

CÓD:OP-164JH-24 7908403556915

# MAUÁ-SP

# PREFEITURA MUNICIPAL DE MAUÁ - SÃO PAULO

Auxiliar de Desenvolvimento Infantil

**EDITAL DE ABERTURA - CONCURSO PÚBLICO № 01/2024** 

/		
1 1 1	$\neg$	$\sim$ r
$\Pi M$	11	ιг

# Língua Portuguesa

1.	Questões que possibilitem avaliar a capacidade de Interpretação de texto	01
2.	Conhecimento da norma culta na modalidade escrita do idioma e aplicação da Ortografia oficial	01
3.	Acentuação gráfica	03
4.	Pontuação	04
5.	Classes gramaticais	08
6.	Concordância verbal e nominal	14
7.	Pronomes: emprego e colocação e Regência nominal e verbal	16
M	atemática	
1.	Teoria dos Conjuntos; Conjuntos dos números Reais (R): operações, propriedades e problemas	25
2.	Cálculos Algébricos	31
3.	Grandezas Proporcionais - Regra de Três Simples e Composta	32
4.	Porcentagem e Juro Simples	34
5.	Sistema Monetário Brasileiro	37
6.	Equação do Primeiro e Segundo Graus - problemas	39
7.	Sistema Decimal de Medidas (comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo) - transformação de unidades e resolução de problemas	42
8.	Geometria: ponto, reta, plano – ângulos, polígonos, triângulos, quadriláteros, circunferência, círculo e seus elementos respectivos – figuras geométricas planas (perímetros e áreas) – sólidos geométricos (figuras espaciais): seus elementos e volumes	44
9.	Funções do 1º e 2º graus	56
10.	Sequências	90
11.	Progressões Aritméticas e Geométricas	91
12.	Resolução de problemas	95
	nhecimentos Específicos Ixiliar de Desenvolvimento Infantil	
1.	Enfermagem Médico-Cirúrgica	99
2.	Enfermagem em Saúde Pública	114
3.	Enfermagem Materno-Infantil e Adolescente	115
4.	Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental	131
5.	Fundamentos de Enfermagem	143
6.	Legislação de Enfermagem	147
7.	Urgência e Emergência em Enfermagem	159
	5 5 11 1 1 10 1	

## LÍNGUA PORTUGUESA

#### QUESTÕES QUE POSSIBILITEM AVALIAR A CAPACIDA-DE DE INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

#### Dicas práticas

- Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
- Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
- 3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
- 4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
- 5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

#### CONHECIMENTO DA NORMA CULTA NA MODALIDADE ESCRITA DO IDIOMA E APLICAÇÃO DA ORTOGRAFIA OFICIAL

#### A Linguagem Culta ou Padrão

É aquela ensinada nas escolas e serve de veículo às ciências em que se apresenta com terminologia especial. É usada pelas pessoas instruídas das diferentes classes sociais e caracteriza-se pela obediência às normas gramaticais. Mais comumente usada na linguagem escrita e literária, reflete prestígio social e cultural. É mais artificial, mais estável, menos sujeita a variações. Está presente nas aulas, conferências, sermões, discursos políticos, comunicações científicas, noticiários de TV, programas culturais etc.

Ouvindo e lendo é que você aprenderá a falar e a escrever bem. Procure ler muito, ler bons autores, para redigir bem.

A aprendizagem da língua inicia-se em casa, no contexto familiar, que é o primeiro círculo social para uma criança. A criança imita o que ouve e aprende, aos poucos, o vocabulário e as leis combinatórias da língua. Um falante ao entrar em contato com outras pessoas em diferentes ambientes sociais como a rua, a escola e etc., começa a perceber que nem todos falam da mesma forma. Há pessoas que falam de forma diferente por pertencerem a outras cidades ou regiões do país, ou por fazerem parte de outro grupo ou classe social. Essas diferenças no uso da língua constituem as variedades linguísticas.

Certas palavras e construções que empregamos acabam denunciando quem somos socialmente, ou seja, em que região do país nascemos, qual nosso nível social e escolar, nossa formação e, às vezes, até nossos valores, círculo de amizades e hobbies. O uso da língua também pode informar nossa timidez, sobre nossa capacidade de nos adaptarmos às situações novas e nossa insegurança.

A norma culta é a variedade linguística ensinada nas escolas, contida na maior parte dos livros, registros escritos, nas mídias televisivas, entre outros. Como variantes da norma padrão aparecem: a linguagem regional, a gíria, a linguagem específica de grupos ou profissões. O ensino da língua culta na escola não tem a finalidade de condenar ou eliminar a língua que falamos em nossa família ou em nossa comunidade. O domínio da língua culta, somado ao domínio de outras variedades linguísticas, torna-nos mais preparados para nos comunicarmos nos diferentes contextos lingísticos, já que a linguagem utilizada em reuniões de trabalho não deve ser a mesma utilizada em uma reunião de amigos no final de semana.

Portanto, saber usar bem uma língua equivale a saber empregá-la de modo adequado às mais diferentes situações sociais de que participamos.

A norma culta é responsável por representar as práticas linguísticas embasadas nos modelos de uso encontrados em textos formais. É o modelo que deve ser utilizado na escrita, sobretudo nos textos não literários, pois segue rigidamente as regras gramaticais. A norma culta conta com maior prestígio social e normalmente é associada ao nível cultural do falante: quanto maior a escolarização, maior a adequação com a língua padrão.

#### Exemplo:

Venho solicitar a atenção de Vossa Excelência para que seja conjurada uma calamidade que está prestes a desabar em cima da juventude feminina do Brasil. Refiro-me, senhor presidente, ao movimento entusiasta que está empolgando centenas de moças, atraindo-as para se transformarem em jogadoras de futebol, sem se levar em conta que a mulher não poderá praticar este esporte violento sem afetar, seriamente, o equilíbrio fisiológico de suas funções orgânicas, devido à natureza que dispôs a ser mãe.

#### A Linguagem Popular ou Coloquial

É aquela usada espontânea e fluentemente pelo povo. Mostra-se quase sempre rebelde à norma gramatical e é carregada de vícios de linguagem (solecismo – erros de regência e concordância; barbarismo – erros de pronúncia, grafia e flexão; ambiguidade; cacofonia; pleonasmo), expressões vulgares, gírias e preferência pela coordenação, que ressalta o caráter oral e popular da língua. A linguagem popular está presente nas conversas familiares ou entre amigos, anedotas, irradiação de esportes, programas de TV e auditório, novelas, na expressão dos esta dos emocionais etc.

#### Dúvidas mais comuns da norma culta

#### Perca ou perda

Isto é uma perda de tempo ou uma perca de tempo? Tomara que ele não perca o ônibus ou não perda o ônibus? Quais são as frases corretas com perda e perca? Certo: Isto é uma perda de tempo.

#### Embaixo ou em baixo

O gato está embaixo da mesa ou em baixo da mesa? Continuarei falando em baixo tom de voz ou embaixo tom de voz? Quais são as frases corretas com embaixo e em baixo? Certo: O gato está embaixo da cama

#### Ver ou vir

A dúvida no uso de ver e vir ocorre nas seguintes construções: Se eu ver ou se eu vir? Quando eu ver ou quando eu vir? Qual das frases com ver ou vir está correta? Se eu vir você lá fora, você vai ficar de castigo!

#### Onde ou aonde

Os advérbios onde e aonde indicam lugar: Onde você está? Aonde você vai? Qual é a diferença entre onde e aonde? Onde indica permanência. É sinônimo de em que lugar. Onde, Em que lugar Fica?

#### Como escrever o dinheiro por extenso?

Os valores monetários, regra geral, devem ser escritos com algarismos: R\$ 1,00 ou R\$ 1 R\$ 15,00 ou R\$ 15 R\$ 100,00 ou R\$ 100 R\$ 1400,00 ou R\$ 1400.

#### Obrigado ou obrigada

Segundo a gramática tradicional e a norma culta, o homem ao agradecer deve dizer obrigado. A mulher ao agradecer deve dizer obrigada.

#### Mal ou mau

Como essas duas palavras são, maioritariamente, pronunciadas da mesma forma, são facilmente confundidas pelos falantes. Qual a diferença entre mal e mau? Mal é um advérbio, antônimo de bem. Mau é o adjetivo contrário de bom.

#### "Vir", "Ver" e "Vier"

A conjugação desses verbos pode causar confusão em algumas situações, como por exemplo no futuro do subjuntivo. O correto é, por exemplo, "quando você o vir", e não "quando você o ver".

Já no caso do verbo "ir", a conjugação correta deste tempo verbal é "quando eu vier", e não "quando eu vir".

#### "Ao invés de" ou "em vez de"

"Ao invés de" significa "ao contrário" e deve ser usado apenas para expressar oposição.

Por exemplo: Ao invés de virar à direita, virei à esquerda.

Já "em vez de" tem um significado mais abrangente e é usado principalmente como a expressão "no lugar de". Mas ele também pode ser usado para exprimir oposição. Por isso, os linguistas recomendam usar "em vez de" caso esteja na dúvida.

Por exemplo: Em vez de ir de ônibus para a escola, fui de bicicleta.

#### "Para mim" ou "para eu"

Os dois podem estar certos, mas, se você vai continuar a frase com um verbo, deve usar "para eu".

Por exemplo: Mariana trouxe bolo para mim; Caio pediu para eu curtir as fotos dele.

#### "Tem" ou "têm"

Tanto "tem" como "têm" fazem parte da conjugação do verbo "ter" no presente. Mas o primeiro é usado no singular, e o segundo no plural.

Por exemplo: Você tem medo de mudança; Eles têm medo de mudança.

# <u>"Há muitos anos", "muitos anos atrás" ou "há muitos anos atrás"</u>

Usar "Há" e "atrás" na mesma frase é uma redundância, já que ambas indicam passado. O correto é usar um ou outro.

Por exemplo: A erosão da encosta começou há muito tempo; O romance começou muito tempo atrás.

Sim, isso quer dizer que a música Eu nasci há dez mil anos atrás, de Raul Seixas, está incorreta.

#### Ortografia

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

#### Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes K, W e Y foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional.

#### Uso do "X"

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais "me" e "en" (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

#### Uso do "S" ou "Z"

Algumas regras do uso do "S" com som de "Z" podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o "S" (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos "ês" e "esa", ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos "ense", "oso" e "osa" (ex: populoso)

#### Uso do "S", "SS", "Ç"

- "S" costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- "SS" costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- "Ç" costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

#### Os diferentes porquês

POR QUE	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por "por qual motivo"	
PORQUE	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por "pois"	
POR QUÊ	O "que" é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)	
PORQUÊ	PORQUÊ É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome	

#### Parônimos e homônimos

As palavras parônimas são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

Ex: cumprimento (saudação) X comprimento (extensão): tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex**: *rio* (verbo "rir") X *rio* (curso d'água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

#### **ACENTUAÇÃO GRÁFICA**

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: acento agudo (´); acento grave (`); acento circunflexo (^); cedilha (,) e til (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- OXÍTONA: a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
- PAROXÍTONA: a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
- PROPAROXÍTONA: a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)

As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas sílabas átonas.

#### Regras fundamentais

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS
OXÍTONAS  • terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural • seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS		cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometê-los
PAROXÍTONAS	<ul> <li>terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, Ã, ÃS, ÃO, ÃOS</li> <li>ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural</li> <li>(OBS: Os ditongos "EI" e "OI" perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico)</li> </ul>	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, ímã, órfão, órgãos, água, mágoa, pônei, ideia, geleia, paranoico, heroico
PROPAROXÍTONAS	• todas são acentuadas	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álibi

#### Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando "I" e "U" tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de "S", desde que não sejam seguidos por "NH"  OBS: Não serão mais acentuados "I" e "U" tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, faísca, baú, país feiura, Bocaiuva, Sauipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos "TER" e "VIR" e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos "OO" e "EE"	leem, voo, enjoo
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal "PÔDE" é uma exceção	pelo, pera, para

#### **PONTUAÇÃO**

Para a elaboração de um texto escrito, deve-se considerar o uso adequado dos **sinais de pontuação** como: pontos, vírgula, ponto e vírgula, dois pontos, travessão, parênteses, reticências, aspas, etc.

Tais sinais têm papéis variados no texto escrito e, se utilizados corretamente, facilitam a compreensão e entendimento do texto.

#### — A Importância da Pontuação

<sup>1</sup>As palavras e orações são organizadas de maneira sintática, semântica e também melódica e rítmica. Sem o ritmo e a melodia, os enunciados ficariam confusos e a função comunicativa seria prejudicada.

O uso correto dos sinais de pontuação garante à escrita uma solidariedade sintática e semântica. O uso inadequado dos sinais de pontuação pode causar situações desastrosas, como em:

- Não podem atirar! (entende-se que atirar está proibido)
- Não, podem atirar! (entende-se que é permitido atirar)

#### — Ponto

Este ponto simples final (.) encerra períodos que terminem por qualquer tipo de oração que não seja interrogativa direta, a exclamativa e as reticências.

Outra função do ponto é a da pausa oracional, ao acompanhar muitas palavras abreviadas, como: p., 2.ª, entre outros.

Se o período, oração ou frase terminar com uma abreviatura, o ponto final não é colocado após o ponto abreviativo, já que este, quando coincide com aquele, apresenta dupla serventia.

Ex.: "O ponto abreviativo põe-se depois das palavras indicadas abreviadamente por suas iniciais ou por algumas das letras com que se representam, v.g.; V. S.ª; II.<sup>mo</sup>; Ex.ª; etc." (Dr. Ernesto Carneiro Ribeiro)

O ponto, com frequência, se aproxima das funções do ponto e vírgula e do travessão, que às vezes surgem em seu lugar.

**Obs.:** Estilisticamente, pode-se usar o ponto para, em períodos curtos, empregar dinamicidade, velocidade à leitura do texto: "Era um garoto pobre. Mas tinha vontade de crescer na vida. Estudou. Subiu. Foi subindo mais. Hoje é juiz do Supremo.". É muito utilizado em narrações em geral.

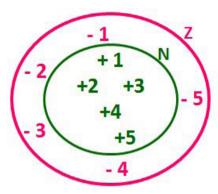
1 BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

### **MATEMÁTICA**

#### TEORIA DOS CONJUNTOS; CONJUNTOS DOS NÚMEROS REAIS (R): OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E PROBLEMAS

#### Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais N = {0, 1, 2, 3, 4,..., n,...},(N C Z); o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



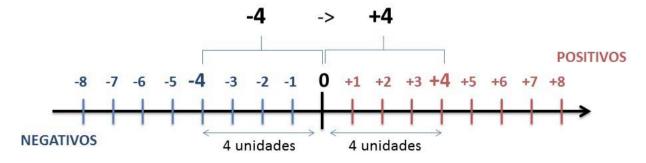
N C Z (N está contido em Z)

#### Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z*	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_{_{\scriptscriptstyle{+}}}$	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z* <sub>+</sub>	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	Z_	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	Z*_	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- Módulo: distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por | |. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- Números Opostos: dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: (+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0

#### Operações

• Soma ou Adição: Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• Subtração: empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

#### Exemplo:

(FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando "atitudes positivas" e "atitudes negativas", no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

#### Resolução:

50-20=30 atitudes negativas

20.4=80

30.(-1)=-30

80-30=50

Resposta: A

- Multiplicação: é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números a e b, pode ser indicado por a x b, a . b ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.
- **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

#### ATENÇÃO:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
  - 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS**:

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.

Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.

#### Exemplo:

(PREF.DE NITERÓI) Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

#### Resolução:

São 8 livros de 2 cm: 8.2 = 16 cm

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

52 - 16 = 36 cm de altura de livros de 3 cm

36:3 = 12 livros de 3 cm

O total de livros da pilha: 8 + 12 = 20 livros ao todo.

Resposta: D

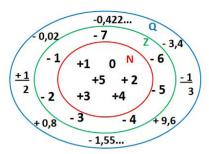
- - Toda potência de base positiva é um número inteiro positivo.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de base negativa e expoente ímpar é um número inteiro negativo.

#### Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3$ .  $(-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8$ :  $(-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5.2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

#### Conjunto dos números racionais – Q

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos m/n para significar a divisão de m por n.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

#### Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q*	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_{_{\scriptscriptstyle{+}}}$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	Q* <sub>+</sub>	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	Q_	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	Q*_	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

#### Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis: 1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5}$$
 = 0,4

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3}$$
 = 0,333...

#### Representação Fracionária

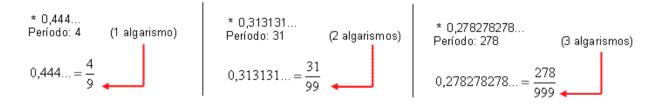
É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

0,035 = 35/1000

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

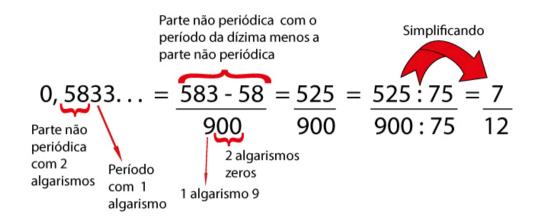
- Simples: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repeti infinitamente. Exemplos:



Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

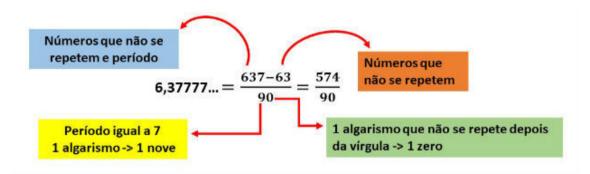
- Composta: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)



Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow temos\ uma\ fração\ mista, tranformando - a \rightarrow (6.90 + 34) = 574, logo: \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item "a", acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

#### Exemplo:

(PREF. NITERÓI) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se 
$$\frac{1,3333...+\frac{3}{2}}{1,5+\frac{4}{3}}$$

- (A) ½
- (B) 1
- (C) 3/2
- (D) 2
- (E) 3

# **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Auxiliar de Desenvolvimento Infantil**

#### **ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

Diversos são os procedimentos cirúrgicos¹ aos quais os indivíduos podem, ou necessitam, ser submetidos. As indicações de cirurgia são as mais diversas, e a decisão pelo procedimento deve ser feita pelo médico, com o consentimento do paciente ou de pessoa autorizada caso este não possa fazê-lo.

Aos profissionais de enfermagem, cabem funções importantes em todas as etapas que envolvem as intervenções cirúrgicas.

Na unidade de internação cirúrgica, são realizados os cuidados pré e pós-operatório. Os cuidados no pós-imediato podem se dar na Sala de Recuperação (SR) ou na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI), conforme a necessidade determinada pelo procedimento ou pelas condições do paciente.

#### Terminologia Comum à Área Cirúrgica

**Amputação:** remoção cirúrgica ou traumática de uma porção ou totalidade de um membro ou projeção de um órgão.

Anastomose: ligadura natural ou cirúrgica de dois canais ou vasos.

Anestesia: insensibilidade geral ou local, produzida por substâncias anestésicas.

**Biópsia:** remoção de fragmentos de tecidos para fins de diagnóstico.

**Cauterização:** aplicação de um dispositivo ou substância capaz de produzir coagulação sanguínea.

**Curetagem:** limpeza ou raspagem de uma cavidade com o auxílio de uma cureta.

**Debridamento/desbridamento:** retirada de tecido desvitalizado, suprimindo bridas ou aderências.

**Deiscência:** ato de cindir abertamente; falha no limite de uma cavidade ou canal ósseo.

**Desinfecção:** técnica utilizada para remover microrganismos patogênicos de determinada área.

**Diérese:** rompimento da continuidade dos tecidos; pode ser mecânica, quando feita com bisturi ou tesoura, e física, quando realizada por calor (eletrocautério), frio (crioterapia) ou laser.

**Dilatação:** alargamento do diâmetro normal ou patológico de uma cavidade ou canal.

Dissecção: corte, retalhamento.

**Drenagem:** evacuação, por meio de drenos, dos líquidos contidos em uma cavidade.

**Esterilização:** técnica utilizada para manter objetos totalmente livres de microrganismos ou esporos.

**Evisceração:** protrusão de vísceras por meio de uma incisão abdominal entreaberta.

**Fístula:** comunicação anormal, congênita ou adquirida, entre duas superfícies ou entre uma víscera e/ou outra estrutura oca.

1 SOARES, M. A. M.; GERELLI, A. M.; AMORIM, A. S. Cuidados Básicos ao Indivíduo Hospitalizado. Artmed, 2010. FO: abreviatura de ferida operatória.

**Hemostasia:** ação de estancar o corrimento de sangue para fora do vaso.

Incisão: abertura, corte.

PO: abreviatura de pós-operatório.

**Sutura:** ligação que emprega fio e agulha unindo as bordas de uma incisão ou as superfícies de um órgão.

Videocirurgia: procedimento cirúrgico em que são realizadas pequenas perfurações, de menos de 1 cm, por onde são introduzidos microcâmeras de vídeo e instrumental cirúrgico; além do aspecto estético, a videocirugia oferece outras vantagens como menor trauma cirúrgico, menor risco de infecção, menor perda de sangue, recuperação mais rápida e confortável, tempo de internação reduzido, menor custo hospitalar.

De acordo com o grau de urgência, as cirurgias podem ser classificadas como:

- *Eletivas:* quando a época de sua realização é determinada segundo a conveniência do paciente e do cirurgião. Por exemplo: as cirurgias plásticas para estética.
- *De urgência:* quando o problema requer providências dentro de 24 a 30 horas. Por exemplo: infecção aguda de vesícula (colecistite aguda).
- De emergência: quando a situação requer atendimento imediato e a demora pode ser uma ameaça a vida. Por exemplo: hemorragias cerebrais.

Outra classificação que pode ser dada às cirurgias é em relação a sua finalidade, ou seja:

- Cirurgia diagnóstica ou exploratória: é realizada para determinar a causa e/ou extensão do problema.
- Cirurgia curativa: tem a finalidade de solucionar o problema pelo ato cirúrgico.
- *Cirurgia paliativa:* realizada para diminuir sinais ou sintomas de uma doença sem, no entanto, curá-la.
- Cirurgia plástica ou restauradora: é realizada para recuperar ou melhorar a função ou aparência de uma parte do corpo.

Todos os pacientes, antes, durante e após serem submetidos a intervenções cirúrgicas, necessitam de cuidados comuns e específicos, conforme o procedimento. Os cuidados pré-operatórios mediatos podem ter início logo após a internação. Os realizados nas últimas 24 horas que antecedem o procedimento são considerados cuidados imediatos.

Os indivíduos que necessitam de um procedimento cirúrgico, em sua maioria, encontram-se sob forte tensão emocional, pois enfrentarão algo desconhecido. Dessa forma, cabe à enfermagem, além de todos os cuidados físicos, procurar manter o paciente tranquilo e seguro.

#### Cuidados Gerais de Enfermagem no Pré-Operatório

#### Relacionados aos aspectos psicossociais e espirituais

- Explicar ao paciente sobre a cirurgia e os exames prévios, utilizando linguagem acessível.
- Diminuir a sensação de medo da anestesia, da cirurgia, da morte, ou seia, do desconhecido.
- Orientar o paciente sobre os procedimentos e a importância da colaboração dele no pré e no pós-operatório.
- Explicar que, conforme a cirurgia, ele poderá não retornar imediatamente para a unidade, podendo permanecer em locais próprios para receber cuidados imediatos, como a Sala de Recuperação (SR) ou a Unidade de Tratamento Intensivo (UTI).
  - Proporcionar ambiente calmo e seguro.
- Dar atenção aos familiares, informar rotinas e reforçar a importância do apoio e da tranquilidade deles.
- Providenciar e/ou facilitar apoio religioso, conforme solicitação do paciente.
- Encaminhar ao serviço social, quando houver dificuldades financeiras ou de ordem social que possam interferir na tranquilidade do paciente e/ou de seus familiares.

#### Relacionados aos aspectos físicos

O início dos cuidados físicos irá variar conforme a cirurgia e o estado clínico do paciente, pois poderão ser exigidos alguns exames ou procedimentos dentro de 72 horas ou até poucas horas antes da intervenção. Cabe ao enfermeiro verificar quais pacientes serão submetidos a cirurgias ou procedimentos cirúrgicos, reconhecendo o tipo de anestesia, o horário e os preparos de rotina, bem como os especiais.

Auxiliar e orientar sobre a importância da realização de exercícios no pós-operatório, como tosse e respiração profundas, movimentos ativos e passivos no leito, mudanças de decúbito frequentes, deambulação precoce.

Os exercícios deverão ser ensinados durante o pré-operatório e repetidos o maior número de vezes, a fim de facilitar sua execução no pós-operatório, quando existe o medo da dor e de possíveis intercorrências.

#### Entre 24 e 12 horas antes da cirurgia

- Coletar exames, conforme a rotina.
- Orientar ou realizar um banho completo, inclusive com lavagem dos cabelos.
- Observar e notificar sinais de anormalidades externas, como: dermatites, prurido, edemas, hematomas e pústulas.
  - Avaliar a necessidade de cortar unhas e limpá-las.
- Iniciar o NPO (Nada Por Via Oral) no horário prescrito, explicando ao paciente a importância desse cuidado: a situação de NPO varia, em média, de 12 a 6 horas antes da cirurgia
  - Realizar enema, quando prescrito.
- Realizar tricotomia da área, conforme prescrição ou rotina, mantendo cuidado para não lesar a área tricotomizada.

#### Momentos antes de levar o paciente ao Centro Cirúrgico (CC)

- Verificar e anotar os sinais vitais.
- Confirmar NPO e procedimentos de véspera.
- Remover grampos de cabelo e maquiagem.
- Retirar e guardar, conforme rotina, joias, próteses, lentes de contato, óculos e outros pertences pessoais.

- Solicitar que o paciente urine espontaneamente, se tiver condições.
- Preparar o material e executar procedimentos como sondagem vesical ou nasogástrica, caso prescrito.
- Retirar a roupa ou solicitar que o paciente a retire, inclusive as roupas íntimas, e auxiliar na colocação da camisola do hospital.
  - Aplicar medicação pré-anestésica, se prescrita.

#### Ao levar o paciente ao Centro Cirúrgico (CC)

- Passar ou auxiliar o paciente a passar para a maca.
- Manter o paciente coberto durante todo o trajeto até o CC.
- Levar o paciente juntamente com seu prontuário e os exames que estiverem na unidade.
- Deixar o paciente e seu prontuário com alguém responsável no CC.

#### Cuidados Gerais de Enfermagem no Pós-Operatório

Os pacientes que se recuperam da anestesia precisam ser alvo de observação constante; por isso, sempre que houver essa necessidade, ele será transferido do CC para a sala de recuperação ou para UTI acompanhado pelo anestesista, conforme o caso ou a rotina hospitalar.

Na fase pós-operatória imediata é fundamental prestar a devida assistência incluindo a manutenção das vias áreas do paciente, a avaliação dos efeitos dos agentes analgésicos, a avaliação do paciente para as complicações e fornecer conforto e alívio da dor.

# Cuidados imediatos (primeiras 24 horas) na sala de recuperação

- Montar cama de operado.
- Colocar suportes ao lado do leito.
- Colocar monitores previamente testados, conforme necessidade e rotina.
  - Deixar próximo ao leito:
  - 2 ou 3 pacotes de gaze.
  - Esfigmomanômetro e estetoscópio.
  - Cuba rim.
  - Seringas.
  - Extensão de sonda.
  - Atadura de crepe.
  - Compressas esterilizadas.
  - Material de aspiração.
  - Outros, conforme rotina e necessidade.
- Auxiliar o paciente a passar ou passá-ló, com auxílio de outros colegas, da maca para o leito, com movimentos firmes e seguros.
  - Certificar-se de que o prontuário está completo e preenchido.
- Certificar-se de que as vias aéreas estão desobstruídas e limpas.
- Observar e comunicar sinais de insuficiência respiratória, como:
  - Dispneia.
  - Cianose.
  - Batimento de asa de nariz.
  - Tiragens.
  - Agitação ou confusão mental.
- Receber o maior número de informações sobre o transoperatório.
- Identificar qual a cirurgia e qual o tipo de anestesia aos quais o paciente foi submetido.

- Receber o prontuário do paciente, conferindo os documentos e o nome deste.
- Manter grades laterais elevadas no leito, a fim de evitar quedas.
  - Conferir a permeabilidade de drenos e cateteres.
  - Conferir o curativo da Ferida Operatória (FO).
- Cobrir o paciente para manutenção da temperatura e da privacidade.
  - Medir, registrar e comunicar alterações nos sinais vitais.

Em geral, os sinais são medidos de 15 em 15 minutos na primeira hora, passando para 30 em 30 minutos e, após, de hora em hora, até que se estabilizem. Depois, mantém-se a rotina da unidade.

- Observar, registrar e comunicar alterações no nível de consciência, como:
  - Agitação psicomotora.
  - Confusão mental.
  - Déficit de resposta a estímulos verbais.
- Manter o paciente tranquilo ao acordar, apresentando-se e chamando-o pelo nome.
  - Verificar as condições do curativo e comunicar:
  - Sangramento.
  - Ataduras muito apertadas.
  - Adesivos sol.
  - Controlar permeabilidade de sondas e drenos.
  - Manter gotejo correto de infusões venosas.
- Dar atenção à administração de analgésicos e sedativos, observando dosagem máxima e intervalos mínimos permitidos, para não deprimir o sistema respiratório, dificultando a tosse.
- Promover ambiente calmo e seguro, evitando comentários indevidos, iluminação e barulhos excessivos.
- Estimular a micção espontânea, quando conveniente, com procedimentos como:
- Derramar água morna no períneo, se não houver contraindi-
- Auxiliar o paciente a manter uma posição que facilite a micção.
  - Manter a privacidade e a tranquilidade.
- Comunicar e registrar logo que o paciente consiga urinar espontaneamente.
- Permanecer junto ao paciente em caso de vômitos, mantendo a cabeça lateralizada caso não haja contraindicação.
- Oferecer cuba rim para que o paciente vomite e água para lavar a boca após os episódios de vômito.
- Comunicar e registrar episódios de vômito, bem como o aspecto deste, como:
  - Vômito sanguinolento.
  - Vômitos fecaloides.
  - Vômito biliar.
  - Coletar exames, conforme a rotina.

#### Cuidados tardios (após a permanência na sala de recuperação)

- Receber o paciente na unidade de internação.
- Receber o prontuário do paciente, conferindo os documentos o nome deste
  - Apresentar-se e chamar o paciente pelo nome.
- Identificar qual a cirurgia e o tipo de anestesia aos quais o paciente foi submetido.

- Auxiliar o paciente a passar ou passá-ló, com auxílio de outros colegas, da maca para o leito, com movimentos firmes e seguros.
- Certificar-se de que as vias aéreas estão desobstruídas e limpas.
- Observar e comunicar sinais de insuficiência respiratória, como:
  - Dispneia.
  - Cianose.
  - Batimento de asa de nariz.
  - Tiragens.
  - Agitação ou confusão mental.
  - Conferir a permeabilidade de drenos e cateteres.
  - Conferir o curativo da Ferida Operatória (FO).
  - Medir, registrar e comunicar alterações nos sinais vitais.
- Iniciar cuidados conforme o tipo de cirurgia e a rotina da unidade.

#### <u>Cuidados de Enfermagem a Indivíduos Submetidos a Cirurgias</u> <u>Torácicas: Sistema Cardiovascular</u>

Cirurgias cardíacas convencionais são, em geral, de grande porte, podendo haver a necessidade de o coração ser exposto após a abertura do tórax (toracotomia).

#### Terminologia específica

**Cianose:** cor arroxeada ou azulada que aparece na pele e nas mucosas quando o sangue oxigenado é insuficiente.

**Circulação extracorpórea:** procedimento em que o sangue é desviado do coração e dos pulmões, por tubos, para uma máquina que o oxigena, filtra, esfria e aquece, devolvendo-o para o paciente; o equipamento é controlado por um profissional técnico denominado perfusionista.

Edema: acúmulo anormal de líquidos no espaço intersticial.

**Embolia:** ocorre quando um êmbolo se desloca dentro de um vaso, provocando sua oclusão; quando carregado para o coração, é forçado para a artéria pulmonar, causando a embolia pulmonar.

Êmbolo: corpo estranho na corrente sanguínea, geralmente um coágulo sanguíneo que se deslocou do ponto original.

**Hemorragia:** saída de sangue para fora dos vasos sanguíneos ou das cavidades do coração.

**Isquemia:** falta de suprimento sanguíneo para preencher as necessidades de oxigênio dos tecidos.

**Lipotimia:** sensação de desfalecimento súbito, sem perda da consciência.

**Perfusão:** processo pelo qual o oxigênio é transportado dos pulmões para os tecidos e o gás carbônico sai dos tecidos para os pulmões.

**Resistência vascular periférica:** é a força que se opõe ao fluxo sanguíneo através dos vasos.

**Trombo:** corpo ou substância que obstrui total ou parcialmente

**Trombose:** afecção na qual existe um vaso trombosado.

#### Revascularização do miocárdio

Cirurgia também denominada ponte de safena, que consiste na implantação de um enxerto com veias da perna (safena).

Nesse procedimento, uma extremidade é anastomosada na aorta e a outra é fixada a uma parte distal de um vaso coronariano, de modo a restabelecer um fluxo sanguíneo eficiente ao músculo cardíaco irrigado pela artéria.

Podem ser colocados múltiplos enxertos, entre eles a artéria mamária interna. É indicada para pacientes com angina instável não controlada por tratamento clínico, presença de lesões nas coronárias sem condições de tratamento por angioplastia, presença de lesão em mais de 60% da artéria coronária esquerda e para indivíduos portadores de complicações decorrentes de angioplastias malsucedidas.

#### Valvuloplastia e comissurotomia

Valvuloplastia é o reparo de uma valva cardíaca, e o reparo das comissuras entre folhetos valvares é chamado de comissurotomia.

#### Reposição valvar

Para realizar a reposição valvar, podem ser utilizados dois tipos de próteses valvares: próteses metálicas e próteses biológicas:

- Valvas biológicas: são retiradas de suínos, bovinos e humanos (obtidas da doação de tecidos de cadáveres)
- Valvas metálicas: são duráveis, entretanto, exigem o uso de medicamentos a formação de coágulos.

A troca de valva é indicada para os casos de estenose ou regurgitação, infecções bacterianas, presença de calcificações e malformação congênita.

#### Aneurismectomia do ventrículo esquerdo

Procedimento Cirúrgico que necessita de circulação extracorpórea para que seja realizado o campleamento ou a ressecção do aneurisma situado no ventrículo esquerdo.

#### Pericardiotomia

Também chamada de janela pericárdica, é realizada quando ocorre o acúmulo de líquido no pericárdio em consequência de doenças neoplásicas. O procedimento Cirúrgico consiste em remover uma porção do pericárdio para permitir a drenagem do líquido através do sistema linfático até o interior da cavidade abdominal. Nesse caso, não é necessária circulação extracorpórea.

#### Correção da dissecção de aorta ascendente

Frequentemente, a dissecção da aorta leva à rotura da artéria, com extravasamento de sangue, tamponamento cardíaco e choque hipovolêmico. Pode também determinar a isquemia de diferentes órgãos, incluindo-se o coração, o sistema nervoso, os rins e o intestino.

Embora exista uma alta incidência de óbito na dissecção aguda devido à rotura da aorta, causando morte súbita, se um diagnóstico rápido, por meio de aortografia, que determine o tipo de dissecção for feito, a possibilidade de correção cirúrgica do problema, melhorando o prognóstico, é maior.

#### Cuidados de enfermagem no pré-operatório

Os cuidados no pré-operatório são, em sua maioria, comuns a qualquer das cirurgias cardíacas:

- Manter cuidados gerais.
- Esclarecer as dúvidas, que em geral são relacionadas ao progóstico.
- Manter a família informada sobre as etapas entre o pré e o pós-operatório.

- Orientar e instruir o paciente com relação aos exercícios respiratórios que deverá realizar no PO, a fim de drenar as secreções pulmonares e ativar a função pulmonar, evitando infecções respiratórias.
- Dar ao paciente liberdade para que expresse seus medos e dúvidas.
- Orientar o paciente quanto ao PO. Por exemplo, uso de drenos, secreção sanguinolenta, dor, tempo de permanência na UTI, de acordo com seu grau de entendimento.

#### Cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato

Nas primeiras 48 horas, em média, os pacientes necessitam de recuperação anestésica em unidades coronarianas cirúrgicas ou de terapia intensiva, com a utilização de tecnologia adequada, equipes treinadas e condutas que sigam protocolos específicos. Nas primeiras horas de PO, os pacientes permanecem intubados e em ventilação mecânica.

Os cuidados imediatos à cirurgia são realizados por uma equipe na qual cada profissional da enfermagem executa os cuidados a um paciente:

- Orientar o paciente quanto ao término da cirurgia, logo que ele acordar.
- Observar, comunicar e registrar alterações no nível de consciência:
  - Agitação psicomotora.
  - Confusão mental.
  - Déficit de resposta a estímulos verbais.
  - Observar, comunicar e registrar alterações motoras:
  - Paresias.
  - Parestesias.
  - Plegias.
- Observar e comunicar alterações na perfusão periférica, como:
  - Cianose.
  - Extremidade fria.
  - Observar e comunicar alterações no padrão ventilatório:
  - Taquipneia.
  - Competição com o respirador.
  - Realizar aspiração endotraqueal.
- Questionar quanto à presença de dor ou desconforto causados pelos equipamentos.
  - Manter o paciente aquecido.
- Verificar e anotar os sinais vitais, de 15 em 15 minutos nas primeiras duas horas; de 30 em 30 minutos nas duas horas seguintes; de hora em hora nas próximas duas horas; e de 2 em 2 horas, após a sexta hora, ou conforme necessidade e rotina de recuperação anestésica.
  - Medir, registrar e comunicar alterações na PVC.
- Realizar e registrar medida de diurese, inicialmente de hora em hora e, após a sexta hora, de 6 em 6 horas, ou conforme a rotina.
  - Realizar controle hídrico.
  - Observar cuidados com dreno de tórax.
  - Manter contenção mecânica, se necessário e prescrito.
  - Manter cuidados com sonda orogástrica.
  - Manter cuidados com o sistema de PAM.
- Controlar gotejo das infusões venosas e manter a permeabilidade das vias de acesso.
- Atentar para o funcionamento e o gotejo das bombas de infusão.