

altenpflege.de Edition

Libros de texto breves para la formación en enfermería - Enfoque en geriatría.

Theo Ahrens

Patología de las enfermedades cardiovasculares.

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Datos bibliográficos

Theo Ahrens – Breve biografía

Theo Ahrens, nacido en 1979 cerca de Múnich, es profesor de profesiones de enfermería y un pedagogo comprometido con la enseñanza de la enfermería. Tras realizar un año de servicio social voluntario en un hospital, completó su formación como enfermero de salud y enfermero general y adquirió valiosa experiencia profesional en la unidad de cuidados intensivos. Impulsado por su deseo de transmitir conocimientos, estudió pedagogía de la enfermería y comenzó a trabajar como profesor en una escuela técnica en Múnich en 2009. Theo es conocido por su enseñanza práctica y empática, que prepara a los futuros enfermeros para su exigente profesión. En lo personal, vive con su esposa y sus dos hijos en Berlín y se dedica voluntariamente a mejorar las condiciones en la formación en enfermería.

Este manual se formuló a partir de sus documentos existentes utilizando I.A. La traducción se realizó automáticamente.

Editado por altenpflege.de

Precio: gratuito

Copyright 2024 altenpflege.de

Sugerencias y mejoras a team@altenpflege.de

1/1-2412181525

Contenido

1 Introducción	4
1.1 Objetivos de este manual breve	4
1.2 Importancia de las enfermedades cardiovasculares en el cuidado de ancianos	4
1.3 Rol de los cuidadores en el manejo de las enfermedades cardiovasculares	5
2 Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular	7
2.1 Estructura del corazón (cámaras del corazón, válvulas cardíacas, vasos coronarios)	7
2.2 Función del corazón	7
2.3 Circulación sanguínea	8
2.4 Regulación del sistema cardiovascular	9
3 Diagnóstico en enfermedades cardiovasculares	11
3.1 Anamnesis	11
3.2 Examen físico	12
3.3 Diagnóstico por aparatos	13
3.4 Técnicas de obtención de imágenes	13
3.5 Pruebas de laboratorio	14
4 Enfermedades cardiovasculares comunes	16
4.1 Hipertensión arterial (Hipertensión)	16
4.2 Hipotensión (baja presión arterial)	17
4.3 Enfermedad coronaria (EC)	18
4.4 Infarto de miocardio (ataque al corazón)	19
4.5 Insuficiencia cardíaca (debilidad cardíaca)	20
4.6 Trastornos del ritmo cardíaco	21
4.7 Enfermedades de las válvulas cardíacas	23
4.8 Pericarditis (Inflamación del pericardio)	24
4.9 Miocarditis (inflamación del músculo cardíaco)	25
4.10 Aneurismas (dilatación de la pared vascular)	27
4.11 Arteriosclerosis (Endurecimiento de las arterias)	28
4.12 Trombosis y embolia (Oclusiones vasculares)	29
4.13 Accidente cerebrovascular (apoplejía)	30
5 Síntomas de enfermedades cardiovasculares	31
5.1 Dolores de corazón	31
5.2 Disnea (dificultad para respirar) en la insuficiencia cardíaca	32
5.3 Edemas (acumulaciones de líquido)	32
5.4 Palpitaciones (palpitaciones cardíacas, latidos cardíacos)	33
5.5 Cianosis (coloración azulada de la piel y las mucosas)	34
5.6 Mareos y Síncopes (Pérdida de consciencia)	35
5.7 Palidez y sudoración en el infarto de miocardio	36
6 Terapia de enfermedades cardiovasculares	38
6.1 Terapia farmacológica	38
6.2 Terapia no farmacológica	38
6.3 Cateterismo cardíaco y colocación de stents	39
6.4 Procedimientos quirúrgicos	40
6.5 Implantación de marcapasos y desfibriladores	41
6.6 Medidas en caso de infarto agudo de miocardio	42
7 Cuidados en enfermedades cardiovasculares	43
7.1 Observación y monitorización de las funciones cardiovasculares	43
7.2 Apoyo en la administración de medicamentos	44
7.3 Medidas de cuidado en la insuficiencia cardíaca	45
7.4 Asesoramiento nutricional	45
7.5 Cuidados en alteraciones del ritmo cardíaco	46
7.6 Movilización de pacientes después de un infarto de miocardio	47
7.7 Atención psicosocial	48
8 Situaciones de emergencia en enfermedades cardiovasculares	50
8.1 Infarto agudo de miocardio	50
8.2 Paro circulatorio	50
8.3 Trastornos del ritmo cardíaco	51
8.4 Accidente cerebrovascular	52
8.5 Medidas ante crisis hipertensiva (crisis de presión arterial)	53
9 Prevención de enfermedades cardiovasculares	54
9.1 Factores de riesgo	54
9.2 Prevención primaria	54
9.3 Prevención secundaria	55
9.4 Prevención de trombosis	56

1 Introducción

1.1 Objetivos de este manual breve

Este libro de texto corto proporciona conocimientos esenciales sobre enfermedades cardiovasculares y su relevancia en el cuidado de ancianos. Ofrece conocimientos compactos y orientados a la práctica que apoyan al personal de enfermería en su trabajo diario. Se presta especial atención a la identificación y evaluación de síntomas típicos para poder reaccionar de manera oportuna y adecuada.

Además, el texto fomenta la comprensión de los fundamentos fisiopatológicos para mejorar la atención profesional. El libro pone especial énfasis en proporcionar información precisa sobre el cuidado y la atención de las personas mayores con estas enfermedades. Ayuda a identificar desafíos específicos y a actuar de manera adecuada.

Las medidas preventivas para promover la salud y mejorar la calidad de vida de los residentes también son un aspecto importante. El libro de texto corto sirve como un recurso confiable para preparar a los futuros cuidadores de ancianos de manera integral para trabajar con pacientes afectados. El objetivo es permitir un manejo seguro de los complejos requisitos de estas enfermedades y mejorar de manera sostenible la competencia en el cuidado.

1.2 Importancia de las enfermedades cardiovasculares en el cuidado de ancianos

Las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre los problemas de salud más comunes en la vejez y tienen un impacto significativo en la vida diaria de las personas afectadas. En el cuidado de ancianos, es esencial entender la relevancia de estas enfermedades para poder ofrecer una atención adecuada e integral.

Las personas mayores suelen ser multimórbidas, lo que significa que padecen varios problemas de salud simultáneamente. Las enfermedades cardiovasculares a menudo agravan esta situación y aumentan considerablemente la necesidad de atención. La hipertensión, la insuficiencia cardíaca y las arritmias cardíacas son cuadros clínicos típicos que afectan no solo la condición física, sino también el estado psicológico de los afectados.

Un objetivo principal en el cuidado de ancianos es mantener y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Las enfermedades cardiovasculares pueden limitar la movilidad, llevar a una fatiga crónica y aumentar el riesgo de complicaciones de salud adicionales. Por lo tanto, el personal de enfermería debe reconocer los síntomas a tiempo e intervenir para prevenir daños subsecuentes.

La interacción entre las enfermedades cardiovasculares y otros cambios relacionados con el envejecimiento, como la disminución de la fuerza muscular o el sentido del equilibrio, también puede aumentar el riesgo de caídas. Los cuidadores deben, por ende, implementar medidas que garanticen la seguridad de los residentes.

Además de la atención individual, la promoción de la salud juega un papel importante. Las medidas preventivas, como una dieta equilibrada, actividad física adecuada y manejo del estrés, deben fomentarse activamente para apoyar la salud cardiovascular.

En el cuidado de ancianos, las enfermedades cardiovasculares requieren una gestión integral que incluya aspectos médicos, de enfermería y sociales. Los desafíos son diversos, pero a través de una formación dirigida, los cuidadores pueden contribuir efectivamente al bienestar de aquellos a su cargo. Por lo tanto, es imprescindible tener una comprensión profunda de la importancia y el impacto de estas enfermedades.

1.3 Rol de los cuidadores en el manejo de las enfermedades cardiovasculares

Las enfermeras desempeñan un papel central en el manejo de las enfermedades cardiovasculares en personas mayores. Sus tareas son variadas y requieren conocimientos especializados así como un alto grado de empatía. El primer paso es la observación exhaustiva y el reconocimiento de síntomas relevantes. Las enfermeras deben ser capaces de identificar cambios en el estado de salud, como arritmias cardíacas o dificultad para respirar, de forma temprana y reaccionar a tiempo.

El apoyo en la toma de medicamentos es también una parte esencial del cuidado. Las personas mayores dependen con frecuencia de una variedad de medicamentos para controlar las enfermedades cardiovasculares. Las enfermeras ayudan a evitar errores y aseguran que los medicamentos se tomen de manera correcta y regular. Si es necesario, también asesoran sobre la dosis adecuada y los posibles efectos secundarios.

La movilización de los pacientes, especialmente después de un infarto, es crucial para mejorar la salud física y la calidad de vida. Las enfermeras fomentan el movimiento dentro de las posibilidades individuales y acompañan a los pacientes en ejercicios ligeros o caminatas. Esto contribuye a fortalecer el sistema cardiovascular y evitar complicaciones.

Otra tarea es la asesoría nutricional. Las enfermeras apoyan a las personas mayores en la selección de una dieta saludable para el corazón que pueda prevenir la hipertensión y la arteriosclerosis. Informan sobre la importancia de una dieta equilibrada con suficiente verdura, fruta y productos integrales y ayudan a reducir el consumo de sal.

Además de los aspectos físicos, el cuidado psicosocial es de gran importancia. Las enfermedades cardiovasculares pueden llevar a la ansiedad y la depresión. Las enfermeras ofrecen apoyo emocional, fomentan el intercambio sobre miedos y preocupaciones y alientan la participación en actividades sociales.

A través de la educación continua y la estrecha colaboración con médicos y terapeutas, el personal de enfermería se mantiene siempre al tanto de los últimos avances médicos y conocimientos en atención científica. Esta colaboración interdisciplinaria es esencial para un cuidado y atención holísticos que respondan a las necesidades de las personas mayores con enfermedades cardiovasculares.

preview

2 Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular

2.1 Estructura del corazón (cámaras del corazón, válvulas cardíacas, vasos coronarios)

El corazón es un órgano hueco muscular que funciona como una bomba. Consta de cuatro cámaras: la aurícula derecha, el ventrículo derecho, la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo.

La aurícula derecha recibe sangre pobre en oxígeno del cuerpo a través de las dos grandes venas, la vena cava superior e inferior. Esta sangre luego pasa al ventrículo derecho, que la bombea hacia los pulmones. Aquí, la sangre se enriquece con oxígeno y se elimina el exceso de dióxido de carbono.

Después de la oxigenación en los pulmones, la sangre fluye hacia la aurícula izquierda. Desde allí, es bombeada al ventrículo izquierdo, la cámara muscular más fuerte del corazón. El ventrículo izquierdo bombea la sangre rica en oxígeno hacia la aorta y de allí a todo el sistema circulatorio.

Las válvulas cardíacas regulan el flujo sanguíneo entre las cámaras y los grandes vasos sanguíneos. Hay cuatro válvulas principales: la válvula tricúspide entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho, la válvula pulmonar entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar, la válvula mitral entre la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo y la válvula aórtica entre el ventrículo izquierdo y la aorta.

Los vasos coronarios, también llamados arterias coronarias, suministran sangre al tejido muscular del corazón. Se ramifican desde la aorta y se extienden como una corona alrededor del corazón. Un flujo sanguíneo ininterrumpido a través de las arterias coronarias es esencial para que el corazón funcione de manera eficiente.

El estrechamiento o bloqueo de estos vasos sanguíneos puede llevar a problemas cardíacos graves, incluidos la angina de pecho o el infarto. El control regular y un estilo de vida saludable pueden reducir el riesgo de tales enfermedades.

2.2 Función del corazón

El corazón es un órgano central del cuerpo humano que bombea continuamente sangre a través de todo el organismo. Esta función de bombeo es esencial para el mantenimiento de la vida y se lleva a cabo en un ritmo constante, el ciclo cardíaco. El ciclo cardíaco consta de dos fases principales: la sístole y la diástole.

Durante la sístole, el músculo cardíaco se contrae. En esta fase, los ventrículos expulsan la sangre del corazón hacia los grandes vasos sanguíneos: el ventrículo izquierdo bombea sangre hacia la aorta y, por tanto, hacia la circulación sistémica, mientras que el ventrículo derecho transporta sangre hacia la arteria pulmonar y, por ende, hacia la circulación pulmonar. La presión en los ventrículos aumenta durante la sístole y abre las válvulas pulmonar y aórtica para asegurar el flujo sanguíneo.

En la diástole, el corazón se relaja. Las válvulas cardíacas se cierran para prevenir el flujo retrógrado de sangre hacia los ventrículos. Esta relajación permite que la sangre, de acuerdo con las presiones, fluya desde las aurículas hacia los ventrículos cuando las aurículas se contraen. La pared del músculo cardíaco se expande durante la diástole, lo que agranda las cavidades cardíacas.

La circulación sanguínea se puede dividir en dos partes principales: la circulación sistémica (gran circulación) y la circulación pulmonar (pequeña circulación). La circulación sistémica comienza en el ventrículo izquierdo y termina en la aurícula derecha. Proporciona sangre rica en oxígeno a todo el cuerpo. En cambio, la circulación pulmonar comienza en el ventrículo derecho y termina en la aurícula izquierda. Aquí la sangre se enriquece de oxígeno en los pulmones y se libera el dióxido de carbono.

La frecuencia y eficiencia de la función de bombeo se pueden describir a través de la frecuencia cardíaca y el gasto cardíaco. El gasto cardíaco es la cantidad de sangre bombeada por el corazón en un minuto. Se obtiene multiplicando la frecuencia cardíaca por el volumen sistólico, que es la cantidad de sangre por latido. La adaptación de estos valores a las necesidades físicas es parte de la regulación del sistema cardiovascular.

2.3 Circulación sanguínea

El sistema circulatorio se divide en dos sistemas principales: la circulación sistémica (gran circulación) y la circulación pulmonar (pequeña circulación).

Circulación sistémica (gran circulación): La gran circulación comienza en el ventrículo izquierdo, que bombea la sangre oxigenada hacia la aorta. La aorta es la arteria más grande del cuerpo y se ramifica en numerosas arterias y arteriolas más pequeñas, que suministran todos los tejidos y órganos. Durante el flujo sanguíneo a través de los capilares, se produce el intercambio de oxígeno, nutrientes y productos de desecho entre la sangre y los tejidos. El oxígeno difunde hacia las células, mientras que el dióxido de carbono es absorbido por el torrente sanguíneo. Posteriormente, la sangre ahora pobre en oxígeno es transportada a través de las vénulas y venas hacia la aurícula derecha, desde donde ingresa al circuito pulmonar.

Circulación pulmonar (pequeña circulación): La pequeña circulación comienza en el ventrículo derecho, que bombea la sangre pobre en oxígeno a través de la arteria pulmonar hacia los pulmones. En los pulmones, las arterias se distribuyen en una red de capilares alrededor de los alvéolos. Aquí se realiza el intercambio de gases: el dióxido de carbono se elimina de la sangre y se absorbe oxígeno. La sangre, ahora rica en oxígeno, fluye a través de las venas pulmonares de regreso a la aurícula izquierda del corazón, donde el proceso del ciclo circulatorio comienza de nuevo.

Este mecanismo de doble circuito garantiza un suministro continuo de oxígeno y una eliminación eficiente de dióxido de carbono, necesarios para el mantenimiento del metabolismo y las funciones vitales. La conexión arterial y venosa es crucial para la regulación de la presión arterial, la distribución de líquidos y la regulación térmica en el cuerpo. Las alteraciones en cualquiera de los dos sistemas circulatorios pueden tener graves consecuencias para la salud y requieren una vigilancia y tratamiento cuidadosos en el cuidado de ancianos.

2.4 Regulación del sistema cardiovascular

El sistema cardiovascular es regulado por mecanismos complejos para adaptar el flujo sanguíneo a las cambiantes necesidades del cuerpo. Esta regulación se lleva a cabo principalmente a través del sistema nervioso autónomo, hormonas específicas y propiedades intrínsecas del corazón.

El **sistema nervioso simpático** es una parte del sistema nervioso autónomo que aumenta la actividad cardíaca. En situaciones de estrés, esfuerzo físico o estímulos emocionales, el simpático se activa. Provoca un aumento de la frecuencia cardíaca (tasa de latidos del corazón), un aumento de la fuerza de contracción del músculo cardíaco (contractilidad) y una dilatación de las arterias coronarias para potenciar el flujo sanguíneo.

Por el contrario, el **sistema nervioso parasimpático** tiene un efecto calmante sobre el sistema cardiovascular. Reduce la frecuencia cardíaca y disminuye la contractilidad del músculo cardíaco. En fases de descanso y recuperación, predomina el parasimpático, lo que lleva a una reducción del consumo de energía.

La regulación a través del sistema nervioso se complementa con **hormonas** como la adrenalina y la noradrenalina, liberadas por la médula suprarrenal. Estas hormonas refuerzan el efecto simpático, aumentando la frecuencia cardíaca y la presión arterial.

Otro mecanismo de regulación es el **reflejo de Bainbridge**, que ajusta la frecuencia cardíaca al retorno venoso. Si el volumen sanguíneo en la aurícula derecha aumenta, se activa el reflejo de Bainbridge, lo que conduce a un aumento de la frecuencia cardíaca.

La **mecánica de Frank-Starling** describe la capacidad del corazón para ajustar su rendimiento de bombeo al volumen telesistólico. Un aumento de la precarga debido a un mayor flujo venoso lleva a una mayor expansión de los ventrículos, lo que resulta en una fuerza de contracción más fuerte y, por lo tanto, un volumen sistólico elevado.

Finalmente, la **presión arterial** juega un papel decisivo en la regulación. Barorreceptores en las grandes arterias monitorean continuamente la presión arterial y ajustan, mediante señales neuronales, la frecuencia cardíaca y la resistencia vascular para garantizar condiciones de presión estables.

Así, la regulación del sistema cardiovascular se lleva a cabo en una interacción de componentes neuronales, hormonales y mecánicos, que ajustan constantemente la funcionalidad del corazón y la presión sanguínea sistémica para optimizar el suministro del organismo.

preview

7 Este es solo un avance

El libro completo está disponible en <https://www.altenpflege.de> para usuarios registrados. El registro y el uso son gratuitos. Quien no quiera registrarse, puede transferir el importe mencionado en la página 2 a través de Paypal a buchhaltung@factsoft.de indicando tanto el título del libro como la dirección de correo electrónico. Luego recibirá el PDF por correo electrónico.

Además del acceso gratuito a los libros de texto cortos, registrarse en [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) permite postularse directamente a empleos. Y también, publicar un anuncio de empleo gratuito. Únete a la comunidad de [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).