

MÓDULO INSTRUCCIONAL

Enfermedades cardiovasculares: lo que todo profesional de la salud debe conocer

Preparado por: Dra. Lorna Martínez, Dra. Marga D. Ruiz

Modalidad: Módulo

Revisado por: Dra. Marga D. Ruiz Villanueva

Horas Contacto: 3.0 horas

Costo: \$18.00

Vigencia: 28 de abril de 2022 al 28 de abril de 2023

Nivel: Intermedio

Audiencia solicitada: ASS, DN, NL, TEM, CR, TMN, CP, D, AD, HD, TD, ES, ESC, EMB, EE, EG, EO, EP, EA, HL, HTL, F, AF, N/D, OP, OPT, POD, QUI, PSI, TR, TCR, TM, AUD, THL, PHL, TF, A/TF, TO, A/TO, TPM, MV, TV, TGV, SG, SC, SV

Objetivos: A través de la lectura y el análisis del contenido de este módulo instruccional, el lector:

- 1) Conocerá ¿qué son las enfermedades cardiovasculares?
- 2) Identificará los síntomas generales y los síntomas comunes, del infarto del miocardio y del accidente vascular cerebral.
- 3) Conocerá las causas y los factores de riesgo.
- 4) Aprenderá formas de prevenirlas.
- 5) Identificará los tratamientos existentes.
- 6) Conocerá las recomendaciones para brindar primeros auxilios en caso de un ataque cardíaco y en caso de un accidente cerebrovascular.

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares, son la principal causa de muerte en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año mueren más personas por alguna de estas enfermedades que por cualquier otra causa. Las enfermedades cardiovasculares a nivel fisiopatológico implican un estrechamiento o bloqueo de los vasos sanguíneos que puede provocar un ataque cardíaco, dolor en el pecho o accidente cerebrovascular. Estas enfermedades afectan más a la población de los países de ingresos bajos, medianos y se estima que más del 80% de las muertes, son producidas por esta causa. Por ejemplo, la OMS calculó que en el año 2012 murieron 17.5 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo cual representa el 30% de las defunciones registradas en el mundo. De esas defunciones, aproximadamente 7.4 millones se debieron a cardiopatías coronarias, y 6.7 millones a

accidentes cerebrovasculares. Se proyecta que desde el año 2014 al 2030, casi 23.6 millones de personas morirán por alguna enfermedad cardiovascular, principalmente por cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. Se estima que estas enfermedades sigan siendo la principal causa de muerte, en el mundo.

En el caso de Puerto Rico, de acuerdo a la distribución porcentual de las causas de muertes presentada en el Plan de Acción de Enfermedades Crónicas para Puerto Rico 2014-2020, las enfermedades del corazón ocuparon la primera causa de muerte, causando el 17.8% de las muertes y los accidentes cerebrovasculares, la cuarta. La mayoría de las muertes relacionadas a esta condición son residentes de los municipios de Ponce, Mayagüez, Fajardo, Cabo Rojo, Rincón, Vieques y Culebra. Considerando estos datos y cifras, es importante que todos los

profesionales de la salud conozcan sobre las enfermedades cardiovasculares, cómo prevenirlas y controlarlas.

¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?

Las enfermedades cardiovasculares, son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Se clasifican en:

- Hipertensión arterial (presión alta);
- Cardiopatía coronaria (infarto de miocardio, también conocido como ataque cardíaco);
- Enfermedad cerebrovascular (apoplejía);
- Enfermedad vascular periférica;
- Insuficiencia cardíaca;
- Cardiopatía reumática;
- Cardiopatía congénita;
- Miocardiopatías.

Causas

Las principales causas de las enfermedades cardiovasculares son el consumo de tabaco, la falta de actividad física y la alimentación no saludable.

Existen factores que aumentan el riesgo a desarrollarla, muchos de los cuales son modificables y dependen del comportamiento de las personas. Entre ellos figuran:

- los niveles elevados de colesterol, triglicéridos y otras sustancias grasas en la sangre;
- presión arterial elevada;
- niveles elevados de ácido úrico en la sangre (provocados por dietas con un alto contenido proteico);
- ciertos desórdenes metabólicos como la diabetes;
- obesidad;
- estrés crónico;
- abuso de drogas;

- consumo excesivo de bebidas, alcohólicas o cafeína;
- defectos congénitos;
- historial familiar.

La causa más común de defectos congénitos es el cardíaco, que se manifiesta con problema de la estructura del corazón, problemas en las válvulas cardíacas, en las venas cercanas al corazón y problemas en el flujo de sangre, que se refleja en que muchas veces va más despacio, en sentido contrario o se interrumpe totalmente. Tales defectos se pueden diagnosticar, muchas veces durante el embarazo o inmediatamente después del nacimiento, pero en otros casos, no dan señales hasta que el niño(a) crece.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo del comportamiento pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia y sobrepeso. Estos factores de riesgo, que pueden medirse en los centros de atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones.

Está demostrado que el cese del consumo de tabaco, la reducción de la sal de la dieta, el consumo de frutas y hortalizas, la actividad física regular y evitar el consumo nocivo de alcohol reducen el riesgo. Por otro lado, puede ser necesario prescribir un tratamiento farmacológico para la diabetes, la hipertensión o la hiperlipidemia, con el fin de reducir el riesgo cardiovascular y prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. La OMS afirma que las políticas sanitarias que crean entornos propicios para asegurar la asequibilidad y disponibilidad de opciones saludables son esenciales para motivar a las personas para que adopten y mantengan comportamientos sanos.

También hay una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, es decir, "las causas de las causas", que son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población. Otros determinantes son la pobreza, el estrés y los factores hereditarios.

La Herencia

Las enfermedades del corazón suelen ser hereditarias. Por ejemplo, si los padres o hermanos padecieron de un problema cardíaco o circulatorio antes de los 55 años de edad, la persona tiene un mayor riesgo cardiovascular, que alguien que no tiene esos antecedentes familiares. Los factores de riesgo tales como la hipertensión, diabetes y la obesidad también pueden transmitirse de una generación a la siguiente.

Es importante mencionar que ciertas formas de enfermedades cardiovasculares son más comunes entre ciertos grupos raciales y étnicos. Por ejemplo, los estudios demuestran que los negros sufren de hipertensión más grave y tienen un mayor riesgo cardiovascular que las personas caucásicas (blancas).

Desórdenes del corazón y vasos sanguíneos

Son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los cuales se incluyen:

- la cardiopatía coronaria: enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco;
- las enfermedades cerebrovasculares: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro;
- las arteriopatías periféricas: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores;

- la cardiopatía reumática: lesiones del músculo cardíaco y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por bacterias denominadas estreptococos;
- las cardiopatías congénitas: malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento; y
- las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que pueden desprenderse (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales suelen ser fenómenos agudos que se deben, sobre todo, a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro. También pueden deberse a hemorragias de los vasos cerebrales o coágulos de sangre.

Síntomas

Es posible que una persona tenga los primeros signos o síntomas mucho tiempo antes de tener problemas cardíacos graves. O es posible que no se dé cuenta que está desarrollando una enfermedad cardíaca. Los signos de advertencia posiblemente no sean evidentes y es importante considerar que no todas las personas tienen los mismos síntomas. En ocasiones, la primera manifestación puede ser un ataque al corazón o un accidente vascular cerebral. Algunos síntomas, como dolor de pecho, inflamación de los tobillos, dificultad para respirar, fatiga, palpitaciones y tos o sibilancia, pueden ser señales de que algo está mal.

Infarto de miocardio (ataque cardíaco)

La mayoría son provocados por un coágulo que bloquea una de las arterias coronarias. Las

arterias coronarias llevan sangre y oxígeno al corazón. Si el flujo sanguíneo se bloquea el corazón sufre por la falta de oxígeno y las células cardíacas mueren.

Un ataque cardíaco puede ocurrir cuando:

- Se presenta una ruptura en la placa. Esto provoca que las plaquetas sanguíneas y otras sustancias formen un coágulo de sangre en el sitio que bloquea la mayor parte o todo el flujo de sangre oxigenada a una parte del miocardio. Esta es la causa más común de un ataque cardíaco.
- Una acumulación lenta de la placa puede estrechar una de las arterias coronarias, de manera tal que resulta casi bloqueada.

En ambos casos, no hay suficiente flujo de sangre al miocardio y en consecuencia este muere. La causa de un ataque cardíaco no siempre se conoce.

Un ataque al corazón puede ocurrir:

- cuando usted está descansando o dormido;
- después de un aumento súbito en la actividad física;
- cuando está activo afuera con clima frío;
- después del estrés emocional o físico súbito e intenso, incluyendo una enfermedad;

Los síntomas del ataque al corazón consisten en:

- dolor o molestias en el pecho,
- dolor o molestias en los brazos, hombro izquierdo, mandíbula o espalda.

Además, puede haber dificultad para respirar, náuseas o vómitos, mareos o desmayos, sudores fríos y palidez. La dificultad para respirar,

náuseas, vómito, fatiga extrema y el dolor en la mandíbula o la espalda, son más frecuentes en las mujeres.

Accidente cerebrovascular (accidente vascular cerebral)

Sucede cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene. Algunas veces, se denomina "ataque cerebral". Si el flujo sanguíneo se detiene por más de pocos segundos, el cerebro no puede recibir nutrientes y oxígeno. Las células cerebrales pueden morir, lo que causa daño permanente.

Hay dos tipos principales de accidente cerebrovascular:

- Accidente cerebrovascular isquémico
- Accidente cerebrovascular hemorrágico

El accidente cerebrovascular isquémico, ocurre cuando un vaso sanguíneo que irriga sangre al cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre. Esto puede suceder de dos maneras:

- Se puede formar un coágulo en una arteria que ya está muy estrecha. Esto se denomina accidente cerebrovascular trombótico.
- Un coágulo se puede desprender de otro lugar de los vasos sanguíneos del cerebro o de alguna parte en el cuerpo, y trasladarse hasta el cerebro. Esto se denomina embolia cerebral o accidente cerebrovascular embólico.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos también pueden ser causados por una sustancia pegajosa llamada placa que puede taponar las arterias.

Un accidente cerebrovascular hemorrágico ocurre cuando un vaso sanguíneo de una parte del cerebro se debilita y se rompe. Esto provoca que la sangre se escape hacia el cerebro. Algunas

personas tienen defectos en los vasos sanguíneos del cerebro que hacen que esto sea más probable. Estos defectos pueden incluir:

- Aneurisma
- Malformación arteriovenosa

Los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos también pueden ocurrir cuando alguien está tomando anticoagulantes. La presión arterial muy alta puede hacer que los vasos sanguíneos se revienten, ocasionando un accidente cerebrovascular hemorrágico.

Un accidente cerebrovascular isquémico puede presentar sangrado y convertirse en un accidente cerebrovascular hemorrágico. La presión arterial alta es el principal factor de riesgo para los accidentes cerebrovasculares.

Otros factores de riesgo importantes son:

- Frecuencia cardíaca irregular, llamada fibrilación auricular;
- Diabetes;
- Antecedentes familiares de la enfermedad;
- Colesterol alto;
- Aumento de la edad, especialmente después de los 55 años;
- Origen étnico (las personas de raza negra son más propensas a morir de un accidente cerebrovascular).

El riesgo de accidente cerebrovascular es también mayor en:

- personas que tienen cardiopatía o mala circulación en las piernas causada por estrechamiento de las arterias;
- personas que tienen hábitos tales como el tabaquismo, una dieta rica en grasa y falta de ejercicio;

- mujeres que toman píldoras anticonceptivas (especialmente las que fuman y mayores de 35 años);
- las mujeres embarazadas tienen un mayor riesgo durante el embarazo;
- mujeres que toman terapia de reemplazo hormonal.

El síntoma más común es la pérdida súbita, generalmente unilateral, de fuerza muscular en los brazos, piernas o cara. Otros síntomas consisten en:

- confusión, dificultad para hablar o comprender lo que se dice;
- problemas visuales en uno o ambos ojos;
- dificultad para caminar, mareos, pérdida de equilibrio o coordinación;
- dolor de cabeza intenso de causa desconocida y
- debilidad o pérdida de conciencia.

La edad del corazón

Según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), usted puede tener 53 años, pero su corazón tiene 75, porque fuma y no tiene la presión arterial bajo control. La mayoría de los adultos en los Estados Unidos tienen un corazón de mayor edad que su edad real, al menos 7 años mayor. Cerca de 3 de cada 4 ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares se deben a factores de riesgo que aumentan la edad del corazón. Existen formas de averiguar la edad de su corazón. Por ejemplo, puede acceder a esta página del CDC: <https://www.cdc.gov/vitalsigns/cardiovascular-disease/heartage.html>

Prevención

Pueden prevenirse, las enfermedades cardiovasculares, actuando sobre factores de riesgo a causa del comportamiento humano, como el consumo de tabaco, las dietas no saludables y la obesidad, la inactividad física o el consumo nocivo de alcohol. Para las personas

con alto riesgo cardiovascular (debido a la presencia de uno o más factores de riesgo, como la hipertensión arterial, la diabetes, la hiperlipidemia o alguna enfermedades cerebrovasculares, confirmada), son fundamentales la detección temprana y el tratamiento inmediato, por medio de servicios de orientación o la administración de fármacos, según corresponda.

La Organización Mundial de la Salud, ha identificado una serie de "inversiones óptimas" o intervenciones muy costo eficaces para prevenir y controlarlas, cuya aplicación es viable incluso en entornos con escasos recursos. Existen dos tipos de intervenciones: las poblacionales y las individuales. Se recomienda utilizar una combinación de las dos para reducir la prevalencia de enfermedades cerebrovasculares.

Algunos ejemplos de intervenciones poblacionales que se pueden aplicar para reducirlas:

- políticas integrales de control del tabaco;
- impuestos para reducir la ingesta de alimentos con alto contenido de grasas, azúcar y sal;
- construcción de vías peatonales y carriles para bicicletas con el fin de promover la actividad física;
- estrategias para reducir el consumo nocivo de alcohol;
- suministro de comidas saludables en los comedores escolares.

A nivel individual, las intervenciones de prevención de los primeros ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares, deben centrarse primordialmente en las personas que, si se tienen en cuenta todos los factores, presentan un riesgo cardiovascular medio a alto o en los individuos que presentan un solo factor de

riesgo —por ejemplo, diabetes, hipertensión o hipercolesterolemia— con niveles superiores a los umbrales de tratamiento recomendados. Se trata de un enfoque viable dentro de los servicios de atención primaria en entornos de escasos recursos, que puede ser puesto en práctica por los profesionales de la salud. Para la prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares en pacientes con diagnóstico definitivo, por ejemplo, de diabetes, es necesario administrar tratamientos con los siguientes fármacos:

- ácido acetilsalicílico;
- betabloqueadores;
- inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina;
- estatinas.

Los efectos de estas intervenciones son en buena parte independientes, aunque si se combinan con el cese del consumo de tabaco, se puede prevenir cerca del 75% de los episodios cardiovasculares recurrentes.

Tratamiento

La enfermedad cardiovascular no se cura, su tratamiento es de por vida.

"Una persona que sufre un infarto y sobrevive será paciente durante toda su vida. De hecho, tiene un riesgo más elevado que el resto de la población de volver a sufrir un infarto; por ello es tan importante que siga el tratamiento indicado por el especialista y tenga un minucioso control de los principales factores de riesgo: hipertensión, colesterol elevado, diabetes, obesidad, sedentarismo, tabaquismo y abuso del alcohol, entre otros. Lo mismo pasa con las personas que padecen fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, o cualquier otra enfermedad del corazón, que serán pacientes de por vida", plantea el Dr. Leandro Plaza, presidente de la Fundación Española del Corazón.

Para tratar las enfermedades cerebrovasculares, se requieren operaciones quirúrgicas, tales como:

- derivaciones coronarias;
- angioplastia con globo (introducción de un pequeño globo en una arteria obstruida para reabrirla);
- reparaciones y sustituciones valvulares;
- trasplante cardíaco;
- implantación de corazones artificiales.

También se necesitan dispositivos médicos para tratar algunas, por ejemplo: marcapasos, válvulas protésicas y parches para cerrar comunicaciones entre las cavidades del corazón.

El aspecto positivo es que el 80% de los infartos de miocardio y de los accidente cerebrovascular prematuros son prevenibles. La dieta sana, la actividad física regular y el abandono del consumo de tabaco son fundamentales. Verificar y controlar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares e infartos de miocardio, como la hipertensión, niveles elevados de colesterol y niveles elevados de azúcar o diabetes, también es muy importante.

Recomendaciones para evitar un infarto de miocardio o un accidente vascular cerebral

Consuma una dieta sana. Una dieta equilibrada es fundamental para la salud del corazón y del sistema vascular. Se recomienda consumir abundantes frutas y verduras, cereales integrales, carnes magras, pescado y legumbres, y poca sal y azúcar. El alcohol debe consumirse con moderación.

Los datos indican que la reducción de la ingesta de sodio reduce significativamente la tensión arterial en los adultos. El sodio no solo se encuentra en la sal de mesa, sino también de forma natural en una gran variedad de alimentos, como la leche, la nata, los huevos, la carne y los mariscos. También se encuentra en

cantidades mucho mayores en los alimentos procesados, como; panes, galletas saladas, carnes procesadas como el tocino y pretzels, las bolitas de queso y las palomitas de maíz, así como en condimentos como la salsa de soja, la salsa de pescado y los cubitos o pastillas de caldo.

Haga ejercicio regularmente. Al menos 30 minutos diarios de actividad física ayudan a mantener el sistema cardiovascular en forma. Al menos 60 minutos casi todos los días de la semana ayudan a mantener un peso normal.

Evite el consumo de tabaco. El tabaco daña gravemente la salud, independientemente de cómo se consuma, ya sea cigarrillos, cigarros, pipa o tabaco para mascar. La exposición pasiva al humo del tabaco también es peligrosa. Lo bueno es que el riesgo de infarto de miocardio, comienza a disminuir inmediatamente después de dejar de consumir productos del tabaco y se puede reducir a la mitad en tan solo un año.

Verifique y controle su riesgo cardiovascular

Un importante aspecto de la prevención de los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares es el tratamiento y asesoramiento de los pacientes con alto riesgo y la reducción de este. Los profesionales de la salud pueden estimar el riesgo cardiovascular con gráficas simples y darle los consejos apropiados para reducir sus factores de riesgo.

- **Mídase la tensión arterial:** la hipertensión suele ser asintomática, pero es una de las principales causas de infarto de miocardio o accidentes cerebrovasculares. Mídase la tensión arterial, y si está elevada tendrá que cambiar su estilo de vida, aumentando el ejercicio físico y cambiando a una dieta con menos sal; también es posible que necesite medicación para controlarla.

- **Mídase los lípidos en la sangre:** El aumento del colesterol en la sangre incrementa el riesgo de infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares. El control del colesterol en la sangre requiere una dieta saludable y, si fuera necesario, medicamentos apropiados.
- **Mídase el azúcar en la sangre:** La diabetes, aumenta el riesgo de infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Si padece diabetes, para reducir dicho riesgo es muy importante que se controle la tensión arterial y el azúcar en la sangre.

Primeros auxilios en caso de ataque cardíaco

La recomendación principal para cualquier ciudadano común es llamar al número de emergencias 9-1-1. La persona promedio espera 3 horas antes de buscar ayuda por los síntomas de un ataque cardíaco. Muchos de los pacientes con ataques cardíacos mueren antes de llegar a un hospital. Cuanto más rápido llegue la persona a la sala de emergencias, mayor será su probabilidad de sobrevivir.

Si sospecha que una persona puede estar sufriendo un ataque al corazón y no se encuentra en un hospital, luego de llamar al 9-1-1- usted debe:

- Lograr que la persona deje lo que estaba haciendo y que descanse cómodamente. Esta acción reducirá la necesidad de oxígeno al corazón. Para muchas personas que sufren un ataque al corazón se les hace más fácil respirar cuando están sentados;
- Aflojar cualquier prenda de vestir ajustada o incómoda.

- Vigilar de cerca a la persona hasta que sea relevado por el personal médico más capacitado. Observar cualquier cambio en la conducta o apariencia de la persona. Controlar el estado de la persona;
- Estar preparado para dar RCP y usar un DEA, de estar disponible, si la persona pierde el conocimiento y deja de respirar;
- Preguntar a la persona si tiene antecedentes de una enfermedad coronaria. Algunas personas con enfermedad coronaria toman medicamentos recetados para el dolor en el pecho. Puede auxiliar a la persona consiguiéndole el medicamento y ayudándola a tomar el medicamento recetado;
- Calmarse y tranquilizar a la persona;
- Ofrecerle una aspirina, si es médicamente adecuada y los protocolos del lugar lo permiten, y si el paciente puede tragar y no tiene contraindicaciones conocidas.

Primeros auxilios en caso de un accidente cerebrovascular

Un accidente cerebrovascular es una emergencia real. Entre más rápido sea proporcionado el tratamiento, más probabilidades habrá de que se minimice el daño. Cada momento cuenta. En caso de un posible accidente cerebrovascular, usa el método FAST para ayudarte a recordar las señales de advertencia.

- **Cara.** ¿La cara se inclina hacia un lado mientras trata de sonreír?
- **Brazos.** ¿Un brazo está más abajo que el otro cuando trata de levantar ambos?
- **Habla.** ¿Puede pronunciar una oración sencilla? ¿Tiene dificultad para hablar o habla extraño?
- **Tiempo.** Durante un accidente cerebrovascular cada minuto cuenta. Si

observa cualquiera de estas señales, llame de inmediato al 9-1-1.

- No ofrezca alimentos o bebidas a la persona.
- Si la persona aún está consciente, puede acostarla boca arriba y desabrochar la ropa para que repose tranquilamente.
- Si la persona no responde o vomita estando consciente puede colocarla en posición lateral de seguridad.

Conclusión

Aunque se han tomado medidas para informar a las personas sobre las causas y la prevención de las enfermedades cardiovasculares, estas siguen siendo la principal causa de muerte en los Estados Unidos tanto en hombres como mujeres. Estudios demuestran que las enfermedades cardiovasculares matan a una persona cada 39 segundos en los Estados Unidos; es decir, casi 2,200 personas por día, más que el cáncer y los accidentes juntos.

Los profesionales de la salud pueden colaborar exhortando a los pacientes y fomentando en ellos comportamientos saludables como lo son tener actividad física, llevar una dieta sana y no fumar.

Referencias

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. 2015. La edad del corazón. Recuperado de <https://www.cdc.gov/spanish/signosvitales/edaddelcorazon/>

Cruz Roja Americana. Primeros Auxilios, RCP y DEA. Recuperado de: https://www.redcross.org/images/MEDIA_CustomProductCatalog/m55540599_FA-CPR-AED-Spanish-Manual.pdf

Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Enfermedades Transmisibles.
Enfermedad cardiovascular.
Recuperado de <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/enfermedad-cardiovascular>

El Nuevo Día. 2017. El estrés causa ataques cardíacos. Recuperado de: <https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/elestrescausaataquescardiacos-2280258/>

Mayo Clinic: Accidente cerebrovascular: Primeros auxilios. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/first-aid/first-aid-stroke/basics/art-20056602>

Mayo Clinic. 2020. Enfermedad cardíaca. Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/heart-disease/symptoms-causes/syc-20353118?p=1>

Medicina y Salud Pública. 2018. La enfermedad cardíaca, líder entre las causas de muerte en Puerto Rico. Recuperado de: <https://medicinaysaludpublica.com/la-enfermedad-cardiaca-lider-entre-las-causas-de-muerte-en-puerto-rico/>

MedlinePlus. Ataque cardíaco. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000195.htm>

Medline Plus. Accidente cerebrovascular. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm>

MedlinePlus. 2021. Defectos cardíacos congénitos. Recuperado de:

- <https://medlineplus.gov/spanish/congenitalheartdefects.html>
- MedlinePlus. 2020. Enfermedades del corazón. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/heartdiseases.html>
- MedlinePlus. 2020. Enfermedad de las arterias coronarias. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/coronaryarterydisease.html>
- MedlinePlus. 2021. Mantenerse activo cuando se tiene una cardiopatía. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000094.htm>
- MedlinePlus. 2021. Problemas del corazón asociados con la diabetes. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/diabeticheartdisease.html>
- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de: http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/es/
- Plan de acción de enfermedades crónicas para Puerto Rico 2014-2020 <http://www.salud.gov.pr/Estadisticas-Registros-y-Publicaciones/Publicaciones/Plan%20de%20acci%C3%B3n%20de%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas.pdf>
- Sabatine, M. S., Giugliano, R. P., Keech, A. C., Honarpour, N., Wiviott, S. D., Murphy, S. A., ... & Sever, P. S. 2017. Evolocumab and clinical outcomes in patients with cardiovascular disease. *N Engl J Med*, 2017(376), 1713-1722.
- St-Onge, M. P., Ard, J., Baskin, M. L., Chiuve, S. E., Johnson, H. M., Kris-Etherton, P., & Varady, K. 2017. Meal timing and frequency: implications for cardiovascular disease prevention: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 135(9), e96-e121.
- Texas Heart Institute. Cómo mantener sano el corazón. Recuperado de: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/index.cfm

PRUEBA DIAGNÓSTICA

Módulo instruccional: Enfermedades cardiovasculares: lo que todo profesional de la salud debe conocer

Instrucciones:

1. Conteste las preguntas en el formulario provisto.
2. Utilice la letra "C" para Cierto y la letra "F" para Falso.

Premisas:

1. ____ Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo.
2. ____ Las enfermedades cardiovasculares a nivel fisiopatológico implican un estrechamiento o bloqueo de los vasos sanguíneos que puede provocar un ataque cardíaco.
3. ____ Investigaciones demuestran que muchos tenemos un corazón de mayor edad que la edad real, por lo que 3 de cada 4 ataques cardíacos se deben a factores de riesgo que aumentan la edad del corazón; esto es lo que conocemos como cardiomegalia.
4. ____ Entre los aspectos fundamentales para prevenir enfermedades cardiovasculares podemos mencionar el tener una dieta rica en grasas y azúcar al igual que una actividad física regular.
5. ____ La enfermedad cardiovascular no tiene cura, pero si se realizan las recomendaciones médicas y mantener un estilo de vida saludable, disminuye las probabilidades de sufrir nuevamente un problema cardíaco.
6. ____ Las enfermedades del corazón suelen ser hereditarias, al igual que los factores de riesgo tales como la hipertensión, diabetes y la obesidad también puede transmitirse de una generación a la siguiente.
7. ____ Estudios demuestran que los negros sufren de hipertensión más grave y tienen un mayor riesgo cardiovascular que las personas blancas.
8. ____ Es posible que una persona tenga los primeros síntomas o signos mucho tiempo antes de tener problemas cardíacos graves.
9. ____ Un ataque cardíaco puede ocurrir cuando se presenta una ruptura de placa; al igual que una que una acumulación lenta de placa puede estrechar una de las arterias coronarias, de tal manera resulta bloqueada.
10. ____ El consumo de sodio no guarda relación alguna con enfermedades cardiovasculares.
11. ____ El riesgo de accidente cerebrovascular jamás guarda relación directa con el consumo de alcohol o los derivados del tabaco.
12. ____ Las enfermedades cardiovasculares se caracterizan por ser un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos; al igual que involucran el sistema inmunológico.

13. ____ El síntoma más común es la pérdida súbita generalmente unilateral, de la fuerza muscular en los brazos, piernas o la cara.
14. ____ Los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos también pueden ocurrir cuando alguien está tomando anticoagulantes.
15. ____ La enfermedad cardiovascular debe tener un tratamiento de por vida ya que no tiene cura.
16. ____ Entre las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, que les hace a los gobiernos están la creación de: vías peatonales, carriles para correr bicicleta y promover las actividades físicas.; el ejercicio es vital para el desempeño en fomentar la calidad de vida del paciente.
17. ____ El consumo de tabaco nunca debemos evitarlo para mejorar el sistema cardiovascular.
18. ____ Otros factores de riesgo importantes son: frecuencia cardiaca irregular, llamada fibrilación auricular, diabetes, antecedentes familiares de la enfermedad, colesterol alto, aumento de la edad, especialmente después de los 55 años.

Módulo instruccional: Enfermedades cardiovasculares: lo que todo profesional de la salud debe conocer

Horas contacto: 3.0

Vigencia: 28 de abril de 2022 al 28 de abril de 2023

Modalidad: Módulo

Inversión: \$18.00

Próximos pasos:

1. Acceder a: <https://continua.agmu.edu/producto/enfermedades-cardiovasculares-lo-que-todo-profesional-de-la-salud-debe-saber/>
2. Añadir a carrito.
3. Finalizar compra.
4. Leer el módulo instruccional.
5. Completar hoja de repuesta:
<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=VS0vyNBnSkqIIC-EoYwc3QKVNDps3dZOnSRyn4aBm19UNEJNWkFVQVUxRjBZTERFNlpHNVIURzRCRCQIQCNjPTEu>

Para dudas o preguntas se puede comunicar al 787-288-1118 opción #7 o a los siguientes correos electrónicos: padual1@uagm.edu o educacioncontinua@uagm.edu