

altenpflege.de Edition

Manuais rápidos para a formação em enfermagem - Foco em cuidados geriátricos

Theo Ahrens

## Monitorização de sinais vitais

presented by

**YES**  
**ARCH**  
**ITEC**  
**TURE.**

# Referências bibliográficas

Theo Ahrens – Biografia resumida

Theo Ahrens, nascido em 1979 perto de Munique, é professor de profissões de enfermagem e pedagogo de enfermagem engajado. Após um ano social voluntário em um hospital, ele completou uma formação como técnico de enfermagem e adquiriu valiosa experiência profissional na unidade de terapia intensiva. Impulsionado pelo desejo de transmitir conhecimento, ele estudou pedagogia de enfermagem e começou em 2009 como professor em uma escola técnica em Munique. Theo é conhecido por seu ensino prático e empático, com o qual prepara futuros profissionais de enfermagem para sua exigente profissão. Em sua vida pessoal, ele mora com sua esposa e dois filhos em Berlim e se dedica voluntariamente a melhorar as condições no treinamento em enfermagem.

Este livro didático breve foi elaborado a partir dos planos de aula usando IA. A tradução foi realizada automaticamente.

Publicado por [altenpflege.de](https://altenpflege.de)

Preço DE/AT: 3,90 € CH: 5 Fr

Direitos autorais 2024 [altenpflege.de](https://altenpflege.de)

Sugestões e melhorias por favor envie para [team@altenpflege.de](mailto:team@altenpflege.de).

1/1-2412181523

## Índice

|      |                                                                                 |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Geralidades sobre o monitoramento de sinais vitais . . . .                      | 4  |
| 2    | Conhecimento básico sobre sinais vitais . . . .                                 | 5  |
| 2.1  | Definição e importância dos sinais vitais . . . .                               | 5  |
| 2.2  | Quais sinais vitais são monitorados? . . . .                                    | 5  |
| 2.3  | Valores normais dos sinais vitais e sua dependência da idade . . . .            | 6  |
| 2.4  | Desvios dos sinais vitais e seu significado . . . .                             | 7  |
| 3    | Pulso (Frequência Cardíaca) e Ritmo Cardíaco . . . .                            | 9  |
| 3.1  | Definição e métodos de medição do pulso . . . .                                 | 9  |
| 3.2  | Valores normais do pulso e desvios . . . .                                      | 9  |
| 3.3  | Observação do ritmo cardíaco . . . .                                            | 10 |
| 3.4  | Fatores que influenciam o pulso . . . .                                         | 11 |
| 3.5  | Documentação e interpretação dos valores de pulso . . . .                       | 12 |
| 4    | Medir e monitorar a pressão arterial . . . .                                    | 13 |
| 4.1  | Definição e importância da pressão arterial . . . .                             | 13 |
| 4.2  | Métodos de Medição da Pressão Arterial . . . .                                  | 13 |
| 4.3  | Valores normais da pressão arterial e desvios . . . .                           | 14 |
| 4.4  | Fatores que influenciam a pressão arterial . . . .                              | 15 |
| 4.5  | Medidas em caso de valores de pressão arterial alterados . . . .                | 15 |
| 4.6  | Documentação e interpretação da medição da pressão arterial . . . .             | 16 |
| 5    | Monitorar a respiração (Respiração) . . . .                                     | 18 |
| 5.1  | Definição e importância da monitorização respiratória . . . .                   | 18 |
| 5.2  | Métodos de medição da frequência respiratória e observação respiratória . . . . | 18 |
| 5.3  | Valores normais da frequência respiratória e desvios . . . .                    | 19 |
| 5.4  | Observação da qualidade respiratória . . . .                                    | 20 |
| 5.5  | Fatores que influenciam a respiração . . . .                                    | 21 |
| 5.6  | Medidas em caso de distúrbios respiratórios . . . .                             | 22 |
| 5.7  | Documentação e interpretação da observação da respiração . . . .                | 23 |
| 6    | Medir e monitorar a temperatura corporal . . . .                                | 24 |
| 6.1  | Importância da temperatura corporal . . . .                                     | 24 |
| 6.2  | Métodos de medição da temperatura . . . .                                       | 24 |
| 6.3  | Valores normais da temperatura corporal e variações . . . .                     | 25 |
| 6.4  | Fatores que influenciam a temperatura corporal . . . .                          | 26 |
| 6.5  | Medidas para febre e hipotermia . . . .                                         | 26 |
| 6.6  | Documentação e interpretação da medição de temperatura . . . .                  | 27 |
| 7    | Medir e monitorar a saturação de oxigênio (SpO2) . . . .                        | 29 |
| 7.1  | Importância da saturação de oxigênio . . . .                                    | 29 |
| 7.2  | Métodos de medição da saturação de oxigênio . . . .                             | 29 |
| 7.3  | Valores normais de saturação de oxigênio e desvios . . . .                      | 30 |
| 7.4  | Fatores que influenciam a saturação de oxigênio . . . .                         | 30 |
| 7.5  | Medidas em caso de falta de oxigênio . . . .                                    | 31 |
| 7.6  | Documentação e interpretação da saturação de oxigênio . . . .                   | 32 |
| 8    | Monitoramento do estado de consciência . . . .                                  | 33 |
| 8.1  | Definição e importância do estado de consciência . . . .                        | 33 |
| 8.2  | Observação e Avaliação do Estado de Consciência . . . .                         | 33 |
| 8.3  | Métodos para Avaliação do Estado de Consciência . . . .                         | 34 |
| 8.4  | Fatores que influenciam o estado de consciência . . . .                         | 35 |
| 8.5  | Medidas em caso de distúrbios de consciência . . . .                            | 35 |
| 8.6  | Documentação e interpretação da observação da consciência . . . .               | 36 |
| 9    | Métodos e instrumentos para medir os sinais vitais . . . .                      | 38 |
| 9.1  | Aparelhos de medição analógicos vs. digitais . . . .                            | 38 |
| 9.2  | Auxiliares de medição . . . .                                                   | 39 |
| 9.3  | Manuseio e manutenção dos dispositivos de medição . . . .                       | 40 |
| 9.4  | Fontes de erro na medição dos sinais vitais e como evitá-los . . . .            | 41 |
| 10   | Comunicação e documentação dos sinais vitais . . . .                            | 43 |
| 10.1 | Importância da documentação . . . .                                             | 43 |
| 10.2 | Formas de documentação . . . .                                                  | 43 |
| 10.3 | Comunicação de irregularidades para profissionais de saúde e médicos . . . .    | 44 |
| 10.4 | Relatórios e Transição de Turno nos Cuidados de Enfermagem . . . .              | 45 |
| 11   | Aspectos éticos e legais do monitoramento de sinais vitais . . . .              | 47 |
| 11.1 | Autonomia dos pacientes e consentimento para a monitorização . . . .            | 47 |
| 11.2 | Lidar com valores anômalos e medidas de emergência . . . .                      | 48 |
| 11.3 | Responsabilidade profissional e dever de diligência dos enfermeiros . . . .     | 48 |
| 11.4 | Requisitos legais para a documentação de sinais vitais . . . .                  | 49 |
| 12   | Exemplos práticos e estudos de caso . . . .                                     | 51 |
| 12.1 | Exemplos práticos para monitoramento dos sinais vitais em idosos . . . .        | 51 |
| 12.2 | Estudos de caso sobre anomalias dos sinais vitais . . . .                       | 52 |
| 12.3 | Reflexão sobre medidas em caso de sinais vitais anormais . . . .                | 53 |

# 1 Geralidades sobre o monitoramento de sinais vitais

A monitorização dos sinais vitais é crucial nos cuidados geriátricos. Sinais vitais fornecem informações fundamentais sobre o estado de saúde e as funções vitais de pessoas idosas. Monitorização regular permite a detecção precoce de alterações de saúde e riscos potenciais.

Os objetivos da monitorização de sinais vitais são a identificação de anomalias, o apoio no diagnóstico, a verificação da eficácia dos tratamentos e a garantia da segurança dos residentes. Uma compreensão objetiva do estado de saúde possibilita um melhor planejamento e ajuste individual dos cuidados.

As tarefas de monitorização incluem a coleta sistemática, interpretação e documentação de valores como pressão arterial, frequência de pulso, frequência respiratória e temperatura corporal. Essas tarefas requerem precisão e cuidado, pois pequenas alterações podem indicar problemas de saúde sérios.

Os profissionais de enfermagem têm uma alta responsabilidade profissional. Eles são obrigados a observar continuamente os sinais vitais e agir imediatamente em caso de desvios. Isso inclui notificações imediatas aos supervisores ou médicos e, se necessário, a implementação de medidas adequadas. A responsabilidade também inclui ter conhecimento técnico sobre o uso de equipamentos de monitorização e manter-se atualizado de acordo com as diretrizes de enfermagem.

Os profissionais de enfermagem devem agir de forma ética e profissional para garantir o mais alto padrão de cuidados aos residentes. Eles devem participar regularmente de formações contínuas para expandir seus conhecimentos especializados e estarem preparados para os desenvolvimentos atuais na monitorização de sinais vitais. A garantia sustentável de uma alta qualidade de cuidados permanece um aspecto central da responsabilidade profissional.

## 2 Conhecimento básico sobre sinais vitais

### 2.1 Definição e importância dos sinais vitais

Os sinais vitais são parâmetros fisiológicos mensuráveis que fornecem informações sobre o estado de saúde de uma pessoa. Eles servem como indicadores fundamentais para funções corporais vitais.

Os principais sinais vitais incluem pulso, pressão arterial, respiração, temperatura corporal e saturação de oxigênio. A lista é frequentemente complementada pela consciência, que também fornece informações essenciais para avaliar o estado de saúde.

O monitoramento desses sinais permite detectar precocemente mudanças no estado de saúde. A vigilância regular ajuda a identificar agravamentos agudos ou desenvolvimentos crônicos, permitindo a tomada de medidas terapêuticas adequadas e oportunas.

No contexto dos cuidados aos idosos, os sinais vitais têm um significado especial. As pessoas idosas são mais suscetíveis a flutuações de saúde, e a interpretação correta dos sinais vitais pode ser decisiva para o seu bem-estar e estabilidade. O monitoramento preciso apoia os cuidadores na redução dos riscos à saúde e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Para que os cuidadores possam avaliar de forma confiável o estado de saúde dos assistidos e reagir adequadamente, é necessário um entendimento sólido dos sinais vitais e suas interações. A interpretação exige tanto conhecimento teórico quanto experiência prática.

No geral, os sinais vitais são uma ferramenta indispensável nos cuidados aos idosos, que influencia significativamente o processo de saúde e cuidado. Seu significado não reside apenas na representação da constituição física, mas também em seu papel no contexto de um cuidado holístico. Decisões preventivas, diagnósticas e terapêuticas são frequentemente baseadas nas informações obtidas através do monitoramento dos sinais vitais.

### 2.2 Quais sinais vitais são monitorados?

Os sinais vitais monitorados incluem pulso, pressão arterial, respiração, temperatura corporal, saturação de oxigênio e o estado de consciência.

O pulso representa a frequência cardíaca e o ritmo cardíaco. Ele fornece informações sobre a saúde do coração e o estado circulatório. Normalmente, o pulso é medido nas artérias radial, braquial ou carótida.

A pressão arterial consiste nos valores sistólico e diastólico. Esses valores mostram as relações de pressão nas artérias durante a contração do coração e a fase de relaxamento. Desvios podem indicar problemas circulatórios ou sobrecarga dos órgãos.

A respiração compreende a frequência respiratória e a qualidade da respiração. Alterações na frequência ou na qualidade são frequentemente sinais precoces de problemas respiratórios ou mudanças metabólicas.

A temperatura corporal é um indicador do estado termorregulador e pode indicar infecções ou outras condições patológicas. As medições são geralmente realizadas oralmente, axilarmente ou retalmente.

A saturação de oxigênio indica a proporção de hemoglobina saturada com oxigênio. Valores baixos podem apontar para obstruções das vias aéreas, problemas cardíacos ou ventilação inadequada.

O estado de consciência reflete a função cognitiva e neurológica. Alterações na orientação, alerta ou capacidade de reação exigem avaliação imediata e podem indicar emergências neurológicas ou sistêmicas.

O monitoramento regular destes sinais vitais fornece informações importantes para o cuidado de idosos e apoia a tomada de decisões para medidas de assistência ou médicas necessárias.

## 2.3 Valores normais dos sinais vitais e sua dependência da idade

Frequência do pulso, pressão arterial, frequência respiratória, temperatura corporal, saturação de oxigênio e estado de consciência possuem valores normais diferentes dependendo do grupo etário, o que é crucial para o cuidado de pessoas idosas.

**Frequência do pulso:** De modo geral, a frequência cardíaca normal em adultos saudáveis está entre 60 e 100 batimentos por minuto. Em pessoas idosas, a frequência em repouso pode ser frequentemente mais baixa devido à reduzida atividade física, medicamentos ou mudanças fisiológicas no sistema cardiovascular. No entanto, não deve cair permanentemente abaixo de 60 batimentos por minuto em repouso.

**Pressão arterial:** A pressão arterial normal para adultos é considerada cerca de 120/80 mmHg. Em pessoas idosas, os valores normais frequentemente aumentam ligeiramente devido a mudanças nos vasos sanguíneos. Uma pressão arterial sistólica entre 120 e 139 mmHg e uma pressão diastólica entre 80 e 89 mmHg são frequentemente consideradas ainda aceitáveis, dependendo do estado de saúde individual.

**Frequência respiratória:** A frequência respiratória normal em adultos está entre 12 e 20 respirações por minuto. Com o envelhecimento, a frequência respiratória pode variar, mas geralmente permanece dentro do intervalo mencionado. Uma variação acentuada pode indicar problemas respiratórios ou metabólicos.

**Temperatura corporal:** Em adultos saudáveis, a temperatura corporal normal é de aproximadamente 36,1 a 37,2 graus Celsius. Em pessoas idosas, a temperatura corporal média pode ser um pouco mais baixa. É importante observar até pequenas variações, pois podem indicar condições patológicas.

**Saturação de oxigênio (SpO2):** Os valores normais são de 95-100% em adultos saudáveis. Em pessoas idosas, pode ser menor devido a doenças pulmonares ou problemas cardíacos. Valores abaixo de 92% requerem atenção especial e frequentemente uma avaliação médica.

**Estado de consciência:** Alterações são menos detectadas por valores exatos e mais por desvio no comportamento ou na capacidade de reação observados. Em pessoas idosas, uma adaptação lenta ou alteração na vigília é frequentemente normal, mas mudanças repentinas ou significativas requerem avaliação imediata.

Na geriatria, é importante compreender esses valores normais dentro do contexto do estado de saúde individual para reconhecer desvios e reagir adequadamente.

## 2.4 Desvios dos sinais vitais e seu significado

Ao identificar desvios nos sinais vitais, é crucial reconhecer corretamente potenciais riscos à saúde.

**Desvios no pulso:** Taquicardia, definida como frequência cardíaca superior a 100 batimentos por minuto, pode indicar febre, estresse, insuficiência cardíaca ou anemia. Bradicardia, frequência cardíaca inferior a 60 batimentos por minuto, pode ser causada por medicamentos, doenças cardíacas ou problemas metabólicos.

**Variações da pressão arterial:** Hipertensão aumenta o risco de doenças cardiovasculares e pode resultar de estresse, alimentação ou fatores genéticos. Hipotensão pode provocar tontura e desmaios, frequentemente associada à falta de volume ou problemas cardíacos.

**Anomalias respiratórias:** Taquipneia, aumento da frequência respiratória, indica doenças respiratórias, dor ou estresse. Bradipneia, redução da frequência respiratória, pode ser causada por efeitos de medicamentos ou doenças neurológicas. Respiração superficial ou irregular também requer atenção imediata.

**Mudanças de temperatura:** Febre frequentemente sinaliza uma infecção ou inflamação, com aumentos acima de 38°C sendo significativos. Hipotermia, abaixo de 35°C, pode indicar fatores ambientais ou distúrbios metabólicos e requer ação rápida para evitar condições de risco.

**Variações na saturação de oxigênio:** Um SpO2 abaixo de 92% sugere troca gasosa inadequada, geralmente causada por doenças respiratórias ou anomalias cardíacas. Medidas urgentes são necessárias para prevenir hipóxia.

**Alterações de consciência:** Desorientação súbita ou diminuição da vigília podem indicar problemas neurológicos ou doenças sistêmicas e requerem avaliação imediata.

O reconhecimento e manejo precoce de tais desvios são essenciais para garantir a saúde e o bem-estar dos idosos.

preview

## 3 Pulso (Frequência Cardíaca) e Ritmo Cardíaco

### 3.1 Definição e métodos de medição do pulso

O pulso é a onda de pressão perceptível que ocorre quando o coração bombeia sangue para as artérias. Esta onda pode ser sentida em diferentes partes do corpo. O pulso indica tanto a frequência cardíaca – o número de batimentos cardíacos por minuto – quanto o ritmo cardíaco.

Método manual: O pulso pode ser palpado manualmente pressionando levemente uma artéria com as pontas dos dedos. Pontos de pulso comumente utilizados são a artéria radial (no pulso), a artéria carótida (lateralmente no pescoço) ou a artéria braquial (no lado interno do braço superior). Neste método, a frequência cardíaca é contada, geralmente durante 15 segundos, e depois calculada para um minuto.

Método eletrônico: Dispositivos eletrônicos como oxímetros de pulso ou aparelhos eletrônicos de medição de pressão arterial podem medir o pulso automaticamente. Aqui, são utilizados sensores que detectam as mudanças no volume sanguíneo causadas pela pulsação. Este método oferece medições precisas e contínuas e é particularmente adequado para monitoramento por períodos prolongados.

A escolha do método de medição depende da situação e da precisão necessária. O método manual requer treinamento e prática para fornecer resultados confiáveis, enquanto os dispositivos eletrônicos são fáceis de usar, mas necessitam de verificações regulares de funcionamento.

### 3.2 Valores normais do pulso e desvios

Os valores normais do pulso variam de acordo com a idade e o estado físico. Em adultos, o pulso normal em repouso está entre 60 e 100 batimentos por minuto. Em bebês e crianças pequenas, taxas de pulso mais altas são normais, enquanto atletas treinados muitas vezes apresentam valores mais baixos.

Desvios dos valores normais incluem bradicardia e taquicardia. Bradicardia refere-se a um pulso abaixo de 60 batimentos por minuto. Esta condição pode ser causada por boa aptidão física, mas também por doenças cardíacas, hipotireoidismo ou o uso de determinados medicamentos. Taquicardia refere-se a um pulso acima de 100 batimentos por minuto em repouso. As causas podem incluir esforço físico, estresse, febre, desidratação ou doenças como insuficiência cardíaca.

A identificação de desvios no pulso é fundamental. Qualquer alteração significativa deve ser cuidadosamente documentada e avaliada em consulta com a equipe médica para determinar a necessidade de exames adicionais ou medidas terapêuticas.

### 3.3 Observação do ritmo cardíaco

O ritmo cardíaco descreve a regularidade dos batimentos cardíacos. Um ritmo cardíaco regular indica uma sequência uniforme dos batimentos, enquanto um ritmo cardíaco irregular aponta para desvios nessa sequência. Essas irregularidades são chamadas de arritmias e podem ocorrer de diversas formas.

Uma observação cuidadosa do ritmo cardíaco é realizada por métodos manuais ou eletrônicos. Manualmente, o ritmo cardíaco pode ser verificado pela palpação em grandes artérias, prestando atenção ao intervalo temporal entre os batimentos cardíacos. Irregularidades, como batimentos adicionais ou ausentes, são claramente perceptíveis através do toque.

Ferramentas eletrônicas, como os dispositivos de ECG, oferecem uma análise mais abrangente do ritmo cardíaco. Um ECG (eletrocardiograma) registra a atividade elétrica do coração, permitindo a identificação e classificação precisas das arritmias. Este método fornece informações detalhadas sobre a duração e sequência dos batimentos cardíacos individuais e é indispensável em casos de suspeita de distúrbios graves do ritmo.

Existem vários tipos de arritmias:

- **Bradiarritmias:** Ritmo cardíaco lento, muitas vezes associado com bradicardia.
- **Taquiarritmias:** Ritmo cardíaco acelerado, frequentemente relacionado à taquicardia.
- **Extrasístoles:** Batimentos adicionais que ocorrem fora do ritmo cardíaco regular.
- **Fibrilação atrial:** Valores de pulso irregularmente rápidos, que podem representar uma perturbação rítmica consistente.

O reconhecimento e a distinção das arritmias são essenciais. Qualquer irregularidade detectada deve ser documentada e comunicada à equipe interdisciplinar para garantir uma avaliação clínica e terapia adequadas. Atenção especial é exigida para arritmias de início súbito ou sintomáticas, a fim de prevenir eventos cardíacos graves. O monitoramento contínuo e a comunicação eficaz com a equipe médica auxiliam em uma intervenção oportuna e eficaz.

## 7 Este é apenas um Preview

O livro completo está disponível em <https://www.altenpflege.de> para usuários registrados. O registro e também o uso são gratuitos. Quem não quiser se registrar pode transferir o valor mencionado na página 2 via Paypal para [buchhaltung@factsoft.de](mailto:buchhaltung@factsoft.de), indicando tanto o título do livro quanto o endereço de e-mail. Em seguida, receberá o PDF por e-mail.

Além do acesso gratuito aos livros didáticos resumidos, um registro no [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) permite candidatar-se diretamente a empregos. E também, publicar um anúncio de emprego gratuito. Façam parte também da comunidade [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).