

# FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM

**EFIVEST**  
CURSINHO DA UNIVERSIDADE



# ANAMNESE EXAME CLÍNICO



## INTRODUÇÃO A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

**DEFINIÇÃO:** A assistência da Enfermagem baseia-se em conhecimentos científicos e métodos que definem sua implementação. Assim, a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é uma forma planejada de prestar cuidados aos pacientes que, gradativamente, vem sendo implantada em diversos serviços de saúde.

### ANAMNESE EXAME CLÍNICO:

Anamnese (do grego Ana, trazer de novo e mnesis, memória) Nada mais é que uma entrevista feita por um profissional da área da saúde com um paciente, que tem a intenção de ser um ponto chave no diagnóstico de uma doença. Ou seja, é uma entrevista que tem por finalidade lembrar todos os fatos que se relacionam com a doença e a pessoa doente.

A anamnese, como qualquer outro tipo de entrevista, possui formas ou técnicas corretas de serem aplicadas. Ao seguir as técnicas pode-se aproveitar ao máximo o tempo disponível para o atendimento, o que produz um diagnóstico seguro e um tratamento correto. Sabe-se que nos dias hoje que a anamnese, quando bem conduzida, é responsável por 85% do diagnóstico na clínica médica, liberando 10% para o exame clínico (físico) e apenas 5% para os exames laboratoriais ou complementares.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

3



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

4

## ELEMENTOS DA ANAMNESE

**Identificação:** A identificação é o primeiro passo do relacionamento terapêutico com o paciente. Investiga-se o nome, idade, sexo, cor (raça), estado civil, profissão atual, profissão anterior, local onde o mesmo trabalha naturalidade, nacionalidade, residência atual e residência anterior.

**Queixa principal (QP):** Em poucas palavras, o profissional registra a queixa principal, o motivo que levou o paciente a procurar ajuda do profissional.

**História da doença atual (HDA):** No histórico da doença atual é registrado tudo que se relaciona quanto à doença atual: sintomatologia, época de início, história da evolução da doença, entre outros. Em caso de dor, deve-se caracterizá-la por completo.

**Histórico médico progresso (HMP):** Adquire-se, informações sobre toda história médica do paciente, mesmo das condições que não estejam relacionadas com a doença atual.

**Histórico familiar (HF):** Neste histórico é perguntado ao paciente sobre sua família e suas condições de trabalho e vida. Procura-se alguma relação de hereditariedade das doenças.

**História pessoal e social:** Procura-se a informação sobre a ocupação do paciente, como: onde trabalha, onde mora, se é tabagista, alcoolista ou faz uso de outras drogas. Pergunta-se se o mesmo viajou recentemente, se possui animais de estimação (para se determinar a exposição a agentes patogênicos ambientais). Que atividade recreativa faz se utiliza algum tipo de droga medicamentosa (inclusive os da medicina alternativa), pois estas informações são muito valiosas para o médico levantar hipóteses de diagnóstico.

**Revisão de sistemas:** Esta revisão, também é chamada de interrogatório sintomatológico ou anamnese especial, consiste num interrogatório de todos os sistemas do paciente, permitindo ao médico levantar hipóteses de diagnósticos.

### Caracterizando a dor do paciente:

As principais perguntas que se referem à dor nos dão indicativos para continuação da anamnese. São elas:

- Onde dói? (o paciente deve mostrar o local)
- Quando começou?
- Como começou? (súbito ou progressivo)
- Como evoluiu? (como estava antes e como está agora)
- Qual o tipo da dor? (queimação, pontada, pulsátil, cólica, constritiva, contínua, cíclica, profunda, superficial).
- Qual a duração da crise? (se a dor for cíclica)
- É uma dor que se espalha ou não?
- Qual a intensidade da dor? (forte fraca ou usar escala de 1 a 10).
- A dor impede a realização de alguma tarefa?
- Em que hora do dia ela é mais forte?
- Existe alguma coisa que o s.r. faça que a dor melhore?
- E que piora?
- A dor é acompanhada de mais algum sintoma?

### QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AO PACIENTE:

As perguntas a serem feitas aos pacientes dividem-se em 3 tipos: abertas, focadas e fechadas.

· **Perguntas Abertas** - As do tipo abertas devem ser feitas de tal maneira que o paciente se sinta livre para expressar-se, sem que haja nem um tipo de restrição. Ex: "O que o s.r. está sentindo?"

· **Perguntas Focadas** - As focadas são tipos de perguntas abertas, porém sobre um assunto específico, ou seja, o paciente deve sentir-se à vontade para falar, porém agora sobre um determinado tema ou sintoma apenas. Ex: "Qual parte dói mais?"

· **Perguntas Fechadas** - As perguntas fechadas servem para que o entrevistador complemente o que o paciente ainda não falou, com questões diretas de interesse específico. Ex: "A perna dói quando o sr. anda ou quando o sr. está parado?"

## EXAME FÍSICO E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A SUA REALIZAÇÃO

O exame físico ou exame clínico e a união de técnicas e manobras medicas, usadas quando examinamos um paciente com a finalidade de diagnosticar uma patologia.

Em geral e utilizada apos a anamnese, o exame físico pode utilizar aparelhos médicos específicos, tais como: estetoscópio, esfigmomanometro, termômetro, entre outros, com o intuito de realizar uma boa avaliação dos órgãos ou sistemas na procura de mudanças anatômicas ou funcionais que são resultantes de diversas patologias.

O exame físico pode ser: Geral ou focal e se divide em quatro etapas: inspeção, ausculta, palpação e percussão. Essas técnicas podem ser aperfeiçoadas com paciência, pratica e perseverança.

## EVOLUÇÃO DE ENFERMAGEM

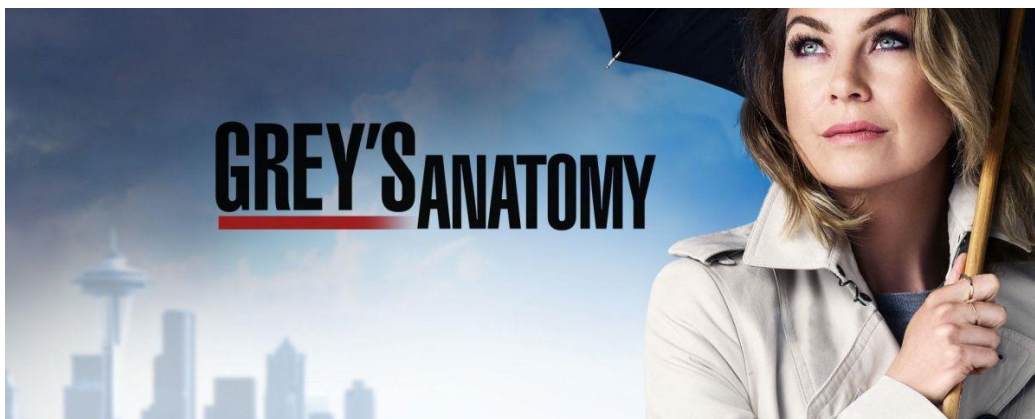
São as anotações que são realizadas no momento da internação até a alta do cliente.

- 1- Nível de consciência (sonolento confuso);
- 2- Locomoção (acamado, deambulando);
- 3- PA (elevada, anotar valores SSVV);
- 4- Mantendo jejum (sim ou não/24hs, se não por quê?);
- 5- Sono ou repouso (sim ou não/24hs, se não por quê?);
- 6- Incisão cirúrgica (dreno, cateter);
- 7- Incisão cirúrgica abdominal (aspecto da secreção drenada);
- 8- Sondas (fechada ou aberta);
- 9- Ênclise e dispositivo de infusão (onde, tipo, periférica: IC ou SCVD);
- 10- Eliminações urinarias e fecais (ausente, presente, quantos dias);
- 11- Queixas (náuseas, dor, etc.).

**Exemplo 1º dia:** Paciente no 1º dia de internação por DM descompensada (+) labirintite, apresenta-se calmo, consciente, compactuando, deambulando sob supervisão, corado, hidratado, afebril, normocárdio, eupnêico, hipertenso com pressão variando de 150x90-100mmHg, dextro variando entre 282 a 186 mg/dl, evolui sem queixas e sem emese. Refere melhora da tontura. Acuidade auditiva e visual diminuída. Ausculta pulmonar com presença de murmúrios vesiculares s/ ruídos adventícios. Ausculta cardíaca BRNF. Abdômen flácido, indolor a palpação com presença de ruídos hidroaéreos, perfusão periférica normal. Mantem venóclise em MSE. Eliminações fisiológicas presentes. (seu nome).

**Exemplo 2º dia:** paciente no 2º dia de internação por DM descompensada e labirintite, apresenta-se calmo, consciente, orientado em tempo e espaço, compactuando, deambula com auxilio, apresenta equimoses em MMSS e MMII, pele ressecada e escamações em dorso e palma das mãos. Refere prurido em panturrilha, esporadicamente queixa-se de pele ressecada, apresenta sudorese intensa, mantem sal salinizado em MSD, SSVV apresentando hipotermia (35.5oC) no período da manha. Apresenta dextro variando de 146 a 194. Refere ter dormido bem, evolui sem queixas, tontura, náuseas ou vômitos. Eliminações fisiológicas presentes (refere ter evacuado as 22 horas de ontem). (seu nome).

## VAMOS DEBATER UM POUCO SOBRE ANAMNESE:



(Clique na imagem)



## SÉRIE: PROPEDÊUTICA DE ENFERMAGEM

(Clique na imagem)



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

5



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

6

# NORMAS E ROTINAS DE ENFERMAGEM

**ANOTAÇÕES:** A anotação de enfermagem é um tema que tem interessado os enfermeiros assistenciais e docentes. Vários estudos têm sido desenvolvidos no intuito de avaliar os conteúdos destes registros.

**IMPORTÂNCIA DA ANOTAÇÃO:** que a anotação é uma das formas de comunicação entre os indivíduos envolvidos no cuidado; ressalta sua importância na educação do pessoal da área de saúde, na pesquisa, nas razões administrativas e nos aspectos legais e acrescenta o papel relevante que apresenta no processo de tomada de decisão.

## Objetivos

-Elaborar um roteiro norteador de anotação de enfermagem segundo o referencial teórico de Dunga (1984).

-Promover um treinamento da equipe de enfermagem fundamentado no roteiro elaborado.

-Analisar os conteúdos dos registros da equipe de enfermagem tendo como referencial o roteiro proposto.

-Comparar o conteúdo dos registros da pesquisa anterior (LOURENCO et al, 2000) com o conteúdo dos registros da pesquisa atual.

## PROBLEMAS IDENTIFICADOS NAS ANOTAÇÕES DE ENFERMAGEM

- Baixo índice de anotações,
- anotações incompletas focadas em prescrições médicas e em rotinas pré estabelecidas.
- autores, apontam que analisando conteúdos de anotações encontraram um conteúdo "pobre" tanto no aspecto quantitativo como no qualitativo (MATOS et al,1998).
- Apesar da enfermagem reconhecer os registros como importantes, estes não tem sido revistos e orientados para atender as suas funções.
- O objetivo específico do porque das anotações devem ser atendido através da escrita no documento prontuário, os elementos da equipe de enfermagem parecem não perceber a importância do conteúdo de suas informações para o processo decisório referente ao cuidado ao paciente.
- Os registros enfatizam as atividades médicas; o enfoque dos registros da equipe de enfermagem se fundamentava no processo saúde/doença, principalmente na área psicobiológica; os registros davam ênfase nos cuidados rotineiros executados pela equipe, tornando-se anotações repetitivas nos diversos turnos de trabalho; baixo índice de registro na categoria ensinamentos recebidos pelo paciente, levando-nos a inferir que a equipe de enfermagem não valoriza e até mesmo se omite em relação ao seu papel educativo. Fernandes (1989) esta autora propõe como sugestão para um conteúdo mínimo de anotações : as condições gerais do paciente, seu estado mental e humor, condições físicas, sinais e sintomas, drenos, sondas, cateteres além do dados referentes às necessidades humanas básicas.

## ANOTAÇÃO NO PRONTUÁRIO DO PACIENTE SERVE PARA OBSERVAR AS:

- 1) As medidas terapêuticas executadas pelos vários membros da equipe de saúde;
- 2) As medidas prescritas pelo médicos e executadas pela enfermagem;
- 3) Procedimentos de enfermagem não prescritos pelo medico, porem executados pela enfermeira, para atender as necessidades especificas de um paciente;
- 4) O comportamento e outras observações relativas ao paciente, consideradas pertinentes a saúde;
- 5) Respostas específicas do paciente a terapia e a assistência;
- 6) O registro dos ensinamentos recebidos pelos pacientes

**Anotação de Enfermagem**

Deve abranger todos os cuidados prestados como:  
 Verificação dos sinais vitais;  
 Banho (leito ou chuveiro, c/ ou s/ auxílio);  
 Massagem de conforto;  
 Troca de curativos (tipo, local, aberto ou fechado);  
 Aceitou ou não o desjejum;

Exemplo 1º dia: 08:00h: paciente consciente, orientado em tempo e espaço, compactuando, corado, hidratado, pele íntegra, deambula sob supervisão, mantém venóclise em MSE, realizado dextro (186mg/dl), aceitou parcialmente o desjejum, refere ter dormido em. Diurese (+) espontânea. Fezes (-) ausente.

Exemplo 2º dia: 08:20h: paciente consciente, orientado em tempo e espaço, calmo, corado, deambula sem auxílio da enfermagem, apresenta equimoses em MMSS e MMII, pele ressecada e descrita isquem ação nas mãos. Mantém sal salinizado em MSD, sudorese intensa e prurido em panturrilha. Aceitou totalmente o desjejum, refere ter evacuado a noite e ter dormido bem. (seu nome).

**(Roteiro norteador de anotação de enfermagem)****1. COMPORTAMENTO E OBSERVAÇÕES RELATIVAS AO PACIENTE**

Nível de consciência / Estado emocional / Integridade da pele e mucosa / Hidratação / Aceitação de dieta Manutenção ênclise / Movimentação / Eliminação / Presença de cateteres e drenos

**2. CUIDADOS PRESTADOS AOS PACIENTES PRESCRITOS OU NÃO PELO ENFERMEIRO**

Mudança de decúbito / Banho / Curativos / Retirada de drenos, etc.

**3. MEDIDAS PRESCRITAS PELO MÉDICO E PRESTADAS PELA ENFERMAGEM**

Repouso / Sentar fora do leito/ Trendelemburg / Uso de colete/faixas / Recusa de medicação ou tratamento

**4. RESPOSTAS ESPECÍFICAS DO PACIENTE A TERAPIA E ASSISTÊNCIA**

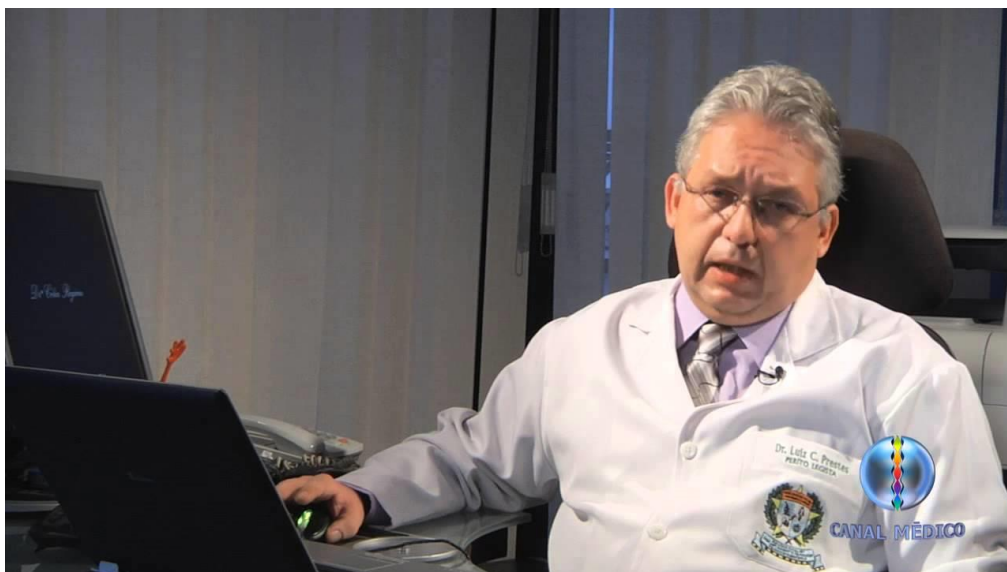
Alterações do quadro clínico / Sinais e sintomas  
 Alterações de sinais vitais / Intercorrências / Providências / Resultados

**5. ORIENTAÇÕES EDUCATIVAS**

De alimentação / Atividade física / Uso de medicações / Cuidados em casa.  
 Outros fatos relevantes ( de qualquer natureza ) referidos pelo paciente ou percebido pelo profissional.

## PRONTUÁRIO MÉDICO - ERROS MAIS COMUNS

(com o olhar de um médico...)



(clique na imagem)



RUA ALBERTO  
 MAGNO, 300  
 BAIRRO MONTESE  
 FORTALEZA/CEARÁ  
 60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

7



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

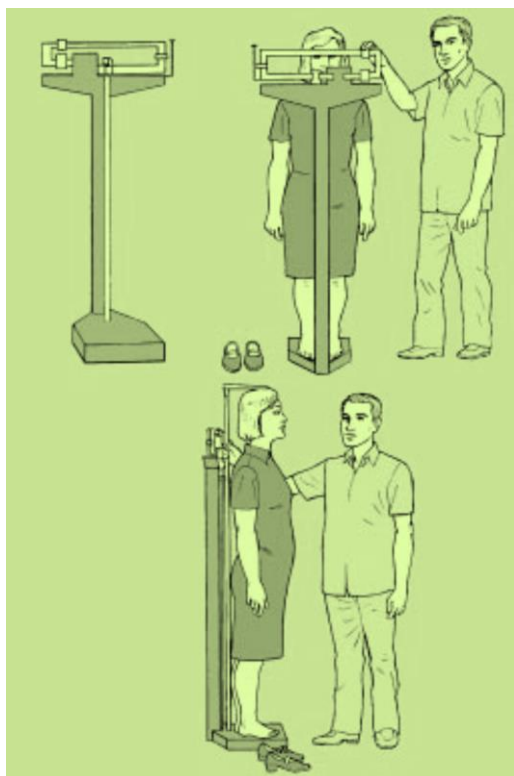
Whats: (85)  
9.8880.4000

8

## MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS



No hospital, as medidas de peso e altura necessitam de serem obtidas no ato da internação. Determinados tratamentos ou terapias podem ocasionar oscilações rápidas e frequentes de peso, por retenção ou perda de líquidos do organismo. Quando nos referimos a um caso como este, há necessidade de controle mais frequente. Quanto ao paciente acamado, seu controle de peso é feito por intermédio de balanças especiais (cama-balança).



Medindo a altura e o peso no adulto,

### **Material necessário:**

- 1-balança;**
- 2- papel para forrar a plataforma da balança.**

A balança a ser usada para a pesagem deve ser antecipadamente aferida (nivelada, tarada) para o alcance de valores mais exatos e destravada somente quando o paciente encontra-se sobre ela. O piso da balança deve estar sempre limpo e protegido com papel-toalha, evitando que os pés fiquem diretamente colocados sobre ele. Para prevenir a ocorrência de quedas, fornecer auxílio ao paciente durante todo o procedimento.

O paciente deve ser pesado com o mínimo de roupa e sempre com peças aproximadas em peso. Para obter um resultado correto, deve ser orientado a retirar o calçado e manter os braços livres. Após ter-se posicionado de maneira adequada, o profissional deve deslocar os pesos de quilo e grama até que haja o nivelamento horizontal da régua graduada; a seguir, travar e fazer a leitura e a anotação de enfermagem.

Em pacientes internados, com controle diário, o peso deve ser verificado em jejum, sempre no mesmo horário, para avaliação das alterações. Para maior exatidão do resultado na verificação da altura, orientar o paciente a manter a posição ereta, de costas para a haste, e os pés unidos e centralizados no piso da balança. Posicionar a barra sobre a superfície superior da cabeça, sem deixar folga, e trava-la para posterior leitura e anotação.

Para se tarar uma balança, faz-se necessário soltar a trava, colocar os pesos de quilo e grama no zero e observar o nivelamento do fiel da balança com a marca na trava. Quando há desnivelamento, movimentar o calibrador até o nivelamento, em todo esse processo não deve haver nada sobre a balança.

## SINAIS VITAIS



### CONTROLANDO A TEMPERATURA CORPORAL

Muitos processos físicos e químicos, são controlados pelo hipotálamo, promovem a produção ou perda de calor, mantendo nosso organismo com temperatura mais ou menos constante, independente das variações do meio externo. A temperatura corpórea esta intensamente ligada à atividade metabólica, ou seja, a um processo de liberação de energia através das reações químicas ocorridas nas células.

Diversos fatores de ordem psicofisiologica poderão influenciar no aumento ou diminuição da temperatura, dentro dos limites e padrões considerados normais ou fisiológicos.

#### Podemos citar:

- o sono e repouso, emoções, desnutrição e outros como elementos que influenciam na diminuição da temperatura; e os exercícios (pelo trabalho muscular), emoções (estresse e ansiedade) e o uso de agasalhos (provocam menor dissipação do calor), por exemplo, no seu aumento. Ha ainda outros fatores que promovem alterações transitórias da temperatura corporal, tais como fator hormonal (durante o ciclo menstrual), banhos muito quentes ou frios e fator alimentar (ingestão de alimentos e bebidas muito quentes ou frias).

A alteração patológica da temperatura corporal mais comum caracteriza-se por sua elevação e esta presente na maioria dos processos infecciosos e/ou inflamatórios.

É muito difícil delimitar a temperatura corporal normal porque, além das variações individuais e condições ambientais, em um mesmo individuo a temperatura não se distribui uniformemente nas diversas regiões e superfícies do corpo. Assim, podemos considerar como variações normais de temperatura:

TEMPERATURA AXILAR	35,8°C - 37,0°C
TEMPERATURA ORAL	36,3°C - 37,4°C
TEMPERATURA RETAL	37°C - 38°C

O controle da temperatura corporal e realizado mediante a utilização do termômetro - o mais utilizado e o de mercúrio, e cada vez mais se torna frequente o uso de termômetros eletrônicos em nosso meio de trabalho.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

9





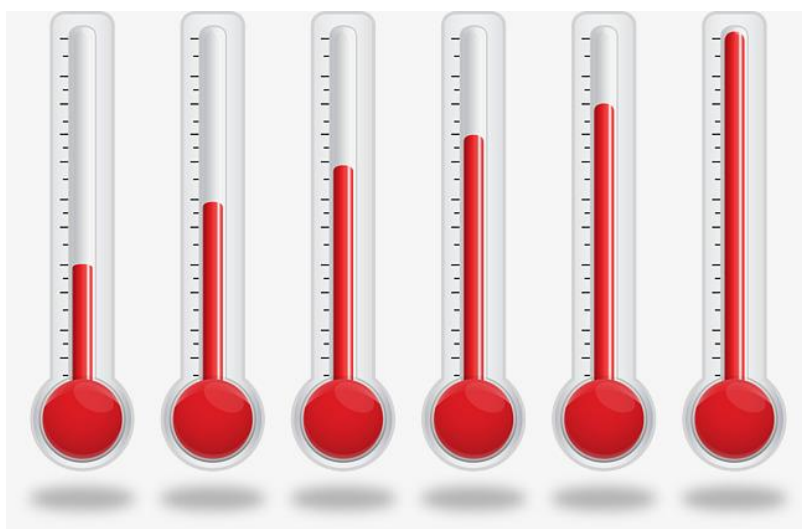
RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

10



**Oral** - o termômetro de uso oral deve ser individual e possuir bulbo alongado e achatado, o qual deve estar posicionado sob a língua e mantido firme com os lábios fechados, por 3 minutos. Esse método é contraindicado em crianças, idosos, doentes graves, inconscientes, com distúrbios mentais, portadores de lesões orofaríngeas e, transitoriamente, após o ato de fumar e ingestão de alimentos quentes ou frios;

**Retal** - o termômetro retal é de uso individual e possui bulbo arredondado e proeminente. Deve ser lubrificado e colocado no paciente em decúbito lateral, inserido cerca de 3,5cm, em indivíduo adulto, permanecendo por 3 minutos. A verificação da temperatura retal considerada a mais fidedigna, é contraindicada em pacientes submetidos a intervenções cirúrgicas do reto e perineo, e/ou que apresentem processos inflamatórios locais;

**Axilar** - é a verificação mais frequente no nosso meio, embora seja a menos precisa. O termômetro deve permanecer por, no máximo, 7 minutos (cerca de 5 a 7 minutos).

As principais alterações da temperatura são:

<b>hipotermia</b>	temperatura abaixo do valor normal
<b>hipertermia</b>	temperatura acima do valor normal
<b>febrícula</b>	- temperatura entre 37,2°C e 37,8°C

Verificando a temperatura corporal-Cuidado de Enfermagem na obtenção da leitura do termômetro:

**Material necessário:**

- bandeja
- termômetro clínico
- bolas de algodão seco
- álcool a 70%
- bloco de papel
- caneta

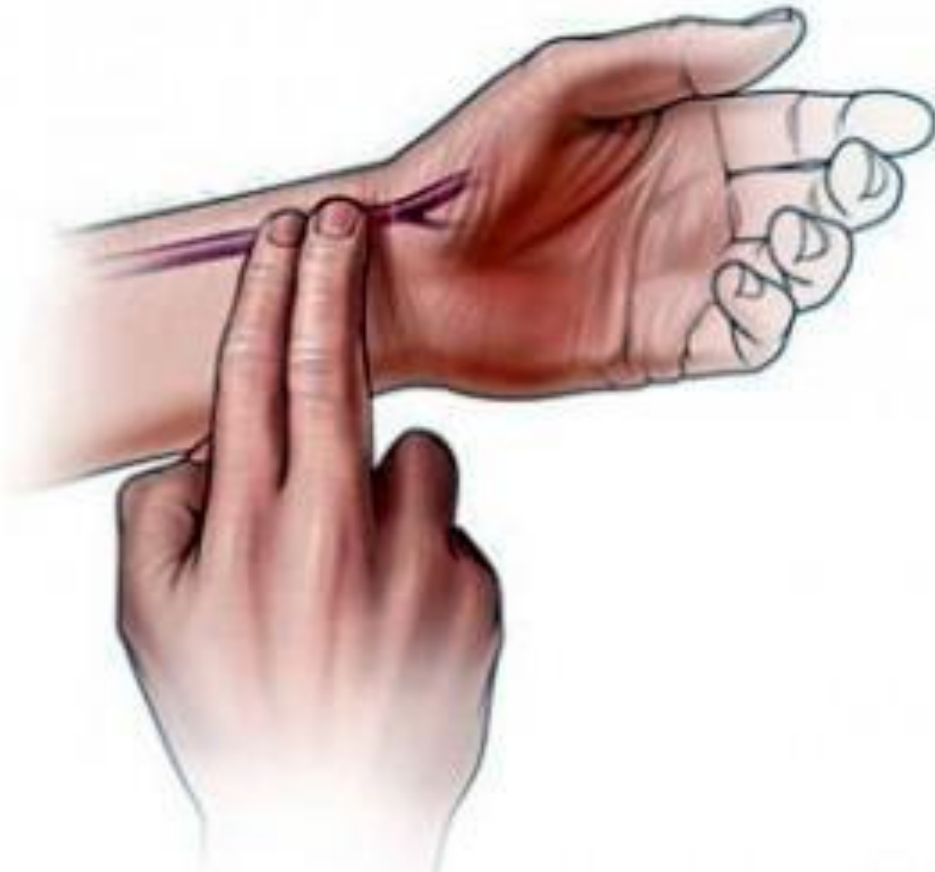
Para garantir a precisão do dado, recomenda-se deixar o termômetro na axila do paciente por 3 a 4 minutos; em seguida, proceder à leitura rápida e confirmar o resultado recolocando o termômetro e reavaliando a informação, até obtenção de duas leituras consecutivas idênticas.

O bulbo do termômetro deve ser colocado sob a axila seca e o profissional deve requerer ao paciente que disponha o braço sobre o peito, com a mão em direção ao ombro oposto.

**1.** Manter o termômetro pelo tempo indicado, lembrando que duas leituras consecutivas com o mesmo valor reflete um resultado bastante fidedigno.

**2.** Para a leitura da temperatura, segurar o termômetro ao nível dos olhos, o que facilita a visualização.

**3.** Após o uso, a desinfecção do termômetro deve ser realizada no sentido do corpo para o bulbo, obedecendo ao princípio do mais limpo para o mais sujo, mediante lavagem com água e sabão ou limpeza com álcool a 70% - processo que diminui os microrganismos e a possibilidade de infecções cruzadas.



## CONTROLANDO O PULSO

Também consideradas como importante parâmetro dos sinais vitais, as oscilações da pulsação, verificadas através do controle de pulso, podem trazer informações significativas sobre estado do paciente.

Porque da verificação esta manobra, denominada controle de pulso, e possível porque o sangue impulsionado do ventrículo esquerdo para a aorta provoca oscilações ritmadas em toda a extensão da parede arterial, que podem ser sentidas quando se comprime brandamente a artéria contra uma estrutura dura. Assim como a frequência, e importante advertir o ritmo e força que o sangue exerce ao passar pela artéria.

Há fatores que podem provocar alterações passageiras na frequência cardíaca: São as emoções, os exercícios físicos e a alimentação. Lembrando que ao longo do ciclo vital seus valores vão se modificando, sendo maiores em crianças e menores nos adultos.

### **Frequências da Pulsação normal:**

- 1.** Frequência do pulso no recém-nascido e, em média, de 120 batimentos por minuto (bpm), podendo chegar aos limites de 70 a 170 bpm
- 2.** -Aos 4 anos, a media aproxima-se de 100 rpm, variando entre 80 e 120 rpm, assim se mantendo ate os 6 anos, 3. a partir dessa idade e ate os 12 anos a media fica em torno de 90 bpm, com variação de 70 a 110 rpm.
- 4.** Aos 18 anos, atinge 75 rpm nas mulheres e 70 bpm nos homens.
- 5.** A partir da adolescência observamos nítida diferenciação entre o crescimento físico de mulheres e homens, o que influencia a frequência do pulso:
- 6.** Na fase adulta, de 65 a 80 bpm nas mulheres e de 60 a 70 bpm, nos homens.

Habitualmente, faz-se a verificação do pulso sobre a artéria radial e, eventualmente, quando o pulso está filiforme, sobre as artérias mais calibrosas como a carótida e a femoral. Outras artérias, como a temporal, a facial, a braquial, a poplítea e a dorsal do pé também possibilitam a verificação do pulso.

O pulso normal - denominado normocárdio - é regular, ou seja, o período entre os batimentos se mantém constante, com volume perceptível à pressão moderada dos dedos.

O pulso apresenta as seguintes alterações:



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**



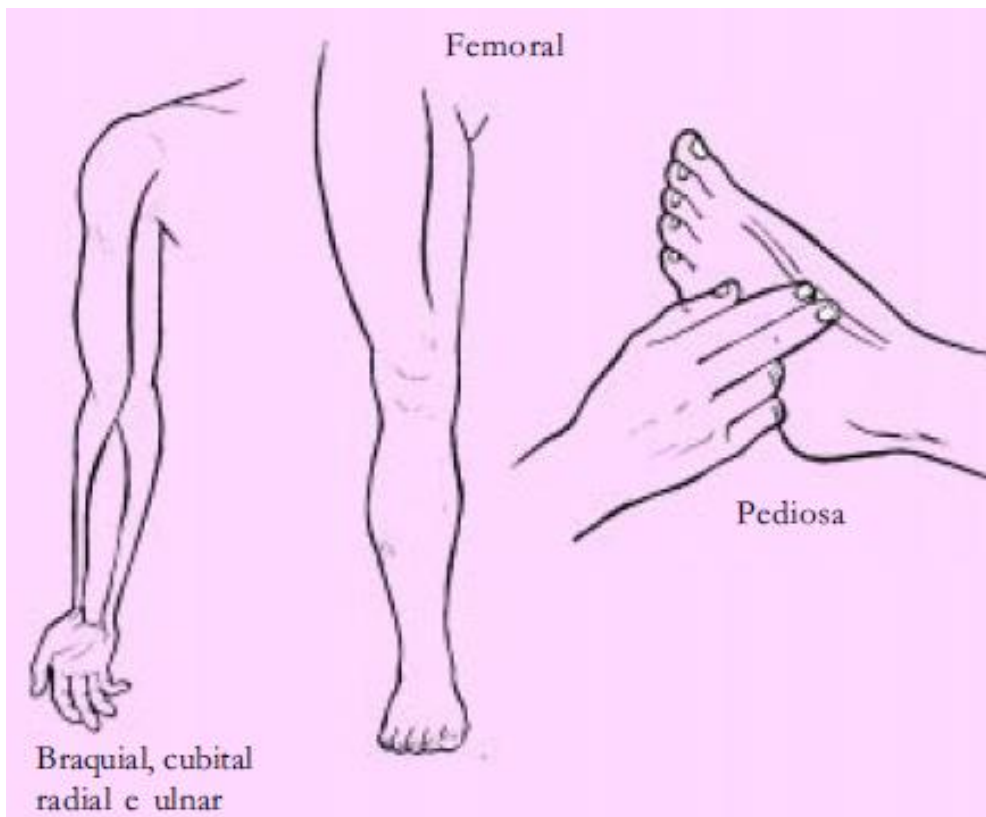
RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

<b>BRADICARDIA</b>	<i>frequência cardíaca abaixo da normal</i>
<b>TAQUICARDIA</b>	<i>frequência cardíaca acima da normal</i>
<b>TAQUISFIGMIA</b>	<i>pulso fino e taquicárdico</i>
<b>BRADISFIGMIA</b>	<i>pulso fino e bradicárdico</i>



**Cuidados na verificação da Pulsação: Verificando a pulsação:**

Material necessário: relógio, papel e caneta

A pulsação da artéria radial pode ser verificada exercendo moderada pressão dos dedos médio e indicador sobre o rádio e o polegar oposto a estes dedos sobre a parte posterior dos punhos (movimento de preensão). O profissional não deve usar o polegar para fazer a palpação do pulso, pois pode vir a confundir sua própria pulsação com a do paciente. Contar o número de pulsações por um minuto, observados no relógio na outra mão. Registrar o procedimento, destacando as características observadas.

Pulso normal	Faixa etária
60-70 bpm	Homens adultos
70-80 bpm	Mulheres adultas
80-90 bpm	Crianças acima de 7 anos
80-120 bpm	Crianças de 1 a 7 anos
110-130 bpm	Crianças abaixo de um ano
130-160 bpm	Recém-nascidos

## CONTROLANDO A FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA

O controle da frequência respiratória rotina e realizado em seguida ao controle do pulso, para impedir que o paciente perceba e exerça controle voluntário. Ficando-se na mesma posição adotada para o controle de pulso, contar o número de respirações no período de um minuto, observando-se os movimentos torácicos.

Cada movimento respiratório compreende o movimento de inspiração e expiração.

Valores normais:

Em um indivíduo adulto, os valores normais variam entre 14 e 20 respirações por minuto. É importante observar características que indicam normalidade da respiração, como intervalos regulares entre a inspiração e expiração, movimento torácico simétrico, ausência de esforço e ruído.

O padrão respiratório de uma pessoa pode sofrer alterações fisiológicas em algumas situações, como na realização de esforços físicos, estresse emocional ou durante o choro.

Os principais tipos de alterações respiratórias são:

- Bradipnéia - frequência respiratória abaixo da normal;
- Taquipnéia - frequência respiratória acima da normal;
- Tispnéia - dificuldade respiratória;
- Ortopedia - respiração facilitada em posição vertical;
- Apneia - parada respiratória;
- Respiração de Cheyne Stokes - caracteriza-se por aumento gradual na profundidade das respirações, seguido de decréscimo gradual dessa profundidade, com período de apnéia subsequente.
- Respiração estertorosa - respiração ruidosa.

## CONTROLANDO A P.A

A pressão arterial é um indicador importante na avaliação do doente.

Pressão Arterial: A pressão arterial resulta da tensão que o sangue exerce sobre as paredes das artérias e depende:

- a) do débito cardíaco relacionado à capacidade de o coração impulsionar sangue para as artérias e do volume de sangue circulante;
- b) da resistência vascular periférica, determinada pelo lúmen (calibre), elasticidade dos vasos e viscosidade sanguínea, traduzindo uma força oposta ao fluxo sanguíneo;
- c) da viscosidade do sangue, que significa, em outros termos, sua consistência resultante das proteínas e células sanguíneas.

O controle compreende a verificação da pressão máxima ou sistólica e da pressão mínima ou diastólica, registrada em forma de fração ou usando-se a letra x entre a máxima e a mínima. Por exemplo, pressão sistólica de 120mmHg e diastólica de 70mmHg devem ser assim registradas: 120/70mmHg ou 120x70mmHg.

O resultado real da verificação de Pressão Arterial se faz quando:



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

13



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

14

o indivíduo esteja em repouso por 10 minutos ou isento de fatores estimulantes (frio, tensão, uso de álcool, fumo). Hipertensão arterial e o termo usado para indicar pressão arterial acima da normal; e hipotensão arterial para indicar pressão arterial abaixo da normal.

Quando a pressão arterial se encontra normal, dizemos que esta normotensa. A pressão sanguínea geralmente é mais baixa durante o sono e ao despertar. A ingestão de alimentos, exercícios, dor e emoções como medo, ansiedade, raiva e estresse aumentam a pressão arterial. Habitualmente, a verificação é feita nos braços, sobre a artéria braquial.

A pressão arterial varia ao longo do ciclo vital, aumentando conforme a idade.

**Crianças de 4 anos podem ter pressão em torno de 85/ 60mmHg;**

**Aos 10 anos, 100/65mmHg;**

**Nos adultos, são considerados normais os parâmetros com pressão sistólica variando de 90 a 140mmHg e pressão diastólica de 60 a 90mmHg.**

## CUIDADO DE ENFERMAGEM NA VERIFICAÇÃO DE PRESSÃO

Verificando a pressão arterial

Material necessário:

- estetoscópio
- esfigmomanometro
- algodão seco
- álcool a 70%
- caneta e papel

Antes e após a realização do procedimento deve-se realizar a desinfecção do diafragma e olivas do estetoscópio promovendo a autoproteção e evitando infecção cruzada.

Cuidados para medirmos um a pressão arterial adequadamente:

1. O braço do paciente deve estar apoiado ao nível do coração;
2. O manguito deve ser colocado acima da prega do cotovelo, sem folga, e a colocação do diafragma sobre a artéria braquial não deve tocar a borda inferior do manguito.
3. O tamanho do manguito deve ser adequado à circunferência do braço.
4. Na verificação da pressão arterial, insuflar o manguito rapidamente e desinsuflá-lo lentamente. O som do primeiro batimento corresponde à pressão sistólica (máxima) e o desaparecimento ou abafamento do mesmo corresponde à pressão diastólica (mínima).
5. Não realizar o procedimento em membros com fistulas arteriovenosa e cateteres venosos, para evitar estase sanguínea e risco de obstrução da fistula ou cateteres.
6. Se houver a necessidade de repetição do exame, retirar todo o ar do manguito e aguardar cerca de 20 a 30 segundos para restabelecer a circulação sanguínea normal e promover nova verificação.
7. O limite normal de diferença entre a pressão sistólica e diastólica é de 30 a 50mmHg. Atualmente, muitos serviços utilizam aparelhos eletrônicos que não necessitam de estetoscópio; a inflação e deflação do manguito é automática e os valores pressóricos são apresentados no visor. Porém devemos aprender a medição no aparelho manual, pois somos profissionais e temos que saber os mais variados modelos de aparelhos e como operá-los.

## MAS O QUE É A PRESSÃO ARTERIAL?

A pressão que o sangue exerce sobre as paredes das artérias, dependendo da força da contração do coração, da quantidade de sangue e da resistência das paredes dos vasos é chamada Pressão Arterial.

O ponto mais alto da pressão nas artérias é chamado de pressão sistólica. O ponto mais baixo, ou a pressão que está sempre presente sobre as paredes arteriais é chamada de pressão diastólica.

O instrumento utilizado para medir a pressão arterial é o esfigmomanômetro, e os tipos mais usados são os de coluna de mercúrio e o ponteiro (aneróide), possuindo ambos um manguito inflável que é colocada em torno do braço do paciente.

O estetoscópio é o instrumento que amplifica os sons e os transmite até os ouvidos do operador.

A série de sons que o operador ouve, ao verificar a pressão sanguínea, são chamados de sons de Korotkoff.

O primeiro som claro, quando o sangue flui, através da artéria comprimida, é a pressão sistólica. A pressão diastólica ocorre no ponto em que o som muda ou desaparece.

## VARIAÇÃO NORMAL DA PRESSÃO ARTERIAL

A Pressão Arterial de um indivíduo varia de acordo com vários fatores tais como a idade, o estado emocional, a temperatura ambiente, a posição postural (em pé, deitado, sentado), estado de vigília, ou sono e com uso de drogas (fumo, álcool, etc ...).

A medida da pressão arterial é simples e o método é fácil, mas certos cuidados e recomendações devem ser levados em consideração para que se evitem erros; observar no anexo 1.

A medida incorreta da pressão arterial pode trazer consequências graves, tanto por levar pessoas normotensas a serem tratadas sem necessidade ou, ao contrário, deixar de tratar pessoas hipertensas.

As fontes de erros mais comuns são apresentadas A SEGUIR. Um cuidado especial deve ser tomado quanto à escolha adequada do manguito quando as pessoas são muito gordas ou muito magras.

O problema da pressão alta (hipertensão arterial) é de extrema gravidade no mundo. No Brasil, sabe-se que essa doença é responsável direta ou indiretamente por 19% de todas as mortes ocorridas no país e 3% de todas as internações, além de se constituir na terceira causa de afastamento do trabalho (logo depois das doenças mentais e tuberculose).

Seu diagnóstico é muito fácil mas exige algumas considerações como veremos adiante.

É fundamental o uso de Normas PADRONIZADAS para se determinar corretamente o valor da pressão arterial

## PROCEDIMENTOS PARA A MEDIDA DA PRESSÃO ARTERIAL

1. Colocar o indivíduo em local calmo com o braço apoiado a nível do coração e deixando-o à vontade, permitindo 5 minutos de repouso. Usar sempre o mesmo braço para a medida;
2. Localizar o manômetro de modo a visualizar claramente os valores da medida;
3. Selecionar o tamanho da braçadeira para adultos ou crianças. A largura do manguito deve corresponder a 40% da circunferência braquial e seu comprimento a 80%;
4. Localizar a artéria braquial ao longo da face interna superior do braço palpando-a;
5. Envolver a braçadeira, suave e confortavelmente, em torno do braço, centralizando o manguito sobre a artéria braquial. Manter a margem inferior da braçadeira 2,5cm acima da dobra do cotovelo. Encontrar o centro do manguito dobrando-o ao meio;
6. Determinar o nível máximo de insuflação palpando o pulso radial até seu desaparecimento, registrando o valor (pressão sistólica palpada) e aumentando mais 30 mmHg;
7. Desinsuflar rapidamente o manguito e esperar de 15 a 30 segundos antes de insuflá-lo de novo;
8. Posicionar o estetoscópio sobre a artéria braquial palpada abaixo do manguito na fossa antecubital. Deve ser aplicado com leve pressão assegurando o contato com a pele em todos os pontos. As olivas devem estar voltadas para frente;
09. Fechar a válvula da pera e insuflar o manguito rapidamente até 30 mmHg acima da pressão sistólica registrada;
10. Desinsuflar o manguito de modo que a pressão caia de 2 a 3 mmHg por segundo;
11. Identificar a Pressão Sistólica (máxima) em mmHg, observando no manômetro o ponto correspondente ao primeiro batimento regular audível (sons de Korotkoff);
12. Identificar a Pressão Diastólica (mínima) em mmHg, observando no manômetro o ponto correspondente ao último batimento regular audível. Desinsuflar totalmente o aparelho com atenção voltada ao completo desaparecimento dos batimentos;
13. Esperar de 1 a 2 minutos para permitir a liberação do sangue. Repetir a medida no mesmo braço anotando os valores observados;
14. Registrar a posição do paciente, o tamanho do manguito, o braço usado para a medida e os menores valores de pressão arterial Sistólica e Diastólica encontrados em mmHg. Retirar o aparelho do braço e guarda-lo cuidadosamente a fim de evitar danos.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

15



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

16

## COMO LER UM MANÔMETRO ANERÓIDE

Um manômetro aneróide é um dispositivo usado por profissionais da saúde para aferir a pressão sanguínea, que pode ser definida como a força exercida nas paredes das artérias quando o coração bombeia sangue pelo corpo. A pressão sanguínea é registrada em milímetros de mercúrio (ou mmHg), e pode variar dependendo da idade do paciente, nível de atividade física, postura, medicação e doenças preexistentes. Em casos de condições vasculares cerebrais ou doenças cardíacas, o profissional da saúde deve saber como ler a pressão sanguínea precisamente usando um manômetro aneróide.



**Posicione o paciente corretamente.** O paciente deve estar sentado em uma posição confortável, com o braço levantado no nível do coração. Isso garante que os níveis da pressão sanguínea não seja superestimado ou subestimado.

- O braço do paciente deve estar nu, com as mangas de qualquer roupa confortavelmente enroladas para cima (não espremendo o braço).
- O braço deve estar levemente flexionado no cotovelo, e apoiado durante toda a leitura em uma superfície lisa e estável.



**Coloque a braçadeira no braço do paciente.** Enrole-o confortavelmente na parte exposta do braço do paciente. A borda inferior da braçadeira deve ficar a aproximadamente 2.5 cm acima da dobra do cotovelo.

- É muito importante que a braçadeira fique justo no braço da pessoa – se ficar muito folgada, não irá detectar a artéria do paciente corretamente, fornecendo uma leitura imprecisa de pressão baixa.
- No entanto, se ficar muito apertado, pode resultar em uma leitura imprecisa de pressão alta. Quando isso acontece, é chamado de hipertensão da braçadeira.



**Localize a artéria braquial.** Apalpe a artéria braquial (a artéria grande dentro do cotovelo), depois coloque a cabeça do estetoscópio nele.

- O estetoscópio não deve ficar por cima da braçadeira ou da roupa do paciente, pois eles podem fazer barulhos que bloqueiam o som do pulso.
- Nunca use o seu polegar para segurar a cabeça do estetoscópio. O polegar tem um pulso próprio que pode interferir na sua habilidade de ouvir o pulso do paciente. Segure o estetoscópio no lugar com o seu dedo indicador e dedo médio.



**Infle a braçadeira.** Feche a válvula do bulbo de borracha que infla virando-a no sentido horário, depois comece a bombear rapidamente para inflar a braçadeira.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

17





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

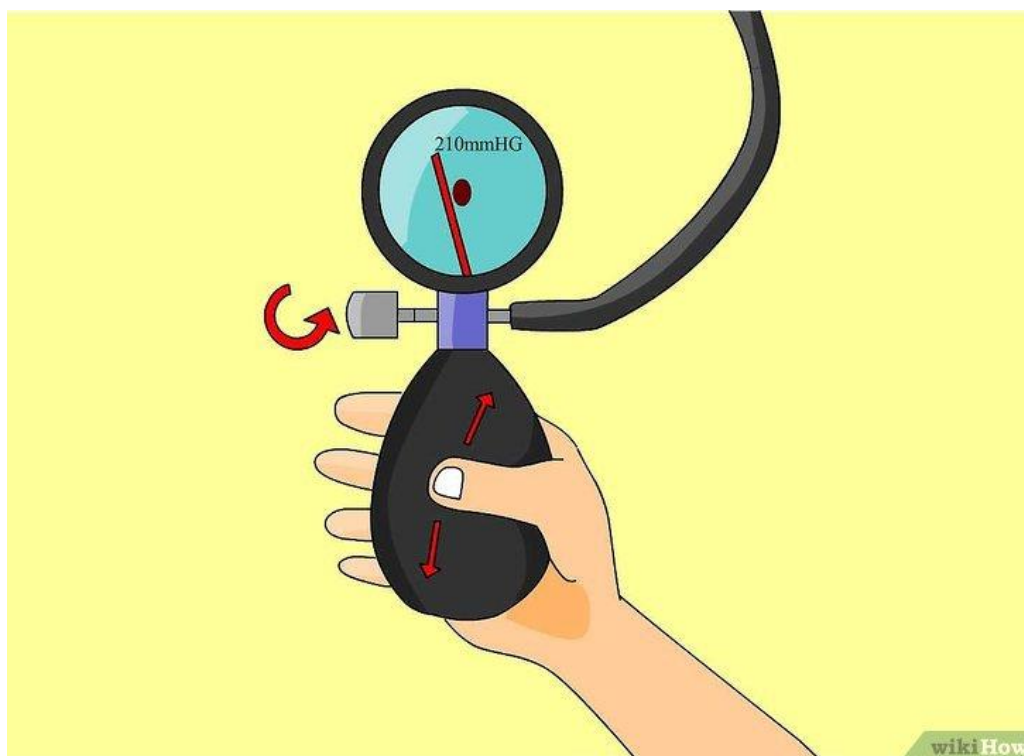
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

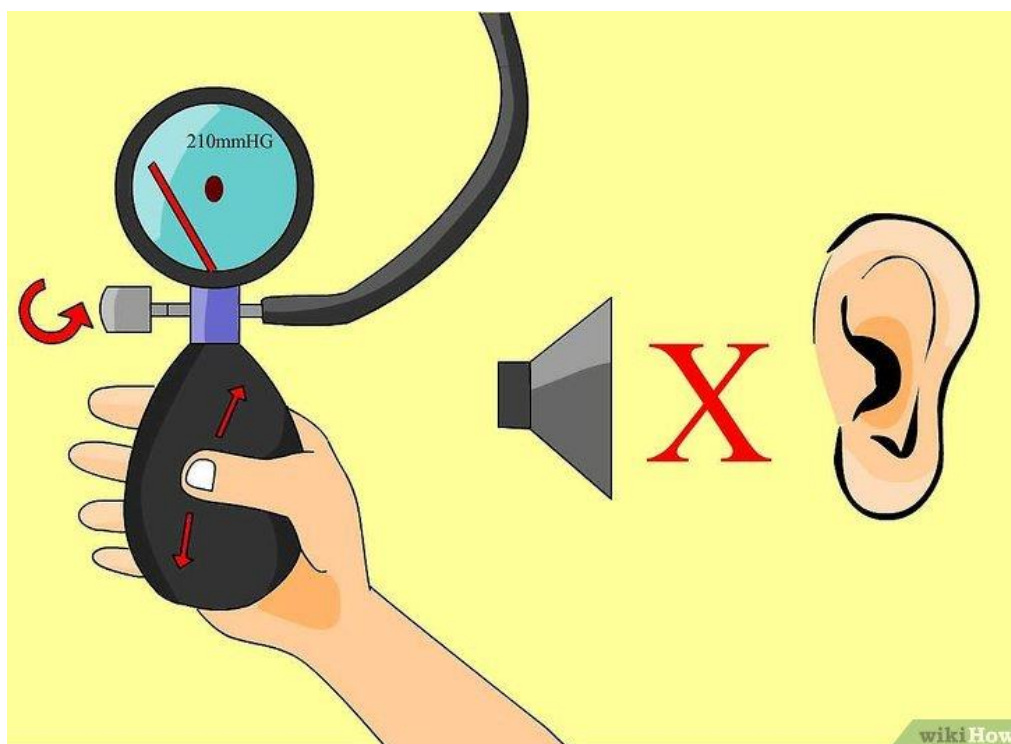
18

- Continue bombeando até que a pressão o aparelho mostre 30mmHg mais alto do que a pressão sistólica regular do paciente.
- Se a pressão sistólica regular do paciente for desconhecida, continue inflando a braçadeira até que o manômetro alcance 210 mmHg.



**Verifique a pressão sistólica.** Comece a desinflar a braçadeira abrindo a válvula levemente. A pressão no aparelho deve diminuir em um ritmo de 2 a 3 mmHg por segundo.

- Ouça com atenção até ouvir um som abafado ou uma batida (também conhecida como "sons de Korotkoff"). Quando você ouvir esse som, verifique a pressão no aparelho. Essa é a pressão sistólica sanguínea do paciente.
- O número sistólico representa a pressão que o sangue exerce contra as paredes de uma artéria seguindo a batida do coração ou a contração.



**Verifique a pressão diastólica.** Continue ouvindo cuidadosamente enquanto a pressão na braçadeira continua a cair, até ouvir um som apressado.

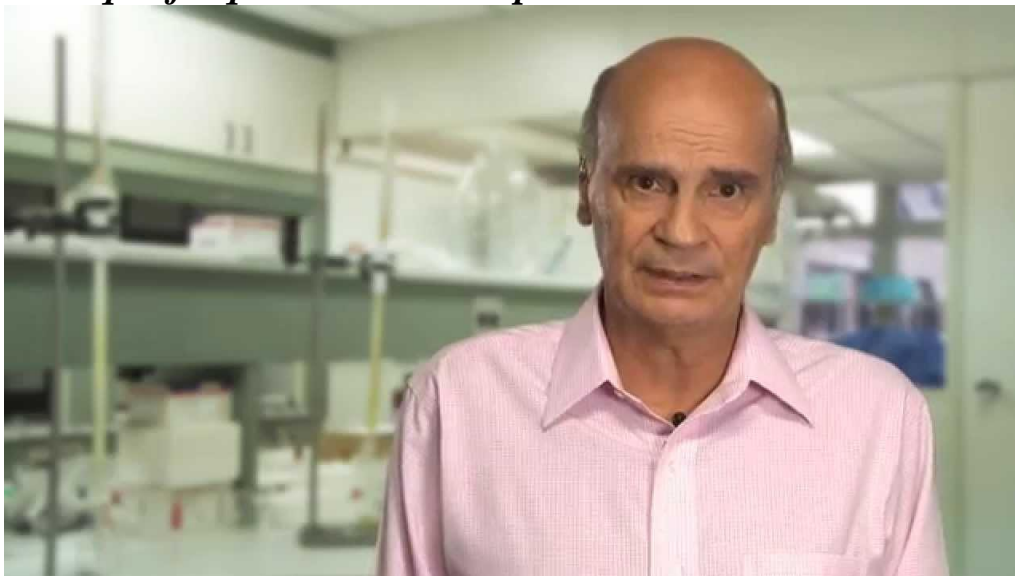
- Assim que o som apressado desaparecer e você ouvir apenas o silêncio, verifique a pressão no aparelho. Essa é a pressão diastólica do paciente.
- Para confirmar o ponto em que o som desaparece, você deve reinflar a braçadeira em 20 mmHg mais alto e depois desinflar rapidamente até chegar no 0.
- O número diastólico representa a pressão que o sangue exerce nas paredes de uma artéria quando o coração relaxa entre as contrações.

**Dicas**

Se você precisa descobrir a pressão sistólica regular do paciente, você pode medir a pressão sistólica palpatória, que lhe fornece uma estimativa inicial. Sinta a pulsação perto da base do polegar. Essa pulsação é gerada pelo sangue que passa por uma artéria estreita no polegar. Depois, vire a válvula no bulbo no sentido horário e depois infle a braçadeira pressionando o bulbo rapidamente. Faça isso até que a pulsação no polegar desapareça, e depois disso desinfe lentamente a braçadeira virando a válvula no sentido anti-horário até sentir a primeira pulsação. Quando você sentir a primeira pulsação no polegar, verifique a pressão no aparelho. Essa é a pressão sistólica palpatória do paciente.

Varição	Pressão Arterial Sistólica	Pressão Arterial Diastólica	Medidas
Hipotensão (Baixa)	Inferior a 100	Inferior a 60	Consulte o seu médico
Varição normal	Entre 100 e 140	Entre 60 e 90	Monitore regularmente
Hipertensão suave (Alta)	Entre 140 e 160	Entre 90 e 110	Consulte o seu médico
Hipertensão moderada (mais Alta)	Entre 160 e 180	Entre 100 e 110	Consulte o seu médico com urgência
Hipertensão grave (muito Alta)	Superior a 180	Superior a 110	Consulte o seu médico com urgência
Hipertensão sistólica específica	Superior a 140	Inferior a 90	Consulte o seu médico

*Com que frequência medir a pressão?*



**MANÔMETRO DE COLUNA DE MERCÚRIO**

PROBLEMAS	CONDUTAS
menisco abaixo do ponto zero	acrescentar mercúrio no reservatório
oscilação excessiva da coluna ou dificuldade de subida na inflação	limpar ou trocar o diafragma no topo da coluna de mercúrio

**MANÔMETRO ANERÓIDE**

PROBLEMAS	CONDUTAS
descalibração não é aparente	testar calibração (pelo menos de 6 em 6 meses), contra coluna de mercúrio, usando conector em Y



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**





RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

20

## TUBOS DE BORRACHA, PERA E VÁLVULA DE EXAUSTÃO

PROBLEMAS	CONDUTAS
vazamento nos tubos de borracha e válvulas	Trocar tubos de borracha e válvulas

## BOLSA DE BORRACHA

PROBLEMAS	CONDUTAS
bolsa de borracha muito estreita causa falsa elevação na pressão e muito larga, falsa diminuição da pressão arterial	usar manguito adequado ao braço do paciente ou tabelas/fitas de correção
relação inadequada entre a largura e o comprimento da bolsa de borracha	a relação entre o comprimento/largura da bolsa deve ser 2 : 1
manguito não centralizado na artéria braquial, eleva a pressão arterial	colocar a porção central da bolsa sobre a artéria braquial

## MANGUITO

PROBLEMAS	CONDUTAS
manguito aplicado sobre as roupas, falseia os valores	manter o braço desprovido de roupas

## ESTETOSCÓPIO

PROBLEMAS	CONDUTAS
tubos excessivamente longos dificultam a ausculta	empregar tubos mais curtos
mal adaptado aos ouvidos, dificulta a ausculta	manter a curvatura voltada para a frente do observador

## OBSERVADOR

PROBLEMAS	CONDUTAS
não alinhamento dos olhos do observador com a escala do manômetro pode causar leituras errôneas	manter os olhos à altura do menisco da coluna de mercúrio e, no manômetro aneróide, incidi-los diretamente sobre o mostrador
preferência por números terminados em "0" ou "5"	proceder a leitura do manômetro acuradamente a cada 2 mmHg, evitando arredondamentos
mãos do observador, equipamentos e ambiente excessivamente frios, elevam a pressão arterial	manter material e equipamentos, ambiente e mãos em temperatura agradável
interação inadequada entre o observador e o paciente podem elevar a pressão arterial	procurar afastar a tensão e ansiedade, estabelecendo relação de confiança com o paciente. Evitar conversar durante a medida da pressão arterial

## ESTETOSCÓPIO

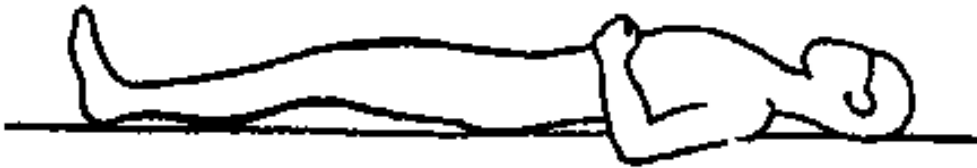
PROBLEMAS	CONDUTAS
ingestão recente de bebida alcoólica, café, fumo e distensão vesical, interferem na medida	evitar uso de bebida alcoólica, café, refeições e fumo, pelo menos 30 minutos antes da medida. Certificar-se de que o paciente está com a bexiga vazia
exercícios físicos antes da medida da pressão arterial podem elevá-la	descanso prévio em ambiente calmo, por pelo menos 5 a 10 minutos, promovem o relaxamento do paciente

## PROCEDIMENTO DE MEDIDA DA PRESSÃO ARTERIAL

PROBLEMAS	CONDUTAS
não estimação do nível de pressão sistólica	palpar o pulso radial; inflar o sistema até o desaparecimento do pulso para estimar a sistólica
inflação excessiva do sistema provoca dor e eleva a pressão arterial.	deflação muito rápida, diminui a sistólica e aumenta a diastólica e, quando muito lenta, aumenta a pressão arterial
inflar apenas 20 a 30 mmHg acima da pressão sistólica estimada	manter velocidade de deflação de 2 a 4 mmHg/seg até ultrapassar a sistólica, em seguida, aumentar gradativamente
dificuldade na ausculta dos sons de Korotkoff	inflar o manguito, estando o braço do paciente acima da altura da cabeça por 30 segundos. Em seguida, colocar o braço na posição correta e medir a pressão arterial
determinação incorreta da pressão sistólica	a pressão sistólica deve ser registrada de acordo com a fase 1 de Korotkoff
determinação incorreta da pressão diastólica	a pressão diastólica será determinada com o desaparecimento do som (fase 5 de Korotkoff)

<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/123738/DLFE-1760.pdf>tecnicadeafericao.pdf

## POSIÇÕES PARA EXAME



### DECÚBITO DORSAL

Usado para exames frontais do abdome, cabeça e membros. É a posição de repouso mais conhecida e é nesta posição que em casos de desmaio é preferível.



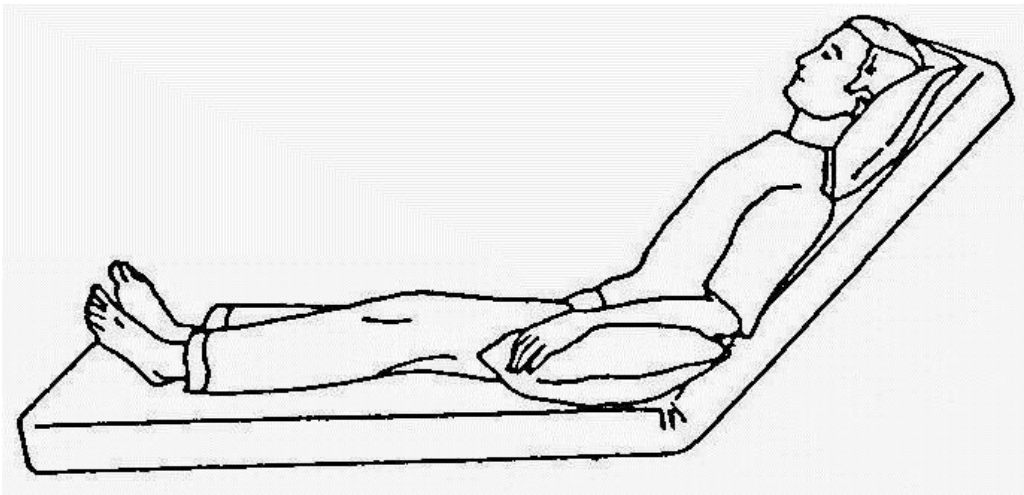
### DECÚBITO PRONO OU VENTRAL

Usado para exames da coluna vertebral e região cervical.



### DECÚBITO LATERAL

Usado para exames da coluna, dorso. Posição indicada para casos de convulsão com risco de broncoaspiração.



### FOWLER

Paciente fica semi-sentado. Usado para descanso, conforto, alimentação e patologias respiratórias.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

21

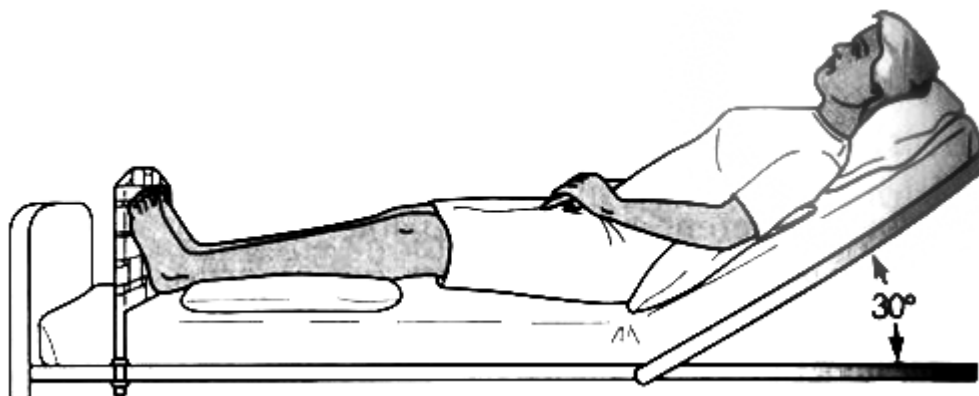


RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

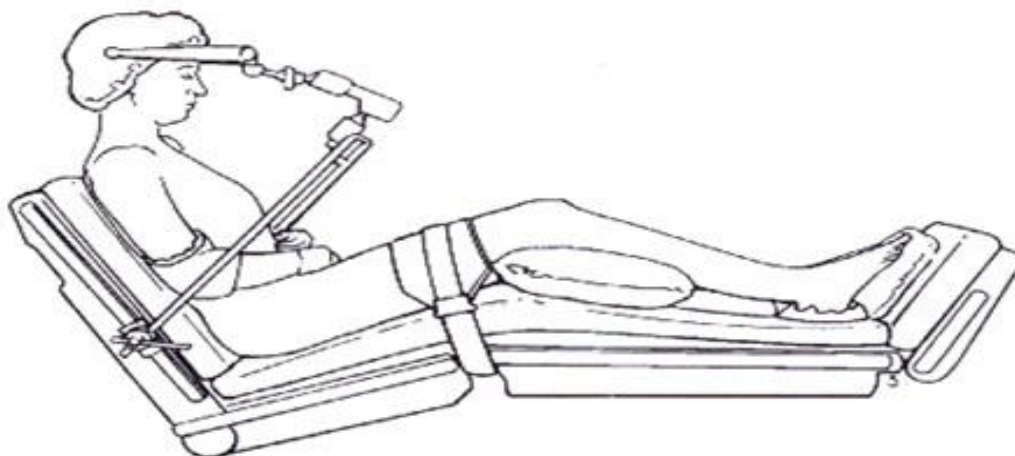
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000



**POSIÇÃO SEMI-FOWLER**



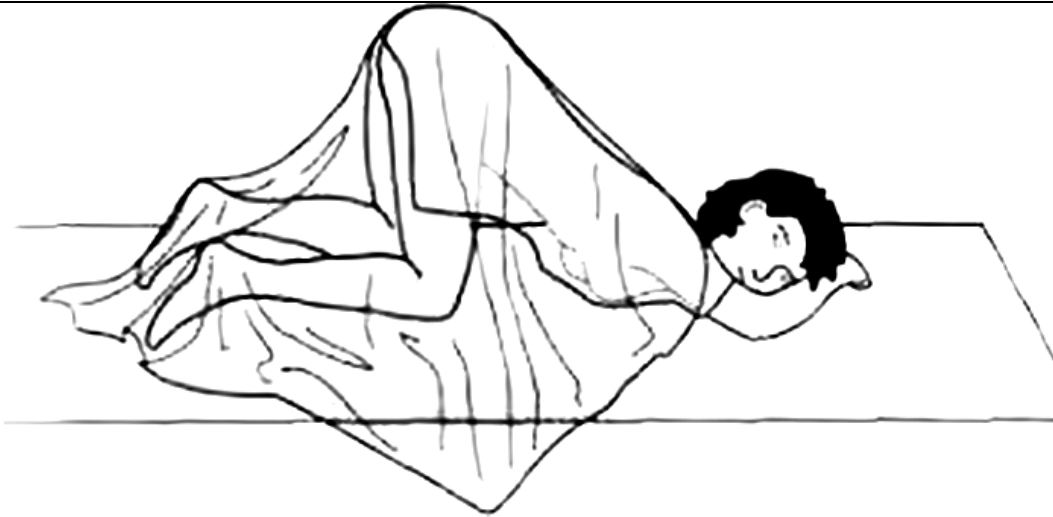
**POSIÇÃO DE FOWLER MODIFICADA**

Indicada: neurocirurgias, mamoplastias e abdominoplastias. Essa é a posição sentada propriamente dita, isto é, em ângulo de 90°. Flexiona-se a parte dos MMII para prevenção de quedas. Ocorre o aumento do peso da paciente no dorso do corpo. O repouso do dorso é elevado, os joelhos são flexionados, e o suporte de pé é mantido no lugar.



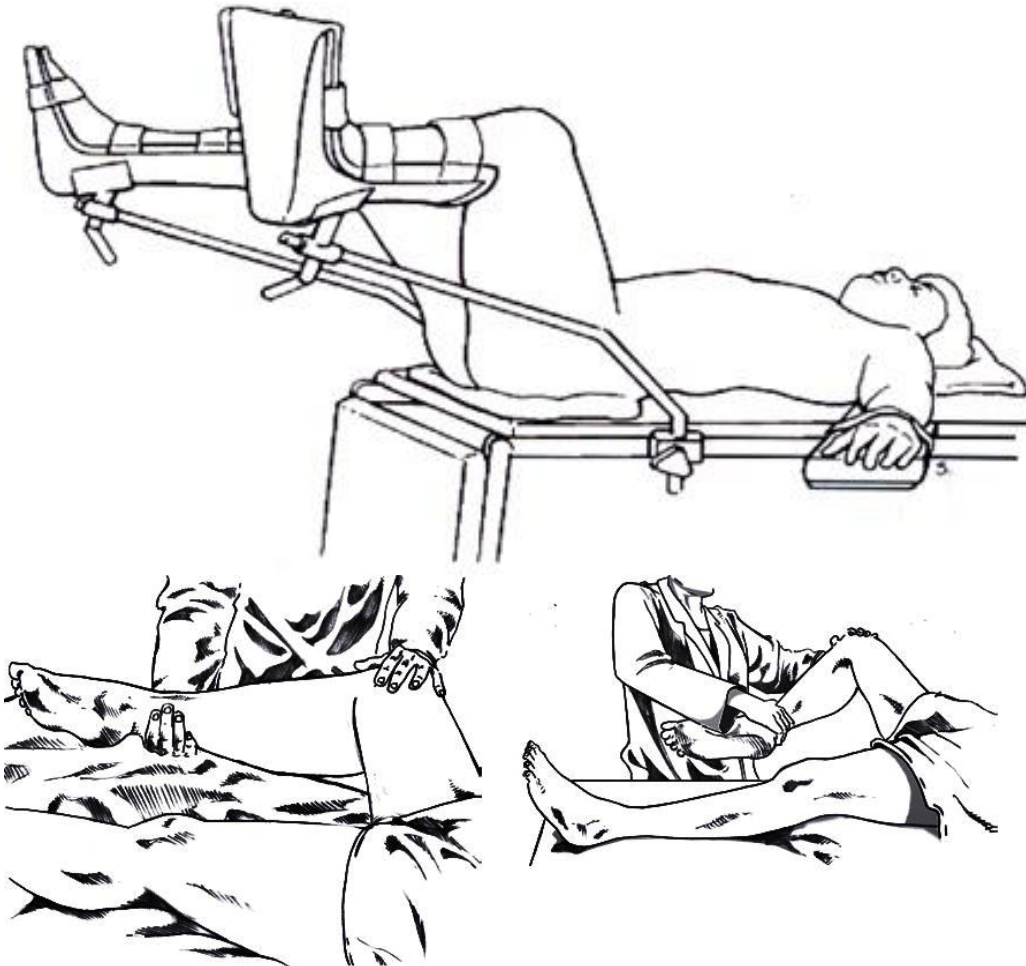
**SIMs**

Lado direito: deitar o paciente sobre o lado direito flexionando-lhe as pernas, ficando a direita semiflexionada e a esquerda mais flexionada, chegando próxima ao abdômen. Para o lado esquerdo, basta inverter o lado e a posição das pernas. Posição usada para lavagem intestinal, exames e toque.



**GENU-PEITORAL**

Paciente se mantém ajoelhado e com o peito descansando na cama, os joelhos devem ficar ligeiramente afastados. Posição usada para exames vaginais, retais e cirurgias.



**LITOTOMIA**

A paciente é colocada em decúbito dorsal, as coxas são bem afastadas uma das outras e flexionadas sobre o abdômen; para manter as pernas nesta posição usam-se suportes para as pernas (perneiras). Posição usada para parto, toque, curetagem.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**



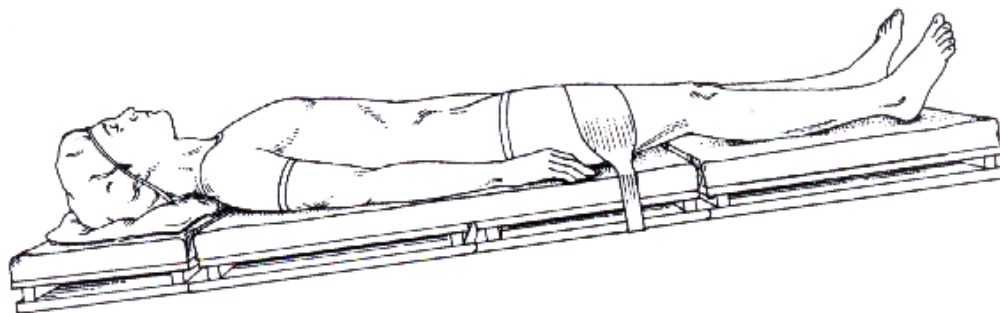
RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

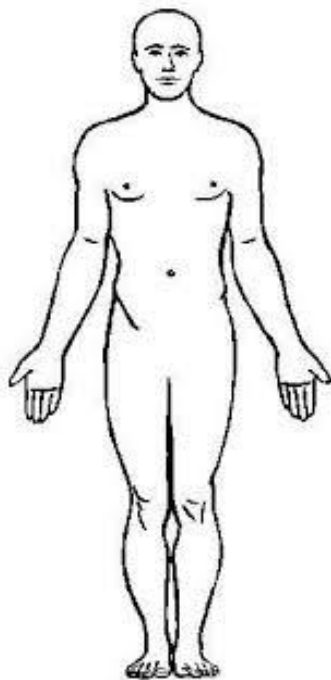
Whats: (85)  
9.8880.4000

24



### TREDELEMBURG

O paciente fica em decúbito dorsal, com as pernas e pé acima do nível da cabeça, posição usada para retorno venoso, cirurgia de varizes, edema.



### ERETA ou ORTOSTÁTICA

O paciente permanece em pé com chinelos ou com o chão forrado com um lençol. Posição usada para exames neurológicos e certas anormalidades ortopédicas.



### POSIÇÃO DE JAKKNIFF:

Usada em exames proctológicos e tratamentos retais. Deve ser feita em mesa apropriada. O paciente está em decúbito ventral, com a cabeça ligeiramente mais baixa que a região lombar e os membros inferiores formando um ângulo reto.

### POSIÇÃO GINECOLÓGICA



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

25



### BLOQUEIO PERIDURAL







RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

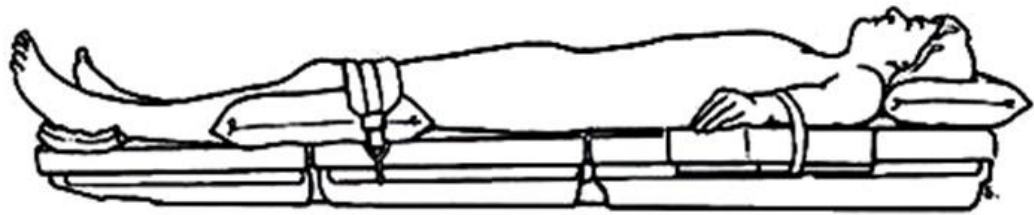
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

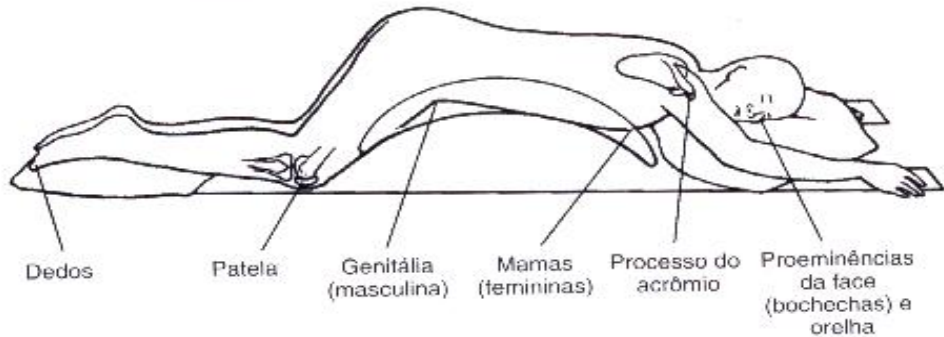
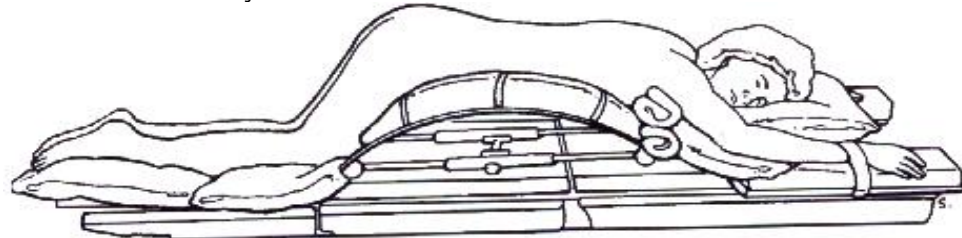
### DECÚBITO DORSAL (DD) OU SUPINA

É AQUELA EM QUE O PACIENTE SE ENCONTRA DEITADO DE COSTAS, COM AS PERNAS ESTENDIDAS E OS BRAÇOS ESTENDIDOS E APOIADOS EM TALAS. O DORSO DO PACIENTE E A COLUNA VERTEBRAL ESTÃO REPOUSANDO NA SUPERFÍCIE DO COLCHÃO DA MESA CIRÚRGICA. EX: CESARIANA., CIRURGIAS GERAIS, TORÁCICA, CRÂNIANAS E PERITONIAIS. COLECISTECTOMIA, CESARIANA, TIREOIDECTOMIA.



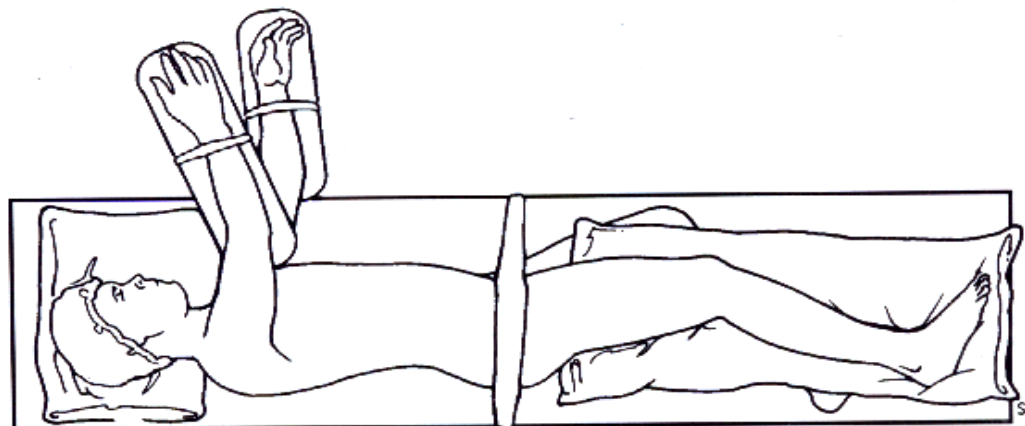
### DECÚBITO VENTRAL (DV) OU PRONA

O PACIENTE FICA DEITADO DE ABDÔMEN PARA BAIXO, COM OS BRAÇOS ESTENDIDOS PARA FRENTE E APOIADOS EM TALAS. O SISTEMA RESPIRATÓRIO FICA MAIS VULNERÁVEL NA POSIÇÃO DE DECÚBITO VENTRAL. EX: CIRURGIAS DA COLUNA, HÉRNIA DE DISCO, ANÚS, RETO E HEMORROIDECTOMIA, INDICADA PARA CIRURGIAS DA REGIÃO DORSAL, LOMBAR, SACROCCÍGEA E OCCIPITAL. OBS.: NECESSIDADE DE EXPANSÃO PULMONAR - LIBERAÇÃO DAS MAMAS NO SEXO FEMININO - USO DE COXINS E TRAVESSEIROS; CABEÇA LATERALIZADA E BRAÇOS NO SUPORTE.

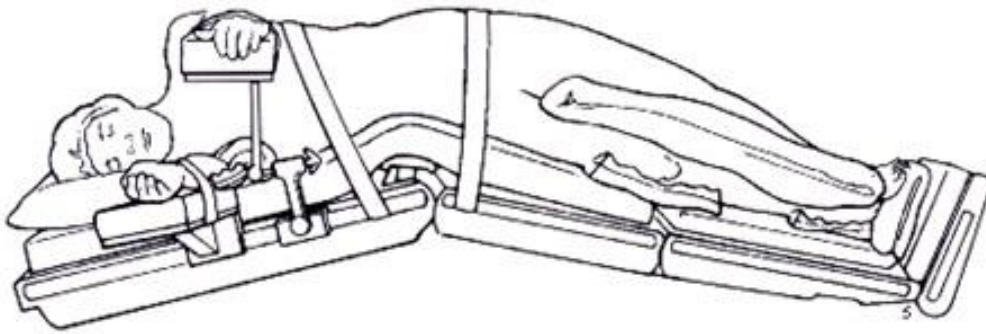


### DECÚBITO LATERAL DIREITO E ESQUERDO

Essa posição também permite visualizar a região dos rins, a toracotomia, ponte da mesa de operação é levantada (Pilet) e a mesa é flexionada, de modo que a áreas entre a 12ª costela e a crista ilíaca seja elevada.

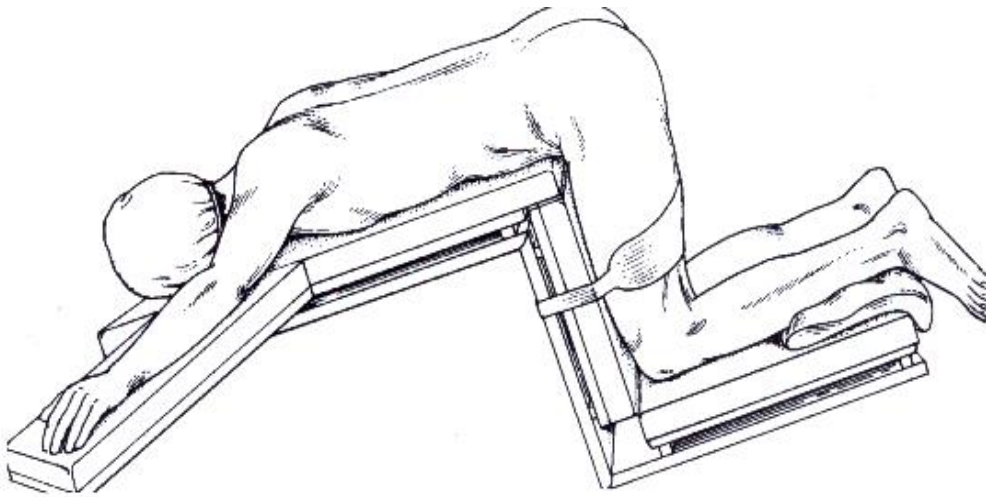


**Posição renal:** Essa posição também permite visualizar a região dos rins, a ponte da mesa de operação é levantada (Pilet) e a mesa é flexionada, de modo que a áreas entre a 12ª costela e a crista íliaca seja elevada.



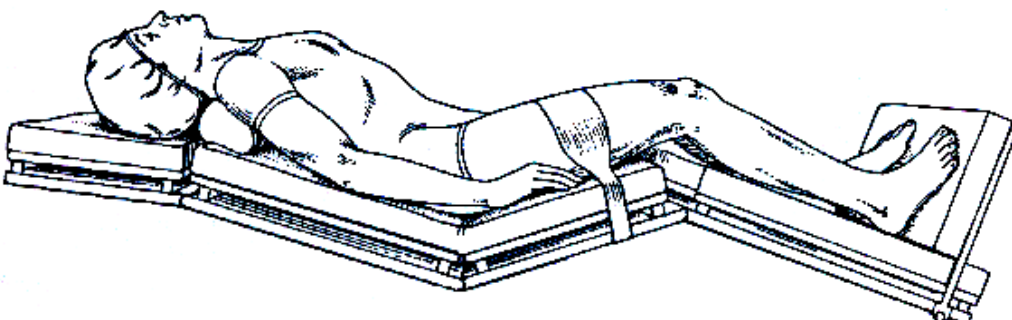
### POSIÇÃO CANIVETE (KRASKE)

É a posição derivada da ventral, na qual os MMII, tórax e MMSS são abaixados de forma que o corpo fique fletido sobre a mesa, mantendo-se a região a ser operada em plano mais elevado. Utilizada para cirurgias da região proctológicas e coluna lombar.



### POSIÇÃO DE TRENDELEBURG REVERSO OU PROCLIVE

Usada freqüentemente para oferecer acesso a cabeça e pescoço para facilitar que a força de gravidade desloque a víscera para adiante do diafragma e na direção dos pés. Indicada para manter as alças intestinais na parte inferior do abdome e reduzir a pressão sanguínea. Nessa posição o paciente estará em decúbito dorsal com elevação da cabeça e tórax e abaixamento do MMII. Quando a modificação desta posição é usada para cirurgia da tireóide, o pescoço pode ser hiperestendido pela elevação dos ombros do paciente.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

27



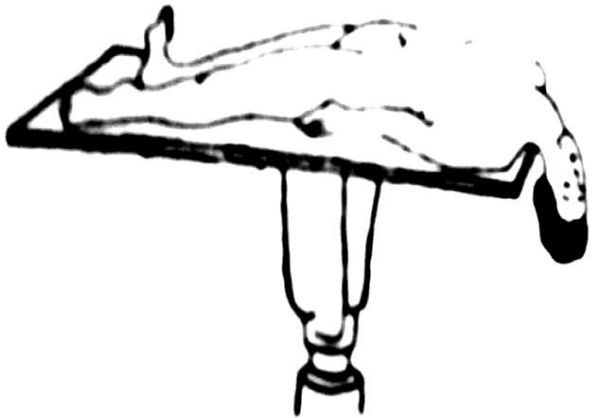

RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

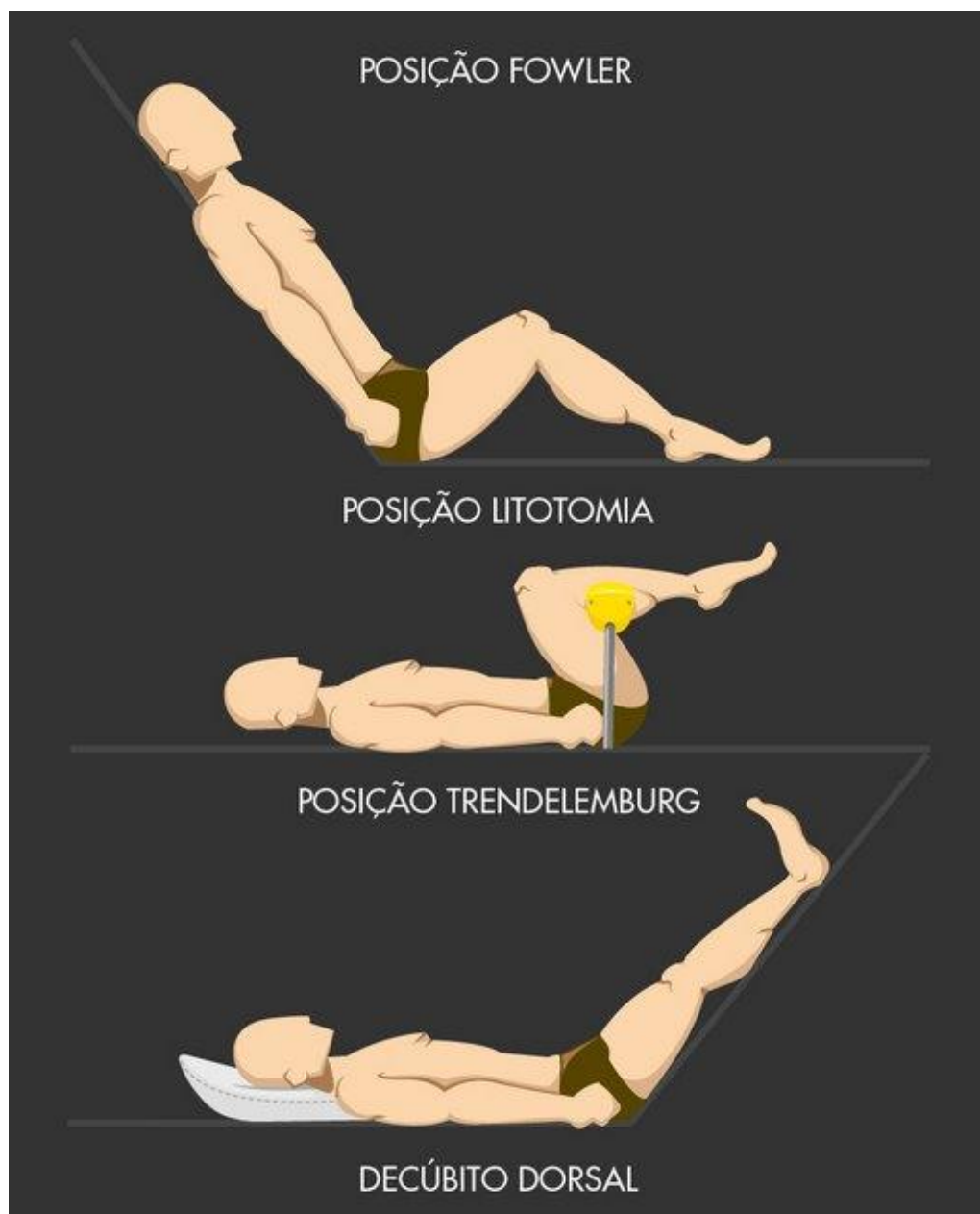
Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

### OUTRAS POSIÇÕES

ROSE	PROUST
	

### RESUMINDO...



POSIÇÃO FOWLER

POSIÇÃO LITOTOMIA

POSIÇÃO TRENDELEMBURG

DECÚBITO DORSAL



DECÚBITO LATERAL



DECÚBITO VENTRAL



DECÚBITO PEITORAL



POSIÇÃO DE SIMS



POSIÇÃO GINECOLÓGICA



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

TRENDELEBURG



REVERSO DE TRENDELEBURG



LATERAL DIREITA



LATERAL ESQUERDA



SENTADO



FLEXÃO ABDOMINAL



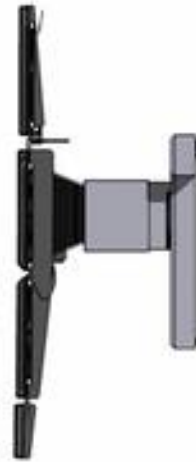
OPERAÇÃO DA TIREÓIDE



SEMI-SENTADO



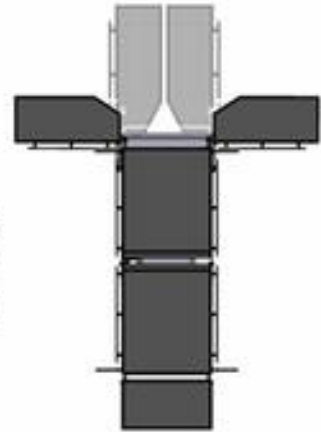
HORIZONTAL



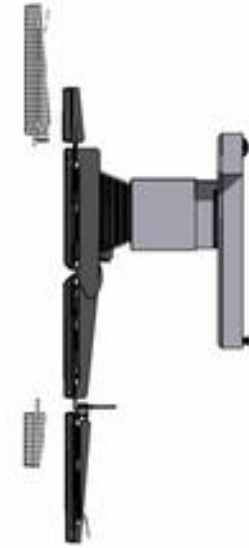
DESLIZAMENTO LONGITUDINAL



ADUÇÃO E ABDUÇÃO DE PERNAS



HORIZONTAL COM INVERSÃO



## POSIÇÃO DO PACIENTE PARA CIRURGIA E IMPLICAÇÕES NO CUIDADO DE ENFERMAGEM

Brigitta E. P. Castellanos \*  
Estela Regina Ferraz \*\*

CASTELLANOS, B. E. P. & FERRAZ, E. R. Posição do paciente para cirurgia e implicações na assistência de enfermagem. *Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo, 14(1): 73-82, 1980.*

***Este trabalho focaliza a importância da posição do paciente em intervenção cirúrgica e suas implicações na assistência de enfermagem.***

A tarefa de colocar na mesa de operações o paciente que vai ser submetido a cirurgia é uma atividade que requer a participação da equipe de enfermagem, sendo necessário que esta conheça princípios de anatomia e fisiologia e saiba aplicá-los e tenha habilidade no manejo da mesa cirúrgica e de seus acessórios.

A mesa cirúrgica, devido à sua posição elevada do solo, sua pouca largura e ausência de grades, não é muito confortável ao doente. A utilização de diferentes angulações de suas partes (cabeceira, tronco, membros e coxim lombar) ou de acessórios auxiliares (perneira metálica, suporte de braço e ombreira) aumenta a responsabilidade da equipe de enfermagem quanto à prevenção de desconfortos desnecessários e de acidentes e complicações pós-operatórias, decorrentes de posições inadequadas durante o ato anestésico-cirúrgico.

Modelos modernos de mesas têm facilitado bastante a segurança e efetividade da posição do paciente, permitindo, ao cirurgião, facilidade no acesso ao local a ser tratado e, ao anestesista, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas.

Uma boa mesa cirúrgica que se adapta a uma série de usos é um bom investimento econômico, por permitir flexibilidade na sua utilização em diferentes técnicas e especialidades cirúrgicas.

Acessórios adicionais à mesa cirúrgica, tais como travessieiros, sacos de areias e coxins de vários tamanhos e formatos são utilizados para apoiar as diferentes estruturas anatômicas dos pacientes e para atender às preferências dos cirurgiões, quanto ao posicionamento especial.

Familiaridade com estes equipamentos é fundamental à sua utilização apropriada e efetiva, bem como à avaliação de sua utilidade na prática, levando-se em consideração o paciente, as pessoas que o manusearão, o cirurgião e o custo.

### ***Fatores Anatômicos e Fisiológicos***

A utilização adequada do equipamento e dos acessórios requer consideração dos fatores anatômicos e fisiológicos envolvidos na posição do paciente. Quando o doente é submetido a analgesia ou a anestesia local, ele mantém seus reflexos e pode comunicar seu desconforto ou sua dor; nos casos de anestesia regional ou geral, a má posição já é mais difícil de ser detectada, pois não é percebida pelo doente, e, conseqüentemente, o "circulante" de sala terá que utilizar sua capacidade de observação, para evitar possíveis lesões temporárias ou permanentes.

A anestesia geral deprime os Sistemas Nervosos Central e Autônomo, alterando a homeostase circulatória e respiratória. Doenças pré-existentes, como obesidade, diabetes, enfisema, artrite reumatoide e insuficiência cardíaca agravam o efeito da posição na mesa. A boa posição cirúrgica é aquela que oferece o máximo de segurança ao paciente, com o mínimo de desconforto possível, e que facilite o ato cirúrgico. O momento para a colocação do paciente em posição é determinado pelo anestesista e a sua execução é de responsabilidade da equipe de enfermagem, sendo esta auxiliada pelo médico-anestesista, que se incumbirá de cuidar da cabeça do doente e das extensões do aparelho de anestesia, a fim de prevenir desconexões, compressões ou acotovelamentos.

Aconselha-se que o cirurgião ou seu assistente verifique a posição antes de antissepsia e da colocação dos campos cirúrgicos, para eventuais correções. Ao colocar o paciente em posição cirúrgica, o pessoal da equipe de enfermagem precisa lembrar-se de que ele é um indivíduo e não simplesmente um caso cirúrgico e que, portanto, a posição, para ser adequada, deve:

— ser determinada pela natureza e sede da intervenção cirúrgica, tipo de anestesia e pela idade, altura, peso e condições gerais do paciente;

— proteger e interferir o menos possível com as funções vitais do paciente:

a) circulação, evitando compressões de vasos e estase sanguínea, facilitando o fluxo livre de infusões venosas e permitindo o controle da pressão arterial;

b) respiração, permitindo liberdade aos movimentos respiratórios e facilitando a indução anestésica em casos de anestesia inalatória ou endotraqueal;



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

31



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

32

— ser confortável, proporcionar adequado alinhamento corporal e proteger as funções básicas, os músculos, os nervos e as terminações nervosas, por meio de prevenção de compressões, abrasões e distensões;

— facilitar ao cirurgião e seus auxiliares com boa visibilidade e liberdade de movimentos;

— avaliar e considerar, anteriormente à indução anestésica, anomalias e defeitos físicos, particularmente os que afetam os movimentos articulares, bem como os relativos às condições circulatórias, respiratórias e neurológicas;

— restringir a duração da posição especial ao mínimo necessário para executar determinada fase do ato cirúrgico.

### **Alterações respiratórias**

A anestesia espinal (intra e extradural) e a anestesia geral deprimem a função respiratória, seja por ação sobre os centros respiratórios, seja paralisando ou relaxando os músculos respiratórios (intercostais e diafragma). A estes efeitos colaterais da anestesia podem ser somados outros consequentes à posição cirúrgica.

Toda deficiência respiratória repercute sobre as funções cardiovasculares, cerebrais e hepáticas principalmente.

A posição influencia na respiração de três maneiras:

1 — altera o volume sanguíneo nos capilares pulmonares e, como consequência, o volume de sangue para a oxigenação;

2 — diminui a capacidade de expansão alveolar, levando à diminuição da oxigenação;

Qualquer dessas alterações leva à hipoventilação. A posição de Trendelenburg proporciona o deslizamento das vísceras abdominais na direção do tórax, permitindo melhor exposição pélvica, mas seu peso sobre o diafragma, acrescido do aumento de volume de sangue pulmonar, pode diminuir a expansibilidade pulmonar, diminuindo assim o fator ventilação-perfusão e repercutindo nas trocas gasosas.

A posição lateral dificulta a expansão do hemitorax correspondente, bem como o controle da aspiração de secreções deste pulmão. A posição ventral altera a adequada expansão respiratória no sentido anterior (torácica e abdominal).

A exagerada flexão das coxas na posição ginecológica dificulta a função respiratória pelo aumento da pressão intra-abdominal.

### **Alterações cardiovasculares**

A adequada circulação de sangue depende da força propulsora do coração, do tonus muscular e da expansão fisiológica da caixa torácica. Durante a intervenção cirúrgica a força propulsora do coração pode estar deprimida pela anestesia, pela hipotermia e pela posição do paciente. A anestesia tem ação relaxadora sobre a musculatura em geral, havendo, consequentemente, perda do tonus vascular. A sucção e propulsão sobre a veia são restringidas pela diminuição da expansibilidade torácica, pois diminui a pressão negativa intra-abdominal.

A diminuição da expansão pulmonar provoca a diminuição da área de hematose, produzindo a hipóxia, que pode ter como consequência perturbações cardiovasculares tais como: súbitas paradas cardíacas ou choques que, iniciados no transoperatório, podem levar o doente à morte no pós-operatório imediato.

A anestesia, tanto geral como regional, geralmente causa dilatação dos vasos periféricos, reduzindo o volume de retorno venoso ao coração, aos pulmões, e, portanto, a redistribuição de sangue ao organismo. Além disso, os centros nervosos, sob o efeito da anestesia, ficaram com sensibilidade diminuída às alterações de pressão.

Tudo pode ser agravado pela posição não adequada do paciente.

Ainda no aparelho cardiovascular podem ocorrer isquemias localizadas ou regionais, consequentes à compressão de troncos vasculares; admite-se também que a posição de Trendelenburg acentuada pode trazer esvaziamentos venosos, colabamento e contatos das paredes venosas, lesando o endotélio e facilitando o aparecimento de tromboflebitis pós-operatórias.

A má circulação também pode ocasionar paralisias isquêmicas.

Abduções exageradas podem causar lesões vasculares, assim como tromboes podem ser consequentes às pressões, restrições ou pesos colocados sobre o paciente.

## Alterações neurológicas

Paralisias podem ser causadas por abduções forçadas ou de longa duração e por estiramentos, bem como por isquemias dos elementos nervosos devido à compressões duradouras.

Pressões, mesmo por curto espaço de tempo, podem causar desde perda de sensibilidade até perda de capacidade motora.

A má posição cirúrgica gera áreas de pressão que podem resultar em úlcera de decúbito. Num estudo citado por FOSTER et alii 1 feito nos EUA, com 100 pacientes submetidos a cirurgia de até duas horas, houve, em 13%, a escara de decúbito.

A causa principal é a má distribuição do peso corpóreo quando o indivíduo está deitado sobre uma superfície dura, ocorrendo concentração em proeminências ósseas, o que acarreta injúria dos tecidos circunvizinhos. A duração da pressão é de maior importância do que a sua intensidade.

Os nervos cubital, mediano e radial podem ser comprimidos se o braço ficar sem apoio na borda da mesa cirúrgica. A queda do cotovelo e o contato com o metal duro e frio da borda da mesa cirúrgica podem provocar lesões do nervo lunar sobre o epicôndilo do úmero.

Lesões dos nervos safeno, ciático e poplíteo interno podem ser consequentes à compressão da perneira metálica sobre o membro inferior.

Lesões do plexo braquial podem ser provocadas seja pela tração sobre o pulso, quando, em posição de Trendelenburgo, não são colocadas ombreiras, seja pela compressão das ombreiras metálicas quando estas não se apoiam na articulação acrômio-clavicular ou, ainda, pela abdução forçada do braço e consequente estiramento do plexo.

## Alterações musculares

A pressão sobre os músculos, quando o paciente está anestesiado, produzirá dor muscular e sensação de formigamento. Em estado normal, o indivíduo mudaria de posição.

Em cada uma das posições, pode ocorrer distensão muscular; exemplos: Na "semi-rose" ou "rose", o estiramento dos músculos do pescoço (esterno-cleido-mastoideo e trapézio); na "ginecológica" o estiramento dos músculos dos membros inferiores (sartorio, quadriceps femoral). Em pacientes que permanecem em posição supina e com os braços em cruz, a equipe cirúrgica pode acidentalmente deslocar o braço num ângulo superior a 80°, provocando o estiramento muscular e, também, compressão dos nervos e vasos locais (plexo braquial, artéria subclávia, veia cefálica).

Dependendo da natureza do ato cirúrgico, pode-se utilizar uma das posições: dorsal, semi-rose, ginecológica, lateral, ventral e sentada.

### Posição dorsal ou supina

É a posição mais comum, sendo a posição anatômica de repouso. O paciente é geralmente anestesiado nesta posição e, posteriormente à indução, são efetuadas modificações.

A posição dorsal é utilizada para aproximação de superfícies anteriores do corpo e para acesso às cavidades corporais maiores.

O paciente fica deitado de costas, com os braços ao longo do corpo, os membros inferiores estendidos e os pés ligeiramente separados. A posição da cabeça deve estar em alinhamento com a coluna vertebral. Um pequeno coxim abaixo da cabeça permite o relaxamento dos músculos trapézio e previne a distensão do pescoço. Flexão e torção podem causar contraturas no pescoço e interferir com a permeabilidade das vias aéreas. Para prevenir desconforto pós-operatório, tais como lombalgias e lesões na coluna, consequentes a contraturas, a coluna deve ser mantida em alinhamento com a bacia e, quando necessário, a curva lombar deve estar apoiada em um pequeno coxim.

Coxins abaixo dos joelhos são desaconselháveis, pois podem causar compressão no nervo poplíteo e na veia safena. Deve-se, também, proteger as proeminências do calcâneo de pressão prolongada, por meio de coxins.

Os membros inferiores devem ficar paralelos, sem cruzamento das pernas, para prevenir lesões nervosas na panturrilha. Os pés devem estar apoiados, para prevenir flexão plantar, e deve-se evitar colocar os campos cirúrgicos sobre os dedos, pois, serão uma fonte de pressão.

As superfícies da pele corporal não devem estar em contato direto com a outra; a umidade advinda da perspiração e transpiração, de soluções de antissepsia ou de irrigação, contribuem para a irritação e maceração da pele.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

33





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

34

Os braços devem ficar em repouso ao longo do corpo, com as mãos em posição de pronação (palmas para baixo). O "lençol móvel" da mesa cirúrgica pode ser utilizado para fixar os braços em toda a sua extensão e prevenir que fiquem pendentes nas bordas da mesa. A restrição no punho não é aconselhável devido ao perigo de garroteamento da mão ou lesão da pele e de nervos da extremidade superior, principalmente quando o cotovelo, braço ou antebraço desliza para a borda da mesa cirúrgica e permanece em contato com a sua extremidade metálica dura e fria.

Quando os braços são colocados em posição de abdução, devem estar apoiados em talas forradas e numa angulação não superior a 80°, para prevenir compressão do plexo braquial e oclusão das artérias subclávia e axilar.

Sua fixação é obtida por meio de uma tira de adesivo ou atadura, aplicada sobre a mão em pronação, na altura dos ossos carpo, evitando-se pressão exagerada para não dificultar a circulação sanguínea local.

### **Posição de semi-rose**

Esta posição é utilizada para cirurgias do pescoço. A cabeceira da mesa cirúrgica é abaixada aproximadamente em 10°, para estender a região do pescoço.

Um coxim roliço e firme, de cerca de 8-10 cm de espessura, é colocado nas costas, sob os ombros do paciente, tendo-se o cuidado de manter a cabeça e os ombros em alinhamento; caso contrário, a incisão em colar não ficará equitativamente centralizada.

Em alguns casos o cirurgião solicita a colocação do doente em posição de Fowler, para assegurar o conforto do paciente, com a mesa fletida em 20° e abaixamento da seção dos pés cerca de 20°. Esta ligeira flexão, com os pés aproximadamente na mesma altura da cabeça, proporciona melhor estabilização da pressão sanguínea.

Os braços, como na posição dorsal, são mantidos ao longo do corpo, utilizando-se o "lençol móvel" para restringi-lo. O equipamento para o controle da pressão sanguínea e para a administração das infusões venosas será adaptado com extensões e ficarão aos pés da mesa cirúrgica, a fim de facilitar a assistência do médico-anestesiologista-Posição rose

Utilizada para cirurgias de boca e palato. A posição é dorsal, com a colocação da cabeça pendida por meio do abaixamento completo a cabeceira da mesa.

O cirurgião fica sentado apoiando a cabeça do paciente em seus joelhos, a fim de evitar que o peso desta provoque o estiramento de ligamentos e músculos da região cervical. Para evitar o deslizamento do paciente, utilizam-se ombreiras, devidamente acolchoadas, que deverão ser colocadas na altura da articulação acrômio-clavicular, para prevenir lesões do plexo braquial. Os braços são mantidos ao longo do corpo, restringidos com o "lençol móvel".

O banco onde se sentará o cirurgião deve permitir o controle de sua altura, a fim de que este possa, realmente, apoiar a cabeça do paciente.

### **Posição ginecológica (ou de litotomia)**

É utilizada para o acesso aos órgãos pélvicos e genitais.

O paciente é colocado em posição dorsal; a seção dos pés da mesa cirúrgica é abaixada completamente, e os membros inferiores são elevados e abduzidos em perneiras metálicas, para haver exposição da região perineal.

O apoio dos membros deve ser cuidadosamente controlado. Colocando-se a espinha ilíaca anterior do paciente alinhada com a perneira metálica e o nível das nádegas em alinhamento com a extremidade da mesa, consegue-se boa posição, com um mínimo de esforço. As nádegas não devem ultrapassar a borda da mesa porque quando a seção da mesa for abaixada, o peso do corpo sobrecarregará a região dorsal e distenderá os ligamentos e músculos lombossacros.

As perneiras metálicas necessitam de coxins que cubram toda a superfície do metal e que sejam adequadas para não pressionar os nervos e vasos da região poplíteia e os tecidos moles das pernas; na sua colocação é necessária muita atenção para evitar rotação externa e abdução da coxa, o que distenderá os músculos, abdutores e o tendão da articulação coxo-femural.

A altura é ajustada ao comprimento dos membros inferiores do paciente. Isto previne pressão sobre os joelhos e sobre a coluna vertebral lombar.

A posição do paciente precisa ser simétrica: o perineo deve estar em alinhamento com o eixo longitudinal da mesa, a pelve, elevada e a cabeça e o tronco, em alinhamento. Isto auxiliará o cirurgião a identificar os limites anatômicos.

Se necessário, será providenciado apoio para a cabeça e o pescoço e, em caso da mesa cirúrgica ser colocada em ligeiro Trendelenburg (para alinhar a cavidade perineal com a linha de visão do cirurgião), utilizam-se ombreiras adaptadas à articulação acrômio-clavicular.

A colocação dos membros inferiores na perneira metálica, já com o coxim, é efetuada segurando-se a região plantar do pé com uma mão e apoiando a perna, perto do joelho, com a outra mão. A perna é elevada e os joelhos são flexionados lentamente.

Os braços do doente não devem ficar ao longo do corpo, pois as mãos poderão atingir a borda final da mesa e estarão em perigo de ser lesados durante a manipulação das seções da mesa cirúrgica. Eles poderão ser apoiados em talas forradas, numa abdução não superior a 80°. Não devem ser colocados sobre o tórax, porque restringirão o movimento respiratório.

A colocação de instrumental pode afetar os nervos femural e obturador na região dos flancos, causando distúrbios sensoriais nos membros inferiores.

Qualquer mudança da posição do paciente para posição ginecológica precisa ser realizada com cuidado, pois afetará a hemodinâmica deste; os movimentos precisam ser lentos, para permitir ajustamento gradual à mudança. Músculos e articulações, que estão em estado de flacidez na perneira metálica, não devem sofrer estiramentos anormais durante estas mudanças. As pernas devem ser levantadas simultaneamente (e lentamente), apoiando-se as articulações em cima e em baixo para prevenir estiramento da musculatura lombosacral. O peso corpóreo está mais concentrado na região sacra e sinais de pressão podem ser verificados após horas.

### **Posição lateral**

É utilizada para cirurgias de tórax, de rim e porção alta do ureter.

É uma posição que requer o trabalho em conjunto do "circulante", do anestesista e do cirurgião (ou seu assistente).

a) Em cirurgia renal e da parte alta do ureter. Após a indução anestésica (em posição dorsal) o paciente é colocado sobre o lado oposto a da intervenção cirúrgica com a região lombar sobre o local do coxim renal da mesa cirúrgica.

O anestesista deve apoiar a cabeça e ombros do paciente, enquanto o circulante movimentar os quadris do mesmo. Estando na cabeceira da mesa cirúrgica, o anestesista coloca uma de suas mãos atrás do braço do paciente do lado afetado e a outra no lado oposto do tórax do doente. O circulante, postando-se do lado a ser operado, coloca seus braços sob os quadris do paciente; ambos, circulante e anestesista, levantam simultaneamente o quadril e os ombros do paciente para colocar o lado afetado para cima. Os quadris são deslocados para trás em alinhamento com a borda do coxim da mesa cirúrgica, e as pernas são colocadas de modo a proporcionarem estabilidade, ou seja, a perna de baixo é flexionada na altura do joelho e do quadril e a perna superior permanece esticada; esta manobra também auxilia o alívio dos músculos abdominais. O coxim renal da mesa cirúrgica é erguido, sob a região lombar do paciente, de modo a que a área entre a 12.ª costela e a crista ilíaca seja elevada. Esta elevação é controlada pelo médico anestesista quanto à resposta cardiovascular fisiológica do organismo com relação ao aumento da pressão criada, especialmente na veia cava inferior.

A seção torácica da mesa cirúrgica é abaixada lentamente, o mesmo acontecendo com seção dos pés.

Prevenção de estiramento dos músculos abdominais devido ao peso das pernas nesta posição, em declive dos membros inferiores é também objetivo da colocação da perna inferior em flexão com a superior nela apoiada.

Um travesseiro ou coxim grande é colocado entre as pernas e outro menor é utilizado para o apoio do pé da perna de cima. A posição é mantida por uma tira de esparadrapo larga (15-20 cm) e bem longa, colocada na altura das nádegas, logo abaixo da crista ilíaca, e fixada em ambos os lados da parte inferior do tampo da mesa cirúrgica, afim de não haver possibilidade de soltar-se, o que poderia provocar a queda do doente.

A cabeça é apoiada com um pequeno coxim para manter a coluna e a nuca em bom alinhamento. Os ombros são estabilizados pela posição dos braços: o braço superior é levemente flexionado na altura do ombro e o cotovelo é apoiado num suporte de braço forrado ou no próprio arco da mesa cirúrgica, bem forrado, sendo, neste caso, necessária sua fixação com atadura de crepe. Em ambos os casos é necessário que seja feita uma observação cuidadosa para evitar o contato dos membros com o metal destes tipos de apoio dos braços. Um pequeno coxim no ápice da escápula, no espaço axilar, aliviará a pressão sobre o braço inferior.

b) Em cirurgia torácica. O procedimento para a posição é semelhante ao anteriormente descrito para cirurgia renal, com pequenas modificações: para aumentar os espaços intercostais, objetivando proporcionar maior exposição da área cirúrgica, coloca-se a perna superior do paciente fletida sobre a inferior que será mantida estirada. O coxim renal da mesa cirúrgica não é utilizado, podendo-se em alguns casos, utilizar um coxim macio sob a região lombar, como



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

35



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

36

apoio, e para proporcionar liberdade aos movimentos respiratórios. Quando a incisão é realizada até a região posterior do tórax, o braço é levemente tracionado para frente e para baixo, afim de afastar a escápula da região cirúrgica. Quando a incisão é mais anterior, a posição do paciente é somente em leve lateral (cerca de 45°), com a utilização de um coxim de apoio em toda a extensão do dorso.

### **Posição ventral (ou de pronação)**

Utilizada para cirurgias do dorso, coluna e de varizes na face posterior do membro inferior. O doente é mantido deitado sobre o abdômen, posição esta que reduz a capacidade vital, devido à pressão nas costelas inferiores e à pressão intraabdominal, que interfere com o funcionamento do diafragma.

Após a indução anestésica, em decúbito dorsal, o paciente é movimentado em dois tempos: o primeiro para a posição lateral, junto à borda da mesa cirúrgica e posteriormente para a posição ventral, por rotação. Com um braço no tórax do paciente e a mão sob a axila o anestesista segura firmemente o doente enquanto ele é colocado na posição lateral; com a outra mão apoiando a nuca do paciente e apoiando-lhe a cabeça em seu antebraço, a rotação é efetuada pela "circulante", que roda os quadris do paciente. A cabeça é colocada de lado, apoiada por um coxim, devendo-se verificar se não há danos para olhos e ouvidos, mantendo-se a nuca no mesmo nível da coluna. Dois coxins roliços são colocados do ombro até a crista ilíaca, em ambos os lados, e outro, em transversal, sob o corpo do paciente, na altura das cristas ilíacas, para elevar o seu tórax e permitir livre movimentação do diafragma e expansão dos pulmões, bem como para prevenir pressão sobre os seios, no caso de paciente do sexo feminino, ou sobre o escroto e pênis, em paciente do sexo masculino.

Um pequeno coxim deve ser colocado na região da flexão do pé para evitar pressão sobre os pés e flexão plantar e para manter numa angulação não inferior a 45°. Os braços podem ser colocados ao longo do corpo ou apoiados em talas forradas; por meio de flexão dos cotovelos e pronação das mãos pode-se prevenir tensão na altura dos ombros. Deve-se flexionar o cotovelo do paciente, antes de efetuar algum movimento, para prevenir fraturas ou deslocamentos.

### **Posição sentada**

É utilizada para cirurgias cranianas e amidalectomia em crianças. Geralmente, a mesa cirúrgica é especial. O paciente senta-se nessa mesa e adapta a cabeça no suporte já existente.

É a melhor posição para a respiração — praticamente não há restrição à expansão pulmonar. Nessa posição, há concentração do peso corpóreo na região sacral. As pressões nessa área podem afetar o nervo ciático, principalmente se o paciente é magro e se a mesa cirúrgica não estiver adequadamente acolchoada.

Deve-se colocar-lhe os braços sobre o abdômen, suportados por um coxim, ou então em abdução, em ângulo inferior a 80°, para facilitar a administração de medicações endovenosas. É importante observar a colocação do suporte de pés e num ângulo não inferior a 45° com as pernas, para assim reduzir a pressão na região sacra e prevenir a possibilidade de desenvolver "pé de aquino".

Lembrar sempre que o paciente é um indivíduo e não um caso. Para tanto, é necessário conhecer algumas peculiaridades do paciente, principalmente quanto a: articulação, peso corpóreo, idade, problemas respiratórios, circulatórios, comprometimentos neurológicos e sistema sensorial para, assim, individualizá-lo e atender as suas necessidades. Para a coleta desses dados, seria o ideal que fosse feita pelo pessoal de enfermagem visita pré-operatória, pelo menos aos pacientes potencialmente graves, ou então que recebesse essas informações da unidade de internação, como preconiza JOUCLAS2 em sua ficha pré-operatória.

Durante a operação deve-se verificar se o paciente está confortável; o seu pudor deve ser respeitado, evitando-se descobri-lo desnecessariamente. Enquanto ele estiver consciente, ser-lhe-ia explicado, passo a passo o que irá acontecer, para tranquilizá-lo. Enfim, é objetivo proporcionar conforto e segurança para cada um.

CASTELLANOS, B. E. P. & FERRAZ, E. R. Surgical positions and their implications in nursing care. Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo, 14( 1):73-82, 1980.

This article brings into focus the importance of the patients position during surgery and its implication for nursing care.

SciELO

# HIGIENE ORAL

## Técnicas corretas de escovação:



Coloque a escova em um ângulo de 45 graus em relação à gengiva. Movimente a escova, afastando-a da gengiva.



Escove delicadamente as partes internas, externas e de mastigação de cada dente com movimentos curtos de trás para frente.



Com cuidado, escove a língua para remover bactérias e tornar seu hálito mais puro.

## Uso correto do fio dental:



Use aproximadamente 40 centímetros de fio, deixando um pedaço livre entre os dedos.



Siga, com cuidado, as curvas dos dentes.



Assegure-se de limpar além da linha da gengiva, mas não force demasiado o fio contra a gengiva.

### PROCEDIMENTO (PACIENTE COM POUCA LIMITAÇÃO)

- em posição de Fowler e com a cabeça lateralizada;
- proteger o tórax com a toalha de rosto;
- colocar a cuba-rim sob a bochecha;
- solicitar para que abra a boca ou abri-la com auxílio da espátula;
- utilizar a escova com movimentos da raiz em direção à extremidade dos dentes. Fazer cerca de 6 a 10
- movimentos em cada superfície dental, com pressão constante da escova;
- repetir esse movimento na superfície vestibular e lingual, tracionando a língua com espátula protegida com gaze, s/n;
- oferecer copo com água para enxaguar a boca;
- utilizar canudo s/n.

### PROCEDIMENTO (PACIENTE COM PRÓTESE)

1. Solicitar que retire a prótese ou fazer por ele, utilizando a gaze;
2. Coloca-la na cuba rim;
3. Escovar a gengiva, palato e língua, se o paciente não puder fazê-lo;
4. Oferece-la para que o paciente coloque-a ainda molhada.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

37



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

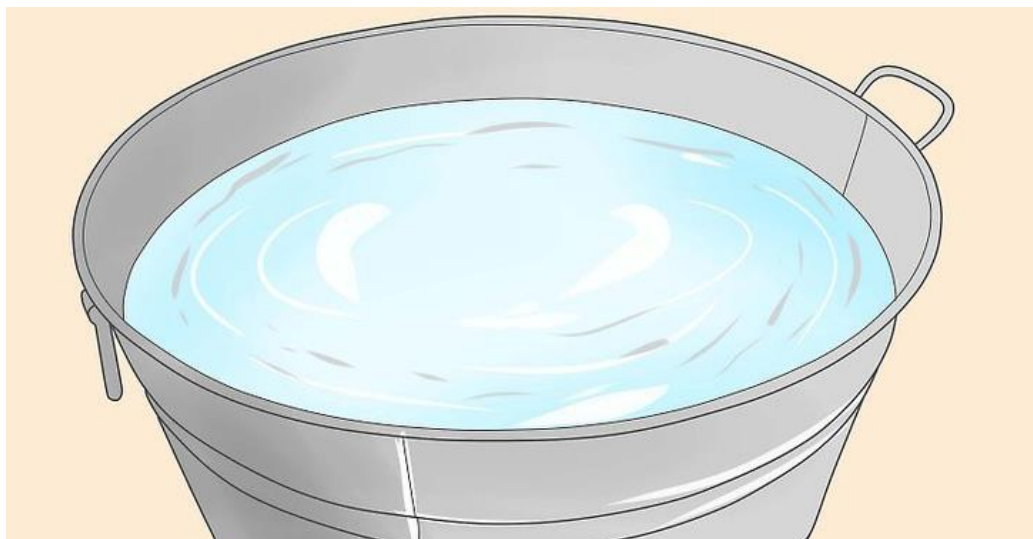
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

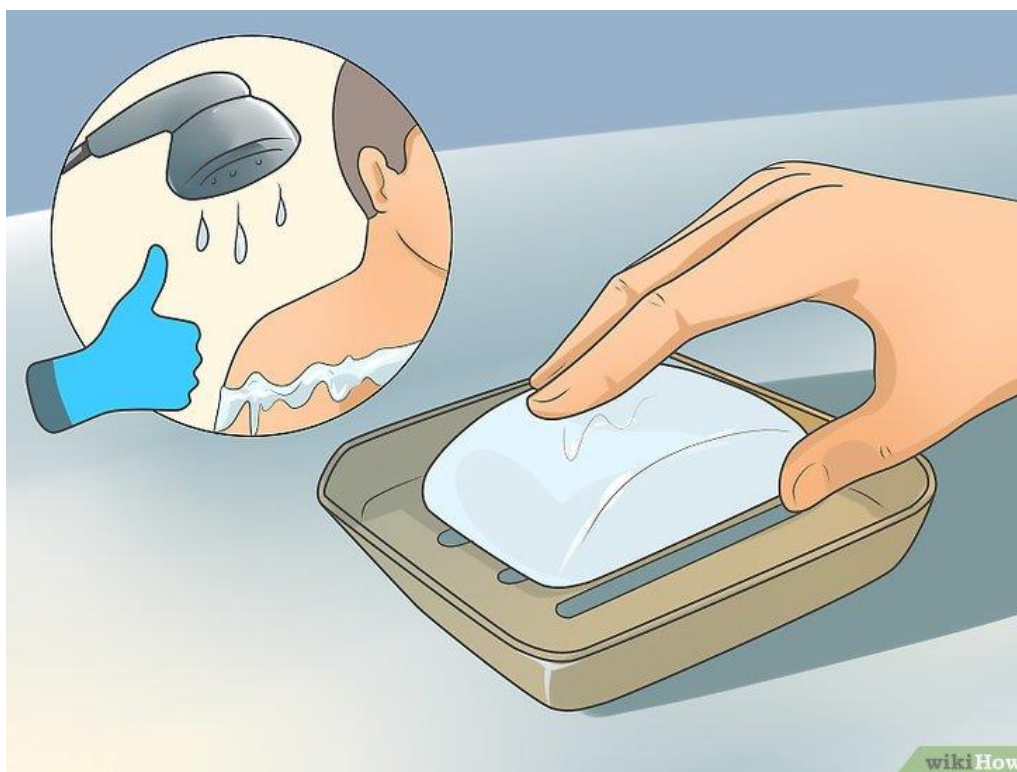
Whats: (85)  
9.8880.4000

38

## BANHO NO LEITO



**Encha duas bacias ou tanques com água morna.** Uma será usada para lavar, e a outra para enxaguar. A temperatura da água deve ser de 46 °C ou mais baixa. A água deve ser agradável ao toque, não quente demais.



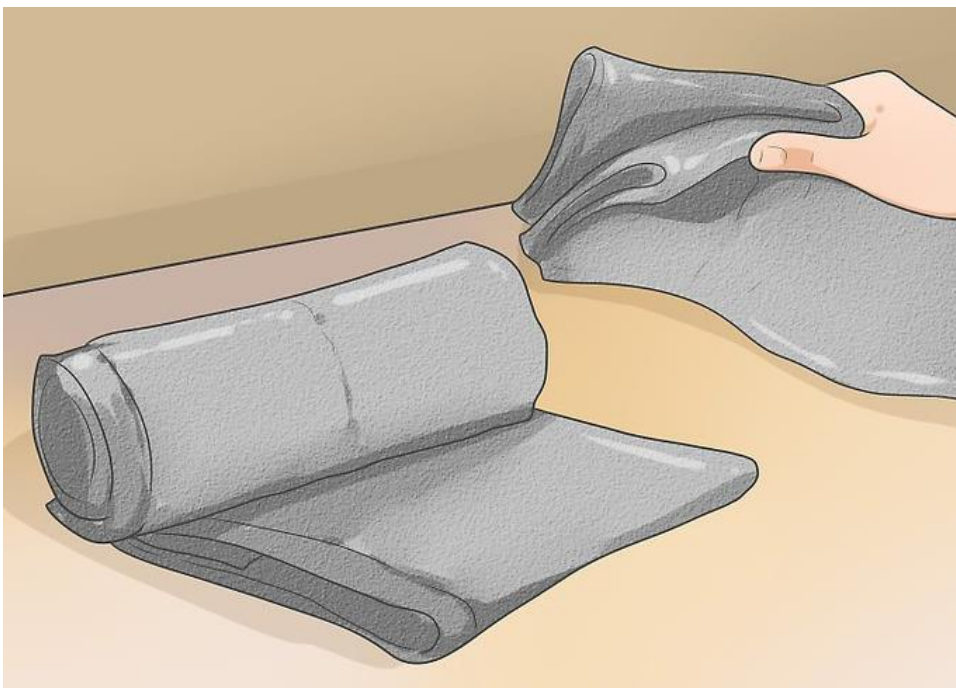
**Escolha um sabonete que seja fácil de enxaguar.** A maioria dos sabonetes em barra são assim. Os líquidos também são aceitáveis desde que não deixem resíduos. Você pode colocar sabonete em uma das bacias para a lavagem ou então mantê-lo separado e aplicá-lo diretamente na pele do paciente.

- Evite usar sabonete que tenha partículas exfoliantes ou outras substâncias que possam ficar na pele do paciente e causar uma irritação.
- As drogarias disponibilizam sabonetes sem enxágue. Essa é uma solução conveniente para uma limpeza mais ligeira, porém ela deixa resíduos e você ainda terá que enxaguar o corpo do paciente de vez em quando.



**Deixe os produtos de cabelo prontos.** Caso planeje lavar os cabelos do paciente, você precisará de um xampu fácil de enxaguar (como os de bebês) e uma bacia especial feita para fazer isso na cama. Você pode encontrar uma dessas em uma loja de equipamentos médicos, e ajuda bastante.

- Se não tiver uma bacia especial, é possível criar uma colocando uma ou duas toalhas extras embaixo da cabeça do paciente para proteger a cama da água.



**Tenha uma pilha de toalhas de banho e de rosto limpas à disposição.** Você precisará de três toalhas de banho e duas de rosto, no mínimo, mas é bom ter extras caso derrame água ou os materiais fiquem sujos.<sup>[1]</sup>

- É útil empilhar toalhas de banho, de rosto, as bacias de água e o sabonete em um carrinho portátil, como um carrinho de TV, para que você possa manter tudo de que precisa perto da cama.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

39



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

40



**Coloque duas toalhas embaixo do paciente.** Isto evitará que a cama fique molhada e manterá o paciente confortável durante o processo. Para colocar as toalhas embaixo do paciente, vire-o de lado e ajeite a toalha embaixo, depois, com cuidado, solte o paciente e faça o mesmo do outro lado.



**Cubra o paciente com um lençol ou toalha limpo.** Este passo é para garantir que o paciente fique aquecido durante o banho ao mesmo tempo em que lhe dá um pouco de privacidade. O lençol ou toalha ficará sobre o corpo do paciente durante todo o tempo.

- Certifique-se de ajustar a temperatura do quarto para evitar que o paciente sinta frio.



**Retire as roupas do paciente.** Dobre o lençol ou toalha, deixando a parte superior do corpo descoberta, e retire a camisa da pessoa. Recoloque o lençol. Agora dobre-o na parte que cobre as pernas e remova as calças e roupa íntima do paciente. Torne a cobri-lo.

- Tente manter o paciente o mais coberto possível enquanto você retira as roupas dele.
- Tenha em mente que este processo pode ser constrangedor para algumas pessoas, portanto tente trabalhar rapidamente e com uma atitude resoluta.



**Use o mesmo método de limpeza e enxágue para todo o corpo.** Primeiro aplique o sabonete ou água com sabão sobre a pele do paciente. Esfregue gentilmente com uma toalha de rosto para remover a sujeira e as bactérias, então coloque a toalha na bacia correspondente. Mergulhe uma segunda toalha de rosto na bacia de enxágue e use-a para retirar o sabonete. Seque com leves toques com uma toalha seca.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

42

- Lembre-se de alternar entre as duas toalhas de rosto: use uma para ensaboar e outra para enxaguar. Se as toalhas ficarem sujas, troque-as por outras limpas.
- Torne a encher as bacias conforme necessário.



**Comece com o rosto do paciente.** Delicadamente lave o rosto, orelhas e o pescoço dele com água e sabão. Enxágue o sabonete com uma toalha de rosto diferente. Seque a área limpa com outra toalha.



**Lave o cabelo do paciente.** Com cuidado, erga a cabeça dele e coloque-a sobre a bacia para lavar cabelos. Molhe os fios derramando água sobre a cabeça, tomando cuidado para não cair nos olhos. Aplique o xampu e enxágue. Seque os cabelos com leves toques com uma toalha seca.



**Lave o ombro e o braço esquerdo do paciente.** Dobre o lençol que cobre o lado esquerdo do corpo até a altura do quadril. Coloque uma toalha debaixo do braço exposto. Lave e enxágue o ombro, a axila, o braço e a mão o paciente. Seque as áreas molhadas com uma toalha.

- Seque completamente as áreas lavadas, especialmente a axila, para evitar irritação e a proliferação de bactérias.
- Recoloque o lençol para manter o paciente aquecido.



**Lave o ombro e o braço direito.** Dobre o lençol para expor o lado direito. Coloque a toalha debaixo do outro braço e repita o procedimento, lavando, enxaguando e secando o ombro, axila, braço e mão direita.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

43



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

44

- Seque as áreas lavadas totalmente, principalmente a axila, para evitar irritação e aumento das bactérias.
- Cubra novamente o paciente com o lençol para que ele não sinta frio.



**Lave o torso do paciente.** Dobre o lençol até a cintura e gentilmente lave e enxágue o tórax, a barriga e as laterais do corpo. Certifique-se de limpar cuidadosamente entre quaisquer dobrinhas da pele do paciente, já que as bactérias tendem a ficar presas nessas áreas. Seque o torso com cuidado, principalmente entre as dobras.

- Recoloque o lençol sobre o paciente para mantê-lo aquecido.



**Lave as pernas do paciente.** Descubra a perna direita até a altura da cintura e lave, enxágue e seque a perna e o pé. Torne a perna direita coberta e retire o lençol da esquerda. Lave, enxágue e seque a perna e o pé. Cubra a parte inferior do corpo.

## LAVANDO AS COSTAS E AS PARTES ÍNTIMAS

**Esvazie as bacias e torne a enchê-las com água limpa.** Já que aproximadamente metade do corpo do paciente está limpa agora, este é um bom momento para trocar a água.



**Peça ao paciente para ficar de lado se for possível.** Você pode ter que auxiliar a pessoa. Certifique-se de que ele não esteja perto demais da beirada da cama.



**Lave as costas e as nádegas do paciente.** Dobre o lençol para expor toda a parte traseira do corpo. Lave, enxágue e seque a parte de trás do pescoço, as costas, as nádegas e as partes das pernas que você possa ter pulado.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

45



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

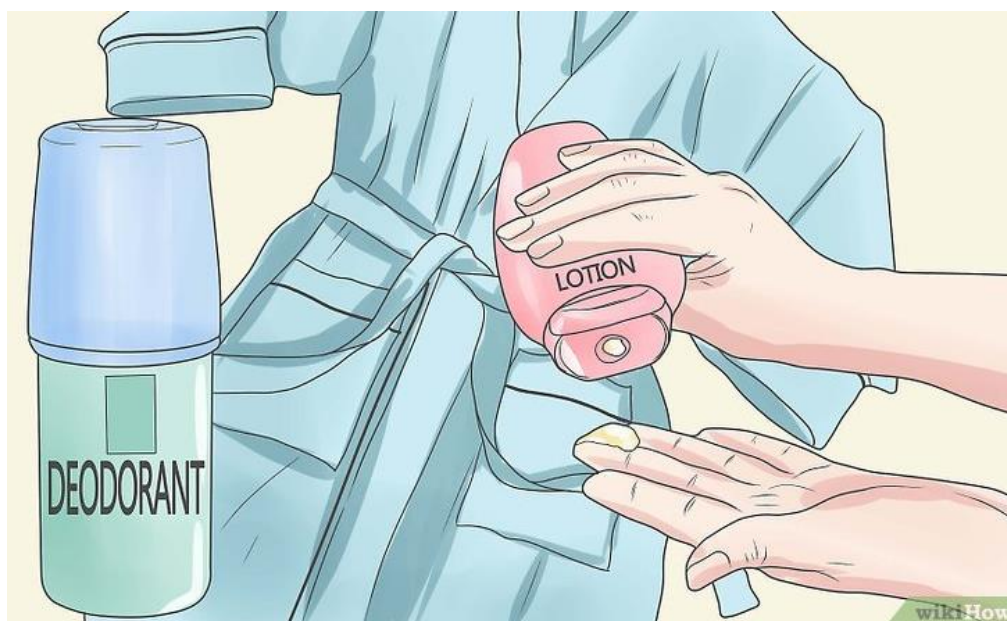
Whats: (85)  
9.8880.4000

46



**Lave a área genital e o ânus.** Coloque luvas de látex descartáveis se desejar. Erga a perna da pessoa e lave de frente para trás. Use uma toalha de rosto limpa para enxaguar a área. Assegure-se de limpar completamente entre as dobras e secar o local da mesma forma.

- Você deve lavar atrás dos testículos nos pacientes do sexo masculino. Lave os lábios vaginais das pacientes mulheres, mas não há necessidade de limpar a vagina.
- Essa parte do corpo deve ser lavada todos os dias, mesmo quando você não der um banho completo.



**Torne a vestir o paciente.** Quando terminar, vista a pessoa com roupas limpas ou um roupão. Primeiramente, recoloca a camisa, mantendo o lençol sobre as pernas dela. Então remova o lençol e recoloca as roupas íntimas e as calças.

- A pele tende a ficar ressecada, portanto provavelmente você terá que aplicar loção nos braços e pernas antes de colocar as roupas.
- Penteie os cabelos do paciente e aplique cosméticos e outros produtos para o corpo de acordo com as preferências da pessoa.

## Dicas

Não é necessário lavar os cabelos das pessoas acamadas todos os dias. Mas se quiser, existem produtos feitos para limpar o cabelo que não utilizam água (xampus a seco).

Se o paciente tiver feridas abertas, é recomendado que você use luvas descartáveis durante todo o tempo que estiver dando o banho.

# PRINCÍPIOS QUE NORTEIAM A ENFERMAGEM

A equipe de saúde tem importante papel na cadeia de transmissão da infecção hospitalar ou domiciliar. As práticas adotadas para sua prevenção visam controlar a propagação de microrganismos que habitam o ambiente hospitalar e diminuir os riscos do paciente vir a adquirir uma infecção.



## HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

Para que a higienização das mãos seja eficaz, faz-se necessário utilizar uma técnica apropriada para a remoção mecânica da sujidade, suor, células descamativas e microrganismos transitórios em todas as partes da mão: palma, dorso, espaços interdigitais, unhas e punhos.

Para uma higienização adequada das mãos deve-se, após molhá-las e colocar o sabão, fazer os seguintes movimentos: friccionar palma contra palma (figura 1), palma direita sobre o dorso da mão esquerda, com os dedos entremeados (figura 2) e vice-versa, palma contra palma, friccionando a região interdigital com os dedos entremeados (figura 3), dedos semifechados em gancho da mão esquerda contra a mão direita (figura 4) e vice-versa, movimento circular do polegar direito (figura 5) e esquerdo, movimento circular para frente e para trás com os dedos fechados da mão direita sobre a palma da mão esquerda (figura 6) e vice-versa.

O processo de fricção repetida deve ser realizado com as mãos e os antebraços voltados para baixo, evitando-se que o sabão e a água, já sujos, retornem as áreas limpas. Cinco fricções de cada tipo são suficientes para remover mecanicamente os microrganismos. Após esse processo, as mãos não devem ser enxaguadas em água corrente, mas sim posicionadas sob a torneira com os dedos voltados para cima, de modo que a água escorra das mãos para os punhos. Após a lavagem, mantendo os dedos voltados para cima, secar as mãos com papel-toalha descartável, começando pelas mãos e, depois, os antebraços. O uso de sabão é suficiente para a lavagem rotineira das mãos.

Em situações especiais, como surtos de infecção ou isolamento de microrganismo multirresistente, seguir as orientações do setor responsável pela prevenção e controle de infecção hospitalar. A lavagem das mãos é de extrema importância para a segurança do paciente e do próprio profissional, haja vista que, no hospital, a disseminação de microrganismos ocorre principalmente de pessoa para pessoa, através das mãos.

Visando evitar contaminação durante o processo, antes de iniciar a lavagem das mãos devem ser retirados objetos como anéis, pulseiras e relógio de pulso. Preferencialmente, utilizar sabão líquido, pois o sabão em barra facilmente se torna meio de contaminação. Outro cuidado adicional é evitar que, durante a lavagem, as mãos entrem em contato direto com a pia.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

47



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

48

## TÉCNICA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS SIMPLES



Abrir a torneira;

**MOLHE AS MÃOS SEM ENCOSTAR NA PIA**



Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido de modo a cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).



Ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



Esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.



Entrelaçar os dedos; Friccionar os espaços interdigitais.



Esfregar o dorso dos dedos de uma mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa.



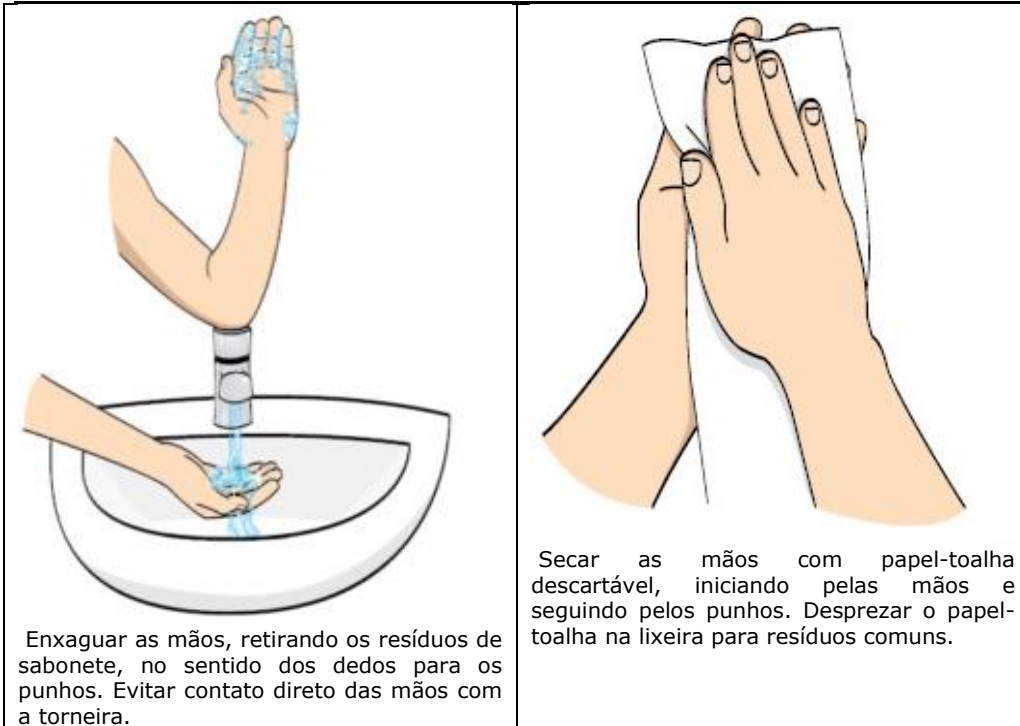
Esfregar o polegar direito, com auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa.



Friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular e vice-versa.



Esfregar o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimento circular e vice-versa.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

### CALÇANDO AS LUVAS

Luvas esterilizadas e de procedimento

Outra barreira utilizada para o controle da disseminação de microrganismos no ambiente hospitalar são as luvas, esterilizadas ou não, indicadas para proteger o paciente e o profissional de contaminação.

As luvas esterilizadas, denominadas luvas cirúrgicas, são indicadas para a realização de procedimentos invasivos ou manipulação de material estéril, impedindo a deposição de microrganismos no local.

Exemplos: cirurgias, suturas, curativos, cateterismo vesical, dentre outros.

As luvas de procedimento são limpas, porém não esterilizadas, e seu uso é indicado para proteger o profissional durante a manipulação de material, quando do contato com superfícies contaminadas ou durante a execução de procedimentos com risco de exposição a sangue, fluidos corpóreos e secreções.

Não há nenhum cuidado especial para calça-las, porém devem ser removidas da mesma maneira que a luva estéril, para evitar que o profissional se contamine.







RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

50

# A COMO COLOCAR AS LUVAS



prazer em fazer bem-feito



Fim

# B COMO RETIRAR AS LUVAS

**in Service**  
prazer em fazer bem-feito



Fim

## CALCANDO E DESCALÇANDO LUVAS ESTÉREIS

- Antes de qualquer coisa, ressalte-se que a luva deve ter um ajuste adequado, cuja numeração corresponda ao tamanho da mão.
  - Abra o pacote de luvas posicionando a abertura do envelope para cima e o punho em sua direção (figura 1).
  - Toque somente a parte externa do pacote, mantendo estéreis a luva e a área interna do pacote.
  - Segure a luva pela dobra do punho, pois é a parte que irá se aderir à pele ao calçá-la, única face que pode ser tocada com a mão não enluvada (figura 1) - desta forma, sua parte externa se mantém estéril (figura 2).

RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

52

4. Para pegar a outra luva, introduza os dedos da mão enluvada sob a dobra do punho (figura 3) e calce-a, ajustando-a pela face externa (figuras 4 e 5).
5. Calcando a luva, mantenha distancia dos mobiliários e as mãos em nível mais elevado, evitando a contaminação externa da mesma.
6. Após o uso, as luvas estão contaminadas. Durante sua retirada a face externa não deve tocar a pele. Para que isto não ocorra, puxe a primeira luva em direção aos dedos, segurando-a na altura do punho com a mão enluvada (figura 6);
7. em seguida, remova a segunda luva, segurando-a pela parte interna do punho e puxando-a em direção aos dedos (figura 7). Esta face deve ser mantida voltada para dentro para evitar auto contaminação e infecção hospitalar.
8. Se não houver disponibilidade de papel-toalha, antes de fechar o fluxo de água deve-se despejar água com as mãos em concha sobre a torneira ensaboada - procedimento que assegurara que as mãos, já limpas, toquem apenas a superfície também limpa da torneira.



# APARELHOS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

53



## VENTILADORES PULMONARES:

Ventilador é um equipamento utilizado para proporcionar a ventilação pulmonar artificial. O objetivo dos ventiladores pulmonares é, de modo geral, prover suporte ventilatório temporário, completo ou parcial, para pacientes que não conseguem respirar por vias normais (insuficiência respiratória) devido a fatores como doenças, anestesia, defeitos congênitos, etc. Os ventiladores também são usados para permitir descanso dos músculos respiratórios até que o paciente seja capaz de reassumir a ventilação espontânea. A insuficiência pode estar associada a uma patologia ou pode ser induzida para se obter analgesia, relaxamento muscular e redução da atividade metabólica, geralmente associados a procedimentos cirúrgicos. Na maioria dos ventiladores uma fonte de pressão positiva entrega ar para os pulmões do paciente que faz a troca gasosa, e então retira a pressão para que ocorra a expiração. A ventilação artificial pode ainda ser feita pela via nasal, oral ou por tubo de traqueostomia.



Os ventiladores pulmonares, segundo a divisão da UMDNS (Universal Medical Nomenclature System) e também usadas no ECRI, podem ser classificados em quatro subdivisões:

1. Ventilador para cuidado intensivo-adulto;
2. Ventilador para cuidado intensivo - pediátrico;
3. Ventilador para transporte;
4. Ventiladores portáteis.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

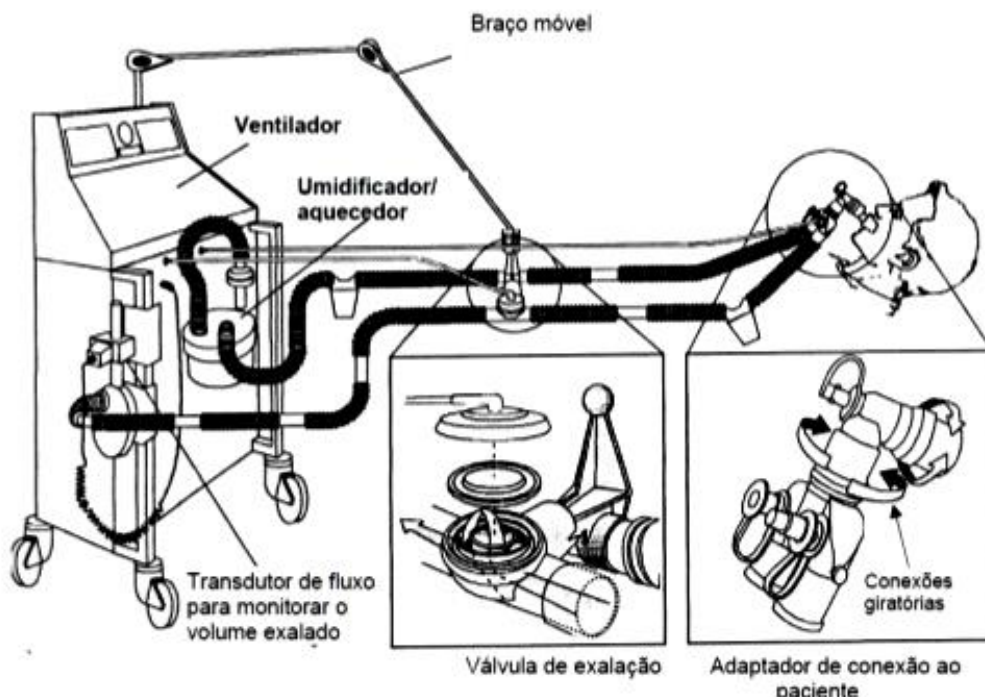
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

54

## Componentes básicos de um ventilador



Na figura 3 e apresentado um diagrama em blocos mostrando os componentes básicos de um sistema ventilatório. A mistura gasosa vinda do ventilador pulmonar e entregue ao paciente através do circuito do paciente (figura 4), que contém entre outros componentes, cânulas ou tubos corrugados para a condução do ar, umidificadores, aquecedores, nebulizadores e filtros de bactérias.

Válvula de exalação ou expiratória: o circuito do paciente possui ainda válvulas que permitem que o gás exalado pelo paciente saia para a atmosfera ou para outro circuito fechado. Quando o ar é entregue ao paciente, a pressão positiva precisa forçar o pulmão a receber o ar e, portanto, é necessário que a via usada para expiração do ar seja fechada. Essa válvula tem as funções de fechar o circuito de saída na inspiração e abrir o circuito de saída na expiração.

Alarmes: os alarmes de um ventilador pulmonar não devem nunca ser permanentemente desabilitados. Servem para monitorar problemas que podem ocorrer durante a operação do equipamento, tais como: apneia; pressão muito alta ou muito baixa; frequência do ciclo respiratório muito alta ou muito baixa; falta dos gases utilizados; desconexão do circuito ventilatório; bloqueio no circuito respiratório; perda de energia elétrica ou bateria muito fraca.

Controles: os controles serão vistos no item O controle básico de um ventilador. Os modelos mais completos possuem, ainda, sensores e interface para computador e através destes é possível monitorar e controlar diversos parâmetros. Também é possível enviar a sala de controle e armazenar as medidas críticas, os alarmes e os dados sobre o procedimento.

## CONTROLES DO VENTILADOR

Os circuitos de controle são responsáveis pela maneira com que o paciente será ventilado. Basicamente, os ventiladores possuem os seguintes controles:

Fluxo e, ou pressão e, ou volume: Fluxo: ajusta o valor do pico de fluxo de ar a ser enviado pelo equipamento (l/min). Pressão: ajusta o pico de pressão a ser atingida.

Num sistema fechado, o gás flui até PIP ser atingido e, então, é desligado, sendo que a válvula de exalação permanece fechada durante o tempo inspiratório. Se um vazamento causar um decréscimo no nível de pressão, o fluxo pode ser reiniciado.

## PATOLOGIAS ASSOCIADAS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Algumas patologias estão associadas ao uso de ventiladores mecânicos. As mais comuns são:

**Pneumonia:** a pneumonia associada a ventilação (PAV) é o problema mais comum no uso de ventiladores de cuidado intensivo. É desencadeada por um edema inicial que eleva a umidade do pulmão. Pode ocorrer devido a falha no sistema de umidificação, insuficiência cardíaca e baixa diurese. Pode ser prevenida com a troca constante do circuito de respiração e com o dreno de secreção subglótica e intubação oral em vez de nasal.

**Atelectasia:** atelectasia difusa e outra complicação comum em pacientes submetidos a ventilação mecânica e ocorre quando o paciente recebe um volume corrente muito próximo ao normal (6 a 8 l/min) durante um longo período de tempo. · Atelectasia localizada e geralmente provocada por secreções retidas ou obstrução das vias aéreas por corpo estranho ou por introdução do tubo no brônquio direito.

**Intoxicação por oxigênio:** ocorre se o nível de oxigênio for superior a 21% por um período prolongado ou por níveis maiores em períodos menores. A administração de oxigênio em concentrações iguais ou maiores que 60% por mais de 48 horas, causa dispneia progressiva, tosse, dor retroesternal, diminuição da complacência pulmonar e hipoxemia.

Algumas patologias gástricas, hipoventilação e Hipotensão.



## INCUBADORAS

Para aumentar a taxa de sobrevivência dos recém-nascidos prematuros, colocam-se os mesmos em câmaras fechadas, com temperatura mantida em uma faixa específica o que diminui os requisitos de consumo de oxigênio e os mantém aquecidos. O mesmo procedimento também é indicado para bebês nascidos a termo, mas que estejam doentes.

A incubadora é um dispositivo com uma câmara fechada e transparente, que mantém o recém-nascido em um ambiente controlado de modo que seja favorável:

- Ao seu crescimento;
- Ao seu desenvolvimento;
- A sua resistência às doenças;
- E finalmente a sua sobrevivência.

Os elementos deste ambiente que podem ser controlados incluem:

- Temperatura;
- Umidade;
- Circulação de ar;
- Oxigênio;
- Luz.

## REGRA GERAL

Numa incubadora fechada, aquecida por convecção e bem umidificada, com paredes simples de Plexiglass, a temperatura ambiente percebida pelo recém-nascido é aproximadamente 1°C menor que a temperatura do ar medida no meio da câmara, para cada 7°C de diferença entre a temperatura do ar da incubadora e a temperatura do ar da sala onde está a incubadora.

### **Ambiente termicamente neutro**

Definição aproximada de ambiente termicamente neutro: ambiente onde existe um conjunto de condições térmicas que estabelece para o recém-nascido, um estado metabólico mínimo e mantém a temperatura de seu corpo dentro da faixa normal.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

55



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

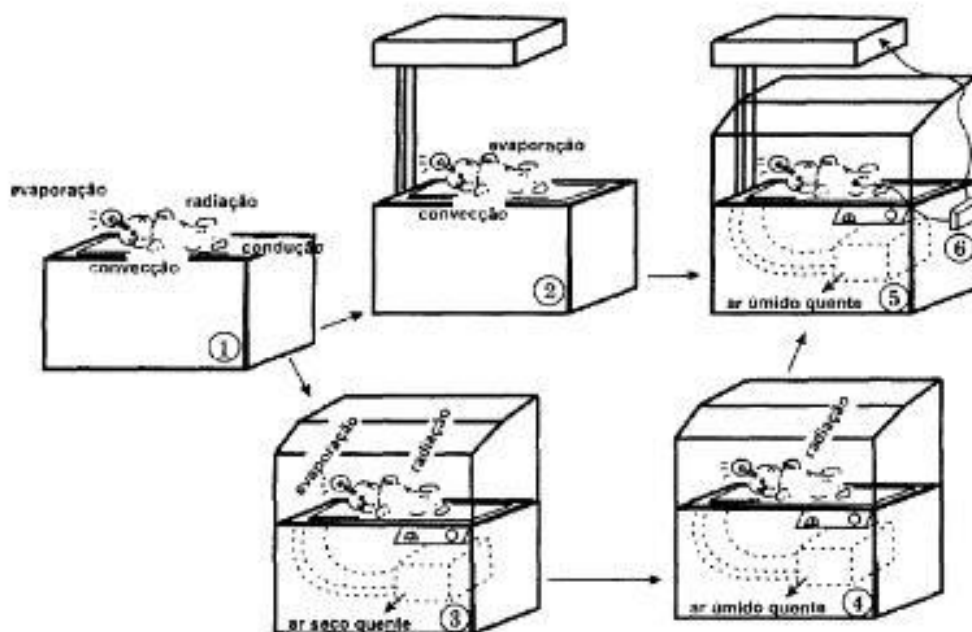
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

56

## Tipos de incubadoras



1. Recém-nascido desprotegido perde calor por condução, convecção, evaporação e radiação.
2. Um aquecedor radiante elimina as perdas por radiação e condução, mas não a causada por convecção e evaporação.
3. Uma incubadora aquecida por convecção e não umidificada elimina as perdas por convecção e condução, mas não as causadas por radiação e evaporação.
4. A umidificação de uma incubadora aquecida por convecção elimina a maioria das perdas, exceto as perdas por radiação.
5. Utilizando um aquecedor radiante para aquecer uma incubadora ventilada por convecção e umidificada eliminaria todas as fontes de perda de calor da pele do recém-nascido.
6. A temperatura normal do recém-nascido pode ser assegurada pela adição de um controlador, de modo a acionar um aquecedor radiante sempre que a temperatura da pele do recém-nascido caia abaixo de um certo valor.

### **Incubadoras Abertas ou Berço Aquecido (figura 5, (1) e (2)):**

1. Possuem paredes baixas para impedir que o recém nascido caia;
2. Podem ser aquecidas utilizando um aquecedor radiante focalizado na área do colchão;
3. Normalmente são denominadas incubadoras irradiantes abertas, camas aquecidas irradiantes, berços aquecidos ou aquecedores irradiantes;
4. Permitem visualização direta e acesso fácil ao recém nascido.
5. Devido aos riscos e limitações associados ao seu uso, não devem ser consideradas como substitutas das incubadoras fechadas para todas as situações envolvendo recém nascidos (Veja também texto sobre Berços Aquecidos).

### **Incubadoras Fechadas (figura 5 (3), (4) e (5)):**

Quando são aquecidas usando uma ventoinha para forçar o ar sobre o elemento aquecedor antes de entrar na câmara do recém nascido, são chamadas de incubadoras de convecção forçada.

Existem modelos que utilizam colchão com água quente para aquecer o recém nascido. As incubadoras fechadas podem ainda ser moveis, para serem utilizadas dentro do ambiente hospitalar, ou de transporte, para permitir o transporte em veículos de emergência, por terra e por ar.

As incubadoras de transporte, além de fonte de alimentação confiável, também devem obedecer as exigências necessárias para transporte por terra e ar, possuir isolamento térmica e de barulho e vibração, e também gerar interferência eletromagnética limitada para permitir transporte em aeronaves.

As incubadoras de transporte são tipicamente menores e mais leves que as incubadoras estacionárias/moveis, para facilitar sua colocação e retirada de veículos de emergência.

Sobre temperatura

Na figura 6 e mostrada a variação da temperatura do ar e da pele do recém nascido. Na primeira parte do traçado (aproximadamente 2,5 horas de duração) o controle de temperatura e feito através da temperatura do ar. Na segunda parte do traçado o controle de temperatura foi feito através da temperatura da pele do recém nascido.

Oxigenação: e controlada por fluxo metros mecânicos. Níveis altos de oxigênio devem ser controlados precisamente e indicados com grande visibilidade, pois a hiperopia pode causar a cegueira de recém nascidos decorrente da fibroplasia retrolental (formação de tecido fibroso atrás das lentes, com descolamento da retina). Níveis inadequadamente baixos levam a hipóxia ou falta de oxigênio. E importante que a entrada de oxigênio seja feita antes do aquecedor, pois assim o oxigênio tem influencia menor no controle de temperatura. Controle de posicionamento do recém nascido: deve permitir ao operador colocar o recém nascido nas posições adequadas ("Trendelemburg", horizontal).



## INCUBADORA FEITA A PARTIR DE AQUÁRIO SALVA BEBÊS PREMATUROS NA ÁFRICA

Em muitos países africanos onde o fornecimento de energia é instável, equipamentos médicos sofisticados nem sempre funcionam bem.

Nesses casos, invenções simples e baratas às vezes dão mais certo do que tecnologia de ponta.

Um exemplo é essa incubadora para bebês que está sendo usada em diversos países, como Malauí e Tanzânia.

Feita a partir de uma bomba de aquário, ela vem sendo mais eficiente para ajudar prematuros a respirarem do que as versões mais caras.

[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/06/150622\\_short\\_incubadora\\_mdb](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/06/150622_short_incubadora_mdb)



**INSPETOR BUGIGANGA EXISTE!**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

57





RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

58

# OXIGENOTERAPIA



## QUAL A IMPORTÂNCIA DO OXIGÊNIO?

O ar que respiramos contém oxigênio que é importantíssimo para o funcionamento normal do nosso corpo.

É pela respiração que o oxigênio entra nos pulmões, onde acontecem as trocas gasosas, ou seja, o oxigênio é “trocado” pelo gás carbônico. Quando enchemos o peito de ar, o oxigênio entra nos pulmões e daí ele é transportado pelo sangue para todos os nossos órgãos, músculos e tecidos.

Ao soltarmos o ar dos pulmões, o gás carbônico que estava dentro dos pulmões sai, sendo eliminado para o ar ambiente.

A eliminação do gás carbônico pela respiração é importantíssima para o organismo. Ele é produzido durante o metabolismo normal do corpo, mas precisa sair rapidamente porque é tóxico.

**... evitamos que os órgãos nobres como o coração, os rins ou o cérebro adoeçam por falta de oxigenação adequada**

**Inspirada** | **Expirada** | **Espirada**

Esta palavra **não existe**  
não deve ser usada.

[www.umexerciciotododia.com.br](http://www.umexerciciotododia.com.br)

Já o oxigênio que entra é benéfico para o organismo, pois dependemos dele para viver e produzir energia como, por exemplo, para podermos andar, correr, pensar, etc.

Na doença pulmonar crônica às vezes os pulmões não são mais capazes de realizar as trocas gasosas normais, podendo faltar oxigênio em níveis normais no sangue, o que leva o corpo a adoecer e envelhecer mais rapidamente.

Ao usarmos o oxigênio suplementar, corrigimos esses problemas e protegemos nosso corpo da falta dele, ou seja, evitamos que os órgãos nobres como o coração, os rins ou o cérebro adoeçam por falta de oxigenação adequada.

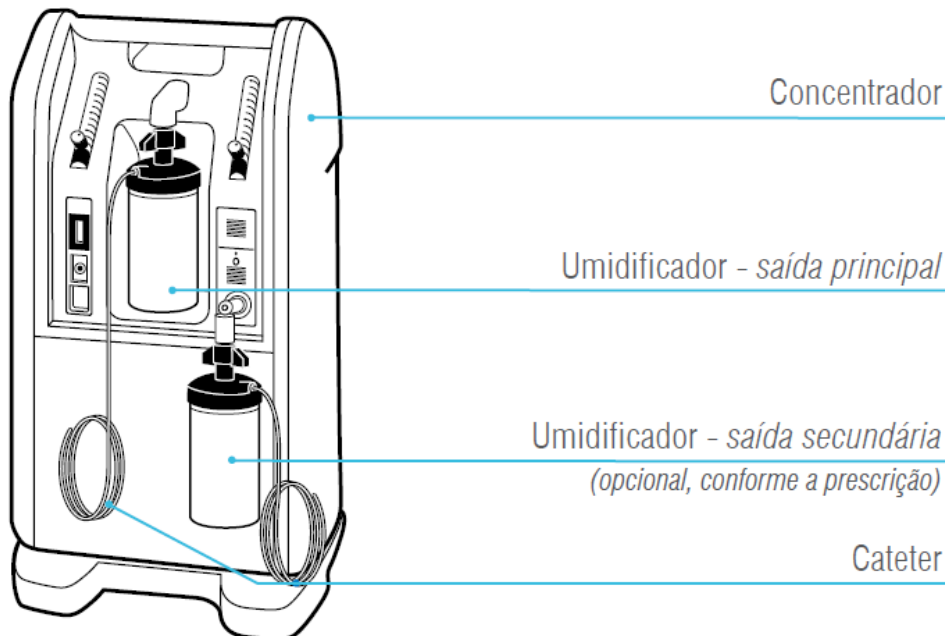
## DICAS IMPORTANTES

A sensação de falta de ar nem sempre significa que há falta de oxigênio no sangue!

Da mesma forma, se uma pessoa não sente falta de ar, isso não quer dizer que seus órgãos estejam bem oxigenados!

Se o oxigênio suplementar foi receitado para você, use-o durante o maior tempo possível (24 horas) e muito em breve sentirá seus benefícios!

### Concentrador de oxigênio



## O QUE SÃO OS CONCENTRADORES DE OXIGÊNIO?

Os concentradores de oxigênio são aparelhos capazes de separar, a partir do ar atmosférico, as moléculas de nitrogênio das de oxigênio, fornecendo um fluxo de ar constituído de quase 100% de oxigênio. Os aparelhos atuais são capazes de fornecer fluxos de 0,5 à 10 L/min e realizam inalação (em alguns modelos) sem depender de outro equipamento. São equipamentos menores, mais práticos e de menos custo do que os cilindros de oxigênio.

É um aparelho que necessita de uma fonte de energia elétrica para ser usado. Nunca ligue o aparelho em extensões de energia sem a prévia orientação da empresa fornecedora. Ele pode ser levado de um cômodo para outro da casa.

Deve ser limpo externamente com um pano úmido e o filtro lateral ou traseiro deve ser lavado semanalmente com água corrente e sabão neutro e secado à sombra, pois o sol danifica o filtro.

## COMO FUNCIONAM OS RESERVATÓRIOS DE OXIGÊNIO LÍQUIDO?

São, ao mesmo tempo, fontes estacionárias de oxigênio e reservatório para o suprimento das mochilas de oxigênio, constituindo-se, para pacientes ativos, na melhor opção.

O reservatório é abastecido periodicamente pela empresa fornecedora de gás, enquanto a transferência do oxigênio para a mochila pode ser feita pelo próprio paciente ou por seus



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

59



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

60

familiares. As mochilas de oxigênio líquido são pequenos reservatórios, com peso inferior a 4 kg (quando cheias), com autonomia de 7 horas de fornecimento de fluxo de 2 L/min. Como podem ser enchidas pelo próprio paciente ou seu familiar, facilitam em muito a oxigenoterapia durante as diferentes atividades dos pacientes, sobretudo fora de casa.

É usado geralmente por pessoas que estão em reabilitação pulmonar. Dura no máximo 6 horas e precisa ser carregado periodicamente.

Existe o reservatório matriz, que fica na casa do usuário para reabastecer o reservatório portátil.



*(clique na imagem e veja a resposta)*

## O CILINDRO DE OXIGÊNIO

O cilindro armazena oxigênio e precisa ser recarregado sempre que o manômetro (relógio) indicar que a pressão do oxigênio está baixa

O cilindro deve sempre estar na posição vertical e devidamente fixado em um suporte ou carrinho;

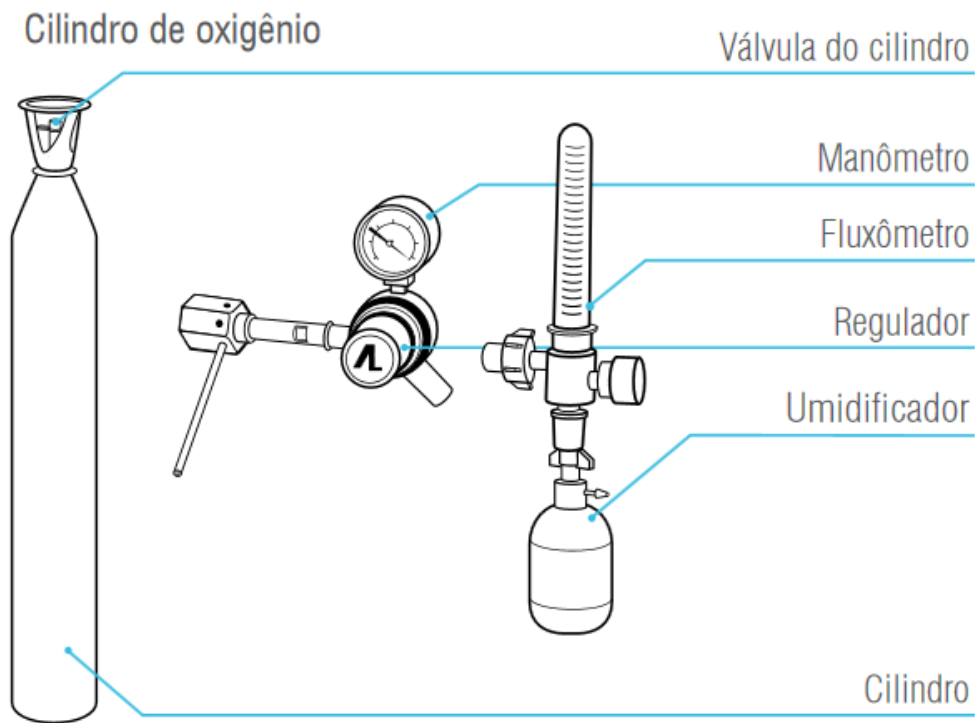
Nunca segure o cilindro pela válvula nem coloque-o em área fechada.

### TUDO QUE VOCÊ PRECISA SABER PARA MANTER A SEGURANÇA NO USO DOS CILINDROS.

#### *Cuidados com cilindros de oxigênio na oxigenoterapia*

Depois de diagnosticado e prescrito para o uso de cilindro de oxigênio, todos que manusearem o aparelho devem tomar alguns cuidados. Tanto em casa, quanto no hospital, essas precauções não devem ser deixadas de lado.

1. Certifique-se que os cilindros de oxigênio estejam sempre em locais limpos, longe de raios solares e protegidos de qualquer fonte de calor;
2. Os cilindros devem SEMPRE ser usados e armazenados na posição vertical, de preferência em carrinhos que facilitam no transporte do mesmo.
3. Todo cilindro, cheio ou vazio, deve estar com seu capacete de proteção — quando não conectado a sua válvula reguladora — para evitar acidentes por impacto causados pela rápida liberação da pressão.
4. Verifique frequentemente, com espuma de água e sabão, se existe vazamento de gás nas uniões das mangueiras, maçaricos, válvulas e cilindros.
5. Verifique se os cilindros estão devidamente identificados por rótulos e símbolos de risco. Se você trabalha ou faz uso de cilindros de oxigênio, fique sempre atento(a) a esses detalhes!



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

61

**Veja um montado...**





RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

62

Tipos de Fontes	Vantagens	Desvantagens
Cilindros	Disponível em qualquer parte do país. São armazenados por longo tempo sem perdas. Existem pequenos cilindros para locomoção.	Custo variável, conforme a quantidade de cilindros que o paciente necessitar. São pesados e grandes São perigosos, não podem sofrer quedas Necessitam de recargas freqüentes
Concentrador	Custo menor e fixo Volume de gás limitado Custo de manutenção baixo Fácil uso	Fluxo máximo 5 litros por minuto Necessita de energia elétrica para funcionar Não são portáteis Há necessidade de um cilindro extra na falta de energia elétrica
Oxigênio Líquido	Permite a locomoção com o uso do refil portátil Fornecer fluxo de até 6 l/min de oxigênio Não consome energia elétrica	Custo variável, conforme a quantidade de recargas mensais da matriz. Necessitam de recargas freqüentes.

**Tabela 6** – Principais Diferenças dos Tipos de Fontes de Oxigênio, Vantagens e Desvantagens (Machado; Coiado; Leme et al, 2002. p. 7).



## UMIDIFICADOR DE OXIGÊNIO

É necessário para o uso de oxigênio a fim de evitar o ressecamento da mucosa nasal (dentro do nariz).

Deve ser lavado todos os dias em água corrente com sabão neutro.

A água, que precisa ser trocada diariamente, tem que ser previamente fervida ou filtrada e estar em temperatura ambiente (fria).

A troca do umidificador deverá ser realizada no mínimo a cada três meses.

## CATETER NASAL E EXTENSÃO DE CATETER

Cateter nasal: tubo flexível que interliga o equipamento ao paciente por meio de adaptadores de narinas (plong).

Extensão do cateter: tubo flexível que transporta o oxigênio da fonte até o cateter do paciente (não deve ultrapassar 7 metros), possibilitando maior flexibilidade.

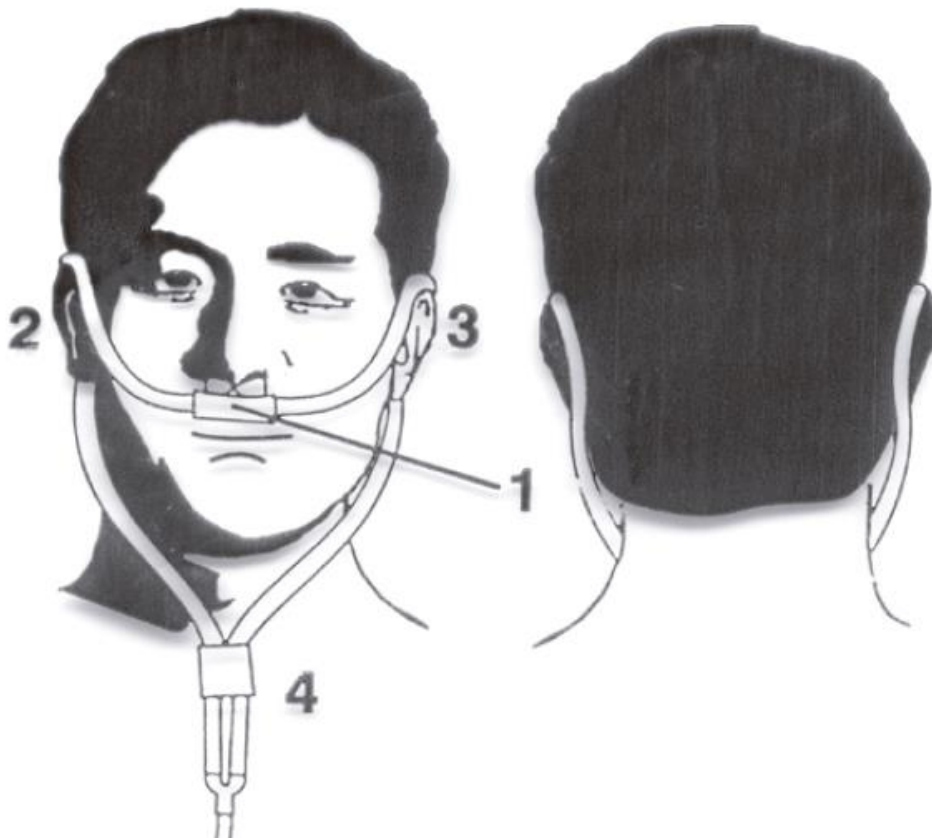
Para a limpeza de ambos, deve-se lavá-lo regularmente: deixe-o de molho em uma bacia com água e sabão neutro durante meia hora e depois o lave em água corrente.



Deixe secar pendurando-o de forma que toda a umidade escorra para fora do cateter.

A troca do cateter nasal deverá ser realizada no mínimo a cada dois meses.

### CATETER NASAL (tipo óculos)



Cateter nasal, por meio do qual o oxigênio entra no nariz e segue em direção aos pulmões;

- Deverá ser trocado a cada 7 dias (a empresa fornece).

#### Instruções de uso conforme numeração da figura

- Adaptar o cateter nasal (1) nas narinas;
- Passar os tubos na parte posterior das orelhas (2, 3), fazendo com que elas sirvam de apoio para o cateter;
- Ajustar o cateter com o auxílio do conector (4).

#### ATENÇÃO:

Não usar vaselina ou produtos semelhantes para lubrificação das narinas a fim de evitar obstrução (entupimento) das aberturas do cateter por esses produtos.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

63



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

64

## COMO USAR O OXIGÊNIO COM SEGURANÇA?



### Não fumar

É de extrema importância não fumar durante a oxigenoterapia, pois o cigarro, além de ser prejudicial para os pulmões, também pode desencadear a combustão do oxigênio, podendo causar queimaduras.



### Cuidar com explosão/incêndio

Nunca colocar equipamentos de oxigênio perto de fontes de calor, pois corre o risco de explodirem;

Nunca manusear equipamentos de oxigênio com as mãos sujas de óleo, graxa ou similares, pois podem sofrer combustão.



### Seguir a prescrição médica

A oxigenoterapia é um tratamento e deve ser prescrito somente pelo médico;

Deve ser utilizada a quantidade de oxigênio prescrita neste guia, que é a ideal para o seu caso; portanto, não altere por conta própria a dose de oxigênio prescrita.



### Não tomar bebida alcoólica

Evitar bebidas alcoólicas e sedativos, eles podem prejudicar a respiração.



### Cuidar da pele

Inspecionar diariamente a pele em contato com o cateter de oxigênio (inclusive atrás das orelhas) como medida preventiva;

Caso haja irritação local da pele em contato com o cateter, pode-se usar protetores atrás das orelhas (rolinho de algodão ou gaze) ou ainda creme à base de água. Não usar lubrificantes oleosos, cremes comuns ou pomadas, essas substâncias oferecem perigo de combustão com o oxigênio.



### Cuidar dos equipamentos

Ler sempre o manual dos equipamentos antes do seu manuseio.

## CILINDRO DE OXIGÊNIO EXPLODE E FERE PACIENTE EM HOSPITAL



(Clique na imagem e veja a reportagem)

# SOROTERAPIA



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

65

## O que é?

É a administração, através de uma veia, de regular quantidade de líquido no organismo.

## Para que serve?

### É indicada para:

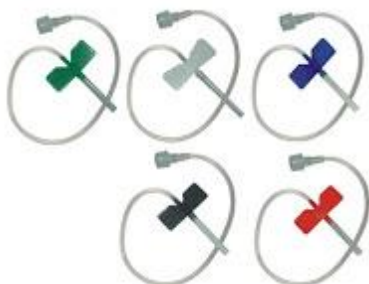
1. Repor líquidos nos casos de hemorragia, choque, desidratação;
2. Administração de medicamentos, proteínas, eletrólitos e vitaminas endovenosos prescritos.

## Quem pode fazer?

Enfermeiros e técnicos de enfermagem.

## Cuidados.

O local puncionado exige acompanhamento constante, sobretudo para evitar flebite (inflamação na veia), que torna o local dolorido e com hematoma. Para se evitar a flebite, deve-se ficar atento aos prazos de utilização do material. O cateter simples, o jelco, pode permanecer, estando o local normal, por até 72 horas. Após esse tempo deve-se trocar o local. Para os escalpes, o prazo é mais curto, de 24 horas. É sugerido que o escalpe seja utilizado apenas para infusão de medicamentos de duração rápida, por exemplo, quando o cliente necessita de apenas algumas horas de repouso e soroterapia ou para coleta de sangue.



Escalpes ou borboletas



Cateteres ou jelco





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

66



Equipo é conectado ao polifix



O polifix é conectado ao cateter

**Obs: Troca de cateter:**

1. **Cateteres venoso periféricos:** As taxas de flebites para cateteres venosos periféricos são semelhantes para cateteres inseridos por 72h ou 96h, assim é recomendado a troca rotineira a cada 96h, se possível;
2. **Cateter venoso central (CVC), cateter venoso central de inserção periférica (PICC) e cateter de hemodiálise:** Não há necessidade de realizar trocas periódicas.
3. **Cateter de artéria pulmonar (Swan-Ganz):** Não há necessidade de troca do cateter antes de 7 dias.

Mais à frente estudaremos os outros tipos de cateteres.

**Material**

1. Bandeja;
2. Frasco de soro com solução prescrita;
3. Cateter ou escalpe, conforme o tempo de medicação a ser infundida, ficando atento ao calibre a ser utilizado;
4. Recipiente com bolas de algodão embebidas em álcool 70%.
5. Suporte para frasco de soro;
6. Seringa e agulha esterilizada;
7. Garrote;
8. Adesivos para fixação do cateter ou esparadrapo em tiras;
9. Equipo de soro;
10. Luvas para procedimento;
11. Identificação do soro.

**Obs: Soluções mais utilizadas:** Soro glicosado 5%, 10%, 25%, 50%, soro fisiológico, soro glicosofisiológico, solução manitol, solução de bicarbonato de sódio a 3% e 10%, solução de ringer simples, solução de ringer lactato, hemacel ou RH4O, solução de aminoácidos, etc.

**Técnica**

- 1 - Lavar as mãos conforme a técnica, lembre-se que todo procedimento invasivo existe risco de contaminação. Atenção ao manuseio e descarte dos perfuro cortantes;
- 2 - Verificar pela prescrição: nome do medicamento, data, horário, dosagem, nome do paciente, leito e quarto;
- 3 - Dispor material a ser usado, sobre o balcão da sala de medicação;
- 4 - Observar as características da solução contida no frasco;
- 5 - Abrir o frasco de solução com cortador de soro descartável;
- 6 - Acrescentar a medicação prescrita, obedecendo os princípios de assepsia;
- 7 - Conectar o equipo de soro no frasco;
- 8 - Retirar o ar do equipo, escorrendo o soro até a extremidade livre do equipo;
- 9 - Proteger a extremidade livre do equipo;
- 10 - Fazer o nível no copinho (camara gotejadora).
- 11 - Clamp o equipo
- 12 - Colocar a identificação no frasco de soro;
  - Nome do paciente, leito e quarto;
  - Nome e volume da solução;
  - Nome e quantidade das medicações acrescidas;
  - Mínimo de gotas por minuto;
  - Início e termino da soroterapia;
  - Data e horário;
  - Assinatura do funcionário que instalou.

- 13 - Colocar o frasco na bandeja, devidamente identificado;
- 14 - Completar a bandeja com o resto do material necessário;
- 15 - Explicar o procedimento e a finalidade ao paciente, e escolha um membro de menor utilização;
- 16 - Pendurar o frasco no suporte de soro, junto ao leito do paciente;
- 17 - Calçar luvas de procedimento;
- 18 - Deixe o paciente sentado ou deitado, mas é importante que o membro a ser puncionado esteja apoiado;
- 19 - Garrotear o membro para facilitar a visualização da veia a ser puncionada com cerca de dez centímetros de distância do local a ser utilizado e não demorar mais que um minuto;
- 20 - Puncionar a veia conforme técnica de medicações endovenosas, que na soroterapia faz uso de escalpe ou abbocath (cateter);
- 21 - Colocar o escalpe ou abbocath ao equipo de soro, após puncionar a veia;
- 22 - Fixar o cateter intravenoso ou escalpe, com esparadrapo;
- 23 - Desclampar o equipo de soro;
- 24 - Graduar o número de gotas prescritas;
- 25 - Certificar-se de que o soro está correndo na veia;
- 26 - Deixar o paciente em posição confortável e o ambiente em ordem;
- 27 - Colocar o material na bandeja e encaminhá-lo para a sala de medicação onde será desprezado em caixa de material cortante;
- 28 - Desprezar as luvas de procedimento;
- 29 - Lavar as mãos;
- 30 - Checar a instalação do soro, colocando a hora e anotando quaisquer irregularidades, se houver.

Obs: Em caso de pacientes inconscientes, agitados ou crianças, fazer imobilização (usando tala e atadura para mobilização).

Ao termino do soro: retirá-lo ou trocá-lo por outro.

Deve ser feita a fixação de forma que fique fácil a verificação de sinais flogísticos\* diariamente. Pode ser usado o micro pólio ou uma fita adesiva transparente que facilita muito a visualização da punção e qualquer alteração que esteja nela.

\* **Sinais flogísticos:** São sinais que denotam alguma inflamação, como dor, eritema, edema, calor.

## Retirada do Soro Endovenoso (Venóclise).

### Material

Bandeja;  
Algodão com álcool 70%;  
Algodão com éter;  
Luvas para procedimento.

### Técnica

1. Lavar as mãos;
2. Colocar as luvas de procedimento;
3. Explicar ao paciente o que será feito;
4. Clampar o equipo do soro;
5. Retirar o esparadrapo que fixa o escalpo ou cateter intravenoso a pele do paciente, com algodão ou gaze embebida em éter;
6. Colocar o algodão com álcool próximo ao escalpo ou cateter intravenoso e retire-o aplicando leve pressão;
7. Observar se houve hemostasia;
8. Observar se o local necessita de cuidados especiais;
9. Colocar o material na bandeja e encaminhá-lo para a sala de medicação onde será desprezado na caixa de material cortante;
10. Desprezar as luvas de procedimento;
11. Checar na prescrição, o termino da soroterapia e anotar na Observação de Enfermagem;
12. Anotar se ocorreram irregularidades.

**Observação:** O procedimento em si não é complicado, o complicador são pessoas que possuem muita adiposidade nos membros, possuem uma circulação frágil, idosos e crianças. Os idosos podem apresentar vasos mais rígidos e sensíveis, as crianças apresentam movimentos bruscos e inquietudes. Quando muito pequenas, os vasos são muito sensíveis e podem romper com facilidade.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

67



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

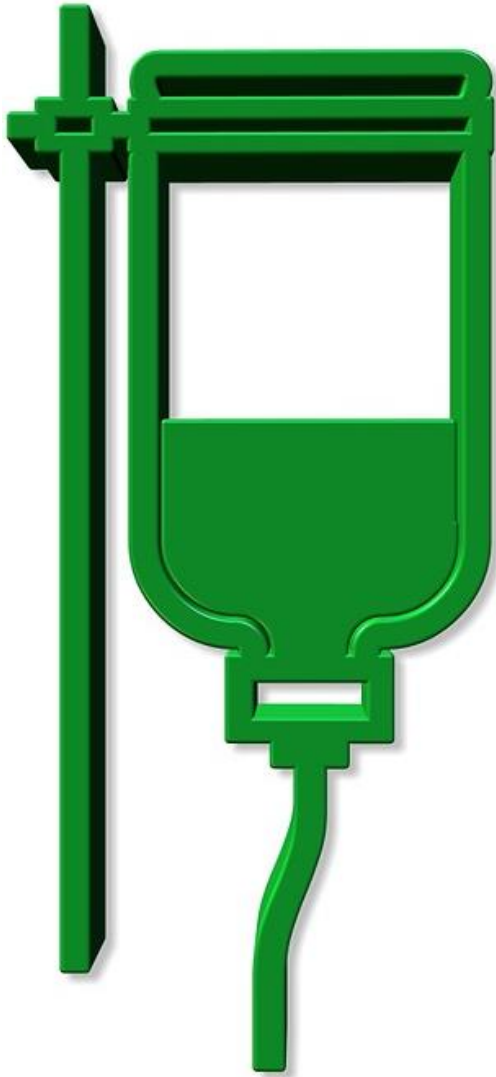
Whats: (85)  
9.8880.4000



### Bombas de Infusão

A **Soroterapia** é utilizada ainda para medicamentos cuja concentração ideal é atingida com a inoculação constante das substâncias através de Bombas de Infusão. A calibragem da bomba, a preparação do acesso e do equipo, bem como a diluição e administração efetiva do tratamento são também procedimentos realizados pela Equipe Enfermagem.

**Nunca utilize medicamentos sem o conhecimento de seu médico. Sempre peça orientação ao seu Farmacêutico de confiança. Mantenha todos os medicamentos fora do alcance de crianças e animais domésticos. Acidentes com medicação estão entre as maiores ocorrências de casos graves juntos aos centros de controle toxicológicos dos hospitais no Brasil.**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

69

## TIPOS DE SORO

### SORO FISIOLÓGICO

É uma solução isotônica em relação aos líquidos corporais que contêm 0,9%, em massa, de NaCl em água destilada, ou seja, cada 100ml da solução aquosa contém 0,9 gramas do sal. 100 mL de soro fisiológico contém 0,354 gramas de Na<sup>+</sup> e 0,546 gramas de Cl<sup>-</sup>, com pH = 6,0

Usos

Higienização nasal : para pacientes com resfriados, gripes ou com sintomas alérgicos.

Desidratação: para reposição de íons de sódio e cloro.

Limpeza de alimentos

Limpeza de lentes de contato

Em preparados para microscopia

Não deve ser injetado.

Deve ser usado frio e devidamente esterilizado, portanto, deve ser guardado em geladeira.

Deve ser considerado como um medicamento, portanto, só deve ser usado sob prescrição médica.

### SORO GLICOSADO

É uma solução isotônica em relação ao sangue, que contém 5%, em massa, de glicose (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) em água destilada, ou seja, cada 100 ml de soro glicosado contém 5 gramas de glicose.

A glicose é uma fonte de energia que é facilmente absorvido pelas células, daí ser extensivamente usado em medicina como nutriente energético, via endovenosa.

Existem soros glicosados com concentrações de 2,5% e 10% que são, respectivamente,



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

70

hipotônico e hipertônico em relação ao sangue.  
O soro glicosado deve ser considerado um medicamento, portanto, só deve ser usado sob prescrição médica.

## GLICOFISIOLÓGICO

Como fonte de energia e eletrólitos.

A glicose (dextrose) é um açúcar simples e substrato metabólico, é utilizado preferencialmente como fonte de carboidrato, sendo efetiva no tratamento de hipoglicemia de qualquer origem, inclusive alcoólica; e hiperinsulinemia.

A glicose é degradada a dióxido de carbono e água e fornece 3,4 calorias/grama de glicose monoidratada. A glicose é utilizada, distribuída e estocada pelos tecidos orgânicos.

As injeções de glicose podem induzir diurese, diminuição da proteína corpórea e perdas de nitrogênio, promover deposição de glicogênio, e diminuir ou prevenir a cetose se forem fornecidas doses suficientes.

As soluções de cloreto de sódio são as que mais se aproximam da composição do líquido extracelular, são importantes na regulação da osmolaridade, equilíbrio ácido-base e potencial de membrana celular.

## FRUTOSE

Este medicamento é indicado em casos de desidratação e reposição calórica nas hipoglicemias leves e moderadas e como veículo de medicamentos, especialmente em pacientes diabéticos. É indicado em pacientes com insuficiência de carboidratos e na administração conjunta aos aminoácidos, com resultante ação poupadora de proteínas. A Frutose (substância ativa) pode ser utilizada no tratamento de pacientes intoxicados com álcool etílico de forma aguda, já que apresenta capacidade de acelerar o metabolismo do álcool etílico.

A Frutose (substância ativa) é indicada como fonte de energia em pacientes com distúrbios renais, desde que o paciente seja intolerante à glicose e não à frutose.

A Frutose (substância ativa) pode ser utilizada, em soluções a 40%, para a prevenção ou o tratamento de pacientes com edema cerebral.

A Frutose (substância ativa) pode prolongar o aumento da glicemia sangüínea com mais eficiência do que a glicose, nos procedimentos da veia umbilical, em neonatos hipoglicêmicos. A Frutose (substância ativa) também pode ser utilizada nas condições como debilidade, distrofia muscular, vômitos na gravidez. Entretanto, as vantagens em relação aos outros carboidratos não foram comprovadas.

A Frutose (substância ativa) na concentração de 1 g por kg de peso corpóreo é utilizada como agente de diagnóstico para avaliação da função hepática.

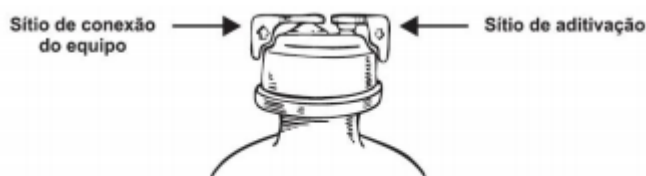
### Contraindicação do Frutose

A solução injetável de frutose não deve ser administrada em pacientes com intolerância hereditária à frutose (pode ser fatal ou causar retardo do crescimento).

### Como usar o Frutose

Verificar se a solução está límpida, incolor, inodora e isenta de partículas visíveis; se o frasco está danificado ou com vazamento da solução, e ainda, se não ultrapassou o prazo de validade.

Observe figura 1.



(Figura 1)

### Técnica de Infusão:

1. Identifique o sítio de conexão do equipo.
2. Quebre o lacre do sítio de conexão do equipo.
3. Feche a pinça reguladora de fluxo do equipo de infusão.
4. Segure o frasco e introduza totalmente a ponta perfurante do equipo, utilizando técnica asséptica.

5. Instale o frasco em um suporte de soro e proceda conforme a rotina dotada pelo serviço.

#### **Técnica de Aditivação de Medicamentos:**

1. Utilizando técnica asséptica, prepare a seringa contendo o medicamento a ser aditivado.
2. Identifique o sítio de aditivação.
3. Quebre o lacre do sítio de aditivação.
4. Segure o frasco, introduza a agulha totalmente.
5. Aditive o medicamento.
6. Agite o frasco para misturar o medicamento.

A medicação deve ser administrada exclusivamente pela via intravenosa, sob o risco de danos de eficácia terapêutica.

#### **Posologia do Frutose**

A solução de Frutose (substância ativa) deve ser administrada por via intravenosa, sendo a dose adaptada de acordo com a necessidade de cada paciente. A dose depende da idade, peso e quadro clínico do paciente.

#### **Reações Adversas do Frutose**

Hiperuricemia pode ocorrer após infusão intravenosa, além de edema, urticária, acidose láctica, alterações eletrolíticas com diluição das concentrações de eletrólitos séricos e super-hidratação, estados de congestão, e edema periférico ou pulmonar, anormalidades lipídicas, dor abdominal.

Doses altas de frutose podem ocasionar, ainda, diarreia, rubor facial, dor epigástrica, sudorese e tromboflebitas.

Pacientes com intolerância à frutose podem apresentar a síndrome hipoglicêmica, acarretando em distúrbios renais e hepáticos.

#### **Interação Medicamentosa do Frutose**

A frutose se decompõe em soluções alcalinas e é incompatível com fármacos que aumentem o pH acima de 7. O cálcio forma complexos insolúveis com a frutose em pH 7 ou maior, e é incompatível.

#### **Precauções do Frutose**

Não usar se houver turvação, depósito ou violação do recipiente. Descarte a porção não usada.

O ácido láctico é o principal produto do metabolismo da frutose, usar com cautela em pacientes com doença hepática ou acidose pré-existente.

A frutose pode aumentar as concentrações séricas de ácido úrico e não deve ser administrada em pacientes com gota. A infusão rápida de altas quantidades de frutose pode elevar os níveis séricos de ácido úrico; usar com cautela em pacientes com Diabetes *mellitus* ou diminuição da função renal, usar com cautela, para prevenir super-hidratação e alterações eletrolíticas.

Hipocalemia pode ocorrer com administração excessiva de soluções de frutose sem potássio. Monitorar o estado clínico e laboratorial periodicamente para avaliar o balanço de fluidos, concentrações de eletrólitos e equilíbrio ácido-base, o uso de frutose como alternativa à glicose em nutrição parenteral não é recomendado, exceto em pacientes diabéticos, devido ao risco de acidose láctica e elevação dos níveis séricos de ácido úrico. Não é útil para tratar hipoglicemia.

Não deve ser administrada em pacientes com intoxicação aguda de álcool metílico por aumentar a oxidação do álcool metílico com formaldeído.

**A solução de frutose deve ser administrada lentamente.**

#### **Gravidez e lactação**

Não há recomendações especiais de administração para este grupo de pacientes.

#### **Categoria de risco: C.**

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.**

#### **Idosos e crianças**

Não há recomendações especiais de administração para estes grupos de pacientes.

**Atenção diabéticos: contém açúcar.**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

71



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

72

### Ação da Frutose

#### Características Farmacológicas

#### Propriedades farmacodinâmicas e farmacocinéticas

A Frutose (substância ativa) é absorvida no trato gastrointestinal, com uma absorção mais lenta que a da glicose. A Frutose (substância ativa) é rapidamente removida do sangue e metabolizada, principalmente, no fígado onde é fosforilada e convertida em glicose.

A insulina não é necessária para o metabolismo da frutose. Após injeção intravenosa, a frutose é metabolizada mais rapidamente que a dextrose. A frutose produz uma baixa elevação glicêmica no sangue, com exceção dos pacientes diabéticos, os quais podem metabolizar a frutose em glicose e, conseqüentemente, elevar o nível de glicemia sanguíneo.

## RINGER SIMPLES

#### Para que serve o Solução Ringer Simples

Normalmente utilizado para reidratação.

#### Contraindicação do Solução Ringer Simples

Hipersensibilidade conhecida aos componentes da fórmula.

A composição dessa solução aproxima-se estreitamente daquela dos líquidos extracelulares. Desse modo, a solução de Ringer está destinada à reposição de líquido e eletrólitos em situações em que essas perdas se fazem presentes. O sódio atua no controle da distribuição de água, no balanço hídrico e na pressão osmótica dos fluidos corporais, e associado ao cloreto e bicarbonato atua na regulação do equilíbrio ácido-base. O potássio é crítico na regulação da condução nervosa e contração muscular, particularmente no coração. O cloreto segue o metabolismo do sódio e alterações na sua concentração provocam mudanças no balanço ácido-base do corpo. O cálcio é essencial no mecanismo de coagulação sanguínea, na função cardíaca normal e na regulação da irritabilidade neuromuscular. O excesso de sódio, potássio e cálcio é excretado principalmente pelos rins. Cloreto de sódio (DCB 02421)+Cloreto de potássio (DCB 02415)+Cloreto de cálcio di-hidratado (DCB 02370)

COMPOSIÇÃO: Conteúdo Eletrolítico: a formação de sais de cálcio precipitados, tais como: soluções contendo carbonato, oxalato e fosfato. Há incompatibilidade desta solução com anfotericina B, bicarbonato de sódio, procainamida e tiobarbiturato. Há ocorrência de hipercalemia quando o cálcio é administrado com diuréticos tiazídicos ou vitaminas D. A vitamina D aumenta a absorção gastrointestinal do cálcio e os diuréticos tiazídicos diminuem sua excreção urinária. Informe ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento. Não use medicamento sem o conhecimento do seu médico. Pode ser perigoso para a saúde.

#### Interação Medicamentosa do Solução Ringer Simples

Em pacientes portadores de doenças cardíacas, particularmente em uso de digitálicos ou na presença de doenças renais, deve-se ter cuidado na administração de Cloreto de Sódio + Cloreto de Potássio + Cloreto de Cálcio (substância ativa) devido à presença de potássio.

Por conter sódio é necessária cautela na administração em pacientes em uso de corticosteróides ou corticotropínicos.

Soluções contendo íons de cálcio não devem ser administradas simultaneamente no mesmo local da infusão sanguínea da solução de Cloreto de Sódio + Cloreto de Potássio + Cloreto de Cálcio (substância ativa), devido ao risco de coagulação. Cloreto de Sódio + Cloreto de Potássio + Cloreto de Cálcio (substância ativa) não deve ser adicionada de medicamentos os quais possibilitem a formação de sais de cálcio precipitados, tais como: Soluções contendo carbonato, oxalato e fosfato.

Há incompatibilidade desta solução com anfotericina B, bicarbonato de sódio, procainamida e tiobarbiturato. Há ocorrência de hipercalemia quando o cálcio é administrado com diuréticos tiazídicos ou vitamina D. A vitamina D aumenta a absorção gastrointestinal do cálcio e os diuréticos tiazídicos diminuem sua excreção urinária.

#### Ação da Substância Solução Ringer Simples

#### Características Farmacológicas

A solução é composta de cloreto de sódio, cloreto de cálcio dihidratado e cloreto de potássio, diluídos em água para injeção. A composição dessa solução aproxima-se estreitamente daquela dos líquidos extracelulares.

Desse modo, a Cloreto de Sódio + Cloreto de Potássio + Cloreto de Cálcio (substância ativa) está destinada à reposição de líquido e eletrólitos em situações em que essas perdas se fazem presentes.

O sódio atua no controle da distribuição de água, no balanço hídrico e na pressão osmótica dos fluidos corporais, e associado ao cloreto e bicarbonato atua na regulação do equilíbrio ácido-base.

O potássio é crítico na regulação da condução nervosa e contração muscular, particularmente no coração.

O cloreto segue o metabolismo do sódio e alterações na sua concentração provocam mudanças no balanço ácido-base do corpo. O cálcio é essencial no mecanismo de coagulação sanguínea, na função cardíaca normal e na regulação da irritabilidade neuromuscular. O excesso de sódio, potássio e cálcio é excretado principalmente pelos rins.

### Cuidados de Armazenamento do Solução Ringer Simples

ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO A exposição de produtos farmacêuticos ao calor deve ser evitada O produto deve ser armazenado em temperatura ambiente, entre 15° a 30°C, protegido da luz e umidade Não armazenar as soluções parenterais adicionadas de medicamentos Prazo de validade: 24 meses após a data de fabricação Número de lote e datas de fabricação e validade: vide rótulo da embalagem Não use medicamento com o prazo de validade vencido Guarde-o em sua embalagem original Após aberto, usar imediatamente Depois de aberto este medicamento, por ser de caráter estéril, não se pode em hipótese alguma o armazenamento e conservação das soluções utilizadas, devendo as mesmas serem descartadas Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária Não utilizar se detectadas partículas ou algum tipo de precipitado Este medicamento é um líquido, límpido e inodoro Isento de partículas estranhas ` Antes de usar, observe o aspecto do medicamen` to Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo “ “Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças ”

6

## RINGER COM LACTATO

### Para que serve o Ringer Com Lactato

Cloreto de potássio solução injetável a 10,15 e 19,1% para reposição dos estoques de potássio exauridos por diuréticos, por diarreia intensa, por doenças renais e por intoxicação medicamentosa.

### Contraindicação do Ringer Com Lactato

Hipercalemia de qualquer origem, insuficiência renal grave com oligúria, doença de Addison descompensada, paralisia periódica familiar, desidratação aguda em fase hipovolêmica, diarreia grave, nefropatia com perda de potássio, choque térmico, politraumatismos e em portadores de anemia falciforme.

#### Gravidez: Categoria de risco C.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.**

**Este medicamento é contraindicado para pacientes que estejam recebendo diuréticos poupadores de potássio como a espirolactona. A relação risco-benefício também deve ser avaliada na presença de bloqueio cardíaco agudo ou completo.**

### Precauções do Ringer Com Lactato

A velocidade de infusão não deve ser rápida. Uma velocidade de 10mEq de potássio/hora é considerada segura enquanto o volume urinário for adequado. Doses elevadas podem causar depressão cardíaca que pode levar à parada cardíaca. Deve-se ter cuidado ao tentar corrigir a hipopotassemia para evitar uma sobre compensação que possa resultar em hiperpotassemia acompanhada de arritmias cardíacas. A concentração normal de potássio sérico nos adultos é de 3,5 a 5 mEq/L e 4,5 mEq/L é usada como referência.

Ao ultrapassar 6 mEq/L, é possível que as arritmias comecem.

É imprescindível que a função renal seja adequada já que os rins mantêm o equilíbrio normal de potássio.

**Deve-se ter muito cuidado ao administrar potássio em pacientes com insuficiência renal ou adrenal, com cardiopatia ou desidratação aguda, choque térmico ou destruição extensa de tecidos como ocorre em grandes queimaduras.**

**É necessário ter cuidado ao administrar potássio em pacientes que estão fazendo uso de diuréticos poupadores de potássio.**

#### Gravidez: Categoria de risco C.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.**

### Uso na pediatria

A segurança do uso e a eficácia da solução de cloreto de potássio em pacientes pediátricos, não foram completamente estabelecidos por estudos adequados e bem-controlados. No entanto, o seu uso em pacientes pediátricos mostrou ser seguro e eficaz para as indicações propostas. Conforme relatado na literatura, a seleção da dosagem e a taxa constante da infusão devem ser



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

73





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

74

selecionados com cuidado em pacientes pediátricos, particularmente nos neonatos e crianças de baixo peso, devido ao risco maior de hiperpotassemia.

#### Pacientes Idosos

Nos pacientes idosos todo medicamento deve ser administrado com cautela e sob prescrição médica, pois estes normalmente apresentam variações fisiológicas (como aumento do percentual de gordura corporal, diminuição da função renal e hepática, etc.) que podem alterar o efeito do medicamento.

**Deve-se ter cuidado na utilização da solução em pacientes com problemas cardíacos, gastrintestinais, renais ou hepáticos.**

#### Reações Adversas do Ringer Com Lactato

São de incidência rara:

- Confusão;
- Ritmos cardíacos irregulares;
- Dispneia (falta de ar);
- Ansiedade;
- Cansaço ou debilidade não habituais;
- Peso nas pernas;
- Inchaço ou formigamento nas mãos, pés ou lábios.

**Em casos de eventos adversos, notifique ao Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária – NOTIVISA ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.**

#### Ação da Substância Ringer Com Lactato

##### Resultados de eficácia

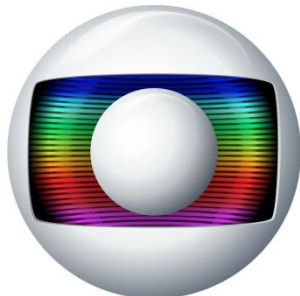
Cloreto de potássio solução injetável a 10,15 e 19,1% para reposição dos estoques de potássio exauridos por diuréticos, por diarreia intensa, por doenças renais e por intoxicação medicamentosa.

Segundo MORGAN & DAVISON (1980), a suplementação com cloreto de potássio em pacientes que utilizam diuréticos tiazídicos pode diminuir a frequência da [hipocalemia](#) de 48% para 17%, devendo ser considerada pelo médico.

Conforme Carpenter (1971), a [cólera](#) na sua forma mais severa ocorre uma perda rápida de fluídos e eletrólitos pelo sistema gastrointestinal, conseqüentemente resultando em choque hipovolêmico. A sua terapia requer uma adequada reposição dos fluídos e eletrólitos perdidos e a reposição de potássio deve ser feita por via intravenosa, sendo geralmente utilizada para concentração entre 8 a 10 mEq/L.

#### Cuidados de Armazenamento do Ringer Com Lactato

ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO A exposição de produtos farmacêuticos ao calor deve ser evitada O produto deve ser armazenado em temperatura ambiente, entre 15°C e 30° C, protegido da luz e umidade Não armazenar as soluções parenterais adicionadas de medicamentos Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem Não use medicamento com o prazo de validade vencido Guarde-o em sua embalagem original Este medicamento é um líquido, límpido, incolor e inodoro Isento de partículas estranhas Antes de usar, observe o aspecto do medicamento Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças 6



**CRIANÇA  
MORRE em  
hospital após  
receber soro  
glicosado em  
Teresina**



# ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS E SUAS PRINCIPAIS VIAS



## ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS

O tempo de indução do efeito de uma substância caracteriza-se pelo período incluído entre a administração desta, por diferentes vias, e o aparecimento de uma alteração no orgânicas processos básicos responsáveis pela absorção, difusão, translocação, penetração em membranas, distribuição e ligação a proteínas, influenciam o comportamento geral das moléculas dos fármacos no organismo. Sendo assim, exceto para a via endovenosa, o tempo determinado para o efeito de uma substância administrada será sempre inversamente proporcional a sua absorção, que compreende a passagem desta a partir de qualquer sistema corpóreo para a corrente circulatória, seja esta sanguínea ou linfática.

Assim, as características físico-químicas da substância que permitem a sua passagem pelas membranas biológicas, e a via pela qual ela é introduzida no organismo, são dois fatores fundamentais e interdependentes na regulação da absorção. Por outro lado, uma alta taxa de absorção da substância pode disponibilizá-la para uma elevada metabolização e rápida excreção do organismo, fatores envolvidos no tempo de duração do efeito, compreendido pelo período decorrente entre o início e o término deste efeito no organismo.

Enfim devemos lembrar que a escolha da via de administração não depende somente de fatores farmacológicos e farmacocinéticos, mas também de fatores clínicos e tecnológicos, sendo que a formulação medicamentosa condiciona muitas vezes a via de administração.

Os medicamentos injetáveis ministrados por via parentérica chegam aos profissionais da área dessaúde nas mais diferentes formas farmacêuticas: soluções prontas, pós ou liofilizados solúveis para reconstituir ou diluir com solventes, suspensões prontas, pós ou liofilizados insolúveis para reconstituir ou diluir com um veículo, emulsões e líquidos concentrados para serem diluídos antes da administração.

A preparação, reconstituição e diluição requerem o informação de suas propriedades físico-químicas das moléculas dos fármacos, dos excipientes, assim como dos veículos/solventes nos quais vão ser diluídos, de forma a não comprometer a sua estabilidade.

Os fatores são determinantes na segurança e na qualidade da administração do medicamento ao paciente. Os medicamentos, de uma forma geral, são acompanhados de folhetos informativos sobre apresentação, posologia e orientações particulares de administração, e estas instruções sempre devem ser lidas antes de qualquer procedimento.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

75



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

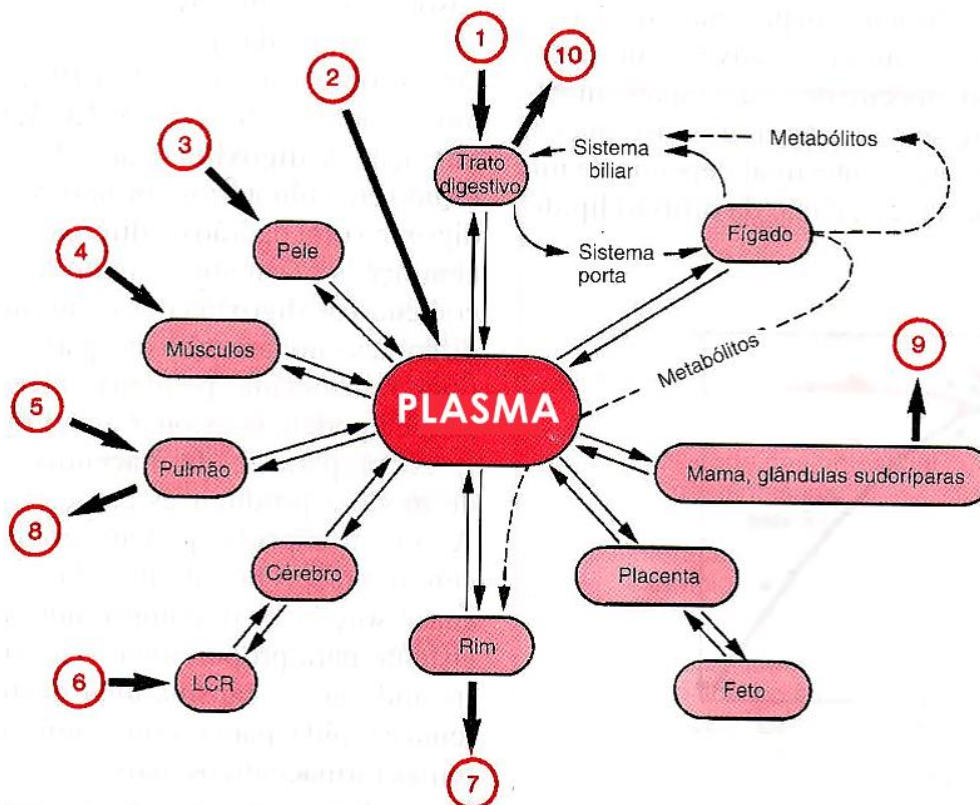
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000



## AS PRINCIPAIS VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E ELIMINAÇÃO DE FÁRMACOS



### Vias de administração:

1. Oral ou retal;
2. Endovenosa;
3. Sub- cutânea ou intra-dermica;
4. Intramuscular;
5. Inalação;
6. Entreteça

### Vias de eliminação:

1. Urina;
2. Ar expirado;
3. Leite, suor ;
4. Feces

### CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS DE ADMINISTRAÇÃO:

ENTERAL	PARENTERAL	TÓPICAS
Oral	Intradérmica	Dermatológica
Sublingual	Subcutânea	Oftálmica
Retal ou vaginal	Intramuscular	Nasal
	Endovenosa	Otológica

### VIA BUCAL, SUBLINGUAL E TRANSLINGUAL

Medicamentos administrados por meio da mucosa da boca mostram ligeiramente seus efeitos, pois quando caem na corrente sanguínea, ao mesmo tempo que não sofrem os efeitos lesivos dos sucos gástricos e do metabolismo hepático.

A mucosa oral tem um epitélio fino e vasos sanguíneos abundantes, os quais requererem acelerada absorção do medicamento, podendo surgir na corrente no sangue do paciente dentro de 1 minuto, e alcançam os níveis sanguíneos máximos entre 10 - 15 minutos, muito mais rápido que os medicamentos ministrados pela via oral tradicional.

É possível usar a mucosa oral para absorver medicamentos administrados pela via bucal (medicamento entre a bochecha e os dentes), sublingual ( medicamento sob a língua, via muito utilizada para medicamentos antianginosos como o de nitrato de isosorbida) ou translíngual (medicamento na superfície superior da língua).

Essas vias também podem ser utilizadas caso o paciente esteja incapacitado para ingerir, engolir ou esteja intubado. Além disso, os medicamentos não sofrem o efeito da primeira passagem pelo fígado e não geram irritação no TGI (trato gastro-intestinal). Por outro lado, apenas os medicamentos que são altamente lipossolúveis podem ser administrados por essa via, e às vezes podem irritar a mucosa oral.

Os medicamentos de sabor desagradável também são, obviamente, inadequados para a administração por essa via.

**Observações:** É de primordial importância alertar o paciente para não mastigar nem engolir esse tipo de medicamento porque a deglutição pode diminuir a sua eficácia.

A cada dose, devem ser alternados os lados da boca para a absorção do medicamento, a fim de evitar irritação da mucosa oral, caso haja diversos medicamentos a serem deglutidos ou ingeridos, deixar esse no horário final. Se o paciente for tabagista deverá esperar o medicamento ser totalmente absorvido antes de fumar, pois os efeitos vasoconstritores da nicotina reduziram a velocidade de absorção do medicamento.

## VIA ORAL E GÁSTRICA

A via de administração oral é um modo natural e familiar de introduzir os medicamentos no corpo ao serem engolidos. É uma via segura, mais conveniente e menos dispendioso de administrar vários medicamentos, sejam eles comprimidos, capsulas ou líquidos. No caso de acidente por uma dose excessiva, comumente pode ser feita uma diluição ou recuperação por lavagem ou vômito induzido.

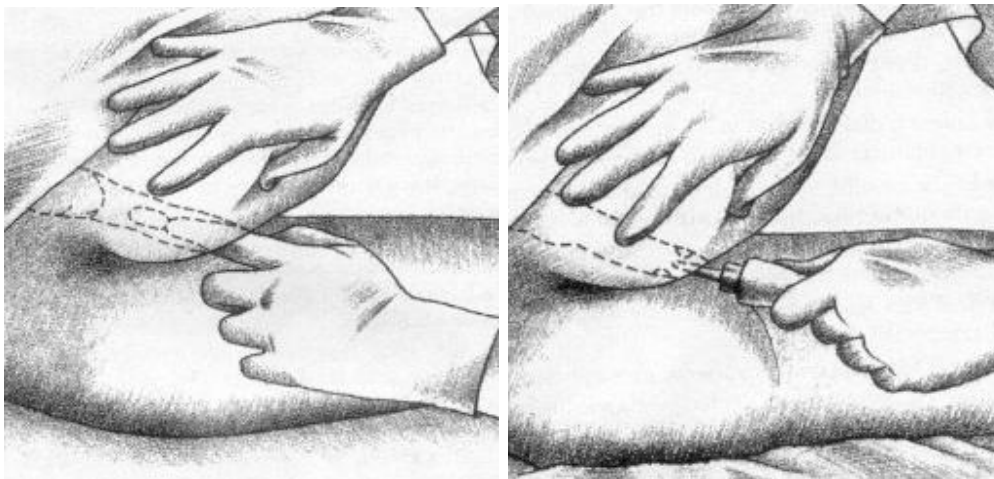
Os pacientes que não conseguem deglutir, ou evidenciam nível alterado de consciência podem receber os medicamentos diretamente dentro do estômago ou intestino delgado através de uma sonda de alimentação. Nesse caso, esses medicamentos deverão estar sempre em forma líquida de modo que possam passar facilmente pelo tubo, e quando for comprimido deverá ser esmagado e diluído em água, da mesma forma que o conteúdo de capsulas também deverá ser diluído em água. Os medicamentos administrados por via oral ou gástrica são absorvidos pela corrente sanguínea por meio da mucosa gástrica ou intestinal.

A via oral apresenta algumas desvantagens, tendo como exemplo a absorção variável da substância, porque essa absorção está relacionada com alterações no pH do TGI, alterações na permeabilidade da membrana intestinal, flutuações na motilidade GI, flutuações no fluxo sanguíneo GI, alimento e também outros medicamentos no TGI. Essa via, oral ou gástrica, também movimenta as substâncias através do fígado, onde um elaborado sistema enzimático pode inativá-la antes que elas passem para a circulação sistêmica. Além disso, os medicamentos orais não podem ser administrados na maioria das emergências por causa de sua absorção imprevisível e relativamente lenta. Também podem irritar o TGI, descolorir os dentes ou ter sabor desagradável, e podem ser acidentalmente aspirados quando o paciente exibe deglutição problemática ou está agitado.

**Observações:** Alertar o paciente para não mastigar os comprimidos que não são destinados a mastigação, especialmente aqueles que têm revestimento entérico.

## VIA RETAL E VAGINAL

Os medicamentos podem ser administrados no reto ou na vagina para produzir efeitos locais ou sistêmicos. A administração retal desvia do TGI, e assim os medicamentos não são destruídos por enzimas digestivas no estômago ou no intestino delgado. Essa via também desvia do sistema porta, evitando assim a biotransformação no fígado, e desta forma não irritam o TGI superior como pode acontecer com alguns medicamentos orais. Supositórios, pomadas e enemas medicamentosos são as formas mais comuns utilizadas pela via retal.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

77



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

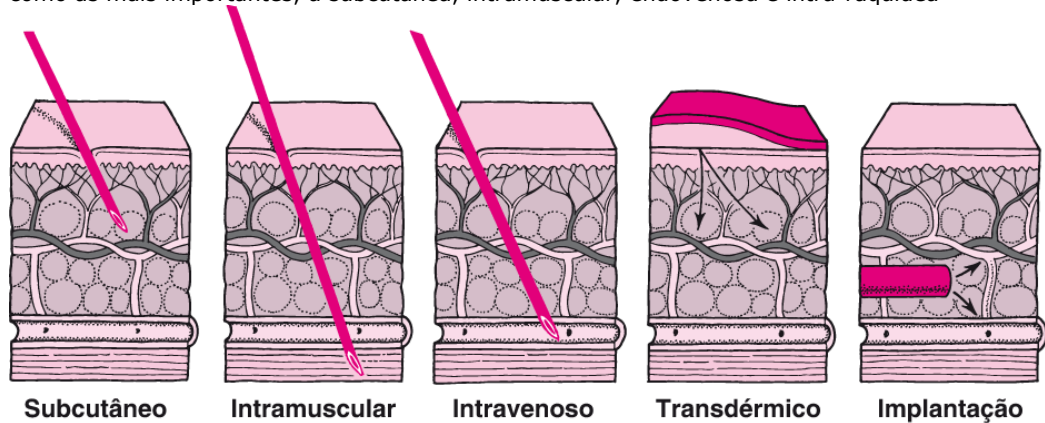
Whats: (85)  
9.8880.4000



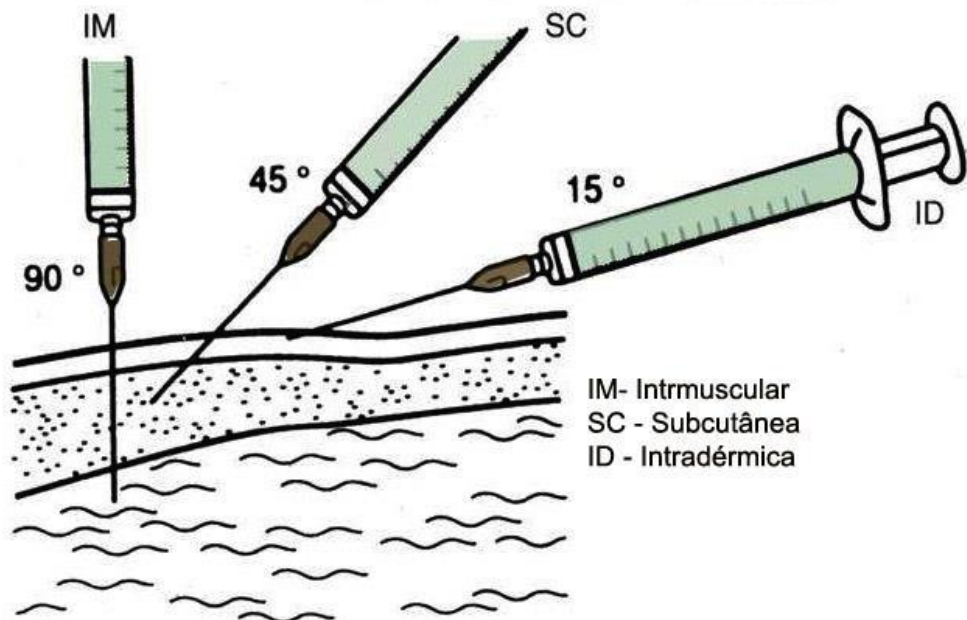
Os medicamentos de uso vaginal estão disponíveis em muitas formas, como supositórios, cremes, géis, pomadas e soluções. Essas preparações medicamentosas podem ser inseridas para tratar infecções (principalmente por *Trichomonas vaginalis* e candidíase) ou inflamações. Essa via também é uma alternativa para evitar a concepção. Os medicamentos destinados a serem utilizados por essa via podem ter como objetivo aliviar a dor e a irritação local, controlar prurido local, reduzir a inflamação e a febre, aliviar cólicas e flatulência, proporcionar broncodilatação, sedação, tranquilidade e relaxamento, lubrificar, limpar e estimular a defecação, matar bactérias, e aliviar náuseas e vômitos.

**Observações:** Evitar a absorção incompleta desses medicamentos atentando para que o paciente fique por algum tempo deitado a fim de não os expelir. Evitar o uso de absorventes internos nesta ocasião. No caso de constipação intestinal é recomendável o uso de enemas para que as fezes não interfiram na absorção do medicamento.

A via parentérica pode ser subdividida em diversas vias de administração, considerando-se como as mais importantes, a subcutânea, intramuscular, endovenosa e intra-raquídea



**VIA INTRADÉRMICA, SUBCUTÂNEA, INTRAMUSCULAR E ENDOVENOSA**

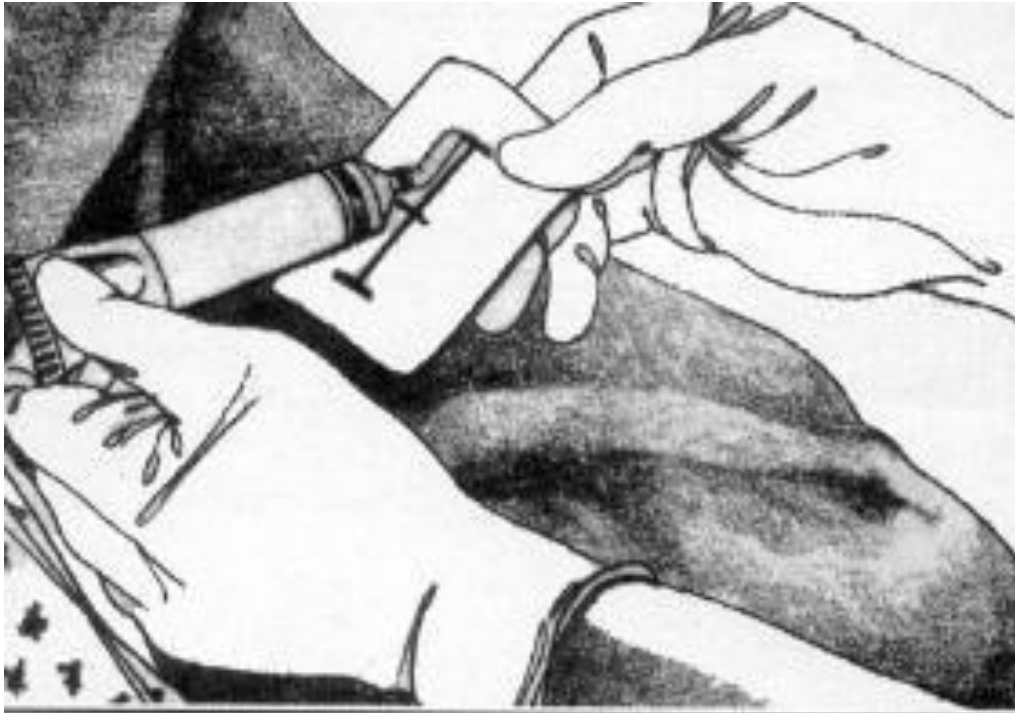


A capacidade de injetar medicamentos na pele, no tecido subcutâneo, no músculo ou diretamente na corrente circulatória é uma habilidade que deve ser exercitada com precisão e cuidado. Essas vias de administração promovem o rápido início de ação do medicamento e níveis elevados de concentração do mesmo no sangue do paciente, em parte porque eles desviam da clivagem que pode acontecer no trato gastrointestinal (TGI) e no fígado.

Para preparar uma injeção, é preciso saber como escolher de maneira adequada a agulha, a seringa apropriada para o medicamento a ser administrado, e a via de administração mais precisa. Para cada via de administração existe um local adequado e técnicas compatíveis. Da mesma forma, a coleta de material biológico destinado a análise bioquímica e patológica também deve obedecer alguns parâmetros especiais para proporcionar a segurança do paciente e a qualidade da amostra.

## VIA TÓPICA

É a aplicação de medicamentos através da pele, podendo ser tópica (pomadas, loções, pastas, cremes, pós, xampús) ou transdérmica através de adesivos.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

79



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

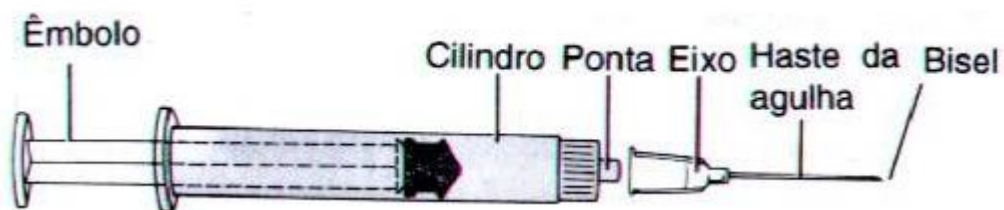
# MATERIAL E MÉTODOS



## SERINGAS

As seringas disponíveis no comércio são estéreis, atóxicas, livres de pirógenos e contêm impresso na embalagem a data de validade, o volume e as medidas da agulha. São produtos descartáveis e de uso único.

Partes de uma seringa: êmbolo, corpo, manúbrio e agulha. O espaço morto e o volume de líquido que permanece na seringa e na agulha após o êmbolo ser totalmente pressionado.



Bico (luer-lok) de rosca impede que a agulha se desconecte acidentalmente da seringa. Êmbolo não se desprende do cilindro devido ao especial anel de retenção

## TIPOS DE SERINGA

SERINGA PADRÃO – Este tipo de seringa está disponível no comércio em diversas marcas e nos tamanhos de 1, 3, 5, 10, 20, 25, 30, 35 e 50 ml, e podem vir ou não com as respectivas agulhas.



20 ml 10 ml 3 ml 5 ml 1 ml

Apresentam algumas diversificações de modelo quanto ao êmbolo, que pode apresentar-se com a extremidade reta ou côncava, e a extremidade de confecção (manúbrio) da agulha que pode ser em forma pontiaguda ou de rosca ( luer-lok = marca registrada)

**SERINGA DE INSULINA** – Esta seringa apresenta uma agulha 25 fixa e não tem espaço morto. E calibrada em unidades ( 100 unidades) em vez de mililitros, e só deve ser usada para a administração de insulina. Atualmente, a seringa usada para administração de insulina pode ser a seringa padrão de 1 ml, desde que seja observada a relação de volume e unidades.



**SERINGA PARA TESTE TUBERCULÍNICO** Tem capacidade para 1 ml, apresentado agulha removível que pode variar de medidas conforme a finalidade de uso, normalmente sendo de 13X3.8 ou 13X4.5 (26G 1/2) . Para injeção subcutânea escolher uma agulha com 1,5 a 2 cm de comprimento e 23 a 25 G de diâmetro com bisél médio, e para injeções intra-dermica escolher uma agulha com 1 a 1,5 cm de comprimento e 25 G de diâmetro, com bisél curto. Esta seringa também pode ser utilizada para administração de pequenas doses em unidades de terapia intensiva de adulto ou pediátrica e em laboratórios para administrações intraperitoneais em animais de pequeno porte, desde que a agulha seja maior, por exemplo 25X7; 25X8; 30X8 (21G 1/4).



**ESPECIFICAÇÃO DE AGULHAS PARA APLICAÇÃO DE VIA INTRAMUSCULAR EM ADULTOS**

BIÓTIPO DO PACIENTE	SOLUÇÃO OLEOSA/ SUSPENSÃO	SOLUÇÃO AQUOSA
Magro	25 x 0,7 mm	----
Normal	30 x 0,8 mm	30 x 0,7 mm
Obeso	40 x 0,8 mm	40 x 0,7 mm

Fonte: BARROS, H. M. T. *Medicamentos na prática clínica*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**IDENTIFICAÇÃO DE AGULHAS**



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**





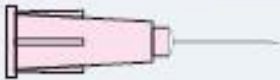

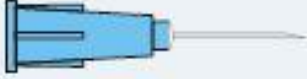




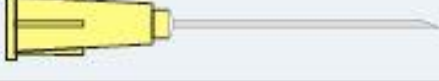
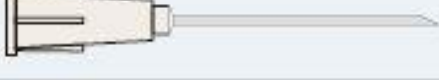
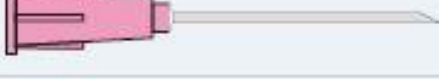
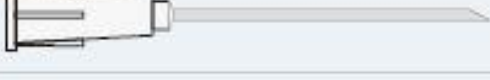
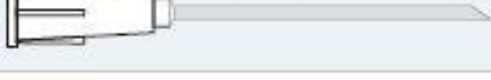
RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000



código de cores	calibre
	30G (0,30mm)
	26G (0,45mm)
	25G (0,5mm)
	24G (0,55mm)
	23G (0,6mm)
	22G (0,7mm)
	21G (0,8mm)
	20G (0,9mm)
	19G (1,1 mm)
	18G (1,2mm)
	17G (1,3mm)
	16G (1,65mm)

Biséel da agulha é esta extremidade “tipo fatiada” em angulo de 30° para facilitar a penetração, confeccionada em aço cirúrgico inoxidável temperado.  
Para a injeção intramuscular escolher uma agulha com 2,5 a 7,5 cm de comprimento e 18 a 23 G de diâmetro, com bisél médio.

Para a injeção intramuscular escolher uma a agulha com 2,5 a 7,5 cm de comprimento e 18 a 23 G de diâmetro, com bisél médio.

**AGULHAS HIPODÉRMICAS** - O tipo e tamanho de agulha também variam de acordo com o tipo de administração. Existem diversos tamanhos de agulhas quanto ao comprimento, diâmetro ou calibre e estilos de bisél.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

83

### GARROTE E LUVAS

O garrote é um acessório auxiliar de látex que permite reter um volume maior de sangue no vaso sanguíneo, ao lacar o braço, o pulso, ou perna, conforme a necessidade.



O vaso fica mais firme, não deslizando lateralmente no momento da introdução da agulha. As luvas cirúrgicas são indispensáveis para qualquer tipo de procedimento ambulatorial, prevenindo possíveis contaminações quer para o profissional da área de saúde ou para o paciente.

### ÁLCOOL, ALGODÃO E MICROPORÉ

Para assepsia previa ao procedimento de administração ou retirada de sangue e curativo do local lesionado.

### COLETOR DE MATERIAL – Descarpack - »

Caixa coletora para lixo contaminado, material descartável e objetos cortantes e perfurantes, com capacidade variada ( 3, 7, 13 L).

Confeccionada em papelão incinerável e resistente a perfuração, revestida internamente com produto impermeabilizante que evita umidade e vazamento, ou saco plástico interno. Apresenta alças externas para transporte fixa ao coletor, e tampa também fixa ao coletor, bocal com abertura que facilita o descarte de material, uma linha que marca o limite máximo de enchimento, e tampa de segurança com trava dupla.

O descarpack possui um sistema de abertura e fechamento prático e seguro ao manuseio.

As instruções de uso e montagem estão impressas externamente. Fabricado de acordo com a norma IPT NEA 55 e as normas ABNT NBR 7500





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

84

## METODOLOGIA

**PROCEDIMENTOS GERAIS** - Os procedimentos preparatórios para qualquer atividade clínica ou experimental são em parte semelhantes, fazendo-se indispensável inicialmente, providenciar todo o material necessário de forma que fique acessível no momento da manipulação.

### **Observar com cuidado a prescrição médica.**

- ✿ Verificar a coloração, clareza e a data de validade do medicamento.
- ✿ Uso obrigatório de luvas cirúrgicas.
- ✿ Todo o procedimento, incluindo técnica e equipamento devem estar estéreis.
- ✿ Após escolha da seringa apropriada, puxar o embolo, porque as vezes pode estar aderido ao corpo da seringa e dificultar a aspiração do medicamento.

**1.** A agulha adequada devera ser adaptada na seringa com o bisél voltado para cima, no mesmo sentido da graduação volumétrica da seringa, certificando-se que a mesma encontra-se perfeitamente ajustada, para evitar que no momento da administração ou retirada do tecido desconecte-se do corpo da seringa.

**2.** Homogeneizar as soluções por inversões do frasco, sem bruscas agitações, evitando formação de bolhas, e abrir de maneira adequada a ampola ou o frasco que contem o medicamento, não esquecendo de fazer a assepsia no diafragma de borracha. Utilizar uma agulha só para retirada do medicamento do frasco, se for para múltiplas administrações, evitando usar no paciente uma agulha romba que provoque o aumento da dor no momento da administração. Injetar no frasco um volume de ar e após aspirar o medicamento em quantidade levemente superior ao da dose a ser administrada, porque a solução devera ocupar o espaço morto da seringa e da agulha. Trocar a agulha se for o caso e posicionar a seringa no sentido vertical mantendo a agulha para cima, promovendo leves pancadinhas na seringa com o dedo mediano ou indicador para desalojar as bolhas de ar do liquido e das paredes da seringa, injetando-o para fora e ajustando o volume da dose do medicamento.

**3.** Encapsular a agulha com cuidado para não contaminar e descansar a seringa sobre a mesa auxiliar enquanto o paciente e preparado.

**4.** O paciente devera estar confortavelmente sentado, levemente reclinado para trás e com as costas apoiadas na cadeira, evitando que no caso de sentir vertigens com possível desmaio, venha a cair durante a administração ou retirada de sangue. O braço devera estar em posição horizontal e completamente estendido sobre o apoio da mesa auxiliar. Ao garrotear o braço, o pulso ou perna, já ter ao lado o algodão embebido em álcool para assepsia da pele, e a bandagem para curativo posterior.

**5.** Não administrar injeções em locais inflamados, edemaciados ou irritados, ou em locais com marcas ou manchas de nascença, tecido cicatricial ou outras lesões. Não administrar injeções dentro de um raio de 5 cm de cicatriz, equimose ou do umbigo.

**6.** A assepsia com compressa de álcool devera ser iniciada no centro do local, fazendo um movimento em espiral para fora, e deixando secar livremente.

**7.** No momento da introdução da agulha no local apropriado, observar a angulação sugerida entre a agulha e o local da administração, conforme o caso.

**8.** Não colocar o dedo sobre o embolo da seringa antes que a agulha já esteja introduzida no local adequado, pois poderá haver perda de medicamento.

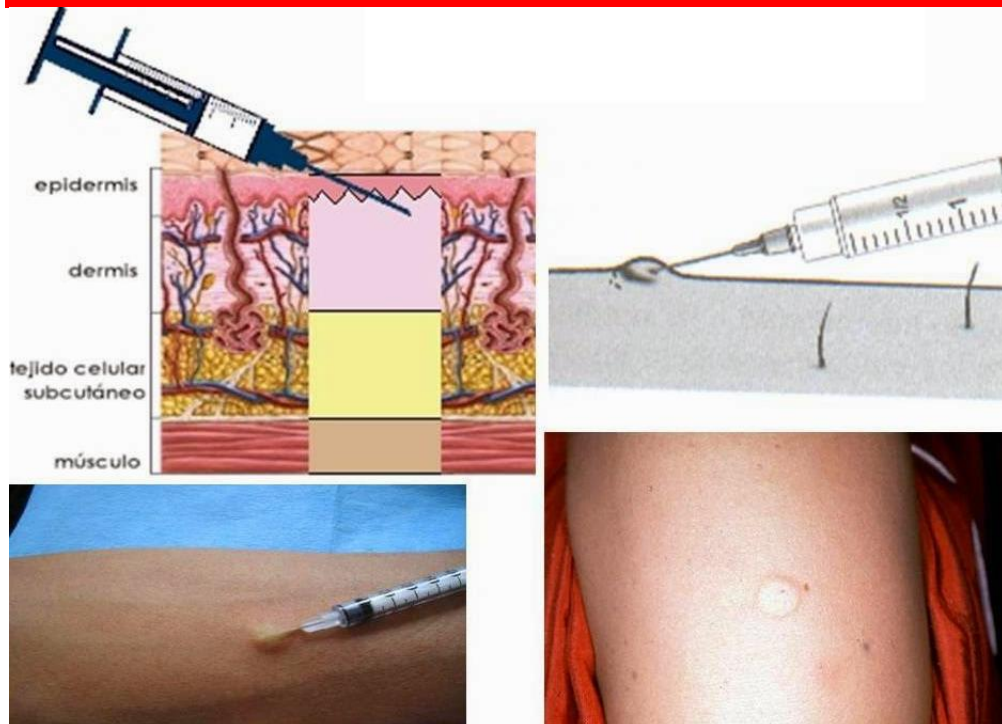
**9.** Após administração ou retirada de sangue, fazer um curativo com micropore.

**10.** Descartar a seringa usada juntamente com a agulha desencapada no DESCARPACK.

**OBS: JAMAIS REENCAPAR A AGULHA APÓS O USO. ISSO EVITA POSSÍVEIS ACIDENTES DE PERFURAÇÃO DA LUVA E CONTAMINAÇÕES OCASIONAIS.**

**CASO HAJA QUALQUER ACIDENTE PUNCTÓRICO DURANTE AS ATIVIDADES, AVISAR IMEDIATAMENTE O PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA AULA PRÁTICA PARA AS DEVIDAS PROVIDÊNCIAS.**

# ADMINISTRAÇÃO INTRADÉRMICA



Na administração intradérmica (ID) uma pequena quantidade de líquido (em geral 0,5 ml ou menos) é injetada dentro das camadas externas da pele e nesse procedimento a substância sofre pouca absorção sistêmica. Essa via normalmente é utilizada para fornecer substâncias em testes de alergia e tuberculose.

Também poderá ser utilizada para ministrar um anestésico local, como a lidocaína, antes que o paciente sofra um pequeno procedimento cirúrgico ambulatorial ou punção venosa. O local mais apropriado para a injeção ID é a parte ventral do antebraço, por ser facilmente acessada e relativamente sem pelos. Para o teste alérgico extenso, poderá ser requerido a parte superior das costas, parte superior do tórax e dos braços. Essas áreas são geralmente pouco pigmentadas, exibem uma fina camada de queratina e são relativamente desprovidas de pelos.

1. Observar procedimentos gerais.
2. Escolher o local da injeção.
3. Para usar a parte ventral do antebraço, o paciente deve estar sentado, com o braço estendido e apoiado.
4. Usar uma compressa com álcool para fazer a assepsia do local em uma área dois ou três dedos distal ao espaço ante cubital. Certifique-se que o espaço seja livre de pelos e manchas. Deixe a pele secar ao ar.
5. Em aula prática será usada solução fisiológica esterilizada para treinamento.
6. Enquanto segura o antebraço do paciente com a sua mão não dominante, estique a pele.
7. Com a mão dominante, segure a seringa de modo que a agulha faça um ângulo de 10 a 15 graus com o braço do paciente, com o bisel da agulha voltado para cima. Segurar a seringa com o dedo polegar e o indicador, mantendo os outros dedos por baixo da seringa e apoiados no braço do paciente para obter maior estabilidade e firmeza.
8. Introduzir a agulha por cerca de 3 mm abaixo da epiderme até a ponta do bisel estar toda sob a pele.
9. Injetar suavemente o antígeno (soro fisiológico – nas aulas práticas) e perceber a formação de uma pápula, conforme figura acima.
10. Retire a agulha no mesmo ângulo em que foi inserida.
11. Faça um círculo com caneta marcadora rotulando o local do teste, de maneira a rastrear a resposta posteriormente.
12. Não fricção o local depois da administração de uma injeção ID, pode haver perda do antígeno pelo orifício da pele provocado pela agulha.

**DESCARTAR SERINGA COM AGULHA DEENCAPADA NO DESCARPACK.**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

85



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

86

## ADMINISTRAÇÃO SUBCUTÂNEA



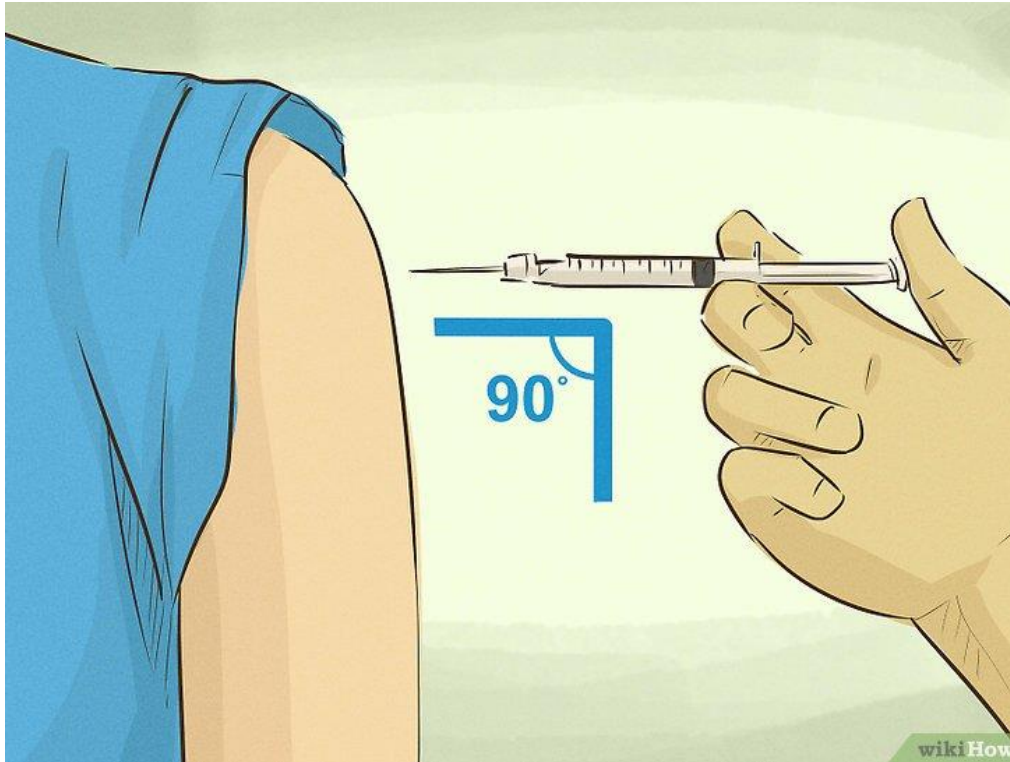
Na administração subcutânea ( SC) é injetada uma pequena quantidade de medicamento líquido (em geral de 0,5 a 2 ml) no tecido subcutâneo abaixo da pele do paciente. A partir daí, o medicamento é absorvido lentamente para dentro dos capilares próximos. Em consequência, uma dose de medicamento concentrado pode ter uma duração de ação mais longa do que aquelas por outras vias de injeção. Além disso, a injeção SC provoca pouco trauma tecidual e oferece pouco risco de atingir vasos sanguíneos e nervos. Em geral, a heparina e a insulina são fornecidas por injeção SC. Entretanto esse tipo de administração está contraindicado nas áreas que estejam inflamadas, edemaciadas, cicatrizadas ou cobertas por uma mancha, marca de nascença ou outra lesão. Também pode estar contraindicado nos pacientes com coagulação comprometida.

1. Observar procedimentos gerais.
2. Escolher um local apropriado para a injeção. No caso de insulina poderá ser os braços, o abdome, as coxas ou as adegas do paciente. Para heparina, utilizar a parte inferior do abdome.
3. Com a mão não-dominante, segurar a pele ao redor do local da injeção e elevar firmemente o tecido subcutâneo para formar uma dobra adiposa de 2,5 cm ( 1,25 para heparina).
4. Com a mão dominante, introduzir a agulha de maneira rápida, firme mas suave, em um ângulo de 45 a 90 graus com a superfície cutânea, conforme mostra a figura abaixo, dependendo do comprimento da agulha e da quantidade de tecido subcutâneo presente.



5. Quando o paciente tem peso médio, o tecido subcutâneo pode ser alcançado com uma agulha de 1,25 cm inserindo-a num ângulo de 90°. Quando o paciente é magro ou é uma criança, pode ser usada uma agulha de 1,5 cm inserindo-a num ângulo de 45°.
  6. Quando houver a necessidade de injeções SC repetidas, como ocorre com a insulina, fazer um rodízio dos locais de injeção.
  7. No momento da introdução da agulha, no caso da insulina, não há necessidade de aspirar sangue, e no caso da heparina isso pode causar um hematoma, também fazendo-se desnecessário.
  8. Não massagear o local após administração SC.
- DESCARTAR SERINGA COM AGULHA DESENCAPADA NO DESCARPACK.**

# ADMINISTRAÇÃO INTRAMUSCULAR



Uma injeção intramuscular (IM) deposita o medicamento profundamente no tecido muscular, o qual é ricamente irrigado pelo sangue. Em consequência disso, o medicamento injetado movimenta-se rapidamente para dentro da circulação sistêmica. Além disso, a injeção IM desvia-se das enzimas digestivas degradantes, provoca relativamente pouca dor ( porque o tecido muscular contém poucos nervos sensoriais) e permite o aporte de um volume relativamente grande de medicamento. A dose usual é de 3 ml ou menos, mas pode ser administrado até 5 ml em um músculo de grande porte. As crianças, os idosos e as pessoas magras podem tolerar menos de 2 ml.

- 1.** Observar procedimentos gerais.
- 2.** Escolher uma seringa de 3 a 5 ml, uma agulha de 20 a 25 ( calibre menor para um medicamento mais viscoso) e cerca de 2,5 a 7,5 cm de comprimento, dependendo o lugar utilizado e da quantidade de tecido adiposo presente.
- 3.** Quando o paciente é adulto ou criança acima de 3 anos de idade que pode caminhar, considerar o uso
- 4.** dos músculos glúteos dorsal e ventral, vasto lateral ou deltoide. Para pessoas que tenham mais
- 5.** adiposidade em torno do quadril, abdome e coxas, considerar o vasto lateral ou a área vento glútea (glúteos médio e mínimo, mas não o glúteo máximo)
- 6.** Quando o paciente é latente ou criança com menos de 3 anos ( ou criança que não caminhou pelo menos durante 1 ano), considerar o músculo vasto lateral ou reto femoral.
- 7.** Fazer o paciente relaxar o músculo que irá receber a injeção. Um músculo tenso aumenta a dor e o sangramento.
- 8.** Em aula prática este treinamento será feito em luvas de borracha com enchimento e afixadas no braço simulando o músculo deltoide.
- 9.** Com o polegar e o dedo indicador da mão não-dominante, esticar delicadamente a pele no local da injeção.
- 10.** Posicionar a seringa em um ângulo de 90° com a superfície cutânea, com a agulha afastada a alguns centímetros da pele, introduzir rapidamente, com firmeza e segurança a agulha no músculo.
- 11.** - Segurar a seringa com a mão não-dominante enquanto utilizar para aspirar o sangue na seringa e
- 12.** porque a agulha está num vaso sanguíneo. Retirar, descartar e preparar outra injeção com nova
- 13.** seringa e medicamento fresco.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

87



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

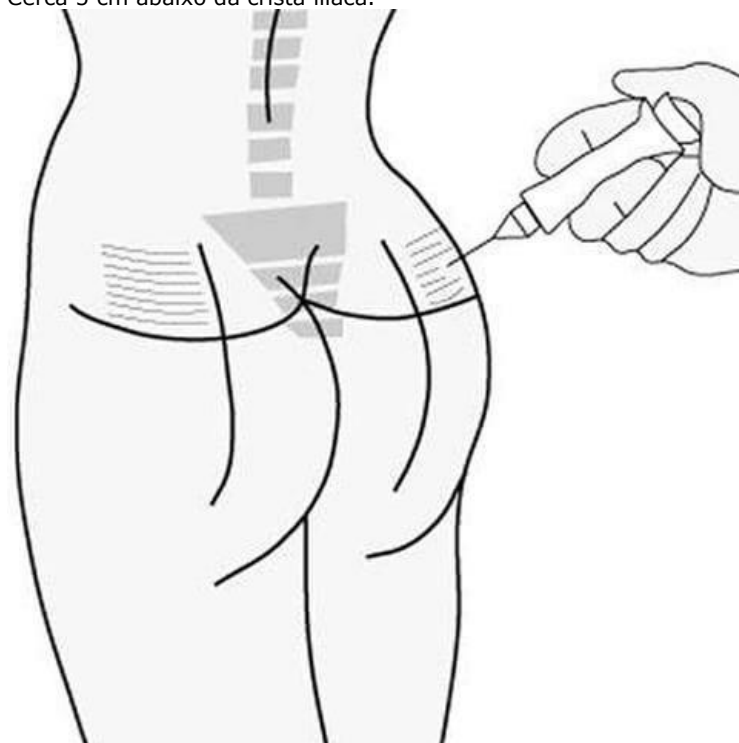
Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

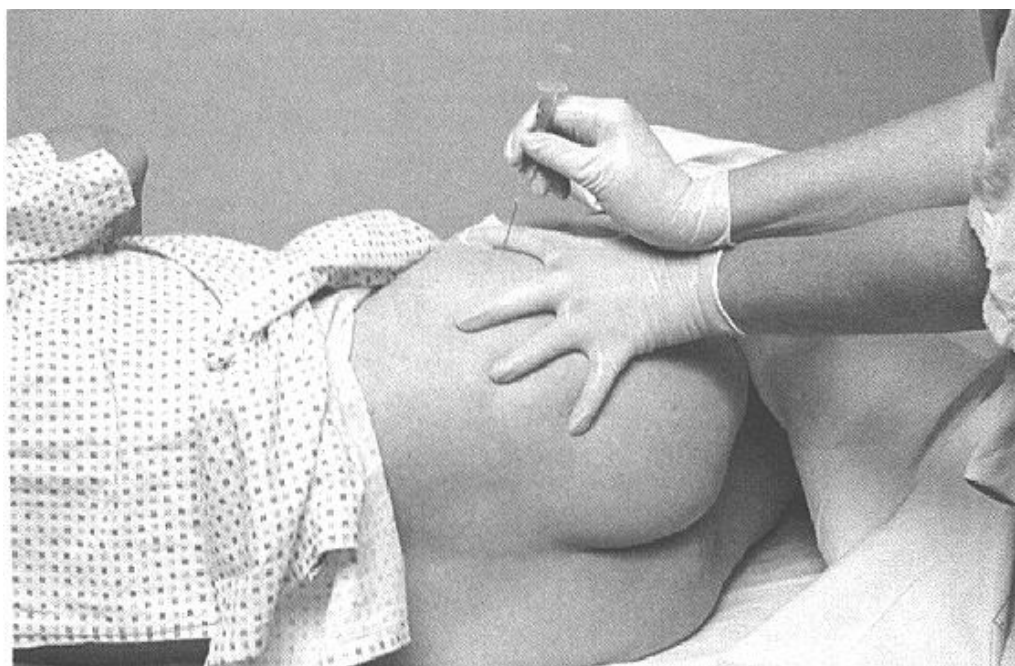
88

- 14.** Injetar o medicamento lentamente e de forma continua no musculo, sentindo pouca ou nenhuma resistência.
- 15.** Quando o volume do medicamento for mais de 5ml, dividir entre dois locais diferentes.
- 16.** Com delicadeza retirar a agulha num angulo de 90°.
- 17.** Cobrir o local da injeção com compressa de álcool, aplicando leve pressão. Os pacientes mais idosos apresentam risco mais elevado para formação de hematoma e podem precisar de pressão direta sobre o local de punção durante um intervalo de tempo mais longo que o habitual.
- 18.** Cobrir o local com bandagem.

**Injeção Dorso glútea** – Dividir a nádega em quadrantes e injetar no quadrante superior externo  
Cerca 5 cm abaixo da crista íliaca.



**Injeção Ventroglútea** – Coloque a palma da mão sobre o grande trocanter do femur. Afaste os dedos indicador e médio da espinha íliaca anterossuperior ate o máximo possível ao longo da crista íliaca. Introduzir a agulha ai, num angulo de 90° com o musculo.



**Injeção no Deltoide** - Introduzir a agulha a 2,5 - 5 cm ou dois a três dedos abaixo do processo acromial, num ângulo de 90° com o músculo, ou levemente angulado no sentido do processo.



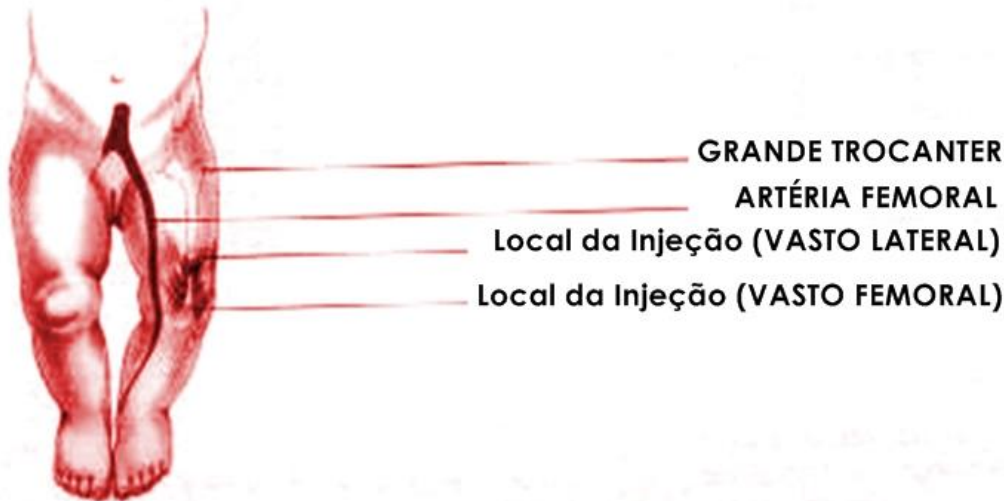
RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

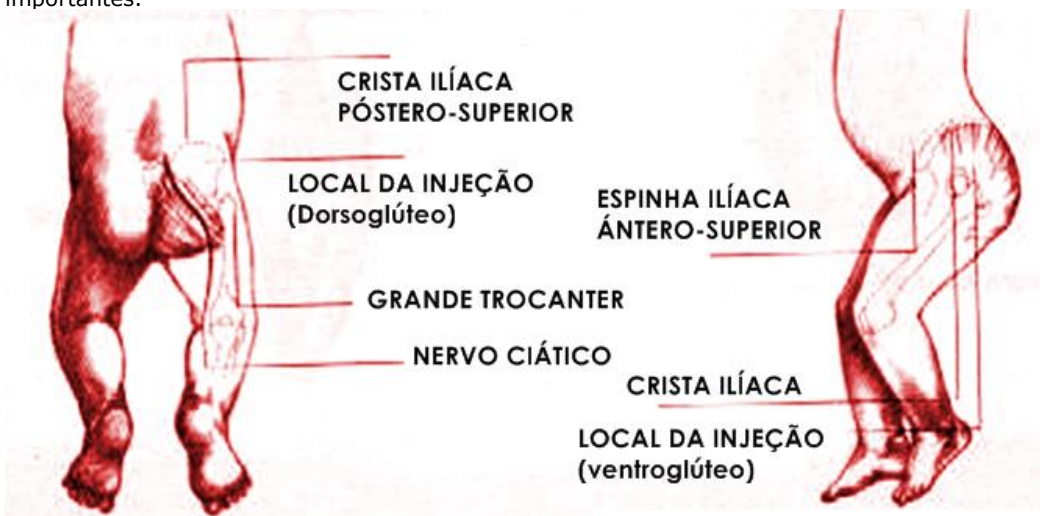
Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

**Injeções no vasto lateral e no reto femoral** - Para uma criança com menos de 3 anos de idade, e Comum utilizar o músculo vasto lateral ou o reto femoral para injeções IM por constituírem a maior massa muscular nessa faixa etária e possuindo poucos vasos sanguíneos e nervos.



**Injeções ventroglútea e dorso glútea** - Para uma criança com mais de 3 anos de idade e que caminha há no mínimo 1 ano pode ser usado o músculo dorsoglúteo ou o ventroglúteo. Esses vasos são relativamente isentos de vasos sanguíneos e de nervos importantes.







RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

90

## APLICAÇÃO DE CALOR E FRIO



A aplicação externa de calor ou frio é um dos tratamentos mais antigos. É eficaz e proporciona efeito imediato.

O calor atua relaxando os músculos e facilitando a circulação através da vasodilatação, acalmando assim a dor e diminuindo um pouco e impedindo o edema local.

O frio age pela contração dos vasos sanguíneos, a dor local e impede a formação de hematomas e abscessos. Em certos tipos de ferimentos abertos, controla a hemorragia.

### ***O QUE É O TRATAMENTO FRIO OU CALOR?***

Toda vez que sofremos um traumatismo físico, o primeiro sinal é a dor. A dor evita que continuemos a traumatizar a região e conseqüentemente diminui os efeitos da lesão (inflamação). Nosso corpo apresenta receptores nervosos que são estimulados quando ocorre o trauma e causam a dor. Algumas substâncias químicas são liberadas na hora da lesão e levam a um aumento no calibre do vaso sanguíneo. A conseqüência disto é o aparecimento do inchaço (edema), o aumento do calor local e a vermelhidão (hiperemia). Estes sinais são conhecidos como processo inflamatório.

### ***COMO É FEITO ESSE TRATAMENTO?***

O combate a este processo inflamatório através do gelo (crioterapia), ocorre pelo resfriamento do local lesionado ocorrendo uma diminuição do metabolismo local assim como do sangramento e do hematoma através da constrição do vaso sanguíneo resultando na diminuição do inchaço. A dor diminui devido ao bloqueio dos impulsos dolorosos emitidos pelos receptores nervosos locais. A temperatura local após a compressa fria dependerá do tempo de aplicação, área aplicada e temperatura da compressa. De uma forma geral o frio é o tratamento de escolha para os traumas agudos (até 72 h do trauma) ou conforme orientação médica. Colocamos a compressa fria à temperatura de 5 a 10 graus, durante 15 minutos com intervalo mínimo de 1 hora. O frio não tem efeito em processos inflamatórios crônicos. Há vários métodos de aplicação de frio como massagem com gelo, imersão, bolsa de gel, frio químico, etc.

O tratamento com uso de calor local ou termoterapia é melhor indicado na fase de reabilitação pós traumática. Sua analgesia é devido à diminuição dos impulsos nervosos que estimulam a dor, por um aumento da irrigação sanguínea local e melhora do espasmo muscular, do movimento articular e flexibilidade. O calor superficial é feito através de bolsas térmicas (água e gel), a forma mais fácil e corriqueira de aplicação de calor. Deverá ser usado durante aproximadamente trinta minutos e sua temperatura não deverá ser superior à da água de um banho quente de chuveiro. Já o calor profundo é feito através de aparelhos de ultra-som e ondas curtas e deverá ser supervisionado por médico e fisioterapeuta.

### **O CONTRASTE**

Os banhos de contraste com frio e calor são bastante empregados nas recuperações de fraturas e lesões ligamentares, numa fase tardia. As ações vasodilatadoras do calor e vasoconstritoras do frio, alternadas, ajudam a diminuir o processo inflamatório e o inchaço.

**DICAS:**

Tanto o uso de calor quanto o do frio em pacientes com alterações neurológicas (sensibilidade), vasculares ou psíquicas, deve ser supervisionado por médico, pois do contrário poderão ocorrer lesões locais graves e de difícil tratamento.

**APLICAÇÕES QUENTES**

Tem como indicação proporcionar conforto e bem estar, aliviando a dor e inflamação. O calor é aplicação através de: bolsas de água quente, compressas quentes.

**Material:**

Bolsa de borracha, forro para cobrir a bolsa, de preferência flanela, água quente a 55°C.

**TÉCNICA PARA APLICAÇÃO DE BOLSA DE ÁGUA QUENTE:**

- certificar-se do local que deverá receber a aplicação;
- orientar o paciente sobre o procedimento;
- reunir o material;
- testar as condições da bolsa, para não ocorrer vazamento;
- colocar a água quente na bolsa, retirar todo o ar do interior da mesma e fecha-la.
- Virar a bolsa com o gargalho para baixo, observar se está bem fechada e enxuga-la.
- Cobrir a bolsa com o forro e observar se a temperatura através do pano está adequada.
- Aplicar no local indicado e deixar no local no mínimo 20 minutos e no máximo 40 minutos;
- Avaliar as condições da pele no local, 2 ou 3 minutos após a aplicação da bolsa para certificar-se de que essa temperatura não vai causar queimaduras no paciente.;
- Terminada a aplicação, retirar a bolsa e manter a região agasalhada para evitar corrente de ar.
- Deixar o paciente em ordem e confortável;
- Esvaziar a bolsa e pendura-la com o gargalho para baixo até secar;
- Anotar o procedimento e o efeito no relatório.

**APLICAÇÕES FRIAS**

Tem como indicação acalmar a dor, diminuir a congestão local, abaixar a febre e controlar hemorragia.

A aplicação fria é realizada através de bolsa de gelo e de compressas geladas.

**Material:**

Bolsa de borracha, tecido para cobrir a bolsa e gelo picado.

**TÉCNICA PARA APLICAÇÃO DE BOLSA DE GELO**

- seguir os mesmos cuidados descritos na aplicação de bolsa quente e mais.
- Colocar as pedras de gelo na bolsa, enchendo até a metade;
- Fechar a bolsa, testar se não há vazamento e enxuga-la
- Envolver a bolsa com a coberta, (toalha, flanela)
- Aplicar no local e deixar o tempo que for indicado, conforme prescrição médica;
- Trocar o gelo sempre que necessário se o tempo da aplicação for prolongado.
- Retirar a bolsa ao termino da aplicação, verificar o local observando o resultado;
- Deixar o paciente confortável e em ordem

Anotar o procedimento e o resultado no relatório de enfermagem.

**CUIDADOS IMPORTANTES**

Observar constantemente a área de aplicação. Qualquer alteração da pele e queixas do paciente, suspender o procedimento e comunicar o médico.

Em pacientes idosos, inconscientes, desnutridos e crianças deve se ter cautela quanto ao limite da temperatura, devido à maior sensibilidade da pele.

Nunca colocar bolsa com água quente debaixo do paciente para evitar compressão excessiva da mesma, pois resulta em vazamento, e queimaduras ao paciente.

Não fazer aplicação de bolsa de gelo além de 30 minutos devido ao risco de causar necrose.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

91



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000



# DEVO UTILIZAR COMPRESSA

**Fria** OU **Quente ?**

Aplicar compressa fria ou quente em lesões, pode ajudar a reduzir a dor e iniciar o processo de cura. Porém, quando utilizar cada uma? Veja a seguir:

<p>Compressa fria nas primeiras 48 horas</p>	 <p><b>DOR NAS COSTAS</b></p>	<p>Compressa quente após as 48 horas</p>
<p>Compressa fria nas primeiras 48 horas</p>	 <p><b>DOR NA LOMBAR</b></p>	<p>Use compressa quente para dilatar os vasos sanguíneos e administrar a dor.</p>
<p>Use compressa fria para enxaquecas e dor de cabeça latejante.</p>	 <p><b>DOR DE CABEÇA</b></p>	<p>Use compressa quente para reduzir dores de cabeça e espasmos no pescoço.</p>
<p><b>X</b></p>	 <p><b>ARTRITE</b></p>	<p>Dores crônicas podem ser administradas com compressa quente.</p>

X	 <b>LESÕES CRÔNICAS</b>	<p>Dor de longo prazo pode ser controlada com compressa quente.</p>
<p>Aplique compressa fria durante as primeiras 48 horas.</p>	 <b>DOR NO OMBRO</b>	<p>Aplique compressa quente após 48 horas para combater o inchaço e tensão muscular.</p>
<p>Aplique compressa fria durante as primeiras 48 horas.</p>	 <b>DOR NO JOELHO</b>	<p>Aplique compressa quente após 48 horas para combater dor e problemas com a articulação.</p>



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

93

<p><b>COMPRESSA quente</b></p> <p>dor muscular contusão furúnculo torcicolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● aumenta o fluxo sanguíneo local</li> <li>● promove relaxamento</li> <li>● aumenta a mobilidade</li> </ul> <p>Bom usar antes do exercício</p>	<p><b>quente ou fria?</b></p> <p><b>fria</b></p> <p>pancadas após injeção dor de dente tendinite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● diminui a circulação de sangue no local, o inchaço e a inflamação</li> </ul> <p>Bom usar depois do exercício</p>
---	--



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

94

## BALANÇO HÍDRICO

Acho que essa é a parte mais fundamental de monitorizar o paciente. O balanço hídrico representa toda a função de monitorizar todos os tipos de líquidos administrados e eliminados pelo doente durante um determinado período.

O mesmo em condições normais poderá receber líquidos por via oral, alimentos, água endógena e exógena, e ter perdas pela diurese, evacuações e pela parte sensível (pulmões e pele). Todo medicamento administrado tanto por via oral como endovenoso, são incluídos como ganhos (balanço positivo), e o débito de sondagem vesical, drenos, vômitos e evacuações líquida como perdas (balanço negativo), há também casos quando ocorre balanço igualado.

É de extrema importância o técnico de enfermagem realizar as anotações rígidas do balanço. É através dela que indicará a boa ou péssima evolução clínica do paciente. Poderá indicar através do balanço juntamente com os exames laboratoriais o início de outras patologias.

### O que pode se considerar como ganho(Balanço positivo/entrada)?

*Dietas por SNG, SNE, ostomias, ingestão de água, sucos, chás, sopas, terapia medicamentosa de soros, medicações com diluição, drogas vasoativas, drogas sedativas em soro, sangue, plasma, NPP/NPT.*

### O que pode se considerar como perda(Balanço negativo/saída)?

*Eliminações vesicais e intestinais presentes em forma líquida e semi líquida, vômitos, drenagens, secreções, sudorese, linfa.*

### Como calcular o total em controle de Balanço Hídrico?

*Em ganhos: Se for de terapias medicamentosas, anotar todas vazões totais infundidas no paciente naquele período em uma tabela de ganhos por soros. Anotar a ingesta líquida, se houve uma boa aceitação ou não, em uma tabela onde indica as dietas por via oral. A vazão de infusão da dieta enteral por bomba infusora também é contado e extremamente importante.*

*Em perdas: Se for por sondagem vesical, anotar a cada duas horas o total da diurese presente em bolsa, por drenos (se a sonda gástrica ou enteral estiver aberta para drenagem, realizar anotação do débito total, se houver perdas de fluidos gástricos por via oral, anotar como "perdas") no final do plantão.*

Para fazer a contagem do balanço hídrico, devemos no final de 24 horas, somar o total de ganhos e de perdas e subtrair um do outro.

Como neste exemplo:

O doente recebeu 1.500 ml entre dieta e medicações e eliminou 900 ml entre diurese e outras drenagens.

$$1500 - 900 = 600 \text{ ml}$$

Portanto o balanço das 24 horas neste caso é **positivo**, pois o doente teve mais ganhos do que perdas.

Anote o resultado final no balanço, e havendo qualquer alteração, comunicar o enfermeiro plantonista e ao médico plantonista.

**É atribuição obrigatória ao Técnico de Enfermagem na UTI anotar todas as medicações infundidas, administradas, dietas oferecidas e as recusas, eliminações vesicais e intestinais e anotar suas características, débito de drenos e seu aspecto, durante seu plantão.**

**Dentre as funções desempenhadas pelo enfermeiro encontramos a realização de balanço hídrico, diante dessa situação você como enfermeiro (a) foi convocado a realizar o balanço hídrico abaixo:**

DIETA POR SNG	12 (200) 18 (200) 24 (200) 06 (200)
DIETA POR V.O	11 (10) 17 (15) 23 (25) 05 (10)
MEDICAMENTOS POR VIA EV	10 (20) 22 (20)
SONDA VESICAL DE DEMORA	12 (200) 18 (300) 24 (400) 06 (350)
DRENO DE SUCCÃO DIREITO	12 (20) 18 (10) 24 (15) 06 (05)
DRENO DE SUCCÃO ESQUERDO	12 (10) 18 (20) 24 (25) 06 (10)
HEMODIALISE	18 (500)
HIDRATAÇÃO EV	10 (500) 16(500) 22(500) 04 (500)
HEMÁCIAS LAVADAS	13(50)
ESVAZIAMENTO DO SELO D'ÁGUA	06 (700 ML)
ÊMESE EM GRANDE QUANTIDADE	10
DIARRÉIA EM MODERADA QUANTIDADE	12 19

**BALANÇO HÍDRICO**

NOME DO PACIENTE:		IDADE	SEXO	PRONTUÁRIO:	DATA:	LEITO:							
LÍQUIDOS INGERIDOS				LÍQUIDOS ELIMINADOS									
HORA	CARACTERÍSTICA DOS LÍQUIDOS ADMINISTRADOS E ELIMINADOS	SNG.	ORAL	SANGUE DERIVADOS	SORO	MEDI-CAÇÃO	DIUR.	SECREÇÃO GÁSTRICA	DRENAGEM	SUDORESE	VOMITO	FEZES	ASS.
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
TOTAL INGERIDOS:		TOTAL ELIMINADOS:		BALANÇO TOTAL:									

# ELIMINAÇÃO

Este capítulo aborda os cuidados de Enfermagem relacionados à passagem de sonda vesical, tanto de alívio quanto de demora, e os cuidados relacionados à lavagem intestinal.

## SONDAGEM VESICAL DE ALÍVIO

### INDICAÇÃO:

esvaziar a bexiga em casos de retenção urinária, coletar material para exames, instilar medicamentos e controlar o débito urinário.

### MATERIAIS:

- bandeja;
- biombo;
- cálice graduado;
- pacote de cateterismo vesical: campo fenestrado, cuba rim, pinça e cuba redonda;
- gaze (pacote);
- lubrificante anestésico 2%;
- luvas estéreis cirúrgicas;
- luvas de procedimento;
- material para higiene íntima;
- antisséptico: clorexidina aquosa;
- sonda uretral;
- mesa auxiliar;
- foco de luz ou lanterna.

### PROCEDIMENTO:

- higienizar as mãos;
- reunir o material na bandeja e levá-lo até o paciente;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;
- promover a privacidade do paciente;
- posicionar o paciente em decúbito dorsal;
- colocar as luvas de procedimento;
- fazer a higiene íntima do paciente com água e sabão;
- descartar o material utilizado na higiene íntima;
- retirar as luvas de procedimento;
- higienizar as mãos;
- abrir o material de cateterismo sobre a mesa auxiliar e aproximá-lo do leito;
- abrir o material descartável, com técnica estéril, sobre o campo (sonda uretral, gaze estéril);
- colocar antisséptico na cuba redonda;
- colocar lubrificante anestésico na cuba rim;
- calçar as luvas estéreis;
- no HOMEM, retrair o prepúcio, da glândula para a base do pênis, trocando a gaze a cada etapa da higienização;
- na MULHER, fazer a antisepsia do meato urinário com movimento para baixo em direção ao períneo com auxílio de pinça Pean e gaze;
- colocar o campo fenestrado;
- no HOMEM, posicionar o pênis do paciente perpendicularmente ao corpo;
- na MULHER, separar os pequenos lábios com o polegar e o indicador da mão não dominante, expondo o vestíbulo da vagina, dando atenção especial ao meato uretral;
- lubrificar a sonda uretral com o anestésico em gel;
- introduzir a sonda uretral no meato urinário delicadamente, colocando a extremidade distal da sonda dentro da cuba rim, até observar a drenagem da urina;
- ao término do fluxo urinário, retirar lentamente a sonda;
- deixar o paciente confortável;
- recolher o material do quarto, mantendo o leito organizado;
- encaminhar o material permanente e o resíduo para o expurgo;
- medir o volume urinário no cálice graduado e desprezá-lo no expurgo;
- lavar a bandeja com água e sabão, secá-la com papel toalha e passar álcool 70%;
- retirar as luvas estéreis;
- higienizar as mãos;
- checar a prescrição médica e anotar o procedimento realizado, registrando o volume, o aspecto e a coloração da urina no prontuário do paciente.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

97





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

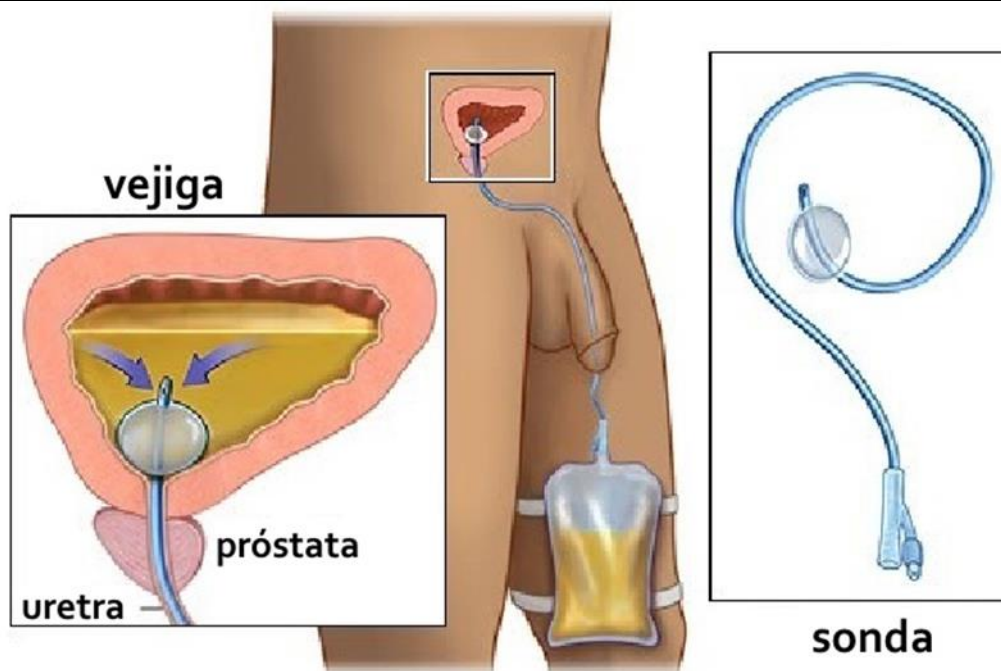
[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

98

## SONDAGEM VESICAL DE DEMORA



### INDICAÇÃO:

controlar o volume urinário, possibilitar a eliminação da urina em pacientes imobilizados, inconscientes ou com obstrução, ou em pós-operatório de cirurgias.

### MATERIAIS:

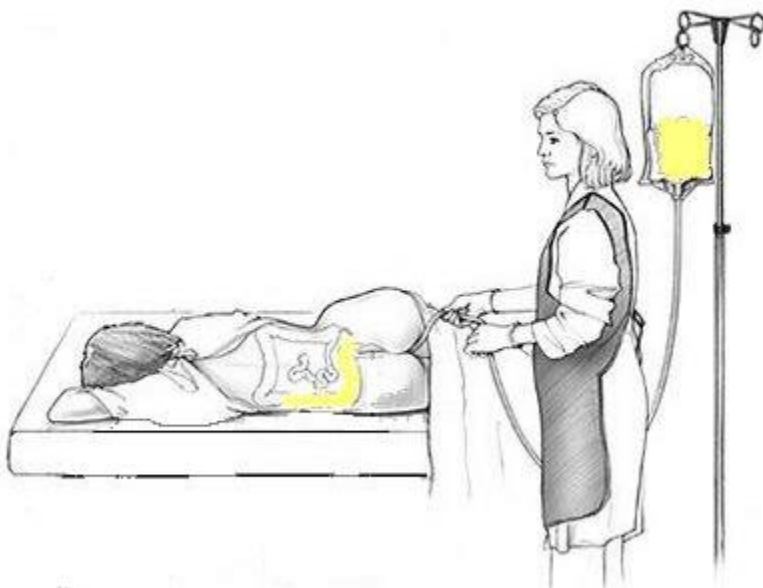
- adesivo hipoalergênico, tipo Micropore®;
- água destilada (20 ml);
- bandeja;
- biombo;
- coletor de urina de sistema fechado estéril;
- duas agulhas 40 x 1,2 mm;
- luvas estéreis cirúrgicas e luvas de procedimento;
- lubrificante anestésico em gel 2%;
- material para higiene íntima: água e sabão;
- material de cateterismo vesical (campo fenestrado, cuba rim, cuba redonda, pinça e gaze);
- antisséptico: PVPI tópico ou clorexidina aquosa;
- 2 seringas de 20 ml;
- sonda Foley de calibre adequado;
- mesa auxiliar.

### PROCEDIMENTO:

- higienizar as mãos;
- reunir o material na bandeja e levá-lo para o quarto do paciente;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;
- promover a privacidade do paciente;
- posicionar o paciente em decúbito dorsal com os membros fletidos ou afastados;
- colocar as luvas de procedimento;
- fazer a higiene íntima do paciente com água e sabão;
- retirar o material utilizado na higiene íntima;
- retirar as luvas de procedimento;
- higienizar as mãos;
- abrir a embalagem do material de cateterismo sobre a mesa auxiliar e aproximá-lo do leito;
- abrir o material descartável com técnica estéril sobre o campo (sonda Foley, seringas, agulhas, gaze estéril e sistema coletor fechado);
- colocar antisséptico na cuba redonda;
- calçar as luvas estéreis;
- testar o balonete (cuff) e a válvula da sonda com seringa de 20 ml com ar;
- no HOMEM, colocar lubrificante anestésico estéril na seringa de 20 ml com a ajuda de um colega (5 ml);
- no HOMEM, fazer a antisepsia do meato urinário para a base do pênis, trocar a gaze em cada etapa;
- na MULHER, fazer a antisepsia do meato urinário com movimentos para baixo em direção ao períneo (da frente para trás) com auxílio de pinça Pean e gazes embebidas em antisséptico;
- colocar o campo fenestrado;

- no **HOMEM**, posicionar o pênis perpendicularmente ao corpo do paciente, introduzir o bico da seringa no meato urinário e injetar o lubrificante anestésico lentamente;
- na **MULHER**, separar os pequenos lábios com o polegar e o indicador da mão não dominante, expor o vestíbulo da vagina e fazer a antisepsia local;
- na **MULHER**, lubrificar a sonda uretral com anestésico, utilizando uma gaze estéril de apoio;
- introduzir a sonda Foley no meato urinário até a extremidade distal ou até observar a drenagem da urina;
- inflar o balonete com água destilada conforme instrução do fabricante e tracioná-lo levemente;
- no **HOMEM**, fixar a sonda na região inguinal D ou E com adesivo hipoalergênico e, na mulher, na face interna da coxa;
- retirar as luvas estéreis;
- prender o coletor na parte inferior do leito, após rotulá-lo com a data abaixo da linha do trocanter do paciente;
- deixar o paciente confortável;
- recolher o material do quarto, mantendo o leito organizado;
- encaminhar o material permanente e o resíduo para o expurgo, fazendo o descarte adequado do material utilizado;
- lavar a bandeja com água e sabão, secá-la com papel toalha e passar álcool 70%;
- higienizar as mãos;
- checar a prescrição médica, registrar o procedimento e as intercorrências, caso ocorram, anotando o volume, o aspecto e a coloração da urina no prontuário do paciente.

## LAVAGEM INTESTINAL



### INDICAÇÃO:

estimular o peristaltismo e promover o esvaziamento intestinal para a realização de procedimento diagnóstico ou terapêutico em pacientes internados, ambulatoriais e de pronto-atendimento com prescrição médica.

### MATERIAIS:

- bandeja;
- biombo;
- comadre;
- equipo de soro;
- gaze;
- impermeável/saco plástico aberto;
- lidocaína em gel 2%;
- luvas de procedimento, avental descartável e óculos;
- solução prescrita;
- soro fisiológico;
- sonda retal (nº 20, 22 ou 24);
- suporte de soro.

### PROCEDIMENTO:

- verificar a prescrição médica;
- higienizar as mãos;
- preparar a solução prescrita para a lavagem e aquecê-la até a temperatura de 37 °C;
- adaptar o equipo de soro ao frasco com a solução preparada para a lavagem;
- preencher a câmara de gotejamento e retirar o ar da extensão do equipo;
- preparar o material necessário para o procedimento em uma bandeja;
- levar o material até o paciente;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

100

- promover a privacidade do paciente, colocando biombo, fechar a porta do quarto e cobrir o paciente, deixando as nádegas expostas;
- forrar o leito com material impermeável ou plástico;
- orientar/auxiliar/colocar o paciente em posição de Sims (decúbito lateral esquerdo com membro inferior esquerdo estendido e membro inferior direito fletido), cama baixa e sem travesseiro;
- pendurar o frasco da solução em suporte de soro com altura não superior a 70 cm em relação ao leito;
- calçar luvas de procedimento, avental descartável e óculos;
- lubrificar a sonda retal com lidocaína em gel 2%;
- afastar a nádega direita do paciente com uma das mãos para visualizar o ânus e observar se há presença de hemorroidas, fístulas ou lesões perianais;
- introduzir suavemente, por 7 a 12 cm, a sonda retal lubrificada;
- abrir o equipo e infundir a solução lentamente, solicitando ao paciente que respire pausadamente;
- quando terminar a infusão da solução, fechar o equipo e retirar a sonda retal;
- orientar o paciente para que respire profundamente, retendo a solução pelo maior tempo que conseguir, contraindo o esfíncter anal;
- ajudar o paciente a ir ao banheiro ou oferecer-lhe a comadre, elevando a cabeceira do leito (se não houver contra-indicação);
- orientar o paciente a, ao utilizar o vaso sanitário, solicitar ao profissional de enfermagem que verifique o aspecto da eliminação;
- auxiliar o paciente na higiene perianal;
- deixar o paciente confortável;
- recolher o material, mantendo o leito organizado;
- encaminhar o material permanente e o resíduo para o expurgo;
- lavar a bandeja com água e sabão, secá-la com papel toalha e passar álcool 70%;
- descartar o conteúdo da comadre no vaso sanitário e lavar a comadre no expurgo;
- retirar as luvas de procedimento;
- higienizar as mãos;
- checar e anotar o procedimento realizado, descrevendo o resultado obtido e as intercorrências, caso ocorram, na folha de registros de enfermagem no prontuário do paciente.

## TROCA DE BOLSA COLETORA

### INDICAÇÃO:

as bolsas de colostomia devem ser trocadas rotineiramente para evitar vazamentos, além de permitir a inspeção da pele em volta do estoma; a frequência da troca pode variar de 3 a 7 dias, de acordo com as características da bolsa e as necessidades do indivíduo.

### MATERIAIS:

- placa e bolsa coletora;
- compressa;
- toalha;
- luvas de procedimento;
- dispositivo de fechamento (clamp).

### PROCEDIMENTO

- higienizar as mãos;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;
- proporcionar privacidade ao paciente, fechando as cortinas ou utilizando biombos;
- solicitar ao paciente que assuma uma posição confortável (as melhores posições para a troca são a sentada, a reclinada ou a em pé);
- calçar luvas de procedimento;
- iniciar a retirada empurrando levemente a pele para baixo enquanto a placa é levantada;
- descartar a bolsa e a placa sujas em recipiente adequado;
- se necessário, usar papel higiênico para remover fezes do estoma e da pele;
- limpar o estoma e a pele periestomal com compressa e água (sabão opcional) – se necessário, realizar tricotomia na região periestomal;
- enxaguar e secar a pele cuidadosamente após a limpeza;
- usar uma guia de medida para determinar o tamanho do estoma;
- traçar o tamanho correto na parte posterior da placa e cortá-la no tamanho do estoma (é aceito um corte de 1 cm maior que o estoma);
- aplicar uma barreira cutânea (pasta indicada pelo fabricante ou faixas) ao redor do estoma ou no lábio da abertura da placa;
- remover o papel na parte posterior da placa, centralizar a abertura sobre o estoma e pressionar a placa para baixo sobre a pele ao redor do estoma;
- fixar a bolsa sobre as bordas da placa de acordo com as orientações do fabricante;
- aplicar o dispositivo de fechamento (clamp) à extremidade da bolsa;
- retirar o material do quarto e encaminhá-lo para o expurgo;
- retirar as luvas e higienizar as mãos;
- registrar o procedimento e as intercorrências, caso ocorram, no prontuário do paciente.

# DRENAGEM TORÁCICA



Este capítulo aborda os principais cuidados relacionados a drenagem torácica e aos cuidados de Enfermagem para a retirada do dreno.

## TROCA DE FRASCO DE DRENAGEM TORÁCICA

### INDICAÇÃO:

evitar refluxo do líquido drenado, prevenir infecção e medir o volume drenado.

### MATERIAIS:

água destilada ou solução salina 0,9%;  
bandeja;  
fita adesiva (mais ou menos 30 cm) tipo fita crepe ou esparadrapo;  
frascos de drenagem com capacidade superior a 5 litros e altura de 20 a 25 cm (verificar o sistema de drenagem utilizado: simples, aspirativo, três frascos ou frasco coletor sem colocação da haste imersa ou líquido no rasco);  
luvas de procedimento;  
pacote de curativo.

### PROCEDIMENTO:

- higienizar as mãos;
- abrir o frasco de água destilada ou solução salina 0,9%;
- preparar o novo frasco coletor no posto de enfermagem;
- colocar água destilada ou solução salina 0,9% (em torno de 500 ml) no novo frasco até assegurar a imersão de 2 a 4 cm abaixo do nível do líquido ou até a linha de marcação a ser atingida;
- conectar a tampa do frasco;
- se a aspiração for utilizada, despejar a água destilada ou solução salina 0,9% dentro do orifício de controle de aspiração até a quantidade designada ser alcançada (usualmente 20 cm de nível de pressão de água);
- rotular o frasco com as seguintes informações: nome do paciente, leito, data, hora, nome do profissional, quantidade de água destilada ou solução salina 0,9%, e marcar o nível de água com um traço, anotando a data e a hora da troca;
- reunir todo o material na bandeja e levá-lo para o quarto do paciente;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;
- higienizar as mãos novamente;
- calçar as luvas de procedimento;
- pinçar o dreno próximo ao tórax (com pinça Kocker ou Kelly), enquanto realiza a troca do frasco;
- manter o frasco de drenagem em nível inferior ao tórax do paciente;
- retirar o frasco do dreno e colocar imediatamente o novo frasco preparado, observando se está bem fechado;
- retirar a pinça com o frasco de drenagem abaixo do nível do paciente;
- observar se há oscilação e drenagem e, se necessário, fazer ordenha na extensão;



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

101



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

102

- posicionar o frasco, evitando formação de alças e colocá-lo sob a cama, abaixo do nível do tórax (60 a 90 cm), devidamente protegido de quedas acidentais;
- medir o volume drenado;
- retirar as luvas de procedimento;
- recolher o material, mantendo o local organizado;
- encaminhar o material permanente e o resíduo para o expurgo;
- lavar a bandeja com água e sabão, secá-la com papel toalha e passar álcool 70% ou antisséptico preconizado na instituição;
- lavar as mãos;
- registrar o procedimento na prescrição de enfermagem e anotar o procedimento realizado, registrando o volume e o aspecto do líquido drenado, bem como eventuais intercorrências, na folha de anotação de enfermagem do prontuário do paciente.

#### **OBSERVAÇÕES:**

Não fixar ao leito o tubo de borracha (extensão) que conecta o dreno ao frasco de drenagem pelo risco de saída com a mobilização do paciente. Não ocluir o respiro da tampa do frasco. Verificar diariamente as conexões.

## **AUXÍLIO NA RETIRADA DE DRENO TORÁCICO**

#### **INDICAÇÃO:**

providenciar materiais para a retirada de dreno torácico.

#### **MATERIAIS:**

- 1 lamina de bisturi no 11 ou 15;
- bandeja;
- biombo;
- esparadrapo ou adesivo tipo MicroporeR;
- gaze esterilizada;
- luvas de procedimento;
- pacote de curativo;
- clorexidina alcoólica 0,5%.

#### **PROCEDIMENTO:**

- higienizar as mãos;
- perguntar o nome completo do paciente a fim de garantir que se trata do paciente certo;
- apresentar-se, explicar o procedimento e aguardar o consentimento do paciente, quando cabível;
- realizar analgesia conforme prescrição médica;
- preparar a bandeja com o material necessário;
- promover a privacidade do paciente, colocando biombo e/ou fechando a porta do ambiente;
- posicionar o paciente em decúbito lateral ou dorsal, expondo o lado da drenagem torácica;
- higienizar as mãos com solução antisséptica;
- auxiliar o médico, abrindo o material solicitado sobre uma superfície limpa e sem contaminação;
- antes de iniciar a retirada do dreno, preparar um curativo oclusivo com esparadrapo largo ou Micropore® e gazes;
- ordenhar o dreno de tórax, utilizando pinça ou realizando manobra de sucção da parte proximal para distal, verificando se há sangramentos;
- fazer a antisepsia com clorexidina alcoólica 0,5% no local da inserção do dreno;
- retirar a sutura, cortando o fio de sutura com lâmina de bisturi;
- orientar o paciente a expirar e prender a respiração (apneia) durante a retirada do dreno (inspirar somente após a retirada completa do dreno);
- tracionar o dreno e ocluir imediatamente o orifício;
- manter o curativo oclusivo por 48 horas;
- deixar o paciente em posição confortável;
- retirar o material e organizar o local;
- lavar a bandeja com água e sabão, secá-la com papel toalha e passar álcool 70%;
- lavar as mãos;
- registrar o procedimento na prescrição e anotar o procedimento realizado, registrando o aspecto do local da inserção do dreno, bem como eventuais intercorrências, na folha de anotação de enfermagem do prontuário do paciente.

#### **OBSERVAÇÕES:**

A retirada do dreno de tórax só ocorrerá se a drenagem estiver estabilizada por um período mínimo de 3 horas; em caso de pneumotórax ou hemotórax, o dreno deve ser clampeado por 12 horas antes de ser retirado.

# CUIDADOS PÓS-MORTE



## MORTE

"Morremos de morte igual, mesma morte severina: que é a morte que se morre de velhice antes dos trinta, de emboscada antes dos vinte, de fome um pouco por dia (de fraqueza e de doença é que a morte severina ataca em qualquer idade, e até gente não nascida)."

*João Cabral de Melo Neto*

### Direitos do paciente perante à legislação brasileira

O paciente tem direito a morte digna e serena, podendo optar ele próprio (desde que lúcido), a família ou responsável, por local ou acompanhamento, e ainda se quer ou não o uso de tratamentos dolorosos e extraordinários para prolongar a vida;

O paciente tem direito a dignidade e respeito, mesmo após a morte. Os familiares ou responsáveis devem ser avisados imediatamente após o óbito;

O paciente tem direito a não ter nenhum órgão retirado de seu corpo sem sua prévia aprovação;

### A MORTE E O PROCESSO DE MORRER

Considera-se que existem 5 etapas que as pessoas ultrapassam quando se deparam com a morte, são elas:

**Negação** – Quando a vítima e/ou o doente não acreditam que as suas vidas estão em riscos. E não levam muito a sério a situação, até o momento que constatarem que realmente estão correndo riscos mortais;

**Raiva /Fúria** – Quando a vítima e/ou o doente constatarem que as suas vidas estão em riscos, a tendência é sentirem raiva e indignação contra o agressor ou a doença;

**Negociação (Barganha)** – Quando o sentido de sobrevivência bate na vítima e/ou no doente, eles buscam barganhar com o agressor ou com Deus as suas vidas;

**Depressão** – Quando eles notam que não haverá barganha e o quadro mortal não pode ser revertido, a vítima e/ou o doente entram em estado de depressão, chorando e analisando as suas fragilidades e os seus problemas pessoais;

**Aceitação** – Quando não há mais nada a fazer ou para sofrer, a vítima e/ou o doente atingem o estado de resignação, aceitando a morte, independente das suas vontades.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

103



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

104

## DIVISÃO DIDÁTICA DA MORTE

**Morte aparente** – são quadros diversos que aparentam ou simulam a morte; catalepsia. Atualmente, com os aparelhos existentes, consegue-se detectar este estado e raramente acontece a catalepsia.

**Morte clínica** – momento em que ocorre a parada cardiorrespiratória.

**Morte cerebral** – Morte irreversível das funções cerebrais. Neste estágio, não há como reverter as funções cognitivas e funcionais.

**Morte real** – parada da atividade biológica de todas as células que ocorre em média, oito horas após a parada cardiorrespiratória (não havendo a possibilidade de reanimação da pessoa).

### Diagnóstico da morte Sinais

**Imediatos** aparecem imediatamente após a parada cardiorrespiratória, sendo eles:

- Imobilidade
- Ausência de sinais de respiração e circulação
- Flacidez
- Insensibilidade
- Arreflexia

**Mediatos ou consumativos** ocorrem em minutos a horas, após a morte:

- Hipóstases (manchas de sangue)
- Resfriamento cadavérico
- Rigidez cadavérica (4 a 5 horas após a morte)
- Putrefação do cadáver (24 h)
- Dissecação da pele.

### Fenômenos tardios, destrutivos ou destruidores:

#### Putrefação

**Fase cromática** – Mudança de coloração

Mancha verde escuro abdominal => intestino

**Fase gasosa** –\_Produção de gás sulfídrico

Aumento de volume do cadáver-Desarticulação

**Fase coliquativa** – Tecidos liquefeitos

#### Esqueletização



## FASES DO PROCESSO DE LUTO

### O Enlutado:

Sintomas físicos, que são decorrências fisiológicas normais do enlutamento:

- Solidão e isolamento;
- A forte intensidade do luto às vezes acompanhado por sentimentos de pânico ou idéias suicidas;
- Medo do colapso nervoso, muitas vezes referido após a experiência de presenciar a perda.
- Falta de um espaço para a expressão de culpa ou raiva, uma vez que a família está enlutada e, muitas vezes, não oferece espaço para essas manifestações.

### O QUE FAZER...

Escute - Seja "rápido no ouvir", uma das coisas mais prestimosas que podemos fazer é partilhar a dor da pessoa enlutada por escutar.

Inspire confiança - Assegure-lhes que fizeram tudo o que era possível (ou aquilo que sabe ser verdadeiro e positivo).

### O QUE NÃO FAZER...

Não evite o contato com eles por não saber o que dizer ou fazer;  
 Não se precipite em aconselhá-los a desfazer-se dos objetos pessoais do falecido antes de estarem dispostos a fazer;  
 Não os pressione para deixarem de sentir pesar;  
 Não evite mencionar a pessoa falecida;  
 Não se precipite em dizer: "Assim foi melhor".

## O ENFERMEIRO E A MORTE

Os profissionais da equipe de enfermagem mostram diferentes reações ao assistir o paciente durante o processo de morrer, e também o sofrimento dos seus familiares. E vivenciar essas situações provoca um sério desgaste emocional nesses profissionais.

O profissional de enfermagem é gente que cuida de gente, e como todo ser humano tem suas tristezas, irritações, receios, dentre outros sentimentos. Quando pensamos sobre esta problemática, supomos ser esta a primeira implicação para o profissional de enfermagem com relação ao lidar com seu paciente: o afastar de seus sentimentos e receios, de forma que ao os isolar, minimize suas tensões para assegurar que as suas respostas individuais não prejudiquem o paciente que está sendo atendido. Tendo esta questão bem definida, é possível chegar ao doente, configurar diagnósticos, planejar sistematicamente a assistência e a partir daí, implementá-la, avaliá-la e modificá-la quando houver necessidade

### TANATOLOGIA

Palavra de origem grega ;

**Tanathos** = Deus da morte ;

**Logia** =Estudo,ciência

Esta ciência, foi redescoberta por Elizabeth Kübler Ross.

Na prática, a tanatologia consiste no estudo dos fenômenos cadavéricos, ou seja, da morte e seus fatores associados. Demonstra o que acontece com o corpo humano após a morte, fornecendo o tempo que ocorreu o falecimento, qual o seu motivo dentre outras coisas.

### PARA A ENFERMAGEM, A TANATOLOGIA SERÁ ASSOCIADA AO PREPARO DE CORPO APÓS O ÓBITO.

**Conceito** : Procedimento no qual o corpo do paciente que acaba de morrer é preparado para ser entregue aos cuidados dos serviços funerários e / ou familiares.

**Indicações** : Para pacientes onde já houver morte confirmada pelo médico.

**Competência:** Compete à equipe de enfermagem.

**Benefícios** : A técnica propicia aos familiares a possibilidade de receber o ente querido pronto a ser entregue aos serviços funerários, além de promover o conforto à família que está emocionalmente abalada.

### MATERIAL NECESSÁRIO:

Equipamentos de Proteção Individual - EPI - (máscara cirúrgica, óculos protetor, avental e luvas de procedimento)

- Biombo
- Bandeja



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

105





RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

106

- Sistema de aspiração montado (cateter de aspiração de 10 a 14 french, extensões de silicone, frascos redutor de pressão e de coletor intermediário e rede de vácuo), se necessário
- Pinça longa (Cheron)
- Tesoura ou bisturi, se necessário
- Algodão e/ou gaze não esterilizada
- Atadura crepe (3)
- Fita adesiva/esparadrapo com os dados de identificação do cliente (nome completo, registro geral, data de nascimento, data e horário do óbito, setor e número do leito, nome do responsável pelos cuidados)
- Compressa de banho, se necessário
- Bacia com água, se necessário
- Papel-toalha (2), se necessário
- Sabonete líquido, se necessário
- Recipiente para o descarte dos materiais
- Lençol (2)
- Hamper
- Prótese dentária, se houver
- Maca sem colchão
- Materiais para desinfecção terminal do leito, conforme Procedimento Operacional Padrão (POP) "Limpeza e desinfecção terminal de unidade"

DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	JUSTIFICATIVAS
1. Desligar todos os equipamentos, após a constatação escrita do óbito pelo médico responsável.	1. Liberar o corpo para a execução do procedimento.
2. Higienizar as mãos.	2. Reduzir a transmissão de micro-organismos.
3. Reunir os materiais necessários e encaminhá-los à unidade.	3. Economizar tempo.
4. Colocar a bandeja com os materiais sobre a mesa de cabeceira.	4. Facilitar a execução do procedimento.
5. Colocar o biombo, se necessário.	5. Proteger da curiosidade e diminuir o mal-estar dos outros clientes da enfermaria.
6. Posicionar a cama na horizontal com a cabeceira levemente elevada.	6. Facilitar a execução do procedimento e minimizar os refluxos gastroesofágico e sanguíneo.
7. Forrar a escadinha com o papel-toalha e colocar a bacia com água sobre a mesma, quando for necessário.	7. Facilitar
8. Paramentar-se com os EPI.	8. Promover proteção individual.
9. Soltar os lençóis da cama e retirar o travesseiro.	9. Facilitar a execução do procedimento.
10. Fechar os olhos do cliente, pressionando as pálpebras. Caso não seja possível, fixá-las com tiras de fitas adesivas.	10. Evitar que os olhos fiquem abertos, quando ocorrer o enrijecimento cadavérico, e manter a aparência natural.
11. Retirar os cateteres, as cânulas e os drenos com auxílio de tesoura ou bisturi, se necessário, colocando-os em um recipiente de descarte.	11. Permitir a execução do procedimento.
12. Fazer curativo oclusivo nos sítios de inserção de dispositivos que estiverem drenando secreções, utilizando gazes e fita adesiva.	12. Evitar saída de secreções e/ou sangue.
13. Aspirar secreções da naso e orofaringe, se necessário.	13. Evitar saída de secreções e/ou sangue pela boca e nariz.
14. Colocar ou reposicionar a prótese dentária, se houver.	14. Manter a aparência natural, antes do enrijecimento cadavérico ( <i>rigor mortis</i> ).
15. Tamponar os orifícios naturais do corpo (narinhas, ouvidos e regiões orofaríngea, vaginal e anal) com algodão seco, por meio de uma pinça longa, de tal maneira que não apareça o algodão.	15. Evitar a saída de flatos, secreções e odor fétido.
16. Remover os curativos e refazê-los, quando for necessário.	16. Proporcionar limpeza corporal.
17. Fazer a higiene do corpo com compressa úmida com água e sabonete líquido na presença de sangue, secreções e outras sujidades.	17. Remover sujidades para melhorar a aparência.
18. Remover os lençóis sujos e molhados, desprezando-os no hamper.	18. Manter o corpo limpo.
19. Sustentar a mandíbula com atadura crepe ou com esparadrapo, amarrando-o no alto da cabeça.	19. Manter em posição anatômica, antes do enrijecimento cadavérico ( <i>rigor mortis</i> ).
20. Unir as mãos sobre a região epigástrica e fixá-las com atadura crepe ou esparadrapo.	20. Manter em posição adequada, antes do enrijecimento cadavérico ( <i>rigor mortis</i> ).

DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	JUSTIFICATIVAS
21. Juntar os pés e fixá-los com atadura crepe ou fita adesiva.	21. Manter em posição adequada, antes do enrijecimento cadavérico ( <i>rigor mortis</i> ).
22. Fixar a fita adesiva com os dados de identificação na testa do cliente em posição invertida. Não retirar a pulseira de identificação.	22. Identificar o corpo e facilitar a leitura dos dados de identificação.
23. Colocar um lençol limpo sob o corpo, utilizando-o para passar o corpo da cama para maca, e outro sobre.	23. Facilitar a passagem do corpo da cama para a maca.
24. Dobrar o lençol sobre o corpo, fixando com fita adesiva.	24. Evitar a exposição do corpo.
25. Retirar os EPI.	25. Evitar a transmissão de micro-organismos.
26. Higienizar as mãos.	26. Promover proteção individual e evitar a transmissão de micro-organismos.
27. Encaminhar o corpo ao local de destino (Serviço de Patologia/ Necropsia), após comunicação prévia.	27. Fazer a tramitação correta e evitar o trabalho desnecessário.
28. Retornar com a maca ao setor e realizar a sua limpeza e desinfecção terminal.	28. Garantir a devolução do mobiliário da unidade e mantê-la limpa para o próximo uso.
29. Reunir e empacotar os pertences do cliente, para entregá-los à família, posteriormente.	29. Garantir a devolução correta dos pertences.
30. Providenciar a limpeza e desinfecção terminal do leito, conforme POP.	30. Preparar o leito para receber outro cliente.
31. Recolher os materiais e dar destino adequado, encaminhando os descartáveis ao expurgo.	31. Promover ambiente favorável e dar destino adequado aos materiais.
32. Proceder às anotações de enfermagem, constando: data e horário do óbito, nome do médico que constatou o óbito, descrição dos cuidados realizados; horário da transferência ao Serviço de Patologia/Necropsia, identificação da pessoa que recebeu os pertences, intercorrências e outros achados importantes.	32. Promover qualidade à documentação e atender à legislação.

### INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM / OBSERVAÇÕES

Evitar comentários desnecessários e manter atitude de respeito durante o cuidado com o corpo.

Respeitar as crenças dos familiares ao preparar o corpo.

Não realizar os procedimentos de higienização e tamponamento para o corpo que será encaminhado ao IML ou SVO e que esteve hospitalizado por um período inferior a 24 horas. Nesses casos, deve ser feita somente a identificação, e os cuidados com o corpo passam a ser do local onde o corpo será encaminhado.

Desprezar os materiais descartáveis utilizados nos cuidados com o corpo no expurgo, em recipientes de descarte específicos para o tipo de resíduo.

Permitir que a família veja o corpo antes de ser encaminhado ao Serviço de Patologia/Necropsia, quando solicitado.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85) 3491.4000

Whats: (85) 9.8880.4000

107



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

108

# TERMOS TÉCNICOS DE ENFERMAGEM (A a Z)

## A

Abdome agudo.....qualquer estado mórbido agudo do ventre, que requer intervenção cirúrgica imediata

Abdução.....afastamento de um membro do eixo do corpo.

Ablepsia.....cegueira.

Abrasão.....esfoladura, arranhão.

Abscesso.....coleção de pus externa ou internamente.

Absorção.....penetração de líquido pela pele ou mucosa.

Abstinência.....contenção, ato de evitar.

Acesso.....repetição periódica de um fenômeno patológico

Acinésia.....impossibilidade de movimentos voluntários, paralisia.

Acne.....doença inflamatória das glândulas sebáceas.

Acromia.....falta de melanina, falta de pigmentação "albinismo".

Adenoidectomia – retirada de adenóide

Adenoma..... tumor de uma glândula e que reproduz a estrutura dela

Aderência.....soldadura anormal de órgãos próximos, geralmente resultante de inflamação

Adiposo.....gordura.

Adipsia – falta de sede.

Adução.....mover para o centro ou para a linha mediana

Afagia.....impossibilidade de deglutir.

Afasia.....impossibilidade de falar ou entender a palavra falada.

Afebril.....sem febre, apirético.

Afluxo..... vinda para determinado lugar.

Afonia.....perda mais ou menos acentuada da voz.

Agrafia.....não consegue escrever.

Alérgeno - substância que causa alergia

Algia.....dor em geral.

Algidez.....esfriamento das extremidades.

Algido.....frio.

Alopecia.....queda total ou parcial dos cabelos e pelos.

Aloplastia.....(prótese), substituto de uma parte do corpo por material estranho.

Autoclave.....máquina p/ esterilizar

Alucinação.....percepção de um objeto, que na realidade não existe.

Ambidestro.....habilidade de usar as duas mãos.

Ambliopia.....diminuição da acuidade visual.

Amenorréia.....falta de menstruação.

Amidelectomia – retirada de amígdala

Amputação.....operação para eliminação de membro ou segmento de corpo necrosado

Analgesia.....abolição da sensibilidade á dor.

Anasarca.....edema generalizado.

Anastomose.....união entre estruturas tubulares, como alças intestinais ou vasos

Anastomose êntero-gástrica – união entre o estômago e o intestino delgado

Ancilose.....imobilidade de uma articulação.

Angioplastia.....correção dos vasos sangüíneos

Anemia.....é a diminuição dos números de hemácias.

Aneurisma - rompimento de uma artéria do cérebro

Aneurismectomia.....retirada de aneurisma

Anexectomia..... retirada dos anexos do útero

Anfiartrose.....articulação que se movimenta muito pouco,ex.falange

Aniridia.....ausência ou falha da íris.

Anisocoria.....desigualdade de diâmetro das pupilas.

Anodontia.....ausência congênita ou adquirida dos dentes.

Anorectal.....região referente ao anus e reto.

Anorexia.....falta de apetite, inapetência.

Anosmia.....diminuição ou perda completa do olfato.

Anóxia.....redução do suprimento de oxigênio nos tecidos.

Anquitose.....diminuição ou supressão dos movimentos de uma articulação

Anterior.....a parte da frente

Antissepsia – conjunto de meios empregados para impedir proliferação microbiana.

Anuperineal.....região referente ao anus e períneo.

Anúria.....ausência da eliminação urinaria

Ânus.....orifício de saída retal.

Apalestesia.....perda do sentido das vibrações.

Apático.....sem vontade ou interesse para efetuar esforço físico ou mental.

**Apelo.....sem pele, não cicatrizado, aplicado a feridas.Desprovido de de prepúcio, circuncidado.**

Apeplexia.....perda súbita dos sentidos, com elevação da temperatura, mas sem hemiplegia.

Aprnéia.....parada dos movimentos respiratórios

Aposia.....ausência de sede.  
 Aptialismo.....deficiência ou ausência de saliva  
 Aponeurose..... membrana fibrosa branca, resistente, que serve de envoltura aos músculos; aponevrose; fáscia  
 Apoptose.....morte celular  
 Apendicectomia.....retirada total do apêndice vermiforme  
 Arteriografia.....exame radiológico para visualização da artéria  
 Arteriografia.....sutura ou síntese de uma artéria  
 Artrodese.....fixação cirúrgica de articulação para fundir as superfícies articulares  
**Artroplastia.....reconstrução da articulação com a finalidade de restaurar o movimento e a função da mesma**  
 Artrose – processo degenerativo de uma articulação.  
 Artrotomia.....abertura da articulação  
 Ascite.....edema localizado na cavidade peritoneal com acúmulo de líquido.  
 Asfixia.....sufocação, dificuldade da passagem do ar.  
 Assepsia.....esterilização de local/materiais  
 Astasia.....incapacidade de permanecer em pé, por falta de coordenação motora.  
 Astenia.....fraqueza, cansaço.  
 Ataxia.....não coordena os músculos e a locomoção.  
 Atresia.....ausência ou fechamento de um orifício natural.  
 Atrofia.....diminuição do tamanho ou peso natural de um órgão ou tecido  
 Auricular.....referente a orelha.  
 Azia.....sensação de ardor estomacal, eructação azeda e ácida

## B

Balanite.....inflamação da glândula ou da cabeça do pênis.  
 Balanopostite.....inflamação da glândula e do prepúcio.  
 Bandagem.....enfaixe.  
 Bartolinetomia.....retirada da glândula de Bartholin  
 Benigno.....que não ameaça a saúde nem a vida.Não maligno, como certos tumores, inócuo.  
 Bilioso.....referente à bile, peculiar a transtornos causados por excesso de bile.  
 Binasal.....referente a ambos os campos visuais nasais.  
**Biópsia..... extração, para exame microscópio, com fins diagnósticos de tecidos procedentes de organismo vivo**  
 Blefarite.....inflamação das pálpebras.  
 Blefaropexia.....fixação das pálpebras  
 Blefropexia.....fixação das pálpebras  
 Blefropexia.....fixação das pálpebras  
 Blenofalmitis.....secreção mucosa nos olhos.  
 Blenorria.....secreção abundante das mucosas, especialmente da vagina e uretra.  
 Blenúria.....presença de muco na urina.  
 Bleferoplastia.....cirurgia plástica das pálpebras  
 Bócio.....hiperplasia da glândula tireóide.  
 Borra de café.....aspecto do vômito ou da defecação que contém sangue.  
 Bradicardia.....diminuição dos batimentos cardíacos.  
 Bradipnéia.....movimento respiratório abaixo do normal.  
 Bradisfígmico.....o pulso lento  
 Braquialgia.....dor no braço.  
 Brida.....o mesmo que aderência  
**Bronco Aspiração..... É quando o alimento,saliva ou secreção realiza o trajeto errado,ao invés de descer pelo esôfago,desce pela traquéia.....**  
 Broncoscopia..... visualização dos brônquios, através de aparelhos de ótica  
 Broncotomia ..... abertura dos brônquios  
 Bucal.....oral, referente a boca.  
 Bulimia.....fome excessiva e patológica.  
 By-pass.....cirurgia neurológica utilizada para retirar aneurisma dos principais vasos sanguíneos  
 Bursite.....inflamação da bolsa sinovial.

## C

Cacofonia.....voz anormal e desagradável  
 Cãibra.....contração muscular, espasmódica e dolorosa.  
**Calafrio.....contrações involuntárias das musculatura esquelética com tremores e bater dos dentes.**  
 Campos.....peças de pano que isolam a região a operar  
 Campo cirúrgico..... área onde se opera  
**Cânula – tubo de metal, borracha ou plástico, que se introduz em abertura natural ou provocada do corpo**  
 Caquexia.....desnutrição adiantada, emagrecimento severo.  
 Cardiomegalia.....aumento do coração.  
 Cardiotomia .....abertura da cárdia (transição esôfago – gástrica)  
**Cateter – tubo fino de plástico ou borracha, para deságüe de líquidos de uma cavidade do corpo ou para administração de líquidos ou sangue ao paciente**  
 Cauterização..... destruição de tecidos por cáusticos ou com fio aquecido  
 Cefaléia.....dor de cabeça.



RUA ALBERTO  
 MAGNO, 300  
 BAIRRO MONTESE  
 FORTALEZA/CEARÁ  
 60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

109



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

110

Céfalo caudal - da cabeça aos pés  
Cervicite.....inflamação do colo uterino.  
Cesariana ..... extração do feto por insição através da parede abdominal  
Choque.....estado de insuficiência circulatória se manifesta com pele fria, queda de temperatura, cianose e morte.  
Cianose.....cor azulada da pele e mucosas causadas pela oxigenação insuficiente do sangue  
Cianótico.....com cianose.  
Cianúria.....emissão de urina de cor azulada.  
Cintilografia .....exame radiológico para visualização dos tecidos  
**Circuncisão.....ressecção da pele do prepúcio quando cobre a glândula**  
**Cirrose.....fibrose com destruição do tecido.**  
Cistalgia.....dor na bexiga.  
Cistectomia.....retirada da bexiga  
Cistite.....inflamação da bexiga.  
Cistocele ..... hérnia da bexiga  
Citoscopia..... exame sob visão direta da bexiga  
Citostomia.....abertura da bexiga para drenagem da urina  
Claudicação.....fraqueza momentânea de um membro.  
Clister.....introdução de pequena quantidade de água, medicamento ou alimento no intestino.  
Cloasma.....manchas escuras na pele, principalmente na face da gestante.  
**Clampe – instrumento cirúrgico de ramos largos, empregado para oclusão de vísceras abdominais**  
Coagulação.....espessamento de um líquido formando coágulo.  
Colecistectomia.....retirada da vesícula biliar  
Colecistite.....inflamação da vesícula biliar.  
Colecistostomia.....abertura e colocação de dreno na vesícula biliar  
Colecistotripsina.....esmagamento de cálculo na vesícula biliar  
Coledocolitotomia.....nsição do colédoco para retirada de cálculos  
Coledocostomia.....colocação de dreno no colédoco para drenagem  
Coledoctomia ..... abertura do canal colédoco (canal que liga o fígado à vesícula biliar)  
Coledectomia..... retirada do canal colédoco  
Colectomia .....retirada do cólon  
Colêmise.....vômito com presença de bile.  
Colite.....inflamação do colon.  
Colostomia.....abertura para comunicação do intestino grosso com o exterior  
Colpoperineoplastia.....plástica vaginal, para correção de defeitos na vagina  
Colpoperineorrafia.....operação reparadora em torno da vagina e períneo.  
Colporrafia.....sutura da vagina  
Colpotomia.....excisão total ou parcial da vagina  
Colúria.....presença de bilirrubina ou bÍlis na urina.  
**Compressa.....peça de pano absorvente usada para isolar ou segurar órgãos, ou absorver sangue durante a cirurgia**  
Congênito.....doença herdada no nascimento.  
Congestão.....acúmulo anormal ou excessivo de sangue numa parte do organismo.  
Constipação....retenção de fezes ou evacuações insuficientes.  
Contaminação.....presença de micróbios vivos.  
Contratura.....rigidez muscular.  
Convalescença.....caminha para o restabelecimento.  
Convulsão.....contrações violentas involuntárias do músculo, agitação desordenada.  
Coprólito.....massa endurecida de matéria fecal nos intestinos.  
Coprostasia.....ausência de material orgânico  
Cordialgia.....dor no coração.  
Cordotomia.....divisão cirúrgica antero lateral da coluna vertebral  
Colrofobia.....Fobia(medo)de palhaços  
Craniectomia.....retirada da caixa craniana  
Cranioplastia .....correção cirúrgica na caixa craniana  
Craniotomia .....abertura da caixa craniana  
Cremalheira..... peça munida de dentes que mantém fechados os instrumentos cirúrgicos  
Curativo compressivo.....curativos nas feridas que sangram.  
Curativo frouxo.....curativo em feridas que supuram.  
Curativo seco.....feito apenas com gaze.  
Curativo úmido.....quando há aplicação de medicamentos líquidos ou úmidos.  
Cutâneo.....referente a pele.  
Cútis.....derma

## D

Dactilite.....inflamação de um dedo, ou artelho.  
Deambular.....andar,caminhar  
Debridamento..... limpeza de um tecido do infectado ou necrótico de um ferimento.  
Decúbito.....posição deitada.  
Deltóide.....músculo do braço em forma de "D",onde se aplicam injeções intramuscular  
Diaforese.....sudorese excessiva  
Dicrótico.....é o pulso que dá a impressão de dois batimentos..

Diérese.....primeiro tempo cirúrgico, incisão cirúrgica

Diplegia.....paralisia de dois membros do corpo

Diplopia.....visão dupla

Disfagia.....dificuldade de deglutir

**Disartria...Distúrbio neurológico,que causa a incapacidade de se articular as palavras de forma correta.**

Disfonia.....distúrbio na voz.

**Dislipidemia.... É o aumento da quantidade de lipídeos no sangue ,Consequentemente causa aumento do colesterol e triglicerídeos..e é causado por má alimentação e sedentarismo...**

Dismenorréia.....menstruação difícil e dolorosa.

Dispnéia.....dificuldade respiratória.

Disquesia.....evacuação difícil e dolorosa.

Dissecção..... isolamento de um órgão ou estrutura através de cirurgia

Distensão.....estiramento de alguma fibra muscular, intumescimento ou expansão.

Distrofia.....perturbação da nutrição.

Disúria.....micção difícil e dolorosa.

Diurese.....secreção urinaria.

Divertículo.....apêndice oco, em forma de bolsa, de uma cavidade ou tubo principal

Duodenectomia .....retirada do duodeno

Duodenorrafia .....sutura do duodeno

Duodenotomia.....abertura do duodeno

## E

Ecopraxia.....repetição dos movimentos ou maneirismo de outra pessoa.

Edema.....retenção ou acúmulo de líquidos no tecido celular

Embolectomia.....extração de um embolo

**Embolia....obstrução de uma veia causado por um trombo,que se deslocou ate o local da obstrução (Ex; um coagulo que viaja da veia da perna até o pulmão "embolia pulmonar".)**

Êmese.....ato de vomitar.

Empiema .....acúmulo de pus em uma cavidade natural

Enema.....clister, lavagem, introdução de líquidos no reto.

Enteralgia.....dor intestinal

Enterorrafia.....sutura do intestino

Enterostomia..... abertura do intestino através da parede abdominal

Enucleação..... retirada do órgão ou tumor com seus envoltórios

Enurese.....incontinência urinaria noturna.

Enxaqueca.....dor de cabeça unilateral

Enxerto.....transplante de um órgão ou tecido

Enterotomia..... abertura do intestino

Epiderme .....camada mais superficial da pele

**Epigastralgia....Dor que se localiza na região do epigástrio (que se estende entre o apêndice xifoide e até dois dedos acima do umbigo),que corresponde à localização do estômago. Comente chamada de dor na boca do estomago..**

Epigástrio.....porção média e superior do abdômen

Episiorrafia.....sutura do músculo perineal após o parto

Episiotomia.....abertura do músculo perineal para o parto

Epistaxe.....hemorragia nasal.

Epistótomo.....contrações musculares generalizados com encurvamento do corpo para frente.

Equimose.....pequeno derrame sanguíneo debaixo da pele.

Eritema.....vermelhidão na pele.

Erução.....emissão de gases estomacais pela boca,arroto.

Erupção.....lesões visíveis na pele.

**Escabiose.....moléstia cutânea contagiosa, caracterizada por lesão multiformes, acompanhadas por prurido intenso.**

Escara de decúbito.....úlceras perfurantes em região de proeminências ósseas.

Esclerodermia.....afecção cutânea com endurecimento da pele.

Esclerose.....endurecimento dos vasos ou perda de elasticidade.

Escoriações.....abrasão, erosão, perda superficial dos tecidos.

Escótomo cintilante.....pontos luminosos no campo visual, na hipertensão arterial.

Escótomo.....ponto cego no campo visual.

Escrotocele.....hérnia do escroto.

Esfacelo.....necrose, gangrena

Esfacelodermia.....gangrena da pele.

Esfenoidal.....referente ao esfenoide.

Esfenoide.....osso situado no centro do assoalho do crânio

Esfígmico.....relativo ao pulso.

**Esfígmocardiógrafo.....aparelho que registra graficamente os movimentos do pulso e do coração.**

Esfimógrafo.....aparelho que registra graficamente os movimentos do pulso.

Esfíncter.....músculo circular que constrói o orifício de um órgão.

Esfíncteralgia.....dor no esfíncter.

Esfíncteroplastia.....reparação cirúrgica de um esfíncter.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

112

Esfincterotomia.....divisão dos músculos de um esfíncter.  
 Esfoliação.....desprendimento de tecido necrosado sob a forma de lâminas.  
 Esmegma.....secreção caseosa em redor do prepúcio ou dos pequenos lábios.  
 Esofagectomia.....retirada do esôfago  
 Esofagismo.....espasmo do esôfago.  
 Esofagocele.....hérnia do esôfago.  
 Esofagogastrectomia – retirada total do esôfago e estômago  
 Esofagomalacia.....amolecimento do esôfago.  
 Esofagoptose.....prolapso do esôfago.  
 Esofagoscopia .....exame com visualização direta do esôfago  
 Esofagoscópio.....instrumento para exame visual do esôfago.  
 Esofagostenose.....estreitamento do esôfago.  
**Esofagostomia.....abertura de comunicação entre o esôfago e o exterior. Formação de uma fistula esofagiana.**  
 Esofagotomia.....incisão do esôfago.  
**Espasmo.....contrações involuntárias, violenta e repentina de um músculo ou grupo de músculo;pode acometer as vísceras ocas como estômago e os intestinos.**  
 Espasmo-filia.....tendência aos espasmos e às convulsões.  
 Espasmolítico.....medicamento que combate o espasmo.  
**Espasticidade..... É caracterizado por um aumento no tônus muscular que ocorre durante a contração..resultado.os músculos demoram mais para relaxar tornando os movimentos lentos e desconexos..É causado por uma anormalidade no cérebro....**  
 Espástico.....em estado espasmódico.  
 Espelho.....instrumento para examinar o interior de cavidades como a vagina, reto, ouvido.  
 Espermatocistite.....inflamação da vesícula seminal.  
 Espermatorreia.....incontinência de esperma.  
 Espermaturia.....presença de esperma na urina.  
 Espirômetro.....aparelho que mede a capacidade respiratória dos pulmões.  
 Esplenectomia.....remoção do baço  
 Esplenectomia.....remoção do baço  
 Esplenodimia.....dor no baço.  
 Esplenomalácia.....amolecimento do baço.  
 Esplenomegalia.....aumento do baço  
 Esplenopatia.....afecção do baço.  
 Esplenopexia.....fixação cirúrgica do baço.  
 Esplenotomia.....incisão no baço.  
 Espondilalgia.....dor nas vértebras.  
 Espondilite.....inflamação das articulações vertebrais.  
 Espondilite.....inflamação de uma ou mais vértebras.  
 Espasticidade.....capacidade de entrar em espasmo.  
 Espirometria.....medida da capacidade respiratório dos pulmões.  
**Espeto.....escarro, material expectorado.pode ser mucótico, ucopurulento,purulento, hemorrágico, espumoso.**  
 Esquinência.....qualquer doença inflamatória da garganta.  
 Estafiledema.....edema da úvula.  
 Estafelite.....inflamação da úvula.  
 Estafilococemia.....presença de estafilococos no sangue.  
 Estafiloplastia.....cirurgia plástica da úvula.  
 Estafilorrafia.....sutura da úvula.  
 Estase intestinal.....demora excessiva das fezes no intestino.  
 Esteatoma.....lipoma, tumor de tecido gorduroso.  
 Esteatorreia.....evacuação de fezes descoradas, contendo muita gordura.  
 Esteatose.....degeneração gordurosa.  
 Estenose.....estreitamento  
 Estenose uretral.....estreitamento de um ou mais segmentos da uretra  
 Estercólito.....fecálito, massa dura e compacta de fezes "cíbalo".  
 Estereognose.....reconhecimento de um corpo pelo tato.  
**Esterilização.....operação pela qual, uma substância ou um objeto passa a não conter nenhum micróbio.**  
 Eterização.....anestesia pelo éter  
 Estermitatório.....que provoca espirro.  
 Esternalgia.....dor no esterno.  
 Esternutação.....espirro.  
**Estertor.....ruído respiratório que não se ouve á auscultação no estado de saúde.Sua existência indica um estado mórbido.**  
 Estertorosa.....respiração ruidosa.  
 Estoma.....nome do orifício criado cirurgicamente,com objetivo de se fazer uma desconexão.  
 EX: (traqueostomia,ostomia)  
 Estomatorragia.....hemorragia da boca.  
 Estrangúria.....micção dolorosa.  
 Estritura.....estreitamento de uma canal.  
 Estrófulo.....dermatose benigna, comum no recém-nascido.  
 Estrumite.....inflamação da glândula tiroide.

Estupor.....inconsciência total ou parcial, mutismo sem perda da percepção sensorial.  
 Estutor.....inconsciência total ou parcial.  
 Etmoide.....osso cito no assoalho do crânio ao lado esfenóide.  
 Eupneia.....respiração normal.  
 Eutócia.....parto natural.  
 Eutrofia.....boa alimentação.  
**Eventuração.....saída total ou parcial das vísceras através de abertura muscular na parede abdominal, ficando protegidas somente pelos tegumentos superficiais**  
 Evisceração.....extração ou saída das vísceras de suas cavidades continentes  
 Exacerbação.....agravação dos sintomas.  
 Exantema.....erupção da pele.  
 Excisão.....corte ou retirada de um órgão ou parte dele.  
 Exoftalmia.....projeção dos olhos para fora.  
 Exodontia.....extração de dentes.  
 Exostose.....projeção óssea para fora da superfície do corpo.  
 Expectação.....ato de deixar a doença evoluir limitando-se o médico a atenuar os sintomas.  
 Expectoração.....expelir secreção pulmonar"escarro".  
**Expectorante.....medicamento que promove a expulsão de catarro e mucosidade da traquéia e brônquios.**  
 Exsudato.....substância líquida eliminada patologicamente.  
 Exteriorizada.....Colocar para fora (EX. colostomia,quando uma pequena parte e exteriorizada,para que o intestino fique fixo na parede abdominal)  
 Extirpação.....retirada completa.  
 Extrofobia.....reviramento de um órgão para fora.

## F

Facetomia....Substituição do cristalino danificado,por uma lente artificial..  
 Faringectomia.....ablação cirúrgica da faringe.  
 Faringite.....inflamação da faringe.  
 Faringodimidia.....dor na faringe.  
 Faringoplegia.....paralisia dos músculos da faringe.  
 Faringotomia.....incisão da faringe.  
 Fáscia.....o mesmo que aponeurose  
 Fastígio.....o ponto máximo da febre.  
**Febre intermitente.....alternativas de febre e temperatura normal. A malária por exemplo produz febre intermitente, com intervalos certos.**  
**Febre recorrente.....alguns dias com febre, seguidos de outros sem febre e novamente outros com febre.**  
**Febre remitente.....febre que apresenta melhoras ou diminuição, mas sem chegar a desaparecer.**  
 Febrífugo.....que afasta a febre.  
 Fecalóide.....semelhante às fezes.  
 Fel.....bile.  
**Fenda palatina.....comunicação buco nasal, podendo atingir palato duro e palato mole, onde e possível visualizar o septo nasal.**  
 Fenestrado.....com aberturas ou janelas.  
 Feocromocitoma.....tumor das glândulas supra renais, que produz elevação da pressão arterial.  
 Fibrose..... formação de tecido fibroso  
 Filático.....que protege.  
 Filaxia.....proteção, defesa.  
 Filopressão.....compressão de uma vaso sanguíneo por um fio.  
 Fimatose.....tuberculose.  
 Fissura.....fenda.  
**Fístula .....comunicação anormal entre dois órgãos cavitários, ou entre um órgão cavitários e a pele, por onde sai pus ou secreção**  
 Fistulectomia – remoção de fístula  
 Fistulótomo.....instrumento para incisão de fístulas.  
 Flebectomia..... retirada de uma veia periférica  
 Fleborrexe.....ruptura de uma veia.  
 Flebotomia.....incisão da veia  
 Flebotomia.....abertura de uma veia periférica através de um cateter  
 Flebite.....inflamação do vaso  
 Flegmasia.....inflamação.  
 Flictema.....vesícula, pequena bolha cheia de liquido.  
 Flogístico.....inflamatório.  
 Flogose.....inflamação.  
**Folículos.....órgão microscópio existente no ovário, e que ao amadurecer forma o óvulo, também pequeno saco ou cavidade. Fomentação.....aplicação quente e úmida.**  
**Fontanela.....ou "moleira", parte não ossificada dos ossos do crânio em crianças até 10 á 12 meses.**  
 Forame....orifício, abertura.  
 Fratura cominutiva.....fratura em que o osso se divide em mais de dois fragmentos.  
 Frenalgia.....dor no diafragma.  
 Frenite.....inflamação no diafragma.  
 Fumigação.....desinfecção por meio de gases.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

114

Funda.....aparelho para manter a hérnia no lugar.  
Fundo de saco de Douglas – região inferior da cavidade abdominal, junto ao reto  
Furúnculo.....infecção e inflamação de um folículo piloso.

## G

Galactagogo.....que estimula a secreção de leite.  
**Galactocele.....dilatação da glândula mamária em causada pela formação de um cisto cheio de leite.**  
Gânglio linfático.....é um nódulo ou um aglomerado de tecidos linfóides, dividido em compartimentos por um tecido fibroso.  
Gangliomite..... inflamação do gânglio.  
Gangrena de raynound.....gangrena simétrica das extremidades.  
Gangrena.....necrose maciça dos tecidos devido á falta de irrigação sanguínea.  
**Garrote.....curativo compressivo para deter hemorragia, faz-se com um torniquete , é preciso afrouxar a cada hora,para evitar isquemia e gangrena.**  
Gastralgia.....dor de estômago.  
Gastrectomia..... retirada total ou parcial do estômago  
Gástrico.....relativo ao estomago.  
Gastrite.....inflamação do estomago.  
Gastrocele.....hérnia do estomago.  
Gastrocolotomia.....incisão do estomago e do cólon.  
**Gastroscópio.....instrumento para examinar o interior do estomago, mediante a introdução pelo esôfago de um foco luminoso e um espelho.**  
Gastrodinia.....dor no estomago.  
Gastroenterostomia – abertura cirúrgica para passagem entre o estômago e o intestino  
Gastrólito.....presença de cálculo no estomago.  
Gastromalacia.....amolecimento do estomago.  
Gastropexia.....operação para fixação do estomago caído.  
Gastroplastia.....operação plástica no estomago.  
Gastroplegia.....paralisia do estomago.  
Gastroptose.....prolapso do estomago.  
Gastrorrafia .....sutura do estômago  
Gastrorragia.....hemorragia pelo estomago.  
Gastrorreia.....secreção excessiva pelo estomago.  
Gastroscoopia.....exame do interior do estomago.  
Gastrossucorreia.....excessiva secreção de suco gástrico pelo estomago.  
Gastrotaxia.....hemorragia no estomago  
Gastrostomia.....abertura do estômago para fins alimentares e medicamentos  
Gengivorragia....Sangramento,hemorragia na gengiva.  
Gemioplástia.....cirurgia plástica do queixo.  
Genal.....relativo á bochecha.  
Geniano....relativo a queixo.  
Genoplastia.....cirurgia plástica da bochecha.  
Gigantismo.....doença causada pelo excesso da função hipófise.  
Glomerulite.....inflamação dos glomérulos do rim.  
Glossalgia.....dor na língua  
Glossectomia .....retirada total ou parcial da língua  
Glossite.....inflamação da língua.  
Glossotomia.....abertura da língua  
Gutural.....relativo á garganta

## H

**Halitose.....(mau halito) É a exalação de um odor desagradável,que pode ser oriundo da boca ou estomago. Sendo na maioria dos casos provocados pela saburra na língua.**

Hidrotórax.....É o acúmulo de líquido seroso anormal, dentro da cavidade pleural

Hallux.....dedo grande do pé.

Hematêmese.....vômitos com sangue.

**Hematopoese ou Hemopoiese..... é a produção dos elementos do sangue na medula óssea como, (eritrócitos, leucócitos e plaquetas)**

Hemeralopia.....cegueira diurna, diminuição da visão á luz do dia.

Hemianalgesia.....analgesia de um lado ou de uma metade do corpo.

Hemianopsia.....Perda de uma das metades do campo visual de um ou dos dois olhos,esta perda pode ser parcial ou total

Hemicolectomia.....remoção cirúrgica de metade do cólon.

Hemicrânia.....enxaqueca, dor ( em metade do crânio).

**Hemiplegia.....É a paralisia dos membros superior e inferior do mesmo lado(ex. AVC que paralisa um lado do corpo).**

Hemoftalmia.....hemorragia no olho.

**Hemólise .... É quando ocorre a (quebra)rompimento de uma hemácia,causando a liberação de hemoglobina no plasma....ocorre de fato um rompimento da membrana plasmática..**

Hemoptise.....hemorragia que provém dos órgãos respiratórios e passa pela glote.

Hemorragia.....sangramento, escape do sangue dos vasos sanguíneos.  
 Hemorroidectomia.....remoção de hemorróidas  
 Hemostasia.....estancamento do sangue  
 Hemostático.....qualquer instrumento usado para fazer hemostasia  
 Hemotórax.....colecção de sangue, na cavidade pleural.  
 Hepatectomia .....retirada total ou parcial do fígado  
 Hepatomegalia.....aumento do fígado  
 Hepatoma.....abertura do fígado  
 Hiperbilirrubinemia.....Alta concentração de bilirrubina no sangue

**Hiperemia.....aumento da quantidade de sangue circulante, causado por algum trauma ou alergia(vermelhidão)**

Hipertensão - pressão arterial alta, acima de 140x90 mmHg  
 Hipertermia - aumento de temperatura (febre) acima de 37,4°C  
 Hipotermia - diminuição de temperatura, abaixo de 36  
 Hepatorrafia - sutura do fígado  
 Hipoidrose - Redução da capacidade de transpiração  
 Hiporexia.....Redução do apetite  
**Hérnia ..... "tumor" formado pela saída de um órgão ou parte dele através de uma abertura natural ou acidental**  
 Herniorrafia.....sutura da hérnia  
 Heteroinfecção.....infecção por germes vindo do exterior.  
 Heteroplástia.....enxerto de tecidos de outras pessoas.  
 Hidramnio.....excesso de líquido amniótico  
 Hidratado.....com água.  
 Hidrocele.....É a presença de líquidos em quantidade aumentada dentro do saco escrotal.  
 Hidrocefalia.....aumento anormal da quantidade de líquidos na cavidade craniana.  
 Hidropsia.....acúmulo patológico de serosidade  
 Hidruxia.....urina excessiva e com baixa densidade, quase aquosa.  
 Hilo.....região do órgão por onde entram e ou saem os vasos sanguíneos  
 Hiperalgesia.....sensibilidade exagerada á dor.  
 Hipercalcemia.....quantidade excessiva de cálcio no sangue.  
 Hipercapnia.....excesso de gás carbônico no sangue.  
 Hiperemese.....vômitos excessivos ou incoercíveis.  
 Hiperglicemia.....excesso de glicose no sangue.  
 Hiperpirexia.....febre muito alta, acima de 42 graus c.  
 Hiperpnéia.....respiração acelerada.  
 Hipersônia.....sonolência excessiva.  
 Hipertricose.....excesso de pêlos, ou sua localização anormal.  
 Hipertrofia.....aumento anormal de um órgão ou tecido.  
 Hipoestesia.....diminuição da sensibilidade.  
 Hipofixia.....falta de oxigênio.  
 Hipotensão.....baixa pressão arterial.  
 Hipotonia.....tonicidade muscular diminuída.  
 Histerectomia - retirada total ou parcial do útero  
 Histeropexia - fixação do útero na parede abdominal ou na vagina  
 Histerorrafia - sutura do útero  
**Histeroscopia\_ é um exame específico onde se introduz uma sonda com uma micro câmera para se observar a cavidade uterina e o canal cervical, ele pode ser realizado até mesmo em um consultório, pois não necessidade de anestesia.**

## I

Incisão..... abertura; corte  
 Ileostomia.....abertura do íleo

## J

Jejunorrafia..... sutura do jejuno  
 Jejunostomia - abertura do jejuno para fins alimentares

## L

**lábio leporino.....É uma abertura no lábio ou palato, ocorrida pelo não fechamento desta estrutura durante a gestação.**

Laparoscopia .....exame com visualização da cavidade abdominal  
 Laparotomia .....abertura da cavidade abdominal para fins explorativos  
 Laringectomia.....retirada da bexiga  
 Laringoscopia..... exame com visualização da laringe

**Leucorreia.....Fluxo vaginal anormal, geralmente aumentado, também chamado de (vaginite ou vulvovaginite)**

Lienteria.....diarréia de fezes líquidas contendo matéria não digerida.  
**língua saburrosa.....Também conhecido como saburra lingual ou língua branca, é caracterizada por uma formação de placa bacteriana esbranquiçada; Que pode se apresentar nas cores branca amarela e marrom..**



RUA ALBERTO  
 MAGNO, 300  
 BAIRRO MONTESE  
 FORTALEZA/CEARÁ  
 60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
 3491.4000

Whats: (85)  
 9.8880.4000

115



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

116

Lipotímia.....desmaio ligeiro com perda dos sentidos  
Litotomia..... incisão de um órgão para retirada de um cálculo  
Lobectomia – remoção de um lobo de um órgão  
Luxação.....separação das superfícies óssea de uma articulação.

## M

**Mácula.....Uma lesão que acomete uma pequena área no fundo do olho, que nos permite enxergar detalhes de pequenas coisas, quando há lesão nesse local, vemos embaçamento ou escuridão no centro da visão...**

Mastalgia.....dor no seio.

Mastectomia – retirada da mama

**Marcha propulsiva-É um tipo de caminhar em que a pessoa fica com uma postura parada,(rígida) mexendo apenas a perna e mantém a cabeça inclinada para frente**

**Melena.....hemorragia pelo ânus em forma de borra de café, é o sangue que vem do estômago ou duodeno e sofreu transformações químicas.**

Menorragia.....hemorragia menstrual.

Metrorráfia ..... sutura do útero

Metrorragia.....sangramento fora do período menstrual.

Metrosalpingite.... É uma inflamação que se localiza na região uterina e nas tubas.....

Míase.....presença de larvas de moscas no organismo.

Mictúria.....micção freqüente á noite.

Midríase.....dilatação da pupila.

Miomectomia – remoção de mioma

Miose.....contração da pupila

Monoplegia.....É a paralisia de um único membro membro

## N

Necrose.....morte do tecido

Nefrectomia.....retirada total ou parcial dos rins

Nefrite.....inflamação dos glomérulos renais

Nefrografia.....Radiologia do rim

Nefropexia..... fixação do rim ou ambos os rins

Nefroplastia.....plástica do rim

Nefrostomia- abertura do rim ou ambos os rins

Nictalopia.....cegueira noturna.

Nictúria.....micção freqüente á noite.

Notalgia.....dor na região dorsal.

**Nódulo.....É uma lesão sólida, geralmente de origem epitelial ou conjuntiva, com tamanho superior a 1 cm de diâmetro.**

**Normocárdico ou normotenso.....É a frequência cardíaca normal, que no adulto fica entre 60 a 100 Bpm, de 80 a 100 Bpm em crianças, e 120 a 130 Bpm em bebês.**

Normotermia.....É a temperatura normal, que situa-se entre 36 a 37.2C°

## O

Obstipação.....constipação rebelde, prisão de ventre.

Obstrução intestinal .... oclusão do intestino com parada de progressão de seu conteúdo

Oligomenorréia.....menstruação insuficiente.

Oligúria..... deficiência de eliminação urinaria "escassez".

Oligúria.....diminuição da quantidade de urina.

Omalgia.....dor no ombro.

Ooforectomia.....retirada total ou parcial dos ovários

Ooforopexia..... Cirurgia de fixação do ovário.

Operação de Haminsted .....correção da estenose pilórica

Operação de Mancheste..... correção do prolapso uterino

Operação de Werthen.....remoção do útero e seus anexos

Orquiectomia.....retirada do testículo

Otalgia.....dor de ouvido

Ortopnéia.....acentuada falta de ar em decúbito dorsal.

Otorreia.....saída anormal de secreção pelo ouvido

Palatorrafia ou estafilorrafia .....sutura do palato (fenda palatina)

Pancreatectomia ..... retirada do pâncreas

Papilotomia.....incisão da papila duodenal

Papilototomia.....abertura da papila duodenal

Paracentese.....punção da cavidade abdominal

Paresia.....paralisia ligeira ou incompleta.

Parestesia.....alteração da sensibilidade, desordem nervosa, com sensações anormais.

Patéla.....rótulo, osso do joelho.

Pedículo .....porção estreita de um tumor que lhe serve de base de implante; o mesmo que hilo

Penectomia.....retirada total ou parcial do pênis

Pericardiocentese.....punção do peritônio

**Perimenopausa - Etapa de transição do ciclo reprodutor feminino, que antecede a menopausa. e pode durar varios anos.**

Perineorrafia.....sutura do períneo

**Peri operatório.....É o período de tempo, que se inicia quando o cirurgião indica a cirurgia, e termina quando o paciente recebe alta para retorna a suas atividades normais.**

**Peristaltismo.....É um conjunto de contrações musculares, rítmicas e coordenadas que ocorrem involuntariamente para movimentar o alimento pelo trato digestivo.**

Peritônio.....membrana serosa que reveste internamente a parede abdominal

Peritonocentese .....punção do peritônio

Pielolitotomia ..... incisão do cálice renal para retirada de cálculo

Pielotomia ..... incisão do cálice renal

Piloroplastia .....plástica do piloro para aumentar o seu diâmetro

Pirexia.....elevação da temperatura corporal (febre)

Pirose..... Sensação de queimação dor que é provocado pela ação do acido gástrico.

**Piuria... Presença de leucócitos (pus) na urina.,que pode indicar ou não infecção do trato urinário(ITU)**

Plegia.....Paralisia

Paraplegia..... É a paralisia dos membros inferiores.

Tetraplegia ou quadriplegia.....É a paralisia dos quatro membros.

Pleurocentese ..... punção da pleura

Podialgia.....dor no pé.

Polagiúria.....eliminação frequente de urina.

Polaquiúria.....micções frequentes e em pequenas quantidades.

Plexo..... rede de arranjo de gânglios, vasos e nervo

Polidactilia .....possui mais dedos que o normal

Polidipsia.....sede excessiva.

**Polifagia..... é uma especie de bulemia nervosa,quando o paciente ingere uma quantidade grande de alimentos em um pequeno período de tempo..uma especie de fome excessiva momentânea.**

Polipneia.....respiração rápida e ofegante.

Poliúria.....aumento da quantidade de urina.

Pneumectomia..... retirada do pulmão

Pneumomediastino.....Ar ou gás no mediastino.

**Pneumotórax.....Ar ou gás na cavidade pleural,que pode ser causado por doença ou trauma.**

**Posição de Fowler.....posição semi sentada que se obtém com cama articulada ou com auxílio de travesseiros.**

Posição de Trendelenburg.....com os pés em nível mais alto que a cabeça.

Pós-operatório.....depois da cirurgia

Precordial.....relativo á área torácica que corresponde ao coração.

Pré-operatório .....antes da cirurgia

Proctalgia.....dor no reto.

Proctorralgia.....hemorragia retal.

Proctorréia.....evacuação do muco pelo ânus.

**Prolapso.....queda de órgãos ou víscera ou desvio de sua posição natural devido ao afrouxamento físico.**

Prostatectomia..... retirada total da glândula prostática

Prótese..... aparelho colocado no corpo em substituição a uma de suas partes ou órgão

Prurido.....significa coceira

Psicose..... doença mental, caracterizada pela distorção da realidade, delírios e alucinações...

Pseudociese....Gravidez psicológica,com sinais e sintomas de uma gravidez real...

Ptialismo.....hipersecreção salivar.

Ptose palpebral.....queda da pálpebras.

Ptose.....perda da posição original ou queda de um órgão interno.

**Puerperal....Se inicia com o desprendimento da placenta e termina com a involução do organismo,quando o corpo retorna a sua fase inicial anterior ao processo de gestação...**

Pulso filiforme.....pulso mole e muito pequeno.

**Pulso intermitente.....pulso em que algumas pulsações não são percebidas pela mão que o apalpa.**

Pústula.....vesícula cheia de pus.

## Q

Quadriplegia.....paralisia das duas pernas e dos dois braços.

Queilose.....afecção dos lábios e dos ângulos da boca.

Quelóide.....excesso de tecido conjuntivo na cicatriz, que fica exuberante.

Quieloplastia .....reparar os defeitos dos lábios.

## R

Rádio.....o osso externo do antebraço.

Reflexo.....contração muscular, resposta involuntária a um estímulo.

Regurgitação.....volta de comia do estômago á boca.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

117



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

118

**Respiração de Kussmaul.....É um processo respiratório profundo e trabalhoso que normalmente esta associado a uma acidose metabólica.Se faz uma hiperventilação afim de reduzir o dióxido de carbono presente no sangue.por isso a frequência pode ser maior ou mais profunda.....**

Retenção.....incapacidade de eliminar.  
Retenção urinária.....incapacidade de eliminar a urina.  
Restituição..... reconstrução de tecido órgão etc...  
Retosigmoidectomia ..... retirada do reto sigmóide  
Retossigmoidoscopia..... exame com visualização direta do reto sigmóide  
Rinorragia.....hemorragia nasal.  
Rinoplastia .....plástica do nariz  
Rinorréia.....coriza, descarga mucosa pelo nariz.  
Ritidoplastia .....eliminação cirúrgica das rugas da pele

## S

Safenas.....nome de duas grandes veias do membro inferior.  
Safenectomia .....retirada da veia safena  
Salpingectomia .....retirada total ou parcial da trompas uterinas  
Salpingoplastia..... plástica das trompas uterinas  
Sânies.....secreção fétida de uma úlcera.  
Secreção.....produto de uma glândula.  
Sialorréia.....salivação excessiva.  
Sialosquese.....salivação deficiente (boca seca).  
Sibilante.....semelhante á assobio.  
Simpatectomia.....retirada total ou parcial do nervo simpático  
Sigmoidoscopia .....exame com visualização direta do sigmóide  
Síntese.....reunião dos tecidos separados, corresponde à sutura  
Sublingual.....abaixo da língua, é uma das vias de administração de medicamentos.  
Supuração.....formação de pus.  
Sutura .....união de órgãos ou tecidos através de agulha e fio

## T

Talgia.....dor no calcanhar.  
**Taquicardia.....aceleração dos batimentos cardíacos.O normal é entre 72 e 80.De 200 em diante o pulso se torna incontrolável.**  
Taquipnéia.....movimentos respiratórios acelerados.  
Takisfigmia: pulso fino e taquicárdico  
Tarsalgia.....dor no pé.  
Tarso.....tornozelo.  
Tenalgia.....dor no tendão.  
Tenorrafia.....sutura do tendão  
Tetalgia.....dor no bico do seio.  
Tetraplegia.....paralisia dos quatros membros.  
Tireoidectomia .....remoção da tireoide  
Toracocentese ..... punção da cavidade abdominal para retirada de líquido extra-corpóreo  
Toracoplastia .....plástica da parede torácica  
Toracotomia .....abertura da parede do tórax  
Trans-operatório .....ato cirúrgico propriamente dito  
Traquelectomia .....excisão do colo uterino, com amputação  
Traquelectomopexia.....excisão parcial e fixação do colo uterino  
Traqueostomia.....abertura da traquéia no meio interno para o externo  
Traqueotomia.....abertura da traquéia para emergência  
Tricotomia.....raspagem dos pelos

## U

Úlcera.....necrose gradual do tecido, com perda de substância  
**Úlcera varicosa.....ulceração da parte inferior da perna devido a redução no suprimento do sangue.**  
Ulceração.....formação de úlceras.  
Ulorragia.....hemorragia gengival.  
Ultra-sonografia.....exame radiológico para visualização da cavidade abdominal  
Ureteralgia.....dor no ureter.  
Uretralgia.....dor na uretra.  
Ureterolitotomia.....abertura do ureter para retirada de cálculos  
Uretroscopia.....exame com visualização direta da uretra  
**Urina residual.....urina que permanece na bexiga após a micção.Mede-se mediante cateterismo.**  
**Urografia excretora....É um exame radiológico,onde o paciente recebe um contraste Por via IM,e este se espalha pelo rins formando um contraste ,e neste momento se faz um raio X. Onde pode se localizar alguma anormalidade.....**  
Urticária.....erupção eritematosa da pele com prurido.

## V

Varicocele.....dilatação das veias do escroto

Vasoconstricção.....contração dos vasos com estreitamento de seu cano ou luz.

Vasodilatação.....dilatação dos vasos sanguíneos.

**Venóclise..... é a infusão de grande quantidade de volume líquido dentro de uma veia a fim de administrar medicamentos, repor sais minerais, nutrientes ou restabelecer o volume sanguíneo**

Vertigem.....distúrbio neuro vegetativo, tontura.

Vulvectomia.....retirada da vulva

## X

Xantorreia.....corrimento vaginal amarelo, acre e purulento.

Xerodermia.....secura da pele.

Xeromictéria.....falta de umidade nas vias nasais.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

119



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

120

## TESTANDO UM, DOIS, TRÊS

### 01. Aplicada em: 2017 Banca: IADES Órgão: Correios Prova: Auxiliar de Enfermagem do Trabalho Júnior

A partir de qual ângulo, o paciente deve estar no leito para receber a administração de aerosolterapia?

- 15°.
- 10°.
- 30°.
- 25°.
- 20°.

### 02. Aplicada em: 2017 Banca: CONSULPLAN Órgão: TRE-RJ Prova: Técnico Judiciário - Enfermagem

Os sinais vitais são indicadores do estado de saúde do paciente, permitindo identificar suas necessidades básicas de maneira rápida e eficiente, sendo a base para a solução de seus problemas clínicos. Sobre a temperatura corporal, é INCORRETO afirmar que:

- Como procedimento de rotina, a aferição retal é contraindicada em recém-nascidos.
- O local onde é aferida não é um fator que interfere na temperatura obtida do paciente.
- Os recém-nascidos podem sofrer drásticas variações de temperatura de acordo com o ambiente.
- É a diferença entre a quantidade de calor produzido pelo corpo e a quantidade de calor perdido para o meio externo.

### 03. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem Nível Médio - BRB - CESPE - 2010

No que se refere aos cuidados com a higiene pessoal realizada pelos pacientes, ou pelos profissionais de enfermagem quando existe algum impedimento, julgue os itens seguintes.

Durante a realização do procedimento de banho no leito, o profissional deve fazer massagem para ativar a circulação e proporcionar conforto ao paciente; além de exercícios ativos e passivos após avaliar as condições do paciente e a prescrição médica.

Certo ( ) Errado ( )

### 04. Questão 22408. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem - Nível Médio - BRB - CESPE - 2010

Os sinais vitais evidenciam as alterações corporais pelas quais um paciente está passando, portanto requerem cuidado especial e monitoramento constante.

Com relação às técnicas fundamentais de enfermagem na verificação dos sinais vitais, julgue os itens que se seguem.

Durante a verificação da frequência respiratória, recomenda-se estimular o paciente a falar sobre seu estado atual.

Certo ( ) Errado ( )

### 05. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem - Nível Médio - BRB - CESPE - 2010

No que se refere aos cuidados com a higiene pessoal realizada pelos pacientes, ou pelos profissionais de enfermagem quando existe algum impedimento, julgue os itens seguintes.

O paciente submetido à dieta zero ou com sonda nasogástrica não necessita de higiene oral.

Certo ( ) Errado ( )

### 06. Questão 23544. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem - Nível Médio - CEP 28 - IBFC - 2015

A temperatura corporal é proveniente do calor produzido pela atividade metabólica. Vários processos físicos e químicos promovem a produção ou perda de calor, mantendo nosso organismo com temperatura mais ou menos constante, independente das variações do meio externo. As alterações de temperatura podem levar o paciente a ter hipotermia ou hipertermia. Analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta:

- Tanto na hipotermia como na hipertermia, é necessário controlar a temperatura do paciente com maior frequência até a sua estabilização, fazer anotação de enfermagem e comunicar o enfermeiro ou médico.
- Na hipotermia, o paciente precisa de um banho morno e ficar em ambiente arejado para equilibrar a temperatura corporal.
- Na hipertermia, o paciente apresenta temperatura corporal abaixo de 35° C.
- Na hipertermia, é necessário aquecer o paciente com agasalhos e cobertores para equilibrar a temperatura corporal.

**07. Questão 23542. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem - Nível Médio - CEP 28 - IBFC - 2015**

Enema é a instilação de uma solução dentro do reto e do cólon sigmóide, tem como objetivo promover a defecação pela estimulação da peristalse, devido a entrada do líquido instilado que fraciona a massa fecal, distende a parede do reto e inicia o processo de defecação. É indicado para alívio temporário da constipação, remoção de fezes compactadas, exames diagnósticos/cirurgias. Existem 2 tipos de enemas, o clister ou emoliente e o de limpeza ou enteroclisma.

Assinale a alternativa correta:

- O clister é utilizado para lubrificar o bolo fecal, o volume é de 200ml e pede-se para o paciente reter até meia hora.
- O clister é utilizado para lubrificar o bolo fecal, o volume é de 1000ml e pede-se para o paciente reter até uma hora.
- O enteroclisma é utilizado para distender o cólon, o volume é 100ml e pede-se para o paciente reter até meia hora.
- O enteroclisma é utilizado para distender o reto, o volume é 100ml e pede-se para o paciente reter até meia hora.

**08. Enfermagem - Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem Nível Médio - CEP 28 - IBFC - 2015**

A venóclise é a administração de grande quantidade de líquido numa determinada veia. Porém, existem alguns fatores que alteram o gotejamento do soro. Analise os fatores abaixo e assinale (A) se pode alterar o gotejamento do soro, ou (N) se não pode alterar o gotejamento do soro. A seguir assinale, a alternativa que contém a seqüência correta, de cima para baixo:

- ( ) Posição do paciente.  
 ( ) Posição do frasco de soro.  
 ( ) Solução usada na venóclise.

- A, A, N.
- A, N, A.
- N,N,A.
- A,A,A.

**09. Aplicada em: 2017 Banca: CONSULPLAN Órgão: TRE-RJ Prova: Técnico Judiciário - Enfermagem**

Os sinais vitais são indicadores do estado de saúde do paciente, permitindo identificar suas necessidades básicas de maneira rápida e eficiente, sendo a base para a solução de seus problemas clínicos. Sobre a temperatura corporal, é INCORRETO afirmar que:

- Como procedimento de rotina, a aferição retal é contraindicada em recém-nascidos.
- O local onde é aferida não é um fator que interfere na temperatura obtida do paciente.
- Os recém-nascidos podem sofrer drásticas variações de temperatura de acordo com o ambiente.
- É a diferença entre a quantidade de calor produzido pelo corpo e a quantidade de calor perdido para o meio externo.

**10. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC Prova: Técnico em Enfermagem - Edital 054**

Assinale a alternativa correta em relação à avaliação dos sinais vitais.

- Bradycardia são os batimentos cardíacos acima do normal.
- Taquicardia são os batimentos cardíacos abaixo do normal.
- O pulso é um dos sinais vitais que pode nos dar informações sobre o funcionamento do aparelho circulatório.
- Os valores considerados normais de pulsação de um adulto são de 90 a 120 bpm.
- Aspectos como dor, medo, exercício físico e temperatura corporal elevada não devem ser considerados pois não alteram a frequência do pulso.

**11. Aplicada em: 2017 Banca: UFES Órgão: UFES Prova: Técnico em Enfermagem**

A verificação dos sinais vitais são uma forma rápida e eficiente de monitorar as condições de um paciente ou de identificar seus problemas e de avaliar sua resposta à intervenção. Sobre os sinais vitais, analise as afirmativas abaixo:

- A febre é um mecanismo de defesa corporal normal.
- A avaliação respiratória inclui aferição para determinar a eficácia da ventilação, da perfusão e da difusão da oxigenação.
- Diversas variáveis hemodinâmicas contribuem para determinar a pressão arterial.
- Alterações em um sinal vital não influenciam as características de outros sinais vitais.

Está CORRETO o que se afirma em

- I e III, apenas.
- I e II, apenas.
- I, II e III, apenas.
- II e IV, apenas.



RUA ALBERTO MAGNO, 300  
 BAIRRO MONTESE  
 FORTALEZA/CEARÁ  
 60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

121





RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

122

e) I e IV, apenas.

**12. Aplicada em: 2017 Banca: CESGRANRIO Órgão: Petrobras**

**Prova: Técnico de Enfermagem do Trabalho Júnior**

Para executar a técnica correta de verificação da pressão arterial no braço de um adulto, o profissional de Enfermagem deverá observar alguns conceitos e cuidados.

Nesse sentido, esse profissional deve considerar o seguinte:

- a) a margem inferior no manguito deverá estar na fossa ilíaca.
- b) a campânula do estetoscópio deve estar sobre a artéria braquial.
- c) manguitos frouxos podem levar à leitura falsamente elevada da pressão.
- d) fumo, cafeína e atividade física não alteram a pressão arterial.
- e) o primeiro batimento ouvido deverá ser considerado como a pressão diastólica.

**13. Aplicada em: 2017 Banca: UPENET/IAUPE Órgão: UPE**

**Prova: Técnico em Enfermagem**

Os Sinais Vitais (SSVV) são indicadores importantes da condição fisiológica do cliente e resposta ao ambiente. Em relação aos SSVV, analise as afirmativas abaixo e coloque V nas Verdadeiras e F nas Falsas.

( ) Na verificação da temperatura retal, não está indicado o uso da luva, a não ser que o paciente seja portador de doenças infecciosas ou parasitárias. Para posicionar o termômetro, é necessário que este seja lubrificado e, em seguida, inserir aproximadamente 2 a 3 cm no reto do paciente adulto.

( ) O ritmo do pulso é referente ao intervalo entre os batimentos. Ocorre pulso regular, mesmo a intervalos espaçados. O pulso irregular tem um intervalo variado entre os batimentos.

( ) A frequência e a profundidade da respiração mudam com as demandas corporais. Ao avaliar um paciente e observar a presença de dificuldade para respirar na posição deitada, o Técnico de Enfermagem classifica esse ritmo respiratório como platipneia.

( ) Ao verificar os SSVV de um paciente adulto, internado na enfermaria de oncologia, observou-se pressão arterial de 150 x 90 mmHg, classificada como hipertensão estágio 1.

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA.

- a) V-F-F-V
- b) F-V-F-V
- c) F-F-V-V
- d) V-V-V-V
- e) V-F-V-V

**14. Aplicada em: 2017 Banca: UPENET/IAUPE Órgão: UPE**

**Prova: Técnico em Enfermagem**

O oxigênio é fundamental para a manutenção da vida. Sobre esse tema, analise as afirmativas abaixo:

I. A nebulização acrescenta umidade ou medicamentos ao ar inspirado, misturando partículas de vários tamanhos com o ar; a umidade acrescentada pela nebulização melhora a depuração das pulmonares.

II. A aspiração é necessária quando o cliente é incapaz de limpar as secreções respiratórias das vias aéreas. A técnica de aspiração inclui aspiração orofaríngea e nasofaríngea, orotraqueal e nasotraqueal e aspiração de uma via aérea artificial.

III. A drenagem postural é um componente da higiene pulmonar; consiste em drenagem, posicionamento, sendo, algumas vezes, acompanhada de percussão e de vibração do tórax. A percussão é contraindicada em clientes com distúrbio de sangramento, osteoporose e costelas fraturadas.

Está CORRETO o que se afirma em

- a) I e III, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) I, apenas.
- d) II, apenas.
- e) I, II e III.

**15. Aplicada em: 2017 Banca: CESPE Órgão: TRE-BA**

**Prova: Técnico Judiciário – Enfermagem**

Antes de verificar os sinais vitais de um paciente, o técnico de enfermagem deve tomar precauções a fim de reduzir a carga de microrganismos nas próprias mãos, realizando um procedimento simples, que consiste em aplicar uma preparação alcoólica na pele e que é denominado

- a) antissepsia cirúrgica das mãos.
- b) fricção antisséptica das mãos.

- c) higienização antisséptica das mãos.
- d) higienização cirúrgica das mãos.
- e) fricção simples das mãos.

**16. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC**  
**Prova: Técnico em Enfermagem**

O técnico de Enfermagem deve conhecer a variação dos Sinais Vitais dos pacientes, para poder prestar uma assistência de qualidade.

Assim sendo, considere-se pulso normal para uma criança de 1 a 7 anos:

- a) 60 a 70 batimentos por minuto.
- b) 70 a 100 batimentos por minuto.
- c) 80 a 120 batimentos por minuto.
- d) 90 a 110 batimentos por minuto.
- e) 110 a 130 batimentos por minuto.

**17. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC**  
**Prova: Técnico em Enfermagem**

Analise as afirmativas abaixo com relação às alterações da temperatura corporal.

1. Na hipertermia a pele do paciente inicialmente está fria devido à vasoconstrição e depois apresenta-se quente e a frequência respiratória aumenta.
2. A hipertermia ou febre remitente é aquela que aumenta por um período do dia, mas retorna ao normal em 24 horas.
3. Na hipotermia leve a pressão arterial se eleva devido à vasoconstrição periférica.
4. Os tremores e frios estão presentes na hipotermia leve e ausentes na hipotermia severa.
5. A produção de urina está aumentada na hipotermia severa, devido à vasoconstrição em todo o organismo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- b) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- c) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- d) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.
- e) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

**18. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC**  
**Prova: Técnico em Enfermagem**

Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras ( V ) e as falsas ( F ) com relação à oxigenoterapia.

- ( ) A máscara de venturi é a forma mais confiável e precisa para a administração de oxigênio não invasivo, pois permite um fluxo constante de ar ambiente misturado com oxigênio.
- ( ) A cânula nasal é a forma mais confiável e precisa para a administração de oxigênio não invasivo, sendo um método simples.
- ( ) O cateter nasofaríngeo é usado para administração de altas concentrações de oxigênio.
- ( ) As máscaras simples são utilizadas para baixas e moderadas concentrações de oxigênio.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V • V • F • F
- b) F • V • F • F
- c) V • F • V • V
- d) F • F • F • V
- e) V • F • F • V

**19. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC**  
**Prova: Técnico em Enfermagem**

O método antropométrico permite a avaliação do peso, da estatura e de outras medidas do corpo humano. Portanto ele deve ser realizado com presteza.

Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras ( V ) e as falsas ( F ) em relação ao assunto.

- ( ) O antropômetro de madeira deve ficar localizado em lugar seco, pois há o risco de o mesmo empenar com a umidade local, podendo gerar erros na medição da estatura.
- ( ) Crianças menores de dois anos devem ser pesadas e medidas somente com fralda e na presença da mãe ou do responsável.
- ( ) O comprimento é a distância que vai da sola (planta) dos pés descalços, ao topo da cabeça, comprimindo os cabelos, com a criança deitada em superfície horizontal, firme e lisa.



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

123



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

124

( ) Quando a aferição da altura for por meio do estadiômetro, o indivíduo deve encostar os calcanhares, os glúteos e parte posterior da cabeça (região do occipital) no estadiômetro ou na parede.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V • V • F • F
- b) F • V • F • V
- c) V • F • V • V
- d) F • F • V • V
- e) V • F • V • F

**20. Aplicada em: 2017 Banca: FEPESE Órgão: SES-SC  
Prova: Técnico em Enfermagem**

Em adultos, na hipotermia moderada, a temperatura oscila entre:

- a) 30-32°C.
- b) 30-35°C.
- c) 30-36°C.
- d) 32-35°C.
- e) 32-36°C.

**21. Aplicada em: 2017 Banca: UEM Órgão: UEM  
Prova: Técnico de Enfermagem**

Sobre os cuidados com o cateter venoso periférico, assinale a alternativa correta.

- a) Deve-se utilizar luva estéril para punccionar o cateter venoso periférico.
- b) Deve-se realizar degermação com PVPI degermante seguida de antisepsia com Clorexidina alcoólica antes da punção do cateter venoso periférico.
- c) Deve-se utilizar cobertura estéril para proteger o sítio de inserção do cateter venoso periférico, podendo ser curativo semioclusivo ou membrana transparente semipermeável.
- d) Deve-se estabilizar o cateter venoso periférico com micropore ou esparadrapo não estéreis.
- e) Deve-se trocar a cobertura ou fixação com micropore do cateter venoso periférico em intervalos pré-estabelecidos.

**22. Aplicada em: 2017 Banca: UEM Órgão: UEM  
Prova: Técnico de Enfermagem**

Sobre o manuseio correto do cateter para prevenção de infecção do trato urinário relacionada ao uso de sonda vesical de demora, considera-se desnecessário

- a) fixar o cateter de modo seguro e que não permita tração ou movimentação.
- b) manter o sistema de drenagem fechado e estéril.
- c) trocar todo sistema quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou vazamento.
- d) esvaziar a bolsa coletora regularmente, utilizando recipiente coletor individual e evitando contato do tubo de drenagem com o recipiente coletor.
- e) limpar rotineiramente o meato uretral com solução antisséptica.

**23. Aplicada em: 2017 Banca: UEM Órgão: UEM  
Prova: Técnico de Enfermagem**

Mulher, 67 anos, foi admitida na sala de emergência apresentando FC: 89bpm, PA: 110/70 mmHg, Temp: 38°C, FR: 40bpm. Em relação à terminologia, é correto afirmar que a paciente encontra-se

- a) hipertensa.
- b) bradicárdica.
- c) taquipneica.
- d) afebril.
- e) hipotensa.

**24. Aplicada em: 2017 Banca: UEM Órgão: UEM  
Prova: Técnico de Enfermagem**

Em relação aos cuidados de enfermagem em pacientes com oxigenioterapia, assinale a alternativa correta.

- a) No uso da Máscara de Venturi 50%, não é necessário umidificar, pois a concentração de oxigênio é muito alta.
- b) Não é necessário fluxômetro no uso de cateter nasal de oxigênio.
- c) Reanimador manual com reservatório (AMBU) não mantém 100% de oxigênio.
- d) Não é necessário frasco de umidificador aquecido nos respiradores mecânicos com filtro trocador de calor e umidade (HMEF) acoplado no tubo orotraqueal.
- e) Usar somente soro fisiológico nos frascos umidificadores.

**25. Aplicada em: 2017 Banca: FAU Órgão: Prefeitura de Ivaiporã - PR  
Prova: Agente Operacional de Apoio Hospitalar**

NÃO são eliminados com a lavagem frequente dos cabelos e do couro cabeludo:

- a) Cabelos caídos.
- b) Caspa, piolho e seborréia.
- c) Fios de cabelos soltos.
- d) Odores provocados pela sudorese.
- e) Sujidade acumulada.

**26. Aplicada em: 2017 Banca: CONSULPLAN Órgão: TRF - 2ª REGIÃO**  
**Prova: Técnico Judiciário - Enfermagem**

"A oxigenoterapia é a administração de oxigênio em uma concentração maior que aquela encontrada na atmosfera ambiental."

(Smeltzer; Bare, 2005.)

Sobre esta terapia, é correto afirmar que

- pode ser administrado o oxigênio sem a prescrição médica.
- através da cânula nasal administra-se o oxigênio até 10 L/min.
- ao nível do mar, a concentração de O<sub>2</sub> no ar ambiente é de 31%.
- quando administrado em altas concentrações, o oxigênio causa toxicidade.

**27. Aplicada em: 2017 Banca: CONSULPLAN Órgão: TRF - 2ª REGIÃO**  
**Prova: Técnico Judiciário - Enfermagem**

O controle da frequência respiratória normalmente é realizado em seguida à verificação do pulso por que:

- O pulso interfere diretamente no padrão respiratório.
- Está definido como regra na enfermagem para a verificação dos sinais vitais.
- Pode haver alteração do pulso através da mudança do padrão da respiração.
- Para evitar que o paciente perceba e exerça controle voluntário sobre a respiração.

**28. Aplicada em: 2017 Banca: CS-UFG Órgão: UFG**  
**Prova: Técnico em Enfermagem**

Os sinais vitais são indicadores importantes sobre funções básicas do corpo. A temperatura corporal varia de pessoa para pessoa dependendo da hora do dia, que, geralmente, é menor pela manhã e maior à tarde. A temperatura corporal média do corpo é:

- 36,0 °C.
- 36,5 °C.
- 37,0 °C.
- 37,8 °C.

**29. Aplicada em: 2017 Banca: CESGRANRIO Órgão: Petrobras**  
**Prova: Técnico de Enfermagem do Trabalho Júnior**

Para executar a técnica correta de verificação da pressão arterial no braço de um adulto, o profissional de Enfermagem deverá observar alguns conceitos e cuidados.

Nesse sentido, esse profissional deve considerar o seguinte:

- a margem inferior no manguito deverá estar na fossa ilíaca.
- a campânula do estetoscópio deve estar sobre a artéria braquial.
- manguitos frouxos podem levar à leitura falsamente elevada da pressão.
- fumo, cafeína e atividade física não alteram a pressão arterial.
- o primeiro batimento ouvido deverá ser considerado como a pressão diastólica.

**30. Aplicada em: 2017 Banca: INSTITUTO AOCF Órgão: EBSEH**  
**Prova: Técnico em Enfermagem (HUJB - UFCG)**

No momento da verificação da pressão arterial, o técnico de enfermagem deve utilizar manguitos com câmara inflável (cuff) adequada para a circunferência do braço de cada pessoa, observando que a largura do manguito deve ser de, pelo menos

- 50% do comprimento do braço (distância entre o olécrano e o acrômio).
- 40% do comprimento do braço (distância entre o olécrano e o acrômio).
- 60% comprimento do braço (distância entre o olécrano e o acrômio).
- 30% comprimento do braço (distância entre o olécrano e o acrômio).
- 20% comprimento do braço (distância entre o olécrano e o acrômio).

**31. Aplicada em: 2017 Banca: INSTITUTO AOCF Órgão: EBSEH**  
**Prova: Técnico em Enfermagem (HUJB - UFCG)**

Ao verificar o pulso de um adulto de 55 anos, o técnico de enfermagem observou que a frequência da pulsação estava aumentada, caracterizando

- taquisfigmia.
- pulso filiforme.
- normocardia.
- ritmo sinusal.
- arritmia.

**32. Aplicada em: 2017 Banca: IBFC Órgão: EBSEH**  
**Prova: Técnico em Enfermagem (HUGG-UNIRIO)**

Considerando o procedimento de aferição da temperatura corporal, assinale a alternativa correta.

- A temperatura bucal é 0,5°C mais alta que a temperatura corporal interna
- A mensuração da temperatura por meio de monitorização multiparamétrica não invasiva é preferível em pacientes críticos comparada ao termômetro clínico
- Realizar tricotomia em todos os pacientes adultos para verificação da temperatura axilar
- Idade, exercícios físicos, ingestão de líquidos quentes ou frios não são fatores que interferem na temperatura corporal



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

125



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

126

e) Um paciente, que apresenta temperatura axilar entre 37,5 a 37,7o C, é classificado com temperatura corporal denominada de normotermia

**33. Aplicada em: 2017 Banca: IBFC Órgão: EBSERH  
Prova: Técnico em Enfermagem (HUGG-UNIRIO)**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Considerando a aferição da pressão arterial, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I.** O paciente deve estar sentado, com o braço apoiado e acima da altura do precórdio.
- II.** Palpar o pulso apical e inflar o manguito até 100mmHg acima do valor em que o pulso deixar de ser sentido.
- III.** A pressão diastólica corresponde ao desaparecimento dos batimentos (fase V).
- IV.** A pressão sistólica corresponde ao valor em que começarem a ser ouvidos os ruídos de Korotkof (fase I).
- a) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas  
b) Apenas as afirmativas I,II,III e IV estão corretas  
c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas  
d) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas  
e) Apenas as afirmativas III está correta

**34. Aplicada em: 2016 Banca: IBFC Órgão: EBSERH  
Prova: Técnico em Enfermagem (HUPEST-UFSC)**

A temperatura é aferida com o termômetro, que está disponível como termômetro digital, eletrônico, infravermelho ou descartável. Sobre as regiões em que mais frequentemente se afere a temperatura, assinale a alternativa correta.

- a) A aferição retal é indicada em pacientes submetidos à intervenções cirúrgicas do reto e do períneo
- b) Na aferição oral, o bulbo do termômetro deve estar posicionado entre a língua e o "céu" da boca, com os lábios semiabertos
- c) A via oral é indicada em crianças, idosos, doentes graves e inconscientes
- d) Axilar é considerada a mais fidedigna, ou seja, oferece maior precisão
- e) Em média, considera-se a temperatura oral como normal a 37º C, sendo a temperatura axilar 0,6oC mais baixa e a retal 0,6ºC mais alta

**35. Aplicada em: 2016 Banca: IBFC Órgão: EBSERH  
Prova: Técnico em Enfermagem - Saúde do Trabalhador**

Quanto à correta aferição da pressão arterial, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:

- I.** O paciente deve estar sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado.
- II.** O braço deve estar na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e as roupas não devem garrotear o membro.
- III.** Medir a pressão em ambos os braços na primeira consulta e usar o valor do braço onde foi obtida a menor pressão como referência.
- a) I, II e III estão corretas  
b) I, II e III estão incorretas  
c) Apenas I e II estão corretas  
d) Apenas II e III estão corretas  
e) Apenas III está correta

**36. Aplicada em: 2016 Banca: IF Sertão – PE Órgão: IF Sertão - PE  
Prova: Técnico em Enfermagem**

A Pressão Arterial (PA) deve ser medida em toda avaliação por médicos de qualquer especialidade e demais profissionais da saúde devidamente capacitados. Sobre os procedimentos recomendados para a aferição adequada da PA, assinale a alternativa correta:

- a) Enquanto realiza a medição, o profissional deve manter diálogo com o paciente, procurando ouvir suas possíveis dúvidas e/ou queixas.
- b) Para evitar alterações de ordem emocional, o paciente é estimulado a ficar à vontade, sentando-se da forma que lhe for mais confortável.
- c) Para os pacientes sob suspeita de hipotensão ortostática, recomenda-se aferir a PA apenas na posição sentada por esta ser a mais fidedigna.
- d) A Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) constitui um método habitualmente utilizado para realizar as medições fora do consultório, sendo uma ferramenta útil para o acompanhamento de idosos.
- e) Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso em ambiente calmo são cuidados preparatórios suficientes para uma boa aferição.

**37. Banca: PR-4 UFRJ Órgão: UFRJ  
Prova: Técnico em Enfermagem - Geral**

A avaliação da dor e o registro sistemático e periódico de sua intensidade é tarefa essencial para acompanhar a evolução dos pacientes e orientar o tratamento analgésico. A enfermagem, neste sentido, deve avaliar a dor no mesmo momento em que avalia a pressão

arterial, a frequência cardíaca, a frequência respiratória e a temperatura, incluindo-a como quinto sinal vital.

Leia as afirmativas abaixo e assinale a que está correta.

- O autorrelato da dor é a melhor ferramenta de avaliação para a medida de sua presença e intensidade.
- A dor em pacientes incapazes de se comunicar apresenta menor risco de ser subtrada principalmente se estiverem sedados.
- As experiências anteriores de dor deixam os pacientes menos ansiosos e mais capazes de avaliar a sua dor.
- Avaliar e reavaliar a dor a cada novo relato do paciente tende a causar estresse e ansiedade.
- A dor não pode ser comprovada e o paciente tende a simular o evento, cabendo à equipe de saúde avaliar sua intensidade.

**38. Aplicada em: 2016 Banca: IBFC Órgão: EBSEERH  
Prova: Técnico em Enfermagem (HUAP-UFF)**

Para o cuidado de enfermagem de qualidade, o técnico de enfermagem deve conhecer os valores de normalidade dos sinais vitais para que possa referir o aumento ou a queda dos mesmos para o enfermeiro ou médico. Assinale a alternativa correta.

- Os valores de referência para adultos da pressão arterial é 120x80 mmHg, da temperatura axilar é de 35,5 a 37,3, do pulso radial de 60 a 100 batimentos por minuto e da respiração é de 12 a 20 inspirações por minuto
- Os valores de referência para adultos da pressão arterial é 140x90 mmHg, da temperatura axilar é de 36,5 a 37,5, do pulso radial de 80 a 100 batimentos por minuto e da respiração é de 12 a 20 inspirações por minuto
- Os valores de referência para adultos da pressão arterial é 120x80 mmHg, da temperatura axilar é de 36,0 a 37,5, do pulso radial de 90 a 100 batimentos por minuto e da respiração é de 16 a 22 inspirações por minuto
- Os valores de referência para adultos da pressão arterial é 140x80 mmHg, da temperatura axilar é de 36,0 a 38,0, do pulso radial de 100 a 120 batimentos por minuto e da respiração é de 14 a 18 inspirações por minuto
- Os valores de referência para adultos da pressão arterial é 130x90 mmHg, da temperatura axilar é de 35,0 a 37,0, do pulso radial de 70 a 90 batimentos por minuto e da respiração é de 12 a 20 inspirações por minuto

**39. Aplicada em: 2016 Banca: IBFC Órgão: SES-PR  
Prova: Técnico de Enfermagem**

Sobre as recomendações para adequada aferição da pressão arterial, assinale a alternativa incorreta:

- Anotar os valores exatos sem "arredondamentos" e o braço em que a pressão arterial foi medida.
- Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva, totalmente coberto pelo manguito.
- Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa.
- Determinar a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som, que é em geral fraco seguido de batidas regulares, e, após, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.

**40. Aplicada em: 2016 Banca: IDHTEC Órgão: Prefeitura de Itaqui - PE  
Prova: Técnico em Enfermagem**

Calcule a pressão arterial média de um paciente com pressão 150 por 93:

- 81
- 112
- 121,50
- 168
- 212

**41. Aplicada em: 2016 Banca: FAUEL Órgão: CISMED - PR  
Prova: Técnico em Enfermagem**

A mensuração da pressão arterial visa detectar precocemente desvios de normalidade e indicar variações individuais de níveis pressóricos para conduzir o tratamento. Sobre a técnica de verificação da pressão arterial, assinale a alternativa INCORRETA:

- Para se ter uma estimativa de pressão sistólica deve-se palpar a artéria radial, fechar a válvula da pêra e insuflar o manguito enquanto continua a palpar a artéria, e anotar o ponto no manômetro em que o pulso desaparece.
- Não verificar a PA em membros com Trombose Venosa Profunda (TVP) e com fístulas artério-venosas.
- Em pacientes mastectomizados, a aferição da pressão arterial (PA) pode ser realizada em qualquer um dos membros superiores, independente de qual lado foi realizada a mastectomia.
- Deve-se esvaziar lentamente o manguito a uma velocidade de 2-4 mmHg/seg., identificando pelo método auscultatório a PA sistólica (1º som audível) e a PA diastólica (último som).



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
**3491.4000**

Whats: (85)  
**9.8880.4000**

127



RUA ALBERTO  
MAGNO, 300  
BAIRRO MONTESE  
FORTALEZA/CEARÁ  
60.425-235

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

Telefone: (85)  
3491.4000

Whats: (85)  
9.8880.4000

128

**42. Ano: 2015 Banca: NUCEPE Órgão: FMS  
Prova: Técnico em Enfermagem**

Sobre as compressas quentes e frias que auxiliam no tratamento pós-traumático, é INCORRETO afirmar que

- a) a compressa fria é ideal após quedas, pancadas ou lesões nas articulações, sendo recomendada nas primeiras 48 horas após o trauma.
- b) a compressa quente é ideal para situações infecciosas, como aquelas em que há formação de pus.
- c) é importante saber quando usar uma compressa quente ou fria, porque o uso incorreto pode piorar a lesão.
- d) a compressa fria aumenta o fluxo sanguíneo local, diminui o inchaço e conseqüentemente reduz a inflamação.
- e) para amenizar edemas e hematomas que se formaram após um trauma não tratado em **48 horas, recomenda-se a compressa quente.**

**43. Ano: 2015 Banca: NUCEPE Órgão: FMS  
Prova: Técnico em Enfermagem**

O Sr. Francisco paciente da UTI, leito 01, vítima de acidente automobilístico, sofreu vários traumatismos e não resistiu aos ferimentos. Após ter sido constatado seu óbito, a equipe de enfermagem iniciou o preparo do corpo, seguindo uma seqüência lógica de técnicas com a finalidade de mantê-lo em condições satisfatórias para entregá-lo aos seus parentes.

- I. Realizou registros da ocorrência no Prontuário (horário, intercorrências e providências).
- II. Encaminhou os pertences do Sr. Francisco à administração, onde serão entregues à família.
- III. Fixou biombo ao redor do leito; usou Equipamentos de Proteção Individual (EPI); em seguida colocou o corpo em decúbito dorsal, com os braços estendidos dos lados ou dobrados sobre o abdômen.
- IV. Removeu equipamentos, tais como: cateter intravenoso, cateter urinário, curativos, sondas, etc. Higienizou o corpo e realizou tamponamento de cavidades e orifícios (narinas, boca, traqueostomias, anus), para evitar extravasamento de excretas.
- V. Fixou queixo, pés e mãos com atadura de crepom; identificou e vestiu o corpo, envolveu num lençol; fixou uma 2ª etiqueta de identificação na parte externa do corpo envolvido; fez a limpeza terminal do leito; organizou a área próxima ao leito e descartou todo equipamento sujo; transportou o corpo ao necrotério.

A seqüência CORRETA de realização da técnica do preparo pós-morte é

- a) V, IV, I, II, III.
- b) III, IV, V, II, I.
- c) V, IV, II, III, I.
- d) II, I, III, IV, V.
- e) III, IV, II, I, V.

**44. CESPE 2008  
UEPA**

Com relação ao corpo após a morte e acerca dos cuidados com o corpo nessa situação, assinale a opção correta.

- a) O algor mortis é o enrijecimento do corpo que ocorre em função da falta de trifosfato de adenosina.
- b) A cabeça deve ser mantida abaixo do nível do corpo para se evitar a descoloração facial.
- c) O livor mortis representa a coloração purpúrea da pele devido à ruptura dos eritrócitos.
- d) O corpo deve ser envolto em lençol mas não é necessária sua limpeza.

**45. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH  
Técnico em Enfermagem - IADES - 2014**

Considerando o previsto no código de ética, respeitar o pudor, a privacidade e a intimidade do ser humano, inclusive nas situações de morte e pós-morte, é uma (um)

- a) alternativa dos profissionais de enfermagem.
- b) direito dos profissionais de enfermagem.
- c) proibição aos profissionais de enfermagem.
- d) dever e uma responsabilidade dos profissionais de enfermagem.
- e) opção aos profissionais de enfermagem.

**EFI**  **EST**

**CURSINHO DA UNIVERSIDADE**



**ENEM**

PRÉ-VESTIBULAR  
SUPLETIVO  
CARREIRAS MILITARES  
CURSOS TÉCNICOS

O PRIMEIRO  
CURSINHO DA  
(DESDE 1998)

**UECE**

[www.efivest.com.br](http://www.efivest.com.br)

 (85) 9.8880.4000  (85) 3491.4000

**AVENIDA  
ALBERTO MAGNO**

**300**

**MONTESE  
FORTALEZA / CEARÁ**