anatómicamente el problema circulatorio.
- Clasifica la extensión de la enfermedad varicosa objetivamente
- Provee la base para la selección de la técnica de escleroterapia que se deberá de aplicar.

## Componentes del Mapa Venoso 3D

### ¿COMO CONFECCIONAR EL MAPA VENOSO 3D?

Para confeccionar el mapa venoso deberá de entender cuáles son cada una de sus variable, a continuación le explicamos estas variables así como la codificación utilizada.

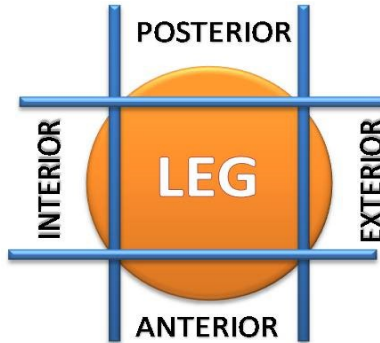
El Mapa Venoso 3D de Crown Medical divide las extremidades inferiores en 6 zonas para cada pierna. Las cuales se enumeran del 1 al 6. Siendo el 1 el extremo distal, los pies y tobillos, y la zona 6 el tercio superior de la extremidades inferiores donde se encuentra la unión Safenofemorales. Veamos el siguiente gráfico:



Cada zona tiene sus características anatómicas propias, y tiene sus perforantes específicos.

### El Mapa Venoso 3D

Cada zona tiene cuatro lados o cuadrantes, anterior, posterior, interno y externo. (ver gráfico). O sea se hace un corte transversal, por cada una de las zonas



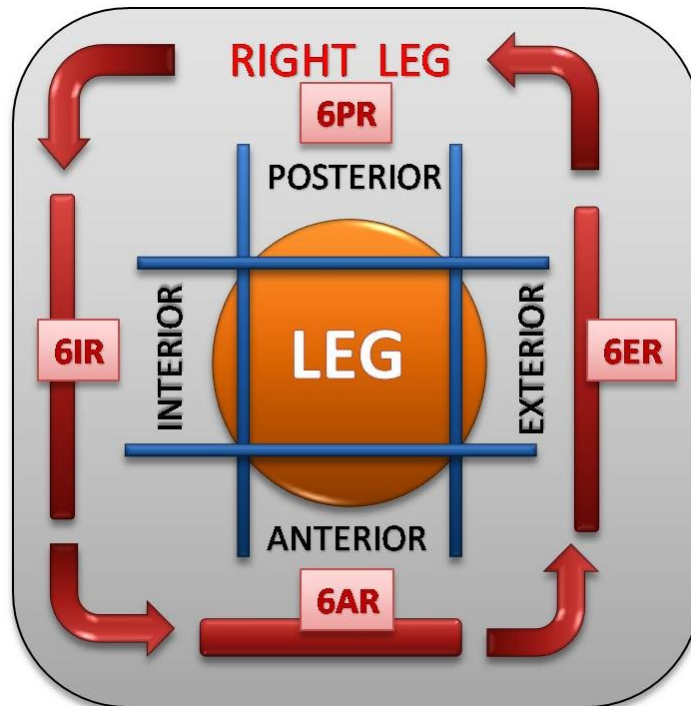
Cada pierna por lo tanto tiene 24 diferentes secciones, y en conjunto hay un total general de 48 posibles áreas de tratamiento. (ver grafico)

### 48 ZONAS Y SU CODIFICACION

| ANTERIOR |     |     |      |     |     | POSTERIOR |      |     |       |     |     |     |     |
|----------|-----|-----|------|-----|-----|-----------|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Right    |     |     | Left |     |     | Left      |      |     | Right |     |     |     |     |
| ZONE     | E   | A   | I    | I   | A   | E         | ZONE | E   | P     | I   | I   | P   | E   |
| 6        | 6ER | 6AR | 6IR  | 6IL | 6AL | 6EL       | 6    | 6EL | 6PL   | 6IL | 6IR | 6PR | 6ER |
| 5        | 5ER | 5AR | 5IR  | 5IL | 5AL | 5EL       | 5    | 5EL | 5PL   | 5IL | 5IR | 5PR | 5ER |
| 4        | 4ER | 4AR | 4IR  | 4IL | 4AL | 4EL       | 4    | 4EL | 4PL   | 4IL | 4IR | 4PR | 4ER |
| 3        | 3ER | 3AR | 3IR  | 3IL | 3AL | 3EL       | 3    | 3EL | 3PL   | 3IL | 3IR | 3PR | 3ER |
| 2        | 2ER | 2AR | 2IR  | 2IL | 2AL | 2EL       | 2    | 2EL | 2PL   | 2IL | 2IR | 2PR | 2ER |
| 1        | 1ER | 1AR | 1IR  | 1IL | 1AL | 1EL       | 1    | 1EL | 1PL   | 1IL | 1IR | 1PR | 1ER |

### El Mapa Venoso 3D

A cada zona de tratamiento se le establece un código específico. Este código por si solo, representa una herramienta de comunicación entre los diferentes profesionales de la salud que trabajan en el proceso de la escleroterapia. Pudiendo definir exactamente la localización anatómica del área en cuestión



Ejemplo:

**6IR** = Esto quiere decir zona número 6, cara interna de la pierna Derecha ( R)

---

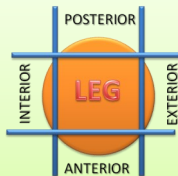
**6ER** = Esto quiere decir zona 6, de la cara externa de la pierna derecha.

Si no se tiene establecido en la oficina médica un sistema de codificación, se hace muy complicado y hasta inexacto el tratar de describir con precisión el lugar donde se realizó la terapia del día. Cuando se utiliza la codificación en el Mapa Venoso es en extremo sencillo, práctico y preciso saber en cualquier momento donde se trabaja y cuando.

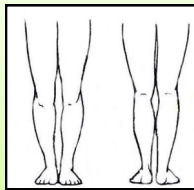
### Sistema de Codificación para el Mapa Venoso 3D de Crown

#### 1 al 6

1. El primer dígito define el nivel o área de la pierna a que se refiere, esto son los niveles (1- 6) siendo el 1 el tobillo y el 6 la parte superior donde se encuentra la unión safena-femoral



2. El segundo dígito define una de las cuatro partes del corte transversal o circunferencia, dentro del nivel que se refiere. El tercer dígito se refiere a la parte Anterior, Posterior, Interior o Externa.



3. El tercer dígito representa la pierna

**R=** Pierna derecha

**L=** Pierna Izquierda

Resumiendo veamos que sencillo resulta utilizar la codificación.

R3E = Pierna derecha, nivel 3 (rodilla) cara exterior.

L6I = Pierna Izquierda parte superior unión SF, cara Interior.

Una vez que se haya identificado el área afectada, se comenzará a hacer la descripción física del área, analizando las posibles dificultades o complicaciones que se puedan presentar, dado el estado venoso del área en cuestión.

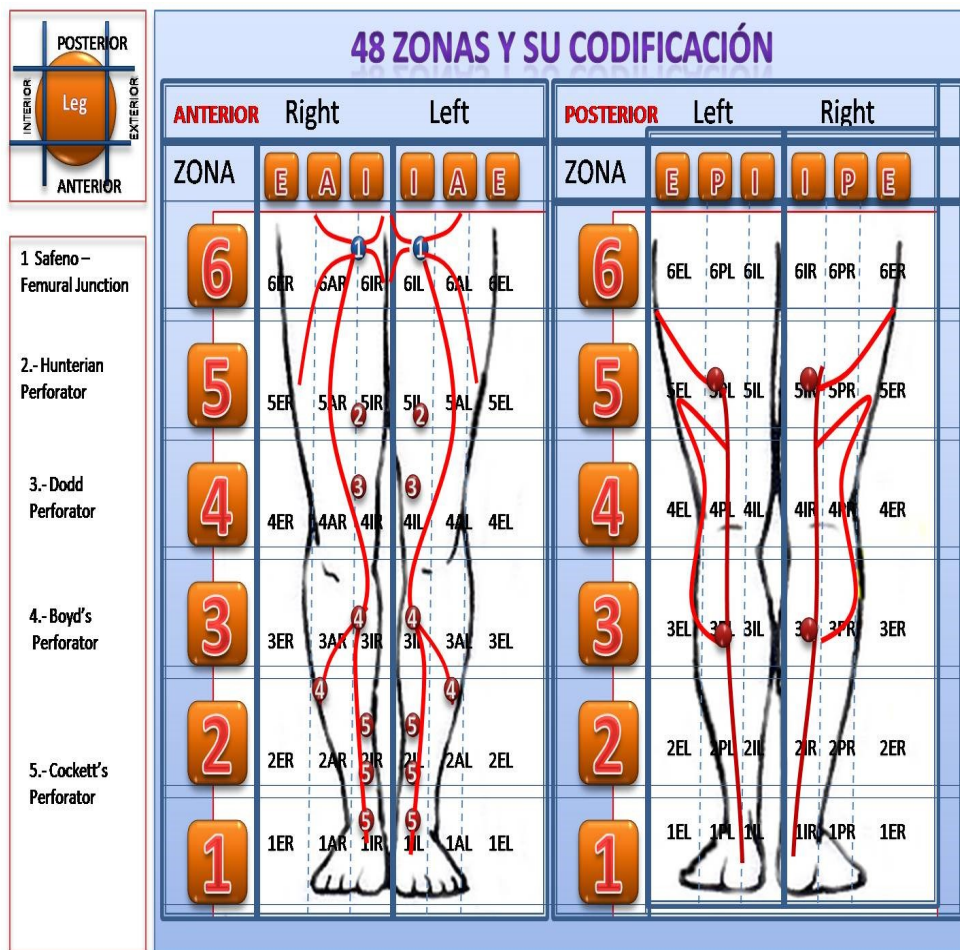
Veamos el siguiente gráfico que define todas las posibles 48 zonas, ahora con los puntos anatómicos de más interés en el caso de la evaluación de las venas varicosas.



## MAPA VENOSO 3D DE CROWN

Puntos anatómicos de interés evaluar en la patología venosa. están marcados con el círculo rojo.

En el mapa venoso se incluyen, los perforantes más comunes, ( ver grafi-



co)



## Procedimiento para Hacer el Mapa Venoso

1. Poner al paciente de pie en una plataforma que tenga no menos de 1 ½ pies de altura o medio metro, para que el examinador sentado en la silla este en posición horizontal con respecto a las rodillas del paciente.
2. Espere por lo menos un minuto para que se dilate todo el sistema venoso superficial. Dependiendo de la edad y condición física, haga que el paciente realice algún tipo de ejercicio que tienda a que se llene la red venosa.
3. Comenzando de arriba hacia debajo de derecha a izquierda, vaya marcando todas las venas visibles con un marcador de piel. El propósito de este paso es documentar las zonas insuficientes visibles y los resultados de las pruebas funcionales de las extremidades inferiores. Podrán utilizarse las siguientes maniobras:

**1-Prueba de Trendelenburg.**

**2-Prueba de Heyerdale y Anderson**

**3-Prueba de Pratt**

**4-Prueba de Perthes**

**5-Prueba de Baistrocchi.**

**6-Prueba de Oschner o del vendaje elástico**

Estas maniobras se realizan para detectar:

**1.- Insuficiencia valvular de la Safena.**

**2.- Insuficiencia Safeno-Femoral**

**3.- Localizar Perforantes Incompetentes**

**4.- Daño a nivel Profundo.**

Si desea saber cómo se realizan estas pruebas funcionales puede referirse al capítulo de la Visita Médica Inicial donde se explican en detalle.

- 4.- Pueden utilizarse las pruebas diagnosticas no invasivas como el ultrasonido, o el eco Doppler, la pletismografía u otros métodos diagnóstico, para identificar las zonas insuficientes.
- 5.- Documentar las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Para este procedimiento usted debe apoyarse en la escala multifactorial de Crown Medical, la cual incluye la clasificación internacional de la CEAP.

## Clasificación Venosa Internacional (CEAP)

### ¿Que es la Clasificación Internacional de la CEAP?

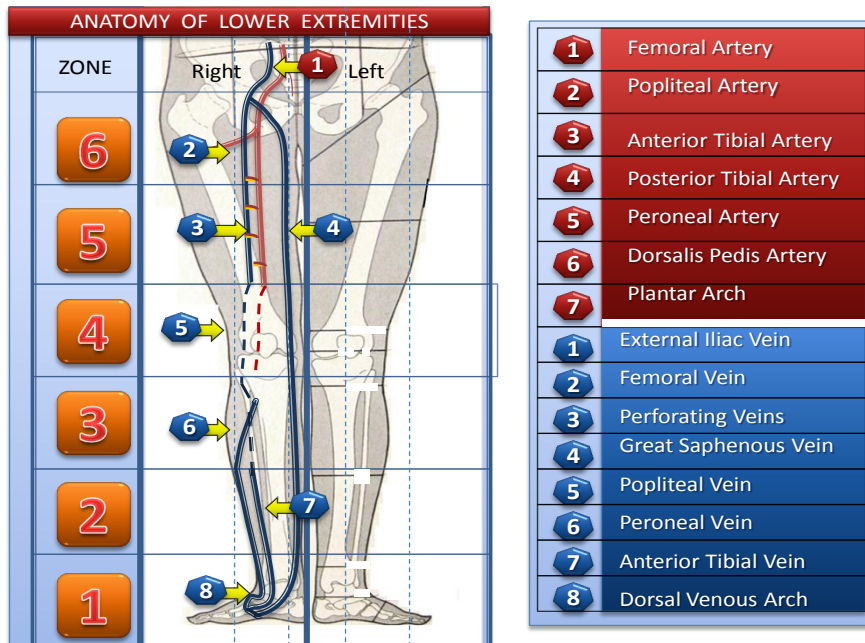
CEAP (iniciales en ingles) desarrollada por un comité ad hoc internacional en el Fórum Americano de Várices en 1994. Se confeccionó con la meta de estratificar por niveles la insuficiencia venosa, proporcionando un estándar diagnóstico y un método para mejorar el intercambio científico.

La siglas “**CEAP**” Responde a las cuatro categorías que se tomaron en cuenta para dicha clasificación fueron las siguientes

|                 |       |                               |
|-----------------|-------|-------------------------------|
| Clinical state  | ..... | Estado Clínico del Paciente   |
| Etiology        | ..... | Etiología del problema venoso |
| Anatomy         | ..... | Anatomía del problema venoso  |
| Pathophysiology | ..... | Patofisiología venosa.        |

Veamos cada variable de la CEAP

**MAPA VENOSO**



**MAPA ARTERIAL**

