

Prefeitura da Estância Hidromineral de Cambuquira do Estado de Minas Gerais

CAMBUQUIRA-MG

Técnico de Enfermagem

AB011-19



Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

Prefeitura da Estância Hidromineral de Cambuquira do Estado de Minas Gerais

Técnico de Enfermagem

Edital de Concurso Público 001/2019

AUTORES

Português - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco
Matemática - Profº Bruno Chierigatti e Joao de Sá Brasil
Conhecimentos Específicos - Profª Ana Luisa M. da Costa Lacida

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina
Érica Duarte
Leandro Filho
Karina Fávaro

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina
Thais Regis
Danna Silva

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

SUMÁRIO

PORTUGUÊS

Classes de Palavras, texto , interpretação.....	11
Fonologia : ortografia - principais dificuldades ortográficas: emprego do z s ss , c ç g , gu , j , m , n , r e rr . ; acentuação significação de palavras.....	01
Concordância verbal e nominal; sinais de pontuação.....	08
Problemas gerais da língua culta — forma e grafia de algumas palavras e expressões.	78
Verbo.....	11
Emprego correto de tempo e modos verbais.....	11
Fonemas.....	01
Estrutura das palavras.....	11
Formação das palavras.....	11
Análise Sintática.....	54
Oração.....	54

MATEMÁTICA

Conjuntos numéricos: conjunto dos números reais e seus subconjuntos, conjunto dos números complexos.....	01
Regra de três simples e composta.....	29
Razão e Proporção.....	31
Seqüência numérica	35
Equação e Inequação	39
Progressão aritmética e Progressão geométrica.....	46
Álgebra: expressões algébricas;.....	64
Polinômios;.....	66
Sistemas lineares; matrizes e determinantes;.....	74
funções reais e suas aplicações.....	85
Análise combinatória: Binômio de Newton.....	102
Tratamento da informação: experimentos aleatórios; espaço amostral, eventos, noções de probabilidade em espaços amostrais finitos.....	102
Noções de estatística descritiva, distribuição de freqüências; gráficos estatísticos usuais, medidas de posição e de dispersão	109
Noções de matemática financeira: juros simples e compostos, descontos simples; capitalização simples e composta.....	109
Área de figuras planas e Retas.....	126

SUMÁRIO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Fundamentos de enfermagem: curativos, princípios da administração de medicações, oxigenoterapia, nebulização, aplicação de calor e frio, enemas, realização de controles (hídrico, sinais vitais, diurese), cuidados com sondas (nasogástrica, vesical, nasoenteral), preparo do paciente cirúrgico, preparo do leito, técnicas do banho leito, preparo do corpo pós-morte.....	01
Assistência de enfermagem na área de saúde pública: vacina (administração, conservação, arrumação e aprazamento), vigilância das doenças transmissíveis (doenças veiculadas pela água e por alimentos, transmitidas por vetores causadores, e por ectoparasitoses), atuação nos programas do Ministério da Saúde;.....	31
Saúde da mulher (assistência de enfermagem ao pré-natal, e puerpério),.....	43
Saúde da criança (crescimento e desenvolvimento).....	74
Assistência de enfermagem ao hipertenso e diabético.....	85
Conhecimento de medidas de biossegurança, preparo e esterilização de material, prevenção e controle de infecções hospitalares.....	86
Ética profissional.....	124
Política Nacional de saúde- SUS (processo de construção do SUS).....	134
Doenças infecciosas e parasitárias.....	144
Suporte básico de vida. SUS.....	155

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

FONOLOGIA: Conceitos básicos – Classificação dos fonemas – Sílabas – Encontros Vocálicos – Encontros Consonantais – Dígrafos – Divisão silábica.....	01
ORTOGRAFIA: Conceitos básicos – O Alfabeto – Orientações ortográficas.....	05
ACENTUAÇÃO: Conceitos básicos – Acentuação tônica – Acentuação gráfica – Os acentos – Aspectos genéricos das regras de acentuação – As regras básicas – As regras especiais – Hiatos – Ditongos – Formas verbais seguidas de pronomes – Acentos diferenciais.....	08
MORFOLOGIA: Estrutura e Formação das palavras – Conceitos básicos – Processos de formação das palavras – Derivação e Composição – Prefixos – Sufixos – Tipos de Composição – Estudo dos Verbos Regulares e Irregulares – Classe de Palavras.....	11
SINTAXE: Termos Essenciais da Oração – Termos Integrantes da Oração – Termos Acessórios da Oração – Período – Sintaxe de Concordância – Sintaxe de Regência – Sintaxe de Colocação – Funções e Empregos das palavras “que” e “se” – Sinais de Pontuação.....	54
PROBLEMAS GERAIS DA LÍNGUA CULTA: O uso do hífen – O uso da Crase – Interpretação e análise de Textos – Tipos de Comunicação: Descrição – Narração – Dissertação – Tipos de Discurso – Qualidades e defeitos de um texto – Coesão Textual.....	78
ESTILÍSTICA: Figuras de linguagem – Vícios de Linguagem.....	95

FONOLOGIA: CONCEITOS BÁSICOS – CLASSIFICAÇÃO DOS FONEMAS – SÍLABAS – ENCONTROS VOCÁLICOS – ENCONTROS CONSONANTAIS – DÍGRAFOS – DIVISÃO SILÁBICA.

LETRA E FONEMA

A palavra *fonologia* é formada pelos elementos gregos *fono* ("som, voz") e *log, logia* ("estudo", "conhecimento"). Significa literalmente "estudo dos sons" ou "estudo dos sons da voz". Fonologia é a parte da gramática que estuda os sons da língua quanto à sua função no sistema de comunicação linguística, quanto à sua organização e classificação. Cuida, também, de aspectos relacionados à divisão silábica, à ortografia, à acentuação, bem como da forma correta de pronunciar certas palavras. Lembrando que, cada indivíduo tem uma maneira própria de realizar estes sons no ato da fala. Particularidades na pronúncia de cada falante são estudadas pela Fonética.

Na língua falada, as palavras se constituem de **fonemas**; na língua escrita, as palavras são reproduzidas por meio de símbolos gráficos, chamados de **letras** ou **grafemas**. Dá-se o nome de fonema ao menor elemento sonoro capaz de estabelecer uma distinção de significado entre as palavras. Observe, nos exemplos a seguir, os fonemas que marcam a distinção entre os pares de palavras:

amor – ator / morro – corro / vento – cento

Cada segmento sonoro se refere a um dado da língua portuguesa que está em sua memória: a imagem acústica que você - como falante de português - guarda de cada um deles. É essa imagem acústica que constitui o fonema. Este forma os significantes dos signos linguísticos. Geralmente, aparece representado entre barras: /m/, /b/, /a/, /v/, etc.

O fonema não deve ser confundido com a letra. Esta **é a representação gráfica do fonema**. Na palavra *sapo*, por exemplo, a letra "s" representa o fonema /s/ (lê-se sê); já na palavra *brasa*, a letra "s" representa o fonema /z/ (lê-se zê).

Às vezes, o mesmo fonema pode ser representado por mais de uma letra do alfabeto. É o caso do fonema /z/, que pode ser representado pelas letras z, s, x: *zebra, casamento, exílio*.

Em alguns casos, a mesma letra pode representar mais de um fonema. A letra "x", por exemplo, pode representar:

- A) o fonema /sê/: *texto*
- B) o fonema /zê/: *exibir*
- C) o fonema /che/: *enxame*
- D) o grupo de sons /ks/: *táxi*

O número de letras nem sempre coincide com o número de fonemas.

Tóxico = fonemas: /t/ó/k/s/i/c/o/ letras: t ó x i c o
 1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6

Galho = fonemas: /g/a/lh/o/ letras: g a l h o
 1 2 3 4 1 2 3 4 5

As letras "m" e "n", em determinadas palavras, não representam fonemas. Observe os exemplos: *compra, conta*. Nestas palavras, "m" e "n" indicam a nasalização das vogais que as antecedem: /õ/. Veja ainda: *nave*: o /n/ é um fonema; *dança*: o "n" não é um fonema; o fonema é /ã/, representado na escrita pelas letras "a" e "n".

A letra h, ao iniciar uma palavra, não representa fonema.

Hoje = fonemas: ho / j / e / letras: h o j e
 1 2 3 1 2 3 4

Classificação dos Fonemas

Os fonemas da língua portuguesa são classificados em:

Vogais

As vogais são os fonemas sonoros produzidos por uma corrente de ar que passa livremente pela boca. Em nossa língua, desempenham o papel de núcleo das sílabas. Isso significa que em toda sílaba há, necessariamente, uma única vogal.

Na produção de vogais, a boca fica aberta ou entreaberta. As vogais podem ser:

Orais: quando o ar sai apenas pela boca: /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

Nasais: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.

/ã/: *fã, canto, tampa*

/ê /: *dente, tempero*

/ĩ/: *lindo, mim*

/õ/: *bonde, tombo*

/ũ /: *nunca, algum*

Átonas: pronunciadas com menor intensidade: *até, bola*.

Tônicas: pronunciadas com maior intensidade: *até, bola*.

Quanto ao timbre, as vogais podem ser:

Abertas: *pé, lata, pó*

Fechadas: *mês, luta, amor*

Reduzidas - Aparecem quase sempre no final das palavras: *dedo* ("dedu"), *ave* ("avi"), *gente* ("genti").

Semivogais

Os fonemas /i/ e /u/, algumas vezes, não são vogais. Aparecem apoiados em uma vogal, formando com ela uma só emissão de voz (uma sílaba). Neste caso, estes fonemas são chamados de *semivogais*. A diferença fundamental entre vogais e semivogais está no fato de que estas não desempenham o papel de núcleo silábico.

Observe a palavra *papai*. Ela é formada de duas sílabas: *pa - pai*. Na última sílaba, o fonema vocálico que se destaca é o "a". Ele é a vogal. O outro fonema vocálico "i" não é tão forte quanto ele. É a semivogal. Outros exemplos: *saudade, história, série*.

Consoantes

Para a produção das consoantes, a corrente de ar expirada pelos pulmões encontra obstáculos ao passar pela cavidade bucal, fazendo com que as consoantes sejam verdadeiros "ruídos", incapazes de atuar como núcleos silábicos. Seu nome provém justamente desse fato, pois, em português, sempre consoam ("soam com") as vogais. Exemplos: /b/, /t/, /d/, /v/, /l/, /m/, etc.

Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o *ditongo*, o *tritongo* e o *hiato*.

A) Ditongo

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:

Crescente: quando a semivogal vem antes da vogal: *sé-rie* (i = semivogal, e = vogal)

Decrescente: quando a vogal vem antes da semivogal: *pai* (a = vogal, i = semivogal)

Oral: quando o ar sai apenas pela boca: *pai*

Nasal: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais: *mãe*

B) Tritongo

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nesta ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal: *Paraguai* - Tritongo oral, *quão* - Tritongo nasal.

C) Hiato

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa mesma sílaba: *saída* (sa-í-da), *poesia* (po-e-si-a).

Encontros Consonantais

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de *encontro consonantal*. Existem basicamente dois tipos:

A) os que resultam do contato consoante + "l" ou "r" e ocorrem numa mesma sílaba, como em: *pe-dra, pla-no, a-tle-ta, cri-se*.

B) os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: *por-ta, rit-mo, lis-ta*.

Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: *pneu, gno-mo, psi-có-lo-go*.

Dígrafos

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra: *lixo* - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras: *bicho* - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema /xe/ foram utilizadas duas letras: o "c" e o "h".

Assim, o *dígrafo* ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema (*di* = dois + *grafo* = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

A) Dígrafos Consonantais

Letras	Fonemas	Exemplos
lh	/lhe/	telhado
nh	/nhe/	marinheiro
ch	/xe/	chave
rr	/re/ (no interior da palavra)	carro
ss	/se/ (no interior da palavra)	passo
qu	/k/ (qu seguido de e e i)	queijo, quiabo
gu	/g/ (gu seguido de e e i)	guerra, guia
sc	/se/	crescer
sç	/se/	desço
xc	/se/	exceção

B) Dígrafos Vocálicos

Registram-se na representação das vogais nasais:

Fonemas	Letras	Exemplos
/ã/	am	tampa
	an	canto
/ẽ/	em	templo
	en	lenda
/ĩ/	im	limpo
	in	lindo
õ/	om	tombo
	on	tonto
/ũ/	um	chumbo
	un	corcunda

Observação:

"gu" e "qu" são dígrafos somente quando seguidos de "e" ou "i", representam os fonemas /g/ e /k/: *guitarra, aquilo*. Nestes casos, a letra "u" não corresponde a nenhum fonema. Em algumas palavras, no entanto, o "u" representa um fonema - semivogal ou vogal - (*aguentar, linguiça, aquífero...*). Aqui, "gu" e "qu" não são dígrafos. Também não há dígrafos quando são seguidos de "a" ou "o" (*quase, averiguo*).



#FicaDica

Conseguimos ouvir o som da letra "u" também, por isso não há dígrafo! Veja outros exemplos: Água = /agua/ pronunciamos a letra "u", ou então teríamos /aga/. Temos, em "água", 4 letras e 4 fonemas. Já em guitarra = /gitara/ - não pronunciamos o "u", então temos dígrafo (aliás, dois dígrafos: "gu" e "rr"). Portanto: 8 letras e 6 fonemas.

Dífonos

Assim como existem duas letras que representam um só fonema (os dígrafos!), existe letra que representa dois fonemas. Sim! É o caso de "fixo", por exemplo, em que o "x" representa o fonema /ks/; *táxi* e *crucifixo* também são exemplos de dífonos. Quando uma letra representa dois fonemas temos um caso de **dífono**.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30.^a ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.
- AMARAL, Emília... [et al.] *Português: novas palavras: literatura, gramática, redação* – São Paulo: FTD, 2000.
- CEREJA, Wiliam Roberto, MAGALHÃES, Thereza Cochar - *Português linguagens: volume 1.* – 7.^a ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

SITE

Disponível em: <<http://www.soportugues.com.br/secoes/fono/fono1.php>>

Sílaba

A palavra *amor* está dividida em grupos de fonemas pronunciados separadamente: a - mor. A cada um desses grupos pronunciados numa só emissão de voz dá-se o nome de **sílaba**. Em nossa língua, o núcleo da sílaba é sempre uma vogal: não existe sílaba sem vogal e nunca há mais do que uma vogal em cada sílaba. Dessa forma, para sabermos o número de sílabas de uma palavra, devemos perceber quantas vogais tem essa palavra. Atenção: as letras **i** e **u** (mais raramente com as letras **e** e **o**) podem representar semivogais.

Classificação das palavras quanto ao número de sílabas

- **Monossílabas**: possuem apenas uma sílaba. Exemplos: mãe, flor, lá, meu;
- **Dissílabas**: possuem duas sílabas. Exemplos: ca-fé, i-ra, a-í, trans-por;
- **Trissílabas**: possuem três sílabas. Exemplos: ci-nea, pró-xi-mo, pers-pi-caz, O-da-ir;
- **Polissílabas**: possuem quatro ou mais sílabas. Exemplos: a-ve-ni-da, li-te-ra-tu-ra, a-mi-ga-vel-men-te, o-tor-ri-no-la-rin-go-lo-gis-ta.

Divisão Silábica

Na divisão silábica das palavras, cumpre observar as seguintes normas:

- Não se separam os *ditongos* e *tritongos*. Exemplos: **foi-ce**, a-ve-ri-**guou**;
- Não se separam os dígrafos *ch*, *lh*, *nh*, *gu*, *qu*. Exemplos: **cha**-ve, ba-ra-**lho**, ba-**nha**, fre-**guês**, **quei**-xa;
- Não se separam os *encontros consonantais que iniciam sílaba*. Exemplos: **psi**-có-lo-go, re-**fres**-co;
- Separam-se as *vogais dos hiatos*. Exemplos: **ca-a**-tinga, **fi-el**, **sa-ú**-de;
- Separam-se as letras dos dígrafos **rr**, **ss**, **sc**, **sç** **xc**. Exemplos: **car-ro**, **pas-sa**-re-la, **des-cer**, **nas-ço**, **ex-ce-len-te**;
- Separam-se os *encontros consonantais das sílabas internas*, excetuando-se aqueles em que a segunda consoante é **l** ou **r**. Exemplos: **ap-to**, **bis-ne**-to, con-**vic-ção**, a-**brir**, a-**pli**-car.

Acento Tônico

Na emissão de uma palavra de duas ou mais sílabas, percebe-se que há uma sílaba de maior intensidade sonora do que as demais.

- calor** - a sílaba **lor** é a de maior intensidade.
- faceiro** - a sílaba **cei** é a de maior intensidade.
- sólido** - a sílaba **só** é a de maior intensidade.

Obs.: a presença da sílaba de maior intensidade nas palavras, em meio à sílabas de menor intensidade, é um dos elementos que dão melodia à frase.

Classificação da sílaba quanto a intensidade

- **Tônica**: é a sílaba pronunciada com maior intensidade.
- **Átona**: é a sílaba pronunciada com menor intensidade.
- **Subtônica**: é a sílaba de intensidade intermediária. Ocorre, principalmente, nas palavras *derivadas*, correspondendo à tônica da palavra primitiva.

Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica

De acordo com a posição da sílaba tônica, os vocábulos da língua portuguesa que contêm duas ou mais sílabas são classificados em:

- **Oxítonos**: são aqueles cuja sílaba tônica é a última. Exemplos: **avó**, **urubu**, **parabéns**
- **Paroxítonos**: são aqueles cuja sílaba tônica é a penúltima. Exemplos: **dócil**, **suavemente**, **banana**
- **Proparoxítonos**: são aqueles cuja sílaba tônica é a antepenúltima. Exemplos: **máximo**, **parábola**, **íntimo**

Saiba que:

- São palavras oxítonas, entre outras: *cateter*, *mister*, *Nobel*, *novel*, *ruim*, *sutil*, *transistor*, *ureter*.
- São palavras paroxítonas, entre outras: *avaro*, *aziago*, *boêmia*, *caracteres*, *cartomancia*, *celtibero*, *circuito*, *decano*, *filantropo*, *fluido*, *fortuito*, *gratuito*, *Hungria*, *ibero*, *impudico*, *inaudito*, *intuito*, *maquinaria*, *meteorito*, *misantropo*, *necropsia* (alguns dicionários admitem também *necrópsia*), *Normandia*, *pegada*, *policromo*, *pudico*, *quiro-mancia*, *rubrica*, *subido(a)*.
- São palavras proparoxítonas, entre outras: *aerólito*, *bávaro*, *bímano*, *crisântemo*, *ímprobo*, *ínterim*, *lêvedo*, *ômega*, *pântano*, *trânsfuga*.
- As seguintes palavras, entre outras, admitem dupla tonicidade: *acróbata/acrobata*, *hieróglifo/hieroglifo*, *Oceânia/Oceania*, *ortoépia/ortoepia*, *projétel/projetil*, *réptil/reptil*, *zângão/zangão*.

ÍNDICE

MATEMÁTICA

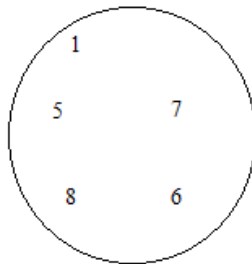
Conjuntos numéricos: conjunto dos números reais e seus subconjuntos, conjunto dos números complexos.....	01
Regra de três simples e composta.....	29
Razão e Proporção.....	31
Seqüência numérica	35
Equação e Inequação	39
Progressão aritmética e Progressão geométrica.....	46
Álgebra: expressões algébricas;.....	64
Polinômios;.....	66
Sistemas lineares; matrizes e determinantes;.....	74
funções reais e suas aplicações.....	85
Análise combinatória: Binômio de Newton.....	102
Tratamento da informação: experimentos aleatórios; espaço amostral, eventos, noções de probabilidade em espaços amostrais finitos.....	102
Noções de estatística descritiva, distribuição de freqüências; gráficos estatísticos usuais, medidas de posição e de dispersão	109
Noções de matemática financeira: juros simples e compostos, descontos simples; capitalização simples e composta.....	109
Área de figuras planas e Retas.....	126

CONJUNTOS NUMÉRICOS: CONJUNTO DOS NÚMEROS REAIS E SEUS SUBCONJUNTOS, CONJUNTO DOS NÚMEROS COMPLEXOS.

TEORIA DOS CONJUNTOS

1. Representação

- Enumerando todos os elementos do conjunto: $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- Simbolicamente: $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x < 8\}$, enumerando esses elementos temos:
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$
- por meio de diagrama:



Quando um conjunto não possuir elementos chamamos de conjunto vazio: $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

2. Igualdade

Dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem exatamente os mesmos elementos. Em símbolo:

$$A = B \text{ se, e somente se, } \forall x(x \in A \leftrightarrow x \in B).$$

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos saber apenas quais são os elementos.

Não importa ordem:

$$A = \{1, 2, 3\} \text{ e } B = \{2, 1, 3\}$$

Não importa se há repetição:

$$A = \{1, 2, 2, 3\} \text{ e } B = \{1, 2, 3\}$$

3. Relação de Pertinência

Relacionam um elemento com conjunto. E a indicação que o elemento pertence (\in) ou não pertence (\notin)

Exemplo: Dado o conjunto $A = \{-3, 0, 1, 5\}$

$$0 \in A$$

$$2 \notin A$$

4. Relações de Inclusão

Relacionam um conjunto com outro conjunto.

Simbologia: \subset (está contido), $\not\subset$ (não está contido), \supset (contém), $\not\supset$ (não contém)

A Relação de inclusão possui 3 propriedades:

Exemplo:

$$\{1, 3, 5\} \subset \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$\{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \supset \{1, 3, 5\}$$

Aqui vale a famosa regrinha que o professor ensina, boca aberta para o maior conjunto

5. Subconjunto

O conjunto A é subconjunto de B se todo elemento de A é também elemento de B.

Exemplo: $\{2, 4\}$ é subconjunto de $\{x \in \mathbb{N} | x \text{ é par}\}$

6. Operações

6.1. União

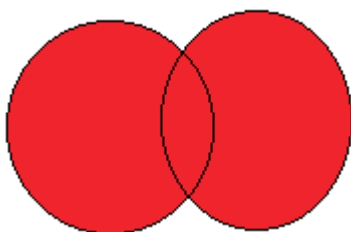
Dados dois conjuntos A e B, existe sempre um terceiro formado pelos elementos que pertencem pele menos um dos conjuntos a que chamamos conjunto união e representamos por: $A \cup B$.

Formalmente temos: $A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

Exemplo:

$$A = \{1, 2, 3, 4\} \text{ e } B = \{5, 6\}$$

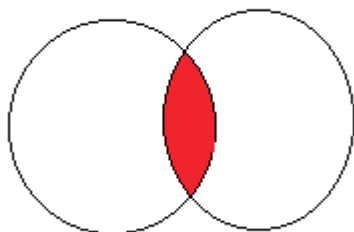
$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$



6.2. Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que são ao mesmo tempo de A e de B, e é representada por: $A \cap B$.

Simbolicamente: $A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



Exemplo:

$$A = \{a, b, c, d, e\} \text{ e } B = \{d, e, f, g\}$$

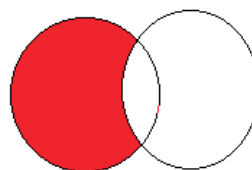
$$A \cap B = \{d, e\}$$

Diferença Uma outra operação entre conjuntos é a diferença, que a cada par A, B de conjuntos faz corresponder o conjunto definido por:

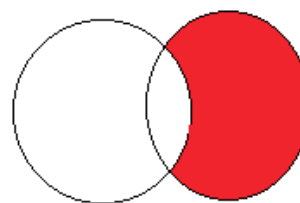
$A - B$ ou $A \setminus B$ que se diz a diferença entre A e B ou o complementar de B em relação a A.

A este conjunto pertencem os elementos de A que não pertencem a B.

$$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ e } x \notin B\}$$



$$B - A = \{x : x \in B \text{ e } x \notin A\}$$



Exemplo:

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \text{ e } B = \{5, 6, 7\}$$

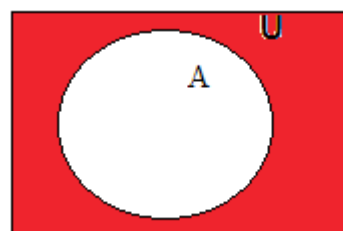
Então os elementos de $A - B$ serão os elementos do conjunto A menos os elementos que pertencerem ao conjunto B.

$$\text{Portanto } A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

6.3. Complementar

O complementar do conjunto A (\bar{A}) é o conjunto formado pelos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$$\bar{A} = \{x \in U | x \notin A\}$$



7. Fórmulas da união

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$$

Essas fórmulas muitas vezes nos ajudam, pois ao invés de fazer todo o diagrama, se colocarmos nessa fórmula, o resultado é mais rápido, o que na prova de concurso é interessante devido ao tempo.

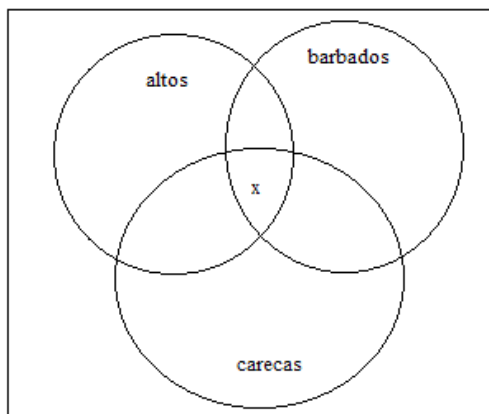
Mas, faremos exercícios dos dois modos para você entender melhor e perceber que, dependendo do exercício é melhor fazer de uma forma ou outra.

EXERCÍCIOS COMENTADOS

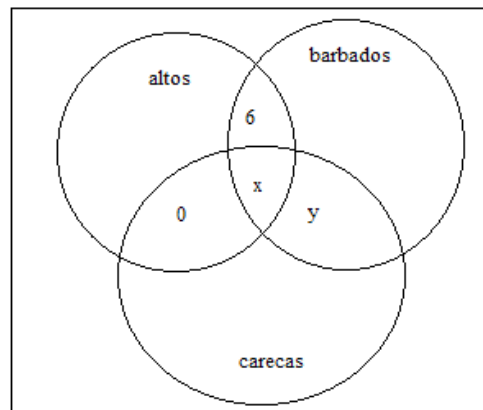
1. (MANAUSPREV – ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – FCC/2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

- a) 4.
- b) 7.
- c) 13.
- d) 5.
- e) 8.

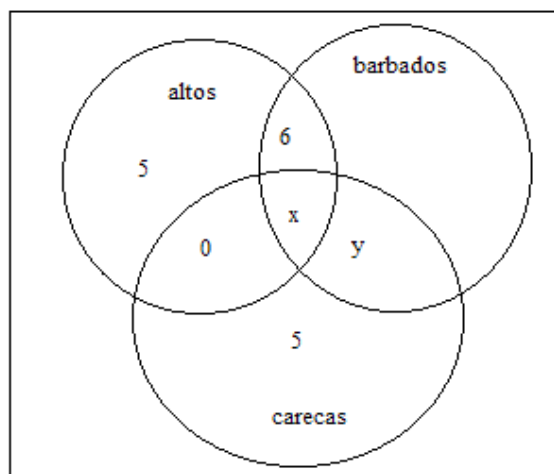
Resposta: Letra A. Primeiro, quando temos 3 diagramas, sempre começamos pela interseção dos 3, depois interseção a cada 2 e por fim, cada um



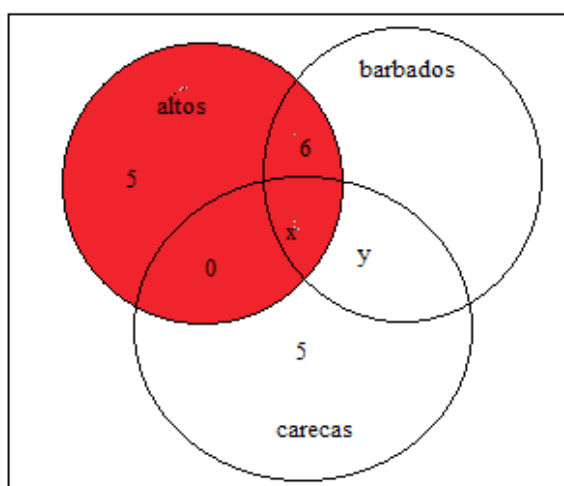
Se todo homem careca é barbado, não teremos apenas homens carecas e altos. Homens altos e barbados são 6



Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados



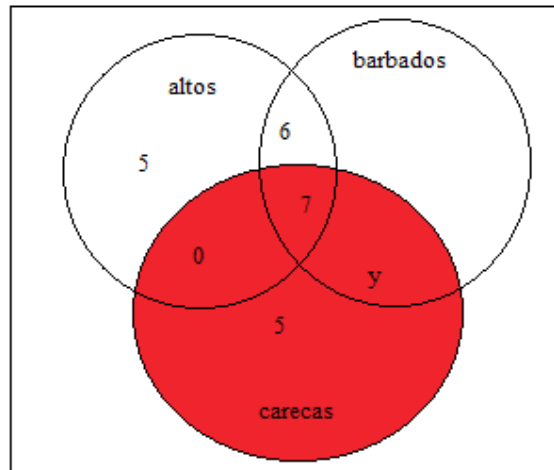
Sabemos que 18 são altos



Quando somarmos $5 + x + 6 = 18$

$$X = 18 - 11 = 7$$

Carecas são 16



$$7+y+5=16$$

$$Y=16-12$$

$$Y=4$$

Então o número de barbados que não são altos, mas são carecas são 4.

EXERCÍCIO COMENTADO

1. (INSS - ANALISTA DO SEGURO SOCIAL- CESPE/2016) Uma população de 1.000 pessoas acima de 60 anos de idade foi dividida nos seguintes dois grupos:

A: aqueles que já sofreram infarto (totalizando 400 pessoas); e

B: aqueles que nunca sofreram infarto (totalizando 600 pessoas).

Cada uma das 400 pessoas do grupo A é ou diabética ou fumante ou ambos (diabética e fumante).

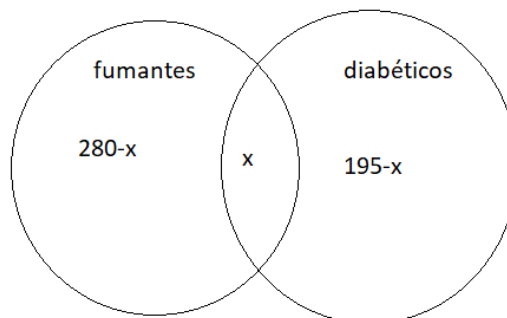
A população do grupo B é constituída por três conjuntos de indivíduos: fumantes, ex-fumantes e pessoas que nunca fumaram (não fumantes).

Com base nessas informações, julgue o item subsequente.

Se, das pessoas do grupo A, 280 são fumantes e 195 são diabéticas, então 120 pessoas desse grupo são diabéticas e não são fumantes.

() CERTO () ERRADO

Resposta: Certo.



$$280-x+x+195-x=400$$

$$x=75$$

$$\text{Diabéticos: } 195-75=120$$

Referências

YOUSSEF, Antonio Nicolau (et al.). Matemática: ensino médio, volume único. – São Paulo: Scipione, 2005.
CARVALHO, S. Raciocínio Lógico Simplificado, volume 1, 2010

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – TÉCNICO DE ENFERMAGEM

Fundamentos de enfermagem: curativos, princípios da administração de medicações, oxigenoterapia, nebulização, aplicação de calor e frio, enemas, realização de controles (hídrico, sinais vitais, diurese), cuidados com sondas (nasogástrica, vesical, nasoenteral), preparo do paciente cirúrgico, preparo do leito, técnicas do banho leito e preparo do corpo pós-morte.	01
Assistência de enfermagem na área de saúde pública: vacina (administração, conservação, arrumação e aprazamento), vigilância das doenças transmissíveis (doenças veiculadas pela água e por alimentos, transmitidas por vetores causadores, e por ectoparasitoses), atuação nos programas do Ministério da Saúde;.....	31
Saúde da mulher (assistência de enfermagem ao pré-natal, e puerpério),.....	43
Saúde da criança (crescimento e desenvolvimento).....	74
Assistência de enfermagem ao hipertenso e diabético.....	85
Conhecimento de medidas de biossegurança, preparo e esterilização de material, prevenção e controle de infecções hospitalares.....	86
Ética profissional.	124
Política Nacional de saúde- SUS (processo de construção do SUS).....	134
Doenças infecciosas e parasitárias.....	144
Suporte básico de vida. SUS.....	155

FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM: CURATIVOS, PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES, OXIGENOTERAPIA, NEBULIZAÇÃO, APLICAÇÃO DE CALOR E FRIO, ENEMAS, REALIZAÇÃO DE CONTROLES (HÍDRICO, SINAIS VITAIS, DIURESE), CUIDADOS COM SONDAS (NASOGÁSTRICA, VESICAL, NASOENTERAL), PREPARO DO PACIENTE CIRÚRGICO, PREPARO DO LEITO, TÉCNICAS DO BANHO LEITO. PREPARO DO CORPO PÓS-MORTE.

DEFINIÇÕES

A enfermagem segundo Wanda Horta é "A ciência e a arte de assistir o ser humano em suas necessidades básicas e torná-lo independente destas necessidades quando for possível através do autocuidado". A enfermagem como ciência pode ser exercida em vários locais tais como: Hospitais, Empresas Particulares (Enf. Do Trabalho), Escolas, Unidades de Saúde

Nos dias de hoje, o hospital é definido segundo a OMS como elemento de uma organização de caráter médico social, cuja função consiste em assegurar assistência médica completa, curativa, e preventiva a população e cujos serviços externos se irradiam até a célula familiar considerada em seu meio; e um centro de medicina e de pesquisa biossocial.

1. Funções do Hospital

- _ Preventiva: Principalmente nos ambulatórios, onde os pacientes retornam após a alta para controle.
- _ Educativa: Através da educação sanitária e prática da saúde pública visando o paciente, a família e a comunidade. Sob o ponto de vista de formação e aperfeiçoamento de profissionais de saúde.
- _ Pesquisa: O hospital serve de campo para a pesquisa científica relacionada à saúde.
- _ Reabilitação: O hospital através do diagnóstico precoce utilizando os cuidados clínicos, cirúrgicos e especiais por meios do qual o paciente adquire condições de retornar ao seu meio e suas atividades.
- _ Curativa: A função a qual o Brasil faz como função principal. Tratamento de qualquer natureza.

2. Classificação

Segundo o tratamento:

Geral: É o hospital destinado a atender pacientes portadores de doenças das várias especialidades médicas.

Especial ou Especializada: Limita-se a atender pacientes necessitados de assistência de determinada especialidade médica. Ex: Hospital do câncer.

Segundo o número de leitos:

Pequeno porte: hospital com capacidade normal de até 50 leitos.

Médio porte: hospital com capacidade normal de 50 a 150 leitos.

Grande porte: Capacidade normal de 150 a 500 leitos.

Extra ou Especial: capacidade acima de 500 leitos.

3. Terminologia Hospitalar

Matrícula ou registro: definido como a inscrição de um paciente na unidade médica hospitalar que o habilita ao atendimento.

Internação: admissão de um paciente para ocupar um leito hospitalar.

Leito Hospitalar: cama destinada a internação de um paciente em um hospital. Não é considerado leito hospitalar (cama destinada ao acompanhante, camas transitórias utilizadas no serviço diagnóstico de enfermagem, cama de pré-parto, recuperação pós anestésica e pós operatórios, camas instaladas no alojamento de médicos).

Censo Hospitalar Diário: É a contagem a cada 24 horas do número de leitos ocupados.

Dia Hospitalar: É o período de trabalho, compreendido entre dois censos hospitalares consecutivos.

Leito Dia: Unidade representada pela cama a disposição de um paciente no hospital.

Óbito hospitalar: é o óbito que se verificam no hospital após o registro do paciente.

Alta: ato médico que configura a cessação da assistência prestada ao paciente.

4. O Paciente

O paciente e o elemento principal de qualquer instituição de saúde. Considera-se paciente todo o indivíduo submetido a tratamento, controle especiais, exames e observações médicas.

O paciente procura o hospital quando atingido pela doença, pois cria-se nele angústia, inquietação, que leva a exagerar o poder e conhecimento sobre os profissionais que o socorrem, muitas vezes torna-se difícil o tratamento do doente, originando problemas de relacionamento (paciente pessoal).

A doença trás ao paciente graves consequências como:

- Choque emocional,
- Ameaça do equilíbrio psicológico do paciente,
- Rompimento das defesas pessoais,
- Leva a pedir proteção e cuidados,
- Obriga ao abandono das atividades normais,
- Ao recolhimento ao leito,
- Ao afastamento da comunidade.

O paciente ao ser admitido no hospital espera do médico e da enfermagem, uma explicação, uma palavra de conforto em relação ao seu estado de saúde. Se isto não acontece, o seu quadro psicológico pode ser agravado, levando-o a se tornar submisso e despersonalizado, ou então agressivo.

5. Exame Físico.

O diagnóstico do paciente traça as diretrizes para o tratamento e cuidado de enfermagem. Para que o diagnóstico seguro seja estabelecido há a necessidade de um exame completo, que consta de exame físico e psicológico. Os instrumentos básicos dos exames físicos são os sentidos humanos da visão, tato, audição e olfato. Certos instrumentos podem facilitar e oferecer maior precisão quanto a fenômenos acústicos e visuais como estetoscópio e oftalmoscópio.

5.1. Métodos de Exame Físico

São quatro os métodos universalmente usados para exame físico:

- Inspeção: é a observação do estado geral do paciente, coloração da pele, presença de deformação como edema, estado nutricional, padrão de fala, temperatura corporal, postura, movimento do corpo.
- Palpação: consiste em sentir as estruturas (tecidos, órgão), do corpo através da manipulação.
- Percussão: efetuada com leves pancadas das pontas dos dedos sobre uma área do corpo. O som produzido revela o estado dos órgãos internos.
- Ausculta: consiste em escutar ruídos no corpo, especialmente para verificar o funcionamento do coração, pulmão, pleura e outros órgãos. Para isto utiliza-se o estetoscópio.

No exame físico verificar:

- Condições Gerais: estado de consciência, aspecto de nutrição e hidratação, expressão facial, condições de locomoção, vícios, peso, altura, idade aparente, alergia a drogas.
- Sinais Vitais: Pulso, respiração, pressão arterial, temperatura.
- Postura e Aparelho Locomotor Motricidade, mecânica corporal e marcha.
- Tórax e Pulmões Contorno, expansibilidade, intensidade de ruídos respiratórios.
- Abdômen: Cicatrizes, lesões.

6. Atribuições do Auxiliar de Enfermagem no Exame Físico

Preparar o material que consiste em:

- Termômetro;
- Oftalmoscópio;
- Esfigmomanômetro;
- Otoscópio;
- Estetoscópio;
- Cuba-rim;
- Martelo de percussão
- Vidro com álcool
- Abaixador de língua;
- Bolas de algodão
- Fita métrica
- Toalha

Para exames especiais, o material varia conforme o exame: (especulo vaginal, luvas, lubrificantes, laminas, tubos para cultura, etc).

Preparar o Paciente e o Ambiente:

- Explicar ao paciente o que vai ser feito, a fim de obter a sua colaboração;
- Verificar sua higiene corporal;
- Oferecer-lhe a comadre (se necessário);
- Levá-lo- para a sala de exame ou cercar a cama com biombo;
- Disponer o material para o exame sobre a mesa auxiliar;
- Cobrir o paciente de acordo com o tipo do exame, e da rotina do serviço.

Obs.:

- Evitar descobrir o paciente mais do que necessário, procurando também não atrapalhar o médico;
- Usar roupas folgadas ou lençóis para permitir mudanças de posição com maior rapidez;
- Não permitir que o paciente sinta frio descobrindo só a região a examinar;
- Deixa-lo o mais seguro e confortável possível.

Prestar Assistência Durante o Exame Físico

- Certificar-se da temperatura e iluminação da sala. Fechar janelas se estiver frio e providenciar um foco se a iluminação for deficiente.
- Verificar T.P.R.P. A, peso, altura e anotar no prontuário;
- Despir a camisola do paciente, cobrindo-o com lençol;
- Avisar o medica que o paciente esta pronto para o exame;
- Colocar-se junto à cama do lado oposto aquele que estiver o medico;
- Entregar-lhe os objetos à medida que necessitar.

Obs: Se for o enfermeiro ou auxiliar que for realizar o exame físico do paciente ou, colher algum material para exame todos os cuidados acima deverão também serem seguidos.

Posições para o Exame Físico:

a) Posição Ginecológica

Indicações: (exame vaginal, exame vulvo vaginal, lavagem vaginal, sondagem vesical, tricotomia).

Descrição da Posição:

- Colocar a paciente em de decúbito dorsal;
- Joelhos flexionados e bem separados, com os pés sobre a cama;
- Proteger a paciente com lençol até o momento do exame.

Técnica

- Lavar as mãos
- Identificar a paciente, avisando-a que será feito
- Isolar a cama com biombo
- Colocar a paciente em decúbito dorsal horizontal;
- Pedir a paciente para flexionar os membros inferiores, colocando os calcanhares na cama;
- Afastar bem os joelhos;
- Proteger a paciente com lençol em diagonal, de tal forma que uma ponta fique sobre o peito e a outra região pélvica. As outras duas pontas deverão ser presas sob os calcanhares da paciente;
- Colocar a paciente em posição confortável após o exame ou tratamento;
- Recompôr a Unidade;.

b) Posição de Decúbito Dorsal

Indicação: - realizar exame físico

Técnica:

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisar-lo sobre o que será feito
- Isolar a cama com biombo;
- Deitar o paciente de costas com a cabeça e ombros ligeiramente elevados por travesseiros, as pernas estendidas;
- Dar condições necessárias para a expansão pulmonar, não dobrando o pescoço ou cintura;
- Manter os membros superiores ao longo do corpo;
- Deixar o paciente em posição correta para evitar distensão dos tendões da perna;
- Manter os joelhos ligeiramente fletidos e os pés bem apoiados;
- Evitar a queda dos pés equinos;
- Proteger o paciente sempre com o lençol, expondo apenas o necessário;
- Colocar o paciente em posição confortável após o exame;
- Recompôr a Unidade;
- Lavar as mãos;
- Anotar no prontuário do paciente.

c) Posição de SIMS

Finalidade: exames retais, lavagem intestinal, exames vaginais, clister.

Técnica

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisar-lo sobre o que será feito;
- Isolar a cama com biombo;
- Colocar o paciente deitado do lado esquerdo;
- Aparar a cabeça do paciente sobre o travesseiro;
- Colocar o braço esquerdo para trás do corpo;

- Flexionar o braço direito e deixá-lo apoiado sobre o travesseiro;
- Colocar o membro inferior esquerdo ligeiramente flexionado;
- Colocar o membro inferior direito fletido até quase encostar o joelho no abdômen;
- Deixar o paciente sempre protegido com lençol, expondo apenas a região necessária;
- Colocar o paciente em posição confortável após o exame ou tratamento;
- Recompôr a Unidade;
- Lavar as mãos;
- Anotar no prontuário do paciente.

d) Posição de Fowler:

Finalidade: pacientes com dificuldades respiratórias, para a alimentação do paciente, pós-operatório nasal, buco maxilo, cirurgia de tireoide (tireodectomia).

Técnica:

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisar-lo sobre o que será feito;
- Isolar a cama com biombo;
- Manter o paciente em posição dorsal, semi-sentado, recostado, com os joelhos fletidos, apoiados em travesseiros ou o estrado da cama modificado;
- Elevar a cabeceira da cama mais ou menos em ângulo de 45 graus;
- Elevar o estrado dos pés da cama para evitar que o paciente escorregue;
- Verificar se o paciente está confortável;
- Proteger o paciente com lençol;
- Deixar o paciente em posição confortável após o exame ou tratamento;
- Recolocar o material no lugar;
- Lavar as mãos;
- anotar no prontuário do paciente.

e) Posição de Decúbito Lateral

Finalidade: Cirurgias renais, massagem nas costas, mudança de decúbito. .

Técnica:

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisar-lo sobre o que será feito;
- Isolar a cama com biombo;
- Posicionar o paciente na cama sobre um dos lados;
- Colocar a cabeça sobre o travesseiro, apoiando também o pescoço;
- Colocar outro travesseiro sob o braço que está suportando o peso do corpo;
- Colocar um travesseiro entre as pernas para aliviar a pressão de uma perna sobre a outra;
- Manter o alinhamento corporal a fim de facilitar a respiração;
- Proteger o paciente com lençol, expondo apenas o local a ser examinado;

- Colocar o paciente em outra posição confortável após o repouso de mudança de decúbito ou exame;
- Recompôr a Unidade;
- Lavar as mãos;
- Anotar no prontuário do paciente.

f) Posição em Decúbito Ventral

Finalidade: Laminectomias, cirurgias de tórax posterior, tronco ou pernas. .

Técnica

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisá-lo sobre o que será feito;
- Isolar a cama com biombos;
- Deitar o paciente com o abdômen sobre a cama ou sobre a mesa de exames;
- Colocar a cabeça virada para um dos lados;
- Colocar os braços elevados, com as palmas das mãos apoiadas no colchão, à altura da cabeça ou ao longo do corpo;
- Colocar um travesseiro, se necessário, sob a parte inferior das pernas e pés, para evitar pressão nos dedos;
- Proteger o paciente com lençol;
- Colocar o paciente em posição confortável;
- Recompôr a Unidade;
- Lavar as mãos;
- Anotar no prontuário do paciente.

Obs: Em alguns casos esta posição é contra indicada (pacientes portadores de incisões abdominais, ou com dificuldade respiratória, e idosos, obesos.).

g) Posição Genu-peitoral

Finalidade Exames do reto e vagina, sigmoidoscopia.

Técnica

- Lavar as mãos;
- Identificar o paciente e avisá-lo sobre o que será feito;
- Isolar a cama com biombo;
- Solicitar ao paciente para que fique em decúbito ventral;
- Apoiar o peito do paciente de encontro com o colchão ou mesa de exame;
- Pedir ao paciente para fletir os joelhos;
- Colocar a cabeça virada para um dos lados, sobre um pequeno travesseiro;
- Pedir para o paciente estender os braços sobre a cama, na altura da cabeça;
- Solicitar ao paciente para que descanse o peso do corpo sobre a cabeça, ombros, peito, e os joelhos, formando assim, um ângulo reto entre as coxas e as pernas;
- Proteger o paciente com lençol, expondo apenas o necessário;
- Colocar o paciente em posição confortável após o exame;
- Recompôr a Unidade;
- Lavar as mãos;
- Anotar no prontuário do paciente.

h) Posição de Trendelenburg.

Finalidades Cirurgias da região pélvica, estado de choque, tromboflebitas, casos em que deseja melhor irrigação cerebral, drenagem de secreção pulmonar. .

Técnica

- Lavar as mãos.
- Identificar o paciente e avisá-lo sobre o que será feito.
- Colocar o paciente na posição dorsal horizontal'
- Incliná-la cabeceira da cama em ângulo adequado.
- Elevar os pés da cama em ângulo adequado, de forma que a cabeça fique mais baixa em relação ao corpo.
- Proteger o paciente com lençol, expondo apenas o necessário.
- Recompôr a Unidade.
- Lavar as mãos.
- Anotar no prontuário do paciente.

7. Técnica de verificação de medidas antropométricas:

Definição: e a verificação do peso corporal e altura do paciente.

Finalidade: averiguar o peso e altura do paciente.

7.1. Normas para técnica de verificação de medidas antropométricas

- O paciente deve estar sem sapatos e com roupas leves;
- A verificação do peso deve ser sempre na mesma hora;
- O paciente deve estar na posição ereta;

Material:

- Balança antropométrica,
- Papel toalha.

Técnica

- Explicar o procedimento ao paciente;
- Aferir a balança;
- Proteger o piso da balança com papel;
- Solicitar ao paciente que retire os sapatos, roupas pesadas e suba na balança;
- Posicionar o paciente de frente para a balança, isto é, para a escala desta;
- Executar a técnica da pesagem;
- Colocar em seguida, o paciente de frente para a pessoa que está fazendo a mensuração e verificara estatura;
- Encaminhar o paciente ao leito novamente;
- Anotar no prontuário.

Obs: Causas do aumento de peso:

- Descontrole hormonal, (hipotireoidismo);
- Bulimia (aumento da fome);
- Problemas psicológicos;
- Retenção de água.