Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas

SUSAM

Técnico de Enfermagem

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Curativos: potencial de contaminação, técnicas de curativos 01

Princípios da administração de medicamentos: terapêutica medicamentosa, noções de farmacoterapia 02

Condutas do Técnico de Enfermagem na saúde mental: intervenções, sinais e sintomas 11

Doenças Sexualmente Transmissíveis: AIDS/SIDA, sífilis, gonorreia, uretrites, condiloma acuminado, linfogranuloma venéreo, cancro mole – Prevenção 12

Imunização: vacinas, acondicionamento, cadeia de frio (conservação), dosagens, aplicação, calendário de vacinação 14

Conselho Regional de Enfermagem (COREN): Código de Ética de Enfermagem – Lei nº 7498 do exercício profissional 17

Esterilização de material. Saneamento básico: esgoto sanitário, destino do lixo 24

Saúde da mulher: planejamento familiar, gestação (pré-natal), parto e puerpério, prevenção do câncer de colo e mamas. Enfermagem materno infantil: assistência de enfermagem no pré-parto, parto e puerpério e nas emergências obstétricas, e assistência de enfermagem em pediatria 34

Ética: princípios básicos de ética 52

Regulamentação do exercício profissional e relações humanas 17

ESPECÍFICO AO CARGO DE TÉCNICO EM ENFERMAGEM

CURATIVOS: POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO, TÉCNICAS DE CURATIVOS.

Considera-se ferida toda solução de continuidade na superfície interna ou externa do organismo, podendo ser de dois tipos:

— ferida não-cirúrgica: é a decorrente de doenças, traumatismos etc.;
— ferida cirúrgica: é a realizada pelo cirurgião através de instrumentos especializados.

As feridas poderão sangrar, infectar-se, podendo provocar saída ou retenção de secreção (purulenta, serosa), deiscência dos pontos, aumento da extensão e/ou profundidade da ferida.

Introdução

Curativo é todo material colocado diretamente sobre uma lesão a fim de prevenir uma contaminação.

Portanto, as finalidades do tratamento das feridas são:

— evitar contaminação das feridas limpas;
— reduzir a infecção das lesões contaminadas;
— facilitar a cicatrização;
— remover as secreções;
— promover hemostasia.

Fisiologia da cicatrização

Cicatrização é a transformação do tecido de granulação em tecido cicatricial, sendo a cicatriz a etapa final do processo curativo da ferida.

A cicatrização ocorre de duas formas:

— por primeira intenção: é quando se aproxima às superfícies da ferida por sutura, fita adesiva ou outros mecanismos;
— por segunda intenção ou granulação: é quando não acontece aproximação de superfícies, e nesse espaço proliferam as granulações, que, por sua vez, serão recobertas pelo epitélio.

Os fatores que afetam a cicatrização normal são:

— nível nutricional: a diminuição dos elementos protéicos, vitamina C e desidratação são os principais causadores do retardo da cicatrização;
— condições de vascularização: como o sangue fornece os elementos cicatrizantes, quanto melhor a circulação, mais rápida será a cicatrização;
— idade: ocorre um retardo nos idosos;
— edema: por dificultar a união das extremidades da ferida e diminuir a vascularização local;
— administração de drogas que mascaram a presença de infecção. Ex.: corticóides;
— administração de drogas anticoagulantes. Ex.: heparina, liquemine;
— técnica de curativo: provocada pela troca insuficiente, falhas de técnica asséptica, curativo apertado e outros;
— alteração da taxa de glicose sanguínea. Ex.: diabéticos.

Tipos de curativo

O curativo poderá ser:

— fechado ou bandagem: sobre a ferida é colocada gaze, pasta ou compressa, fixando-se com esparadrapo ou atadura de crepe;
— aberto: recomendado nas incisões limpas e secas, deixando-se a ferida exposta.

As vantagens e indicações para cada tipo de curativo são:

— Curativo fechado:
— absorver a drenagem de secreções;
— proteger o ferimento das lesões mecânicas;
— promover hemostasia, através de curativo compressivo;
— impedir contaminação do ferimento por fezes, vômito, urina;
— promover o conforto psicológico do paciente.

Curativo aberto:

- eliminar as condições necessárias para o crescimento de microrganismos (calor, umidade, ausência de luz solar etc.);
- permitir melhor observação de detecção precoce de dificuldades no processo de cicatrização;
- facilitar a limpeza;
- evitar reações alérgicas ao esparadrapo;
- ser mais barato.

Soluções mais utilizadas

— Benzina ou éter: facilita a limpeza, remove a camada gordurosa da pele, sendo recomendada para a retirada de esparadrapo e outros adesivos.
— Pasta de Alumínio: protetora da pele.
— Tintura de Benjoim: diminui o aparecimento de lesões, pois forma uma película sobre a pele. Utilizada somente em pele íntegra.
— Soluções para limpeza e anti-sepsia: Povidine, líquido de Dakin, água oxigenada.

Técnica do curativo

Considerações gerais

— Manter o ambiente iluminado, limpo e livre de correntes de ar. Se possível, executar o curativo em sala apropriada.
— Expor somente o local do curativo.
— Fazer o curativo após a higiene corporal.
— Desprezar a 1ª porção da solução, antes de despejá-la pela primeira vez sobre a gaze.
— Evitar soluções coloridas que prejudicam a identificação de processos inflamatórios.
— Não tocar as gazes e pinças nas bordas dos frascos de solução.
— Iniciar os curativos pelas incisões limpas, depois as abertas não infectadas, as infectadas e, por último, as colostomías e fístulas em geral.
— Não depositar material contaminado na cama, mesa de cabeceira e recipiente de lixo do doente.
— Lavar as mãos antes e depois do curativo.
— recomenda-se, nas feridas abertas, o uso de luvas (além do pacote de curativo e uma pessoa para auxiliar a manipular os frascos, materiais etc.).
— Utilizar, nos curativos aderidos, soro fisiológico ou água exigenada.
— Não molhar, inclusive com anti-séptico, os pontos de algodão, seda, mersilene ou similar.
— Na execução do procedimento, pode-se levar o material no carrinho de curativo ou na bandeja (acrescentar 1 saco de lixo plástico ou cubarim para receber o material usado).
— Colocar no carrinho de curativo ou bandeja somente as soluções e materiais que serão utilizados nesse paciente.
— Limpar o carrinho de curativo ou bandeja antes e depois do curativo.
— Desprezar o lixo após cada curativo.
— Recomenda-se dispensar o curativo após 24 a 48 horas em feridas cirúrgicas limpas, fechadas e secas.
— Pode-se executar a técnica de curativo com luvas, recomendando-se o uso de 2 pares de luvas nos curativos contaminados: um para a retirada e o outro para a realização do curativo.

Procedimentos

— Limpar o carrinho de curativo e prepará-lo:
- parte superior: frasco com soluções anti-sépticas e removedores de adesivos, esparadrapo, pacote de curativo (com 4 pinças: uma anatômica, uma dente de rato e duas Kocher);
- parte inferior: gazes esterilizadas, pomadas, pastas, ataduras, compressas, bolsas de colostomia, giletes etc.;
- parte lateral superior: balde forrado com saco plástico para recolher o excesso das soluções e as gazes utilizadas;
- parte lateral inferior: bacia para colocação de material reutilizável (pinças, luvas etc.).

— Abrir o pacote de curativo e apoiar as pinças:
- utiliza-se o conjunto de pinças Kocher e dente de rato para a retirada do curativo sujo e manipulação das gazes a serem utilizadas na remoção do curativo. Após a utilização, colocá-las na bacia.

- utiliza-se o conjunto de pinças Kocher e anatômica na realização do novo curativo.
— Colocar gazes sobre o campo esterilizado próximo a cada conjunto de pinças.
— Fazer a dobradura de gaze, com as pinças dente de rato e Kocher.
— Embeber a gaze presa na pinça de Kocher com Benzina.
— Segurar uma das pontas do esparadrapo do curativo com a pinça dente de rato, e a pinça de Kocher irá auxiliar na remoção do adesivo.
— Colocar no balde o curativo removido e remover toda a goma do esparadrapo da pele.
— Colocar as pinças dente de rato e Kocher no canto do pacote do curativo ou na bacia (se não for reusada).
— Passar o anti-séptico na ferida operatória, obedecendo-se a sequência: do centro para a periferia, do mais limpo para o menos limpo, do menos contaminado para o mais contaminado. Pode-se secar o excesso de solução.
— Não usar 2 vezes ou mais o mesmo lado da gaze.
— Deixar a unidade e o carrinho ou bandeja em ordem após a realização do curativo.
— Pode-se fazer o curativo com luvas:
• mão esquerda: retirar o esparadrapo do curativo a ser removido, segurar os frascos das soluções;
• mão direita: manusear o material esterilizado.

Observação: o pacote de curativo pode conter 3 pinças (1 anatômica, 1 dente de rato e 1 Kocher). Retira-se o curativo sujo com a dente de rato e a Kocher, reaproveitando-se a Kocher na realização do novo curativo.

Retirada de pontos

Os pontos são retirados do 7º ao 10º dia pós-operatório; recomenda-se retirar os pontos intercalados.

Faz-se a limpeza da incisão cirúrgica com água oxigenada e enxuga-se o excesso da solução com gaze seca. Com a pinça anatômica segura-se a extremidade do fio cirúrgico e com a lâmina (bisturi ou gilete) corta-se o fio na parte inferior ao nó. Coloca-se a gaze próxima à incisão cirúrgica, para depositar os pontos retirados.

PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA, NOÇÕES DE FARMACOTERAPIA.

• PREPAROS E VIAS DE ADMINISTRAÇÃO

Administração de medicamentos é um dos deveres de maior responsabilidade da equipe de enfermagem. Requer conhecimentos de farmacologia e terapêutica médica no que diz respeito à ação, dose, efeitos colaterais, métodos e precauções na administração de drogas.

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

1. Gastrintestinal:
- Oral ou bucal
- Sublingual.
- Gástrica.
- Retal.
- Duodenal.

2. Respiratória.

3. Vaginal.

4. Cutânea.

5. Nasal

6. Ocular.

7. Auricular.

8. Parenteral:
- intradérmica (ID).
- subcutânea (SC).
- Intramuscular (IM).
- Endovenosa (EV) ou intravenosa (IV).

REGRAS GERAIS

1. Todo medicamento deve ser prescrito pelo médico.
2. A prescrição deve ser escrita e assinada. Somente em caso de emergência, a enfermagem pode atender prescrição verbal, que deverá ser transcrita pelo médico logo que possível.
3. Nunca administrar medicamento sem rótulo.
4. Verificar data de validade do medicamento.
5. Não administrar medicamentos preparados por outras pessoas.
6. Interar-se sobre as diversas drogas, para conhecer cuidados específicos e efeitos colaterais.
- melhor horário;
- diluição formas, tempo de validade;
- ingestão com água, leite, sucos;
- antes, durante ou após as refeições ou em jejum;
- incompatibilidade ou não de mistura de drogas;
7. Tendo dúvida sobre o medicamento, não administra-lo.
8. Manter controle rigoroso sobre medicamentos disponíveis.
9. Alguns medicamentos, como antibióticos, vitaminas e sulfas, precisam ser guardados corretamente, pois se alteram na presença da luz, do ar ou do calor.

CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

- Ao preparar a bandeja de medicamentos, não conversar.
- Ter sempre à frente, enquanto prepara o medicamento, o cartão do medicamento ou a prescrição médica.
- Ler o rótulo do medicamento três vezes, comparado-o com a prescrição:

a) antes de retirar o recipiente do armário;
b) antes de colocar o medicamento no recipiente para administrar;
c) antes de repor o recipiente no armário - Colocar o cartão e o recipiente de medicamentos sempre juntos, na bandeja.

- Não tocar com a mão em comprimidos, cápsulas, drágeas, pastilhas.
- Esclarecer dúvidas existentes antes de administrar o medicamento.
- Identificar o paciente antes de administrar o medicamento, solicitando nome completo e certificando-se da exatidão do mesmo, pelo cartão de medicamento ou prontuário.
- Lembrar a regra dos 5 certos: medicamento certo, paciente certo, dose certa, hora certa, via certa.
- Só cancelar a medicação após administrá-la, rubricando ao lado.
- Quando o medicamento deixar de ser administrado por estar em falta, por recusado paciente, jejum, esquecimento, ou erro, fazer a anotação no relatório.
- Fazer anotações cuidadosas sobre efeitos dos medicamentos ou queixas do paciente.
- Para uma medida perfeita, ao despejar o medicamento no copo graduado, levantá-lo à altura dos olhos. Correspondência: colher de sopa (15ml), colher de sobremesa (10ml), colher de chá (5ml), colher de café (3ml).
- Ter sempre o cuidado de limpar com gaze a boca dos vidros de medicamentos, antes de guardá-los.
- Ao colocar o medicamento no copo, manter o rótulo do frasco voltado para a mão, a fim de não sujá-lo.
- Se faltar medicamentos, tomar providências imediatas, seguindo normas e rotinas do serviço.
- Certificar-se sobre as ordens de controle hídrico, dietas, jejum, suspensão de medicamentos antes de prepará-los.

É de grande utilidade seguir o roteiro para a correta administração de medicamentos elaborada por Du Gas:

- O cliente tem alguma alergia?
- Que medicamentos foram prescritos?
- Por que está recebendo esses medicamentos?
- Que informações devem ser dadas pela enfermagem, em relação ao efeito desses medicamentos sobre o cliente?
- Existem cuidados de enfermagem específicos devido à ação das drogas contidas nestes medicamentos?
- Como devem ser administrados os medicamentos?
- Que precauções devem ser tomadas na administração de tais medicamentos? Existem precauções especiais que devem ser toma-

das por causa da idade, condição física ou estado mental do paciente?
- Alguns dos medicamentos exigem medidas acautelatórias especiais na administração?
- O paciente precisa aprender alguma coisa com relação à sua terapia médica?
- O paciente ou sua família necessita de conhecimento ou habilidades específicas para continuar a terapia em casa?

CUIDADOS NA DILUIÇÃO
- Todas as drogas que provocam irritações e com gosto forte, devem ser diluídas, caso não haja contra-indicação.
- Normalmente, não é aconselhável misturar medicamentos líquidos. Poderá ocorrer uma reação química, resultando em precipitado.
- Água fresca deve ser usada para aumentar o paladar, se não houver contra-indicação.
- Satisfazer o quanto possível os pedidos do paciente quanto ao gosto, que pode ser melhorado, dissolvendo-se o medicamento em suco de frutas ou acrescentando açúcares, se não houver contra-indicação.
- Medicamentos amargos podem ser diluídos na água. Diminui-se o amargor colocando-se gelo na boca antes e depois da medicação.
- Xaropes devem ser administrados puros.
- Salicilatos, corticóides, irritam a mucosa gástrica e podem produzir náuseas e vômitos. Devem ser servidos com leite, e durante as refeições.
- O gosto do iodeto de potássio e solução de lugol pode ser amenizado diluindo-os em suco de uva ou laranja.
- O óleo de rícino ou outros óleos podem ser misturados com suco de laranja ou de limão, café ou chá. Gelo também desestimula as papilas gustativas. É bom tomar com substâncias efervescentes e geladas (coca-cola, guaraná).
- Antibióticos, de modo geral, devem ser tomados com água (nunca com leite) e com estômago vazio.

CUIDADOS EM RELAÇÃO AO REGISTRO DOS MEDICAMENTOS

A fim de evitar acidentes, desperdícios, roubos e uso abusivo, os medicamentos devem ser guardados em lugar apropriado e controlados.

Deve existir uma relação do estoque disponível, e dependendo da utilização um controle de saída diária, semanal ou mensal.

As saídas podem ser controladas pelo receituário, folha de prescrição ou relatório de enfermagem. O importante é que exista um sistema de controle.

O cancelamento no local apropriado (relatório, ficha ou prontuário) deve ser feito logo após a aplicação.

Sendo as anotações de enfermagem um documento oficial, é de grande importância que o cuidados seja assinado ou rubricado por quem fez.

VIA ORAL, BUCAL

É a administração de medicamento pela boca.

Contra-indicações
- Pacientes incapazes de deglutir ou inconscientes.

Em casos de vômito.

Quando o paciente está em jejum para cirurgia ou exame.

MATERIAL
- Pratinhos ou copinhos descartáveis.
- Conta-gotas.
- Copo graduado.

MÉTODO
- Lavar as mãos.
- Identificar o recipiente com o nome do paciente, número do leito, medicamento e dose.
- Colocar os medicamentos nos, recipientes identificados, diluindo-os se for necessário.
- Levar a bandeja para junto do paciente.
- Perguntar o nome do paciente, fazendo a verificação no cartão de identificação.
- Colocar o comprimido na mão ou na boca do paciente. Se for líquido, dar no copinho descartável.
- Oferecer-lhe água ou leite.
- Verificar se o paciente deglutiu o medicamento: nunca deixá-lo sobre a mesa-de-cabeceira.
- Colocar o material em ordem.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário e fazer as anotações.

OBSERVAÇÕES
- Os medicamentos em pó devem ser dissolvidos.
- Pacientes inconscientes não devem tomar medicação por via oral.
- Gotas devem ser medidas com conta-gotas.
- Dissolver os medicamentos para os pacientes que têm dificuldade me deglutir.
- Ao administrar digitálicos, contar pulso radial e apical. Se estiver abaixo de 60 b.p.m. não administrar. Acima de 120 b.p.m. pode indicar intoxicação digitálica.
- Considerar sempre o melhor horário para administrar os medicamentos. Exemplo: os diuréticos devem ser administrados, de preferência, no período da manhã.

VIA SUBLINGUAL

Consiste em colocar o medicamento debaixo da língua e deixar que seja absorvido pela mucosa bucal.

MÉTODO
- Lavar as mãos.
- Separar o medicamento
- Dar água para o paciente enxaguar a boca.
- Colocar o medicamento sob a língua e pedir para abster-se de engolir a saliva por alguns minutos, a fim de que a droga seja absorvida.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário e fazer as anotações necessárias.

VIA GÁSTRICA

É feita através da introdução do medicamento na sonda nasogástrica. É utilizada para pacientes inconscientes e pacientes impossibilitados de deglutir.

Os medicamentos sólidos são dissolvidos em água e introduzidos na via gástrica com seringa.

As cápsulas são abertas, dissolvendo-se o pó medicamentoso nelas contido.

VIA RETAL

É a introdução do medicamento no reto, em forma de supositórios ou clister medicamentoso.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Supositório
- Gaze, papel higiênico
- Cuba-rim
- Saco plástico para lixo
- Luva de procedimento

SUPOSITÓRIO
- Explicar ao paciente o que vai fazer.
- Lavar as mãos.
- Colocar o supositório sobre uma gaze, numa cuba-rim ou bandeja pequena.
- Colocar o paciente em decúbito lateral.
- Calçar a luva na mão dominante, e com o polegar e indicador da outra mão afastar o ânus.
- Introduzir o supositório no reto, delicadamente, e pedir ao paciente que o retenha.
- Retirar a luva e desprezar no saco plástico.

- Colocar o material em ordem.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário.

OBSERVAÇÕES
- O paciente poderá colocar com auxílio da enfermagem.
- Em se tratando de criança, comprimir levemente as nádegas para evitar o retorno do supositório.
- Às vezes é necessário colocar imediatamente a comadre ou encaminhar o paciente ao banheiro.

VIA VAGINAL

É a introdução e absorção de medicamentos no canal vaginal. O medicamento pode ser introduzido sob a forma de:
- Velas, tampões, supositórios, comprimidos.
- Óvulos.
- Lavagens e irrigação.
- Cremes ou gel.

MATERIAL
- Luvas de procedimento
- Aplicador vaginal
- Gaze com vaselina
- Saco plástico para lixo.
- Comadre, se necessário

MÉTODO
- Explicar à paciente sobre o que vai ser feito.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material e levá-lo para junto da paciente.
- Cercar o leito com biombo.
- Colocar a paciente em posição ginecológica.
- Calçar as luvas.
- Colocar o medicamento no aplicador e lubrificar a ponta com vaselina, ou umedecê-la com água, para facilitar a penetração.
- Abrir os pequenos lábios, expor o orifício vaginal e introduzir o aplicador com o medicamento. O aplicador deve ser dirigido em direção ao sacro, para baixo e para trás, cerca de 5 cm, para que o medicamento seja introduzido na parede posterior da vagina.
- Pressionar o êmbolo, introduzindo o medicamento.
- Pedir para que a paciente permaneça em decúbito dorsal, aproximadamente por 15 minutos, com um travesseiro sob os quadris, para melhor distribuição de medicamento sobre a mucosa.
- Colocar um absorvente, se necessário.
- Retirar as luvas e deixar o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário na prescrição médica e fazer as anotações necessárias.

VIA TÓPICA OU CUTÂNEA

É a aplicação de medicamento por fricção na pele. Sua ação pode ser local ou geral. Ex.: pomadas, linimentos, anti-sépticos.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Medicamento.
- Gaze.
- Espátula.
- Luvas de procedimento
- Saco plástico para lixo

MÉTODO
- Explicar ao paciente sobre o cuidado a fazer ou orientar para que faça higiene local, se necessário.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material e dispô-lo junto ao paciente.
- Expor o local.
- Calçar as luvas.
- Colocar o medicamento sobre a gaze, com a espátula.
- Aplicar e espalhar delicadamente o medicamento, fazendo fricção, se necessário.
- Retirar as luvas.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o cuidado e fazer as anotações necessárias.

VIA NASAL

Consiste em levar à mucosa nasal um medicamento líquido.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Frasco de medicamento.
- Conta-gotas.
- Algodão ou cotonete.
- Cuba-rim.
  Gaze ou lenço de papel.
- Saco plástico para lixo.

MÉTODO
- Explicar ao paciente sobre o cuidado, e solicitar que faça a higiene das narinas, se necessário.
- Lavar as mãos.
- Levar o material até a unidade do paciente.
- Inclinar a cabeça para trás (sentado ou deitado).
- Retirar, através do conta-gotas, a dosagem do medicamento prescrita.
- Pingar a medicação na parte superior da cavidade nasal, evitando que o conta-gotas toque a mucosa.
- Solicitar ao paciente que permaneça nesta posição por mais alguns minutos.
- Deixar o ambiente em ordem e o paciente confortável.
- Lavar as mãos.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Checar o horário na prescrição médica e fazer as anotações necessárias.

VIA OCULAR

É a aplicação de colírio ou pomada na conjuntiva ocular.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Colírio ou pomada.
- conta-gotas.
- algodão, gaze ou lenço de papel.
- Espátula.
- Saco plástico para lixo.

Aplicação de colírio
- Explicar ao paciente sobre o cuidado.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material e levar para perto do paciente.
- Posicionar o paciente com a cabeça um pouco inclinada para trás.
- Retirar, com o conta-gotas, a quantidade de medicação prescrita.
- Afastar com o polegar a pálpebra inferior, com auxílio do lenço ou gaze, expondo o fornix inferior.
- Solicitar ao paciente que olhe para cima e instilar a medicação no ponto médio do fundo do saco conjuntival, mantendo o olho levemente aberto, sem forçar, para que o colírio não se perca.
- Enxugar o excesso de líquido com gaze ou lenço de papel.
- Deixar o paciente confortável e a unidade em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário na prescrição médica e fazer as anotações necessárias.

Aplicação de pomada
- Afastar a pálpebra inferior com o polegar.
- Colocar cerca de 2 cm de pomada com o auxílio de uma espátula ou a própria bisnaga.
- Após a aplicação, solicitar ao paciente que feche lentamente as pálpebras e faça movimentos giratórios do globo ocular.

- Com auxílio do algodão ou lenço de papel, retirar o excesso de pomada e fazer uma pequena fricção sobre o olho, para que a medicação se espalhe.
- Ocluir o olho com monóculo, quando indicado.

VIA AURICULAR

Consiste em introduzir o medicamento no conduto auditivo externo (ouvido).

MATERIAL
- Bandeja contendo:
- Medicamento prescrito.
- conta-gotas.
- cuba-rim.
- Gaze, bola de algodão ou cotonete.
- Saco plástico para lixo.

MÉTODO
- Explicar ao paciente o que vai ser feito.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material e levar para próximo do paciente.
- Inclinar a cabeça do paciente lateralmente (sentado ou deitado).
- Retirar, através de conta-gotas, a medicação prescrita.
- Entreabrir a orelha e pingar a medicação, evitando que o conta-gotas toque o orifício interno do ouvido. No adulto, puxar com delicadeza o pavilhão da orelha para cima e para trás, a fim de retificar o conduto auditivo. Na criança, puxar para baixo e para trás.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o horário na prescrição médica e fazer as anotações de enfermagem.

* A medicação deve ser administrada à temperatura ambiente. Se estiver na geladeira, retirar e aguardar o tempo necessário.

VIA PARENTERAL

É a administração de drogas ou nutrientes pelas vias intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM), intravenosa (IV) ou endovenosa (EV).

Embora mais raramente e reservadas aos médicos, utilizam-se também as vias intra-arterial, intra-óssea, intratecal, intraperitonial, intrapleural e intracardíaca.

Existe uma fundamental diferença entre a VIA ENTERAL, em que o medicamento é introduzido no aparelho digestivo e a VIA PARENTERAL, nesta, as substâncias são aplicadas diretamente nos tecidos através de injeção, com emprego de seringas, agulhas, cateteres ou hipospray.

Vantagens
- Absorção mais rápida e completa.
- Maior precisão em determinar a dose desejada.
- Obtenção de resultados mais seguros.
- Possibilidade de administrar determinadas drogas que são destruídas pelos sucos digestivos.

Desvantagens
- Dor, geralmente causada pela picada da agulha ou pela irritação da droga.
- Em casos de engano pode provocar lesão considerável.
- Devido ao rompimento da pele, pode ocorrer o risco de adquirir infecção.
- Uma vez administrada a droga, impossível retirá-la.

Requisitos básicos
- Drogas em forma líquida. Pode estar em veículo aquoso ou oleoso, em estado solúvel ou suspensão e ser cristalina ou coloidal.
- Soluções absolutamente estérieis, isentas de substâncias pirogênicas.
- O material utilizado na aplicação deve ser estéril e descartável, de preferência.
- A introdução de líquidos deve ser lenta, a fim de evitar rupturas de capilares, dando origem a microembolias locais ou generalizadas.

PROBLEMAS QUE PODEM OCORRER

Embora muito utilizada para a administração de medicamentos, a via parenteral não é isenta de riscos.

As aplicações devem ser feitas com o máximo zelo, a fim de diminuir traumas e acidentes. Os acidentes causam: dor, prejuízo (falta à escola e/ou serviço, gastos) deficiência e até morte.

Além dos problemas específicos a cada via, temos alguns problemas gerais, enumerados por HORTA & TEIXEIRA.

1. Infecções

Podem resultar da contaminação do material, da droga ou em consequência de condições predisponentes do cliente, tais como: mau estado geral e presença de focos infecciosos.

As infecções podem ser locais ou gerais.

Na infecção local, a área apresenta-se avermelhada, mais quente ao toque e dolorida.

Além disso, pode haver acumulo de pus, denominado abscesso.

Pode aparecer também fleimão ou flegmão, que é uma inflamação piogênica, com infiltração e propagação para os tecidos, caracterizando-se pela ulceração ou supuração.

Além das infecções locais em casos mais graves, a infecção pode generalizar-se, aparecendo então a septicemia: infecção generalizada, consequente à pronunciada invasão na corrente sanguínea por microorganismos oriundos de um ou mais focos nos tecidos, e possivelmente, com a multiplicação dos próprios microorganismos no sangue.

2. Fenômenos alérgicos

Os fenômenos alérgicos aparecem devido à susceptibilidade do indivíduo ao produto usado para anti-sepsia ou às drogas injetadas.

A reação pode ser local ou geral, podendo aparecer urticária, edema, o Fenômeno de Arthus ou mesmo choque anafilático.

O Fenômeno de Arthus é uma reação provocada por injeções repetidas no mesmo local, caracterizada pela não absorção do antígeno, ocasionando infiltração, edema, hemorragia e necrose no ponto de inoculação.

No choque anafilático aparece a dilatação geral dos vasos, com congestionamento da face, seguida de palidez, alucinações, agitação, ansiedade, tremores, hiperemia, cianose, edema de glote, podendo levar à morte.

3. Má absorção das drogas

Quando a droga é de difícil absorção, ou é injetada em local inadequado pode provocar a formação de nódulos ou abscessos assépticos, que além de incomodativos e dolorosos, fazem com que a droga não surta o efeito desejado.

4. Embolias

Resultam da introdução na corrente sanguínea de ar, coágulos, óleos ou cristais de drogas em suspensão. É um acidente grave consequente da falta de conhecimento e habilidade do profissional.

Pode ser devido à falta de aspiração antes de injetar uma droga, introdução inadvertida de ar, coágulo, substância oleosa ou suspensões por via intravenosa, ou à aplicação de pressão muito forte na injeção de drogas em suspensão ou oleosas, causando a ruptura de capilares, com consequente microembolias locais ou gerais.

5. Traumas

Podemos dividi-los em trauma psicológico e trauma tissular.

No trauma psicológico, o cliente demonstra medo, tensão, choro, recusa do tratamento, podendo chegar à lipotimia. O medo pode levar à exagerada contração muscular, impedindo a penetração da agulha, acarretando acidentes ou a contaminação acidental do material.

É sempre de grande importância orientar o cliente, e acalmá-lo, antes da aplicação. Nos casos extremos, esgotados os recursos psicológicos, faz-se necessária uma imobilização adequada do cliente, a fim de evitar outros danos.

Os traumas tissulares são de etiologias diversas, podendo ser consequentes à agulha romba ou de calibre muito grande, que causa lesão na pele ou ferimentos, hemorragias, hematomas, equimoses, dor, parestesias, paralisias, nódulos e necroses, causando por técnica incorreta, desconhecimento dos locais adequados para as diversas aplicações, falta de rodízio dos locais de aplicação ou variações anatômicas individuais.

MATERIAL

Bandeja contendo:

- Seringas e agulhas esterilizadas. O ideal é usar material descartável.
- Algodão.
- Recipiente com álcool a 70%.
- Serrinha, se a ampola não for semi-serrada.
- Garrote.
- Medicamento prescrito.
- Cartão de identificação.
- Saco para lixo.

PREPARO DO MEDICAMENTO EM AMPOLA

- Lavar as mãos.
- Certificar-se do medicamento a ser aplicado, dose, via e paciente a que se destina.
- Antes de abrir a ampola, certificar-se que toda a medicação está no corpo da ampola e não no gargalo. Se não estiver, fazer a medicação descer fazendo movimentos rotatórios com a ampola.
- Fazer desinfecção do gargalo com algodão embebido em álcool a 70%.
- Proteger os dedos com algodão, ao serrar ou quebrar o gargalo.
- Abrir a embalagem da seringa.
- Adaptar a agulha ao bico da seringa, zelando para não contaminar as duas partes.
- Certificar-se do funcionamento da seringa, verificando, também se a agulha está firmemente adaptada.
- Manter a seringa com os dedos polegar e indicador e segurar a ampola entre os dedos médio e indicador da outra mão.
- Introduzir a agulha na ampola e proceder à aspiração do conteúdo, invertendo lentamente a agulha, sem encostar na borda da ampola.
- Virar a seringa com a agulha para cima, em posição vertical e expelir o ar que tenha penetrado.
- Desprezar a agulha usada para aspirar.
- Escolher, para a aplicação, uma agulha de calibre apropriado à solubilidade da droga e à espessura do tecido subcutâneo do paciente.
- Manter a agulha protegida com protetor próprio.
- Identificar a seringa e colocá-la na bandeja com o algodão e o recipiente com álcool a 70%.

PREPARO DO MEDICAMENTO EM FRASCO (PÓ)

- Retirar a tampa metálica, e fazer desinfecção da tampa da rolha com algodão embebido em álcool.
- Abrir a ampola.
- Preparar a seringa, escolhendo uma agulha de maior calibre (25 x 9, 10 ou 12).
- Aspirar o líquido da ampola e introduzir no frasco. (A agulha deve apenas atravessar a tampa da rolha).
- Retirar a seringa.
- Homogenizar a solução, fazendo a rotação do frasco, evitando a formação de espuma.
- Colocar ar na seringa, em volume igual ao medicamento a ser aspirado.
- Soerguer o frasco, aspirando.
- Retirar o ar contido na seringa.
- Trocar de agulha e identificar a seringa.

SUGESTÕES PARA DIMINUIR A DOR NAS INJEÇÕES

- Transmitir confiança.
- Aplicar compressas quentes ou cubos de gelo, um pouco antes da aplicação.
- Introduzir a agulha rapidamente.
- Injetar a solução vagarosamente.
- Deixar na seringa uma pequena bolha de ar que, injetada no final, evitará a dor, especialmente no caso de soluções irritantes para os tecidos.
- Fazer rodízio de locais de aplicações, evitando áreas doloridas.
- Escolher a agulha ideal ao tipo de paciente e da solução, evitando agulhas calibrosas demais.
- Manter o paciente em posição confortável e apropriada (ver posição indicada).
- Não aplicar com agulhas com pontas rombas ou rombudas.
- Após a aplicação, fazer pressão leve e constante no local de penetração da agulha. Massagear a área, a não ser que haja contra-indicação.
- Existem medicamentos doloridos que vem acompanhados de diluentes com anestésico.

INJEÇÃO INTRADÉRMICA (ID)

É a aplicação de drogas na derme ou córion.

Geralmente utilizada para realizar teste de hipersensibilidade, em processos de dessensilidade e imunização. (BCG).

ÁREA DE APLICAÇÃO

Na face interna do antebraço ou região escapular, locais onde a pilosidade é menor e oferece acesso fácil à leitura da reação aos alérgenos.

A vacina BCG intradérmica é aplicada na área de inserção inferior do deltóide direito.

MATERIAL

Bandeja contendo:
Seringa especial, tipo insulina ou vacina.
Agulha pequena: 13 x 3,8 ou 4,5.
Etiqueta de identificação.
Saco plástico para lixo.

MÉTODO

- Lavar as mãos.
- Preparar o medicamento, conforme técnica anteriormente descrita.
- Explicar ao paciente o que vai fazer e deixá-lo em posição confortável e adequada.
- Expor a área de aplicação.
- Firmar a pele com o dedo polegar e indicador da mão não dominante.
- Com a mão dominante, segurar a seringa quase paralela à superfície da pele (15") e com o bisel voltado para cima, injetar o conteúdo.
- Retirar a agulha, sem friccionar o local, colocar algodão seco somente se houver sangramento ou extravasamento da droga.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Anotar o cuidado.

Observações

- A injeção ID geralmente é feita sem anti-sepsia para não interferir na reação da droga.
- A substância injetada deve formar uma pequena pápula na pele.
- A penetração da agulha não deve passar de 2 mm (somente o bisel).

INJEÇÃO SUBCUTÂNEA (SC)

A via subcutânea, também chamada hipodérmica, é indicada principalmente para drogas que não necessitam ser tão rapidamente absorvidas, quando se deseja eficiência da dosagem e também uma absorção contínua e segura do medicamento.

Certas vacinas, como a anti-rábica, drogas como a insulina, a adrenalina e outros hormônios, têm indicado especifica por esta via.

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Os locais mais adequados para aplicação são aqueles afastados das articulações, nervos e grandes vasos sanguíneos:

partes externas e superiores dos braços;
laterais externas e frontais das coxas;
região gástrica e abdome (hipocôndrio D e E);
nádegas;
costas (logo acima da cintura).

Obs.: Na aplicação de injeções subcutâneas o paciente pode estar em pé, sentado ou deitado, com a área bem exposta.

Não se deve aplicar:

- nos antebraços e pernas;
nas proximidades do umbigo e da cintura;
próximo das articulações;
na região genital e virilha.

MATERIAL

Bandeja contendo:

- Seringa especial de 0,5 a 1 ml (seringa para insulina).
- Agulhas pequenas 13 x 3,8 ou 4,5.
- Álcool a 70%.
- Algodão.
- Etiqueta de identificação.
- Saco plástico para lixo.

MÉTODO

- Lavar as mãos.
- Preparo da medicação conforme técnica anteriormente descrita.
- Explicar ao paciente o que vai fazer e deixá-lo confortável, sentado ou deitado.
- Expor a área de aplicação e proceder a anti-sepsia do local escolhido.
- Permanecer com o algodão na mão não dominante.
- Segurar a seringa com a mão dominante, como se fosse um lápis.
- Com a mão não dominante, fazer uma prega na pele, na região onde foi feita a anti-sepsia.
- Nesta prega cutânea, introduzir a agulha com rapidez e firmeza, com ângulo de 90º (perpendicular à pele).
- Aspirar para ver se não atingiu um vaso sanguíneo, exceto na administração da heparina.
- Injetar o líquido vagarosamente.
- Esvaziada a seringa, retirar rapidamente a agulha, e com algodão fazer ligeira pressão no local, e logo após, fazer a massagem. Para certos tipos de drogas, como a insulina e a heparina, não é conveniente a massagem após a aplicação, para evitar a absorção rápida.
- Observar o paciente alguns minutos, para ver se apresenta alterações.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o cuidado fazendo as anotações necessárias.

OBSERVAÇÕES

- Não utilizando a agulha curta, a angulação será de 45º para indivíduos normais, 60º para obesos e 30º para excessivamente magros.
- A diluição das drogas deve ser feita com precisão e segurança. Na dúvida, não aplicar.
- Na aplicação da heparina subcutânea, para evitar traumatismo do tecido, não é recomendado aspirar antes de injetar a medicação e para evitar absorção rápida da medicação, não se deve massagear o local após a aplicação.
- Na aplicação de insulina, utilizar a técnica do revezamento, que é um sistema padronizado de rodízio dos locais das injeções para evitar abscessos, lipodistrofias e o endurecimento dos tecidos na área da injeção.

INJEÇÃO INTRAMUSCULAR (IM)

É a deposição de medicamento dentro do tecido muscular.

Depois da via endovenosa é a de mais rápida absorção; por isso o seu largo emprego.

Locais de aplicação

Na escolha do local para aplicação, é muito importante levar em consideração:

- a distância em relação a vasos e nervos importantes;
- musculatura suficientemente grande para absorver o medicamento;
- espessura do tecido adiposo;
- idade do paciente;
- irritabilidade da droga;
- atividade do cliente;

São indicadas, para aplicação de injeção intramuscular as seguintes regiões:

- região deltoidiana - músculo deltóide.
- região ventro-glútea ou de Hachstetter - músculo glúteo médio.
- região da face ântero-lateral da coxa - músculo vasto lateral (terço médio).
- região dorso-glúteo - músculo grande glúteo (quadrante superior externo).

Escolha do local

Embora existam controvérsias, segundo CASTELLANOS a ordem de preferência deve ser:

1º Região ventro-glútea: indicada em qualquer idade.
2º Região da face ântero-lateral da coxa: contra-indicada para menores de 28 dias e indicada especialmente para lactentes e crianças até 10 anos.
3º Região dorso-glútea: contra-indicada para menores de 2 anos, maiores de 60 anos e pessoas excessivamente magras.
4º Região deltoidiana: contra-indicada para menores de 10 anos e adultos com pequeno desenvolvimento muscular.

Observações

Em nosso meio, a região FALC é usada também para recém-nascidos e a região DG também para menores de 2 anos.

Na escolha do local, devem ser consideradas as condições musculares.

Escolha da agulha

Para aplicar com agulha ideal, deve-se levar em consideração: o grupo etário, a condição física do cliente e a solubilidade da droga a ser injetada.

Angulação da agulha

- Nas regiões D e DG, a posição é perpendicular à pele, num ângulo de 90º.
- Na região VG, recomenda-se que a agulha seja dirigida ligeiramente à cristailiaca.
- Na região FALC o ângulo deve ser de 45º, em direção do pé.

MÉTODO

- Preparar o medicamento conforme técnica descrita.
- Levar o material para perto do paciente, colocando a bandeja sobre a mesinha.
- Lavar as mãos.
- Explicar o que vai fazer e expor a área de aplicação.
- Com os dedos polegar e indicador da mão dominante, segurar o corpo da seringa e colocar o dedo médio sobre o canhão da agulha.
- Com a mão dominante, proceder à anti-sepsia do local. Depois, manter o algodão entre o dedo mínimo e anular da mesma mão.
- Ainda com a mão dominante, esticar a pele segurando firmemente o músculo.
- Introduzir rapidamente a agulha com o bisel voltado para o lado, no sentido das fibras musculares.
- Com a mão dominante, puxar o êmbolo, aspirando, para verificar se não lesionou um vaso.
- Empurrar o êmbolo vagarosamente.
- Terminada a aplicação, retirar rapidamente a agulha e fazer uma ligeira pressão com o algodão.
- Fazer massagem local enquanto observa o paciente.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.

- Lavar as mãos.
- Checar o cuidado fazendo as anotações necessárias.

OBSERVAÇÕES
- Em caso de substâncias oleosas, pode-se aquecer um pouco a ampola para deixá-la menos densa.
- Em caso de substância escura, puncionar com seringa em medicação e aspirar. Não vindo sangue, adaptar a seringa com a medicação e injetar.
- Caso venha sangue na seringa, retirar imediatamente e aplicar em outro local.
- Injeções de mais de 3 ml, não devem ser aplicadas no deltóide.
- O volume máximo para injeção IM é de 5 ml. Volume acima de 5 ml, fracionar e aplicar em locais diferentes.
- Estabelecer rodízio nos locais de aplicação de injeções.
- O uso do músculo deltóide é contra-indicado em pacientes com complicações vasculares dos membros superiores, pacientes com parestesias ou paralisia dos braços, e aquelas que sofreram mastectomia.

APLICAÇÃO EM Z OU COM DESVIO

É usada para evitar o refluxo da medicação, prevenindo irritação subcutânea e manchas pelo gotejamento da solução no trajeto da agulha.

MÉTODO
- Puxar a pele e o tecido subcutâneo para um lado (uns 2 cm) e manter assim até o final da aplicação.
- Com a outra mão, inserir a agulha, aspirar com a ajuda dos dedos polegar e indicador e empurrar o êmbolo com o polegar.
- Retirar a agulha e só então liberar a mão não dominante, deixando o tecido subcutâneo e a pele voltarem ao normal.

INJEÇÃO ENDOVENOSA (EV)

É a introdução de medicamentos diretamente na veia.

FINALIDADES
- Obter efeito imediato do medicamento.
- Administração de drogas, contra-indicadas pela via oral, SC, IM, por sofrerem a ação dos sucos digestivos ou por serem irritantes para os tecidos.
- Administração de grandes volumes de soluções em casos de desidratação, choque, hemorragia, cirurgias.
- Efetuar nutrição parenteral.
- Instalar terapêutica com sangue e hemoderivados.

LOCAIS DE APLICAÇÃO
- Quaisquer veias acessível, dando-se preferência para:
- Veias superficiais de grande calibre da dobra do cotovelo: cefálica e basílica.
- Veias do dorso da mão e antebraço.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Seringas de preferência de bico lateral.
- Agulhas tamanhos 25 x 7 ou 8 ou 30 x 7 ou 8.
- Algodão e álcool a 70%.
- Garrote.
- Toalha, papel-toalha, plástico ou pano para forrar o local da aplicação.
- Etiqueta ou cartão de identificação.
- Luvas de procedimento.
- Saco plástico para lixo.

MÉTODO
- Lavar as mãos.
- Preparar a injeção conforme técnica já descrita.
- Levar a bandeja para perto do paciente.
- Deixar a bandeja na mesa-de-cabeceira e preparar o paciente: explicar o que vai fazer; expor a área de aplicação, verificando as condições das veias; colocar o forro para não sujar o leito.
- Calçar as luvas.
- Garrotear sem compressão exagerada, aproximadamente 4 dedos acima do local escolhido para a injeção. Em pacientes com muitos pêlos, pode-se proteger a pele com pano ou com a roupa do paciente.
- Fazer o paciente abrir e fechar a mão diversas vezes e depois conservá-la fechada, mantendo o braço imóvel.
- Fazer a anti-sepsia ampla do local, com movimentos de baixo para cima.
- Fixar a veia com o polegar da mão não dominante.
- Colocar o indicador da mão dominante sobre o canhão da agulha, e com os demais dedos, segurar a seringa. O bisel da agulha deve estar voltado para cima.
- Se a veia for fixa, penetrar pela face anterior. Se for móvel, penetrar por uma das faces laterais, empurrando com a agulha até fixá-la.
- Evidenciada a presença de sangue na seringa, pedir para o paciente abrir a mão e retirar o garrote.
- Injetar a droga lentamente, observando as reações do paciente.
- Terminada a aplicação, apoiar o local com algodão embebido em álcool.
- Retirar a agulha, comprimir o vaso com algodão, e solicitar ao paciente para permanecer com o braço distendido. Não flexioná-lo quando a punção ocorrer na dobra do cotovelo, pois esse procedimento provoca lesão no tecido.
- Retirar as luvas.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Checar o cuidado e fazer as anotações necessárias.

OBSERVAÇÕES
- Não administrar drogas que contenham precipitados ou flóculos em suspensão.
- Para administrar dois medicamentos ao mesmo tempo, puncionar a veia uma vez, usando uma seringa para cada droga. Só misturar drogas na mesma seringa se não existir contra-indicação.
- Usar só material em bom estado: seringa bem adaptada, agulha de calibre adequado.
- Mudar constantemente de veia.
- A presença de hematoma ou dor indica que a veia foi transfixada ou a agulha está fora dela: retirar a agulha e pressionar o local com algodão. A nova punção deverá ser feita em outro local, porque a recolocação do garrote aumenta o hematoma.
- Para facilitar o aparecimento da veia pode-se empregar os seguintes meios:
- Aquecer o local com auxilio de compressas ou bolsas de água quente.
- Fazer massagem local com suavidade, sem bater. Os "tapinhas" sobre a veia devem ser evitados, pois além de dolorosos podem lesar o vaso. Nas pessoas com ateroma, pode haver seu desprendimento, causando sérias complicações.
- Pedir ao paciente que, com o braço voltado para baixo, movimente a mão (abrir e fechar) e o braço (fletir e estender) diversas vezes.

ACIDENTES QUE PODEM OCORRER
- Choque: vaso-dilatação geral com congestão da face, seguida de palidez, vertigem, agitação, ansiedade, tremores, hiperemia, cianose, podendo levar a morte. O choque pode ser:
- Pirogênico: atribuído à presença de "pirogênio" no medicamento (substância produzida por bactérias existentes no diluente).
- Anafilático: devido à susceptibilidade do indivíduo à solução empregada.
- Periférico: etiologia variada (emocional, traumático, superdosagem, aplicação rápida).
- Embolia: devido à injeção de ar, coágulo sanguíneo ou medicamento oleoso.
- Acidentes locais:
- Esclerose da veia por injeções repetidas no mesmo local.
- Necrose tecidual: devido a administração de substâncias irritantes fora da veia.
- Hematomas: por rompimento da veia e extravasamento de sangue nos tecidos próximos.
- Inflamação local e abscessos: por substâncias irritantes injetadas fora da veia ou falta de assepsia.

- Flebites: injeções repetidas na mesma veia ou aplicação de substâncias irritantes.

APLICAÇÃO DE INJEÇÃO ENDOVENOSA EM PACIENTES COM SORO

Devido ao risco de contaminação e acidentes, a aplicação de medicamentos através da "borrachinha" deve ser evitada. Nesse caso, o melhor é usar equipos com infusor lateral ou conectores em y (Polifix).

Na ausência de dispositivos especiais, aconselha-se:
- Pinçar o equipo de soro e desconectá-lo do escalpe.
- Adaptar a seringa, com a medicação ao escalpe mantendo a extremidade do equipo entre os dedos, sem contaminá-lo.
- Aspirar com a seringa. Havendo refluxo de sangue, administrar lentamente o medicamento.
- Terminada a aplicação, adaptar novamente o equipo ao escalpe, evitando a entrada de ar, e regular o gotejamento do soro.

VENÓCLISE

É a introdução de grande quantidade de líquido, por via endovenosa.

Locais de aplicação

De preferência veias que estejam distantes de articulações, para evitar que com o movimento a agulha escape da veia.

MATERIAL

Bandeja contendo:
- Agulha ou escalpe*.
- Equipo para soro (plastequipo).
- Frasco com a solução prescrita.
- Esparadrapo ou micropore.
- Suporte para o frasco de soro.
- Tesoura.
- Saco plástico para lixo.
- Luvas de procedimento.
- Etiqueta de identificação.
- Garroto.
- Algodão.
- Cuba-rim.
- Álcool a 70%.

Quando necessário: Tala para imobilizar e ataduras.

* *Ao invés da agulha, melhor é utilizar conjunto alado para infusão, também chamado escalpe ou Butterfly.*

Vantagem do "escalpe" sobre a agulha comum:
- As asas podem ser dobradas para cima, facilitando a -introdução na veia.
- A ausência de canhão permite melhor controle sobre a agulha e envia maior angulação.
- É menos traumatizante, pois são apresentados em diversos calibres e com bisel curto que reduz a possibilidade de transfixar a veia.
- Após a introdução na veia, as asas são soltas, proporcionando um contato plano menos irritante para o paciente.
- A numeração dos escalpes na escala descendente é 27, 25, 23, 21, 19 e 17 para o uso comum, existindo outros calibres para tratamentos especializados.

MÉTODO
- Preparo do ambiente e do paciente
- Conversar com o paciente sobre o cuidado a ser executado.
- Providenciar suporte para o soro.
- Verificar as condições de iluminação e aeração.
- Desocupar a mesa-de-cabeceira.
- Preparo do medicamento
- Lavar as mãos.
- Abrir o frasco com a solução e o plastequipo.
- Introduzir no frasco de soro, os medicamentos prescritos.
- Adaptar o plastequipo no frasco.
- Retirar o ar, pinçar e proteger a extremidade do plastequipo.
- Rotular o frasco com nome do paciente, leito, o conteúdo da solução, horário de início e término, número de gotas/minuto, data e assinatura do responsável pelo preparo.
- Aplicação
- Lavar as mãos.
- Levar o material na bandeja e colocar na mesa-de-cabeceira.
- Separar as tiras de esparadrapo ou micropore.
- Selecionar a veia a ser puncionada.
- Colocar o frasco no suporte e aproximá-lo do paciente.
- Posicionar o paciente de modo a mantê-lo confortável e facilitar a visualização das veias.
- Calçar as luvas.
- Prender o garrote aproximadamente 4 dedos acima do local da punção e pedir ao paciente para abrir e fechar as mãos (se MMSS), e conservá-la fechada.
- Fazer anti-sepsia da área, com movimentos firmes e no sentido do retorno venoso, para estimular o aparecimento das veias.
- Desprezar o algodão no saco plástico.
- com o polegar da mão não dominante, fixar a veia, esticando a pele, abaixo do ponto de punção.
- Introduzir o escalpe e tão logo o sangue preencha totalmente o escalpe, pedir para o paciente abrir a mão, soltar o garrote e adaptar o escalpe ao equipo.
- Abrir o soro observando o local da punção.
- Fixar o escalpe com o esparadrapo ou micropore.
- Controlar o gotejamento do soro, conforme prescrição.
- Deixar o paciente confortável e o ambiente em ordem.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Retirar as luvas e lavar as mãos.
- Anotar o horário da instalação.

OBSERVAÇÕES
- Observar o local da punção, para detectar se o escalpe está na veia, evitando edema, hematoma, dor e flebite.
- Controlar o gotejamento do soro de 2/2 horas.
- No caso de obstrução do cateter ou escalpe, tentar aspirar o coágulo com uma seringa. Jamais empurrá-lo.
- Para verificar se o soro permanece na veia:
- Observar a ausência de edema, vermelhidão ou dor no local.
- Colocar o frasco abaixo do local de punção, a fim de verificar se há refluxo de sangue para o escalpe.
- Devido ao risco de contaminação, não se deve desconectar o soro escalpe para ver se o sangue reflui.
- Caso os testes demonstrem problemas, providenciar imediatamente nova punção.
- Em casos de pacientes inconscientes, agitados e crianças, fazer imobilizações.
- Se o acondicionamento da solução for em frasco tipo "Vacoliter", ao retirar a borracha que recobre os orifícios de entrada do equipo e do ar, observar se faz ruído pela entrada do ar. Se não o fizer, não deverá ser usado.
- Só aplicar soluções límpidas.
- Nos frascos de plástico não há necessidade de colocar a agulha para fazer o respiro. Se julgar conveniente colocá-la, observar que não haja contaminação do conteúdo, fazendo desinfecção do local de inserção da agulha e evitando que a agulha toque no conteúdo líquido.
- Usualmente o frasco fica pendurado no suporte, numa altura aproximada de um metro acima do leito, mas pode variar conforme a pressão que se deseja obter. Quanto mais alto estiver o frasco, maior é a força da gravidade que impulsiona o líquido.

HEPARINIZAÇÃO

É a administração de uma solução anticoagulante (heparina ou liquemine) para evitar a coagulação do sangue no equipo, mantendo-o o pérvio.

São bastante controvertidas as quantidades recomendadas para heparinizar.

A "ABBOTT" - Divisão hospitalar recomenda:

0,2 ml de heparina I.V. (concentração de 5.000 U.I./ml).

9,8 ml de soro fisiológico.

Aplicar 0,5 a 1,0 ml da solução preparada.

Observações
- O escalpe heparinizado deve ser trocado quando surgirem sinais de flebite ou infiltração como: edema, dor e vermelhidão no local.
- A heparina diluída, guardada no refrigerador a 4ºC, pode ser utilizada até 72 horas após seu preparo.
- Certos serviços de saúde já utilizam a heparina que vem diluída da farmácia, pronta para uso.
- Recomenda-se trocar a solução heparizada contida no interior do cateter, a cada 8 horas, caso não haja administração de medicamento neste período.
- É utilizada, também vitamina C sem diluir, para manter o cateter desobstruído.

CÁLCULO PARA GOTEJAMENTO DE SORO

Para calcular o ritmo do fluxo do soro a ser administrado num determinado período de tempo, deve-se considerar o tipo de equipo, a quantidade e o número de horas desejado para a administração do soro. Existe no mercado equipo de micro e macrogotas, que correspondem respectivamente a 60 gotas e a 20 gotas por ml.

CATETERES

O uso constante da rede venosa para administração de medicamentos, sangue e coleta de sangue para exames laboratoriais, e as condições próprias das veias do paciente, às vezes recomendam que se utilizem cateteres venosos, que podem ser de curta ou longa permanência.

O cateter de curta permanência mais comum é o Intracath. E dentre os de longa permanência, existem os totalmente implantados (Port-a-cath) e os parcialmente implantados (Broviac e Hickman).

Os cuidados variam conforme o tipo de cateter.

Geralmente é recomendado:
- Manter o cateter sob infusão continua (preferencialmente) ou haparinizado.
- Fazer diariamente curativo no local de implantação do cateter, observando as condições locais. Utilizar para anti-sepsia soluções a base de iodo (Polvidine tópico, por exemplo).
- Controlar o tempo de permanência do cateter.
- Observar possíveis complicações, como febre ou outros sintomas sugestivos de infecção.

FLEBOTOMIA

É uma pequena abertura cirúrgica em uma veia calibrosa e profunda para introduzir um cateter.

Cuidados
- Fazer, diariamente, curativo no local, com soluções à base de iodo.
- Observar o local da incisão, onde pode ocorrer: edema, hematoma ou sangramento.
- Deixar o paciente com o braço em elevação de 30º para facilitar o retorno venoso e prevenir edema.
- Manter infusão contínua para evitar obstrução do cateter. Se o cateter obstruir, não injetar nada para tentar desobstruí-lo, pois o deslocamento do coágulo pode levar à embolia.
- Observar a extremidade do cateter, evitando torções.
- Observar os sinais e sintomas de tromboflebite: dor, hiperemia (rubor), calor e edema no trajeto do vaso.
- Não administrar colher sangue pela flebotomia.
- Trocar o equipo a cada troca de soro.
- Ao desconectar o equipo do cateter, fazê-lo com cuidado evitando a contaminação das partes e a entrada de ar.

VIA RESPIRATÓRIA

Os gases medicinais são muito utilizados para o tratamento de patologias e para a anestesia. Embora existam vários tipo de gases medicinais, como o Hélio (He), o dióxido de carbono (CO_2), o óxido nitroso (N_2O), o Nitrogênio (N_2), o mais comumente usado é o Oxigênio (O_2).

OXIGENOTERAPIA

É a administração de oxigênio medicinal com finalidade terapêutica.

INDICAÇÕES

Hipoxemia de qualquer origem.

Reanimação cardiorespiratória.

Medidas de Segurança
- Sendo o oxigênio inflamável, é muito importante.
- Não permitir fumar no local - colocar avisos de "Não fumar".
- Cuidado com aparelhos elétricos que podem emitir faíscas.
- Roupas que contém nylon, seda, podem gerar eletricidade estática e produzir faíscas.
- Nunca usar graxa ou óleo nas válvulas e no manômetro de oxigênio.
- Transportar o torpedo com cuidado, pois na queda pode provocar explosão (o ideal é que seja canalizado).

Cuidados com o umidificador
- O oxigênio precisa sempre ser administrado, pois a inalação por longos períodos com baixa umidade lesa o epitélio da mucosa respiratória, dificultando a eliminação do muco e provocando uma reação inflamatória subepitelial.
- Manter o umidificador sempre com água até a marca ou no mínimo 2/3 de sua capacidade.
- A água usada no umidificador deve ser estéril.
- Ao verificar que o nível da água no umidificador está baixo, desprezar a água restante e recolocar nova água. Jamais acrescentar água ao volume restante, para evitar torná-la um meio de cultura.

MATERIAL BÁSICO
- Oxigênio canalizado ou em torpedo.
- 2 manômetros: um indica a quantidade de oxigênio no torpedo e o outro controla o fluxo de saída (fluxômetro).
- Umidificador
- Aviso de "não fumar".
- Esparadrapo
- Gaze.
- Soro fisiológico.
- Saco para lixo.
- Intermediário de látex ou plástico, com 1 ou 2 metros de comprimento, para permitir que o paciente possa se movimentar.

MEIOS DE ADMINISTRAÇÃO

O oxigênio pode ser administrado por intermédio de:
- Cânula nasal (óculos para oxigênio).
- Cateter nasal.
- Máscara facial.
- Cânula endotraqueal.
- Incubadora (crianças).
- HOOD (capacetes de cabeça).

CÂNULA NASAL

É usada quando não é necessária grande pressão na administração de oxigênio.

Acrescentar ao material básico:
- Cânula nasal.

MÉTODO
- Conversar com o paciente sobre o cuidado.
- Preparar o ambiente, verificando as medidas de segurança.
- Lavar as mãos.
- Organizar e trazer o material para junto do paciente.
- Colocar o paciente em posição confortável.
- Adaptar a cânula ao intermediário e este ao umidificador.
- Abrir o fluxômetro.
- Lubrificar com soro fisiológico.
- Colocar a cânula no nariz do paciente, fixando-a com fita adesiva.
- Manter o fluxo de oxigênio - 3 a 5 litros por minuto ou conforme prescrição médica.
- Deixar o paciente confortável e a unidade em ordem.
- Lavar as mãos.
- Anotar o cuidado feito e fazer as anotações necessárias.

CATETER NASAL

Acrescentar ao material básico:
- Cateter nasal (nº. 6, 8, 10 ou 12), conforme a idade do paciente e a quantidade de oxigênio desejada.
- Ampola de soro fisiológico.
- Luvas de procedimento.

MÉTODO
- Explicar ao paciente sobre o cuidado.
- Preparar o ambiente, verificando as medidas de segurança.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material e trazer para perto do paciente.
- Colocar o paciente em posição de Fowler.
- Unir o cateter ao intermediário e este ao umidificador.
- Calçar as luvas.
- Medir, com o cateter, a distância entre a ponta do nariz e o lóbulo da orelha, marcando com esparadrapo, para determinar quanto o cateter deve ser introduzido.
- Abrir o fluxômetro e deixar fluir um pouco de oxigênio para evitar acidentes por saída intempestiva de oxigênio.
- Umedecer o cateter com soro fisiológico, segurando-o com a gaze.

NEBULIZAÇÃO / INALAÇÃO

É a administração de medicamentos por via respiratória, através de um aparelho chamado nebulizador ou inalador. O medicamento líquido é transformado em névoa, que é inalada, para fluidificar as secreções aderidas na parede brônquica.

Medicamentos mais usados: Soluções fisiológicas, Berotec, Adrenalina, Atrovent, Salbutamol.

MATERIAL
- Fonte de oxigênio ou ar comprimido.
- Nebulizador (existem diversos tipos) com a medicação.
- Intermediário de borracha.
- Cuba-rim ou escarradeira.
- Lenço de papel.
- Saco plástico para lixo.

MÉTODO
- Explicar ao paciente o cuidado a ser executado.
- Lavar as mãos.
- Organizar o material, colocando o medicamento no nebulizador.
- Preparar o paciente para receber o tratamento: em posição de Fowler, ou sentado em uma cadeira.
- Retirar o frasco umidificador e ligar o nebulizador à fonte de oxigênio ou ar comprimido, para que o fluxo aja diretamente sobre o medicamento que está no nebulizador.
- Regular o fluxo de oxigênio ou ar comprimido de acordo com a prescrição: geralmente 3 litros.
- Instruir o paciente para inspirar profundamente a medicação e expirar lentamente, permanecendo com a boca semi aberta, sem conversar.
- Manter a nebulização durante o tempo indicado e observar o paciente.
- Oferecer lenço de papel e orientar para escarrar, tossindo profundamente. Ajudá-lo fazendo tapotagem ou vibração na região onde há acúmulo de secreção.
- Providenciar a limpeza e a ordem do material.
- Lavar as mãos.
- Anotar o cuidado prestado, volume e característica do escarro.

OBSERVAÇÕES
- No momento de usar o nebulizador, enxaguá-lo em água corrente para remover o desinfetante.
- Os nebulizadores são também chamados inaladores e atualmente os mais usados são de plástico.
- Após o uso, o nebulizador deve ser lavado, enxaguado e depois colocado em recipiente fechado contendo uma solução desinfetante, como hipoclorito de sódio, por uma hora. Em seguida, enxaguar e secar.
- Os líquidos usados em nebulizadores deverão ser estéreis.
- Frascos contendo doses múltiplas deverão ser datados, mantidos refrigerados a 4ºC e desprezados 24 horas após a abertura.
- Após a nebulização, estimular o paciente a tossir, respirar profundamente e, se possível, inclinar o tronco para frente, a fim de auxiliar a drenagem de secreções bronco pulmonares.

CONDUTAS DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM NA SAÚDE MENTAL: INTERVENÇÕES, SINAIS E SINTOMAS.

São quatrocentos milhões de pessoas que sofrem, hoje, no mundo de perturbações mentais e neurológicas ou problemas psicológicos. Além do sofrimento e da falta de cuidados, essas pessoas vivenciam o estigma, a vergonha e a exclusão e com muita freqüência a morte. (OPAS, 2000).

No Brasil, segundo ALVES et al. (1994), "*...a prevalência global de transtornos mentais na população brasileira está estimada em 20%. Pesquisas epidemiológicas realizadas em cidades brasileiras de diferentes regiões encontram prevalências de demanda por cuidado psiquiátrico que variam de 34 % (Brasília e Porto Alegre) e 19% (São Paulo)...*", dados que ainda são representativos nos dias de hoje.

O Campo da Saúde Mental: Bases histórico-conceituais

Historicamente, a loucura apresenta-se como um fenômeno social interpretado de diversas maneiras. Pretendemos relatar brevemente alguns marcos históricos.

As sociedades pré-industriais possuíam uma interpretação mágico-religiosa da loucura atribuindo as crises de agitação psicomotoras, por exemplo, às forças sobrenaturais, como obra do demônio, maus espíritos. Importante destacar, nesse contexto, a tolerância existente com os sofredores de todos os tipos, os incapacitados, "*...os improdutivos e os que raciocinam com outra lógica*". (SERRANO, 1982).

Com o advento da industrialização a ideologia religiosa perde sua força explicativa do mundo, neste caso os loucos e pobres, dentre outros indivíduos que viviam à margem da sociedade da época, passam a serem vistos como uma ameaça à nova ordem social capitalista pois, viviam fora da norma e moral vigentes. A solução dada ao problema que representavam foi o encaminhamento destes seguimentos da população para as prisões e, posteriormente, para os asilos montados nos antigos leprosários.

A psiquiatria que até então não se constituía como uma especialidade médica nasce nesse contexto e se organiza em torno da prática asilar sob a responsabilidade de médicos, a loucura passa, então, a ser entendida como uma doença.

No Brasil, foi na passagem do período colonial para o republicano que assistimos a inscrição da loucura enquanto objeto da medicina, "*...momento que os loucos passam a ser considerados doentes mentais, merecedores, portanto, de um espaço social próprio, para sua reclusão e tratamento*". (AMARANTE, 1994).

Muitos fatos vão se suceder no modo como a sociedade moderna irá interpretar e se relacionar com o sofrimento mental nos diversos contextos sócio-históricos. Aliás, como destaca SERRANO (1982), "*...a psiquiatria não é uma ciência nem pura e nem neutra, ela é governada pela visão de mundo, mentalidade e ideologia da sociedade que a pratica e patrocina*".

Desde a sua organização como especialidade médica, a psiquiatria tem estado em permanente discussão no que diz respeito à ênfase dada ao modelo biológico de compreensão do processo saúde doença mental. Este modelo tem o espaço hospitalar como local de tratamento do indivíduo doente, numa "perspectiva de cura", mediante o uso de terapias farmacológicas.

Decorre, pois, de olhares críticos ao campo teórico-assistencial da psiquiatria, um movimento dinâmico de proposição de práticas reformadas ao modelo de atenção da psiquiatria clássica em várias partes do mundo. Como experiências mais significativas temos as comunidades terapêuticas na Inglaterra e Estados Unidos, Psicoterapia Institucional na França, Psiquiatria de Setor na França; Psiquiatria Comunitária ou Preventiva, nos Estados Unidos; Antipsiquiatria, na Inglaterra e Psiquiatria Democrática, na Itália.

Como desdobramentos dessas trajetórias, tem-se o surgimento do conceito de saúde mental como um novo objeto superando a idéia de prevenção das desordens mentais da psiquiatria higienista, "*...para alcançar o projeto de promoção da saúde mental*" (AMARANTE, 1995).

O conceito de Saúde Mental congrega as noções da "condição desejada de bem-estar dos indivíduos" e das "ações necessárias que possam determinar essa condição". Assim Saúde mental é um conceito complexo na medida em que considera as dimensões psicológicas e sociais da saúde

e os fatores psicossociais que determinam o processo saúde - doença. (SARRACENO, 1999).

No Brasil, a Reforma Psiquiátrica organiza-se com base nos pressupostos da Reforma Sanitária e da Psiquiatria Democrática Italiana, tendo como base a dimensão desinstitucionalizante destes movimentos.

A desinstitucionalização é um conceito que opera com a metáfora da desconstrução do modelo manicomial, isto é, decompondo o agir institucional por meio de um conjunto de estratégias que dialeticamente desmontam e desconstróem os modelos de soluções instituídos. Buscando "*...compreender os problemas, usando os mesmo espaços, os mesmos recursos, decompondo os sistemas de ações, de interações e de justificação no qual cada elemento se insere*" (BARROS, 1994).

Como decorrência, foram observados, nos países da Europa, Estados Unidos e também no Brasil, reflexos no "redimensionamento dos contingentes manicomiais", que demandam por respostas mais complexas orientadas pelas mudanças nas dinâmicas sociais, culturais e econômicas que influenciam a condição dos doentes mentais.

A Reabilitação Psicossocial como uma abordagem cuja estratégia global "*...implica numa mudança total a toda a política dos serviços de saúde mental por isso ela deve englobar os trabalhadores de saúde - saúde mental, e a todos os trabalhadores do processo saúde-doença, ou seja, todos os usuários, todas as famílias dos usuários e finalmente, a comunidade inteira*" (PITTA, 1996).

A Saúde Mental na Comunidade: O projeto da reabilitação psicossocial

Sabe-se o ônus que as perturbações mentais e cerebrais representam para as pessoas e as famílias por elas afetadas. Poucas são as famílias que estão livres de se defrontar com perturbações mentais ou que necessitem de assistência e atenção durante um período difícil.

É de nosso conhecimento que um modelo de atenção à saúde mental, que procure dar conta da complexidade que envolve o sujeito que sofre, deva partir da consideração dos sentidos atribuídos a esta experiência pelos indivíduos na relação com o contexto cultural mais amplo ao qual pertencem (ALMEIDA, 1999).

Isto posto, um trabalho de saúde mental na comunidade, visando a promoção, prevenção e o tratamento dos casos identificados, precisa apoiar-se num conjunto de ações que visem "o melhoramento ou a manutenção da saúde da população". Estas ações organizam dentro da "lógica extramural", e da "lógica da reconstrução da cidadania plena" (SARRACENO, 1999).

Saúde Mental e Família

A partir da década de 50, na área de Saúde Mental, teve início um trabalho com famílias e desde então se começou a observar como elas atuavam no sentido de reforçar ou manter a enfermidade de um membro doente.

Na década de 90, observou-se a presença cada vez mais marcante de usuários e familiares como protagonistas no cenário da reforma psiquiátrica no Brasil.

Os novos protagonistas introduziram novas e imprevisíveis possibilidades no intricado tabuleiro de xadrez da psiquiatria brasileira. Assim, os usuários e familiares estão deixando de ser apenas objeto de intervenção técnica para assumirem, de fato, o papel de agentes transformadores da realidade, opinando e participando ativamente das discussões sobre as políticas de saúde mental.

Acredita-se que qualquer tentativa de tratar o indivíduo isoladamente de sua família é inútil para ele, pois os principais passos para a promoção da saúde mental e seu tratamento devem ser planejados dentro do contexto familiar. Pois, quando uma pessoa apresenta um problema mental não apenas ela sofre, mas também toda a sua família e, assim, ambos precisam de apoio e acompanhamento.

O entendimento da família apresenta-se sob os mais variados tipos: há a família chamada nuclear, composta pelo pai, mãe e filhos e a extensa ou ramificada, quando diferentes gerações são incluídas. Algumas delas incluem, entre seus membros, também as pessoas com quem mantêm estreitos laços afetivos, enquanto que outras pessoas definem como família apenas seu círculo de amigos íntimos com os quais não possuem nenhuma consangüinidade, principalmente quando se fala de família e saúde mental.

Na prática profissional, percebe-se que as famílias demonstram dificuldades em lidar com a noção de doença mental, ou seja, pedem esclarecimentos sobre a mesma e orientações sobre o relacionamento no domicílio.

Outros aspectos observados dizem respeito à sobrecarga que os familiares vivenciam em relação às condições precárias de moradia, desemprego e atividade para o doente mental na comunidade.

Desta forma, pode-se dizer que se o profissional investir nas potencialidades da família, ela poderá lidar com as condições que a doença mental lhes impõe, valendo-se dos recursos comunitários disponíveis, tais como: serviços de saúde mental, rede básica de saúde, agências sociais, instituições civis, associações de familiares e famílias e associações de usuários, que constituem a ampla rede social de apoio.

Considerações Finais

Diante do exposto, para a articulação necessária entre o campo da Saúde Mental e o Programa de Saúde da Família, consideramos de fundamental importância que o profissional esteja sensibilizado a compreender o seu próprio modelo de organização familiar, valores, crenças e procedimentos, para que atue de modo a não julgar o que é melhor ou pior, e sim oferecer elementos para a análise da situação, deixando que a família tome a decisão final.

Agindo desta forma diminuem-se as possibilidades de que as atitudes pessoais afetem a relação do profissional com a família de forma negativa, ou seja, que o profissional não deixe que seus pensamentos e ações sejam privilegiados em relação à família, isto quer dizer, que esta relação se constrói por meio de um vínculo que se estabelece pelo respeito, pela confiança e pelo compromisso.

O trabalho com a família não deve ser unidirecional, deve ser uma proposta compartilhada, ou seja, a educação e orientação devem se constituir em uma proposta de parceria, entre quem está propondo e a própria família, para juntos construírem programas de intervenção e desenvolvimento que promovam a saúde e o bem-estar de todos.

O profissional que presta ajuda à família deve pensar que a mesma tem que ser respaldada nos conceitos já estabelecidos no meio familiar e não nos do profissional; quando se passa a considerar o doente mental nos seus contextos familiar e social, atribui-se ao seu distúrbio mental um significado cultural, ou seja, "diferente" para aquela determinada família sustentada por uma cultura diferenciada.

Enfim, espera-se que os profissionais da saúde mental tornem a assistência mais abrangente, oferecendo à família do doente mental apoio necessário para que ela possa assumir o seu papel de agente de inclusão do mesmo como um membro familiar "diferente", inserindo-o na comunidade a qual pertence.

DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: AIDS/SIDA, SÍFILIS, GONORREIA, URETRITES, CONDILOMA ACUMINADO, LINFOGRANULOMA VENÉREO, CANCRO MOLE – PREVENÇÃO.

DST- DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

-O QUE SÃO?

Grupo de doenças que são transmitidas de pessoa a pessoa, principalmente através de relações sexuais, quando uma dessas pessoas ou ambas estão infectadas. Exemplo de DST: sífilis, gonorréia (blenorragia), cancro, condiloma (verrugas), candidíase (corrimento), AIDS, etc.

Qualquer pessoa com atividade sexual, se não tomar cuidado, pode pegar DST, pois são doenças transmitidas através da relação sexual.

-AS DST SÃO GRAVES?

São um problema gravíssimo de saúde pública porque:

*Facilitam a transmissão sexual do HIV (AIDS);

*Quando não diagnosticadas e tratadas a tempo, podem levar o indivíduo portador a ter complicações graves e até meso a morte;

*Algumas DST, quando acometem gestantes, podem provocar o abortamento ou o nascimento de crianças com graves malformações.

-SINAIS E SINTOMAS DAS DST

ALGUNS SINAIS DAS DST

*Úlceras (feridas)

As úlceras são feridas arredondadas e avermelhadas que aparecem no lugar onde o germe causador da doença penetrou. A pessoa pode ter uma ou mais feridas de tamanhos diferentes, que podem doer ou não. Algumas feridas se iniciam por pequenas bolhas.

Nos homens as feridas são mais visíveis nas mulheres, pelo fato de seus órgãos genitais serem mais internos, poderá ser mais difícil perceber as feridas. As feridas chegam a aumentar em 18 vezes o risco de infecção pelo vírus da AIDS.

*Corrimentos

Os corrimentos são secreções amareladas como pus, esbranquiçadas ou esverdeadas.

Alguns corrimentos podem apresentar cheiro ruim.

Na mulher, quando o corrimento é discreto, só será visto por ocasião do exame ginecológico. Por esse motivo, as mulheres devem ir ao ginecologista regularmente, mesmo que não estejam sentindo nada.

No homem, os corrimentos aparecem na uretra, o canal por onde saem o esperma e a urina. Eles podem ser vistos mais facilmente pela manhã. As pessoas com corrimento podem ter dor ao urinar e durante as relações sexuais.

*Verrugas

São como uns caroços enrugados. As verrugas não causam dor, às vezes causam um pouco de irritação ou coceira. São causadas por um vírus, o HPV. Quando grandes, as verrugas causam grande desconforto, e nas gestantes, podem causar sangramentos na hora do parto.

Por haver risco de infecção para o bebê, o parto normal não é recomendado em alguns casos. Alguns tipos de IIPV podem contribuir para o desenvolvimento do câncer no colo do útero, e mais raramente, no pênis.

ALGUNS SINTOMAS DAS DST

*Ardência, coceira

Podem aparecer tanto no homem quanto na mulher. Esses sintomas costumam piorar ao urinar ou durante as relações sexuais. As pessoas podem apresentar um dos sintomas, ou os dois juntos.

*Desconforto Dor

As pessoas infectadas podem sentir dor ou mal-estar, geralmente localizado abaixo do umbigo, há mais ou menos uns 5-10cm. Esses sintomas costumam se agravar durante as relações sexuais e ao urinar.

**Lembre-se: Uma pessoa que tem vida sexual ativa, quer dizer, que mantém relações sexuais e apresenta qualquer desses sinais ou sintomas, podem estar com uma DST, devendo ser encaminhada logo a um serviço de saúde. Essa pessoa deve ser orientada e apoiada, quando necessário, para falar com seu parceiro sexual, para que procure um serviço de saúde também.

-QUAIS AS CONSEQÜÊNCIAS DAS DST?

Quando não tratadas adequadamente, as DST podem causar sérias complicações, além do risco de pegar outras DST, inclusive o vírus da AIDS.

As complicações são:

- Esterilidade no homem e na mulher;
- Inflamação nos órgãos genitais do homem, podendo causar impotência;
- Inflamação no útero, nas tubas uterinas e ovários, podendo complicar ou evoluir para uma infecção em todo o corpo, o que pode causar a morte;
- Mais chances de ter câncer no colo do útero, no pênis e no ânus;
- Nascimentos de prematuros ou com malformações congênitas ou mesmo morte fetal.

COMO ORIENTAR NO CASO DE SUSPEITA DE DST?

Você também pode orientar uma pessoa com suspeita de DST da seguinte maneira:

*Pedir para a pessoa procurar o serviço da saúde de sua cidade o mais rápido possível;

*Orientar a pessoa para que evite a atividade sexual até a certeza de estar curada. Se isso não for possível, a pessoa deve usar camisinha em todas as relações sexuais, para diminuir o risco de transmissão;

Estimular a pessoa a fazer o tratamento até o fim e seguir as recomendações do profissional de saúde, médico ou Enfermeiros, até a cura completa, para evitar complicações ou pegar outras DST;

*Falar com o (a) parceiro(a) ou parceiros (as) sexuais para procurarem também um serviço de saúde, mesmo que não tenham sintomas ou sinais de DST.

Em relação às mulheres, algumas outras orientações devem ser dadas:

*Toda mulher, que tem atividade sexual, deve fazer exame ginecológico, pelo menos uma vez por ano, e o exame de prevenção do câncer do colo do útero, repetindo esse exame periodicamente conforme a orientação do médico ou Enfermeiro. Só o exame ginecológico pode descobrir sinais de DST na vagina e no colo do útero.

*Toda gestante tem que fazer o pré-natal. O pré-natal bem feito pode descobrir doenças ou outros problemas de saúde, inclusive as DST. Algumas DST têm conseqüências muito graves para a mãe e para o bebê, como é o caso da sífilis e da AIDS.

-QUAL O TRATAMENTO DAS DST?

Cada DST tem um tipo de tratamento e só o profissional de saúde poderá avaliar e fazer essa indicação corretamente.

-COMO FAZER A PREVENÇÃO DAS DST E DO HIV?

*Usar sempre e corretamente a camisinha em todas as relações sexuais;

*Não compartilhar agulhas e seringas com outras pessoas;

*No caso de necessitar receber uma transfusão de sangue, exija que ele seja testado para todas as doenças que podem ser transmitidas pelo sangue.

AIDS (ADQUIRED IMMUNO DEFICIENCY SYNDROME) OU SIDA (SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA)

O que é AIDS?

O termo AIDS é a mais usado e mundialmente conhecido.

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS) é provocada por um vírus chamado Vírus da imunodeficiência humana (Human Imunodeficiency Virus-HIV I e HIV II). A AIDS diz respeito a manifestações clínicas específicas observadas no estágio avançado da infecção pelo HIV, quando as pessoas adoecem em decorrência dessa infecção.

Quando a pessoa é contaminada ela passa a ser portadora do vírus e, portanto, um foco transmissor do mesmo. Depois de algum tempo o vírus pode se manifestar aparecendo então os sinais clínicos da doença.

O tempo médio entre a infecção pelo HIV e a manifestação da AIDS é de aproximadamente dez anos para o HIV I e de 17 anos para o HIV II. Esse tempo pode ser consideravelmente mais curto em função da situação nutricional e/ou imunológica do indivíduo e o acesso a tratamentos eficazes.

Como ocorre a contaminação?

- De uma mãe infectada pelo HIV para o filho durante a gestação, parto ou amamentação;
- Em relações sexuais desprotegidas, isto é, sem preservativo (camisinha), seja pela vagina, boca ou ânus. O HIV pode ser transmitido por qualquer pessoa infectada (portadora do vírus) ao seu parceiro ou parceira sexual;
- Em transfusões de sangue ou produtos derivados do sangue, obtidos de doadores infectados pelo HIV;
- Pelo uso de agulhas e seringas contaminadas.

NÃO HÁ TRANSMISSÃO

- Abraços, beijos, aperto de mão, suor, carícias, massagens, lágrima ou tosse;
- Piscinas, saunas, banheiros, talheres, pratos, alimentos, assentos, bancos e roupas;
- Picadas de mosquito e contatos com animais;
- Doação de sangue em centros confiáveis.

COMO EVITAR A AIDS

- Use camisinha (seja masculina ou feminina) em todas as relações sexuais: vaginal, anal ou oral;
- Diminua o número de parceiros ou parceiras sexuais;
- Nunca reutilize uma camisinha. Nunca abra-a com os dentes. Não se esqueça de verificar a data de sua validade e se possui o registro no INMETRO;
- Nunca compartilhe seringas. Use somente seringas e agulhas descartáveis;
- Ao fazer uma tatuagem, procure um tatuador de sua confiança, que só utilize agulhas e materiais descartáveis;
- Tome cuidados especiais com objetos cortantes ou pontiagudos: lâminas de depilar, navalhas, agulhas, alicates de unha, etc. Estes objetos devem ter uso restrito e pessoal ou se isso não for possível, eles devem ser muito bem esterilizados;
- Caso precise de uma transfusão de sangue, exija que o sangue seja testado.

É IMPORTANTE SABER

- Não existe mais grupo de risco, mas existe o sexo de risco. O vírus pode atingir tanto o sexo feminino quanto o masculino e não depende da preferência sexual das pessoas (homossexual/heterossexual);
- As doenças que se desenvolvem nos indivíduos infectados pelo HIV são chamadas de doenças oportunistas (pneumonia, candidíase, viroses, etc... e até câncer). Muitas delas podem ser tratadas ou controladas, entretanto, ainda não existe cura para a AIDS;
- Embora cientistas em todo o mundo estejam trabalhando para desenvolver um tratamento eficaz ou uma vacina capaz de prevenir a infecção do HIV, ainda não temos controle sobre sua eficácia;
- A prevenção só é possível por meio de ações educativas;
- Havendo muitos parceiros sexuais, o risco é muito maior;
- Quando a parceria não é mutuamente exclusiva e antiga, a camisinha é indispensável;
- Cortes ou feridas não devem ficar expostos ao contato com o sangue ou secreções sexuais de outras pessoas;
- As agulhas e seringas descartáveis jamais deverão ser reutilizadas;
- Pessoas infectadas podem permanecer meses ou anos sem apresentarem qualquer sinal da doença, No entanto, são transmissoras do HIV. Por isso é importante usar o bom senso e se prevenir.

COMO SABER

O único meio de saber se está ou não infectado pelo vírus HIV é através de exame laboratorial, solicitado com orientação do médico e/ou profissional da saúde.

IMUNIZAÇÃO: VACINAS, ACONDICIONAMENTO, CADEIA DE FRIO (CONSERVAÇÃO), DOSAGENS, APLICAÇÃO, CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO.

VACINAS (rede de frio, validade, via de administração, dose.

As vacinações constituem-se o mais importante recurso que a humanidade dispõe para controlar e até eliminar várias e importantes doenças infecciosas. Para que as vacinas produzam o seu fantástico efeito de proteger organismos e até eliminar doenças universais, elas precisam ser utilizadas: vacinas em geladeiras não têm valor até o momento em que são introduzidas numa criança, numa pessoa adulta ou num indivíduo idoso.

Compete a profissionais de saúde, especialmente os médicos, informar aos seus pacientes e a seus responsáveis sobre os benefícios das vacinações, estimulando-os ao seu emprego regular. Muitas pessoas – crianças e adultos – em quase todo o mundo, têm sofrido de doenças que poderiam ter sido evitadas facilmente pelo simples procedimento da vacinação. Oportunidades perdidas de vacinação têm sido causa de muito sofrimento e perda desnecessárias.

Calendários

Os calendários seguintes representam uma síntese das recomendações oriundas do *Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde*, dos *Departamentos de Infectologia e de Adolescência da Sociedade Brasileira de Pediatria*, e do *Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) dos EUA*; são guias práticos para facilitar o cumprimento de um programa amplo de vacinações, de tal forma que se possa obter o maior benefício que as vacinas já desenvolvidas em todo mundo podem oferecer.

Qualidade das Vacinas

As vacinas constituem-se produtos complexos, termosensíveis, com validade que pode variar de 2 semanas (BCG aquoso) a 2 anos (a maioria das vacinas). Como são sensíveis à ação do calor e da luz, precisam ser permanentemente mantidas em temperaturas apropriadas e protegidas da luz, especialmente a solar e que contém radiação ultravioleta. Desde a sua fabricação, durante o armazenamento industrial, durante o transporte terrestre ou aéreo, durante o armazenamento local, até a sua administração, as vacinas precisam ser mantidas sob temperaturas apropriadas, denominadas CADEIA DE FRIO. Quando essa temperatura não é devidamente controlada, a vacina se degrada, perde a sua potência e desaparece; o produto restante não é mais vacina.

As vacinas e outros imunobiológicos utilizados pela CLIMEP são selecionados dos melhores fabricantes de todo o mundo, licenciados pelo Ministério da Saúde para comercialização no Brasil. A sua aquisição é procedida em quantidades suficientes para a demanda de não mais de 2 meses, sendo o estoque mensalmente renovado. As vacinas adquiridas são acompanhadas desde a sua liberação do armazém frigorífico da fábrica – apropriadamente embaladas em caixas isotérmicas com gelo reciclável – até a sua chegada à Clinica, no máximo nas 48 horas seguintes. Somente os produtos que chegam em excelentes condições, são admitidos para o seu estoque; produtos que eventualmente cheguem após o tempo esperado, ou em embalagem avariada, não são aceitos, seguindo para cremação no Serviço de Vigilância Sanitária da Secretaria de Saúde do Estado do Pará.

Uma vez no estoque da CLIMEP, as vacinas e outros imunobiológicos termolábeis são mantidos de acordo com as recomendações do fabricante. As sete unidades frigoríficas destinadas para esse fim são permanentemente monitoradas através de um *sistema eletrônico inteligente* que controla as temperaturas. Durante a noite, nos feriados e finais de semana, a informação das temperaturas é disponibilizada, através de modem, na residência do médico-diretor. Na eventualidade de a temperatura oscilar, um alarme é disparado na Clínica e para telefones das pessoas responsáveis, permitindo pronta resolução.

A origem e validade das vacinas em uso são apresentadas em displays, distribuídos em vários pontos da Clínica, para o conhecimento e informação do público. O cliente da CLIMEP está permanentemente convidado para visitar o almoxarifado de imunobiológicos e aferir a qualidade do controle.

Calendário

Idade	Vacina	Doses	Doenças que imuniza
Ao nascer	BCG-ID	dose única	Formas graves de tuberculose
	Hepatite B	1ª dose	Hepatite B
2 meses	Vacina Pentavalente (DTP + Hib + HB)	1ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo *Haemophilus influenzae* tipo b, Hepatite B
	VIP (vacina inativada contra pólio - injetável)	1ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)

	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)	1ª dose	Diarréia e desidratação causada por rotavírus
	Vacina Pneumocócica 10 (conjugada)	1ª dose	Pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo *Pneumococo*
3 meses	Vacina Meningocócica C (conjugada)	1ª dose	Doença invasiva causada por *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C
4 meses	Vacina Pentavalente (DTP + Hib + HB)	2ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo *Haemophilus influenzae* tipo b, Hepatite B
	VIP (vacina inativada contra pólio - injetável)	2ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)
	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)	2ª dose	Diarréia e desidratação causada por rotavírus
	Vacina Pneumocócica 10 (conjugada)	2ª dose	Pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo *Pneumococo*
5 meses	Vacina Meningocócica C (conjugada)	2ª dose	Doença invasiva causada por *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C
6 meses	Vacina Pentavalente (DTP + Hib + HB)	3ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo Haemophilus influenzae tipo b, Hepatite B
	VOP (vacina oral contra pólio - gotas)	3ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)
	Vacina Pneumocócica 10 (conjugada)	3ª dose	Pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo *Pneumococo*
9 meses	Febre amarela	dose inicial	Febre amarela (em áreas endêmicas)
12 meses	Vacina Tríplice Viral (SRC)	1ª dose	Sarampo, rubéola e caxumba
	Vacina Pneumocócica 10 (conjugada)	reforço	Pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo Pneumococo
15 meses	Vacina Tríplice Bacteriana (DTP)	1º reforço	Difteria, tétano e coqueluche
	VOP (vacina oral contra pólio - gotas)	reforço	Poliomielite (paralisia infantil)
	Vacina Meningocócica C (conjugada)	reforço	Doença invasiva causada por *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C
	Vacina Tetra Viral	dose combinada (*)	Sarampo, rubéola, caxumba e varicela (catapora). (*) dose única para Varicela (catapora) e segunda dose para as demais.
4 anos	Vacina Tríplice Bacteriana (DTP)	2ª reforço	Difteria, tétano e coqueluche

Vacina contra a Gripe:

A vacina contra a gripe não está no calendário porque ela é oferecida em campanhas todo ano sempre antes do inverno. Nessa época, os idosos, as gestantes e crianças entre 6 meses e 2 anos de idade deverão ser vacinadas.

Em caso de dúvida sobre as vacinas ou onde vacinar ligue para o DISQUE SAÚDE 136 Ouvidoria Geral do SUS - (Ministério da Saúde - Brasil)

Atenção! O Guia do Bebê disponibiliza aqui apenas o calendário até 4 anos de idade.

O Calendário de Vacinação Infantil pode mudar a qualquer momento.

Fonte: Ministério da Saúde

ASPECTOS OPERACIONAIS NA SALA DE VACINAS

1-Introdução:

Os aspectos operacionais em sala de vacinas merecem uma atenção especial pois tratam de medidas essenciais para a aplicação de um imunobiológico dentro de todos os padrões corretos de conservação, armazenagem e indicações clínicas.

A enfermagem exerce um importante papel no tocante às imunizações por monitorar todos os aspectos técnicos e operacionais na sala de vacinas.

É a equipe de enfermagem que:

-pede a quantidade necessária para suprir seu posto de vacinação levando em consideração o número de clientes cadastrados;

-recebe e distribui entre geladeira de estoque e de uso diário;

-controla a temperatura destas geladeiras ou câmaras de conservação;

-aplica e avalia os efeitos adversos;

-reconvoca clientes faltosos.

Além disso, é a equipe de enfermagem que se depara com alguns problemas de aspectos operacionais tanto no âmbito de indicação clínica quanto no de efeitos colaterais. Sendo assim, há a necessidade de um treinamento contínuo de toda a equipe para que se possa garantir um serviço de qualidade à população.

Em resumo os aspectos operacionais da sala de vacina são:

-manter a qualidade do serviço;

-pedir as vacinas em quantidade necessária;

-receber e distribuir vacinas na geladeira de estoque;

-controlar a temperatura da geladeira;

-aplicar os imunobiológicos corretamente;

-avaliar os efeitos adversos;

-recomendar clientes faltosos e verificar esquemas incompletos de vacinas;

-verificar possíveis faltas de energia elétrica;

-manter treinamento contínuo da equipe de enfermagem.

2-Aspectos técnicos:

2.1-Planta física:

A sala de imunobiológicos deverá ser utilizada somente para conservação e aplicação dos mesmos. Não é permitido que nesta mesma sala se realizem outros procedimentos como curativos, inalações, etc.

O tamanho da sala varia de acordo com o número da clientela atendida, ou seja, a área de abrangência varia de acordo com a localização desta unidade tanto em nível hospitalar quanto nas Unidades Básicas de Saúde.

Essa unidade deverá conter:

-uma pia preferencialmente em aço inox , em mármore ou granito para facilitar a limpeza;

-um balcão para preparo dos imunobiológicos;

-piso lavável, preferencialmente granilite por ser um piso de fácil limpeza.

Não se deve utilizar pisos de madeira, carpetes, cortinas, etc. pois, nestes tipos de pisos e acessórios é grande a formação de fungos e outros microorganismos. A sala deverá ter preferencialmente paredes azulejadas na cor branca o que facilita a desinfecção das mesmas. O uso de tinta acrílica lavável também é aceitável.

2.2-Procedimentos básicos na utilização dos refrigeradores:

As vacinas, por sua própria composição, são produtos susceptíveis aos agentes físicos tais como a luz e o calor. O calor é bastante prejudicial por

acelerar a inativação dos componentes das mesmas. É necessário, portanto, mantê-las constantemente refrigeradas e, por isso, há a necessidade de uma supervisão constante e eficiente dos equipamentos usados na refrigeração assim como na rede elétrica.

A conservação das vacinas é feita por meio do sistema denominado REDE OU CADEIA DE FRIO. Este sistema inclui o armazenamento, o transporte e a manipulação de vacinas em condições adequadas de refrigeração desde o laboratório produtor até o momento em que a vacina é aplicada.

Esse sistema REDE OU CADEIA DE FRIO é respeitado em quatro níveis a saber: 1-nível nacional, 2-central estadual, 3-regional e 4-local.

As câmaras de conservação ou geladeiras deverão ser usadas única e exclusivamente para os imunobiológicos, não se devendo permitir que sejam guardados alimentos, sangue e/ou derivados, bebidas, etc.

Deverá ficar longe de fonte de calor como estufa, autoclave, raios solares, etc. A fonte de energia elétrica deverá ser unicamente destinada ao refrigerador. Nunca ligá-lo em T ou com benjamin.

O refrigerador do tipo doméstico com capacidade mínima para 280 litros deverá ficar perfeitamente nivelado e afastado da parede pelo menos uns 30 cm para permitir a livre circulação de ar no condensador. Não são recomendadas geladeiras do tipo duplex por serem mais instáveis em sua rede de frio.

A limpeza do refrigerador deverá ser feita, de preferência, quinzenalmente ou quando houver excesso de gelo no congelador mas, para isso são necessários cuidados especiais para não deixar os imunobiológicos sofrerem alterações de temperatura.

2.2.1-Os seguintes cuidados se fazem necessários:

-providenciar um outro refrigerador em bom funcionamento e regular esse refrigerador entre +4 e +8°C por um período de três horas antes de transferir os imunobiológicos. Esse controle é feito através do termômetro de máxima e de mínima. Caso não se tenha disponível outra geladeira deverá ser providenciada uma caixa térmica (isopor) mas é indispensável o termômetro de máxima e de mínima além de bolsas de gelo;

-desligar a tomada da geladeira e abrir a porta até que todo gelo aderido se desprenda por si só. Não usar faca ou outro objeto ponteagudo para a remoção mais rápida do gelo, pois tal método pode danificar os tubos de refrigeração;

-limpar o refrigerador com um pano umedecido em solução de água com sabão neutro e enxugar com pano limpo e seco. Não jogar água no refrigerador;

-após a limpeza, ligar o refrigerador e manter a porta fechada por mais ou menos 3 horas verificando a temperatura neste período. Quando essa estiver entre +4 e +8°C deve-se recolocar as vacinas, os diluentes, as garrafas e os recipientes para gelo.

2.2.2-Situações de emergência:

Quando os equipamentos deixam de funcionar por motivo de corte de energia elétrica ou por outro defeito, as portas das geladeiras deverão permanecer fechadas até que a situação se normalize ou até que se verifique o tipo de problema. Quando o problema perdurar por um período maior que 8 horas ou quando não for possível prever sua duração deve-se tomar algumas providências pois um corte de energia por mais de 8 horas pode inutilizar os produtos imunobiológicos.

Esse prazo de oito horas só deve ser tolerado quando o equipamento estiver funcionando em perfeitas condições, isto é, seja de uso exclusivo de vacinas e tenha controle diário de temperatura através do mapa de controle da temperatura. Caso o defeito não seja identificado ou não solucionado, esses imunobiológicos deverão ser transferidos para outro refrigerador com controle adequado de temperatura.

2.2.3-Arrumação das vacinas no refrigerador:

-as prateleiras deverão estar limpas e organizadas devendo ser retirados os vidros e caixas vazias;

-arrumar as vacinas nas prateleiras centrais em bandejas perfuradas tipo porta talher de plástico e nunca em caixas térmicas ou sacos plásticos;

-não guardar vacinas na porta e na parte baixa da geladeira;

-retirar as gavetas plásticas caso existam e, em seu lugar, colocar garrafas com água que contribuem para estabilizar a temperatura. A água colocada nas garrafas deverá ser colorida. Recomenda-se o uso de um corante (azul de metileno, anil, violeta de geanciana) para evitar que seja ingerida;

-o congelador deve conter gelo reciclável ou recipiente de plástico. Esse gelo pode ser usado na caixa térmica da sala de vacinação ou no transporte das vacinas;

-colocar o termômetro de máxima e de mínima na prateleira central, em pé, e verificar a temperatura duas vezes ao dia, em período diferente, registrando no mapa de controle diário de temperatura;

-as vacinas, na embalagem original, devem ser arrumadas de forma a manter uma distância entre si de aproximadamente 3 centímetros e também das paredes do refrigerador visando a livre circulação do ar frio;

-as vacinas com prazo de validade mais próximo devem ser colocadas na frente para que sejam utilizadas primeiro.

2.2.4-A ordem de colocação das vacinas é a seguinte:

Na primeira prateleira devem ser colocadas as vacinas contra vírus, na segunda vacinas contra bactérias e toxinas e na terceira prateleira os soros.

3-Congelamento das vacinas e sua viabilidade

3.1-Vacinas que podem congelar e que não se deterioram

Contra poliomielite do tipo Sabin, sarampo, caxumba, rubéola, vacina tríplice e dupla viral, varicela e febre amarela;

3.2-Vacinas que não podem congelar pois se deterioram

Hepatites A e B, vacina tríplice bacteriana (DTP), dupla adulto (dT) e infantil (DT), gripe, vacina contra raiva, tétano (TT), febre tifóide, vacina contra poliomielite do tipo Salk, BCG, vacina contra Haemophilus influenzae, meningococos e pneumococos.

(*)Nota: Os diluentes devem estar na mesma temperatura das vacinas no momento da aplicação e para isso, devem também ser conservados no refrigerador.

4-Controle da temperatura – termômetro de máxima e de mínima

O termômetro de máxima e de mínima é um instrumento importante para verificar as variações de temperatura ocorridas em determinado ambiente em um período pré estabelecido. Ele nos fornece três tipos de informações a saber:

-temperatura mínima atingida (mais frio);

-temperatura máxima atingida (mais quente);

-temperatura no momento de observação.

A maneira correta de usar este termômetro é mantendo-o sempre em pé, quer seja dentro do refrigerador, de preferência pendurado em uma prateleira central pois se estiver deitado a coluna de mercúrio poderá se partir facilmente.

Estas recomendações são de autoria de Andréa Gomes de Oliveira Néias Zamberlan, Enfermeira Chefe do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.

Fonte: http://www.vacinas.org.br/novo/aspectos_operacionais/na_sala_de_vacinas.htm

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (COREN): CÓDIGO DE ÉTICA DE ENFERMAGEM – LEI Nº 7498 DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL. REGULAMENTAÇÃO DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL E RELAÇÕES HUMANAS.

Art. 1º É livre o exercício da enfermagem em todo o território nacional, observadas as disposições desta lei.

Art. 2º A enfermagem e suas atividades auxiliares somente podem ser exercidas por pessoas legalmente habilitadas e inscritas no Conselho Regional de Enfermagem com jurisdição na área onde ocorre o exercício.

Parágrafo único. A enfermagem é exercida privativamente pelo Enfermeiro, pelo Técnico de Enfermagem, pelo Auxiliar de Enfermagem e pela Parteira, respeitados os respectivos graus de habilitação.

Art. 3º O planejamento e a programação das instituições e serviços de saúde incluem planejamento e programação de enfermagem.

Art. 4º A programação de enfermagem inclui a prescrição da assistência de enfermagem.

Art. 5º (VETADO).

§ 1º (VETADO).

§ 2º (VETADO).

Art. 6º São enfermeiros:

I - o titular do diploma de Enfermeiro conferido por instituição de ensino, nos termos da lei;

II - o titular do diploma ou certificado de Obstetriz ou de Enfermeira Obstétrica, conferido nos termos da lei;

III - o titular do diploma ou certificado de Enfermeira e a titular do diploma ou certificado de Enfermeira Obstétrica ou de Obstetriz, ou equivalente, conferido por escola estrangeira segundo as leis do país, registrado em virtude de acordo de intercâmbio cultural ou revalidado no Brasil como diploma de Enfermeiro, de Enfermeira Obstétrica ou de Obstetriz;

IV - aqueles que, não abrangidos pelos incisos anteriores, obtiverem título de Enfermeiro conforme o disposto na alínea d do art. 3º do Decreto nº 50.387, de 28 de março de 1961.

Art. 7º São Técnicos de Enfermagem:

I - o titular do diploma ou do certificado de Técnico de Enfermagem, expedido de acordo com a legislação e registrado pelo órgão competente;

II - o titular do diploma ou do certificado legalmente conferido por escola ou curso estrangeiro, registrado em virtude de acordo de intercâmbio cultural ou revalidado no Brasil como diploma de Técnico de Enfermagem.

Art. 8º São Auxiliares de Enfermagem:

I - o titular de certificado de Auxiliar de Enfermagem conferido por instituição de ensino, nos termos da lei e registrado no órgão competente;

II - o titular de diploma a que se refere a Lei nº 2.822, de 14 de junho de 1956;

III - o titular do diploma ou certificado a que se refere o inciso III do art. 2º da Lei nº 2.604, de 17 de setembro de 1955, expedido até a publicação da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961;

IV - o titular de certificado de Enfermeiro Prático ou Prático de Enfermagem, expedido até 1964 pelo Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia, do Ministério da Saúde, ou por órgão congênere da Secretaria de Saúde nas Unidades da Federação, nos termos do Decreto-lei nº 23.774, de 22 de janeiro de 1934, do Decreto-lei nº 8.778, de 22 de janeiro de 1946, e da Lei nº 3.640, de 10 de outubro de 1959;

V - o pessoal enquadrado como Auxiliar de Enfermagem, nos termos do Decreto-lei nº 299, de 28 de fevereiro de 1967;

VI - o titular do diploma ou certificado conferido por escola ou curso estrangeiro, segundo as leis do país, registrado em virtude de acordo de intercâmbio cultural ou revalidado no Brasil como certificado de Auxiliar de Enfermagem.

Art. 9º São Parteiras:

I - a titular do certificado previsto no art. 1º do Decreto-lei nº 8.778, de 22 de janeiro de 1946, observado o disposto na Lei nº 3.640, de 10 de outubro de 1959;

II - a titular do diploma ou certificado de Parteira, ou equivalente, conferido por escola ou curso estrangeiro, segundo as leis do país, registrado em virtude de intercâmbio cultural ou revalidado no Brasil, até 2 (dois) anos após a publicação desta lei, como certificado de Parteira.

Art. 10. (VETADO).

Art. 11. O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe:

I - privativamente:

a) direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública e privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem;

b) organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços;

c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem;

d) (VETADO);

e) (VETADO);

f) (VETADO);

g) (VETADO);

h) consultoria, auditoria e emissão de parecer sobre matéria de enfermagem;

i) consulta de enfermagem;

j) prescrição da assistência de enfermagem;

l) cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida;

m) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas;

II - como integrante da equipe de saúde:

a) participação no planejamento, execução e avaliação da programação de saúde;

b) participação na elaboração, execução e avaliação dos planos assistenciais de saúde;

c) prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde;

d) participação em projetos de construção ou reforma de unidades de internação;

e) prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar e de doenças transmissíveis em geral;

f) prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados à clientela durante a assistência de enfermagem;

g) assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera;

h) acompanhamento da evolução e do trabalho de parto;

i) execução do parto sem distocia;

j) educação visando à melhoria de saúde da população.

Parágrafo único. As profissionais referidas no inciso II do art. 6º desta lei incumbe, ainda:

a) assistência à parturiente e ao parto normal;

b) identificação das distocias obstétricas e tomada de providências até a chegada do médico;

c) realização de episiotomia e episiorrafia e aplicação de anestesia local, quando necessária.

Art. 12. O Técnico de Enfermagem exerce atividade de nível médio, envolvendo orientação e acompanhamento do trabalho de enfermagem em grau auxiliar, e participação no planejamento da assistência de enfermagem, cabendo-lhe especialmente:

a) participar da programação da assistência de enfermagem;

b) executar ações assistenciais de enfermagem, exceto as privativas do Enfermeiro, observado o disposto no parágrafo único do art. 11 desta lei;

c) participar da orientação e supervisão do trabalho de enfermagem em grau auxiliar;

d) participar da equipe de saúde.

Art. 13. O Auxiliar de Enfermagem exerce atividades de nível médio, de natureza repetitiva, envolvendo serviços auxiliares de enfermagem sob supervisão, bem como a participação em nível de execução simples, em processos de tratamento, cabendo-lhe especialmente:

a) observar, reconhecer e descrever sinais e sintomas;

b) executar ações de tratamento simples;

c) prestar cuidados de higiene e conforto ao paciente;

d) participar da equipe de saúde.

Art. 14. (VETADO).

Art. 15. As atividades referidas nos arts. 12 e 13 desta lei, quando exercidas em instituições de saúde, públicas e privadas, e em programas de saúde, somente podem ser desempenhadas sob orientação e supervisão de Enfermeiro.

Art. 16. (VETADO).

Art. 17. (VETADO).

Art. 18. (VETADO).

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 19. (VETADO).

Art. 20. Os órgãos de pessoal da administração pública direta e indireta, federal, estadual, municipal, do Distrito Federal e dos Territórios observarão, no provimento de cargos e funções e na contratação de pessoal de enfermagem, de todos os graus, os preceitos desta lei.

Parágrafo único. Os órgãos a que se refere este artigo promoverão as medidas necessárias à harmonização das situações já existentes com as disposições desta lei, respeitados os direitos adquiridos quanto a vencimentos e salários.

Art. 21. (VETADO).

Art. 22. (VETADO).

Art. 23. O pessoal que se encontra executando tarefas de enfermagem, em virtude de carência de recursos humanos de nível médio nessa área, sem possuir formação específica regulada em lei, será autorizado, pelo Conselho Federal de Enfermagem, a exercer atividades elementares de enfermagem, observado o disposto no art. 15 desta lei.

Parágrafo único. É assegurado aos atendentes de enfermagem, admitidos antes da vigência desta lei, o exercício das atividades elementares da enfermagem, observado o disposto em seu artigo 15. (Redação dada pela Lei nº 8.967, de 1986)

Art. 24. (VETADO).

Parágrafo único. (VETADO).

Art. 25. O Poder Executivo regulamentará esta lei no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de sua publicação.

Art. 26. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 27. Revogam-se (VETADO) as demais disposições em contrário.

O TRABALHO DA ENFERMAGEM

O trabalho da Enfermagem e essencialmente em equipe e por isso, necessita de trabalhos que possam desenvolver entre os membros, a conscientização do quanto o trabalho de cada individuo e importante para o bom andamento da unidade.

A Enfermeira é a pessoa adequada para executar esse trabalho, uma vez que sua formação acadêmica é embasada em trabalhos em equipe. Alem disso, ela participa de todos os processos da unidade desenvolvendo uma visão holística que pode ajuda-la na detecção de pessoas e/ou situações - problema dentro da equipe.

O relacionamento interpessoal e de suma importância e deve ser trabalhado periodicamente com dinâmicas, exercícios e trabalhos que enfoquem o auto-conhecimento.

E importante lembrar que dentro de um grupo o individuo influencia e e influenciado havendo então uma troca e quando esta e sadia influencia positivamente todo o coletivo (WEIL,1986).

Administração e Recursos de Materiais

O material de enfermagem é classificado em relação ao desempenho na técnica asséptica em três ordens: material crítico, semicrítico e não crítico.

Administrar recursos materiais de enfermagem é tarefa do enfermeiro responsável pelo setor de almoxarifado do estabelecimento de saúde. A entrada (aquisição) e saída (fornecimento a outros profissionais da área) desses materiais é de sua responsabilidade.

A aquisição é feita de acordo com as necessidades do estabelecimento e obedecendo a um critério de compras adotado previamente.

Do mesmo modo, a saída do material do setor é feita mediante solicitação por escrito, onde devem constar todos os dados correspondentes à necessidade do referido material.

Vale lembrar que o material que é retirado do setor de almoxarifado deve passar por processos de desinfecção e assepsia antes de sua utilização.

Sobre esses processos, veremos alguns detalhes a seguir:

Técnica asséptica é a técnica que se utiliza de um conjunto de processos, medidas ou meios para impedir o contato de germes com o doente. Baseada no combate ao germe, procura eliminá-lo totalmente da superfície dos materiais cirúrgicos ou parcialmente das superfícies orgânicas ou de ambientes de tratamento de saúde.

Os processos são baseados nas fontes potenciais de contaminação. Pode-se citar a esterilização, o uso de germicidas, a limpeza da equipe cirúrgicas, do paciente e do ambiente hospitalar.

A esterilização é a destruição de todas as formas viáveis de germes dos materiais e instrumentos cirúrgicos. Todos os elementos destinados à esterilização devem ser previamente limpos, tendo por finalidade eliminar os germes, detritos e facilitar o processo seguinte. É importante o acondicionamento dos elementos, que permitirá um fácil acesso da agente esterilizante e também para evitar a contaminação do material até seu uso.

Como métodos de esterilização, cita-se:

- calor seco (estufas elétricas);
- calor úmido (autoclaves);
- gás (formaldeído e óxido de etileno);
- imersão (germicida/viricida/esporicida): radiação (materiais plásticos descartáveis); filtragem (filtros microporosos).

A antissepsia é um conjunto de métodos empregado para impedir a proliferação de microorganismos patogênicos por determinado tempo, seja pela inativação ou a destruição dos mesmos, sem que haja, necessariamente, a destruição de todas as formas viáveis. Basicamente, um antisséptico ideal é estável por longo período de tempo, possui amplo espectro de ação, não mancha a pele ou o vestuário, tem ação bactericida/bacteriostática, não é tóxico ao homem e tem um baixo custo.

Os antissépticos e desinfetantes classificam-se quimicamente:

- álcoois (ação germicida, usados em pele e na desinfecção de ambientes);
- éteres (de curta ação, remove a camada gordurosa da pele, reforçando a ação do álcool);
- aldeídos e derivados (têm efeito contra esporos);
- fenóis e derivados (bactericidas, fungicidas);
- halogênios e derivados (cloro e iodo);
- agentes de superfície (sabões, por exemplo);
- metais pesados (mercúrio);
- agentes oxidantes (peróxido de hidrogênio, de ação germicida potente e fugaz).

O iodo é o antisséptico mais eficaz, sendo germicida de largo espectro. Age sobre esporos, germes anaeróbios, fungos e vírus. O iodo orgânico é a associação do iodo a macromoléculas de polivinilpirrolidona (PVP), formando um complexo estável, atóxico e não sensibilizante. Tem uma ação prolongada, cerca de 4 horas.

Quanto ao preparo da equipe de enfermagem, deve-se salientar que, como seus elementos entram em contato direto ou indireto com o doente, devem praticar a técnica asséptica, pois são fontes potenciais de contaminação. Pessoas com lesões de pele e com infecções de vias aéreas não devem entrar em contato com o doente. São tomadas diversas precauções, em relação às roupas, banho e preparo das mãos e antebraços.

O banho deve ser evitado pela equipe cirúrgica momentos antes da operação, pois, com a descamação da pele, aumenta-se a chance de contaminação.

As roupas devem ser trocadas no vestiário do centro cirúrgico. São colocadas calças e blusas adequadas e um revestimento para os sapatos. Sais devem ser evitadas, por não isolar os membros inferiores do ambiente. É usado também um gorro, que cobrirá todo o cabelo da pessoa, além de uma máscara, que deve ser adaptada de modo a cobrir toda a boca e o nariz. Essa deve ser porosa e com dupla camada.

No preparo das mãos e antebraços, é feita uma limpeza para remover a microbiota transitória, existente na superfície da pele. A microbiota residente, ocupante das camadas mais profundas da pele, não deve ser retirada, para não ser ocupada por microorganismos patogênicos. Tal limpeza é feita com a técnica de escovação da pele (é usada uma escova esterilizada, com cerdas firmes e, de preferência, com cerdas dos dois lados). Antes desta, deve haver a lavação das unhas, mãos, antebraços e cotovelos, com água e sabão neutro ou associado a iodóforo.

A escova deve ser empunhada de modo que a parte segurada inicialmente (a primeira metade do cabo), que é o lado potencialmente contaminado, não deve ser segurada na lavação do membro oposto. O tempo de escovação deve ser em torno de 5 minutos, retirando-se apenas a microbiota residente. A lavação deve ser feita com bastante água corrente e sabão e, se possível, iodóforo misturado ao mesmo.

A seqüência de escovação segue-se das partes mais contaminadas para as menos contaminadas, das mãos em sentido ao cotovelo. As mãos e antebraços devem sempre ficar numa posição mais alta que os cotovelos. Seqüência: unhas; lado medial da mão (apoio); espaços interdigitais; face palmar; face dorsal; face anterior do antebraço; face posterior do antebraço. O enxágue deve ser feito da zona limpa para a zona de transição, ou seja, das pontas dos dedos para os cotovelos. Para a secagem, são usadas compressas estéreis, dobradas em quatro lados. Inicia-se a secagem das faces palmares e dorsais das mãos pelos dois lados opostos da compressa, uma para cada mão; então, abre-se a compressa e faz-se o mesmo procedimento, com os dois lados limpos; finalmente, pode-se abrir a compressa, expondo os lados não utilizados ainda, os quais enxugarão os antebraços. Pode-se ainda dar um banho de álcool (antisséptico) nos membros e deixá-los evaporarem ao ar livre.

Depois de todos esses procedimentos, o vestuário é então aplicado à equipe cirúrgica. É o conjunto de vestes e tecidos usados nos procedimentos cirúrgicos, servido de barreiras estéreis entre as superfícies contaminadas e a ferida operatória.

O avental é longo, de mangas compridas e com elásticos na ponta, incluindo uma alça de fixação no polegar, o que evita que o punho se desloque em direção ao cotovelo, durante o procedimento cirúrgico. É esterilizado e empacotado, de modo que o cirurgião possa retirá-lo sem haver contaminação; o avental é então apreendido pela gola para se desenrolar. O cirurgião introduz as mãos e braços pela parte de trás do avental, ficando essa parte descoberta. Com a ajuda de enfermeira circulante, as pontas dos cintos são amarradas nas costas e na gola. Deve-se tomar alguns cuidados, como por exemplo evitar o toque na face externa do avental, ou mesmo o toque da circulante no cirurgião.

São colocadas agora as luvas cirúrgicas, empacotadas, esterilizadas e, muitas vezes, com talco no seu interior. Pega-se as luvas do seu pacote segurando-as pelo seu lado interno, que dobrado sobre o externo. Calça-se uma luva e, depois, pega-se a outra, de modo a não tocar na sua parte interna. Deve-se aproveitar a dobradiça da parte interna com a externa e enfiar 4 dedos. Daí, calça-se a outra luva. Pode-se agora acomodá-las melhor nas mãos, eliminando as dobras e rugas. As luvas são colocadas de modo a cobrirem com seu punho o punho do avental. Esse tipo de vestuário não deve ser frouxo ou largo, mas deve se acomodar bem nas mãos. Muitas vezes, o cirurgião usa 2 luvas, como modo de precaução. A luva que fica em contato com a pele, é um pouco mais larga. A de superfície segue a numeração normal individual.

Os campos são porções de tecido grosso, geralmente de camada dupla, usados para cobrir mesas de instrumentação ou regiões com alta possibilidade de ocasionar contaminação.

As compressas são tecidos de gaze, de forma quadrangular, usadas para isolarem a ferida operatória da pele, como campos secundários, para a proteção das bordas da ferida na aplicação de afastadores e para a limpeza e absorção de líquidos. Possuem uma pequena alça em um de seus cantos para evitar a sua eventual perda dentro de cavidades orgânicas.

Quanto ao preparo do paciente, são incluídos banho, aplicação do antisséptico e a troca de roupa.

O banho não deve ser tomado no mesmo dia, e sim na véspera, para evitar contaminações pela descamação da pele. A tricotomia, antes realizada previamente à cirurgia, é hoje feita na mesa cirúrgica.

O paciente troca de roupa (recebe uma camisola) antes de ser levado ao centro cirúrgico. Na entrada deste, troca de maca.

É de extrema importância realizar todos os procedimentos de assepsia e antissepsia, assim como proceder da forma correta ao nos vestirmos e ao prepararmos o paciente, de modo que a contaminação e conseqüente infecção hospitalar tenha índices muito pequenos. São procedimentos prolongados e requerem total concentração e empenho tanto da equipe cirúrgica, quanto da equipe de limpeza e esterilização do material cirúrgico. Só assim poderemos evoluir na prática médica, prevenindo contaminações e infecções, ao invés de remediá-las.

Documentação de Enfermagem: relatórios e anotações / instrumentos de informação na Enfermagem

A Documentação de Enfermagem constitui o registro das ações de Enfermagem dos sinais, sintomas e reações apresentadas pelo paciente, relativo às condições do mesmo, e/ou execução dos cuidados planejados, em função de um determinado tratamento ou procedimento de diagnóstico e/ou a justificativa da sua não execução;

A documentação de Enfermagem constitui uma ação de enfermagem, desenvolvida pelo Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem;

A Documentação de Enfermagem constitui registro de todas as fases do processo de Sistematização de Assistência de Enfermagem com a finalidade clínica e administrativa e para efetuar a Documentação de Enfermagem é necessário o conhecimento técnico-científico do que anotar; quando, onde, como, para que e quem deve anotar.

Documentação de Enfermagem Reúne informações relativas ao cliente; permite identificar o campo de domínio da Enfermagem; promove a comunicação entre os profissionais que prestam cuidados à saúde e a prática clínica da Enfermagem, o ensino e a pesquisa.

Os dados contidos na Documentação de Enfermagem identificam um corpo de conhecimentos que contribuem para a prevenção, manutenção ou restabelecimento da saúde, ao mesmo tempo que atendem às exigências éticas e legais da profissão.

Anotação de Enfermagem

Constitui parte integrante do registro de Enfermagem e deve incluir todos os eventos importantes que ocorrem no dia-a-dia do cliente.

Processo de Sistematização da Assistência de Enfermagem

Direciona o registro ordenado da assistência de Enfermagem prestada, conforme metodologia previamente estabelecida, e determinação legal Lei 7498/86, Artigo 11 , Inciso I, Alínea J; Decreto 94.406/87, Artigo nQ 8, Inciso I, Alínea F.

O que anotar

Informações subjetivas e objetivas, problemas/preocupações do cliente, sinais/sinto- mas, evento ou mudança significativa do estado de saúde, cuidados prestados, ação e efeito das intervenções de Enfermagem baseadas no plano de cuidados e respostas apresentadas.

Quando anotar

Sempre que ações de assistência forem executadas, mantendo o planejamento de Enfermagem atualizado.

Onde anotar

Em impressos próprios, segundo modelo adotado pelo Serviço de Enfermagem da instituição.

Como anotar

O registro deve ser feito de forma clara e objetiva, com data e horário específico, com a identificação (nome, COREN-MG e carimbo) da pessoa que faz a anotação. Quando o registro for manual, deve ser feito com letra legível, sem rasuras. Na vigência de uma anotação errada, colocar entre vírgulas a palavra digo e anotar o texto correto.

Para que anotar

Para historiar e mapear o cuidado prestado; facilitar o rastreamento das ocorrências com o cliente a qualquer momento e reforçar a responsabilidade do profissional envolvido no processo de assistência de Enfermagem.

Quem deve anotar

Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem.

ANOTAÇÕES

É todo o registro das informações sobre o paciente, das observações feitas sobre o seu estado de saúde, registro de procedimentos executados e das avaliações da assistência de enfermagem.

- Fornece à equipe dados sobre a evolução do paciente .
- Facilita a comunicação entre as equipes.
- Documenta as ações realizadas no paciente .
- Testemunha as ações de enfermagem em processos legais.
- Fornece subsídios para a conduta diagnóstica e terapêutica.

Como fazer ?

- Verificar o tipo de impresso a ser utilizado e as normas.
- Verificar se o cabeçalho do impresso está preenchido com os dados do paciente e a data .
- Todas as anotações devem ser precedida de horário .
- Anotar de maneira incisiva, precisa, concisa, completa, correta, objetiva e clara.
- Utilizar frases curtas.
- Evitar o uso de abreviaturas que impeçam a compreensão do que foi anotado.
- Não rasurar a anotação, devido ao seu valor legal. Em caso de engano usar a palavra “digo”, entre vírgulas
- Entre uma e outra anotação não deixar lacunas (não pular linha).
- Não repetir as anotações checadas na prescrição de enfermagem ou médica; somente avaliar o cuidado prestado.
- Evitar expressões como: hábitos fisiológicos normais, sem anormalidades, sem intercorrências e sem queixas.
- Se a observação for feita por profissional registrado no Conselho Regional de Enfermagem deve-se anotar o número do COREN e Rubricar.

AS ANOTAÇÕES DEVEM CONTER:

As condições do paciente ao iniciar o plantão.

- Dados referente às necessidades básicas:

1. Nutrição.
2. Hidratação.
3. Sono e repouso.
4. Locomoção.
5. Motilidade.
6. Eliminação.
7. Cuidado corporal.
8. Regulação térmica, vascular e oxigenação.
9. Comunicação.
10. Integridade cutânea.
11. Reação a drogas, drogas infundidas em BI seu ml/h.
12. Curativo, punções, cateteres e etc...

- Sinais e sintomas.
- Acidentes e intercorrências.
- Recebimento de visitas, reações...
- As condições do paciente na passagem de plantão.

PRONTUÁRIO DO PACIENTE

Entendemos por prontuário não apenas o registro da anamnese do paciente, mas todo acervo documental padronizado, organizado e conciso, referente ao registro dos cuidados prestados ao paciente, assim como aos documentos pertinentes a essa assistência.

Consta de exame clínico do paciente, suas fichas de ocorrências e de prescrição terapêutica, os relatórios da enfermagem, da anestesia e da cirurgia, a ficha do registro dos resultados de exames complementares e, até mesmo, cópias de solicitação e de resultado de exames complementares. Constituem um verdadeiro que tanto serve para a análise da evolução da doença, como para fins estatísticos que alimentam a memória do serviço e como defesa do profissional, caso ele venha ser responsabilizado por algum resultado atípico ou indesejado.

Não devemos analisar o prontuário apenas como uma peça burocrática para fins da contabilização da cobrança dos procedimentos ou das despesas hospitalares, mas devemos pensar nas possíveis complicações de ordem técnica, ética ou jurídica que possam eventualmente ocorrer, quando o prontuário será um elemento de valor fundamental nas contestações sobre possíveis irregularidades.

E, tão importante como ter um prontuário na instituição, é o seu preenchimento correto.

O prontuário do paciente. Prontuário é um conjunto de documentos e informações referentes a um paciente e sua doença. É a história resumida de um doente, contendo:

· Identificação individual, social;

· Origem do mal;

· Diagnósticos provisório, definitivo e outros;

· Tratamento;

· Evolução;

· Relatórios;

· Resultado final.

Trata-se, portanto, de um documentário de grande valor, elaborado por diversos profissionais. À medida que os conhecimentos da administração se difundem, aparece o valor e importância fundamentais de prontuários e arquivos organizados.

Histórico

Encontra sinais de sua existência desde a Idade da Pedra, dados foram gravados em murais e que, provavelmente, antecedem a 25.ooo anos antes de Cristo, um dos documentos mais antigos que se conhece é o papiro atribuído ao primeiro médico egípcio Inhotep, considerado o patriarca da medicina.

No Brasil, coube ao Hospital das Clínicas da faculdade de Medicina da USP em 1943, a iniciativa da implantação de um SAME. No entanto poucos hospitais contavam até a década de 60 com esses serviços de uma forma sistemática. Foi graças instituição de convênios com a Previdência social, na década de 70, e às exigências da mesma que se pode observar uma melhoria nos registros dos hospitais particulares.

Utilidades do Prontuário

O prontuário é uma documentação de grande valor para:

· O paciente

· Hospital

· Para a equipe de saúde

· O ensino e pesquisa.

a) Para o paciente: é útil, porquanto, os dados contidos, possibilitam um atendimento, diagnóstico e tratamento mais rápidos, eficientes e econômicos, sempre que houver necessidade de reinternação ou transferência de setores de outras especialidades.

- As anotações existentes podem dispensar ou simplificar interrogatórios e exames complementares, reduzindo o custo do atendimento e o tempo de permanência no hospital.

- Representa, para o paciente, o grande instrumento de defesa, em caso de possíveis prejuízos e de reivindicação de direitos perante o médico, o hospital e os poderes públicos.

b) Para o hospital: a existência de bons prontuários, permite maior rotatividade de pacientes, baixando a média de permanência:

- Reduz o uso indevido dos equipamentos e serviços, evitando a repetição desnecessária de exames;

- O prontuário é o documento de maior valor para sua defesa contra possíveis acusações;

- Permite a qualquer tempo um conhecimento exato do tratamento feito e do resultado alcançado;

- Demonstra o padrão de atendimento prestado no hospital.

c) Para a equipe de saúde: A equipe de saúde é o conjunto de todos os profissionais que mantêm contato com o paciente, visando sua recuperação. Se todos perseguem o mesmo objetivo, nada mais lógico do que agirem entrosados. O ideal, seria que a equipe atuasse em grupo na hora de discussão dos casos. Não sendo possível, resta, como instrumento bastante eficiente de intercomunicação, o prontuário, por meio do qual os profissionais se intercomunicam, fornecendo informações dentro da própria especialidade. Assim, o prontuário é o grande fator de integração da equipe de saúde do hospital. Na medida em que um hospital progride, melhora também o serviço de prontuário.

d) Para o ensino e pesquisa: possibilita o conhecimento de inúmeros casos com todas as variáveis antecedentes, concomitantes e conseqüentes da enfermidade.

-Facilita o estudo de diagnóstico e avaliação da terapêutica;

-E campo para pesquisa e fonte para os mais diversos dados estatísticos de incidências e prevalências, de morbidade e mortalidade;

-Tornar possível verificar e comparar as diferentes condutas terapêuticas e estabelecer uma análise comparativa da eficiência.

O PRONTUÁRIO DO PACIENTE

Prontuário é um conjunto de documentos e informações referentes a um paciente e sua doença.

É a história resumida de um doente, contendo:

- Identificação individual, social;
- Origem do mal;
- Diagnósticos provisório, definitivo e outros;
- Tratamento;
- Evolução;
- Relatórios;
- Resultado final.

UTILIDADES DO PRONTUÁRIO

O prontuário é uma documentação de grande valor para:

- O paciente.
- Hospital.
- Para a equipe de saúde.
- O ensino e pesquisa.

CONDIÇÕES PARA UM BOM PRONTUÁRIO

1. Consciência da importância.
2. Responsabilidade profissional.
3. Definição clara das funções.
4. Rotinas escritas.
5. Clareza da escrita.

IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO E
RELAÇÃO HUMANA NO SERVIÇO DE ENFERMAGEM

É fundamental o papel da comunicação para melhorar a saúde no Brasil. Segundo o ministro Humberto Costa, é necessário haver uma mudança de cultura envolvendo usuários, técnicos de saúde e imprensa. “O trabalho de educação em saúde passa por uma política de comunicação de massa adequada”, afirmou.

A comunicação é o poder mais forte. Há uma realidade misteriosa neste fenômeno. A comunicação deverá após ser entendida e decifrada, ser colocada a serviço da democracia.

A realidade existe e deixa de existir no mesmo tempo em que é veiculada, comunicada. Este fenômeno pode criar realidades e ao serem silenciadas deixarem de existir. A imagem das pessoas é construída pela comunicação, mas também, destruída. O poder está na mão de quem detém a comunicação; detém a construção da realidade, criando a opinião pública. A força disso está nos resultados das eleições onde verificou - se que os candidatos ligados em algum meio de comunicação se elegeu. Numa sociedade como a nossa dispor desse meio é certeza de sucesso.

“É a cultura um conjunto de sentidos e significações de valores e padrões, incorporados e subjacentes aos fenômenos perceptíveis da ação e comunicação de um grupo humano concreto.” Através dos meios de comunicação a cultura de um grupo e determinada. Filmes, novelas, propagandas são fatores determinadores de comportamento. O “merchandising “ é muito eficiente; principalmente se veiculado através de atores fazendo ou usando um determinado produto, marca ou até mesmo um vocabulário específico. A busca do lucro apoiada pelos meios de comunicação faz enraizar no homem limites muito além do ético e moral.

A Comunicação é o meio onde a cultura é criada, retransmitida, mas por outro lado é a negação da cultura para servir interesses outros. As informações recebidas na nossa sociedade são expressões ditadas pelo poder. É um instrumento dos privilegiados para universalizar seus interesses. A abrangência dos meios de comunicação e informação desbancou a força da igreja, escolas e da família. A mediação da comunicação manipula valores éticos, morais e sociais. Não há mais meio de comunicação, mas na verdade temos meios de informação que controla o social. O ser humano se forma historicamente através das relações do seu meio social. Hoje, temos as mais variadas máquinas que bombardeando ao mesmo tempo, centenas, milhares de pessoas ao mesmo tempo passam a ditar regras transformando o mundo numa aldeia global. Não é permitido mais o homem, dizer as suas palavras, ouvir a sua voz, pensar o seu momento, pois todos consomem, trabalham, reagem do mesmo modo que os donos da informação desejam.

Comunicação, Gestalt e Behaviorismo:

Partindo das idéias de Gestalt e Behavior podemos apreciar pontos do processo de comunicação.

A publicidade segundo Ramos, tem o papel de informar sobre o produto. Através de um processo manipulador subliminar o consumo do produto se dá sem nenhuma racionalidade. Os publicitários, inteligentemente, mexem com determinados instintos inatos de cada pessoa, comuns aos indivíduos, motivando suas atitudes. Segundo Behavior somos um repertório de estímulos e respostas. O comportamento reflexo tem como causa um estímulo e este pode ser condicionado ou incondicionado. O fator sede está em todos nós incondicionalmente, mas a escolha do que beber é condicionada. Pensar no esforço que sofremos ao estarmos expostos a propaganda faz com que consumamos e repitamos tal comportamento.

Desta forma, os comportamentos são condicionados e reforçados e somos administrados para viver.

A modelagem é o passo curto para o lançamento de um produto. Ficamos expostos, inicialmente, por um tempo bastante curto e logo após este tempo é aumentado gradativamente e o processo se realiza. A cada anúncio temos o modelo de como vestir, falar, agir e consumir.

Há três postulados que orientam a posição gestaltiva no estudo da percepção. O primeiro coloca que todo percebido de maneira distinta da soma das características de seus componentes. O segundo diz que no processo perceptivo percebe-se o campo estimulatório como constituído de fenômenos ligados, e não isolados. O terceiro coloca que o campo perceptivo é organizado e esta organização se dá da melhor forma permitida pelo campo estimulatório, onde o indivíduo consome sem preceber e questionar.

A organização perceptiva tem cinco princípios: proximidade, semelhança, experiência passada, direção, disposição objetiva.

Para os gestaltivas a cognição é o de conhecimento, e começa na percepção. O indivíduo vê o objeto; entre esses objetos somente alguns entram em suas cognições do mundo exterior; entre as características do objeto percebe-se algumas.

É inteligente a manipulação, quando da montagem de um anúncio de lançamento de um produto, em que este aparece ligado a aspectos do mundo cotidiano. Logo quanto mais se conhece o que agrada ao público, maior será o consumo do produto.

A mídia tem o poder de criar e manejar impressões, portanto, corremos o risco de termos nossas impressões distorcidas e alteradas.

A Gestalt enfatiza a cognição do indivíduo, valorizando fatores pessoais. O Behaviorismo diz que há um repertório de comportamentos que adquirimos em função do meio. Assim temos a importância dada ao estímu-

lo em ambas levando à possibilidade de manipulação do sujeito. Este é o poder do controle social.

Comunicação e Psicanálise

Durante muito tempo o comercial era o tempo para as pessoas saírem da frente da televisão. Hoje, durante os comerciais as pessoas continuam sentadas, pois não podem perder nenhum segundo. Os comerciais são engraçados e prendem a atenção das mais variadas idades.

A psicanálise diz que não uma descontinuidade na vida mental do ser humano; existindo sempre uma causa para aquele pensamento, sentimento e ação. O comportamento é motivado pelo que está no inconsciente. Todo instinto possui quatro componentes: fonte, finalidade, pressão e objeto. Existem duas formas gerais de expressão dos instintos: a forma de expressão destrutiva e a construtiva. A primeira é chamada de instinto de morte; que está voltada para a destruição interna e externa, mostrada pela agressividade. A Segunda é nomeada de instinto de vida, voltada para a busca da gratificação e do prazer físico e psíquico.

Na nossa sociedade capitalista as relações são de dominação e de exploração. Poucas são as pessoas que podem consumir o que nos é bombardeado o dia todo. Neste momento a quantidade de energia gasta na busca da satisfação é muito maior naqueles que não possuem esta condição. Isto gera frustrações, angústias e perturbações psíquicas.

Os comerciais com apelo do nu atuam no inconsciente da mulher e do homem. Os produtos mostrados são facilmente desejados por ambos como forma de adquirir prazer.

Os comerciais dos dias das mães, pais e datas de casamento incentivam o consumo através de mecanismos enganadores. O objetivo desses comerciais não é ajudar as pessoas, mas na verdade, tendem a tornar as pessoas iguais às mercadorias que consomem.

Comunicação e produção da subjetividade

A subjetividade está presente em qualquer análise sobre os meios de comunicação. Na verdade é uma subjetividade fabricada, modelada, recebida e consumida. Guattari usa o termo capitalístico (não só o capitalismo do primeiro mundo, mas de todos os outros países) e nos fala da subjetividade capitalística que se produz não só a nível dos oprimidos, mas também dos opressores.

Trazendo isso para a realidade brasileira, constatamos que convivemos tanto com o mundo automático da vida diária, onde somos indivíduos, como, também, com o sistema de hierarquias, no qual somos sujeitos. O indivíduo está para um regime "igual" para todos, assim como, "sujeito" está para aquele que assume características pessoais e circunstanciais.

Desejo e comunicação se expressam através da subjetividade enquanto modo dos indivíduos perceberem o mundo e se articularem as suas relações sociais. Viver é produzir mundos. Na produção de universo psicossociais temos forma de interação, de realidades de mundo e até de representações inconscientes, modeladas em uma ordem capitalística.

No movimento político pelas "Diretas Já ", um número muito grande de pessoas desejavam o direito de votar. Havia diferentes falas em uma luta macro, mas no Já um grito temporal se evidenciava por uma reapropriação do poder.

Os Meios de Comunicação de Massa têm mecanismos e ferramentas eficientes na criação de códigos de dominação; porém não devemos ver nisso um caminho negativo e sim, direcionar seu potencial para um melhor aproveitamento dos espaços que ainda existem na malha social.

Comunicação e Teoria Crítica

Geuss trata de uma Teoria Crítica que pode ser resumida em três teses. Na primeira, temos a tomada de posição diante da ação humana, visando fazer com que as pessoas sejam capazes de descobrir seus interesses e se libertarem das coerções. Na Segunda, vê que todas as posições diante da ação humana é forma de conhecimento. Na terceira, difere das teorias das ciências naturais (objetivantes) ao passo que as teorias críticas são reflexivas.

A teoria crítica visa a libertação e ao esclarecimento, sendo reflexiva ao abordar seu contexto de origem e de aplicação. As instituições sociais não são fenômenos naturais e resultado de interesses específicos, históricos. Toda reflexão parte de uma constatação histórica e cultural de certas frustrações e sofrimentos. Há uma relação entre o sujeito e o objeto. O teórico crítico entende e procura aceitar e discutir essas influências, enquantoque, o teórico tradicional tem uma visão distorcida.

Na Escola de Frankfurt temos uma crítica ao marxismo ortodoxo ao introduzir deferentes pontos de análise que respondem às novas necessidades de uma sociedade industrial. A ampliação do conflito de classe e a crítica ao marxismo tradicional de Ter expulsado o sujeito da atividade humana. Os frankfurtianos analisaram pontos essenciais como maneira de desenvolvimento da subjetividade e o modo como as questões da cultura e da vida cotidiana representam um novo campo de dominação. Para essa Escola os Meios de Comunicação devem ser analisados através da relação da comunicação entre as pessoas.

Esses teóricos observam a diferença entre cultura e civilização, mostrando que esta é o mundo concreto (material, trabalho, necessidades, etc...), e aquela é o mundo das idéias, sentimento, lazer, prazer. Apenas um pequeno grupo; numa sociedade capitalista; pode usufruir dessa cultura. Marcusc define, por cultura afirmativa na sua característica fundamental, como a afirmação de um mundo valioso, obrigatório para todos, que deve ser incondicionalmente afirmado e que eternamente superior, e diferente do mundo real, o mundo da luta pela existência. Na verdade o que temos é o que temos é o caráter repressivo de uma sociedade que reproduz em seus componentes as necessidades, de modo que os indivíduos continuem a reproduzir a sociedade. Nos Meios de Comunicação, vemos esse caráter repressivo a serviço do modo de produção. A sociedade capitalista não é capaz de satisfazer as necessidades que ela cria, mas precisa continuar criando cada vez mais necessidades para sua perpetuação. Marcuse nos lembra que "os escravos da civilização industrial são escravos sublimados, porquanto a escravidão é determinada não pela obediência nem pela pureza do trabalho; mas pela condição de ser um mero instrumento e a redução do homem à condição de coisa".

Uma dimensão cada vez mais presente no campo da comunicação que está relacionada com a cultura afirmativa é a cultura religiosa. Nada mais alienante do que este segmento, usado por todos para melhor exercerem o poder, garantindo privilégios. A religião está ao poder, logo não assumiria uma postura de crítica e denúncia; sua pregação será sempre alienante e mistificadora, sendo essa prática das igrejas eletrônicas que combatem as Comunidades Eclesiais de Base e a Teologia da Libertação.

Para a Indústria Cultural gostaria que o consumidor cultural fosse compreendido como rei, como sujeito dessa indústria, quando na verdade é objeto. A cultura transformada em mercadoria se transforma e reina absoluta.

O lucro predomina sobre o filósofo, religioso, literário. As obras de arte ao serem lidam e relidas, faz com que o que a idéia anterior inerente se modifique. Os programas de televisão têm no grotesco o material preferido mostrando o exagero, o ridículo. O trabalhador é ironizado e a desgraça do cotidiano é motivo de riso. O mais importante da indústria cultural é fazer com que as pessoas esqueçam a realidade; não permitindo que as massas tenham uma posição critica diante do real. A sociedade se reproduz através dessa indústria que produz mercadorias para preencher as vinte e quatro horas do dia. O tempo é gasto diante da televisão que é um controlador do tempo livre. A telenovela toma conta de um espaço bastante grande, ditando mercadorias e comportamentos. É um processo silencioso que faz o indivíduo Ter a opinião sobre determinadas coisas, exatamente como foi criada e elaborada pelos Meios de Comunicação.

A Teoria Estética vai um pouco mais além da crítica, procurando desvendar na obra de arte sua essência, o caráter verdadeiro de negadora do real estabelecido. Theodor Adorno mostra que a arte é a última barreira, a "reserva ecológica" da sociedade, a esperança para que a massa saia desse mundo alienador. Conseguimos perceber na arte momentos críticos que leva o ser a entender o real nos seus múltiplos aspectos.

Através da Escola de Frankfurt, a análise e compreensão da comunicação são discutidas de maneira objetiva, fazendo entender que todo processo de dominação, manipulação saiu da esfera física, biológica para o universo psíquico controlando consciências.

A experiência da comunicação para a saúde, em nosso País, é, fundamentalmente, a legitimação de um viés ideológico que resulta da conjugação de duas realidades: a do ensino e da prática da Medicina e a do processo de divulgação cientifica. Ambas, estão indissoluvelmente ligadas a interesses e compromissos que se situam fora delas, mas que lhes imprimem um perfil singular, definido por atributos, como a fragmentação, o preconceito, o reducionismo, a mitificação e o corporativismo.

Duas grandes possibilidades caracterizam a prática da comunicação para a saúde, com a mediação dos meios de comunicação de massa:

1) campanhas de âmbito nacional e

2) veiculação de informações sobre Medicina/Saúde, em reportagens, colunas ou artigos inseridos nos jornais, revistas, rádio e televisão.

Estas duas possibilidades encerram gargalos e distorções, exatamente porque estão umbilicalmente vinculadas a fatores que lhes fogem ao controle: a proposta editorial dos veículos, a atuação corporativa da chamada ordem médica, a ingenuidade e o despreparo de jornalistas e comunicadores em geral, a omissão dos governantes e o lobby da indústria da saúde.

A prioridade, neste momento, é examinar a segunda possibilidade e, por este motivo, deixaremos de analisar a eficácia das campanhas no campo da saúde. Não podemos deixar de registrar, no entanto, que elas exprimem o caráter precário da política de saúde em nosso País e que vivem a reboque de situações emergenciais (luta contra a Aids, as drogas) ou de oportunidade (campanhas de vacinação), sem um planejamento adequado.

Além disso, não se inserem numa proposta mais abrangente de educação para a saúde ou de prevenção, assumindo um caráter antes político (prá não dizer demagógico) e propagandístico que pedagógico. A "campanha do Bráulio", que foi descontinuada tendo em vista o recuo do governo (os Bráulios se confessaram ofendidos), é um exemplo gritante do amadorismo que cerca o planejamento de tais campanhas. Na verdade, o erro está em imaginar que mensagens de massa possam produzir alterações profundas de comportamento, notadamente entre pessoas já estruturadas, e que possam substituir ações permanentes e mais sólidas, que deveriam ser levadas a cabo em outros espaços de convivência (a família, a escola, os clubes esportivos etc).

Podemos definir a prática brasileira de comunicação para a saúde a partir de uma série de parâmetros, como a descontextualização, a centralização do foco na doença, a visão preconceituosa das terapias e medicinas alternativas, a ideologia da tecnificação, a legitimação do discurso da competência e a espetacularização da cobertura na área médica, entre outros.

A fragmentação

A divulgação científica pauta-se pela fragmentação, ou seja, as notícias e reportagens fluem na mídia como peças de um quebra-cabeça que nunca se completa. O leitor é bombardeado por um sem número de informações, diluídas ao longo das várias edições, que, se pudessem ser vistas conjuntamente, indicariam, de imediato, contradições insanáveis. O cidadão, que consome este material informativo, fica, invariavelmente preso num conjunto formidável de dilemas: afinal de contas, o vinho faz bem ou mal para o coração, tomar vitaminas ajuda a retardar o envelhecimento ou induz a doenças, o fumante passivo corre ou não risco de câncer, qual a verdadeira eficácia do coquetel de drogas para inibir a ação devastadora do HIV e assim por diante. Isso ocorre menos porque a ciência ainda não deu resposta confiável a estas questões, mas porque a mídia oscila em função de espasmos de divulgação, pouco preocupada em avaliar a qualidade das informações que chegam a ela ou de verificar o interesse das fontes que as produzem. Esta fragmentação descontextualiza a relação entre medicina e poder e impede que se vislumbre a informação pela sua inspiração nitidamente mercadológica. A fragmentação se viabiliza na expressão maniqueísta da luta do bem (a indústria da saúde, o especialista, a tecnologia a serviço da ordem médica) contra o mal (o vírus, a bactéria, a deficiência do patrimônio genético de determinados indivíduos etc). Este processo de descontextualização não é exclusivo da comunicação para a saúde, mas é notada, genericamente, na comunicação científica como um todo.

O foco na doença

As matérias de saúde concentram o foco na doença, tentando entendê-la sob todas as formas e assumem, quase sempre, um caráter fatalista (tal paciente deu um azar danado ao "pegar" tal moléstia ou estava determinado geneticamente a contraí-la algum dia). Desviam, desta forma, a atenção da ausência de políticas de saúde, deixando de entender o processo pelo qual se criam condições para a emergência de epidemias ou para o retorno de velhas enfermidades. Elegem os microorganismos como vilões (cada vez mais resistentes ao homem!), sem indicar que a causa maior das moléstias e patologias é a precária infra-estrutura de atendimento, a ausência de um programa de saneamento básico, o despreparo de profissionais, a mercantilização da Medicina, o analfabetismo e a miséria da população.

Ao concentrarem o foco na doença, estas matérias não permitem a elaboração de uma proposta informativa que privilegie a prevenção, a educação para a saúde e o debate sobre as condições econômicas e sócio-culturais que podem conduzir a uma melhor qualidade de vida.

A visão preconceituosa das terapias alternativas

Mercê da pressão dos representantes da Medicina tradicional, que se constituem na maioria esmagadora de suas fontes, a mídia ignora (ou coloca sob suspeita) as terapias e Medicinas alternativas (acupuntura, homeopatia, medicina oriental). Com raríssimas exceções, fecha as portas para as novas possibilidades, apoiada na visão cientificista, que se apega a determinadas convicções ou paradigmas (o da onipotência da técnica, o da generosidade da classe médica, e mais recentemente do determinismo genético). Exclui, a priori, soluções que não se enquadram nas concepções ocidentais de doença e cura e do homem como um somatório de órgãos (pulmões, coração, rins etc) e aparelhos ou sistemas (circulatório, digestivo etc), que podem ser compreendidos pela perspectiva multifacetada das especialidades médicas. Não admite o ser humano integral, não faz concessões a demandas que se situam fora do campo da técnica e da ciência, ridiculariza as emoções como sintoma da fragilidade humana e encara a opção não materialista como desvio da normalidade. A cura, admite a mídia, repercutindo a Medicina convencional, se restringe à ação da competência médica e da indústria que lhe dá suporte.

A notícia como espetáculo

Mais do que em outro campo de cobertura, a Medicina e a saúde se prestam à produção de matérias (e manchetes) espetaculosas, prometendo curas, desvendando os mistérios do corpo e da mente e propagando medicamentos e equipamentos que integram o aparato tecnológico à disposição dos médicos. Em muitos casos, a informação se confunde com releases emitidos pela indústria da saúde, sem que o receptor (leitor, radiouvinte ou telespectador) seja avisado dos interesses do produtor da informação.

Resultados parciais são generalizados com o objetivo de despertar a atenção, criando uma falsa idéia de que a Medicina se move em função de pesquisadores ou cientistas geniais, como se a ciência e a tecnologia modernas pudessem florescer à margem do grande capital. O próprio noticiário que cerca a divulgação de novas descobertas (em particular o do Prêmio Nobel de Medicina) acaba sendo contaminado por esta visão romântica do processo de produção científica, identificado como uma inspiração e realização individuais.

A "espetacularização" da notícia de saúde fantasia a realidade e, ao invés de promover a confiança no talento humano, alimenta, a médio prazo, a desesperança, ao mesmo tempo que desinforma, estimula o consumo inconseqüente de medicamentos e desarma os espíritos para a importância da prevenção.

O mito da técnica onipotente

As matérias sobre saúde, com freqüência, encaminham-se para a apologia da big science, para a contemplação de remédios e equipamentos milagrosos, para vender a idéia da onipotência da técnica. Mais recentemente, em virtude da euforia que cerca a introdução e o desenvolvimento de novas tecnologias, têm distorcido o conceito de atendimento médico em prol da "virtualização "da Medicina, num processo que se define, no mínimo, como elitista.

O conceito de consultório eletrônico (via Internet), de hospitais virtuais e de uso intensivo do computador para detectar ou prever situações é retirado de seu verdadeiro contexto para ressurgir, nos telejornais, nos "Fantásticos" e nas capas das revistas, como a nova panacéia para os males do corpo. O próprio médico acaba perdendo seu espaço, substituído pelo equipamento que tudo pode e tudo prevê.

Esta valorização do aparato tecnológico tem como contrapartida o desgaste da imagem do profissional de saúde, pressionado pelas condições absolutamente desfavoráveis do ambiente de atendimento e de assistência (situação caótica dos hospitais e pronto-socorros) e pela proliferação de iniciativas em direção à mercantilização da Medicina. A divulgação espetaculosa dos casos singulares de erro médico reposiciona o profissional, antes valorizado, para um patamar inferior e abre espaço seja para genera-

lizações perigosas, seja para o surgimento de novos gurus (os curandeiros da nova era).

A legitimação do discurso da competência

Finalmente, é preciso registrar, na prática da comunicação para a saúde, o que Marilena Chauí designou de "discurso da competência". O profissional de saúde, o especialista, arvora-se como a única fonte capaz e com legitimidade para expressar conceitos relacionados com esta área, descartando a conveniência de outras falas. Para tanto, cerca-se de uma visão corporativista e de um discurso técnico que, sobretudo, funciona como um divisor de fronteiras: quem o domina, faz parte do clã; aqueles que não o manipulam não têm o aval da tribo.

Esta situação serve tanto para identificar as fontes na comunicação para a saúde (só merecem crédito aqueles que comungam o "idioma médico") como para definir os papéis do especialista e do paciente. Ela estabelece um relacionamento verticalizado, não democrático, e exclui o saber popular e a experiência transmitida pelas gerações ao longo do tempo, por não estarem revestidos da lógica científica e não terem obtido a aprovação da Academia.

Isso não significa dizer que a classe médica não deve ser vista como a depositária legítima deste conhecimento técnico e o principal agente de seu desenvolvimento, mas que a Medicina e a saúde não devem constituir-se em preocupação e em espaço de reflexão apenas para os profissionais desta área.

A manipulação genética, a bioética, tem mostrado que o que ocorre no campo da biologia e da intervenção na vida humana diz respeito à sociedade humana como um todo e que a ética que disciplina uma determinada área de competência não pode ficar à mercê dos interesses e da visão parcial de um único segmento.

A comunicação para a saúde precisa reinterpretar as relações entre poder e saúde, redimensionando a amplitude de sua análise, para incluir fatores que se localizam externamente à dualidade médico x paciente ou médico x meios de comunicação.

O maniqueísmo bem x mal ou saúde x doença constitui-se numa fórmula simplista que têm mascarado interesses e compromissos. A reversão do quadro atual, definido pela escalada da mercantilização na Medicina e, consequentemente, a revalorização do bom profissional de saúde e do conhecimento médico, passam pela ruptura dos velhos paradigmas. A comunicação para a saúde, que se pretenda democrática, transparente, e identificada com os interesses da maioria, precisa construir um novo cenário. Precisa admitir a pertinência de novas falas, de um saber plural, como bem define Cremilda Medina, professora da ECA/USP.

ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAL. SANEAMENTO BÁSICO: ESGOTO SANITÁRIO, DESTINO DO LIXO.

Consiste na lavagem, enxágue e secagem do material.

Tendo por objetivo remover totalmente a matéria orgânica dos artigos, com utilização de soluções como detergentes enzimáticos, detergentes químicos ou desincrostantes.

É o processo final no caso de itens não críticos.

Para este procedimento são utilizadas água, detergente enzimático, detergente químicos ou desincrostante.

Manual: utilizando escovas, estiletes, arames, etc.

Mecânica: com auxílio de equipamentos tais como lavador ultra-som de baixa frequência, lavadora de luvas e outros.

ASSEPSIA

É o processo pelo qual se consegue afastar os germes patogênicos de determinado local ou objeto.

ANTI-SEPSIA

É o conjunto de medidas usadas para evitar a atividade e proliferação de microorganismos.

DESINFECÇÃO

É o processo de destruição de microorganismos patogênicos ou não, na forma vegetativa (não esporulada), de artigos considerados semicríticos, com o objetivo de evitar que a próxima pessoa ao utilizar o material seja contaminada, oferecendo segurança ao usuário.

O artigo deve estar totalmente seco.

Para este procedimento são utilizadas soluções de hipoclorito de sódio a 0,5%, glutaraldeido a 2 % ou álcool etílico a 70%.

Processo químico: Deixar o material imerso em um balde escuro e com tampa com hipoclorito a 0,5% por 30 minutos (para cada um litro de água coloque um litro de hipoclorito de sódio 1%); ou glutaraldeído a 2% por 30 minutos ou álcool etílico 70% por 10 minutos.

ESTERILIZAÇÃO

É o procedimento utilizado para a destruição de todas as formas de vida microbiana, isto é, bactérias, fungos, vírus e esporos, e artigos classificados como crítico, com o objetivo de evitar que os usuários sejam contaminados quando submetidos a tratamentos que exijam o uso desses artigos.

Processo físico: vapor saturado sob pressão com utilização de autoclave.

Processo químico: imersão total do artigo em produto químico do grupo dos aldeídos (glutaraldeido ou formaldeido) por 10 horas.

Processo físico-químico: óxido de etileno.

TÉCNICAS ASSÉPTICAS MÉDICAS E CIRÚRGICAS

A existência de microrganismos no ambiente justifica a aplicação de técnicas que reduzem o seu número e propiciam maior segurança ao paciente e à equipe de saúde.

As infecções podem ser provocadas por causas ligadas ao meio ambiente, ao material, ao paciente e à equipe que o atende.

O emprego das técnicas assépticas é fundamental no controle de infecções.

ANTI-SEPSIA

É o conjunto de meios empregados para impedir a proliferação microbiana.

AS PRINCIPAIS SOLUÇÕES SÃO:

PVPI (polivinilpirrolidona iodo)

- Solução degermante: degermação das mãos e braços da equipe cirúrgica, descontaminação do campo operatório.
- Solução alcoólica: anti-sépsia e demarcação do campo operatório.
- Solução aquosa: anti-sépsia de mucosa, pele, e para cateterizacao (venosa, arterial, vesical), punção, biopsia, aplicações de injeções.

CLOROHEXIDINA

- Solução degermante: idem
- Solução alcoólica: idem

HEXACLOROFENO

- Solução degermante: idem

ALCOOL IODADO 2%

- Anti-sepsia de mãos e antebraços
- Preparo da pele para cirurgia
- Anti-sepsia da pele para curativo, biopsia, punção, aplicação de injeções.

ÁGUA OXIGENADA 10 VOLUMES

- Limpeza e desinfecção de feridas
- Remoção de matéria orgânica
- Hemostático
- Inibe os microrganismos anaeróbicos, mas não age em esporos

NITRATO DE PRATA 1%

- Profilaxia da oftalmia gonocócica do recém nascido
- Cicatrização de pequenas lesões
- Facilita remoção de crostas, secante e desodorizante

VIOLETA DE GENCIANA

- Combate infecções por fungos

TINTURA DE IODO

- Anti-sepsia da pele

- Desinfecção de feridas cutâneas

ASSEPSIA

É o processo pelo qual se consegue afastar os germes patogênicos de determinado local ou objeto.

A transmissão pode ser:

- Direta: dispensa a participação de veículos, podendo ser através do beijo, relações sexuais, contato com a pele, por meio de secreções oronasais.

- Indireta: o microrganismo é transmitido mediante: materiais ou objetos contaminados: brinquedos, louças, talheres, roupas de cama, instrumentos cirúrgicos; alimentos, água, soro, sangue contaminados; ar: ocorre contaminação principalmente do trato respiratório, através da poeira e núcleos infecciosos (pequenos resíduos de evaporação de gotículas expelidas pelo hospedeiro infectado). Vetor: o microrganismo é transmitido por um organismo vivo.

Classifica-se a assepsia em:

a) Cirúrgica: consiste no emprego de técnicas com o objetivo de não propagar microrganismos em local ou objeto estéril. Para tanto devemos:

- não falar, tossir ou espirrar sobre material estéril;
- não considerar estéril pacotes úmidos, sem data e abertos anteriormente;
- abrir pacotes estéreis com técnica;
- guardar os materiais em armários próprios, limpos, longe de poeira e insetos.

b) Médica: adotam-se medidas para evitar ou diminuir a disseminação de microrganismos patogênicos de um individuo para outro, devendo ser usada em qualquer atividade ligada ao paciente e ao meio ambiente. Pratica-se esse tipo de assepsia através de medidas:

- individuais: cada individuo deverá utilizar técnicas com a finalidade de se auto proteger e evitar ser o disseminador de microrganismos. As principais são: lavar as mãos com frequência ao cuidar dos doentes, após chegar da rua, após assoar o nariz, antes das refeições, após eliminações. Cobrir a boca ao tossir ou espirrar; não utilizar objetos de uso individual usados por outras pessoas;
- coletivas: empregam-se métodos visando atender à comunidade. Ex: saneamento básico, eliminação de insetos e roedores, higiene ambiental, exame médico periódico, uso de papel toalha para as mãos;
- hospitalares: utilizam-se práticas especiais que abrangem:

Medidas gerais: isolamento de pessoas com moléstias transmissíveis, limpeza terminal e concorrente, não sentar nas camas dos pacientes, não colocar materiais diretamente no chão (comadre, bacia).

Degermação: é remoção ou redução do número de bactérias na pele por meio de limpeza mecânica (escova com sabão ou detergente), ou por aplicação de preparado químico.

Limpeza: consiste na lavagem com soluções detergentes ou desincrostantes, enxágue e secagem do material;

Esterilização: é a destruição ou eliminação de todos os microrganismos na forma vegetante ou esporulada. O material limpo e seco poderá ser esterilizado por vapor saturado sob pressão (autoclave convencional, autoclave a alto vácuo), calor seco (estufas), gás químico (autoclave de óxido de etileno) ou preparações químicas (solução de glutaraldeido 2%, solução de formaldeído aquoso 10%, solução de formaldeido alcoólico 8%, pastilha de paraformaldeido).

Desinfecção: é a destruicao ou inativação de microrganismos, patogênicos ou não, situados fora do organismo humano, não necessariamente matando os esporos. O processo de desinfecção pode ser realizado pelo calor (água em ebulição) ou por soluções químicas (álcool 70%, hipoclorito de sódio, fenol sintético e as soluções esterilizantes).

Observação: as soluções esterilizam quando os materiais ficam imersos 18 horas na solução de formaldeido ou 10 horas na glutaraldeido; essas mesmas soluções desinfetam o material em 30 minutos de imersão;

Descontaminação prévia: antes de iniciar o processo de limpeza, os artigos contaminados por matéria orgânica (sangue, pus, secreções corpóreas) são expostos a água fervente ou produto químico por 30 minutos; tem por finalidade proteger as pessoas que procederão à sua limpeza;

Desinfecção: é a destruição ou exterminação de insetos, roedores ou outros transmissores de infecções ao homem;

Sanificação: é a redução do número de germes a um nível isento de perigo. As principais são o hipoclorito de sódio e as associações de quaternários de amônio.

MANUSEIO DE MATERIAL ESTERILIZADO

Ao manusear o material esterilizado com técnica asséptica, deve-se obedecer a algumas normas a fim de mantê-lo estéril:

- é fundamental lavar as mãos com água e sabão antes de manusear o material esterilizado;
- utilizar material com embalagem íntegra, seca, sem manchas, com identificação (tipo de material e data da esterilização);
- trabalhar de frente para o material;
- manipular o material ao nível da cintura para cima;
- evitar tossir, espirrar, falar sobre o material exposto;
- não fazer movimentos sobre a área esterilizada;
- certificar-se da validade e adequação da embalagem;
- trabalhar em ambiente limpo, calmo, seco e sem corrente de ar;
- manter certa distância entre o corpo e o material a ser manipulado;
- obedecer os demais princípios de assepsia.

A técnica de enfermagem preconizada no manuseio de material esterilizado é:

a) Pacote:

- abrí-lo, iniciando-se pela extremidade oposta ao manipulador;
- proteger o material exposto com o campo esterilizado que o envolva;
- tocar com as mãos somente na parte externa do pacote;
- não guardar como material esterilizado um pacote aberto anteriormente;

b) Seringa de vidro

- abrir o pacote conforme explicação anterior;
- manter estéril a parte interna do êmbolo, a parte interna do cilindro e a ponta da seringa;
- pegar a seringa pela parte externa do cilindro e encaixar o êmbolo, segurando-o pela parte terminal.

c) Seringa descartável

- rasgar os invólucros no local onde se encontra a parte terminal do êmbolo;
- manter estéril a parte interna do êmbolo, a parte interna do cilindro e a ponta da seringa.

d) Agulha comum

- escolher o calibre desejado (escrito no canhão da agulha);
- retirar o algodão protetor do tubo de vidro, segurar o tubo e virá-lo de encontro à ponta da seringa;
- retirar o tubo e fixar adequadamente a agulha à ponta da seringa, através do canhão (única parte da agulha que pode ser manipulada);
- manter a agulha protegida até o momento do seu uso.

e) Agulha descartável:

- abrir o invólucro no sentido canhão-bizel ou rasgar lateralmente próximo ao canhão;
- fixá-la à ponta da seringa através do canhão;
- manter a agulha protegida até o momento do seu uso.

ESTERILIZAÇÃO: ÚMIDA E A SECO;

Esterilização é a destruição de todas as formas de vida microbiana (ví-rus, bactérias, esporos, fungos, protozoários e helmintos) por um processo que utiliza agentes químicos ou físicos.

A prática da esterilização visa a incapacidade de reprodução de todos os organismos presentes no material a ser esterilizado, causando a morte microbiana até que a probabilidade de sobrevivência do agente contaminante seja menor que 1:1.000.000, quando um objeto pode então ser considerado estéril.

O esporo bacteriano (forma mais resistente aos agentes esterilizantes) é o parâmetro utilizado para o estudo microbiológico da esterilização, ou seja, para se assegurar a esterilização de um artigo todos os esporos devem ser destruídos.

A descoberta das bactérias como causadoras de doenças foi uma das principais descobertas da clínica médica. A ciência microbiológica foi fundada no século XIX e até então progredia lentamente durante anos:

No século IV a. C., Aristóteles já alertava Alexandre (o Grande) a ferver água para evitar doenças e escreveu: "às vezes são formados animais na terra putrefeita, às vezes em plantas e às vezes no fluido de outros animais". A maioria dos intelectuais então aderiu à teoria da geração espontânea, que persistiu por muitos anos.

Com a introdução da anestesia em 1842 por Long e em 1846 por Morton, as cirurgias eletivas começaram a surgir, pois até esta época os procedimentos cirúrgicos realizados eram principalmente os executados em período de guerras. Assim, ocorreu um aprimoramento nas técnicas e procedimentos cirúrgicos, porém a mortalidade por infecção de ferida era muito alta.

Até 1865 a taxa de infecção por amputação durante a guerra era de 25 a 90%. Em Paris, no ano de 1870, essa taxa chegava próxima a 100%. Os pacientes morriam geralmente do que era denominado de "alguma gangrena hospitalar".

Observações realizadas antes do século XIX verificavam que pessoas sadias ficavam doentes se entravam em contato mais íntimo com uma pessoa doente, especialmente em ambiente hospitalar.

Na metade do século XVI, Girolamo Fracastoro publicou "De Contagione", delineando a transmissão de doenças através do contato direto, da manipulação de pertences de pessoas infetadas ou através de transmissão a distância. A importância de limpeza, particularmente a lavagem das mãos, começou a ser especulada.

No final do século XVII, no Hospital Manchester Lying, os médicos Charles White e Thomas Kirkland tentaram implantar controles de engenharia, limpeza e ventilação adequados para os pacientes. Vários anos depois, no Hospital de Rotunda em Dublin, Robert Collins introduziu o tratamento com calor para as roupas de cama, o que resultou em uma diminuição das infecções. Estas simples soluções não foram aceitas e foram descartadas, tal era a força da teoria de geração espontânea.

Em 1863, Nealaton demonstrou o uso efetivo de álcool em feridas, mas, novamente, a idéia revolucionária não foi aceita pela Sociedade Cirúrgica de Paris. Em 1744, o primeiro alógeno a ser descoberto foi o cloro, que foi utilizado como um agente alvejante. Mais tarde, em 1823, sua efetividade como um desinfetante e desodorizante foi mostrada por Labarraque e novamente, em 1850, por Semmelweis. O iodo foi avaliado semelhantemente por Pasteur & Koch.

A influência de microbiologia começou a ser sentida em meados do século XVII quando foram descritos organismos muito pequenos para serem vistos a olho nu. A maioria conservadora assegurou que estes organismos foram produzidos através de geração espontânea.

Foi em 1861, quando Louis Pasteur demonstrou que a putrefação é uma fermentação causada pelo crescimento de microorganismos, que a doutrina de geração espontânea foi finalmente contestada.

A aplicação clínica da efetividade da lavagem das mãos, do uso de princípios epidemiológicos e da anti-sepsia foi demonstrada claramente por Oliver Wendell Holmes, em Boston, em 1843 e por Ignaz Semmelweis em 1847, no Allgemeines Krankenhaus, em Viena, Áustria.

Cientistas perceberam que havia uma analogia entre a fermentação dos experimentos de Pasteur e o processo de putrefação que se dava após amputação dos membros. Em 1867 foi introduzido o uso de fenol como um agente antimicrobiológico para esterilização do ar nas salas de operação e como um curativo de ferida cirúrgica. A mortalidade por amputação caiu de 45 para 15 por cento. A técnica foi aprovada nos Estados Unidos na primeira reunião oficial da Associação Cirúrgica Americana em 1883.

Em 1877, John Tyndall, um físico inglês, reconheceu a forma calor-resistente das bactérias, o esporo, e desenvolveu métodos de esterilização para lidar com isto. O bacteriologista francês e colaborador de Louis Pasteur, Charles Chamberland, construiu o primeiro esterilizador a vapor em 1880. Semelhante a um "fogão de pressão", ficou conhecido como a "Autoclave de Chamberland". Em 1880, Robert Koch descobriu o uso de culturas sólidas, as bactérias isoladas em colônias puras e as associou com doenças específicas. A bacteriologia tinha se tornado uma ciência

Esterilização por meios físicos

- Vapor saturado sob pressão
- Calor seco
- Radiação ionizante
- Radiação não ionizante

Esterilização por meios químicos

- Formaldeído
- Glutaraldeído
- Óxido de etileno
- Peróxido de hidrogênio
- Ácido peracético
- Plasma de peróxido de hidrogênio

Esterilização por vapor saturado sob pressão

O processo de esterilização pelo vapor saturado sob pressão é o método mais utilizado e o que maior segurança oferece ao meio hospitalar.

O vapor pode ser obtido em vários estados físicos, sendo as mais comuns:

Vapor saturado: é a camada mais próxima da superfície líquida, encontra-se no limiar do estado líquido e gasoso, podendo apresentar-se seca ou úmida.

Vapor úmido: é normalmente formado quando o vapor carrega a água que fica nas tubulações.

Vapor super aquecido: vapor saturado submetido à temperaturas mais elevadas.

Para a esterilização o tipo de vapor utilizado é o vapor saturado seco, uma vez que o vapor úmido tem um excesso de água que torna úmidos os materiais dentro da esterilizadora; já o vapor super aquecido é deficiente de umidade necessária para a esterilização. O vapor saturado seco é capaz de circular por convecção permitindo sua penetração em materiais porosos.

A produção do vapor utilizado na esterilização requer alguns cuidados como a água utilizada para a produção do vapor, esta deve estar livre de contaminantes em concentração que possa interferir no processo de esterilização, danificar o aparelho ou os produtos a serem esterilizados.

Equipamentos

Os equipamentos utilizados para este método de esterilização são as autoclaves. Estas constituem-se basicamente de uma câmara em aço inox, com uma ou duas portas, possui válvula de segurança, manômetros de pressão e um indicador de temperatura. Elas podem ser divididas em dois tipos:

Autoclave gravitacional: o ar é removido por gravidade, assim quando o vapor é admitido na câmara, o ar no interior desta, que é mais frio (mais denso), sai por uma válvula na superfície inferior da câmara. Pode ocorrer a permanência de ar residual neste processo, sendo a esterilização comprometida principalmente para materiais densos ou porosos.

Autoclave pré-vácuo: o ar é removido pela formação de vácuo, antes da entrada do vapor, assim quando este é admitido, penetra instantaneamente nos pacotes. (Esquema Autoclave)

**Fonte: APECIH, 1998.*

As autoclaves podem ainda ser do tipo horizontal ou vertical. As do tipo horizontal possuem paredes duplas, separadas por um espaço onde o vapor circula para manter o calor na câmara interna durante a esterilização;

as do tipo vertical não são adequadas pois dificultam a circulação do vapor, a drenagem do ar e a penetração do vapor devido à distribuição dos pacotes a serem esterilizados, que ficam sobrepostos.

Mecanismo de ação e ciclo de esterilização

O efeito letal decorre da ação conjugada da temperatura e umidade. O vapor, em contato com uma superfície mais fria, umedece, libera calor, penetra nos materiais porosos e possibilita a coagulação das proteínas dos microrganismos.

O ciclo de esterilização compreende:

remoção do ar;

admissão do vapor;

exaustão do vapor e

secagem dos artigos.

Remoção do ar: para que a esterilização seja eficaz, é necessário que o vapor entre em contato com todos os artigos da câmara e, para que ocorra a penetração do vapor em toda a câmara e no interior dos pacotes, é preciso que o ar seja removido. A remoção do ar pode ser por gravidade ou por utilização de vácuo antes da entrada do vapor.

Admissão do vapor: é também o período de exposição. Este é iniciado pela entrada do vapor, substituindo o ar no interior da câmara. O tempo de exposição começa a ser marcado quando a temperatura de esterilização é atingida. O tempo de exposição pode ser dividido em três partes: tempo de penetração do vapor, tempo de esterilização e intervalo de confiança.

Exaustão do vapor: é realizada por uma válvula ou condensador. A exaustão pode ser rápida para artigos de superfície ou espessura; para líquidos a exaustão deve ser o mais lenta possível para se evitar a ebulição, extravasamento ou rompimento do recipiente.

Secagem dos artigos: é obtida pelo calor das paredes da câmara em atmosfera rarefeita. Nas autoclaves de exaustão por gravidade, o tempo de secagem varia de 15 a 45 minutos; nas autoclaves de alto vácuo o tempo é de 5 minutos.

Disposição dos artigos dentro da câmara

Artigos de superfície como bandejas, bacias e instrumentais não devem ser esterilizados com artigos de espessura como campo cirúrgicos, compressas e outros, nas autoclaves gravitacionais. O volume de material dentro da autoclave não deve exceder 80% da sua capacidade. Os pacotes devem ser colocados de maneira que haja um espaçamento de 25 a 50 mm entre eles, e de forma que o vapor possa circular por todos os itens da câmara. Os pacotes maiores devem ser colocados na parte inferior e os menores na parte superior da câmara; os maiores podem ter no máximo 30cm x 30cm x 50cm de tamanho (APECIH, 1998).

Cuidados básicos para a eficiência da autoclavação

Antes da esterilização

Higienizar convenientemente os materiais:

-Material crítico deve permanecer em solução desinfetante durante 30 minutos, antes de se realizar a limpeza.

-Os instrumentais devem ser lavados manualmente com o uso de escovas, ou em lavadoras ultra-sônicas.

-Drenos, tubos, cateteres devem ser lavados com água e detergente apropriado; deve-se usar seringas para lavar e enxaguar a luz dos mesmos.

-Agulhas e seringas devem ser lavadas com detergente e enxaguadas abundantemente para que este seja removido completamente.

Acondicionar os artigos em embalagens adequadas, que permitam a esterilização e a estocagem do artigo.

Identificar os pacotes corretamente, não ultrapassar as dimensões de 30cm x 30cm x 50cm, e o peso de 7 kg. Colocar os pacotes pesados sob os mais leves; evitar encostá-los nas paredes da câmara, deixar espaço entre eles para facilitar a drenagem do ar e penetração do vapor. Não sobrecarregar o equipamento, utilizar apenas 80% de sua capacidade.

Colocar a fita indicadora na embalagem externa e vedar os pacotes menores com a mesma.

Recipientes como bacias, jarros, ou outros que possuem concavidade devem ser colocados com sua abertura para baixo para facilitar o escoamento do ar e da água resultante da condensação do vapor.

Durante a esterilização

Verificar constantemente os indicadores de temperatura e pressão.

Após a esterilização

A porta do aparelho deve ser aberta lentamente e deve permanecer entreaberta de 5 a 10 minutos.

Os pacotes não devem ser colocados em superfícies metálicas logo após a esterilização, pois em contato com superfície fria o vapor residual se condensa e torna as embalagens úmidas, comprometendo a esterilização uma vez que a umidade diminui a resistência do invólucro de papel e interfere no mecanismo de filtração do ar.

Não utilizar os pacotes em que a fita indicadora apareça com as listras descoradas após a esterilização.

Falhas no processo de autoclavação

As falhas neste processo podem ser mecânicas ou humanas.

Principais falhas humanas:

- limpeza incorreta ou deficiente dos materiais;
- utilização de invólucros inadequados para os artigos a serem esterilizados;
- confecção de pacotes muito grandes, pesados ou apertados;
- disposição inadequada dos pacotes na câmara;
- abertura muito rápida da porta ao término da esterilização;
- tempo de esterilização insuficiente;
- utilização de pacotes que saíram úmidos da autoclave;
- mistura de pacotes esterilizados e não esterilizados;
- não identificação da data de esterilização e data-limite de validade nos pacotes;
- desconhecimento ou despreparo da equipe para usar o equipamento.

Falhas mecânicas:

As falhas mecânicas decorrem da operação incorreta e da falta de manutenção das autoclaves.

ESQUEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AUTOCLAVES

Diariamente	Limpeza da câmara interna (álcool ou éter)
Mensalmente	Limpeza dos elementos filtrantes e linha de drenagem
Trimensalmente	Descarga do gerador
Semestralmente	Verificação e limpeza dos eletrodos de nível Lubrificação do sistema de fechamento Verificação da guarnição da tampa Avaliação dos sistemas de funcionamento e segurança Desimpregnação dos elementos hidráulicos Ajustagem e reaperto do sistema de fechamento
Anualmente	Verificação do elemento filtrante de entrada de água Aferição dos instrumentos de controle, monitorização e segurança Limpeza do gerador de vapor Após 3 anos de funcionamento, teste, avaliação hidrostática, aferição dos instrumentos de controle

Fonte: Manual Técnico da Autoclave Sercon (apud APECIH, 1998)

Prevenção de riscos operacionais

Para o manuseio das autoclaves, embora existam diferentes modelos e cada um deles possua seu próprio manual de instrução de uso, alguns cuidados são fundamentais para a prevenção de acidentes:

- manter as válvulas de segurança em boas condições de uso;
- não abrir a porta da autoclave enquanto a pressão da câmara não se igualar à pressão externa; ao abrir a porta da autoclave proteger o rosto para evitar queimaduras, explosões ou implosões dos frascos de vidro;
- utilizar luvas de amianto para a retirada dos artigos metálicos da câmara;
- verificar periodicamente o funcionamento de termostatos, válvulas de segurança;
- não forçar a porta para abrir quando esta emperrar;
- a porta da autoclave deve possuir uma trava de segurança para que esta não abra enquanto houver pressão no interior da câmara.

Testes

É fundamental a realização de testes biológicos para controle e comprovação da esterilização.

Esterilização por calor seco

A esterilização através do calor seco pode ser alcançada pelos seguintes métodos:

Flambagem: aquece-se o material, principalmente fios de platina e pinças, na chama do bico de gás, aquecendo-os até ao rubro. Este método elimina apenas as formas vegetativas dos microrganismos, não sendo portanto considerado um método de esterilização.

Incineração: é um método destrutivo para os materiais, é eficiente na destruição de matéria orgânica e lixo hospitalar.

Raios infravermelhos: utiliza-se de lâmpadas que emitem radiação infravermelha, essa radiação aquece a superfície exposta a uma temperatura de cerca de 180^{O} C.

Estufa de ar quente: constitui-se no uso de estufas elétricas. É o método mais utilizado dentre os de esterilização por calor seco.

O uso do calor seco, por não ser penetrante como o calor úmido, requer o uso de temperaturas muito elevadas e tempo de exposição muito prolongado, por isso este método de esterilização só deve ser utilizado quando o contato com vapor é inadequado. Cabe observar também que o uso de temperaturas muito elevadas pode interferir na estabilidade de alguns materiais, como por exemplo o aço quando submetido a temperaturas muito elevadas perde a têmpera; para outros materiais como borracha e tecidos além da temperatura empregada ser altamente destrutiva, o poder de penetração do calor seco é baixo, sendo assim a esterilização por este método inadequada.

Os materiais indicados para serem esterilizados por este método são instrumentos de ponta ou de corte, que podem ser oxidados pelo vapor, vidrarias, óleos e pomadas.

Equipamentos

Como o processo de esterilização em estufas de ar quente é o método mais utilizado dentre os de esterilização por calor seco, iremos descrever o equipamento utilizado neste método, que é a estufa ou forno de Pasteur. Estes são equipados com um termômetro que mostra temperatura do interior da câmara; um termostato, onde se programa a temperatura desejada; uma lâmpada que mostra a situação de aquecimento ou a estabilização da temperatura interna da câmara; algumas com um ventilador para promover a circulação do ar, garantindo um aquecimento rápido e uniforme na câmara (estufas de convecção mecânica). Não há um controlador de tempo, este controle é feito pelo operador do aparelho.

As estufas podem ser divididas em dois tipos: as de convecção por gravidade e a de convecção mecânica.

As estufas de convecção por gravidade possuem uma resistência elétrica na parte inferior da câmara e um orifício na parte superior onde ocorre a drenagem do ar frio que é empurrado pelo ar quente à medida que o ar esquenta dentro da câmara. Neste processo qualquer obstáculo que esteja no caminho dificulta a circulação do ar, interferindo na uniformidade da temperatura na câmara.

As estufas de convecção mecânica possuem um dispositivo que produz movimento do ar quente, favorecendo a circulação do ar uniformemente e limitando a variação da temperatura nos vários pontos da câmara em 1º C. Este tipo de estufa reduz o tempo necessário para que se atinja a temperatura ideal para a esterilização.

Mecanismo de ação

Este processo causa a destruição dos microrganismos fundamentalmente por um processo de oxidação, ocorrendo uma desidratação progressiva do núcleo das células.

Tempo de esterilização

Temperatura (º C)	Tempo de Exposição *
180	30 minutos
170	1 hora
160	2 horas
150	2 horas e 30 minutos
140	3 horas
121	6 horas

*Sem inclusão do tempo de aquecimento

Alguns autores afirmam que materiais contaminados pelo vírus da hepatite, devem ser submetidos à temperatura de 170^{O} C por 2 horas.

Cuidados para a eficiência do processo

Higienizar convenientemente os artigos a serem esterilizados;

- aquecer previamente a estufa;
- utilizar embalagens adequadas;
- não colocar na estufa artigos muito pesados e volumes muito grandes para não interferir na circulação do ar, as caixas não devem conter mais de 50 peças;
- evitar sobrepor artigos;
- marcar o início do tempo de exposição quando o termômetro marcar a temperatura escolhida;
- evitar que o termômetro toque em algum dos artigos dentro da câmara;
- não abrir a estufa durante a esterilização.

Falhas no processo

Para se evitar falhas no processo deve-se observar os cuidados citados acima além de cuidados como:

- ao distribuir os artigos no interior da câmara, não deixar que toquem as paredes do interior do equipamento, deixar também um espaço entre os materiais, para favorecer a circulação do ar;
- o invólucro deve ser adequado para este tipo de esterilização e para o material a ser esterilizado. As embalagens mais utilizadas são as caixas metálicas, papel alumínio e frascos de vidro refratário;
- os artigos a serem esterilizados devem possuir boa condutividade térmica. Como já foi mencionado, materiais não termorresistentes não devem ser esterilizados por este método, como os tecidos, borrachas e papéis;
- o equipamento deve ser calibrado e validado. O fabricante precisa informar qual o ponto mais frio da câmara. A esterilização é eficiente quando neste ponto a temperatura é atingida, é necessário portanto que os testes com os indicadores biológicos sejam realizados neste local.

Testes

É fundamental a realização de testes biológicos para controle e comprovação da esterilização.

Esterilização por radiação ionizante

Definição

A radiação ionizante é um método de esterilização que utiliza a baixa temperatura, portanto que pode ser utilizado em materiais termossensíveis.

Certos átomos possuem a propriedade de emitirem ondas ou partículas de acordo com a instabilidade de seus núcleos, esta propriedade é chamada de radioatividade. Alguns elementos, como o Rádio e o Urânio, são naturalmente radioativos pois possuem seus núcleos instáveis, outros são produzidos artificialmente, como o Cobalto 60 e Césio 137.

A radiação ionizante é assim quando possui a capacidade de alterar a carga elétrica do material irradiado por deslocamento de elétrons.

Para fins de esterilização industrial as fontes de raios beta e gama são as utilizadas.

Radiação Beta

Este tipo de radiação é conseguida através da desintegração natural de elementos como o Iodo 131 ou Cobalto 60, ou ainda artificialmente por meio de máquinas aceleradoras de elétrons (eléctron beam).

O eléctron beam é utilizado para a esterilização de materiais plásticos de baixa espessura.

Radiação Gama

É produzida pela desintegração de certos elementos radioativos, o mais utilizado é o Cobalto 60. Os raios gama possuem grande penetração nos materiais.

Utilização

Este tipo de esterilização é utilizada, especialmente, em artigos descartáveis produzidos em larga escala (fios de sutura, luvas e outros)

Mecanismo de ação

A ação antimicrobiana da radiação ionizante se dá através de alteração da composição molecular das células, modificando seu DNA. As células sofrem perda ou adição de cargas elétricas.

Existem fatores ambientais, físicos e alguns compostos que influenciam na resposta celular à radiação aumentando ou diminuindo sua sensibilidade a esta. Há também microrganismos que são mais resistentes à radiação, como os esporos bacterianos; as leveduras e fungos têm resistência considerada média e os gram negativos têm baixa resistência à radiação.

Vantagens

- Possui alto poder de penetração.
- Atravessa embalagens de papelão, papel ou plástico.
- O material que se esteriliza não sofre danos físicos ou outros que podem ocorrer nos demais processos.

Desvantagens

- Custo elevado.
- Necessidade de pessoal especializado.
- Necessidade de controle médico constante para o pessoal que trabalha.
- Conhecimentos escassos sobre o assunto nesta área - esterilização.

Proteção

A exposição à radiação ocupacional tem seus limites estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN - e as normas técnicas para seu uso são regulamentadas pelo Estado de São Paulo.

O uso de dosímetros (de uso pessoal) é necessário para que se avalie a exposição do indivíduo à radiação. Estes dosímetros registram a radiação acumulada. Além da utilização de dosímetros, testes laboratoriais e avaliações clínicas devem ser realizadas periodicamente para se detectar alguma complicação ou alteração clínica.

Radiação não ionizante

Definição

As radiações não ionizantes, a luz ultravioleta, são aquelas menos energéticas.

A luz ultravioleta compreende a porção do espectro que vai de 150 a 3900 A, porém o comprimento de onda que possui maior atividade bactericida está ao redor de 2650 A.

A luz solar tem poder microbicida em algumas condições, pois a energia radiante da luz do sol é composta basicamente de luz ultravioleta e na superfície terrestre o comprimento de onda desta varia de 2870 a 3900 A, as de comprimento mais baixo são filtradas pela camada de ozônio, pelas nuvens e pela fumaça.

Mecanismo de ação

A radiação não ionizante é absorvida por várias partes celulares, mais o maior dano ocorre nos ácidos nucléicos, que sofrem alteração de suas pirimidas. Formam-se dímeros de pirimida e se estes permanecem (não ocorre reativação), a réplica do DNA pode ser inibida ou podem ocorrer mutações.

MECANISMOS DE REATIVAÇÃO

FOTO REATIVAÇÃO

Após uma exposição à radiação não ionizante, uma suspensão bacteriana terá ainda uma pequena parte de células viáveis, ou seja, capazes de formar colônias. Se a suspensão bacteriana após ser exposta à luz ultravioleta, ser então exposta à luz visível, a parte de células que restam ainda viáveis será maior. Este fenômeno ocorre devido a uma enzima foto dependente, que realiza a clivagem dos dímeros de timina do DNA, recuperando sua estrutura normal; então células que foram aparentemente lesadas sofrem uma reativação à luz visível, esta reativação porém nunca atinge 100% das células (APECIH, 1998).

REATIVAÇÃO NO ESCURO

Alguns microrganismos podem ainda realizar um processo de reparação da estrutura do DNA, através de um mecanismo que requer uma seqüência de reações enzimáticas. Uma enzima endonuclease dímero-específica e uma exonuclease dímero-específica extraem o dímero de pirimidas formado. A parte retirada é restaurada por outras enzimas, a DNA-polimerase que sintetiza o segmento faltante, e a DNA-ligase que restabelece o posicionamento do segmento.

Aplicações

A radiação ultravioleta não pode ser utilizada como processo de esterilização. Fatores como matéria orgânica, comprimento de onda, tipo de material, tipo de microrganismo e intensidade da radiação interferem na sua ação germicida.

Além disso, a radiação não ionizante não tem poder de penetração, age apenas sobre a superfície onde os raios incidem e não atravessam tecidos, líquidos, vidros, nem matéria orgânica. Alguns autores relatam ainda que o vírus HIV tem alta resistência à luz ultravioleta.

A aplicação da luz ultravioleta em hospitais se restringe à destruição de microrganismos do ar ou inativação destes em superfície.

ESTERILIZAÇÃO POR FORMALDEÍDO

Definição

O formaldeído é um gás incolor, possui odor irritante característico, cáustico para a pele. Quando em concentrações superiores a 20mg/l polimeriza-se formando o paraformaldeído, um precipitado branco. Este, quando aquecido, libera formaldeído.

Comercialmente é encontrado em solução aquosa a 38-40% em peso, e contém de 8-15% de metanol como estabilizante (para evitar a polimerização).

FORMULAÇÕES

AQUOSA: a 10%, possui agentes tensoativos, antioxidantes, seqüestrantes, dissolvidos em glicerina. Não libera vapores irritantes e conserva as propriedades germicidas do formaldeído.

ALCOÓLICA: a 8%, possui agentes tensoativos, antioxidantes, seqüestrantes e etanol a 70%.

Mecanismo de ação

A atividade germicida do formaldeído se deve à aquilação de radicais amino, carboxil, oxidril e sulfidril de proteínas e ácidos nucléicos microbianos, formando pontes metilênicas ou etilênicas, o que impedem que esses compostos celulares realizem suas funções.

O formaldeído tem ação lenta. Quando em concentração de 5%, necessita de 6 a 12 horas para agir como bactericida e de 18 horas, a 8%, para agir como esporicida.

O formaldeído tem função fungicida, viruscida e bactericida. Se agir por 18 horas tem ação esporicida.

Indicações

É utilizado para esterilização de artigos críticos:

- cateteres, drenos e tubos de borracha, náilon, teflon, PVC e poliestireno

- em ambas as formulações;

- laparoscópios, artroscópios e ventriloscópios, enxertos de acrílico - apenas na formulação aquosa.

Desvantagens

O uso do formaldeído tem como desvantagens:

- perde atividade com a presença de matéria orgânica;

- odor forte e irritante;

- a formulação alcoólica corrói metais, danifica lentes, instrumentos ópticos, artigos plásticos e de borracha;

- deixa resíduos tóxicos em equipamentos;

- possui alta toxicidade. No ar sua concentração máxima permitida é de 1 ppm por 30 minutos, podendo após esse limite provocar irritação de mucosas, dermatite, asma, bronquite e pneumonite;

- é considerado carcinogênico pelo National Institute of Occupational Safety Health (NIOSH).

Cuidados com o uso

Primeiramente o artigo deve ser lavado cuidadosamente e depois seco para evitar que não altere a concentração do produto esterilizante;

o material pode então ser imerso na solução, o recipiente que contém a solução deve ser tampado;

- marcar a hora de início do processo;

o recipiente deve permanecer fechado durante todo o processo - 30 minutos para desinfecção e 18 horas para esterilização;

para manusear os materiais, usar luvas ou pinças, se possível utilizar máscara;

enxaguar abundantemente os artigos com água ou soro fisiológico estéreis ou álcool, tomar cuidado para evitar contaminação do material;

durante o manuseio do produto, ter cuidado para evitar ingestão acidental do mesmo.

Esterilização com formaldeído gasoso e vapor de baixa temperatura

Este método de esterilização é praticamente desconhecido no Brasil, porém é muito difundido em alguns países da Europa, como a Suécia. É chamado de LTSF (Low Temperature Steam and Formaldehyde Sterilization).

A esterilização por este método ocorre através de formaldeído gasoso na presença de vapor saturado, é preciso que a mistura destes componentes esteja uniformemente distribuída na câmara da autoclave.

O processo consiste na entrada de vapor e gás de formaldeído através de pulsos na autoclave, após a entrada da mistura há um período de manutenção da esterilização permitindo que o gás se difunda pela carga de materiais. Ocorre então o período de retirada do gás da câmara da autoclave, este acontece por evacuações e jatos de vapor ou ar. Realiza-se então a fase de secagem.

O processo dura cerca de 2 horas a 65ºC, se a temperatura for mais elevada o tempo de duração do processo diminui.

Indicações

Este método deve ser utilizado para materiais que não podem ser expostos ao calor - materiais termossensíveis - como equipamentos elétricos, endoscópios.

Testes

Os testes que devem ser realizados para se validar o processo são os testes físicos e microbiológicos.

Os testes físicos investigam a capacidade física da autoclave, de distribuir uniformemente o vapor, o gás, de evacuar o ar da câmara e da carga, uniformidade de distribuição da temperatura e outros.

Os indicadores biológicos utilizados são de dois tipos: um com esporos B. Stearothermophillus e outro com B. subtilis; o primeiro é mais resistente ao formaldeído possibilitando assim que se observe uma falha na concentração ou distribuição do formaldeído na câmara, o segundo tem maior resistência à umidade, detectando deficiência na hidratação.

Há ainda um outro teste que avalia a penetração gasosa, este utiliza uma hélice que são feitas com um tubo de aço inoxidável com relação de comprimento/diâmetro de 2000:1. Um indicador biológico é colocado em um dos extremos da hélice e após o término da esterilização são cultivados os indicadores biológicos dos espaços da câmara e o da hélice. Nenhum dos organismos deve ser recuperado em três ciclos de esterilização para que a autoclave seja aprovada para uso.

ESTERILIZAÇÃO POR GLUTARALDEÍDO

Definição

O glutaraldeído é um dialdeído saturado - 1,5 pentanedial. Em solução aquosa apresenta pH ácido e não é esporicida. As formulações que são utilizadas possuem outros componentes para que a solução passe a ter esta ação. As formulações encontradas são:

solução ativada: é adicionada uma substância ativadora, o bicarbonato de sódio, que torna a solução alcalina (pH 7,5 a 8,5), tendo então atividade esporicida.

solução potencializada: utiliza uma mistura isomérica de álcoois lineares, possui um pH de 3,4 a 3,5. Essa mistura à temperatura ambiente possui função esporicida baixa e se aquecida a 60ºC torna-se esporicida em exposição por 6 horas.

Mecanismo de ação

O glutaraldeído tem potente ação biocida, é bactericida, viruscida, fungicida e esporicida. Sua atividade é devida a alquilação de grupos sulfidrila, hidroxila, carboxila e amino dos microrganismos alterando seu DNA, RNA e síntese de proteínas. A atividade esporicida se deve ao fato do glutaraldeído reagir com a superfície do esporo, provocando o endurecimento das camadas externas e morte do esporo.

Indicações

Pode ser utilizado para a esterilização de artigos termossensíveis que não possam sofrer esterilização pelos processos físicos como: enxertos de acrílico, cateteres, drenos e tubos de poliestireno.

O glutaraldeído tem sido muito utilizado para desinfecção de alguns equipamentos como endoscópios, conexões de respiradores, equipamentos de terapia respiratória, dialisadores, tubos de espirometria e outros; para este fim o tempo de exposição é de 30 minutos. Ele não é utilizado como desinfetante de superfície por seu custo ser elevado e por ser muito tóxico.

Cuidados no uso

O material a ser esterilizado deve ser muito bem lavado e seco, se estiver infectado realizar desinfecção prévia. Feito isso o material pode então

ser colocado na solução de glutaraldeído tomando-se os seguintes cuidados:

imergir totalmente o material na solução, evitar a formação de bolhas, o recipiente no qual os materiais serão imersos deve estar esterilizado e deve ser preferencialmente de vidro ou plástico;

tampar o recipiente, e marcar o início da esterilização;

manusear os materiais com uso de luvas ou pinças e máscara, se possível;

enxaguar por três vezes os materiais após a esterilização, utilizando água ou soro fisiológico estéreis, tomando cuidado para se evitar contaminação dos materiais;

o material deve ser utilizado imediatamente.

O tempo de esterilização é preconizado pelo fabricante e varia de 8 a 10 horas.

Vantagens

A utilização do glutaraldeído apresenta as seguintes vantagens:

pode ser utilizado na descontaminação de artigos infectados antes da esterilização, pois age na presença de matéria orgânica;

não altera materiais como plástico e borracha, nem dissolve o cimento de lentes de instrumentos ópticos e não interfere na condutividade elétrica de equipamentos de anestesia gasosa, pois possui em sua formulação antioxidantes;

não é contaminado por microrganismos;

não descolora os materiais;

à temperatura ambiente mantém sua estabilidade;

por ser menos volátil que o formaldeído, libera menos vapores irritantes e odor forte;

não é irritante para pele e mucosas, mas pode provocar dermatite de contato.

Toxicidade

O limite máximo de glutaraldeído no ar é de 0,2 ppm, podendo então causar irritação nos olhos, garganta e nariz.

Uma ventilação adequada, fechamento hermético dos recipientes onde se realizam as esterilizações podem minimizar esses efeitos. Após a esterilização o enxágüe cuidadoso é muito importante para se evitar reações nos pacientes decorrentes de resíduos de glutaraldeído.

ESTERILIZAÇÃO POR ÓXIDO DE ETILENO

Definição

O óxido de etileno C_2H_4O é um gás incolor à temperatura ambiente, é altamente inflamável. Em sua forma líquida é miscível com água, solventes orgânicos comuns, borracha e plástico.

Para que possa ser utilizado o óxido de etileno é misturado com gases inertes, que o torna não-inflamável e não-explosivo. As misturas utilizadas são:

Carboxide: 90% de dióxido de carbono e 10% de óxido de etileno;

Oxifume-12: 88% de diclorofluormetano (freon) em peso e 12% de óxido de etileno;

Oxifume-20: 80% de dióxido de carbono em peso e volume de gás e 20% de óxido de etileno;

Oxifume-30: 70% de dióxido de carbono em peso e volume de gás e 30% de óxido de etileno.

A umidade relativa é de suma importância na esterilização por óxido de etileno. Alguns enfoques são dados a esta importância da umidade na esterilização por óxido de etileno, um deles é o fato de que o aumento da umidade relativa aumenta o poder de esterilização do óxido de etileno. Outro enfoque dado a essa importância é que ocorrem reações químicas entre o óxido de etileno e unidades biológicas, essas reações são ligações covalentes e portanto não se dissociam, para isso a ionização deve ocorrer em um solvente polar; assim a água funciona nesta reação como meio de reação ou solvente.

Um outro aspecto da importância da umidade neste tipo de esterilização é o fato de que a água e o agente esterilizante promovem reciprocamente a permeabilidade através de embalagens de filme plástico, dependendo de sua característica polar ou apolar. O óxido de etileno funciona como transportador através de filmes não polares e hidrófobos; já a água favorece a passagem de óxido de etileno através de filmes polares (celofane e poliamida por exemplo).

Mecanismo de ação

O óxido de etileno reage com a parte sulfídrica da proteína do sítio ativo no núcleo do microrganismo, impedindo assim sua reprodução.

Indicações

A utilização do óxido de etileno na esterilização é hoje principalmente empregada em produtos médico-hospitalares que não podem ser expostos ao calor ou a agentes esterilizantes líquidos: instrumentos de uso intravenoso e de uso cardiopulmonar em anestesiologia, aparelhos de monitorização invasiva, instrumentos telescópios (citoscópios, broncoscópios, etc.), materiais elétricos (eletrodos, fios elétricos), máquinas (marcapassos, etc.), motores e bombas, e muitos outros.

Este tipo de esterilização contribui para a reutilização de produtos que inicialmente seriam para uso único, assim a prática deste tipo de esterilização evidencia vantagens econômicas, porém a segurança de se reesterilizar estes produtos ainda é questionada.

Cuidados no uso

A esterilização por óxido de etileno, como os demais métodos, exige limpeza prévia do material, esta deve ser rigorosa. O acondicionamento dos produtos também é questão importante e deve ser adequado ao tipo de esterilização e ao artigo.

A esterilização é realizada em equipamento semelhante a uma autoclave e o ciclo compreende as seguintes fases:

- elevação da temperatura: até aproximadamente 54ºC, a eficiência da esterilização aumenta com o aumento da temperatura, diminuindo o tempo de exposição;
- vácuo: de cerca de 660mmHg, assim se reduz a diluição do agente esterilizante e fornece condições ótimas de umidificação e aquecimento;
- umidificação: é introduzido o vapor na câmara até atingir umidade relativa de 45 a 85%. A fase de umidificação depende do tamanho e densidade da carga;
- admissão do gás: a mistura gasosa sob pressão e concentração pré-determinada é introduzida na câmara;
- tempo de exposição: depende do tipo de embalagem, do volu- me e densidade da carga e se o esterilizador possui circulação de gás. Para esterillzadores industriais o tempo pode variar de 3 a 16 horas;
- redução da pressão e eliminação do gás: devem ser tomados cuidados para proteger os operadores do equipamento, para diminuir resíduos nos produtos e para preservar a integridade da embalagem;
- aeração: este período é necessário para que o óxido de etileno residual possa ser reduzido a níveis seguros para a utilização dos artigos nos pacientes e para o manuseio pela equipe, é realizado utilizando ar quente em um compartimento fechado específico para esse fim, o tempo desse período depende da composição e tamanho dos artigos, do sistema de aeração, da forma de penetração de temperatura na câmara, do preparo e empacotamento dos artigos e do tipo de esterilização por óxido de etileno. Este período pode variar de 6 horas a 7 dias.

Toxicidade

O óxido de etileno é irritante da pele e mucosas, provoca distúrbios genéticos e neurológicos. É um método, portanto, que apresenta riscos ocupacionais.

Existem alguns relatos de exposições agudas de humanos a altas concentrações de óxido de etileno, onde foram observadas reações como náusea, vômitos e diarréia (CAWSE et al, 1980 apud APECIH).

Há também na literatura estudos que revelam alterações no número e tipo de aberrações cromossômicas em grupos de pessoas expostas a concentrações de 1 a 40 ppm de óxido de etileno, em relação a pessoas não expostas (RICHAMOND et al, 1985 apud APECIH).

Os limites estabelecidos de tolerância ao óxido de etileno são:

- no ar, a concentração máxima para a qual pode-se ficar exposto é de 1 ppm ou 1,8 mg/m^3 para um dia de 8 horas de trabalho;

- a exposição ao gás a uma concentração de 10 ppm é por, no máximo, 15 minutos.

Testes

Para se validar a esterilização por óxido de etileno, devem ser realizados testes físicos, químicos e microbiológicos.

Os testes químicos envolvem a avaliação da umidade, da concentração do óx. de etileno, da pureza do ar e do gás, dos resíduos ambientais e nos produtos após a esterilização. Os testes físicos envolvem o controle da temperatura, da pressão (positiva e negativa) e do tempo de exposição.

No teste microbiológico um indicador biológico é colocado dentro de uma seringa, com o êmbolo inserido, esta é empacotada e colocada no centro da câmara. O equipamento é então carregado normalmente.

Desvantagens

custo elevado;

toxicidade;

efeito carcinogênico, mutagênico e teratogênico;

tempo longo de aeração, exigindo maior quantidade de material disponível para uso.

Cuidados especiais

Para o manuseio de artigos esterilizados por óxido de etileno, antes de passado o período de aeração, deve-se utilizar luvas de borracha butílica. Outro cuidado importante é durante o transporte dos materiais após a esterilização, o carro de transporte deve ser puxado e não empurrado e esse transporte deve ser realizado o mais rápido possível.

No caso de ocorrência de vazamento do gás, alguns cuidados devem ser observados:

se entrar em contato com os olhos lavar com bastante água corrente por 15 minutos;

se cair sobre a pele lavar imediatamente com água e sabão. Isolar a roupa contaminada;

em caso de exposição por muito tempo, levar a pessoa exposta a local arejado e administrar oxigênio se necessário.

Observação: mulheres em idade fértil e gestantes não devem realizar qualquer atividade relacionada com óxido de etileno.

ESTERILIZAÇÃO POR PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

Definição

Peróxido de hidrogênio ou água oxigenada é um agente oxidante e a uma concentração de 3 a 6% tem poder desinfetante e esterilizante, porém pode ser corrosivo para instrumentais.

Mecanismo de ação

A ação do peróxido de hidrogênio se deve ao ataque da membrana lipídica, DNA e outros componentes das células, pelos radicais livres tóxicos que o peróxido produz. Alguns microrganismos aeróbios são capazes de produzir catalase ou superóxido dismutase, assim eles se protegem da atividade microbicida transformando o peróxido de hidrogênio em oxigênio e água. Para se evitar esse efeito o peróxido de hidrogênio utilizado para esterilização é de concentração maior e possui estabilizantes.

Indicações

Pode ser utilizado como opção para esterilização de materiais termossensíveis. É usado na desinfecção e esterilização de superfícies planas e sólidas, na esterilização de capilares hemodializadores, na desinfecção de lentes de contato e outros.

Está indicado na desinfecção de nebulizadores o que é feito através de nebulização de peróxido de hidrogênio a 7,5% por 30 minutos. É também utilizado para desinfecção de materiais contaminados pelo HIV, a uma concentração de 6%, numa imersão por 15 a 30 minutos.

Toxicidade

Possui baixa toxicidade uma vez que é degradado em água e oxigênio.

Cuidados no uso

o artigo a ser esterilizado necessita de limpeza prévia;

o produto é corrosivo, portanto necessita de cuidados no manuseio;

a solução deve ser utilizada logo após sua preparação e armazenada protegendo-a da luz;

não deve ser usada em artigos de cobre, zinco, alumínio e bronze.

ESTERILIZAÇÃO POR ÁCIDO PERACÉTICO

Definição

Consiste em uma mistura equilibrada entre água, ácido acético e peróxido de hidrogênio. É um produto tóxico e corrosivo.

Mecanismo de ação

O ácido peracético age de forma semelhante aos agentes oxidantes como o peróxido de hidrogênio. Tem ação esporicida em temperaturas baixas e mesmo em presença de matéria orgânica.

Indicações

Este método pode ser aplicado a artigos termossensíveis, porém que possam ser totalmente mergulhados no líquido. Materiais de alumínio anodizado não podem sofrer este processo de esterilização por apresentarem incompatibilidade.

Os materiais esterilizados por este meio devem ser utilizados imediatamente.

Testes

Os testes para a monitorização do processo devem incluir indicadores biológicos e funcionamento do esterilizador. Há na literatura diferentes opiniões sobre a forma de monitorização, deve-se seguir as instruções do fabricante. Cada unidade que utiliza este método que deve estabelecer procedimentos e políticas para a implementação do uso deste tipo de esterilização.

ESTERILIZAÇÃO POR PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

Definição

O plasma é um estado físico da matéria definido como uma nuvem de íons, elétrons e partículas neutras, as quais são altamente reativas. É um estado diferente dos demais conhecidos (líquido, gasoso e sólido) e vem sendo chamado de quarto estado da matéria.

O plasma é produzido através da aceleração de moléculas de peróxido de hidrogênio (água oxigenada) e ácido peracético, por uma forte carga elétrica produzida por um campo eletromagnético (microondas ou radiofreqüência). Os elétrons dessas moléculas são então "jogados" fora de seus átomos, aceleram partículas carregadas, recombinam-se com outros átomos ou elétrons, retornam para a baixa energia e produzem brilho visível.

Mecanismo de ação

Ocorre interação entre os radicais livres gerados pelo plasma e as substâncias celulares como enzimas, fosfolipídeos, DNA, RNA e outros, impedindo o metabolismo ou reprodução celular.

Indicações

Este método de esterilização é utilizado como alternativa para artigos sensíveis a altas temperaturas e à umidade e vem sendo estudada sua característica ecologicamente viável, pois é um sistema de esterilização atóxico, com processo ambiental saudável.

Este processo pode ser aplicado em materiais como alumínio, bronze, látex, cloreto de polivinila (PVC), silicone, aço inoxidável, teflon, borracha, fibras ópticas, materiais elétricos e outros. Não é oxidante.

O plasma de peróxido de hidrogênio não deve ser utilizado para derivados de celulose, uma vez que o processo se dá a baixas pressões. A esterilização por este método exige embalagens que não contenham em suas formulação celulose. São utilizadas embalagens de Tyvek siliconizado (poliolefinas), Mylar (polietileno em tripla camada) e um polipropileno 100% repelente a líquido, com características de resistência, penetração e impermeabilidade específicos. Os indicadores biológicos utilizados para avaliação do processo também requerem atenção especial, pois originalmente são feitos com fita de celulose impregnados com esporos de bacilos.

Ciclo de esterilização

Vácuo: é a primeira fase do ciclo, é realizada através de uma bomba de vácuo;

injeção: nesta fase, uma ampola de peróxido de hidrogênio é injetada na câmara sob a forma de vapor. Cada ampola contém 1,8 ml de peróxido a 58% e é o suficiente para um ciclo de esterilização. A concentração dentro da câmara torna-se de 6mg/l de peróxido de hidrogênio;

difusão: o vapor de peróxido é difundido por toda a câmara e materiais. O tempo dura 44 minutos;

plasma: nesta fase acontece a formação do plasma, que ocorre mediante a aplicação de energia de radiofreqüência no eletrodo da câmara. Esta fase dura cerca de 15 minutos;

ventilação: interrompe-se a emissão de energia e é injetado ar no interior da câmara, voltando assim a pressão atmosférica nesta em cerca de 4 minutos.

Vantagens

Este processo tem como vantagens o fato de realizar a reação química com as unidades celulares muito rapidamente, viabilizando o processo de esterilização em curto espaço de tempo; o fato de a ativação do gás de peróxido se dar por alguns minutos e depois voltar ao estado normal sem deixar resíduos e, no final do processo, ter como produtos de degradação oxigênio e água, não necessitando de período de aeração. Além disso, o processo não requer equipe específica, nem controle exaustivo de monitorização.

AGENTES QUÍMICOS;

Agentes Químicos

A) Álcoois

Tóxicos para as células em concentrações relativamente altas. Os mais comumente utilizados são o álcool etílico e o álcool isopropílico, que atuam como desnaturantes protéicos em soluções aquosas a 70%.

B) Fenol

Desnaturam as proteínas em concentrações elevadas, isto é, soluções aquosas a 1-2%.

C) Íons de Metais Pesados

São utilizados em concentrações muito baixas, nas quais atuam ao se combinar com grupos sulfidrila, já que em concentrações altas são prejudiciais para os tecidos humanos. O mercúrio, por exemplo, pode ser mais seguro para uso externo (superfícies cutâneas limpas), quando combinado a compostos orgânicos, como mercúrio cromo ou mertiolate.

D) Agentes Oxidantes

Inativam as células através da oxidação dos grupos sulfidrila livres, ex: peróxido de hidrogênio, iodo, hipoclorito, cloro e compostos que liberam lentamente cloro (cal clorada).

E) Agentes Alquilantes

Reagem com compostos na célula, substituindo átomos lábeis de hidrogênio por grupos alquila. Ex: Formaldeído (formol quando em solução aquosa a 37%) e óxido de etileno, que é utilizado para desinfecção de instrumentos e materiais cirúrgicos.

F) Detergentes

São os agentes tensoativos, isto é, que se concentram na interface entre a membrana contendo lipídeo de uma célula bacteriana e o meio aquoso circundante. Para isso, devem possuir um grupo lipossolúvel e um grupo hidrossolúvel. Atuam alterando a função normal da membrana celular. Podem ser aniônicos ou catiônicos. Os primeiros são aqueles em que o hidrocarboneto de cadeia longa possui carga negativa, incluindo os sabões (sais de sódio de ácidos carboxílicos de cadeia longa), produtos sintéticos semelhantes à eles e os sais biliares, em que a fração lipossolúvel possui estrutura esteróide. Já os catiônicos apresentam carga positiva em sua fração lipossolúvel, através de sua combinação com o átomo de nitrogênio quaternário (valência = +5).

O mecanismos básicos de ação são:

a. desnaturação de proteínas;

b. solubilização de lipídeos

Os elementos mais utilizados e suas características podem ser assim resumidos:

• Fenóis: desnaturam proteínas e causam danos á membrana.

• Hexaclorofeno: foi muito utilizado em pastas de dente, mas foi abandonado por ser cancerígeno.

• Cresol é um derivado do fenol: é o ingrediente ativo do Lisofórmio®.

• Eugenol: usado para a desinfecção do orifício de cáries. Não é anti-séptico e causa irritação quando em contato com a gengiva.

• Fenol é um padrão para seus derivados, usando-se o chamado coeficiente fenólico (CF). Ex: mertiolate - CF = 0,5. Assim, tem metade da ação do fenol, sendo, portanto, fraco.

Oxidantes

• Cloro: é um desinfetante largamente utilizado para purificar o abastecimento de água e para o tratamento de piscinas. O cloro em água forma o hipoclorito (água sanitária) - usado como desinfetante em casas e hospitais. Oxigênio é mais eletronegativo que o cloro, por isso rouba elétrons deste formando água e cátion clorônio (potente oxidante). A concentração de cloro ativo que se deve usar é de 0,5% para ser eficiente. Mata através de ligações cruzadas nos grupamentos sulfidrílicos essenciais das enzimas formando pontes dissulfeto inativas.

• Gluconato de clorhexidina: anti-séptico usado nos hospitais para lavar as mãos.

• Iodo: também inativa as enzimas que contém pontes dissulfeto e se liga especificamente a resíduos de tirosina nas proteínas. É o melhor anti-séptico cutâneo utilizado. Tem duas formas: tintura de iodo (iodo a 2% mais KI em etanol- álcool iodado): prepara pele antes da retirada de sangue, devendo ser retirado com álcool; DUP-I: polivinilpirolidona + iodo. É menos irritante e tem um pouco de ação detergente. Usado para preparar a pele antes de uma cirurgia.

• Hipoclorito de sódio (líquido) / hipoclorito de cálcio(sólido) - em piscinas. O cloro gasoso é de difícil aplicação.

• Água oxigenada é boa em tecidos necrosados, pois hemácias possuem catalase liberando O2.

• Esterilização por plasma de H_2O_2 (solução aquosa de H_2O_2 à 50%) : é o mais moderno desinfetante de materiais pois não é explosivo, é mais barato, não resulta em resíduos tóxicos e aumenta durabilidade dos materiais e tem ação rápida.

• Óxido de etileno: futuramente será substituído pelo plasma. Tempo de duração: 20 a 36 h (à 55°C) contra 75 min do plasma.

Alquilantes

• Radical alquila (radicais orgânicos de cadeia aberta).

• Óxido de etileno quando utilizado em material anteriormente bombardeado por Raio gama formava cloridrinas cancerígenas - tal processo hoje é considerado crime. O óxido de etileno acrescenta radical alquila as estru-

turas. É altamente explosivo, irritante e cancerígeno. Sua ação é a destruição de pontes de hidrogênio.

• Formol: substituição dos radicais -SH e -NH por CH_3. Desnatura proteína, quebrando pontes de hidrogênio.

• B-propiolactona: acrescenta radical propila. Processo muito longo (20 a 36h).

• Glutaraldeído 2%: não é explosivo. Usado por oftalmologistas e em hospitais para esterilização de equipamentos de terapia respiratória. Sua ação em 10 min. causa desinfecção e sua ação entre 3-10h leva a esterilização. É muito mais eficaz que o formaldeído.

Álcoois

• Age principalmente na desorganização da membrana lipídica, mas também a desnatura. Para sua atividade máxima requer presença de água (maior poder de penetração). O isopropílico é o melhor, mas é muito caro e por isso usa-se o álcool etílico que não é tão eficiente, mas é um potencializador de outras substâncias.

Metais pesados

Mercúrio e prata: apresenta as melhores atividades antimicrobianas entre os metais pesados e são os mais utilizados. O mertiolate é um péssimo anti-séptico, o mercúrio cromo também, mas este é secativo ao contrário do primeiro. Se ligam aos radicais -SH retirando H, mas essa é uma reação reversível. Nitrato de prata é usado para prevenção da oftalmia gonocócica de neonatos que é provocada pela Neisseria gonorrhoeae. Sulfadiazina de prata é usada:

• Para a prevenção de infecção em queimaduras.

• Em detergentes: agem principalmente nos lipídeos da membrana. Contém uma porção hidrofóbica e uma porção hidrofílica que pode ser um cátion ou um ânion. São surfactantes ativos. O cloreto de benzalcânio é usado no lugar do mertiolate, sendo um detergente catiônico.

• Conservantes de alimentos: tolerados por nós e diminuem a contaminação.

• Sal - em alta concentração é um conservante, pois desidrata bactérias.

• Açúcar - cicatrização de feridas cirúrgicas (não é irritante e é fonte de energia para as células do local).

SAÚDE DA MULHER: PLANEJAMENTO FAMILIAR, GESTAÇÃO (PRÉ-NATAL), PARTO E PUERPÉRIO, PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO E MAMAS. ENFERMAGEM MATERNO INFANTIL: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-PARTO, PARTO E PUERPÉRIO E NAS EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS, E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PEDIATRIA.

ENFERMAGEM MATERNO INFANTIL
Assistência Pré-Natal

Objetivos:

- Preparo físico e psicológico da gestante;
- Prevenir, identificar e tratar patologias que possam ocorrer durante a gestação;
- Controle obstétrico;
- Educação sanitária da gestante.

A assistência pré-natal é a que se presta à gestante durante a gravidez. Nessa ocasião é feito preparo psicológico para o parto e orientação da gestante quanto às normas que deve observar.

A assistência pré-natal visa fazer com que a gravidez transcorra normalmente e que o parto ocorra sem acidentes, bem como que sejam evitados padecimentos e mal formação para o feto. Procura-se proteger a vida da mãe e da criança.

A mulher ao suspeitar de gravidez, deve procurar imediatamente o médico para ser feito o diagnóstico.

A gestante é submetida a exame clínico e o obstétrico variáveis na sua periodicidade, de acordo com orientação médica, rotinas e estado da cliente. São feitos exames laboratoriais de urina, parasitológico de fezes, sorológico para Lues, contagem de hemoglobina, hematócrito, fator Rh, tipo sanguíneo e outros que se fizerem necessários.

O exame obstétrico se resume em:
Mensuração
1.1 Altura uterina - do bordo superior da sífise púbica até o fundo uterino.

1.2 Circunferência abdominal - mede-se na altura do umbigo (90-92 cm no final).
Ausculta do Foco fetal - é feita com esteto de Pinard (120-160 bat/min).
Palpação - das partes fetais.

Controle de peso e edema
Na 1ª consulta a que é submetida a gestante, é realizado exames clínicos, obstétrico e ginecológico, histórico, exame de urina, sangue e fezes. As consultas são mensais até 7 meses e meio de gravidez; da 30ª semana em diante são quinzenais; no último mês de gravidez são semanais.

Durante a gestação ocorrem várias mudanças e alterações em todo o organismo materno que vão exigir e solicitar da futura mamãe que adote certas medidas e procedimentos.

Para tanto, necessário se faz que a gestante tome conhecimento do seguinte:

- Vestuário: as roupas da gestante devem ser apropriadas e confortáveis, folgadas na cintura. Se necessário deverá usar meia elástica e cintas especiais. Os sapatos de salto alto não são indicados, acentuam a curvatura da coluna. Os sapatos mais recomendados são portanto os de salto baixo e médio. Usar suporte para o seio, que não deve ser apertado. O uso de ligas é contra-indicado.
- Asseio: higiene íntima - deve ser feita com mais frequência, porque as secreções aumentam na gestação. Usar água e sabonete. Não fazer lavagens vaginais, pois pode haver contaminação.
- Banhos: devem ser diários, sendo os de chuveiro os mais recomendáveis. Os banhos de imersão devem ser evitados quando há corrimento vaginal e não muito indicado por facilitar as quedas.
- Abdômen: massagear a pele com creme ou óleo após o banho para evitar estrias e ressecamento.
- Mamas: limpar os mamilos e as mamas com água e sabão e após secá-los, massageá-los com creme. Mantê-las elevadas, mas não comprimidas. Isso se consegue com uso de soutiens de alças curtas e bojos largos.
- Dentes: usar escova macia e usar vitamina C com prescrição médica, para evitar sangramentos gengivais.
- Alimentação: a alimentação é importante para: desenvolvimento do feto, promoção de melhores condições dos tecidos da gestante durante e após o parto; atendimento das necessidades orgânicas da mãe durante a lactação. A gestante precisará aumentar a ingestão de proteínas, vitaminas, cálcio e fósforo, iodo e ferro. Deverá constar das dietas diárias: 1 litro de leite; carne uma vez pelo menos, de boi, galinha ou peixe; ovos, um ou dois alternados no mínimo; verduras cozidas e cruas; frutas, duas diferentes; água mais de três vezes. Reduzir frituras e usar pouco condimento.
- Intestinos: para evitar constipação intestinal, receber alimentação com frutas e verduras.
- Controle de peso: é feito mensalmente com o intuito de suprir deficiências e evitar que o peso excessivo venha a agravar complicações da gravidez e sobrecarregar o aparelho circulatório. Durante a gestação a gestante deve ganhar de 10 a 12 Kg.
- Exercício e repouso: evitar fadiga (já existe sobrecarga cardíaca, aumento de peso e o sangue aumenta 40%). A atividade física deve ser moderada, realizar trabalhos domésticos comuns e dar passeios a pé, diariamente. Evitar carregar objetos pesados. Descansar 8 horas de sono noturno e se possível 1 hora após o almoço. Evitar choques emocionais. Deitar e levantar cedo.
- Viagens: não guiar carro depois do 7º mês. Pode viajar evitando viagens muito longas e em estradas em más condições. Viagem

de avião não é contra-indicada, mas o cinto de segurança do avião deverá ser colocado sob o abdome.

— Náuseas, vômitos e pirose: comuns nos 3 primeiros meses de gestação. Não ficar com o estômago vazio por mais de 2 ou 3 horas e repousar em posição semi-sentada.
— Imunização: evitar contato com portadores de doenças contagiosas. Fazer vacinação antitetânica de acordo com orientação médica e só depois do 1º trimestre de gestação.
— Fumo e álcool: abolí-los.
— Higiene Mental: em grau variado as gestantes sofrem tensão e fazem maior ou menor esforço para se adaptarem à situação. Tem medo por si mesmas e pela criança. Necessitam compreensão e distração, evitando conversas com pessoas que contem casos escabrosos e pessimistas sobre o parto ou gestação.
— Atividade Sexual: devem ser reduzidas no 1º trimestre. Contra indicado nas ameaças de aborto. Reduzidas no último mês.
— Drogas e medicamentos: não tomar medicamento sem indicação do médico, mesmo sendo analgésico comum ou outros quaisquer aos quais esteja acostumada.
— Sintomas de alarme na gestação: tonturas, perturbações visuais, edema acentuado do MMII, mãos e rosto, urina escassa, formigamento, perda de sangue de qualquer tipo e contrações uterinas antes do término da gestação.
— Parto: orientação geral sobre o parto e sintomatologia que indica a ocasião em que deverá procurar a maternidade para dar a luz.
— Bebê: orientação sobre o enxoval do bebê e cuidado com o recém-nascido após alta da maternidade.

• Pondo em prática os conhecimentos básicos adquiridos, o auxiliar de enfermagem poderá ter a seguinte atuação na assistência pré-natal.
• Valorizar as necessidades da cliente, vendo-a como um todo emocional físico, social e espiritual.
• Entender as alterações psicológicas, e tensão emocional, que ocorrem durante a gestação, para poder atender, orientar e relacionar-se adequadamente com a cliente.
• Encorajar a cliente a dar informações verdadeiras e fiéis sobre ocorrências passadas e presentes.
• Colher material para exame de urina, sangue e outros e orientá-las sobre os mesmos.
• Controlar peso, temperatura, pulso respiração e pressão arterial e anotar os dados obtidos no prontuário.
• Preparar a gestante para exame físico e orientá-la para esvaziar a bexiga, indicando a localização do sanitário.
• Colocar a cliente na mesa, em posição pra exame - decúbito dorsal para exame obstétrico e posição ginecológica para exame ginecológico. Cobri-la com lençol de acordo com orientação. Assistir aos exames atendendo às solicitações da cliente e do examinador.
• Ensinar o uso de meia elástica, quando for o caso.
• Informar sobre outros serviços que o hospital proporciona.
• Aplicar medicamentos e vacinas de acordo com prescrição médica.

Assistência de Enfermagem durante o Parto

Introdução:

A assistência ao parto é dada em todos os seus períodos:

Dilatação

Expulsão

Dequitação

A parturiente deverá estar orientada sobre os sinais e sintomas do parto, bem como das características das contrações uterinas para poder se dirigir ao hospital na hora apropriada.

Cuidados no 1º período do parto (Dilatação)

a) Atendimento na Sala de Admissão

1 - Antes da Admissão:

É feito exame obstétrico pelo médico ou obstetriz, os quais utilizam na ocasião o seguinte material:

— Fita métrica (medir a altura do útero);
— Estetoscópio de Pinard (escultar o foco fetal);
— Luva esterilizada (para toque vaginal);
— Anti-séptico (anti-sepsia da vulva);
— Termômetro e esfigmomanômetro;
— Mesa de exame;
— Lençol.

O preparo da cliente para exame consta de:

— Pedir a gestante para esvaziar a bexiga, indicando a localização do banheiro;
— Verificar a temperatura axilar;
— Ajudar a gestante a subir e descer da mesa de exame, colocá-la em decúbito dorsal sem roupa da cintura para baixo, cobri-la com lençol dando apoio físico para evitar que caia;
— Auxiliar o médico durante o exame – o toque vaginal é realizado para fornecer dados que indiquem a posição do feto e a dimensão da dilatação do colo uterino;
— Posição ginecológica
— Sendo comprovado, pelos exames e a história, que a cliente está em trabalho de parto ou sendo uma situação especial, a parturiente será admitida no hospital.
— Impressos: ficha obstétrica (médico), prescrição médica e de enfermagem, termo responsabilidade.

2 – Depois da Admissão

— Uma vez admitida na clínica, ainda na sala de admissão ou em local pré-determinado, a gestante deverá ser submetida ao seguinte preparo:
— Esvaziar a bexiga espontaneamente ou através de sondagem vesical. Geralmente a sondagem vesical é feita nos casos de parto cirúrgicos, deixando-se a sonda de demora;
— Tricotomia do abdômen, períneo, raiz das coxas e ânus;
— Banho de chuveiro – auxiliá-la no banho e vesti-la com camisola;
— Lavagem intestinal – será feita dependendo de indicação médica;
— Anti-sepsia das regiões tricotomizadas – lavá-las com água e sabão e em seguida passar solução anti-séptica;
— Controle de TPR e PA e anotação no prontuário;
— Colheita de sangue para tipagem e fator RH.

b) Atendimento na Enfermaria

Terminados estes cuidados, a parturiente deverá ser encaminhada à enfermaria ou local determinado pela obstretriz-chefe onde os cuidados de enfermagem terão continuidade, ressaltando-se os seguintes:

— A parturiente deverá permanecer em jejum;
— As batidas do coração do feto (foco fetal – deverão ser ouvidos e contados a cada 15 minutos. Esse controle é feito pelo médico ou obstetriz utilizando o estetoscópio de Pinard (ritmo e intensidade));
— A cliente poderá ser medicada no transcorrer desses períodos. Ao fazê-lo, empregar habilmente os conhecimentos adquiridos;
— Quando ocorrem as contrações uterinas, a parturiente deverá respirar de maneira ofegante como "cachorrinho cansado". No fim da contração, deverá inspirar profundamente e expirar sem forçar, com a boca entre aberta. Orientá-la para que proceda como o exposto acima;
— Controle da dinâmica uterina – controle das contrações: frequência, intensidade e duração, durante 10 minutos;
— Observar perdas vaginais e avisar o médico;
— Controle dos sinais de período expulsivo: aumento da frequência das contrações uterinas, abalamento do períneo e vontade de fazer força;
— Encaminhamento de maca à sala de parto;
— Durante todo o atendimento que prestamos, devemos ter atitude amistosa, paciente e compreensiva. No decorrer de todo o parto, é necessário a cooperação da futura mãe; para tanto devemos tentar diminuir o "medo" que sente, confortando-se e dando apoio emocional. Promover ambiente repousante e bem-estar no leito.

Cuidados no 2º período do parto (Expulsão)

Os dois últimos períodos do parto, expulsão e dequitação, transcorrem na sala de parto, onde é empregada a técnica de sala de operação.

Material esterilizado usado:

— Campos;
— Luvas e aventais;
— Caixa de instrumental para parto;
— Seringa de 10 cm e agulhas hipodérmicas 40x7 e 25x8;
— Gaze;
— Fio de sutura.

Medicamentos:
Anestésico local;
Ocitócico (ampolas).

Material não esterilizado:
Aparelho de pressão e estetoscópio;
Cuba rim

Com o término da dilatação tem início o período expulsivo. As ocorrências normais e os cuidados nesse período são:

— Transportar a paciente em maca para a sala de parto;
— Deitá-la na mesa de parto em posição ginecológica;
— Atendê-la atenciosamente, sendo solicita e carinhosa;
— Atuar como circulante na sala de parto empregando técnica asséptica;
— Solicitar cooperação da parturiente na sala auxiliar na expulsão durante as contrações uterinas, orientá-las a inspirar profundamente e em seguida fazer força para baixo com todos os músculos e em seguida fazer força para baixo com todos os músculos do abdômen;
— Antes da expulsão do feto, o obstetra faz uma incisão no períneo da parturiente para ajudar o bebê a nascer. Essa intervenção é chamada de episiotomia. A episiotomia é precedida de anestesia local;
— Assim que se desprende a cabeça, pedir para a mãe respirar normalmente e parar de fazer força;
— Depois do nascimento o bebê permanece ligado à placenta pelo cordão umbilical. Para liberar o bebê, o cordão umbilical é pinçado com duas pinças e seccionado entre as mesmas;
— O bebê deve chorar ao nascer. Verificar qual o sexo da criança envolvê-la em campo esterilizado e levá-la para a sala de reanimação. Com a secção do cordão umbilical, termina o 2º período de parto.

Cuidados no 3º período do parto (dequitação)
— Alguns minutos após a expulsão do feto, dá-se a saída dos anexos fetais representados pela placenta, saco amniótico e cordão umbilical.
— Para ajudar na expulsão da placenta, o médico procede a delicada pressão sobre a parede uterina, comprimida o abdome;
— A mãe é solicitada a fazer força para baixo;
— Ao serem expulsos, receber os anexos em cuba rim ou bandeja;
— Após a saída dos anexos é feita sutura da episiotomia pelo obstetra;
— Pesar a placenta e colher sangue do cordão para tipagem sanguínea de bebê;
— Verificar pressão arterial e dizê-la ao obstetra;
— Após a dequitação, não estando a cliente com pressão arterial alta, o médico solicitará a aplicação de injeção do ocitócio por via IM.
— O ocitócio (Ergotrat Syntocinon) é um medicamento que provoca a contração uterina evitando hemorragia. É contra indicado para hipertensas.
— Transportar a mãe em maca para a enfermaria. Após o parto, a puérpera deseja dormir e descansar. Propiciar condições, ambientes para que a mãe logre seu intento.

Assistência de Enfermagem no puerpério
— Receber a paciente e acomodá-la no leito (cama de operado);
— Sinais vitais devem ser verificados a cada 1 hora nas primeiras 6 horas e 4 vezes ao dia após isso;
— Sono e repouso: adequado e sem interrupção, pois a mãe geralmente está exausta após o parto;
— Exercícios: estimular deambulação precoce – após 6 horas para parto normal e após 24 horas para cesariana;
— Higiene: banho por aspersão, higiene da vulva e períneo várias vezes por dia e após a micção e evacuação, usando água morna e sabão. Os absorventes devem ser trocadas várias vezes ao dia. A cabeça pode ser normalmente;
— Alimentação: dieta geral, com ingestão de grande quantidade de líquidos. Para as operadas a dieta deve ser progressiva;
— Mamas: os mamilos devem ser limpos antes e após as mamadas, mantendo-os secos e protegidos. Os seios devem ser mantidos erguidos, por meio de soutiens ou faixas. Quando as mamas estiverem ingurgitadas faz-se aplicações de compressas quentes e esvaziamento da mama com bomba;

Observar:
— Micção: pode haver retenção urinária nas primeiras horas após o parto;
— Funcionamento intestinal: é comum a constipação;
— Involução uterina;
— Sangramento e lóquios;
— Episiorrafia ou incisão cirúrgica;
— Orientação de puérpera:
— Cuidado consigo mesma;
— Cuidados com o recém – nascido;
— Volta gradativa as atividades;
— A importância da higiene e aleitamento materno;

Lóquios
Secreção sero-sanguinolenta que sai pela vagina durante o puerpério. Possuem odor "sui-generis" e seu volume total varia de 300 – 500 ml. Desaparecem no final do 1º mês.
Tipos:
— Vermelho ou rubro: até o 3º dia
— Serosos (cor rosada): 4º e 5º dia
— Amarelo ou flava: após 5º dia
— Branco ou alba: em torno do 10º dia, desaparecendo pouco a pouco

Lactação
Após 24 horas, surge o colostro, que oferece à criança grande quantidade de anticorpos vindos da mãe. O leite aparece após o 3º dia e a sucção é fator fundamental para a manutenção da lactação, pois estimula a liberação de ocitocina que estimula a ejeção láctea. A secreção láctea finda quando cessa a amamentação. A mãe não deverá amamentar se estiver com febre ou se estiver fazendo uso de antibióticos e hormônios.

Complicações da Gravidez
Hipermese gravídica
Definição
É um quadro patológico constituída por vômitos intensos, ocorrendo principalmente nos 3 primeiros meses da gestação.

Incidência
É mais comum em primigestas, e cerca de 1/3 das mulheres grávidas apresenta vômitos acentuados nos 3 primeiros meses.

Causas
— Físicas: aumento de hormônios maternos (gonoadotrofinas) e problemas psicossomáticos, bem como neuroses.
— Psicológicas: medo da gravidez e parto, insegurança não aceitação da gestação.

Sintomas
Náuseas, vômitos, sialorreia. Desidratação e desnutrição.

Tratamento e cuidados de enfermagem
— Combate ao enjôo matutino (comer biscoito, mesmo antes de levantar a cabeça);
— Não omitir a 1ª refeição que deverá ser feita com alimentos secos;
— Fracionar a alimentação;
— Quando houver necessidades de hospitalização;
— Repouso;
— Sedação;
— Hidratação e medicação endovenosa;
— Vitaminoterapia;
— Balanço hídrico;
— Aconselhamento psicológico;

Pré-Eclampsia e Eclampsia
São conhecidas como doença hipertensiva da gravidez. Ocorre com mais frequência no 3º trimestre da gravidez, podendo aparecer durante e após o parto. A pré-eclâmpsia caracteriza-se pelo aparecimento da tríade: hipertensão, edema e proteinúria (albuminúria). Se não for devidamente tratada surgirá a crise convulsiva, ou coma, que caracteriza a eclampsia.

CLASSIFICAÇÃO DA PRÉ-ECLAMPSIA		
	PRESSÃO ARTERIAL	PROTEÍNURIA
PRÉ-ECLAMPSIA LEVE	ACIMA DE 140X90	+ OU MAIOR QUE 0,5G/1.000 ML ++
PRÉ-ECLAMPSIA GRAVE	ACIMA DE 160X100	+++ OU MAIOR QUE 5G/1.000 ML ++++

Sintomas

Pré-eclampsia: hipertensão, edema, albuminúria, perturbações visuais, dores gástricas, vômitos, ganho súbito de peso, urina escassa;

Eclampsia: agravamento dos sintomas de pré-eclampsia, cefaleia, vertigens, sonolência, crises convulsivas e coma.

Tratamento

Pré-eclampsia: dieta pobre em sal, diuréticos (tomar pela manhã), hipotensores, controle da P.A. frequentemente;

Eclampsia: exige hospitalidade; medicamentos usados (sedativos, hipotensores, diuréticos, antibióticos, antipiréticos); hidratação venosa, transfusão de sangue (quando o hematócrito estiver baixo); cesariana de emergência ou fórceps quando já estiver no período expulsivo; às vezes traqueostomia de urgência.

Cuidados de enfermagem

— Isolamento da paciente em quarto arejado, silencioso e escuro;
— Evitar quedas - uso de grades;
— Durante a convulsão: proteger a língua com cânula de Guedel e articulação;
— B.H. rigoroso: sondagem vesical;
— Oxigenoterapia: de acordo com o grau de cianose;
— Controle frequente dos sinais vitais: P.A.
— Controle do foco fetal;
— Manter aspirador montado para aspiração de vias aéreas.

Hemorragias na gestação

Exigem sempre muita atenção, pois a vida da mãe e do feto corre risco. São mais comuns no 1º e 3º trimestre da gestação.

Causas

1º trimestre: aborto, mola hidatiforme, prenhez ectópica;

2º trimestre: placenta prévia, deslocamento prematuro de placenta, rotura uterina;

Aborto

A expulsão da concepção antes da viabilidade do feto é denominado abortamento, (até 24ª semana) cerca de 20% das primigestas abortam no 1º trimestre da gestação.

Tipos de abortos:

— Espontâneo: aquele que ocorre sem interferência externa;
— Provocado: ilegal; legal: nos casos de estupro;
— Terapêutico: quando há ameaça para a vida da mãe ou do quando ela contrai doenças, que acarretam anomalias para o feto;
— Retido: retenção do feto no útero, após sua morte;
— Habitual: aborto repetido (3) sucessivamente;

Causas

Anomalias dos gametas;
Má inserção do ovo;
Exercícios bruscos;
Desequilíbrio hormonal;
Insuficiência da placenta;
Útero infantil;

Sintomas

Sangramento vaginal;
Contrações uterinas frequentes e dolorosas;
Eliminação parcial ou total do conteúdo uterino;

Tratamento

Depende do tipo de aborto:

— Ameaça de aborto: repouso no leito; uso de hormônios (progesterona); antiespasmódicos e sedativos (diminuem contrações);
— Após aborto: geralmente é feita a curetagem uterina; uso de ocitócitos (estimular contração uterina); antibioticoterapia, transfusão de sangue (se necessário);
— Aborto retido: curetagem uterina; indução do parto.

Cuidados de enfermagem

Apoio psicológico;
Observar sangramento e eliminação de coágulos;
Complicações: hemorragia, perfuração uterina, infecção, esterilidade.

Mola hidatiforme

É uma degeneração do ovo, que evolui para formas císticas e adquire uma forma de bagos de uva. Esses cistos podem encher todas as cavidades uterinas, invadir a musculatura e transforma-se em um tipo de câncer. Geralmente é eliminada do 4º ao 6º mês.

Sintomas

Aumento exagerado do útero para a idade gestacional;
Náuseas intensas;
Sangramento vaginal intermitente ou súbito;
ausência de foco fetal;
Exame de urina positivo para gestação;

Tratamento

Vácuo-aspiração;
Curetagem uterina, após eliminação da mola;
Histerectomia;

Cuidados após a expulsão da mola

— Evitar engravidar pelo menos por 1 a 2 anos;
— Exames frequentes de urina, por pelo menos 2 anos, e se for positivo, a paciente será internada para cirurgia ou quimioterapia;

Gravidez Ectópica

Definição

É toda gravidez que desenvolve fora do útero. Pode localizar-se nas trompas, ovários ou órgãos abdominais ou pélvicos.

Sintomas

Geralmente aparecem após a ruptura da trompa;
Dor súbita e forte no baixo ventre;
Discreto sangramento vaginal;
Desfalecimento a palidez;
Sinais de choque;

Tratamento

Cirúrgico: remoção da trompa afetada

Cuidados de enfermagem

— Repouso;
— Observação constante: aparecimento do choque;
— Preparo pré-operatório;
— Após cirurgia: cuidados pós-operatórios comuns para cirurgia abdominal;

Rotura uterina

Pode acontecer durante a gestação e o trabalho de parto. É grave, pois a mortalidade fetal chega a 80%.

Causas

Espontânea;
Traumatismos;
Mal uso de syntocinon

Sintomas

Dor súbita, violenta e localizada;
Hemorragia e choque;
Ausência de batimentos cardio-fetais;
Ausência da atividade contrátil do útero;

Tratamento
Laparotomia, para retirada do feto e histerectomia;
Histerorrafia em alguns casos;
Transfusão sanguínea e hidratação venosa;
Antibioticoterapia (prevenir infecção)

Placenta prévia
Caracteriza-se pelo desenvolvimento total ou parcial da placenta no segmento uterino inferior.

Tipos
Central: cobre todo o orifício cervical;
Parcial: cobre parcialmente o orifício cervical;
Marginal: apenas a borda atinge o orifício;

Sintomas
Sangramento vaginal indolor, a partir do 6º mês;

Tratamento e cuidados de enfermagem
Internação e repouso absoluto;
Tipagem sanguínea para possível transfusão;
Sinais vitais maternos e fetais frequentemente;
Controle do sangramento;
Nenhum exame vaginal ou retal deve ser feito;
Cesariana: quando o feto estiver maduro;
Observação rigorosa do sangramento no pós parto;
Descolamento prematuro de placenta
Descolamento da placenta antes do nascimento do feto, tendo como consequência a hemorragia.

Tipos
Separação parcial com sangramento externo;
Separação parcial com sangramento oculto;
Separação total;

Sintomas
Dor abdominal intensa e rigidez uterina;
Hemorragia vaginal (pode não aparecer);
Impossibilidade de palpação das partes fetais;
Ausência ou alteração do foco fetal;

Tratamento
— Geralmente opta-se pela cesariana;
— Transfusões de sangue e hidratação venosa;
— Histerectomia: quando o útero não se contrai;
— Após o parto controle rigoroso do sangramento e sinais vitais maternos;

Complicações
Embolia do líquido amniótico, morte intra-uterina;
Coagulação intramuscular disseminada;

Complicações do Trabalho de Parto
Posicionamento anormal do feto
A apresentação pélvica, a situação transversal e a atitude de deflexão são alguns exemplos de posicionamento do feto intra-uterino que dificultarão o parto por via baixa e em alguns casos será indicada cesariana.

Desproporção Cefalo-pélvica (DCP)
A relação entre o tamanho do feto e o da pelve da mãe é fator de muita importância. Se a desproporção for grande o parto normal será impossível.

Prolapso de Cordão
É o prolapso de parte do cordão umbilical evidenciado na vagina ou oculto no canal cervical, antes do parto. Isto pode ser evidenciado pelo toque vaginal ou pela ausculta do BCF que vai identificando progressivamente.

Circular de Cordão
Circular de cordão é uma volta que o cordão umbilical faz em torno do pescoço do feto, podendo chegar até 3 voltas. Isto é evidenciado no período expulsivo durante o desprendimento da cabeça. Em alguns casos o cordão deverá ser cortado antes de desprendimento do corpo.

Parto com Fórceps
É um instrumento utilizado para extrair a cabeça do feto quando o parto normal torna-se difícil. É indicado quando:

Parada de progressão da cabeça: isto pode ser devido às contrações uterinas ineficazes; falhas na rotação da cabeça; exaustão da mãe devido trabalho de parto prolongado; uso de anestesia peridural, que a parturiente solicita para ser um parto sem dor.
Abreviar o trabalho de parto: quando é evidenciado sinais de sofrimento fetal (diminuição do BCF, líquido amniótico meconial) ocasionado por uma hipoxia fetal.

Cesariana
A cesariana é uma cirurgia onde o feto é liberado através da incisão da parede abdominal e do útero. É indicada nos casos de distorcia principalmente por desproporção Cefalo-pélvica, D.P.P., sofrimento fetal, apresentação anômala, pré eclampsia grave ou eclampsia, fratura de bacia e outros. Uma mulher submetida a uma cesária poderá ter o próximo parto por via baixa desde que avaliados os motivos da cesária anterior.

Cuidados de Enfermagem
Pré-operatório:
Tricotomia, clister, tipagem sanguínea, jejum de 12 horas, sondagem vesical (pode ser colocada na S.O. ou não se indicada).

Pós-operatório:
— Verificar SSVV 15 em 15 minutos até estabilizar;
— Observar tipo de anestesia (raqui ou peridural) e posicioná-la confortavelmente;
— Observar curativo abdominal, lóquios e involução uterina com cuidado;
— Manter controle do gotejamento do soro e drenagem da S.V.D. que normalmente são mantidos por 24 horas.
— Orientar a puérpera que deverá reduzir as conversas para evitar flatulência;
— Proporcionar ambiente calmo e tranquilo;
— Oferecer a dieta tão logo esteja liberada;
— Ajudar na deambulação precoce quando livre da SVD ou soro;
— Trocar curativos diariamente ou quando necessário;
— Enfaixar abdome após 24 horas.

Complicação no puerpério
— Infecção puerperal: é a infecção originada no aparelho genital após parto recente;
— Mastite puerperal: é uma infecção purulenta das mamas, ocorrendo com maior frequência nas mulheres que amamentam;
— Psicose puerperal: varia desde o simples fato de ansiedade inexplicável até agitação, delírio e confusão mental;
— Hemorragia: sangramento que ocorre em excesso logo após o parto.

Infecção puerperal
Considera-se como infecção puerperal aquela originada no aparelho genital, após parto recente. É um quadro grave podendo levar a paciente à morte, pois a infecção pode propagar-se por todo o organismo.

Agente Etiológico
O estreptococo é o microorganismo que mais frequentemente ocasiona infecção do aparelho genital. Outros germes piogênico existentes no ambiente podem também causar esse tipo de infecção. Existem fatores que favorecem o aparecimento da infecção puerperal. São eles:
Hemorragia antes do parto
Parto prolongado
Traumatismo do parto

Sintomatologia
A puérpera apresenta:
Febre acima de 38ºC após o 1º dia do puerpério;
Calafrios;
Mal-estar geral;
Dor localizada;

O diagnóstico é feito pelos sinais e sintomas apresentados e cultura de secreção vaginal. O tratamento é feito à base de antibióticos.

Profilaxia e Cuidados de enfermagem

O fundamental para que uma infecção puerperal seja evitada, são os cuidados a serem tomados desde o pré-natal até o puerpério. São eles:

— Suprimir os focos de infecção da gestante;
— Uso rigoroso de técnicas assépticas durante o parto e o puerpério;
— Cultura dos lóquios da puérpera com hipertermia após as primeiras 24 horas de parto;
— Isolamento das puerperais febris para evitar contaminação de outras pacientes;

Mastite puerperal

A mastite puerperal é uma infecção purulenta das mamas. É uma das mais graves complicações das mamas, ocorrendo com maior frequência nas mulheres que amamentam. A porta de entrada dos germes são as rachaduras do mamilo.

Sintomatologia

A sintomatologia depende da porção afetada, porém pode apresentar:
Enrugamento mamário;
Hipertermia;
Dor;

Tratamento

Instalado o processo, geralmente a conduta é:
Não amamentar;
Antibióticos e drogas que diminuem a secreção do leite;
Dieta seca para diminuir a secreção do leite;
Aplicação de calor local;
Analgésico e antitérmico;

Profilaxia e cuidados de enfermagem

As medidas profiláticas são as mais importantes para evitar a instalação do processo. Para tanto é necessário que a mãe seja orientada quanto aos cuidados a serem tomados. São eles:

— Usar soutiens para sustentação;
— Limpar os mamilos antes e depois das mamadas, para evitar que fiquem resíduos de leite;
— Na hora de amamentar, fazer com que a boca do bebê preencha todo o mamilo;
— Fazer o bebê mamar nas duas mamas, em cada mamada; iniciando por aquela que foi dada por último;
— Não deixar o bebê morder o mamilo para que não se formem fissuras;
— Se após a amamentação a mama não esvaziar, proceder a retirada do leite com bomba;
— Cabe aos elementos da equipe de enfermagem orientar as mães, explicando a necessidade dos cuidados acima citados para que se evite a instalação da mastite.

Psicose puerperal

A psicose puerperal é uma complicação rara, que acontece principalmente em mulheres com histórica psiquiátrica regressa.

As causas principais estão relacionados à insegurança, falta de auto-estima, podendo chegar até a perder o filho. As mães solteiras são frequentemente afetadas, devido à falta de estrutura familiar sólida capaz de ajudá-la a criar o filho.

Hemorragia

A mulher perde cerca de 300 ml de sangue durante o parto normal. Esse valor é acrescido em 100 ml se a mesma fez episiotomia.

É considerado hemorragia pós parto o sangramento, que ocorre em excesso logo após o parto. As causas principais de hemorragia são: atonia uterina, lacerações do colo ou vagina e retenção de restos placentários.

A atonia uterina ocorre devido exaustão da musculatura uterina resultando de um trabalho de parto prolongado ou precipitado, gravidez múltipla, hidrâmnio, D.P.P., manipulação excessiva para a dequitação.

Sintomatologia

Sangramento excessivo (pode não ser aparente)
Útero amolecido e grande
Sinais de choques hipovolêmico

Tratamento e cuidados de enfermagem

— Administrar ocitócitos segundo prescrição médica;
— Observar involução uterina a cada 15 minutos, na primeira hora após o parto;
— Verificar SSVV a cada 15 minutos até estabilizar, a fim de detectar sinais de choque;

Desenvolvimento Fetal

No ovo ocorrem muitas transformações. Ele vai aumentar o seu número de células à partir de uma só. Até o 2º mês de vida intra-uterina, o novo ser recebe o nome de embrião. A partir do 3º mês recebe o nome de feto. O feto imerso numa bolsa d'água e está ligado à placenta pelo cordão umbilical.

Primeiras 4 semanas - apresenta-se como um tubo, com uma cabeça e uma cauda. Inicia-se a invernação, circulação e brotação dos membros. Tem um tubo digestivo individualizado.

2º mês - início da diferenciação dos genitais masculinos e femininos, aparecimento dos rins definitivos, mãos e dedos e as 4 cavidades cardíacas.

3º mês - cabeça desproporcionalmente grande; pele rósea, delicada.

4º mês - aparecimento do couro cabeludo, relação braço - perna proporcional, início dos movimentos.

6º mês - o feto está completo e pesa em média 1000 gramas e mede 30 cm.

7º mês - há predomínio do cérebro, aparecimento das unhas e o seu peso aumenta em proporção maior que o cumprimento.

8º e 9º mês - ocorre a maturação do feto e o aumento do peso, aperfeiçoamento dos órgãos e traços, preparando-se para o nascimento.

Duração da gestação: 40 semanas

Feto a termo: peso médio 3.250g e estatura em torno de 50 cm, variando um pouco mais para meninos e um pouco menos para meninas. A cabeça é bastante volumosa em relação ao resto do corpo e os ossos do crânio não estão soldados, facilitando o nascimento.

Prematuro: crianças nascidas com mais de 180 dias e menos de 38 semanas de gestação.

Desconfortos provenientes da gestação e como aliviá-los

Náuseas e vômitos - aconselhar a paciente a comer um biscoito ou bolacha antes mesmo de levantar a cabeça do travesseiro e durante o dia comer pequenas porções mais frequentemente.

Constipação e Flatulência - resultam da compreensão do intestino pelo útero. A paciente deverá educar o intestino, procurando evacuar sempre à mesma hora e ingerir alimentos ricos em celulose, que excitam a função intestinal.

Hemorróidas - aplicações de compressas frias, evitar constipação intestinal e consultar o médico.

Varizes e edemas por compressão - o aumento do útero interfere na circulação dos MMII, dificultando o retorno venoso. O repouso deverá ser com os mm elevados. As meias elásticas devem ser calçadas antes da paciente levantar-se da cama. Evitar usar cintas-ligas e ensinar a paciente a executar trabalhos sentadas.

Câimbras - são comuns no final da gestação, fazer massagens ao longo do músculo, compressas quentes para provocar o relaxamento e usar alimentos ricos em cálcio e vitamina D.

Aumento da secreção vaginal - aconselhar maior higiene, fazendo lavagem externa várias vezes por dia.

Azia ou pirose - fracionar a alimentação e ingerir leite.

Lombalgia - devido a postura forçada durante a gravidez. Recomendar exercícios de flexão da coluna e repouso adequado.

Dispneia - compressão do diafragma pelo útero. Evitar exercícios exagerados e repousar em posição de conforto.

FISIOLOGIA DOS ÓRGÃOS REPRODUTORES FEMININOS

O ciclo menstrual

Durante a infância o sistema reprodutor sofre um crescimento contínuo junto com as demais partes do corpo. Durante a puberdade (9 a 14 anos) o organismo sofre uma série de modificações fisiológicas.

A hipófise passa a produzir os hormônios gonadotrópicos em maior quantidade. São eles: hormônio folículo estimulante (FSH) e hormônio luteinizante (LH). Esses hormônios estimulam as gônadas femininas (ovários). A ação desses hormônios faz com que o folículo primário amadureça e libere o gameta feminino - óvulo. Os hormônios produzidos pelo ovário são: Estrogênio e Progesterona.

O ciclo menstrual, acontecimento característico da puberdade, nada mais é do que o envolvimento de hormônios hipofosários e ovarianos na tentativa de prepararem o organismo para a reprodução.

O ciclo normal se dá a cada 28 dias.

A função principal dos hormônios gonadotrópicos é:

— FSH: maturação do folículo primário e este inicia a produção de esterógeno.
— LH: promove a expulsão do óvulo e a formação do corpo lúteo para produzir progesterona.

As funções principais dos hormônios ovarianos são:

Estrógeno: caracteres femininos secundários, aumento da musculatura uterina e revestimento interno do útero.

Progesterona: promove o enriquecimento do endométrio com aumento vascular e glandular, para abrigar o ovo fecundado; inibe as contrações uterinas; aumenta as glândulas mamárias para a lactação.

Terminologia

— Corpo lúteo: substância amarela, localizada onde se liberou o óvulo e ficou uma cicatriz. Produz a progesterona (h. Ovariano).
— Ovulação: saída do óvulo do ovário.
— Menstruação: eliminação do endométrio desfeito, sob a forma de muco e sangue.
— Menarca: é o nome que se dá à primeira menstruação.
— Amenorreia: é o nome que se dá à falta de menstruação.
— Dismenorreia: menstruação dolorosa.
— Climatério: período que antecede à menopausa, caracterizado por desequilíbrio hormonal, sobretudo com repercussões neurovegetativas como palpitações, instabilidade nervosa, cefaleias, calores e sudorese.
— Menopausa: é a cessação natural da menstruação, que ocorre geralmente entre os 45 e os 55 anos. Nesse período pode haver involução dos órgãos genitais e as mamas se atrofiam. Antes da cessação completa da menstruação há diminuição do fluxo menstrual e apresenta intervalos crescentes entre os períodos menstruais.

Ginecologia

Nomenclatura dos desvios menstruais:

— Amenorreia: falta de menstruação por 2 ciclos consecutivos;
— Dismenorreia: menstruação dolorosas. As dores podem sobrevir antes e durante a menstruação;
— Hipermenorreia: menstruação dura mais de 5 dias;
— Hipomenorreia: menstruação dura menos de 2 dias;
— Oligomenorreia: diminuição do fluxo menstrual;
— Menorragia: aumento quantitativo dos sangramentos menstruais;
— Polimenorreia: "ciclos curtos". Menstruação frequentes;
— Bradimenorreias: ciclos longos;
— Hemorragia intermenstrual: pequena perda sanguínea genital entre as menstruações;
— Metrorragia: hemorragia uterina não ligada ao ciclo menstrual;

Pruridos

A sensação de coceira intensa na vulva pode ser extremamente desagradável para a paciente. Os pruridos geralmente cedem ao tratamento adequado de sua causa específica.

Causas

Falta de higiene ou irritação mecânica;
Infecção vulvo-vaginais: micoses e tricomonas;
Parasitoses vulvares: escabiose, oxiuríases, ptirus pubis;
Alergia: roupas, sabões;
Senilidade: após a menopausa, em mulheres idosas;
Corrimentos;
Diabetes;

Tratamento

Deve ser específico para a causa do prurido.

Orientação

Procurar o médico;
Evitar o uso de roupas apertadas e quentes;
Higiene local, evitando sabonetes fortes;
Evitar coçar;
Troca frequente da roupa íntima;
Uso de compressas frias com solução anti-séptica;
Evitar empréstimo de material e roupas íntimas;

Leucorreia ou corrimentos vaginais

É um corrimento vaginal, geralmente esbranquiçado, de abundância variável, que incomoda a paciente sujando-lhe a roupa. É considerado norma, quando em pequena quantidade, na época da ovulação, antes da menarca ou no princípio da menstruação. A coloração pode variar de branca, até o amarelo esverdeado, dependendo do agente causador da infecção.

Etiologia

— Fungos: cândida albicans (branco leitoso);
— Parasitas: tricomonas vaginais (amarelo-esverdeado);
— Bactérias: estafilococos, estreptococo (amarelo-leitoso), gonococos (purulenta);
— Cervicite: inflamação da cervix uterina;

Sintomas

Corrimento vaginal, acompanhado ou não de prurido;
Irritação e hiperemia local;
Procitite, vaginismo;

Tratamento

Depende da etiologia, devendo-se colher secreção vaginal antes de iniciar-se o tratamento. Podem ser usados anti-micóticos, antiparasitários e antibióticos locais ou associados por via oral ou parenteral.

Profilaxia

— Evitar: promiscuidade sexual, empréstimo de material de uso íntimo, uso de anticoncepcionais por longo tempo;
— Tratamento de cônjuge ou companheiro evitando a re-infecção;

Cervicites

Definição

São inflamações localizadas no colo do útero, podendo ser agudas ou crônicas.

Sintomas

Corrimento espesso, profuso e tinto de sangue.

Tratamento

Cauterização com eletro cautério;
Cauterização com agentes químicos;
Injeções de antibióticos na submucosa do canal cervical;
Aplicação vaginal de antibióticos;

Anexites

Definição

É um processo inflamatório que ocorre nas trompas e ovários, podendo atingir os dois órgãos uni ou bilateralmente.

Sintomas

— Dor no baixo ventre, que piora durante o período menstrual;
— Hipertemia;
— Sudorese, náuseas e vômitos;

Tratamento
Clínico: antibióticos, antitérmico, analgésicos e repouso;
Cirúrgico: salpingectomia, forectomia;

Doença pélvica inflamatória
É uma inflamação pélvica, aguda ou crônica que pode envolver as trompas, ovários peritônio pélvico ou sistema vascular pélvico. É causada por muitas bactérias, que penetram através do canal cervical e útero para pelve.

Sintomas
Dor abdominal, náuseas e vômitos;
Hipertermia;
Inapetência;
Corrimento vaginal fétido purulento;
Leucocitose;

Tratamento
Nutrição adequada;
Antibioticoterapia;
Aplicação de calor local;

Cuidados de enfermagem
— Evitar a transmissão da infecção, orientado a pacientes manusear com cuidado os absorventes e objetos, lavar bem as mãos com água e sabão.
— Observar quantidade, cor, odor do corrimento vaginal;
— Avaliação adequada dos sinais vitais;
— Orientação para evitar re-infecção;

Cisto de ovário
Definição
O cisto é um tumor com conteúdo líquido, semilíquido ou pastoso. Existem vários tipos de cisto de ovário.

Sintomas
Sensação de peso no abdômen e dor no baixo ventre.

Tratamento
Cirúrgico: excisão do cisto de ovário ou forectomia.

Câncer ginecológico
O câncer pode aparecer em qualquer parte do aparelho reprodutor feminino, sendo maior a sua incidência no útero e mamas. Existem vários tipos de câncer e os mais comuns são:

Carcinoma uterino
Definição
É um tumor maligno, que pode atingir tanto o corpo como o colo uterino, onde aparece com maior frequência.

Sintomas
Depende da fase de evolução;
No início: assintomático;
Após: metrorragia; corrimento sanguinolento e fétido, dor;

Tratamento
Cirúrgico: histerectomia ou pan-histerectomia;
Radioterapia ou cobalto terapia;
Quimioterapia;

Carcinoma mamário
Definição
Tumor maligno na mama. Sua incidência é muito alta, mesmo nas mulheres jovens. O carcinoma pode disseminar-se pelo organismo, aparecendo principalmente nos: pulmões, ossos, fígado e cérebro.

Sintomas
Nódulos mamários indolores;
Retração do mamilo;
Elevação da mama afetada;
Nódulos auxiliares;
Secreção sanguinolenta, através dos mamilos;

Tratamento
Cirúrgico: mastectomia, simples ou radical;
Radioterapia ou cobalto terapia;
Quimioterapia;

Prevenção do câncer ginecológico
— Visitas periódicas ao ginecologista: uma vez por ano nas mulheres após 20 anos; de 6 em 6 meses nas mulheres após 35 anos; quando se colherá a secreção vaginal e cervical, para exame de Papanicolau, preventivo do câncer genital.
— Auto-exame das mamas.
— Procurar o médico quando aparecer qualquer nódulo ou secreção nas mamas, ou houver sangramento vaginal fora do período menstrual.

Cirurgias ginecológicas
— Perineoplastia (anterior ou posterior): plástica perineal;
— Perineorrafia: sutura do períneo;
— Histerectomia vaginal: retirada do útero ou parte dele, pela vagina;
— Exerese da glândula da Bartholin: extirpação da glândula;
— Miomectomia: ressecção de miomas uterinos;
— Histerectomia abdominal (HTA): retirada do útero por via abdominal;
— Pan-histerectomia: retirada de útero e anexos;
— Oforectomia: ressecção cirúrgica do ovário (uni ou bilateral);
— Salpingectomia: ressecção cirúrgica da trompa (uni ou bilateral);
— Ligadura tubária: esterilização. Usa-se amarrar as trompas com cordoné, cortar as trompas e suturar as extremidades;
— Exerese de cisto de ovário: extirpação do cisto de ovário;
— Bursh: correção de incontinência uretral (levantamento da bexiga);
— Cistopexia e uteropexia: fixação da bexiga e útero nos seus lugares, após queda;
— Curetagem uterina: raspagem do endométrio;
— Laparoscopia: exame onde se introduz o laparoscopia, através do umbigo, para visualizar os órgãos pélvicos;
— Biópsia de congelação: retirada de tecido mamário para exame anatomo patológico, e para diagnóstico;
— Mastectomia: retirada da mama;
— Mastectomia radical: ressecção da mama, músculos peitoras, gânglios linfáticos axilares;
— Mamolastia: plástica da mama, que pode ser reducional ou para colocação de próteses;
— Cerclagem uterina: significa o fechamento do colo do útero, usando-se fios cirúrgicos;

Cuidados pré-operatórios
Jejum;
Tricotomia local;
Enteroclisma;
Tipagem sanguínea;
Aplicação do pré-anestésico;
Preparo psicológico no caso de mastectomia;

Cuidados pós-operatórios
— Gerais de pós-operatórios;
— Sonda vesical: deverá ser retirada 24 a 48 horas após cirurgia, observar drenagem e aspecto da urina;
— Observar curativo, drenos e sangramento vaginal;
— Alimentação progressiva - iniciar 24 ou 48 horas após cirurgia (critério médico);
— Estimular deambulação precoce;
— Retirar gaze de tamponamento 24 horas após determinadas cirurgias;

Mastectomia
— Observar drenagem da incisão (sistema de drenagem constante);
— Curativo compressivo;
— Manter o braço do lado operado elevado em um travesseiro;
— Encorajar a paciente a respirar profundamente;
— BH rigoroso;
— Apoio psicológico: estimular a aceitação;
— Exercícios reabilitação: escovar os dentes e pentear o cabelo, com a mão do lado afetado:

— Dar uma bola de borracha para apertar;
— Movimentos passivos e ativos;
— Exercícios específicos para mastectomia;

Infertilidade e esterilidade

Infertilidade é a incapacidade de conceber, após um ano de relações maritais normais, entre o casal. Se o problema persiste é denominada esterilidade.

Causas

Masculinas (40%)
— Ausência de espermatozóides = ozoaspermia;
— Diminuição do número de espermatozóides = oligoespermia;
— Diminuição da mobilidade e anomalia na formação dos espermatozóides;

Femininas (60%)
— Ovarianas: ausência de ovulação ou irregularidade do ciclo;
— Tubária: impermeabilidade tubária;
— Uterina: anomalias congênitas, tumores, endometrite;
— Cervical: infecções, tumores, malformação no orifício;
— Psíquicas;
— Nutricionais;

Tratamento

Depende da correção dos distúrbios suspeitos de causar infertilidade.

Modificações do Organismo durante a gestação

— Útero - aumenta de volume, em média 4 cm por mês, alcançando no final da gestação 34 a 36 cm, medidos à partir da sínfase púbica. As fibras musculares estão caracterizadas pela sensibilidade e extensibilidade aumentadas e sobretudo, as propriedades contráteis para o bom trabalho de parto. O colo está amolecido e fechado até o início do parto.
— Mamas - aumenta de volume, surge a circulação colateral, aréolas pigmentadas, pode haver secreção de colostro.
— Equilíbrio endócrino - ocorrem grandes modificações nas secreções endócrinas, causando uma desordem hormonal, pela entrada da placenta em funcionamento (e sua secreção de estrogênio progesterona), pela atividade do corpo amarelo ou lúteo e pela atividade endócrina do feto.
— Retenção hídrica - é comum e está relacionada com a secreção de estrogênios.
— Varizes dos MMII ou Região vulvar - devido o aumento do volume uterino e dificuldade do retorno venoso.
— Sangue - pode haver discreta anemia.
— Modificações no humor e psiquismo - varia de acordo com a melhor ou pior aceitação da gravidez. Podem ser: irritabilidade, insônia, sonolência contínua e às vezes ansiedade.
— Medicamentos usados no trabalho de parto
— Syntocinon ou Orastina - estimula o trabalho de parto, aumentando ou produzindo as contrações. É geralmente usado antes do parto, diluído em soro glicosado. Deve ser usado cuidadosamente, porque a super-dosagem pode provocar a rotura uterina. Após o parto pode ser usado puro (IM) e somente por indicação médica.
— Duvadilan e Alupente - relaxam o útero. Usados nos casos de parto prematuro para inibir contrações precoces. Podem causar hipotensão e taquicardia. Aerolin EV também promove o relaxamento uterino.
— Methergin, ergotrate, ergonovamina ou ergotamina - usados somente após o parto, provocam a contração em bloco do útero. Pode ser usado IM, IV ou VO, normalmente é aplicada de 5 a 10 minutos após a dequitação.
— Anti-espasmódicos - (Ex.: Buscopan) geralmente usados para facilitar a dilatação do colo ou diminuir a frequência e a intensidade das contrações, quando elas vão além dos limites normais.
— Marcaína ou Xylocaína - usados como anestésicos locais, na hora de fazer a episiotomia.
— Relaxantes musculares - (Ex.: Diempax) usados após o parto, para bem estar da paciente, após todo o esforço do trabalho de parto.

O Parto

Conceito de parto: é o conjunto de fenômenos fisiológicos e mecânicos, através dos quais ocorre a expulsão do feto e anexos do corpo feminino.

Tipos de parto:
— Normal: parto feito por via baixa (vaginal).
— Operatório: cesariana, parto por via abdominal. A parturiente é operada, pois o feto não nasce por via natural.
— Distócio: é o parto anômalo que transcorre patologicamente seguindo de complicações e acidentes. Ex.: desproporção cefalo pélvica; tumores uterinos; ausência de contrações; posição anômala do útero; roturas do útero; fratura de pelve; lesões do colo, vagina períneo e vulva; prolapso de cordão umbilical e etc. para esses casos é indicado o parto cesárea.

Tempo de gestação:
Prematuro - 28 a 37 semanas
A termo - 38 a 41 semanas
Pós termo - 42 a 44 semanas

Trajeto

Para a expulsão do feto o mesmo deverá vencer os obstáculos mecânicos impostos pela estrutura óssea da pelve. A pelve possui 2 estreitos, o superior e inferior. O diâmetro transverso do estreito superior mede cerca de 13 cm. O diâmetro transverso antero-posterior do estreito inferior mede 11,5 cm, contando com o afastamento do cóccix. O feto terá que passar pela pelve obedecendo os diâmetros maiores desses estreitos.

Posicionamento útero-fetal
— Apresentação: é chamada pelo nome da parte que apresenta primeiro no nascimento: cefálica, pélvica, podálica, acrômica.
— Posição: é a relação de um ponto do feto e a pelve da mãe. Feto: occipital, queixo e sacro. Mãe: estrutura pélvica dividida em 6 partes.
— Atitude: é a relação das várias partes do corpo do feto entre si, é a atitude assumida dentro do útero: dorso curvado, cabeça fletida, braços cruzados sobre o tórax, coxas fletidas sobre o abdome e joelhos dobrados.
— Situação: é a relação entre o maior eixo longitudinal do feto com o eixo longitudinal da mãe. Pode ser: longitudinal, transversa e oblíqua. O diagnóstico do posicionamento útero-fetal; e possível através do toque vaginal (médico ou enfermeiro obstetra), manobras de Leopold e ausculta do BCF.

Sinais de Trabalho de Parto
— Insinuação: a "barriga desce". Isto acontece nos últimos dias da gravidez;
— Perda do tampão vaginal: também pode acontecer alguns dias ou horas antes do trabalho de parto;
— Contrações uterinas: em intervalos regulares;
— Perda de líquido amniótico: total ou parcial;
— Dilatação e pagamento do colo uterino;
— Perda de mucosidade: com ou sem sangue;
— Abalamento do períneo: parto iminente.
— Mecanismo de parto
— Insinuação: a apresentação se encaixa no estreito superior da bacia;
— Descida: início do T.P. que conclui para a expulsão;
— Rotação interna da cabeça: a região occipital do feto apoiá-se na arcada púbica;
— Desprendimento da cabeça;
— Rotação externa da cabeça: volta à posição da insinuação;
— desprendimento dos ombros: anterior e depois o posterior.

Períodos de Parto

Está dividido em 3 períodos:

1º período : Dilatação

É o período mais longo em que o colo uterino sofre a dilatação, formando o canal do parto, que continua na vagina. O colo sofre uma dilatação inicial de 2 cm até a total dilatação quando chega a 10 cm. Além disso, o colo também passa por um processo de apagamento, onde ele fica cada vez mais fino. As contrações uterinas aumentam tanto em frequência quanto em amplitude. No começo do período, ocorre 1 ou 2 contrações em 10 min, e com 10 a 15 segundos de duração. No final podem chegar a 4 ou 5 contrações em 10 min. com 45 a 60 segundos de duração. O período todo pode durar de 6 a 12 horas.

2º período: Expulsivo

Contrações muito fortes provocam a expulsão do feto. Tem duração de minutos. Geralmente é feito uma incisão perineal (Episiotomia) para alargar o canal do nascimento, facilitando a expulsão, e evitar lacerações do períneo.

3º período: Dequitação ou secundamento

Fase em que se dá a expulsão dos anexos (placenta, cordão e bolsa amniótica). Duração de 10 a 20 minutos.

Planejamento familiar

Tem por objetivo a difusão da doutrina da paternidade consciente e responsável e o oferecimento da instrução e de métodos anticoncepcionais seguros aos casais para que eles voluntariamente, planejem a prole dentro de suas possibilidades econômicas, sociais e psicológicas. As consequências imediatas são:

— A diminuição do aborto provocado;
— A redução da mortalidade materno-infantil;
— A melhoria do nível de saúde da família e da comunidade;
— A redução gradual da natalidade;
— A prevenção do câncer ginecológico e o bem estar familiar;

A preocupação com o desvinculamento do sexo da função reprodutora não é recente, é bastante antiga e continua existindo, pois apesar de tantas versões não foi descoberto, ainda, um método contraceptivo eficaz e seguro qualitativa e quantitativamente. Os métodos que poderiam ser considerados eficazes e seguros, respeitando a condição natural do ser humano, como reprodutor, são caros e exigem certo grau de cultura e desenvolvimento até mesmo tecnológico e, os que são acessíveis têm uma série de desvantagens. Além disso existem questões ideológicas que impedem até mesmo as tentativas de avanço em pesquisas científicas.

As implicações na utilização de métodos anticonceptivos são mais complexos do que possamos imaginar. São complicações de ordem sociológica, política, religiosas, ideológica, biológica, ecológica, etc.

Métodos anticonceptivos

— Recursos anticonceptivos são meios empregados para evitar intencionalmente a fecundação;
— Distingue-se 4 grupos de métodos:
— Biológicos:
— Esterilização - ligadura tubárias e vasectomia;
— Abstinência sexual total;
— Método rítmico (tabela) - abstinência sexual nos dias férteis;
— Método Billings - viscosidade no muco cervical;
— Coito interrompido;
— Curva de temperatura basal - aumento da temperatura no dia da ovulação;
— Supressão hormonal da ovulação - naturais = gestação e lactação;
— Artificiais - pílulas anticoncepcionais (hormônio sintético);

— Mecânicos:
— Opõem uma barreira mecânica entre os espermatozóides e o óvulo ou entre a fertilização e a implantação;
— Preservativos - condon;
— Diafragma;
— Dispositivo intra-uterino (DIU);

— Químicos:
— Matam ou incapacitam os espermatozóides de penetrarem no muco cervical;
— Geleias, cremes, óvulos;
— Espuma vaginal;
— Supositórios;

Ligadura tubária

Meio cirúrgico, consiste em cortar e remover um trecho de cada trompa, por onde normalmente passam os óvulos a caminho do útero.

Vasectomia

Meio eficaz e cirúrgico (pequena operação), impede que haja espermatozóides no sêmen ejaculado. Como todos os espermatozóides são produzidos nos testículos e têm de passar por finos tubos até chegarem à uretra, o bloqueio desses canais por vasectomia torna impossível a presença dos espermatozóides no sêmen ejaculado.

Abstinência sexual total

Método rítmico - tabela - abstinência nos dias férteis

O casal que usa o método da tabela apenas evita as relações sexuais nos dias em que a mulher pode engravidar. Considerando-se que os espermatozóides têm em média 24 a 36 horas de vida antes da ovulação e prolonga-se três dias após.

Para aplicação deste método torna-se essencial o conhecimento da época da ovulação, que são aqueles dias, em que o óvulo fica maduro e sai do ovário, podendo unir-se aos espermatozóides, que são depositados na vagina durante a relação sexual.

No método original idealizado por Ogino e Knaus a data da ovulação era determinada assumindo-se que esta data ocorresse 14 dias antes da próxima menstruação. Dever-se-ia estabelecer o padrão menstrual da paciente registrando-se os ciclos menstruais por vários meses. Não existe uma maneira totalmente segura de reconhecer os dias férteis da mulher, mas contando-se os dias após a menstruação, pode-se também saber, com relativa segurança, qual é o período em que se deve evitar as relações sexuais.

A ovulação está sujeita ao adiantamento e a atrasos provocados por problemas de saúde ou emocionais, variação de hábitos, clima, etc. este método não é indicado para as pessoas que têm vida sexual com grande frequência. Além disso, pelo menos 20% das mulheres férteis apresentam variações em seus ciclos menstruais, tornando-se impossível basear-se neles para exercer medidas anticoncepcionais.

Como se usa o método da tabela

Exemplo de um ciclo menstrual de 28 dias. Tomamos como exemplo este ciclo por ser o mais comum entre as mulheres.

Se uma mulher ficou menstruada no 1º dia do mês e o seu ciclo é de 28 dias, a sua próxima menstruação será dia 28 do mesmo mês.

Conta-se como 1º dia do ciclo menstrual, o 1º dia da menstruação. Os 8 primeiros dias do ciclo menstrual geralmente são inférteis, sendo portanto, os mais seguros para se manter relações sexuais sem engravidar. Pelo método pesquisado por Ogino e Knaus, a ovulação deverá ocorrer no 14º dia após a menstruação. Sabemos que o óvulo vive em média 72 horas e o espermatozóide de 24 a 36 horas, logo o período fértil desta mulher terá início no dia 11 e terminará no dia 17. Sabemos que a ovulação pode antecipar ou atrasar um ou mais dias. Para maior segurança é conveniente que o período fértil tenha início no 9º dia e termine no 20º dia do ciclo menstrual. Nestes dias, devem ser evitadas as relações sexuais.

Desvantagens do método

— Desaconselháveis para mulheres cujo ciclo menstrual é irregular ou quando abaladas por problemas de saúde ou emocionais;
— Não é seguro totalmente, pois o organismo humano não funciona como se fosse máquina;
— Pouco indicado para casais com vida sexual com grande frequência;
— 14% de falhas a cada 1000 mulheres - 140 engravidam;
— Abstinência sexual no período fértil;

Vantagens do método

— Não traz nenhum prejuízo à saúde da mulher;
— Com ele talvez se evite uma gravidez indesejada de uma forma simples dispensando o uso de outros métodos;
— O método tanto é útil para quem quer evitar gravidez ou engravidar. Pois a partir do momento, em que a mulher sabe seu dia fértil, poderá evitar a concepção. No caso de querer engravidar, saberá o período mais provável para tal;
— Há mulheres que não podem usar outros métodos e conseguem levar a termo a tabela;
— Controvérsia: mulheres que engravidam - a tabela não deu certo ou a pessoa que estava fazendo não respeitou o período fértil?

Método Billings - viscosidade no muco cervical ou método da ovulação

O método da ovulação foi elaborado por um casal de médicos australianos, John Evelyn Billings, após diversos anos de estudos e pesquisas.

Através desse método, pode-se conseguir ou evitar uma gravidez de maneira totalmente natural. A natureza tem seus tempos secos e tempos férteis. A mulher é semelhante a natureza. Tem seus tempos secos e férteis. O homem do campo não planta em tempos secos. Ele espera o tempo úmido, fértil para começar a plantar.

Quando a mulher deseja engravidar ela recebe a semente do homem em seu tempo fértil. Se não deseja engravidar, basta evitar as relações sexuais no seu período de fertilidade, que é o tempo úmido.

O número de dias que a mulher pode ter relações sexuais, sem engravidar, é maior do que o número de dias férteis. É muito fácil saber os dias férteis da mulher:

Assim que termina a menstruação, começa o período seco que dura em geral dois ou três dias. A mulher pode ter relações sexuais sem engravidar. A seguir vem o período fértil, que pode ser percebido pela mulher porque o seu útero começa a soltar um muco branco, que pode ser visto todos os dias em papel higiênico. Assim que aparece o muco, a mulher deve suspender a relação sexual, se não deseja engravidar. Às vezes o muco aparece logo no primeiro dia depois da menstruação. Havendo muco, não deve haver relações sexuais.

A presença desse muco não é nenhuma anormalidade. Ao contrário, ele indica que o organismo está funcionando bem. A quantidade desse muco não é importante, mais sim a sua qualidade. Porque o muco, que de início é branco e pegajoso vai se tornando cada dia mais elástico e lubrificante.

Quando o muco fica transparente como clara de ovo e tão elástico que se pode puxar um fio, é sinal de que a mulher está no seu dia fértil, chamado de "dia de pico do muco". No dia seguinte ocorrerá a ovulação.

Se a mulher desejar engravidar, deverá ter relações no "dia do pico" e nos três dias seguintes que também são férteis. No 4º dia depois do dia do pico, a mulher volta a entrar no período não fértil, que dura em geral, 12 dias. Após os quais virá uma nova menstruação.

Em todos os dias antes da menstruação a mulher pode ter relações sexuais sem engravidar.

Importante

Durante a menstruação a mulher deve evitar as relações sexuais.

Vantagens do método billings

A grande vantagem é que ele pode ser utilizado por todas as mulheres, mesmo as de ciclo menstrual irregular. A presença do muco branco sempre indica o começo do período fértil. O "dia do pico" corresponde à véspera da ovulação e três dias depois do "dia do pico" começa o período infértil. Não importa quanto tempo dure o ciclo menstrual da mulher.

Obs.:

Antes de começar a utilizar o método da ovulação, a mulher deve ficar um ou dois meses sem ter relações sexuais, examinando o muco todos os dias em que ele aparecer, até que ela aprenda identificar com segurança o "dia do pico".

Coito interrompido

É a técnica contraceptiva que vem sendo utilizada há longo tempo. Talvez o método mais antigo, e com certeza o mais comum. O casal tem relações até que a ejaculação seja inevitável, momento em que o homem retira o pênis da vagina. A ejaculação ocorrer fora da vagina, e da genitália externa da mulher, evitando a possibilidade de concepção. Este método é mencionado na Bíblia (Gênesis, cap.38, versículo 9).

A interrupção do coito possui vantagens distintas da maioria dos outros métodos:

— Não necessita dispositivos;
— Não envolve o uso de produtos químicos;
— Pode ser utilizada a qualquer momento;
— Não requer conhecimento material e é muito comum em todas as classes sociais, quase todos os casados recorrem a ele com maior ou menor regularidade. Entretanto, possui uma grande desvantagem:
— Apesar de não possuir efeitos colaterais, a interrupção do ato sexual na fase alta do ciclo de resposta sexual pode diminuir muito o prazo do casal, uma vez que sua atenção estará voltada para o êxito da retirada do pênis.
— A taxa de falha é de 9 a 15 gestações por 100 mulheres/ano, em caso de uso constante (eficácia teórica); na prática, a taxa é de 20 a 25 gestações por 100 mulheres/ano (eficácia de uso real).

Curva da temperatura basal

Aumento da temperatura no dia da ovulação. A mulher deverá obrigatoriamente tomar a temperatura (bucal ou retal, etc.) toda manhã, antes de qualquer atividade, anotando-a num gráfico. A temperatura basal é inferior a 37º durante a 1ª metade do ciclo; depois no momento da ovulação sobe progressivamente em alguns dias, ou repentinamente a 37º; mantém-se, enfim, acima de 37º durante treze dias e cai com o aparecimento da menstruação. Devemos observar que existe, muitas vezes, na véspera da elevação térmica uma flecha de hipotermia prenúncio da ovulação.

Pode-se considerar que, a partir da noite do 3º dia em que a temperatura se manteve, acima de 37º, a ovulação já ocorreu, permitindo então as relações, sem que haja risco, independentemente de outras precauções, tal método faculta, pois, a ocorrência das relações de 8 a 10 dias por ciclo, isto é, por mês, se a menstruação for regular, ou ainda menos se o ciclo for mais extenso.

Para se obter o máximo de eficácia, é necessário abster-se de toda relação no início da menstruação até a noite do 3º dia da elevação térmica e mesmo nesse caso, devido a erros de interrupção até a noite do 3º dia da elevação térmica e mesmo nesse caso, devido a erros de interrupção da curva, a porcentagem de fracassos do método é de 10 a 12%.

O método não é aplicado em caso de ciclo não acompanhado de ovulação, uma vez que a temperatura não sobe em tais condições; é também pouco aconselhável, se a elevação térmica, em vez de durar 13 dias, durar apenas 8 a 10 dias, o que é frequente.

Estritamente aplicado, tal método indica, máximo, dez dias por mês para as relações que não signifiquem possibilidade de procriação. Isto explica o fato de que logo seja abandonado, após alguns meses, por aqueles que tentaram adotá-lo, pois não favorece de modo algum, o desenvolvimento de uma vida sexual harmoniosa. Esse método é o único, oficialmente aceito pela Igreja Católica.

Supressão hormonal da ovulação

— Naturais - gestação e lactação
— Lactação - amamentação materna prolongada - método pouco eficaz
— Artificiais - pílulas anticoncepcionais (hormônio sintético)

A pílula anticoncepcional, contendo estrógenos que entram na circulação sanguínea, inibe a produção e liberação do hormônio folículo estimulante, não sendo liberado esse hormônio, o folículo não amadurece, não há liberação do óvulo e portanto, não ocorre a fecundação.

Vantagens

Não interfere com o prazer sexual;
Altamente seguro;

Desvantagens

Necessária orientação médica;
Se esquecer de tomar a pílula há perigo de gravidez;
Não é aconselhado para mulheres mais velhas;

Condon

O que é

Saquinho pequeno de borracha feito de uma borracha fina usado pelo homem durante a relação sexual. O condon é também conhecido como "camisinha de Vênus". Envolve o pênis, recolhendo os espermatozóides do homem, evitando que estes penetrem na vagina e fertilizem o óvulo feminino.

Como se usa

Antes de o pênis manter contato com a vagina deve-se colocar o condon sobre o pênis rígido, deixando uma folga de 1 cm, entre o condon e a ponta do pênis. Depois do ato sexual retira-se o pênis ainda rígido segurando a beira do condon para não derramar o líquido masculino na vagina da mulher, evitando assim, a gravidez não desejada. Um condon só serve para uma relação sexual. Quando usado corretamente é um método de anticoncepção eficaz, isto é, realmente evita a gravidez.

Vantagens

— É fácil de levar e ocupa pouco espaço;
— O condon é barato;
— Pode ser comprado em pacotes nas farmácias e drogarias sem necessidade de receita médica;
— O condon não afeta a saúde nem prejudica as relações sexuais;
— Evita o contágio de doenças venéreas e pode ser usado somente com este propósito;

Desvantagens

— Alguns homens acreditam que o condon prejudica a sensibilidade do ato sexual, porém, isso não é verdade, porque seu material se adapta perfeitamente ao pênis e não diminui o orgasmo;
— Pode falhar provocando gravidez indesejada, pois de vez em quando sua borracha se rompe deixando penetrar os espermatozóides na vagina da mulher.

Diafragma

Membrana de borracha ou plástico usada para impedir contato do esperma com o colo do útero, no coito.

Pouca variação de forma. O tamanho pode ir de 50 a 105 mm de diâmetro, em gradações de 5 mm. Fala-se portanto em diafragma nº. 50,55 etc. Além das instruções que acompanham o produto a mulher deve receber a orientação do ginecologista na 1º vez que tenta aprender a inserir o diafragma.

Nem todas as mulheres podem usar o diafragma. Em algumas paredes da vagina é muito frouxa por flacidez dos músculos adjacentes. Isso pode ocorrer por efeito de partos ou por constituição inata. De outro lado algumas mulheres jovens têm vagina tão estreita que a inserção do diafragma ou a aplicação da cápsula são teste de paciência, capazes de até interferir psicologicamente com o coito: preparativos desagradáveis comprometem qualquer prazer.

Como garantir vedação perfeita do diafragma?

Exatidão do tamanho - medida da circunferência da vagina, na parte que esta forma um saco em torno do colo do útero. Em geral, o médico já fornece o nº. do diafragma;

Aplicação correta de espermicida em torno da borda. O excesso de espermicida favorece o deslizamento, por isso o aro do diafragma deve ser recoberto com uma camada tão fina quanto possível.

Quando deve ser inserido o diafragma?

Contanto que esteja no lugar ao começar o coito, não importa muito a antecedência de inserção. Mas, para maior garantia da eficácia do espermicida usado com ele, convém inserir o diafragma no máximo entre 2 ou 3 horas antes do coito.

Quando deve ser removido o diafragma?

— O mais prudente é esperar umas 8 horas depois da última ejaculação recebida na vagina. Para outro coito nesse prazo, aplicar espermicida cuidadosamente, sem remover o diafragma;
— Conservação: lavar com sabão, enxugar e polvilhar com maizena e guardar no estojo;
— Por não prejudicar a saúde, o diafragma vem sendo recomendado por muitos médicos, em substituição à pílula anticoncepcional. Sua eficiência porém, é bem menor que a da pílula.

Dispositivo intra-uterino (DIU)

Pequeno objeto plástico, às vezes revestido com um fio de cobre, que se coloca dentro do útero da mulher para evitar a gravidez. Pode ser encontrado em diferentes formas e tamanhos.

Como se coloca o DIU?

O DIU só pode ser colocado por um médico ou uma pessoa bem treinada, no final de menstruação ou um mês após o parto, quando o colo do útero está dilatado. Ele é colocado através de um tubo plástico, em apenas 30 segundos. O tubo é introduzido no canal uterino, e o DIU é injetado por simples pressão. Após a retirada do tubo, o DIU permanece no fundo do útero. A colocação do DIU não requer anestesia, pois não é muito dolorosa.

Desvantagens

— Geralmente torna as menstruações mais abundantes;
— Pode provocar cólicas nos primeiros dias de uso, que passam logo;
— Pode provocar pequenas perdas de sangue entre uma menstruação e outra;
— O DIU com revestimento de cobre precisa ser trocado de 3 em 3 anos;
— O DIU não produz câncer. Não existe nenhuma relação comprovada entre o uso de DIU e essa doença. Apenas um tipo de DIU, o Eseido de Dalkon foi condenado e praticamente não foi usado no Brasil.

Espermicida sem diafragma

— Espermicida em formas de supositórios vaginais ou pessários, podem ser inseridos com o dedo. Geralmente o veículo é a manteiga de cacau, que se derrete em poucos minutos no calor da vagina.
— Quando o veículo é um creme (gorduroso) ou uma geleia (solúvel em água) o uso requer o emprego de um aplicador especial, geralmente um tipo de seringa de injeção, sem agulha. Tanto quanto os pessários, também cremes e geleias precisam ser aplicados profundamente, junto ao colo do útero, uns 15 minutos antes do coito.

Vantagens

Não precisa de receita médica;
Pode ser usado diariamente;

Desvantagem

Pouca segurança quando usado sozinho;
Deve ser recolocado a cada 30 minutos;
Deve ser colocado no máximo 30 minutos antes;
É melado, faz sujeira;
Ocasionalmente irrita a vagina ou provoca alergia;

Contracepção injetável

Uma injeção de contraceptivo injetável protege contra a gestação por um período de 90 dias. Não há necessidade de usar também outro método anticoncepcional.

É considerado normal um atraso de 15 dias na menstruação. São também, normais pequenos sangramentos entre as menstruações.

Em face do exposto, podemos alinhar quais seriam os requisitos básicos para a escolha de um método contraceptivo "IDEAL":

— Alta eficácia (realmente evitar a gravidez não desejada);
— Reversibilidade (quando o método for suspenso, a fertilidade retorna sem causar nenhum dano ao futuro bebê);
— Baixo índice de efeitos colaterais (preservação da saúde pública);
— Raras contra-indicações (para atingir o maior número possível de usuários);
— Não interferir na mecânica do ato sexual (apara ser bem aceito);
— Uso fácil (principalmente quando é o caso de população sem cultura ou analfabeta);
— Baixo custo (para não obstruir a viabilidade econômica);

Puerpério

Puerpério é o período que se inicia após o parto, durante em média 6 a 8 semanas. Popularmente é conhecido como dieta ou resguardo. Pode ser dividido em:

Imediato – 1º ao 10º dia
Tardio – 11º ao 45º dia
Remoto – além do 45º dia

Modificações locais e gerais

1. Sinais Vitais
- Temperatura: pode subir nas 1ª 24 horas, voltando ao normal a seguir.

- Pulso: bradicardia puerperal, normalmente após 7 ou 10 dias.
2. Útero: ocorre a involução uterina. Após o parto ele mede de 15 cm a 30 cm, diminuindo de 0,5 – 1 cm por dia, até voltar ao tamanho normal.
3. Mamas: ocorre o ingurgitamento mamário, que pode ser doloroso, apojadura ou subida do leite – após o 3º dia. O colostro aparece depois de 24 – 36 horas.
4. Vias genitais baixas: dentro de 2 ou 3 dias desaparecem o edema e aos poucos vão readquirindo o tônus muscular normal.
5. Menstruação: pode voltar logo após o puerpério para as que não amamentam e por volta do 4º ou 5º mês para as que amamentam.
6. Peso: a perda é em média 6 a 7 kg (feto, placenta, líquido e sangue). Após o parto a perda é gradativa, sendo mais rápida nas que amamentam.
7. Sangue: leucocitose após o parto, voltando o hemograma ao normal durante a 1ª semana.

Reprodução Humana

Fecundação

Para que ocorra a fecundação é essencial a presença das células reprodutoras masculina – espermatozóide – e feminina – óvulo.

A união dessas duas células se dá o nome de fecundação. Após a penetração do espermatozóide no óvulo, este passará a se chamar ovo ou zigoto, então ocorrerão diversas transformações até o desenvolvimento total do feto. A fecundação ocorre geralmente no 3º distal das trompas, mas poderá verificar-se em outras partes do corpo.

Nidação

Após a fecundação o ovo percorrerá a trompa até ao útero ajudado pelos movimentos ciliares e movimentos de contrações da trompa. A fixação do ovo na mucosa uterina se dá o nome de Nidação. A parede uterina aumenta pela ação dos hormônios sustenta o ovo até a formação da placenta, que ocorre em torno 3º mês de gestação. A nidação ocorre em torno do 6º dia após a fecundação.

Sinais e sintomas da gestação

Podemos dividi-los em:

Sinais e sintomas presumíveis ou duvidosos

Todos surgem no início da gestação, mas podem aparecer em outras moléstias também. Mesmo dois ou mais não são suficientes para fazer o diagnóstico.

— Amenorreia - ou falta de menstruação. Na maioria dos casos a fecundação se segue pela interrupção da menstruação, mas algumas mulheres podem ter discreto sangramento nos primeiros meses.
— Náuseas e vômitos - metade das mulheres apresentam enjôos nos três primeiros meses de gravidez. Aparecem frequentemente pela manhã - náuseas matutinas, mas podem aparecer à noite também.
— Alteração das mamas - aumento do volume a consistência, bem como da sensibilidade. Os mamilos e aréola ficam mais escuros e proeminentes.
— Polaciúria - o aumento da frequência urinária ocorre no 1º trimestre, tende a desaparecer no 2º e volta a aparecer no 3º trimestre.
— Fadiga - são frequentes nas primeiras semanas.
— Constipação - causada no início pela mudança dos hábitos alimentares e mais tarde pela compressão do intestino, pelo útero.
— Pigmentação da pele - aumento da coloração das áreas pigmentadas (linha alba, pele da face - cloasma gravídico).
— Leucorreia - devido ao aumento do muco cervical e descamação da vagina.
— Aumento do volume abdominal e aparecimento de estrias
— Aumento de peso - deve ser no máximo de 9 a 10 kg divididos pelos 9 meses.
— Sinal de Chadwik - aspecto púrpura ou azul-violácio da mucosa vulvar e vaginal, pelo aumento da vascularização.
— Ptialismo - hipersecreção salivar.

Sinais certos

— Percepção das partes fetais
— Palpação das partes fetais
— Ausculta dos batimentos fetais (foco-fetal)
— Rx do abdômen - visualização do esqueleto do feto.
— Ao toque vaginal - amolecimento do colo uterino e junção cervico-uterina e aumento generalizado do útero.
— Testes de gravidez - podem ser feitos através urina e sangue.

ATUAÇÃO DO TÉCNICO NO TRABALHO DE PARTO E CUIDADOS COM RECÉM NASCIDO

Características anatômicas

Recém-nascido (RN) a termo: criança nascida viva com idade gestacional de 37 a 42 semanas e possuindo características anatômicas e fisiológicas que permitam sua adaptação perfeita ao meio externo.

Com relação as características anatômicas, o aspecto geral e a atitude são os primeiros elementos a serem observados. O RN move os braços e pernas, vira-se, torce-se e treme; quando está com fome e na presença de estímulo ele chora.

a) atitude - lembra a posição fetal intra-uterina; nas apresentações cefálicas (a mais comum) os membros inferiores e superiores estão semi-fletidos e o corpo em posição recurvada;
b) cabeça - normalmente é ovóide. As fontanelas ou moleiras são palpáveis e representam espaços de cartilagem que permitem o acavalgamento dos ossos, facilitando o trabalho de parto. Pode-se constatar a bolsa sero-sanguinolenta, que é um acúmulo de líquido (seroso + sangue) subcutâneo, que se forma sobre a parte fetal que se apresenta em consequência de trabalho de parto prolongado; desaparece alguns dias após o parto;
c) face - pode-se observar edema, manchas e marcas em consequência do trabalho de parto mas que desaparecem em poucos dias. Os olhos estão fechados nos primeiros dias em grande parte do tempo, as pálpebras estão edemaciadas. O estrabismo pode persistir até o sexto mês de vida. Nariz achatado, orelhas móveis e moldáveis. Os lábios mostram o tubérculo labial no meio do lábio superior bem desenvolvido;
d) pele - a "vernix caseosa" recobre a pele do RN; é produto de secreção da pele durante a vida intra-uterina protegendo-a e favorecendo o parto. É reabsorvida nas primeiras horas do nascimento e não há necessidade de retirá-la.

Em média, dois terços dos recém-nascidos apresentam certa coloração amarela na pele e conjuntiva ocular durante a primeira semana de vida, denominada icterícia fisiológica (BLAKE, Florenice, Enfermeira Pediátrica, México, 1970, p. 23).

Logo ao nascer a pele é muito avermelhada, passando à cor róseo-pálido nos dias seguintes; pode apresentar manchas diversas e descamação fisiológica; ou ainda, a lanugem, que consiste numa pelugem fina e longa, localizada no dorso, face e orelhas. As unhas, em geral, ultrapassam a ponta dos dedos;

- pescoço: curto e móvel;
- tórax: perímetro torácico em torno de 34 cm;
- abdome: saliente e globoso. A queda do coto umbilical ocorre, geralmente, nas primeiras duas semanas de vida;
- genitais: no sexo masculino é comum o aumento do escroto, pela presença de líquido, que regridirá. No sexo feminino os pequenos lábios e o clitóris se destacam. Secreção vaginal clara ou sangramento cedem em poucos dias sendo considerados normais (ocorrem por ação dos hormônios maternos);
- membros: são curtos em relação ao tronco;
- peso: entre 3.000 e 3.500 g;
- comprimento: de 48 a 50 cm.

Características fisiológicas

I - aparelho respiratório: a respiração é irregular em profundidade e ritmo; a frequência atinge 45 - 55 incursões por minuto (taquipné a fisiológica);
II - aparelho circulatório: são comuns as arritmias e sopro nos primeiros dias ou meses de vida do RN, em consequência das adaptações e ajustes ao meio extra-uterino. É normal o edema apresentado pelo RN. O pulso estabelece-se após a primeira hora de vida em 120 a 130 batimentos. A pressão arterial situa-se entre 80/40 mm Hg elevando-se, posteriormente, para 100/50 mm Hg;

III - Aparelho digestivo: rapidamente a função digestiva vai se adaptando e assumindo uma normalidade. O leite humano é digerido após 1 h 45 min a 2 h de ingestão. O mecônio é um material verde-escuro, viscoso que ocupa a luz intestinal e será gradativamente eliminado;

IV - sistema urinário: o número de micções é bastante elevado podendo alcançar 60 vezes em 24 horas. A urina é pálida e transparente;

V - sistema nervoso: para avaliação da maturidade do sistema nervoso do RN, o neonatologista pesquisa vários reflexos em resposta a estímulos, dentre estes os mais comuns são: reflexo labial (ao roçar os dedos na região pré-labial o RN tenta sugar); reflexo do abraço (estímulo como bater palmas próximo ao RN, este apresenta uma resposta que caracteriza um abraço); reflexo palpebral (ao toque leve na pálpebra o RN pisca os olhos); reflexo da preensão (ao roçar-se objeto na palma da mão o RN agarra-o com energia); reflexo da marcha (a ser colocado de pé, sendo sustentado o RN desenvolve marcha automática), entre outros.

Cuidados com o recém-nascido (RN) na sala de partos: Segundo PIZZATO, Poiam, 1988.

Objetivos específicos:
- oferecer a todos os recém-nascidos condições para adaptação imediata à vida extra-uterina;
- proteger a criança contra os riscos decorrentes do meio ambiente;
- efetuar procedimentos e prestar atenções ao RN;
- atentar para os problemas que ocorrem e solucioná-los

Procedimentos:

I - preparo do parto: a unidade obstétrica deverá ser um ambiente cirurgicamente limpo, sendo obrigatório o uso de técnicas assépticas. É indispensável o uso de roupa própria e não deverá haver circulação livre interna e externa. O parto deverá ser preparado e o lugar previsto com antecipação.
Será proibido o ingresso à sala de partos de pessoas com processos infecciosos. As mãos deverão ser lavadas com técnica de escovação até os cotovelos. Deverá estar esterilizado todo material que entra em contato com o RN;

II - desobstrução das vias aéreas: o bebê deverá ser colocado com a cabeça em nível inferior ao restante do corpo, ou seja, em posição de Trendelemburg a 20° e, ainda, com a mesma virada para o lado. Tal posição impedirá que muco, líquidos, coágulos ou mecônio penetrem nas vias respiratórias.

A desobstrução das vias aéreas superiores poderá ser feita com o auxílio de uma pêra de borracha; em situações de emergência, na falta da pêra, poderá ser feita com um dedo envolvido em gaze ou aspirador com sonda desde que praticado com delicadeza; todo utilizado para avaliação do RN foi criado em 1952 pela Drª. Virginia Apgar. Realiza-se a avaliação aos 60 segundos e aos cinco minutos atribuindo-se, para cada sinal avaliado notas de 0 a 2 e no final faz-se o somatório, que dará um total de 0 a 10.

Os sinais avaliados na escala de Apgar são:
- frequência das pulsações ou batimentos cardíacos;
- esforços respiratórios;
- tônus muscular;
- irritabilidade reflexa;
- cor da pele;

IV - ligadura do cordão umbilical: até o momento da ligadura do cordão umbilical a criança deverá ser conservada em nível inferior ao do abdome materno.
Em qualquer técnica de escolha para pinçamento do cordão umbilical o essencial é que seja eficiente na prevenção de perdas sanguíneas. Com pinças hemostáticas, a primeira será colocada de 8 a 10 cm da pele da criança e a segunda 3 ou 4 cm da primeira. Secciona-se com tesoura e faz-se a sutura com anel elástico, cadarço de algodão de 5 mm ou fio de ligadura umbilical;

V - exame do cordão: o cordão umbilical constitui-se de 1 veia e 2 artérias. A presença de uma só artéria poderá indicar malformações congênitas do RN;

VI - contato com a mãe: após a secção do cordão umbilical, a enfermagem deverá entregar o RN à mãe abrir o campo para que ela observe-o de corpo inteiro;

VII - identificação: para identificação do RN, da mãe são usadas pulseiras de plástico ou esparadrapo (nos dois pulsos e nos dois tornozelos), que são colocados na mãe e no filho. Além desta colhem-se a impressão digital da mãe e plantar do filho.
Na identificação devem constar os seguintes dados: nome da mãe, filho de, sexo do RN, número do quarto, leito materno;

VIII - administração de vitamina K: para a prevenção da doença hemorrágica, administra-se 2 mg por via oral ou 1 mg por via intramuscular;

IX - aplicação de crede ocular: em todo recém-nascido proceder à aplicação imediata de nitrato de prata a 1% para a prevenção da oftalmia purulenta.

Cuidados de enfermagem na sala de atendimento ao RN (reanimação): *PIZZATO, Poiam, in Enfermagem Neonatológica,* 1988.

a) procedimentos: o aquecimento é uma das necessidades mais importantes do RN durante as primeiras horas de vida, portanto não pode ser descuidado.

Por outro lado, os casos de superaquecimento podem levar o RN ter lesões cerebrais, desidratação e morte. São muito restritos os limites de temperatura que o RN pode suportar, o que exige muito cuidado do pessoal de enfermagem.
- pesagem - ao pesar o bebê, deve-se proteger o prato da balança com uma fralda, tarar a balança, colocar o RN sem roupa e não tocá-lo durante a pesagem;
- exame corporal (clínico) - o exame complexo só será feito após 10 ou 12 horas de vida para não resfriar o bebê . Observam-se sinais vitais, coloração da pele, condições do coto umbilical, presença de traumatismos e malformações;
- anotações na folha de parto - as anotações variam de acordo com os impressos de cada hospital. Os dados referentes à mãe e à criança deverão ser preenchidos antes da transferência;

Transferência - o RN será transportado para a Unidade de Internação Neonatológica (U1N) de forma que não perca temperatura, com prontuário devidamente preenchido.

Cuidados de enfermagem:
- providenciar o preparo do material para atendimento e cuidados com o RN;
- revisar, periodicamente, a disponibilidade do material lotado na sala de reanimação;
- testar o funcionamento do equipamento na sala de reanimação;
- auxiliar a enfermeira na realização dos procedimentos;
- outros eventuais, conforme ocorrências no setor.

Cuidados de enfermagem na Unidade de Internação Neonatológica (UIN), PIZZATO, *Poiam, in Enfermagem Neonatológica,* 1988,

Objetivos específicos
- cuidados com o RN;
- orientação dos pais nos cuidados com o bebê;
- ensino e pesquisa.

Cuidados de enfermagem
- cumprir as normas, rotinas da UIN e do hospital;
- respeitar a hierarquia dentro da UIN e do hospital;
- colaborar com o ensino e pesquisa dentro das suas atribuições;
- cientificar-se de suas atribuições, rotinas e escalas a serem cumpridas;
- prestar cuidados ao RN de acordo com prescrição e checá-los no prontuário;
- administrar medicamentos ou realizar procedimentos somente quando delegado pelo enfermeiro;
- estar atenta para alterações e situações de emergência, comunicar à enfermeira e auxiliar no que for preciso;
- conduzir o cliente dentro do hospital caso necessário;

- registros e passagem de plantões conforme rotina;
- zelar dos equipamentos;
- ser atencioso com os pais e prestar informações somente quando autorizado pela enfermeira;
- participar de cursos e reuniões de serviço.

Importância do aleitamento materno

Apesar da deficiência em nossos dados estatísticos, os estudos feitos para avaliação da mortalidade e morbidade infantil brasileira têm demonstrado que a ocorrência do ciclo desnutrição-infecção é o responsável pela situação precária da saúde das nossas crianças.

Especialmente nos dois primeiros anos de vida, a alimentação constitui um dos aspectos mais importantes para a saúde da criança porque, nesse período, as necessidades calóricas por kg de peso são 2 a 3 vezes maiores que no adulto. Qualquer erro ou deficiência de alimentação nesse período representa prejuízo para o crescimento da criança e exposição à s infecções. Daí a importância do aleitamento materno.

Vantagens do aleitamento materno:

- alimentar a criança ao seio é prático, pois o leite está sempre pronto, não exige preparo, a temperatura é adequada, fresco e livre de contaminação;
- é econômico, de baixo custo;
- preenche todas as necessidades nutricionais da criança nos 6 primeiros meses de vida, pois é adequado para a espécie humana;
- previne infecções, pois é rico em mecanismos de defesa (anticorpos maternos);
- a relação mãe-filho é mais rica e profunda, o que no futuro representará maior saúde mental para a criança;
- há ainda a vantagem de proteção contraceptiva "relativa" para a mãe que está alimentando seu filho "exclusivamente" ao seio;
- proteção para a mãe contra o câncer de mama.

Como cuidar do bebê com diarreia

A diarreia é muito perigosa para o bebê e para a criança pequena. Normalmente não há necessidade de medicamento, mas cuidados especiais devem ser tomados, porque o bebê pode morrer rapidamente de desidratação.

Dê goles de água de arroz e de soro caseiro.

Se o bebê está vomitando trate o vômito com um anti-emético e uma hora depois comece dando líquido em pequenos goles cada Sou 10 minutos.

Continue amamentando.

Se não tiver leite de peito, tente dar frequentemente pequena quantidade de outro leite ou substituto do leite (leite de cereais) misturado meio a meio com água fervida. Se o leite parece estar piorando a diarreia, pare novamente e procure ajuda médica.

Se a criança tem menos de 1 mês de idade dê apenas água de arroz ou soro caseiro e procure um profissional de saúde antes de dar medicamentos. Se não existe profissional de saúde e a criança está muito mal, dê *Bactrin,* ou outro medicamento a base de SMZ + TM. É melhor não dar outros antibióticos.

O maior perigo para a criança com diarreia — principalmente se ela também está vomitando — é a desidratação (o corpo pede líquido demais). Dê água de arroz ou soro caseiro e continue dando o peito. Outro grande perigo para a criança com diarreia é a desnutrição. Dê alimentos nutritivos para a criança, tão logo queira comer.

DESIDRATAÇÃO

A desidratação é a perda de água e sais do corpo através da diarreia. A maioria das crianças que morrem de diarreia, morrem por falta de água no corpo.

Toda criança com diarreia aquosa (fezes líquidas) corre o risco de desidratação

Sinais de desidratação

Sede é muitas vezes o primeiro sinal de desidratação.
pouca ou nenhuma urina; a urina é amarelo-escura
grande perda de peso em poucas horas
boca seca
olhos secos e “fundos”
moleira afundada no bebê
pele sem elasticidade (pele “murcha”)

A desidratação grave pode causar pulso rápido e fraco (Choque), respiração rápida e profunda ou convulsões.

Se a criança tem diarreia ou diarreia e vômitos, não espere que apareçam sinais de desidratação. É preciso agir depressa.

A seguir vamos relembrar as doenças

ANEMIA

SINAIS COMUNS

Criança pálida, principalmente dentro das pálpebras, nas gengivas e unhas.
criança que está fraca e se cansa com facilidade
criança que gosta de comer terra.

CAUSAS COMUNS
comida com pouco ferro
infecção crônica do intestino
amarelão ou verminose
- malária

PREVENÇÃO E TRATAMENTO
Dê alimentos ricos em ferro.
Trate a causa da anemia — e não deixe a criança andar descalça.
Se você acha que a criança está com amarelão, peça um exame de fezes. Se forem encontrados ovos de necátor ou ancilóstomo, trate o amarelão como foi descrito na p. 392. Quando não for possível fazer exame de fezes, trate a criança como tendo amarelão.
Se necessário dê ferro pela boca (sulfato ferroso).

CONJUNTIVITE (olho inflamado, dor d’olhos)

Se for muito grave, coloque uma pomada para olhos com antibiótico debaixo das pálpebras 4 vezes por dia. Não deixe a criança com infecção nos olhos dormir na cama com as outras, nem usar a mesma toalha. Se ela não melhora em poucos dias, procure um profissional de saúde.

CONVULSÕES

Febre alta, desidratação, epilepsia e meningite são causas muito comuns de convulsões na criança. Se a febre está alta, procure baixá-la depressa. Verifique se há sinais de desidratação ou de meningite. Convulsões repentinas sem febre ou outro sinal, podem ser epilepsia, principalmente se a criança parece estar bem entre as convulsões. Convulsão ou contração em que primeiro endurece o queixo e depois endurece o corpo inteiro pode ser tétano.

DOENÇAS DE PELE

As doenças de pele mais comuns na criança são:
Sarna
Feridas infectadas e impetigo
Impingem e outras micoses. Para evitar doenças de pele observe as Regras de Higiene.
Dê banho nas crianças todos os dias e troque as roupas com frequência.
Verifique se há piolhos, percevejos ou carrapatos.
Não deixe a criança com sarna, piolho, impingem ou feridas com pus brincar ou dormir na cama com outras crianças. Trate as crianças com estes problemas o mais depressa possível.

MENINGITE

Esta doença perigosa pode acontecer como uma complicação do sarampo ou outra doença grave. Os filhos de mãe tuberculosa podem ficar com meningite tuberculosa. Uma criança com meningite fica deitada com a cabeça para trás. A nuca é muito dura, não dá para dobrar a cabeça para a frente e o corpo tem convulsões.

Podem aparecer, de repente, manchas roxas irregulares na pele, primeiro nas pernas e nos braços. Estas manchas são causadas pela meningite mais grave, a meningite meningocócica.

RESFRIADO E GRIPE

Resfriado com nariz escorrendo, febre fraca, tosse, muitas vezes com dor de garganta e, às vezes, diarreia, é muito comum na criança, mas não é um problema sério.

Dê bastante liquido e deixe a criança na cama, se ela quiser. Alimentos integrais, frutas e hortaliças frescas ajudam a criança a evitar resfriados e sarar mais depressa.

Antibióticos não têm efeito sobre resfriado ou gripe. Não devemos aplicar injeção contra resfriado.

Se a criança resfriada fica muito mal, com febre alta e respiração rápida e superficial, ela pode estar com pneumonia. Neste caso precisa tomar antibiótico. Veja também se não há infecção do ouvido ou infecção da garganta.

FEBRE

Em algumas crianças pequenas a febre alta (acima de 39.º) pode causar *convulsões* e danos ao cérebro. Para baixar a febre rapidamente, tire a roupa da criança, molhe a criança com água fria e fique abanando. Também dê paracetamol ou aspirina na dose certa e dê muito liquido.

VERMES E OUTROS PARASITAS

Se uma criança da família está com vermes, todas as pessoas da família devem ser tratadas. Para evitar vermes a criança precisa:

Seguir as Regras de Higiene
Usar a privada
Nunca andar descalça
Nunca comer carne crua ou mal passada
Beber somente água fervida.

DOR E INFECÇÃO DO OUVIDO

As infecções de ouvido são comuns na criança pequena. A infecção muitas vezes começa alguns dias depois que a criança ficou resfriada ou com o nariz entupido. A febre pode aumentar e a criança muitas vezes chora ou esfrega o lado da cabeça. Ás vezes sai pus do ouvido. Na criança pequena a infecção do ouvido pode causar diarreia. Por isso, examine os ouvidos em caso de diarreia ou febre.

TRATAMENTO

É importante tratar a infecção do ouvido o mais cedo possível. Dê um antibiótico como eritromicina ou sulfa. Em criança com menos de 3 anos de idade, ampicilina é mais seguro. Também dê aspirina ou acetaminofen para diminuir a dor.

Limpe cuidadosamente o pus do ouvido com um pedaço de algodão umedecido em água com sal — ou água oxigenada. Não coloque nada dentro do ouvido.

A criança com pus saindo do ouvido pode tomar banho normalmente, mas, depois de sarar, não deve nadar durante, pelo menos, 2 semanas.

PREVENÇÃO

Ensine a criança a limpar o nariz sem assoar com força.

Não dê mamadeira para o bebê — se precisar dar uma mamadeira, não deixe o bebê mamar deitado, pois o leite pode subir pelo nariz até o ouvido e causar uma infecção.

Quando a criança está com o nariz entupido, pingue água com sal e retire o muco do nariz.

Infecção no canal do ouvido

Para saber se o canal do ouvido está infeccionado, puxe a orelha com cuidado. Se isto provoca dor, o canal está infeccionado. Pingue água com vinagre no ouvido 3 a 4 vezes por dia. Misture uma colher de sopa de vinagre com uma colher de sopa de água fervida. Use uma vasilha e um conta-gotas muito limpos. Se aparece febre ou pus, dê também um antibiótico.

DOR DE GARGANTA E AMÍGDALAS INFLAMADAS

Muitas vezes começam com um resfriado comum. A garganta pode ficar vermelha e dolorida quando a criança engole. As amígdalas (duas saliências no fundo da garganta, uma de cada lado) podem aumentar de tamanho, ficar doloridas e com pus. A febre pode atingir 40º.

TRATAMENTO

Gargareje com água morna, vinagre e sal (uma colher de sopa de vinagre, uma colher de café de sal e meio copo de água).

Na criança com mais de 4 anos enrolamos um pano molhado em água fria e bem torcido ao redor do pescoço e cobrimos bem com uma faixa de flanela ou lã, sem deixar o pano úmido aparecer. Trocamos de 2 em 2 horas.

Se dor e febre aparecem de repente ou a febre e a dor continuam durante mais de 3 dias, veja abaixo.

Dor de garganta e o perigo de febre reumática

Os antibióticos não devem ser usados para tratar dor de garganta que aparece quando a pessoa tem gripe comum ou resfriado. Antibiótico neste caso não faz efeito. Tratamos esta dor de garganta com gargarejos e compressas.

Porém, há um tipo de inflamação da garganta — provocada por uma bactéria chamada estreptococo — que precisa ser tratada com penicilina. Esta inflamação é comum em crianças e adolescentes. Geralmente começa de repente com forte dor de garganta e febre, muitas vezes sem sinal de resfriado ou tosse. A garganta e as amígdalas podem ficar muito vermelhas e os gânglios linfáticos debaixo do queixo podem inchar e ficar doloridos.

Dê penicilina oral durante 10 dias. Se damos logo penicilina durante 10 dias, o risco de ficar com febre reumática é menor. A criança com inflamação de garganta por estreptococo deve comer e dormir separada das outras, para evitar que peguem a doença.

FEBRE REUMÁTICA

Esta doença ocorre em crianças e adolescentes. Geralmente começa uma a três semanas depois que a criança teve uma infecção de garganta por estreptococo.

PRINCIPAIS SINAIS (geralmente apenas 3 ou 4 sinais estão presentes)

Febre

Dor nas juntas, principalmente nos pulsos e nos tornozelos, depois nos joelhos e cotovelos. As juntas ficam inchadas e muitas vezes quentes e vermelhas. Estes sinais mudam de lugar.

Debaixo da pele podem aparecer linhas curvas e vermelhas ou caroços.

Nos casos mais graves: fraqueza, respiração curta e, às vezes, dor na região do coração.

TRATAMENTO

Se você desconfia de febre reumática, procure um profissional de saúde. Há risco de que o coração seja afetado pela doença.

Dê aspirina em altas doses. Dê os comprimidos junto com leite ou com um pouquinho de bicarbonato de sódio para evitar dor de estômago. Se os ouvidos começam a zumbir, diminua a quantidade de aspirina.

Dê penicilina oral: 400.000 unidades, 4 vezes por dia, durante 10 dias. ou eritromicina (500 mg, 4 vezes ao dia).

PREVENÇÃO

Para evitar a febre reumática trate a infecção de garganta por estreptococo desde o início com penicilina, durante 10 dias.

Para evitar uma recaída da febre reumática e uma lesão do coração, a criança que uma vez teve febre reumática deve tomar penicilina oral durante 10 dias ao primeiro sinal de dor de garganta. Se já existem sinais de lesão do coração, a criança deve tomar injeções de penicilina benzatina regularmente, às vezes pelo resto da vida. Siga os conselhos de um profissional de saúde experiente.

DOENÇAS INFECCIOSAS COMUNS NA INFÂNCIA

CATAPORA (varicela)

Esta infecção leve, causada por vírus, começa 2 ou 3 semanas depois que uma criança esteve em contato com outra criança que tinha o vírus da doença no corpo ou que estava com catapora.

SINAIS

Primeiro aparecem pequenas manchas vermelhas que coçam. Estas manchas se transformam em pequenas bolhas (vesículas) e carocinhos que arrebentam e finalmente formam cascas. Geralmente começam no corpo e depois aparecem no rosto, braços e pernas. Pode haver manchas, bolhas e cascas ao mesmo tempo. A febre geralmente é baixa.

TRATAMENTO

A infecção termina em uma semana. Dê banho na criança, todos os dias, com água morna e sabão. Para aliviar a coceira, faça banhos de amido: misture maisena em água fervida e fria e deixe a criança brincando nesta água dentro de uma bacia, ou molhe panos nesta Água e coloque sobre a criança. Também podemos ferver e coar aveia e usar depois de frio da mesma forma. Corte as unhas da criança bem curtas. Se as feridas ficam infectadas, passe sobre elas violeta de genciana ou dê banhos com permanganato de potássio dissolvido em água.

CAXUMBA

Os primeiros sinais aparecem 2 ou 3 semanas depois do contato com alguma pessoa com caxumba.

A caxumba começa com febre e dor ao abrir a boca ou comer. Dentro de dois dias aparece um inchaço macio abaixo da orelha no canto de queixo. Muitas vezes começa primeiro de um lado e depois do outro lado do rosto.

TRATAMENTO

O inchaço acaba sozinho depois de 10 dias sem necessidade de medicamentos. Dê à criança alimentos nutritivos em forma de mingau e mantenha a boca da criança limpa. Evite alimentos doces e ácidos porque pioram a dor.

COMPLICAÇÕES

No adulto e na criança acima de 11 anos de idade, pode aparecer depois da primeira semana da doença uma dor na barriga ou um inchaço doloroso nos testículos (se for homem) ou nas mamas (se for mulher). A pessoa com este inchaço deve ficar quieta e colocar bolsa de gelo ou pedaços de pano molhados em água gelada sobre a parte inchada, para diminuir a dor e o inchaço.

Se aparecem sinais de meningite, procure ajuda médica.

COQUELUCHE (tosse comprida)

A coqueluche começa uma ou duas semanas depois do contato com uma criança com tosse comprida. A coqueluche começa como se fosse um resfriado, com febre, nariz escorrendo e tosse.

Duas semanas depois começa a tosse comprida. A criança tosse rapidamente, muitas vezes e sem tomar respiração, até eliminar bastante muco pegajoso com a tosse. Depois disso o ar volta ao pulmão com um assovio forte. Enquanto a criança está tossindo, seus lábios e unhas podem ficar azuis por falta de ar. Depois do acesso de tosse a criança pode vomitar. Entre dois acessos de tosse a criança parece estar bem.

A coqueluche muitas vezes dura 3 meses ou mais.

No bebê a coqueluche não aparece como foi descrito acima. Por isso é difícil ter certeza se o bebê está com coqueluche ou não. Se o bebê tem acessos de tosse e fica com os olhos inchados, e existem casos de coqueluche na vizinhança, trate o bebê imediatamente como se fosse tosse comprida.

TRATAMENTO

No início da coqueluche dê eritromicina. Para o bebê pequeno, o melhor é usar ampicilina. É muito importante tratar a criança de menos de 6 meses ao primeiro sinal.

Nos casos graves de coqueluche, fenobarbital pode ajudar, principalmente se a tosse não deixa a criança dormir ou se provoca convulsões.

Se, depois de tossir, o bebê pára de respirar, vire e retire o muco pegajoso da boca com o seu dedo, para não sufocar. Depois da um tapa nas costas com a palma da mão.

Para evitar perda de peso e desnutrição, a criança precisa receber alimentos nutritivos e deve comer logo depois que vomitou.

COMPLICAÇÕES

A coqueluche pode provocar hemorragia vermelho-clara no branco dos olhos. Não é necessário tratamento. Se ocorrem convulsões ou sinais de pneumonia, procure ajuda médica.

SARAMPO

Esta infecção causada por vírus é muito perigosa na criança que está desnutrida ou que é tuberculosa. Os primeiros sinais de sarampo começam mais ou menos 10 dias depois que a criança teve contato com uma pessoa com sarampo. O sarampo começa como se fosse um resfriado: com febre, nariz escorrendo, olhos vermelhos e tosse.

A criança fica cada vez pior. A boca pode ficar muito ferida e pode aparecer diarreia.

Dois ou três dias depois, manchinhas brancas, como grãos de sal, aparecem na boca (na bochecha perto dos últimos dentes). Um ou dois dias depois surge a erupção (um grosseiro vermelho no corpo): primeiro atrás das orelhas e no pescoço, depois no rosto todo e por último, nos braços e nas pernas. Depois que a erupção aparece, a criança geralmente sente-se melhor. A erupção dura uns 5 dias.

TRATAMENTO

A criança deve ficar de cama, beber bastante líquidos e comer alimentos nutritivos. Se o bebê não consegue mamar, dê o leite de peito com colher.

Para melhorar a febre e o mal-estar dê acetaminofen ou aspirina.

Se aparece uma infecção do ouvido dê um antibiótico.

Se aparecem sinais de pneumonia, meningite ou uma forte dor no ouvido ou no estômago, procure ajuda médica com urgência.

Se a criança está com diarreia, dê uma solução caseira.

A criança que está com sarampo deve ficar longe de outras crianças. Procure proteger principalmente as crianças que estão desnutridas ou tuberculosas ou que têm alguma doença crônica. Crianças de outras famílias não devem entrar na casa onde há sarampo. Na família em que há alguém com sarampo as crianças que ainda não tiveram sarampo não devem ir à escola, à igreja ou outro lugar onde vão muitas pessoas, por 10 dias, para não contaminar outros.

RUBÉOLA

Rubéola não é tão grave como sarampo. Dura 3 ou 4 dias. A erupção é fraca. Muitas vezes os gânglios linfáticos atrás da orelha e no pescoço aumentam e ficam doloridos.

A mulher que tem rubéola nos três primeiros meses de gravidez, pode ter um filho deformado ou cego. Por este motivo a mulher que ainda não teve rubéola (e também aquela que não tem certeza que teve) deve evitar qualquer contato com criança que está com a doença. Porém a jovem, que ainda não teve rubéola, deve procurar pegar a doença bem antes de engravidar.

DIFTERIA (crupe)

A difteria começa como um resfriado com febre, dor de cabeça e dor de garganta. Pode aparecer uma cobertura ou *membrana* de cor branco-amarelada na parte de trás da garganta e algumas vezes no nariz ou nos lábios. O pescoço da criança pode ficar inchado. Seu hálito cheira mal. A criança está muito doente, ela fica mole, pálida e com o pulso rápido.

Se você desconfia que a criança esteja com difteria:

Coloque a criança em quarto separado de outras pessoas.

Procure ajuda médica com urgência, pois ela pode morrer sufocada em poucas horas. Existe um soro especial contra difteria.

Dê penicilina procaína, 400.000 U.I. cada 12 horas (3 vezes por dia) para a criança maior de quatro anos (para a criança menor de quatro anos, dê a metade da dose).

Se a criança for alérgica à penicilina, dê eritromicina.

Faça a criança gargarejar com água morna e um pouco de sal.

Faça com que ela respire muitas vezes, ou constantemente, vapor de água quente.

PARALISIA INFANTIL (pólio, poliomielite)

A paralisia infantil é mais comum na criança com menos de 2 anos de idade. É causada por um vírus. A infecção é parecida com um resfriado,

muitas vezes com febre, vômitos, diarreia e dores musculares. Geralmente, a criança sara em poucos dias. Mas, às vezes, uma parte do corpo fica fraca ou paralisada. Na maioria das vezes isto acontece com uma ou ambas as pernas. Com o tempo o membro (braço ou perna fica fino e não cresce como o outro).

TRATAMENTO

Depois que a doença começou não existe medicamento contra a paralisia. Ás vezes a força volta lentamente. Antibióticos não ajudam. Para diminuir a dor, use aspirina ou acetaminofen e coloque compressas quentes nos músculos doloridos. Deite a criança de maneira a evitar contrações — delicadamente endireite as pernas para ficarem esticadas. Se for necessário, coloque almofadas debaixo dos joelhos para reduzir a dor, mas procure manter os joelhos esticados.

PREVENÇÃO

Nunca aplique um medicamento por via intramuscular na criança que mostra sinais de resfriado, febre ou outro sinal que pode ser causado pelo vírus da pólio. A irritação mecânica causada pela injeção pode transformar um caso leve de pálio, sem paralisia, em um caso grave com paralisia.

Deixe a criança doente em quarto separado, longe das outras crianças. A mãe e o pai precisam lavar bem as mãos cada vez que tocarem a criança doente.

A criança que ficou paralisada devido à pólio, deve comer alimentos nutritivos e fazer exercícios para fortalecer os músculos. Durante o primeiro ano muitos músculos lesados podem ser recuperados fazendo exercícios.

Ajude a criança a aprender a caminhar da melhor forma possível. Faça um corredor com dois paus onde ela se apóia para caminhar; mais tarde faça a criança andar de muletas.

Asma

Entre os quadros clínicos do aparelho respiratório, o que apresenta maior incidência é a asma. O processo se caracteriza pela diversidade de agentes causais e, em grande parte dos casos, se relaciona a manifestações de natureza alérgica.

Asma é uma doença que se caracteriza por repentinos surtos de dificuldade respiratória, com tosse, sibilação e sensação de falta de ar originada por espasmo ou contração dos brônquios. Distinguem-se dois tipos de quadros asmáticos: o extrínseco, desencadeado por reações alérgicas a pólen, caspa, pêlos e penas de animais, medicamentos etc.; e o intrínseco, de natureza infecciosa. O primeiro tipo em geral se apresenta antes dos trinta anos de idade, enquanto o segundo pode ocorrer em qualquer faixa etária. Na incidência da asma não se registra diferenciação de raças, mas é comum a transmissão por fatores hereditários.

A asma brônquica, em sua forma típica, se manifesta subitamente, mas pode ser precedida por sensação de aperto no tórax. Inicia-se por acesso de tosse e falta de ar, que vai se acentuando, especialmente no ato expiratório. A expiração torna-se consciente, trabalhosa e extensa. O doente assume posição mais ereta, fixando o tórax para que entrem em ação os músculos acessórios da respiração. Aparece chiado expiratório no peito e a dispneia (dificuldade na respiração) se agrava progressivamente. Finalmente, sobrevêm a cianose (cor arroxeada da pele e mucosas) e, nos casos avançados, palidez e pulso rápido. A crise pode cessar subitamente, mas a dispneia às vezes dura horas ou dias com a mesma intensidade.

Entre os recursos terapêuticos de que se lança mão contra a asma, cabe citar a dessensibilização por lenta inoculação de doses mínimas do produto ou agente causador dos ataques, com a consequente imunização, e a administração de medicamentos destinados ao tratamento dos sintomas. Entre os mais comuns estão os broncodilatadores, como os derivados da teofilina e da adrenalina, e os mucolíticos, que aumentam a fluidez das secreções mucosas. ©Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda.

INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA

A insuficiência respiratória é uma doença na qual diminuem os valores de oxigênio no sangue ou aumentam os de anidrido carbônico de forma perigosa.

A insuficiência respiratória deve-se à troca inadequada de oxigênio e de anidrido carbônico entre os pulmões e o sangue ou a uma alteração da ventilação (movimento do ar para dentro e para fora dos pulmões).

Quase todas as doenças que afetam a respiração ou os pulmões podem causar insuficiência respiratória. Uma sobredose de narcóticos ou de álcool pode provocar um torpor tão profundo que a pessoa deixa de respirar, produzindo-se insuficiência respiratória. Outras causas frequentes são a obstrução das vias aéreas, as lesões do tecido pulmonar, as afecções dos ossos e dos tecidos que revestem os pulmões e a debilidade dos músculos que se encarregam da entrada de ar para os pulmões. A insuficiência respiratória pode produzir-se quando se altera a circulação sanguínea através dos pulmões, como acontece na embolia pulmonar. Esta perturbação não interrompe o movimento de saída e de chegada de ar aos pulmões; no entanto, sem o fluxo de sangue numa parte do pulmão, o oxigênio não se extrai adequadamente do ar e o anidrido carbônico não se transfere para o sangue. Outras causas que podem provocar o fluxo anormal de sangue e que podem provocar insuficiência respiratória são certas alterações congênitas da circulação que enviam o sangue diretamente para o resto do corpo sem passar primeiro pelos pulmões.

Sintomas e diagnóstico

Alguns sintomas de insuficiência respiratória variam segundo a causa. No entanto, uma concentração de oxigênio inferior ao valor normal causa sempre cianose (uma coloração azulada da pele) e os valores elevados de anidrido carbônico produzem confusão e sonolência. Uma pessoa com obstrução das vias aéreas pode arfar, esforçando-se por respirar, enquanto alguém que está intoxicado ou enfraquecido pode simplesmente entrar em estado de coma. Independentemente de qual seja a causa da insuficiência respiratória, os valores baixos de oxigênio provocam um mau funcionamento cardíaco e cerebral, provocando uma alteração da consciência e da frequência cardíaca (arritmias) com risco de morte. A acumulação de anidrido carbônico faz com que o sangue se torne ácido, afetando todos os órgãos, especialmente o coração e o cérebro. O corpo tenta libertar-se por si próprio do anidrido carbônico com uma respiração profunda e rápida, mas este tipo de respiração pode ser inútil se os pulmões não funcionam com normalidade.

Se a insuficiência respiratória se desenvolver lentamente, a pressão nos vasos sanguíneos dos pulmões aumenta, provocando uma alteração denominada hipertensão pulmonar. Sem um tratamento adequado, esta danifica os vasos sanguíneos, dificultando a transferência de oxigênio para o sangue e, ao forçar o coração, provoca insuficiência cardíaca.

Tratamento

Inicialmente, administra-se oxigênio na maioria dos casos. Em geral, dá-se uma quantidade superior à necessária, a não ser que o doente sofra de uma insuficiência respiratória crônica. Nesses casos, quando uma pessoa recebe demasiado oxigênio, a sua respiração tende a ser mais lenta.

Deve também tratar-se a causa subjacente. Administram-se antibióticos para combater a infecção e broncodilatadores para dilatar as vias aéreas, podendo administrar-se outros medicamentos para reduzir a inflamação e prevenir os coágulos sanguíneos.

Alguns doentes muitos graves necessitam de um ventilador artificial para respirar. Introduz-se um tubo de plástico através das fossas nasais ou da boca até ao interior da traqueia; este tubo é ligado a uma máquina que impele o ar para dentro dos pulmões. A expiração produz-se passivamente devido ao caráter elástico dos pulmões. Podem utilizar-se vários tipos de ventiladores e modos de intervenção, de acordo com a perturbação subjacente. Quando os pulmões não funcionam corretamente, pode administrar-se oxigênio adicional através do ventilador. A respiração artificial pode salvar a vida de um doente que se encontre incapaz de conseguir, por si só, uma ventilação suficiente.

Deve-se supervisar e adaptar cuidadosamente a quantidade de líquido no organismo para otimizar a função pulmonar e cardíaca. Deve manter-se o equilíbrio da acidez no sangue, quer ajustando a frequência respiratória, quer utilizando medicamentos que neutralizem a acidez. Administram-se medicamentos para tranquilizar o doente, reduzindo por conseguinte a necessidade de oxigênio do organismo e facilitando a ventilação pulmonar.

Quando o tecido pulmonar está gravemente afetado, como acontece na síndrome de dificuldade respiratória do adulto, os médicos consideram a possibilidade de administrar corticosteróide para diminuir a inflamação.

No entanto, não se justifica o uso sistemático destes fármacos porque podem causar muitas complicações, incluindo uma redução da força muscular. Geralmente, dão melhor resultado nas pessoas que sofrem de doenças que provocam inflamação pulmonar ou das vias aéreas, como as vasculites, a asma e as reações alérgicas.

ÉTICA: PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ÉTICA.

CÓDIGO DE ÉTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

1) Resolução COFEN-240/2000

Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e dá outras providências.

O Conselho Federal de Enfermagem-COFEN, no uso de suas atribuições legais e regimentais;

CONSIDERANDO a Lei nº 5.905/73, em seu artigo 8º, inciso III;

CONSIDERANDO o resultado dos estudos originários de seminários realizados pelo COFEN com participação dos diversos segmentos da profissão;

CONSIDERANDO o que consta dos PADs COFEN nºs 83/91, 179/91, 45/92 e 119/92;

CONSIDERANDO a deliberação do Plenário em sua 288ª Reunião Ordinária;

RESOLVE:

Art. 1º - Fica aprovado o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, para aplicação na jurisdição de todos os Conselhos de Enfermagem.

Art. 2º - Todos os profissionais de Enfermagem poderão conhecer o inteiro teor do presente Código, bastando para tanto, requerê-lo no Conselho Regional de Enfermagem do Estado onde exerce suas atividades.

Art. 3º - Aplicam-se aos Atendentes de Enfermagem e assemelhados que exercem atividades na área de Enfermagem, todos os preceitos contidos no Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

Art. 4º - Este ato resolucional entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, em especial, as Resoluções COFEN-160/93, 161/93 e 201/97.

CÓDIGO DE ÉTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

CAPÍTULO I

Dos Princípios Fundamentais

Art. 1º - A Enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde do ser humano e da coletividade. Atua na promoção, proteção, recuperação da saúde e reabilitação das pessoas, respeitando os preceitos éticos e legais.

Art. 2º - O profissional de Enfermagem participa, como integrante da sociedade, das ações que visem satisfazer às necessidades de saúde da população.

Art. 3º - O profissional de Enfermagem respeita a vida, a dignidade e os direitos da pessoa humana, em todo o seu ciclo vital, sem discriminação de qualquer natureza.

Art. 4º - O profissional de Enfermagem exerce suas atividades com justiça, competência, responsabilidade e honestidade.

Art. 5º - O profissional de Enfermagem presta assistência a saúde visando a promoção do ser humano como um todo.

Art. 6º - O profissional de Enfermagem exerce a profissão com autonomia, respeitando os preceitos legais da Enfermagem.

CAPÍTULO II

Dos Direitos

Art. 7º - Recusar-se a executar atividades que não sejam de sua competência legal.

Art. 8º - Ser informado sobre o diagnóstico provisório ou definitivo de todos os clientes que estejam sob sua assistência.

Art. 9º - Recorrer ao Conselho Regional de Enfermagem, quando impedido de cumprir o presente Código e a Lei do Exercício Profissional.

Art. 10 - Participar de movimentos reivindicatórios por melhores condições de assistência, de trabalho e remuneração.

Art. 11 - Suspender suas atividades, individual ou coletivamente, quando a instituição pública ou privada para a qual trabalhe não oferecer condições mínimas para o exercício profissional, ressalvadas as situações de urgência e emergência, devendo comunicar imediatamente sua decisão ao Conselho Regional de Enfermagem.

Parágrafo único - Ao cliente sob sua responsabilidade, deve ser garantida a continuidade da assistência de Enfermagem.

Art. 12 - Receber salários ou honorários pelo seu trabalho que deverá corresponder, no mínimo, ao fixado por legislação específica.

Art. 13 - Associar-se, exercer cargos e participar das atividades de entidades de classe.

Art. 14 - Atualizar seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais.

Art. 15 - Apoiar as iniciativas que visem ao aprimoramento profissional, cultural e a defesa dos legítimos interesses de classe.

CAPÍTULO III

Das Responsabilidades

Art. 16 - Assegurar ao cliente uma assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

Art. 17 - Avaliar criteriosamente sua competência técnica e legal e somente aceitar encargos ou atribuições, quando capaz de desempenho seguro para si e para a clientela.

Art. 18 - Manter-se atualizado ampliando seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais, em benefício da clientela, coletividade e do desenvolvimento da profissão.

Art. 19 - Promover e/ou facilitar o aperfeiçoamento técnico, científico e cultural do pessoal sob sua orientação e supervisão.

Art. 20 - Responsabilizar-se por falta cometida em suas atividades profissionais, independente de ter sido praticada individualmente ou em equipe.

CAPÍTULO IV

Dos Deveres

Art. 21 - Cumprir e fazer cumprir os preceitos éticos e legais da profissão.

Art. 22 - Exercer a enfermagem com justiça, competência, responsabilidade e honestidade.

Art. 23 - Prestar assistência de Enfermagem à clientela, sem discriminação de qualquer natureza.

Art. 24 - Prestar à clientela uma assistência de Enfermagem livre dos riscos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência.

Art. 25 - Garantir a continuidade da assistência de Enfermagem.

Art. 26 - Prestar adequadas informações ao cliente e família a respeito da assistência de Enfermagem, possíveis benefícios, riscos e consequências que possam ocorrer.

Art. 27 - Respeitar e reconhecer o direito do cliente de decidir sobre sua pessoa, seu tratamento e seu bem-estar.

Art. 28 - Respeitar o natural pudor, a privacidade e a intimidade do cliente.

Art. 29 - Manter segredo sobre fato sigiloso de que tenha conhecimento em razão de sua atividade profissional, exceto nos casos previstos em Lei.

Art. 30 - Colaborar com a equipe de saúde no esclarecimento do cliente e família sobre o seu estado de saúde e tratamento, possíveis benefícios, riscos e consequências que possam ocorrer.

Art. 31 - Colaborar com a equipe de saúde na orientação do cliente ou responsável, sobre os riscos dos exames ou de outros procedimentos aos quais se submeterá.

Art. 32 - Respeitar o ser humano na situação de morte e pós-morte.

Art. 33 - Proteger o cliente contra danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência por parte de qualquer membro da equipe de saúde.

Art. 34 - Colocar seus serviços profissionais à disposição da comunidade em casos de emergência, epidemia e catástrofe, sem pleitear vantagens pessoais.

Art. 35 - Solicitar consentimento do cliente ou do seu representante legal, de preferência por escrito, para realizar ou participar de pesquisa ou atividade de ensino em Enfermagem, mediante apresentação da informação completa dos objetivos, riscos e benefícios, da garantia do anonimato e sigilo, do respeito a privacidade e intimidade e a sua liberdade de participar ou declinar de sua participação no momento que desejar.

Art. 36 - Interromper a pesquisa na presença de qualquer perigo a vida e a integridade da pessoa humana.

Art. 37 - Ser honesto no relatório dos resultados da pesquisa.

Art. 38 - Tratar os colegas e outros profissionais com respeito e consideração.

Art. 39 - Alertar o profissional, quando diante de falta cometida por imperícia, imprudência e negligência.

Art. 40 - Comunicar ao Conselho Regional de Enfermagem fatos que infrinjam preceitos do presente Código e da Lei do Exercício Profissional.

Art. 41 - Comunicar formalmente ao Conselho Regional de Enfermagem fatos que envolvam recusa ou demissão de cargo, função ou emprego, motivados pela necessidade do profissional em preservar os postulados éticos e legais da profissão.

CAPÍTULO V

Das Proibições

Art. 42 - Negar assistência de Enfermagem em caso de urgência ou emergência.

Art. 43 - Abandonar o cliente em meio a tratamento sem garantia de continuidade da assistência.

Art. 44 - Participar de tratamento sem consentimento do cliente ou representante legal, exceto em iminente risco de vida.

Art. 45 - Provocar aborto ou cooperar em prática destinada a interromper a gestação.

Parágrafo único - Nos casos previstos em Lei, o profissional deverá decidir, de acordo com a sua consciência, sobre a sua participação ou não no ato abortivo.

Art. 46 - Promover a eutanásia ou cooperar em prática destinada a antecipar a morte do cliente.

Art. 47 - Ministrar medicamentos sem certificar-se da natureza das drogas que o compõem e da existência de risco para o cliente.

Art. 48 - Prescrever medicamentos ou praticar ato cirúrgico, exceto os previstos na legislação vigente e em caso de emergência.

Art. 49 - Executar a assistência de Enfermagem sem o consentimento do cliente ou seu representante legal, exceto em iminente risco de vida.

Art. 50 - Executar prescrições terapêuticas quando contrárias à segurança do cliente.

Art. 51 - Prestar ao cliente serviços que por sua natureza incumbem a outro profissional, exceto em caso de emergência.

Art. 52 - Provocar, cooperar ou ser conivente com maus-tratos.

Art. 53 - Realizar ou participar de pesquisa ou atividade de ensino, em que o direito inalienável do homem seja desrespeitado ou acarrete perigo de vida ou dano à sua saúde.

Parágrafo único - A participação do profissional de Enfermagem nas pesquisas experimentais, deve ser precedida de consentimento, por escrito, do cliente ou do seu representante legal.

Art. 54 - Publicar trabalho com elementos que identifiquem o cliente, sem sua autorização.

Art. 55 - Publicar, em seu nome, trabalho científico do qual não tenha participação ou omitir em publicações, nomes de colaboradores e/ou orientadores.

Art. 56 - Utilizar-se, sem referência ao autor ou sem autorização expressa, de dados, informações ou opiniões ainda não publicados.

Art. 57 - Sobrepor o interesse da ciência ao interesse e segurança da pessoa humana.

Art. 58 - Determinar a execução de atos contrários ao Código de Ética e demais legislações que regulamentam o exercício profissional da Enfermagem.

Art. 59 - Trabalhar e/ou colaborar com pessoas físicas e/ou jurídicas que desrespeitem princípios éticos de Enfermagem.

Art. 60 - Acumpliciar-se com pessoas ou instituições que exerçam ilegalmente atividades de Enfermagem.

Art. 61 - Pleitear cargo, função ou emprego ocupado por colega, utilizando-se de concorrência desleal.

Art. 62 - Aceitar, sem anuência do Conselho Regional de Enfermagem, cargo, função ou emprego vago em decorrência do previsto no Art. 41.

Art. 63 - Permitir que seu nome conste no quadro de pessoal de hospital, casa de saúde, unidade sanitária, clínica, ambulatório, escola, curso, empresa ou estabelecimento congênere sem nele exercer as funções de Enfermagem pressupostas.

Art. 64 - Assinar as ações de Enfermagem que não executou, bem como permitir que outro profissional assine as que executou.

Art. 65 - Receber vantagens de instituição, empresa ou de cliente, além do que lhe é devido, como forma de garantir assistência de Enfermagem diferenciada ou benefícios de qualquer natureza para si ou para outrem.

Art. 66 - Colaborar, direta ou indiretamente com outros profissionais de saúde, no descumprimento da legislação referente aos transplantes de órgãos, tecidos, esterilização ou fecundação artificial.

Art. 67 - Usar de qualquer mecanismos de pressão e/ou suborno com pessoas físicas e/ou jurídicas para conseguir qualquer tipo de vantagem.

Art. 68 - Utilizar, de forma abusiva, o poder que lhe confere a posição ou cargo, para impor ordens, opiniões, inferiorizar as pessoas e/ou dificultar o exercício profissional.

Art. 69 - Ser conivente com crime, contravenção penal ou ato praticado por membro da equipe de trabalho que infrinja postulado ético profissional.

Art. 70 - Denegrir a imagem do colega e/ou de outro membro da equipe de saúde, de entidade de classe e/ou de instituição onde trabalha.

CAPÍTULO VI

Dos Deveres Disciplinares

Art. 71 - Cumprir as normas dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem.

Art. 72 - Atender às convocações dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem, no prazo determinado.

Art. 73 - Facilitar a fiscalização do exercício profissional.

Art. 74 - Manter-se regularizado com suas obrigações financeiras com o Conselho Regional de Enfermagem.

Art. 75 - Apor o número de inscrição do Conselho Regional de Enfermagem em sua assinatura, quando no exercício profissional.

Art. 76 - Facilitar a participação dos profissionais de Enfermagem no desempenho de atividades nos órgãos de classe.

Art. 77 - Facilitar o desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa, devidamente aprovadas.

Art. 78 - Não apropriar-se de dinheiro, valor ou qualquer bem imóvel, público ou particular de que tenha posse, em razão do cargo, ou desviá-lo em proveito próprio ou de outrem.

Capítulo VII

Das Infrações e Penalidades

Art. 79 - A caracterização das infrações éticas e disciplinares e a aplicação das respectivas penalidades regem-se por este Código, sem prejuízo das sanções previstas em outros dispositivos legais.

Art. 80 - Considera-se infração ética a ação, omissão ou conivência que implique em desobediência e/ou inobservância às disposições do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

Art. 81 - Considera-se infração disciplinar a inobservância das normas dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem.

Art. 82 - Responde pela infração quem a cometer ou concorrer para a sua prática, ou dela obtiver benefício, quando cometida por outrem.

Art. 83 - A gravidade da infração é caracterizada através da análise dos fatos e causas do dano, suas consequências e dos antecedentes do infrator.

Art. 84 - A infração é apurada em processo instaurado e conduzido nos termos deste Código.

Art. 85 - As penalidades a serem impostas pelos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem, conforme o que determina o Art. 18, da Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, são as seguintes:

I - Advertência verbal.
II - Multa.
III - Censura.
IV - Suspensão do exercício profissional.
V - Cassação do direito ao exercício profissional.

Parágrafo primeiro - A advertência verbal consiste numa admoestação ao infrator, de forma reservada, que será registrada no prontuário do mesmo, na presença de duas testemunhas.

Parágrafo segundo - A multa consiste na obrigatoriedade de pagamento de 01 (um) a 10 (dez) vezes o valor da anuidade da categoria profissional a qual pertence o infrator, em vigor no ato do pagamento.

Parágrafo terceiro - A censura consiste em repreensão que será divulgada nas publicações oficiais dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem.

Parágrafo quarto - A suspensão consiste na proibição do exercício da Enfermagem por um período não superior a 29 (vinte e nove) dias e será divulgada nas publicações oficiais dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem.

Parágrafo quinto - A cassação consiste na perda do direito ao exercício da Enfermagem e será divulgada nas publicações dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem e em jornais de grande circulação.

Art. 86 - As penalidades de advertência verbal, multa, censura e suspensão do exercício Profissional são da alçada dos Conselhos Regionais de Enfermagem; a pena de cassação do direito ao exercício Profissional é de competência do Conselho Federal de Enfermagem, conforme o disposto no Art. 18, parágrafo primeiro, da Lei nº 5.905/73.

Parágrafo único - Na situação em que o processo tiver origem no Conselho Federal de Enfermagem, terá como instância superior a Assembleia dos Delegados Regionais.

Art. 87 - Para a graduação da penalidade e respectiva imposição consideram-se:

I - A maior ou menor gravidade da infração.
II - As circunstâncias agravantes e atenuantes da infração.
III - O dano causado e suas consequências.
IV - Os antecedentes do infrator.

Art. 88 - As infrações serão consideradas leves, graves ou gravíssimas, conforme a natureza do ato e a circunstância de cada caso.

Parágrafo primeiro - São consideradas infrações leves as que ofendam a integridade física, mental ou moral de qualquer pessoa, sem causar debilidade.

Parágrafo segundo - São consideradas infrações graves as que provoquem perigo de vida, debilidade temporária de membro, sentido ou função em qualquer pessoa.

Parágrafo terceiro - São consideradas infrações gravíssimas as que provoquem morte, deformidade permanente, perda ou inutilização de membro, sentido, função ou ainda, dano moral irremediável em qualquer pessoa.

Art. 89 - São consideradas circunstâncias atenuantes:

I - Ter o infrator procurado, logo após a infração, por sua espontânea vontade e com eficiência, evitar ou minorar as consequências do seu ato.
II - Ter bons antecedentes profissionais.
III - Realizar atos sob coação e/ou intimidação.
IV - Realizar atos sob emprego real de força física.
V - Ter confessado espontaneamente a autoria da infração.

Art. 90 - São consideradas circunstâncias agravantes:

I - Ser reincidente.
II - Causar danos irreparáveis.
III - Cometer infração dolosamente.
IV - Cometer infração por motivo fútil ou torpe.
V - Facilitar ou assegurar a execução, a ocultação, a impunidade ou a vantagem de outra infração.
VI - Aproveitar-se da fragilidade da vítima.
VII - Cometer a infração com abuso de autoridade ou violação do dever inerente ao cargo ou função.
VIII - Ter mais antecedentes pessoais e/ou profissionais.

Capítulo VIII

Da Aplicação das Penalidades

Art. 91 - As penalidades previstas neste Código somente poderão ser aplicadas, cumulativamente, quando houver infração a mais de um artigo.

Art. 92 - A pena de Advertência Verbal é aplicável nos casos de infrações ao que está estabelecido nos artigos: 16 a 26; 28 a 35; 37 a 44; 47 a 50; 52; 54; 56; 58 a 62 e 64 a 78 deste Código.

Art. 93 - A pena de Multa é aplicável nos casos de infrações ao que está estabelecido nos artigos: 16 a 75 e 77 a 79, deste Código.

Art. 94 - A pena de Censura é aplicável nos casos de infrações ao que está estabelecido nos artigos: 16; 17; 21 a 29; 32; 35 a 37; 42; 43; 45 a 53; 55 a 75 e 77 a 79, deste Código.

Art. 95 - A pena de Suspensão do Exercício Profissional é aplicável nos casos de infrações ao que está estabelecido nos artigos: 16; 17; 21 a 25; 29; 32; 36; 42; 43; 45 a 48; 50 a 53; 57 a 60; 63; 66; 67; 70 a 72; 75 e 79, deste Código.

Art. 96 - A pena de Cassação do Direito ao Exercício Profissional é aplicável nos casos de infrações ao que está estabelecido nos artigos: 16; 24; 36; 42; 45; 46; 51 a 53; 57; 60; 70 e 79, deste Código.

CAPÍTULO IX
Das Disposições Gerais

Art. 97 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Federal de Enfermagem.

Art. 98 - Este Código poderá ser alterado pelo Conselho Federal de Enfermagem, por iniciativa própria e/ou mediante proposta de Conselhos Regionais.

Parágrafo único - A alteração referida deve ser precedida de ampla discussão com a categoria.

Art. 99 - O presente Código entrará em vigor na data de sua publicação, revogando os demais disposições em contrário.

