

PROCEDEMENTO DE DETERMINACIÓN DA FRECUENCIA CARDÍACA

FEMORA

Procedementos de enfermaría: biomedidas

DATA DE ELABORACIÓN: 2021

EDITA: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Servizo Galego de Saúde.

Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria

LUGAR: Santiago de Compostela

DESEÑO E MAQUETACIÓN: Servizo de Integración Asistencial

ANO: 2021

AUTORAS:

- **Martínez López M.^a Ángeles**, enfermeira, Hospital Público de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **Pérez Rodríguez M.^a Teresa**, enfermeira, Hospital Público de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **Hermida Coto Raquel**, enfermeira, Hospital Público de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **Vázquez Martínez, Ana Isabel**, enfermeira, Hospital Público da Mariña. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.

REVISORAS

- **Maria Sabater Sánchez**, enfermeira, AS A Coruña e Cee.
- **Eva Suarez Fontaiña**, enfermeira, AS A Coruña e Cee.
- **Josefina Amor Cambón**, enfermeira, AS A Coruña e Cee.
- **Dolores Varela Tomé**, enfermeira, AS A Coruña e Cee.
- **Ana M^a Meizoso Ameneiro**, enfermeira, Área Sanitaria Ferrol.

PROCEDEMENTOS DE ENFERMERÍA

Procedemento de determinación da frecuencia cardíaca

Esta obra está dispoñible para a súa consulta e descarga na seguinte ligazón:

<https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Publicaci%C3%B3ns-da-Organizaci%C3%B3n>



Xunta de Galicia 2021. *Procedementos de enfermería*

Esta obra distribúese cunha licenza *Atribución–Non comercial–Compartirlgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)*. Para ver una copia da licenza, visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.gl>

Este documento debe ser citado como:

Martínez MA., Pérez MT., Hermida R., Vázquez A. Procedemento de administración de determinación da frecuencia cardíaca. 2021

Santiago de Compostela 2021



Índice

XUSTIFICACIÓN.....	6
DEFINICIÓNS.....	7
ABREVIATURAS.....	7
PALABRAS CLAVE.....	8
OBXECTIVOS.....	8
Obxectivo xeral.....	8
Obxectivos específicos.....	9
ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	9
Diagnósticos de enfermería relacionados.....	9
Poboación diana.....	9
Profesionais aos que vai dirixido.....	10
Ámbito asistencial de aplicación.....	10
DESENVOLVEMENTO DO PROCEDEMENTO.....	10
Medios materiais.....	10
Procedemento.....	10
Observacións.....	13
Rexistros.....	14
Avaliación e seguimento.....	14
INDICADORES.....	14
RESPONSABILIDADES.....	15
REFERENCIAS.....	15
BIBLIOGRAFÍA.....	16
Bibliografía referenciada.....	16

Bibliografía consultada.....	17
ANEXOS.....	19
ANEXO I: Niveis de evidencia e graos de recomendación.....	19
ANEXO II: Valores normais da frecuencia cardíaca segundo a idade e factores que considerar na medición do pulso.....	20
ANEXO III: Localizacións anatómicas para a medición do pulso.....	22
ANEXO IV: Factores que modifican o pulso.....	22

XUSTIFICACIÓN

A protocolización dos cuidados confórmase como instrumento indispensable de soporte para a práctica clínica. Entre as súas numerosas vantaxes cabe destacar a redución na diversidade inapropiada da práctica clínica, o que lles propicia unha atención máis xusta e equitativa aos nosos pacientes. Unifican, así mesmo, criterios de actuación que nos serven de punto de partida para unha avaliación da calidade do proceso asistencial.

A toma da frecuencia cardíaca é unha técnica que se emprega para a valoración xeral dun individuo tanto en atención primaria como en Hospitalaria.

O uso de monitores permítenos controlar as funcións vitais e complementar a función da enfermería. A monitorización non sempre implica gravidade senón a necesidade dun control exhaustivo das funcións vitais².

Algúns estudos realizados en poboacións sas así como en pacientes hipertensos, con cardiopatía isquémica ou con insuficiencia cardíaca, demostran unha asociación entre a FC elevada e un maior risco de mortalidade. Segundo isto, canto maior é a FC, menor é a expectativa de vida³.



DEFINICIÓNS

Frecuencia cardíaca/pulso: número de veces que o corazón realiza o ciclo completo de enchedura e baleiramento das súas cámaras nun determinado tempo expresándose en contraccións ou latexos por minuto (lpm). Os latexos corresponderían coas sístoles, é dicir, cando o sangue é expulsado ao resto do corpo¹.

Monitorización da frecuencia cardíaca²: é a recollida da actividade eléctrica cardíaca mediante a amplificación dos potenciais eléctricos do corazón, a frecuencia cardíaca dedúcea o monitor contando o número de ondas R por minuto no ECG. Hai dous tipos de monitor de frecuencia:

- conector con tres cables (convencional), que rexistran só a FC con rexistro electrocardiográfico.
- Conector con ata 5 cables (ECG completo), móstranos a actividade cardíaca (FC con rexistro electrocardiográfico) e respiratoria (FR), ademais pódense monitorizar a saturación de osíxeno, tensión arterial por medio de manguito pneumático (PA), a temperatura periférica (T^a), e tamén se inclúe actualmente a saturación de osíxeno (SatO₂) mediante pulsioximetría.



ABREVIATURAS

AS: área sanitaria

CDC: centros para o control e prevención das enfermidades.

D: dereita.

ECG: electrocardiograma.

FC: frecuencia cardíaca.

FR: frecuencia respiratoria

GACELA: *Gestión Avanzada de Cuidados de Enfermería Línea Abierta*

HICPAC: Comité Asesor de Prácticas Saudables para o Control de Infeccións.

I: esquerda.

IANUS: historia clínica electrónica do Servizo Galego de Saúde.

Inf.: inferior.

lpm: latexos por minuto.

NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association.*

PA: presión arterial

SatO2: saturación de osíxeno.

SERGAS: Servizo Galego de Saúde.

Tª: temperatura



PALABRAS CLAVE

Control da frecuencia cardíaca, frecuencia do pulso.



OBXECTIVOS

Obxectivo xeral

- Estandarizar os criterios das actuacións dos profesionais para a toma da FC.

Obxectivos específicos

- Determinar a frecuencia (normal, bradicardia ou taquicardia), ritmo (pulso rítmico ou arrítmico), volume e simetría dos pulsos para valorar a función cardiocirculatoria e identificar anormalidades, se as hai.
- Proporcionar os coñecementos necesarios para medir a frecuencia do latexo cardíaco e valorar o ritmo e o volume do pulso.



ÁMBITO DE APLICACIÓN

Diagnósticos de enfermería relacionados

Diagnósticos NANDA⁵

- 00029 Diminución do gasto cardíaco
- 00146 Ansiedade
- 00148 Temor
- 00205 Risco de choque
- 00240 Risco de diminución do gasto cardíaco

Poboación diana

Este procedemento é de aplicación a todos os usuarios do Sergas que precisen de medición da frecuencia cardíaca.

Profesionais aos que vai dirixido

Este procedemento é de aplicación aos profesionais pertencentes á rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde.

Ámbito asistencial de aplicación

Este procedemento é de aplicación na rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde en todos os casos nos que o paciente precise a medición da frecuencia cardíaca.



DESENVOLVEMENTO DO PROCEDIMENTO

Medios materiais

- Reloxo con segundeiro.
- Fonendoscopio.
- Monitor cardíaco, se for necesario.
- Alcol 70º.
- Algodón.
- Luvas non estériles, si é necesario⁶.
- Solución hidroalcohólica.

Procedemento

1. Comprobar a identidade do paciente, segundo o procedemento de aplicación no Servizo Galego de Saúde.
2. Respetar a intimidade do enfermo e gardar confidencialidade dos seus datos.

3. Informar o paciente e/ou o cuidador principal do procedemento que se vai realizar e solicitarlle a súa colaboración, se é posible, recalcando a súa utilidade, usando unha linguaxe comprensible e resolvendo as súas dúbidas e temores. No caso de pacientes pediátricos explicarlle o procedemento aos pais. (Grado B)⁷
4. Solicitar o seu consentimento de forma verbal, sempre que sexa posible.
5. Identificar os profesionais sanitarios que van intervir no procedemento.
6. Realizar hixiene de mans con solución hidroalcohólica segundo procedemento.
7. Axudar o doente a adoptar unha posición cómoda que permita o acceso á zona elixida.
8. Medir o pulso^{1,2,7}:

◦ **Pulso periférico:**

- Elixir o lugar da medición: radial (a máis empregada), braquial, carótide, temporal, femoral, tibial posterior, poplítea ou pedia.
- Se se vai medir na arteria radial, colocar a extremidade semiflexionada coa palma da man cara arriba.
- Apoiar a xema dos dedos índice, corazón e anular da man dominante no punto seleccionado e localizar o latexo arterial. O uso do polgar está contraindicado porque ten pulso propio que pode confundirse co do paciente.
- Contar durante 15 segundos, multiplicando o resultado por catro. Se o pulso é irregular cóntase durante un minuto completo e/ou tomar pulso apical.
- Valorar o ritmo (regular ou irregular), amplitude (forte ou débil) e tensión (brando ou duro).
- Ensinar ao paciente a maneira correcta de tomar o pulso, cando o precise.

◦ **Pulso apical:**

- Colocar o doente en decúbito supino ou semifowler.
- Descubrir a zona do tórax correspondente ao vértice do corazón.

- Quentar a membrana do fonendoscopio e comprobar que o son estea aberto (o metal do fonendoscopio pode estar frío e sobresaltar o doente, o que alteraría o resultado).
- Colocar a membrana timpánica na punta cardíaca (5.º espazo intercostal esquerdo na liña media clavicular).
- Contar durante 60 segundos^{1,7}.
- Valorar o ritmo (regular ou irregular), amplitude (forte ou débil) e tensión (brando ou duro).
- Desinfectar o cabezal do fonendoscopio entre paciente e paciente cun algodón impregnado nun desinfectante intermedio (alcol 70º), segundo instrucións do fabricante e as normas do servizo de Medicina Preventiva.

◦ **Toma de frecuencia cardíaca/pulso mediante monitor:**

- Se for necesario, rasurar o pelo da zona, a humidade e a graxa da pel pódense eliminar con auga con xabón ou antiséptico (exemplo: alcol 70º), segundo as instrucións do fabricante dos eléctrodos.
- Colocar os eléctrodos adecuados ao paciente (adulto ou pediátrico) de forma que non supoñan un obstáculo en caso de acceso ao tórax para calquera intervención (masaxe, radiografía e ecografía, cirurxía) e coidando que non se enreden nin entorpezan movementos.
- En pacientes monitorizados cambiaranse cada 24 horas.
- Colocación de eléctrodos en monitor con 3 eléctrodos:
 - Vermello: debaixo da clavícula cerca do ombreiro dereito.
 - Amarelo: debaixo da clavícula cerca do ombreiro esquerdo.
 - Negro: debaixo do apéndice xifoide.
- Colocación de eléctrodos en monitor con 5 eléctrodos:
 - Vermello: debaixo da clavícula cerca do ombreiro dereito.
 - Amarelo: debaixo da clavícula cerca do ombreiro esquerdo.
 - Branco: debaixo do apéndice xifoide, ou na liña axilar anterior, no quinto espazo intercostal.

Negro: bordo costal inferior dereito ou crista ilíaca dereita.

Verde: bordo costal inferior esquerdo ou crista ilíaca esquerda.

- Conectar os cables do monitor aos eléctrodos do paciente e comezar a monitorizar.
- Vixiar o estado da pel para evitar lesións ou alerxias.

9. Realizar hixiene de mans, segundo procedemento.

Observacións

- O paciente debe estar cómodo e relaxado. Descansará polo menos 10 minutos antes da toma do pulso⁸.
- A valoración do pulso debe realizarse de forma simultánea coa toma da tensión arterial de forma sistemática nos pacientes con arritmias, a fin de detectar de maneira temperá a existencia de arritmias cardíacas¹.
- A frecuencia cardíaca pode verse afectada pola idade, o sexo, a dixestión, o exercicio, as emocións, a temperatura, a dor e a posición do corpo (ver anexo factores que modifican o pulso).
- En presenza de patoloxías cardiovasculares débese comprobar a coincidencia entre o pulso apical e o periférico, así como a simetría coa arteria contralateral. Non tomar o pulso carotídeo en ambas as arterias de forma simultánea por risco de reacción vagal.⁸
- A frecuencia do pulso débese contabilizar, xa sexa en 30 ou en 60 segundos. O uso do estetoscopio recoméndase para reducir ao mínimo os erros na contaxe **(Nivel I)**⁷.
- Os resultados contraditorios en investigacións dirixidas á técnica de tomar o pulso e ao tempo en segundos da súa medición coinciden e concluíron que canto máis aumenta o ritmo cardíaco tamén aumenta a magnitude do erro. Baseándose nisto os expertos aconsellan que o pulso sexa medido apicalmente utilizando un estetoscopio por un período de 60 segundos e no caso de que se requira medir con máis exactitude, non só a frecuencia cardíaca senón tamén o ritmo, aconséllase a monitorización máis avanzada (ECG) **(Nivel IV)**⁹.

- Debido á falta de probas dispoñibles, á hora de decidir sobre a frecuencia máis apropiada para tomar os signos vitais, aconséllase utilizar o xuízo clínico de acordo coa situación de saúde do paciente **(Grao B)**⁷.

Rexistros

- Realizaranse no aplicativo informático GACELA, na Historia Clínica electrónica (IANUS), na folia de enfermería ou en calquera outro sistema de rexistro co que conte a unidade.
- Deberase anotar a realización da técnica (día, hora, frecuencia, ritmo).
- Rexistrar no plan de cuidados do/a paciente as accións derivadas do procedemento.

Avaliación e seguimento

Este documento será actualizado no prazo de cinco anos ou cando a evidencia científica poida afectar o recollido no procedemento.



Indicador:

Nº de pacientes con rexistro de características da FC en gráfica de constantes/comentarios de enfermería/total de pacientes con rexistro de FC X 100.

Indicador:

Nº de pacientes con FC alterada que teñen rexistradas algún tipo de medidas nas observacións de enfermería e/ou accións no plan de cuidados/total de pacientes con FC alterada X 100⁴.



RESPONSABILIDADES

As accións derivadas da posta en práctica deste procedemento son responsabilidade do persoal sanitario do Servizo Galego de Saúde. A dispoñibilidade do procedemento e das ferramentas necesarias para a súa aplicación na práctica asistencial son responsabilidade da dirección do centro sanitario.



REFERENCIAS

- CHUVI.ENF.A-VC/PRD17.02: Medición do pulso. CHUVI.
- PTX-HOS-090: Medición do pulso arterial. HULA.



Bibliografía referenciada

1. Procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Junta de Andalucía. Sevilla 2012, ISBN: 978-84-695-4347-4. [data de consulta 9 de xaneiro de 2020]
http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/recursos_compartidos/procedimientos_generales_enfermeria_HUVR.pdf
2. Sitio web: Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales. Capítulo Las Constantes Vitales Monitorización Básica, actualizado 19 de octubre de 2016. [data de consulta 9 de xaneiro de 2020] Disponible en <https://ajibarra.org/D/post/capitulolasconstantesvitalesmonitori/>

Sitio web: Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales. Capítulo Toma de constantes Vitales, actualizado 10 de outubro de 2016. [data de consulta 9 de xaneiro de 2020] Disponible en <https://ajibarra.org/novedades/tomadeconstantesvitales/>
3. Sitio web: <http://www.secardiologia.es> (internet). Madrid: Sociedade Española de CardioloXía; 2009 [actualizado o 27 de xullo 2009; citado o 30 de xullo 2013]. Disponible en: <http://www.secardiologia.es/libros-multimedia/biblioteca-virtual/fichas-para-pacientes/riesgo/149-frecuencia-cardiaca>
4. Toma de frecuencia cardíaca. Documentación de Enfermería, Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid 1 de xullo de 2011. Consultado 20 de xaneiro de 2020. Disponible en <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename=Toma+de+fr+e+cu+en+cia+car+di+aca.pdf&blobheadervalue2=language=es&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310577449748&ssbinary=true>

5. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2018-2020. Editado por NANDA International. Elsevier. 2019.
6. Plan Nacional Resistencia Antibióticos. Recomendaciones sobre precauciones estándar y precauciones basadas en la transmisión de microorganismos. Línea estratégica III, Salud Humana. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Data de publicación: xuño de 2017. [Consultado 9 de xaneiro de 2020]. Disponible en: http://www.resistenciaantibioticos.es/es/system/files/content_images/recomendaciones_sobre_precauciones_estandar.pdf
7. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. RD-1 Signos vitales. Córdoba 2010. Citado o 9 de xaneiro de 2020. http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/rd1_signos_vitales.pdf
8. Sitio web: www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish (internet). EUA: Biblioteca Nacional de Medicina de EUA, NIH (Institutos Nacionais de Saúde); [actualizado o 22 xaneiro 2013: citado o 30 de xullo 2013]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003399.htm>
9. Felipe Novella, C. Mingo Blanco, M. Algunas evidencias en técnicas y procedimientos de enfermería en Atención Primaria. Boletín de Enfermería de Atención Primaria. Vol. VI, n.º 1. Año 2011 ISSN 1989-6573. Citado o 2 de agosto de 2013.

Bibliografía consultada

- Sitio web: (internet). Madrid: Hospital General Universitario Gregorio Marañón; 2011 [actualizado o 1 de xullo de 2011: consultado o 30 de xullo de 2013]. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename=Toma+de+fr+ecuencia+cardiaca.pdf&blobheadervalue2=language=es&site=HospitalGregorioMarañon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310577449748&ssbinary=true>

- Manual técnico de referencia para la higiene de las manos, [data de consulta 9 de xaneiro de 2020] Disponible en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1



ANEXOS

ANEXO I: Niveis de evidencia e graos de recomendación

Graos de recomendación (derivan dos niveis de efectividade establecidos polo Instituto Joanna Briggs - rev. 2008):

Grao A	Efectividade demostrada para a súa aplicación
Grao B	Grao de efectividade establecido que indica considerar a aplicación dos seus resultados
Grao C	Efectividade non demostrada

Categorización elaborada por Centres for Disease Control and Prevention (CDC) e Healthcare Infection Control Practices Advisors Committee (HICPAC)

A cada recomendación asignáselle unha das categorías elaboradas polos CDC e o *Healthcare Infection Control Practices Advisors Comité* (HICPAC) baseadas na evidencia dos datos científicos existentes.

Categoría IA	Recomendación firme para pór en práctica e solidamente apoiada por estudos experimentados, clínicos ou epidemiolóxicos ben deseñados.
Categoría IB	Recomendación firme para pór en práctica e apoiada por algúns estudos experimentais, clínicos ou epidemiolóxicos e por un concepto teórico sólido.
Categoría IC	Requirida por regulacións do estado, regras ou estándares (non aplicable no noso país).
Categoría II	Necesita para pórse en práctica ser apoiada ou suxerida por estudos clínicos ou epidemiolóxicos ou por un concepto teórico.
Cuestión non resolta	Tema ou asunto para o que a evidencia dispoñible é insuficiente ou non existe consenso respecto á súa eficacia.

Segundo a US Agency for Health Research and Quality:	
Ia:	A evidencia provén de <u>metaanálise</u> de <u>ensaio controlados</u> , aleatorizados, ben deseñados.
Ib:	A evidencia provén de, polo menos, un ensaio controlado aleatorizado.
IIa:	A evidencia provén de, polo menos, un estudo controlado ben deseñado sen aleatorizar.
IIb:	A evidencia provén de, polo menos, un estudo non completamente experimental, ben deseñado, como os <u>estudos de cohortes</u> . Refírese á situación na que a aplicación dunha intervención está fóra do control dos investigadores, pero cuxo efecto pode avaliarse.
III:	A evidencia provén de estudos descritivos non experimentais ben deseñados, como os estudos comparativos, estudos de correlación ou <u>estudos de casos e controis</u> .
IV:	A evidencia provén de documentos ou opinións de comités de expertos ou experiencias clínicas de autoridades de prestixio ou os <u>estudos de series de casos</u> .

ANEXO II: Valores normais da frecuencia cardíaca segundo a idade e factores que considerar na medición do pulso^{1,8}.

- Bebés que acaban de nacer (0-1 mes de idade): 70 a 190 latexos por minuto.
- Bebés (1-11 meses de idade): 80 a 160 latexos por minuto.
- Nenos (1 a 2 anos de idade): 80 a 130 latexos por minuto.
- Nenos (3 a 4 anos de idade): 80 a 120 latexos por minuto.
- Nenos (5 a 6 anos de idade): 75 a 115 latexos por minuto.
- Nenos (7 a 9 anos de idade): 70 a 110 latexos por minuto.
- Nenos de 10 anos ou máis e adultos (incluso anciáns): 60 a 100 latexos por minuto.
- Acabados de nacer: 120-170 latexos por minuto.
- Lactantes: 110-160 latexos por minuto.

- Nenos: 100-120 latexos por minuto.
- Adultos: 60-90 latexos por minuto.
- Atletas ben adestrados: de 40 a 60 latexos por minuto.

FACTORES QUE HAI QUE CONSIDERAR NA MEDICIÓN DO PULSO¹

1. Frecuencia: número de pulsacións/minuto (adultos en repouso):

- Normal: 60-100 latexos/minuto
- Bradicardia: < 60 latexos/minuto
- Taquicardia: > 100 latexos/minuto

2. Ritmo: regular (prodúcese en intervalos regulares de tempo) o irregular (prodúcese en intervalos irregulares de tempo).

- Rítmico: cando as pulsacións se producen a intervalos regulares de tempo.
- Arrítmico: cando as pulsacións se producen a intervalos irregulares de tempo.

3. Amplitude: indica o volume de sangue expulsado polo corazón nunha contracción:

- Débil ou filiforme: moi fino e escasamente perceptible.
- Febril: pulso característico da febre, é pleno e rebosante
- Forte: pulso forzado de grande amplitude.
- Pleno: percíbese con facilidade. O que produce gran amplitude no vaso que se palpa.
- Desbordante: aquel no que ocorre unha expansión maior do normal que logo desaparece rapidamente.

4. Tensión: indica a forza con que o sangue sae do corazón:

- Brando: pulso de tensión baixa
- Duro: caracterízase pola tensión moi elevada
- Elástico: pulso completo que produce sensación elástica no dedo
- De tensión baixa: pulso con iniciación súbita, duración breve e declinación rápida, oblitérase facilmente mediante presión.

ANEXO III: Localizacións anatómicas para a medición do pulso

- **Radial:** cara anterior do pulso. É de fácil acceso.
- **Braquial:** cara anterior do bíceps. Úsase para medir a presión arterial.
- **Temporal:** enriba do óso temporal, diante da orella e detrás da cella. Úsase cando o pulso radial non é accesible.
- **Carotídeo:** cara anterior do pescozo a ambos os lados da larinxe. Úsase durante a parada cardíaca e o choque no adulto.
- **Femoral:** metade da ingua. Úsase durante a parada cardíaca ou o choque no adulto e/ou para comprobar a circulación na perna.
- **Tibial posterior:** dorso do pé. Úsase para comprobar a circulación do pé.
- **Pedio dorsal:** dorso do pé. Úsase para comprobar a circulación do pé.
- **Poplítea:** cara posterior do xeonllo. Úsase para comprobar a circulación na parte inferior da perna.
- **Central:** quinto espazo intercostal esquerdo, liña media clavicular.

ANEXO IV: Factores que modifican o pulso

- **Idade:** a frecuencia do pulso diminúe de maneira gradual a medida que avanza a idade.
- **Sexo:** tras a puberdade, a frecuencia media do pulso masculino é algo máis baixa que a do feminino.
- **Exercicio:** a frecuencia do pulso aumenta coa actividade.
- **Febre:** aumenta en resposta á diminución da presión arterial consecuencia da vasodilatación periférica asociada á elevación da temperatura corporal e como consecuencia do aumento do índice metabólico.
- **Medicación:** dependendo do fármaco, pode verse aumentado ou diminuído.
- **Hipovolemia:** a perda de sangue produce un aumento da frecuencia do pulso para aumentar a presión arterial.

- **Estrés:** a estimulación do sistema nervioso simpático aumenta a actividade global do corazón.
- **Cambios de posición:** cando unha persoa está sentada ou de pé, o sangue acumúlase nos vasos dos lugares declives do sistema venoso, provocando unha diminución transitoria do retorno do sangue venoso ao corazón con redución da tensión arterial e aumento da frecuencia cardíaca.
- **Patoloxía:** algunhas enfermidades, como certas alteracións do corazón que dificultan a osixenación, poden alterar o pulso cardíaco en repouso.

Servizo Galego
de Saúde

Asistencia Sanitaria
Procedemento

113
D



SERVIZO
GALEGO
DE SAÚDE



Xacobeo 21·22