

CENTRO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
EM SAÚDE



**A
U
X
I
L
I
A
R
D
E
E
N
F
E
R
M
A
G
E
M**

ENFERMAGEM EM PRONTO SOCORRO



PRONTO SOCORRO



Definição

“É a área hospitalar destinada ao recebimento, atendimento e prestação de cuidados aos pacientes com risco de morte”.

PLANTA FÍSICA DO PRONTO SOCORRO

- ✓ Triagem
- ✓ Sala de medicação
- ✓ Sala de sutura
- ✓ Sala de choque
- ✓ Observação

IMPORTÂNCIA DA TRIAGEM

Triagem é realizada para classificar o paciente, realizar uma avaliação prévia, coletar alguns dados importantes e encaminhá-lo de acordo com a necessidade e a prioridade. Nos casos de paciente inconsciente, os dados deverão ser coletados com um familiar.

A classificação poderá ser emergência ou urgência.

- ✓ **URGÊNCIA** “São situações de agravo à saúde, que por sua gravidade, desconforto ou dor, requer atendimento imediato, porém sem risco iminente de vida”.
- ✓ **EMERGÊNCIA**: “É a situação em que exige intervenção imediata”.

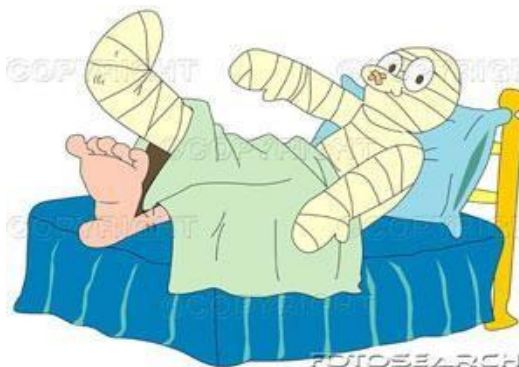
PRIORIDADES E PRINCÍPIOS DA ASSISTÊNCIA DE EMERGÊNCIA

- Preservar a vida;
- Evitar a deterioração antes do tratamento definitivo;
- Devolver o paciente a vida útil;
- Determinar a extensão da lesão (doença);
- Estabelecer prioridades para o início do tratamento (vias aéreas obstruídas, hemorragia intensa, etc.).

PRIORIDADES

- Manter as vias aéreas permeáveis;
- Controlar hemorragias e suas conseqüências;
- Avaliar e restaurar o débito cardíaco;
- Prevenir e tratar o choque mantendo a circulação efetiva;
- Proteger os ferimentos com curativos esterilizados;
- Imobilizar possíveis fraturas, incluindo da região cervical;
- Aferir SSVV;
- Monitorizar o paciente o mais rápido possível.

POLITRAUMATISMOS



DEFINIÇÃO

“Conjunto de lesões múltiplas e simultâneas de vários segmentos do corpo, em que pelo menos uma, ou a combinação de várias, é potencialmente fatal”.

CLASSIFICAÇÃO:

- TRAUMATISMO TORÁCICO;
- TRAUMATISMO ABDOMINAL;
- TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO (TCE);
- TRAUMAS ORTOPÉDICOS.

TRAUMATISMO TORÁCICO

DEFINIÇÃO: “Envolve a fratura de costelas, do esterno, dilaceração da parede torácica e ainda pneumotórax e hemotórax”.

SINAIS E SINTOMAS:

- Hemoptise;
- Cianose;
- Taquicardia;
- Batimento de asa de nariz;
- Tiragem;
- Hipotensão, entre outros.

CUIDADOS IMEDIATOS

- Avaliar padrão respiratório;
- Aferir SSVV
- Manter as VAS pérvias
- Auxiliar na intubação endotraqueal (IOT)
- Auxiliar na drenagem torácica;
- Auxiliar na traqueostomia;
- Controlar sangramentos;
- Manter o decúbito elevado se não houver restrição;
- Manter jejum, até segunda ordem..



TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO (TCE)

DEFINIÇÃO: “Acomete os ossos do crânio e encéfalo e ocorre em decorrência de quedas acidentais, atropelamentos, colisões de automóveis, motocicletas ou outros ferimentos.”

SINAIS E SINTOMAS: os sintomas independentemente daquela da lesão local, dependem da gravidade e da distribuição da lesão cerebral. Em geral, a dor persistente e localizada sugere que existe uma fratura.

- Alterações do nível de consciência;
- Hemorragia interna ou externa;
- Hematoma;
- Elevação da PIC (pressão intracraniana).

Diagnóstico: é realizado através de:

- Exame físico;
- Estado neurológico
- Rx do crânio;
- Tomografia computadorizada (TC);
- Ressonância magnética (RM), entre outros.

- ✓ **Tratamento:** em geral, as fraturas de crânio não depressíveis não necessitam de tratamento cirúrgico; contudo é necessária a observação contínua do paciente. Muitas fraturas de crânio deprimidas são tratadas de modo conservador; apenas as fraturas contaminadas ou deformantes exigem cirurgia.
- ✓ **Tratamento medicamentoso:** analgésico, antiinflamatório, corticóide, antibióticos, sedativos, anticonvulsivantes, entre outros.

CUIDADOS IMEDIATOS

- Observar constantemente o nível de consciência;
- Observar o tônus muscular e perturbações motoras;
- Comunicar presença de crises convulsivas,
- Realizar avaliação das pupilas.
- Realizar hidratação do cliente c.p.m
- Administrar medicamentos c.p.m

Escala de Coma de Glasgow (ECG) tem sido utilizada para determinar e avaliar a profundidade e a duração do coma e prognosticar a evolução dos pacientes com ou sem trauma cranioencefálico. A avaliação tanto da função e do dano cerebral, quanto da evolução do nível de consciência, é feita com base em três indicadores:

- ✓ Abertura ocular (AO)
- ✓ Melhor resposta verbal (MRV)
- ✓ Melhor resposta motora (MRM)



A pontuação da ECGI varia de 3 a 15, sendo que os escores mais elevados indicam melhores condições do níveis de consciência. A pontuação 15 significa que o tronco cerebral e o córtex estão preservados. A pontuação que indica o coma é \leq a 8.

Consciência estado de alerta, que responde adequadamente ao estímulo verbal, que está orientado no tempo e espaço.

Coma sono profundo, inconsciente, com os olhos fechados, não emite sons verbais, não interage consigo ou com o meio ambiente

ABERTURA OCULAR	
Espontânea	4 → Abre os olhos de maneira espontânea
À solicitação Verbal	3 → Abre os olhos quando chamado
À dor	2 → Abre os olhos apenas sob estímulos dolorosos
Sem resposta	1 → Não abre os olhos em resposta a estímulos.
MELHOR RESPOSTA VERBAL	
Orientado	5 → Diz a data atual
Confuso	4 → Fala o ano incorreto
Palavras inadequadas	3 → Replica ocasionalmente com a palavra incorreta
Incompreensível	2 → Resmunga ou grita
Nenhuma	1 → Sem resposta
MELHOR RESPOSTA MOTORA	
Obedece aos comandos	6 → Mostra dois dedos quando solicitado
Localiza a dor	5 → Estica-se no sentido do estímulo doloroso e tenta removê-lo
Retirada	4 → Afasta-se do estímulo doloroso
Flexão anormal	3 → Assume uma postura decorticada
Extensão anormal	2 → Assume postura descerebrada
Nenhuma	1 → Sem resposta
Escore total	_____ Pontos

ALTERAÇÕES PUPILARES

- ✓ Midríase paralítica → Morte cerebral;
- ✓ Miose → Uso de algum tipo, de droga;
- ✓ Anisocoria → Lesão cerebral devido a TCE, AVE.



TRAUMATISMO ABDOMINAL

DEFINIÇÃO: “São lesões que podem acometer todos os órgãos do sistema digestório”.

CLASSIFICAÇÃO:

- ✓ **Aberto:** ocorre ruptura da pele, com ou sem lesão visceral.
- ✓ **Fechado:** mantém-se a integridade cutânea abdominal, sendo mais comum a contusão.

CAUSAS

- Quedas, impactos;
- Agressões (por ferimento com arma branca (FAB), ferimento por arma de fogo (FAF));
- Acidentes com veículos automotores.

Diagnóstico:

- História de trauma;
- Exame físico;
- RX do tórax;
- TC;
- USG;
- Exames laboratoriais;
- Laparotomia exploradora, entre outros.

Tratamento:

- Restauração da via aérea;
- RCP;
- Cirúrgico;
- Analgésico, antibiótico, antiinflamatório, entre outros.

CUIDADOS IMEDIATOS

- Jejum até segunda ordem;
- Manter o paciente em repouso;
- Retirar a roupa e expor o ferimento abdominal;
- Infundir soluções endovenosas c.p.m;
- Aferir SSVV;
- Cobrir eviscerações com compressas esterilizadas úmidas em SF;
- Manter permeabilidade de VAS;
- Puncionar dois acessos venosos periféricos calibrosos;
- Auxiliar na intubação traqueal;
- Instalar oximetria de pulso;
- Realizar cateterismo nasogástrico para aspiração do conteúdo gástrico e descompressão do estômago e melhora da dispnéia;
- Realizar cateterismo vesical de demora;
- Encaminhar paciente para realização de RX, USG, TC;
- Coletar e encaminhar material para exames laboratoriais.

TRAUMATISMOS ORTOPÉDICOS (FRATURAS)

Fratura: é uma ruptura na continuidade do osso e é definida de acordo com o tipo e extensão.

CAUSAS DE FRATURAS

- A maioria das fraturas de braços e pernas é provocada por um golpe, queda ou qualquer outro tipo de trauma:
- Acidentes
- Osteoporose
- Tumores ósseos
- Doença metabólica
- Fraturas de estresse nos pés ou tornozelos que podem ser provocadas por longas permanências em pé, caminhadas ou corridas.

TIPOS DE FRATURAS:

- Fechada: não produz descontinuidade da pele. Pode ser;
- Cominutiva; uma fratura em que o osso foi quebrado em diversos pedaços;
- Simples: uma fratura que permanece contida; não rompe a pele;
- Espiralada: uma fratura em torção ao redor da diáfise do osso;
- Galho verde: fratura em que um lado do osso está quebrado e o outro está inclinado;
- Oblíqua: fratura que ocorre um angulo através do osso;
- Transversa: fratura que é reta através do osso;
- Impactada: fratura em que um fragmento ósseo é direcionado para dentro de outro fragmento ósseo.

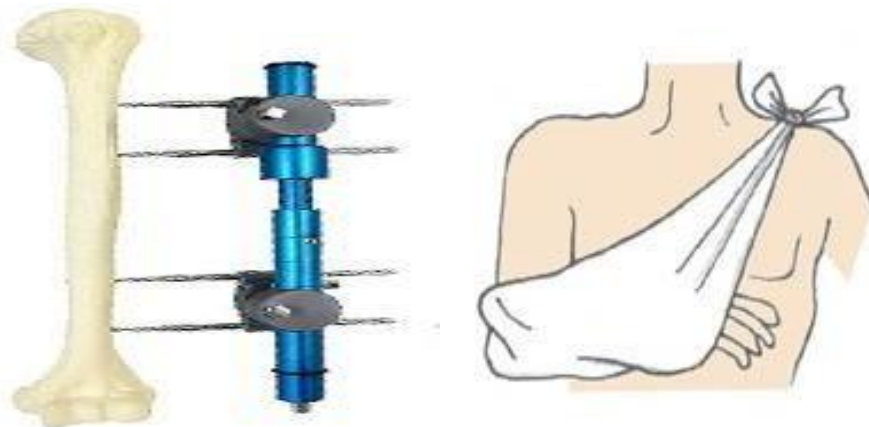


MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DE UMA FRATURA:

- Dor;
- Perda da função;
- Deformidade;
- Encurtamento;
- Crepitação;
- Edema e coloração.

TRATAMENTO

- Redução;
- Fixação cirúrgica;
- Imobilização;
- Tração esquelética;
- Tração cutânea



CUIDADOS DE ENFERMAGEM:

- Administrar analgésicos prescritos;
- Valorizar a dor do cliente;
- Estimular deambulação se possível;
- Observar o membro fraturado quanto à presença de diminuição da perfusão periférica, edema, cianose;
- Elevar o membro se possível;
- Observar hábitos intestinais;
- Verificar SSVV;
- Manter acesso venoso pérvio.

AFECÇÕES CARDIOVASCULARES

ANGINA PECTORIS

A angina Pectoris é um desconforto torácico que ocorre quando o músculo cardíaco não recebe oxigênio suficiente (isquemia miocárdica);

A angina não é uma doença, é um sintoma;



Ocorre mais Frequentemente em pacientes com doenças coronárias envolvendo ao menos uma artéria coronária. Porém pode estar presente em pacientes com artéria coronárias normais;

Angina significa aperto ou, não dor. O desconforto associado à angina ocorre devido à estimulação de terminações nervosas pelo ácido lático e dióxido de carbono que se acumula no tecido isquêmico;

O desconforto torácico associada à isquemia miocárdica normalmente começa no centro à esquerda do tórax e, então, se irradia para o braço (especialmente para o dedo mínimo), punho, mandíbula, epigástrico, ombro esquerdo ou entre as escápulas.

A isquemia pode ocorrer devido a aumento da demanda de oxigênio pelo miocárdio ou diminuição do oxigênio;

A isquemia pode rapidamente ser revertida, reduzindo a demanda de oxigênio pelo coração (diminuindo a FC com betabloqueadores) ou aumentando o fluxo sanguíneo pela dilatação das artérias coronárias com nitroglicerina.

Tipos de Angina

Angina Estável (clássica) permanece relativamente constante, é previsível em termo de gravidade, sinais e sintomas, eventos precipitantes, e em resposta ao tratamento. É caracterizada por breves episódios de desconforto torácico relacionados a atividades que aumenta a demanda cardíaca de oxigênio. Os sintomas tipicamente duram de 2 a 5 minutos e ocasionalmente 5 a 15 minutos.

Eventos precipitantes comuns	Sinais e sintomas relacionados
Desconforto emocional_____	Respiração curta;
Exercício/esforço_____	Palpitação;
Exposição ao clima frio_____	Sudorese, náusea ou vômito.

Angina Instável (também conhecida como angina pré-infarto) é uma condição de gravidade intermediária entre a angina estável e o IAM. É caracterizada por um ou mais dos sintomas:

- Sintomas que ocorre em repouso (ou aos mínimos esforços) e normalmente duram mais de 20 minutos;
- Sintomas graves e/ou de início recente (dentro de 4 a 6 semanas);
- Sintomas mais graves, prolongados ou frequentes em um paciente com historia de angina estável.

Diferente da angina estável, o desconforto da angina instável pode ser descrito como dor. Pacientes com angina instável não tratada têm alto risco de ataque cardíaco ou morte.

Exames confirmatórios:

- Eletrocardiograma (ECG);
- ECG de esforço;
- Eletrocardiograma de 24 horas (holter);
- Ecocardiograma basal e sob esforço ou estresse farmacológico; entre outros.

Tratamento farmacológico: betabloqueadores; vasodilatadores coronários; Antiplaquetários; bloqueadores de cálcio.

Tratamento cirúrgico: angioplastia coronariana transluminal percutânea (ACTP) eletiva; revascularização cirúrgica.



ARRITMIA E DISTÚRBIOS DE CONDUÇÃO

As arritmias cardíacas resultam de formação de impulso anormal, condução anormal de impulso ou os dois mecanismos juntos. Os principais mecanismos de arritmias são a automaticidade normal aumentada, a automaticidade anormal, a atividade deflagrada resultante de pós-despolarização, os bloqueios de condução, os bloqueios de condução e a reentrada.

DINÂMICA DO CICLO CARDÍACO

Durante um batimento cardíaco, ocorrem diástole (relaxamento) e sístole (contração) ventriculares. Durante a diástole, os ventrículos relaxam-se, os átrios contraem-se e o sangue é forçado através das valvas atrioventriculares direita e esquerda abertas. As valvas semilunares direita e esquerda permanecem fechadas.

Durante a sístole, os átrios relaxam-se e se enchem de sangue. As valvas atrioventriculares esquerda e direita se fecham. A pressão ventricular eleva-se, forçando a abertura das valvas semilunares esquerda e direita. Em seguida, os ventrículos contraem-se, e o sangue flui através do sistema circulatório.

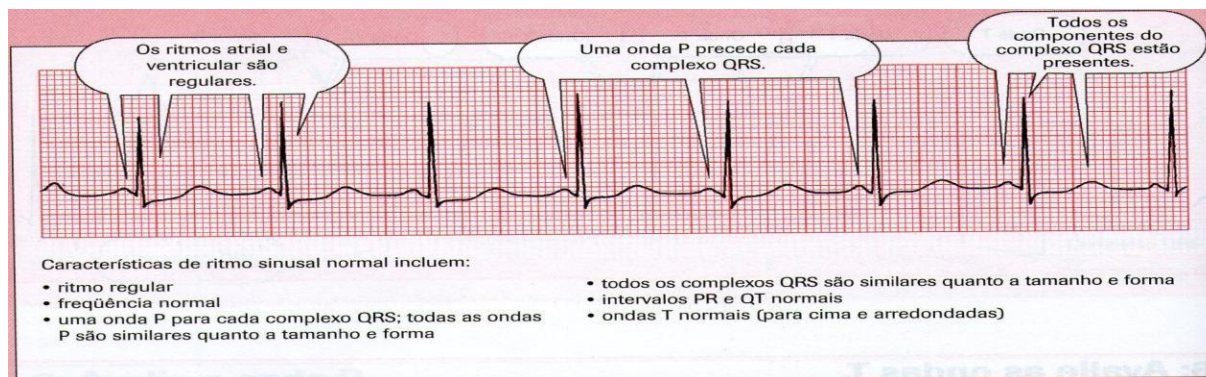
- Volume sistólico: é a quantidade de sangue ejetada em cada contração ventricular. Três fatores que influenciam o volume sistólico: pré-carga; pós-carga e a contratilidade miocárdica. O equilíbrio entre estes três fatores produz o débito cardíaco ideal.
- Débito cardíaco: é a quantidade de sangue que o coração bombeia em um minuto. O débito cardíaco normal é de 4 a 8L por minuto, dependendo da estrutura corporal.
- Pré-carga: é o alongamento das fibras musculares nos ventrículos e é determinada pela pressão e pela quantidade de sangue remanescente no ventrículo esquerdo no final da diástole.
- Pós-carga: é a quantidade de pressão que o ventrículo esquerdo tem de sobrepujar para bombear sangue para circulação. Quanto maior essa, maior é o trabalho do coração para bombear sangue.
- Contratilidade: é a capacidade das células musculares de se contrair após despolarização. Essa capacidade depende da intensidade de alongamento das fibras musculares ao final da diástole.

TRANSMISSÃO DE IMPULSOS ELÉTRICOS

O coração não consegue bombear a não ser que ocorra primeiramente um estímulo elétrico. A geração de transmissão de impulso elétrico depende da automaticidade, da excitabilidade, da condutividade e da contratilidade das células cardíacas.

- Automaticidade: refere-se à capacidade de iniciar espontaneamente um impulso.
- Excitabilidade: resulta do deslocamento de íons através da membrana celular e indica de que modo a célula responde a um estímulo elétrico.
- Condutividade: é a capacidade que uma célula tem de transmitir um impulso elétrico para outra célula cardíaca.

Ritmo Sinusal Normal



INFARTO DO MIOCÁRDIO

DESCRIÇÃO

→ Redução do fluxo sanguíneo ao longo de uma ou mais artérias coronárias, provocando isquemia e necrose do miocárdio.

Fisiopatologia:

→ Oclusão de uma ou mais artérias coronárias;

→ Se a oclusão coronária provocar isquemia durante mais de 30 a 45 min, ocorre dano irreversível das células do miocárdio e morte celular.

Causas:

→ Aterosclerose, trombose, agregação plaquetária, estenose ou espasmo de artéria coronária.

Fatores de risco:

→ Avançar da idade (40 a 70 anos);

→ Diabetes melitos;

→ Elevação dos níveis séricos de triglicerídeos, lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e colesterol, e redução dos níveis séricos de lipoproteínas da alta densidade (HDL);

→ Ingestão excessiva de gorduras saturadas, carboidratos ou sal;

→ Hipertensão arterial;

→ Obesidade;

→ História familiar positiva de doença coronariana (coronariopatia);

→ Sedentarismo;

→ Tabagismo;

→ Estresse;

→ Uso de drogas, tais como anfetaminas ou cocaína.

Incidência

→ Os homens são mais suscetíveis do que as mulheres (antes da menopausa);

→ Crescente em mulheres que fumam e tomam anticoncepcionais hormonais;

→ Após a menopausa, a incidência nas mulheres é semelhante à dos homens.

Manifestações clínicas frequentes:

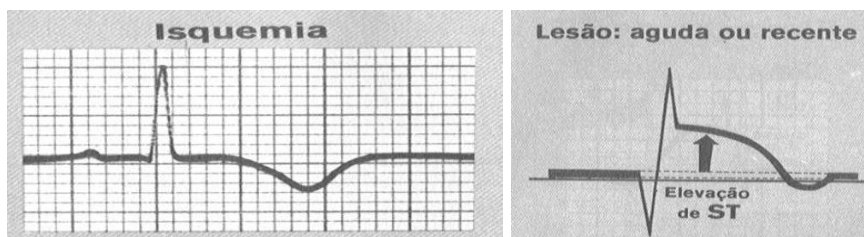
- Dor torácica subesternal ou sensação de pressão no peito com irradiação;
- Ansiedade, inquietação, mal estar, taquicardia, hipertensão, soluços
- Dor no ombro ou no maxilar;
- Dispnéia, dispepsia, azia, pirose, náuseas, vômitos;
- Bradicardia e hipotensão, no IAM de parede inferior, entre outros.

Complicações:

- Arritmias, choque cardiogênico, insuficiência cardíaca provocando edema pulmonar, pericardite, êmbolos cerebrais e pulmonares, insuficiência mitral, entre outros.

Como confirmar: O diagnóstico de IAM exige dois dos três critérios seguintes:

- 1- Dor ou desconforto torácico prolongado;
- 2- Alteração do eletrocardiograma compatíveis com isquemia ou infarto;
- 3- Enzimas cardíacas elevadas.



Enzimas Cardíacas

As troponinas T e I e a isoenzimas MB da creatinoquinase (CK-MB) ajudam a distinguir a angina instável do infarto agudo sem onda e sem elevação de ST. O aumento da desidrogenase láctica (LDH) a elevação da LDH inicia em 24-48 hs, com pico de 3-6 dias. As troponinas são mais sensíveis que a LDH.

Troponinas T e I	Alteram-se 4 a 6 horas após o infarto, pico em 24-48 horas e normaliza em 7 a 10 dias. Como são enzimas específicas do miocárdio, a especificidade do exame é muito alta. Deve ser repetido a cada 6 horas nas primeiras 25 horas (curva enzimática).
CK total	Aumenta, mas como é inespecífica, serve para comparação com os níveis de CK-MB: a CK-MB maior que 10% que a CK total é sugestivo de infarto agudo.
CK-MB	Altera-se 3 a 6 horas após o infarto, pico em 16-24 horas (2 a 10 vezes o valor normal) e normaliza em 3 a 4 dias. A especificidade é de 95%. A intensidade e a duração da elevação relaciona-se com a extensão do infarto.
LDH	Altera-se 24-48 horas após o infarto, com pico mais tarde, em 3 a 6 dias. Especificidade baixa.



TRATAMENTO:

- ↳ Oxigênio, repouso, sedação, jejum, monitorização;
 - ↳ Aspirina na dose inicial e manutenção diária (ou clopidogrel ou ticlopidina);
 - ↳ Nitroglicerina SL, depois EV;
 - ↳ Morfina para dor;
 - ↳ Lidocaína para arritmias ventriculares;
 - ↳ Atropina em caso de bradicardia ou BAV;
 - ↳ Heparinização;
 - ↳ Beta bloqueador EV ou oral;
 - ↳ Estabilizadores hemodinâmicos, inibidores da ECA, bloqueadores de cálcio;
 - ↳ RX de tórax;
 - ↳ ECG de rotina a cada 12 ou 24 horas;
 - ↳ Colher sangue para enzimas;
 - ↳ Ecocardiograma;
 - ↳ Cateterismo cardíaco;
 - ↳ Angioplastia; entre outros.
 - ↳ Para arritmias, implantação de marca-passo ou cardioversão elétrica;
 - ↳ Balão intra-óptico no choque cardiogênico;
 - ↳ Dieta com baixo teor de gordura e colesterol;
 - ↳ Restrição calórica, se for o caso;
 - ↳ Aumento gradual das atividades física, conforme a tolerância.
- Cuidados: criar plano de cuidados pelos alunos.

PARADA CARDÍACA

A parada cardíaca acontece quando o coração para de produzir pulsos e circulação sanguínea efetiva. Ela pode ser decorrente de um evento elétrico cardíaco, como ocorre quando a FC é muito rápida (taquicardia ventricular e fibrilação ventricular) ou muito lenta (bradicardia ou bloqueio AV), ou quando não há frequência cardíaca de todo (assistolia). A parada cardíaca pode seguir à parada respiratória; ela também pode acontecer quando a atividade elétrica está presente, mas não existe contração cardíaca ou volume circulante ineficaz (atividade elétrica sem pulso). Lesões neurológicas graves e provavelmente irreversíveis ocorrem após 5 a 11 minutos sem ventilação e compressão torácicas externas.

Causas:

- Coronariopatia;
- Arritmias;
- Miocardiopatia hipertrófica;
- Hipertrofia ventricular (miocardiopatia hipertensiva);
- Embolia pulmonar maciça;
- Miocardites e miocardiopatias agudas;
- Exercícios extremos;
- Valvulopatias;
- Anafilaxia, edema de glote ou asma grave;
- Trauma grave;
- Hipercalemia grave e hiperpotassemia grave.
-



- AVE com apnéia;
- Convulsão com apnéia ou aspiração;
- Intoxicação (toxicomania, acidental, efeito colateral de droga etc.);
- Agravamento súbito de doença crônica;
- Taquicardia > 150bpm;
- Bradicardia súbita < 40bpm;
- Queimadura extensa, etc.

Situações especiais de ressuscitação:

- Asma; anafilaxia; gravidez; obesidade mórbida; embolismo pulmonar; desequilíbrio eletrolítico; ingestão de substâncias tóxicas; trauma; hipotermia acidental; avalanche; afogamento; choque elétrico/relâmpago; intervenção coronária percutânea (ICP); tamponamento cardíaco e cirurgia cardíaca.

Reconhecendo uma Parada Cárdio Respiratória (CAB)

C circulação: iniciar as compressões torácicas no centro do tórax, com frequência de ≥ 100 frequências/minutos e profundidade do tórax de 2 polegadas (5cm), permitindo retorno total do tórax após cada compressão;

A- Abertura das vias aéreas: inclinação da cabeça-elevação do queixo (profissionais de saúde que suspeitarem de trauma: anteriorização da mandíbula.

B- Ventilação: 2 ventilação para cada 30 compressões.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE A PCR

- 1) Reconhecer a PCR;
- 2) Anunciar a PCR e pedir auxílio;
- 3) Posicionar o cliente em DDH (decúbito dorsal horizontal);
- 4) Realizar o CAB;
- 5) Expor o cliente retirando as roupas e expondo o tórax;
- 6) Auxiliar na intubação orotraqueal e ventilação do cliente;
- 7) Monitorizar o cliente (pulso, pressão arterial, frequência cardíaca e saturação arterial de oxigênio);
- 8) Realizar acesso venoso calibrosos bilateral;
- 9) Administrar medicamentos e soluções conforme determinação médica;
- 10) Auxiliar na desfibrilação ou cardioversão aplicando gel nas pás do desfibrilador e preparando o aparelho para disparar a carga elétrica;
- 11) Realizar anotações de enfermagem
- 12) Encaminhar o paciente para Unidade de Terapia Intensiva.



Principais objetivos iniciais e subseqüentes dos cuidados pós-PCR

- 1) Otimizar a função cardiopulmonar e a perfusão de órgãos vitais após o RCE;
- 2) Transportar/transferir para um hospital apropriado ou UTI com completo sistema de tratamento pós-PCR;
- 3) Identificar e tratar SCAs e outras causas reversíveis;
- 4) Controlar a temperatura para otimizar a recuperação neurológica;
- 5) Prever tratar e prevenir a disfunção múltipla de órgãos. Isto inclui evitar ventilação excessiva e hiperóxia.

Cuidados de enfermagem pós PCR

1. Controle de SSVV;
2. Manter monitorizar cardíaca de forma contínua;
3. Coletar e encaminhar material para exames laboratoriais;
4. Realizar o ECG conforme determinação médica;
5. Medicamentos CPM;
6. Repouso absoluto no leito; entre outros.

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EM UMA PCR

- Adrenalina/epinefrina
- Bicarbonato de sódio / adenosina
- Atropina
- Gluconato de cálcio
- Lidocaína
- Dopamina
- Dobutamina
- Noradrenalina
- Nitroprussiato de sódio
- Manitol
- Soluções glicosadas

ORGANIZAÇÃO DO CARRINHO DE PARADA

A organização dos fármacos e do material deverá ser adaptável às características do carro de cada Unidade de Saúde/ Serviço.

Base superior: desfibrilador, estetoscópio, laringoscópio, etc.

1ª Gaveta: fármacos de 1ª linha em situações de emergência: adrenalina, adenosina, amiodarona, dobutamina, noradrenalina, isordil, midazolam, nitroglicerina, niprid, furosemida, aminofilina, heparina, etc. seringas e agulhas.

2ª Gaveta: bandeja de intubação traqueal, kit de cateterismo vesical e alívio;

3ª Gaveta: material para acessos venosos (inclui kit cateterização central);

4ª Gaveta: bandeja para drenagem torácica, etc.

5ª gaveta: soros mais usados, bicarbonato de sódio, manitol, entre outros.



Fármacos gerais que devem conter em um carrinho de emergência:

Ácido Acetilsalicílico; Adenosina; Adrenalina; água bidestilada; Amiodarona; Atropina; Bicarbonato de Sódio; Cloreto de Potássio; Captopril Cloreto de Sódio; Glicose; Diazepam; Digoxina; Dopamina; Flumazenil, Furosemida; Cloreto de Cálcio; Hidrocortisona; Lidocaína; Sulfato de Magnésio; Midazolan; Naloxona; Nitroglicerina; Propofol; Brometo ipatrópio, aminofilina; terbutalina; entre outros.

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA (ICC)

- Acúmulo de líquido no coração porque o miocárdio não consegue proporcionar débito cardíaco suficiente;
- Em geral ocorre em no ventrículo esquerdo lesionado, mas pode acontecer no ventrículo direito primariamente, ou secundariamente a insuficiência cardíaca do lado esquerdo.

Fisiopatologia

Insuficiência cardíaca esquerda

- A capacidade de bombeamento do ventrículo esquerdo falha e o débito cardíaco diminuem;
- O sangue flui retrogradamente para o átrio e os pulmões, causando congestão pulmonar.

Insuficiência cardíaca direita

- Função contrátil não-efetivo do ventrículo direito provoca fluxo retrógrado de Sangue para o AD e circulação periférica, que resulta em edema periférico e ingurgitamento dos rins e outros órgãos.

Causas: Infarto do miocárdio, isquemia intermitente, choque, hipertensão crônica, distúrbio genético, arritmias, miocardite, pericardite construtiva, gestação, tireotoxicose, embolia pulmonar, infecções, anemia, estresse emocional, entre outros.

Fatores precipitantes ou agravantes: Abuso alimentar, etilismo, aumento da atividade física sem preparo, gravidez, anemia, hiper ou hipotireoidismo, insuficiência renal, antiarrítmicos, intoxicação digitalica, entre outros.

Manifestações clínicas frequentes:

- ✓ Redução do débito cardíaco;
- ✓ Dispneia e dispneia ao esforço;
- ✓ Edema periférico.

Complicações:

- ✓ Edema pulmonar;
- ✓ Insuficiência de órgãos, especialmente do cérebro e Dops rins;
- ✓ Infarto do miocárdio.



Achados físicos: Tosse com escarro róseo e espumoso, cianose dos lábios e do leito das unhas, pele descorada, fria, úmida e pegajosa, diaforese, distensão venosa jugular, ascite, hepatomegalia e esplenomegalia, edema periférico, redução do débito urinário, entre outros.

Obs. Na fase inicial o paciente se queixar de nictúria e IC avançada a oligúria predomina.

Como confirmar: O diagnóstico de IC e a classificação de sua gravidade são basicamente clínicos. A base do diagnóstico depende da presença de uma causa e/ou de um fator precipitante ou agravante de IC.

Exames: Ecocardiografia é o exame isolado mais útil. Permite determinar se a lesão primária é pericárdica ou miocárdica;

RX do tórax: revelam reforço da trama vascular pulmonar, derrame pleural e cardiomegalia; entre outros.

Tratamento: Varia, principalmente, de acordo com o estágio da doença. Diurético de alça, inibidores da ECA, beta bloqueadores, digoxina, espironolactona, bloqueadores de cálcio, nitratos. Intervenção de enfermagem: criar plano de cuidados com os alunos.

CHOQUE CARDIOGÊNICO

Choque cardiogênico acontece quando o coração não consegue bombear sangue suficiente para fornecer a quantidade de oxigênio necessária para os tecidos.

Causas: IM (mais comum); isquemia miocárdica; miocardiopatia em estado terminal; miocardite; insuficiência mitral ou aórtica aguda; defeito do septo intraventricular; aneurisma ventricular.

Manifestações clínicas: hipoperfusão tecidual, manifestada como hipoxia cerebral (agitação, confusão, inquietação); pressão arterial baixa; pulso rápido e fraco; pele fria e pegajosa; estertores respiratórios aumentados; peristalse hipoativo e débito urinário diminuído. A princípio a análise da gasometria pode mostrar alcalose respiratória. As disritmias são comuns e resultam de uma diminuição no oxigênio para o miocárdio.

Diagnóstico: laboratoriais: elevação dos níveis de CPK, LDH, AST, ALT, troponinas; cateterismo; Ecocardiografia cardíaca; monitorização da pressão arterial pulmonar; monitorização invasiva da pressão arterial; gasometria arterial revela acidose metabólica e respiratória e hipoxia; ECG.

Tratamento: a principal abordagem para tratar o choque cardiogênico é corrigir os problemas subjacentes.

Geral: balão intra-aórtico (BIA); possível nutrição parenteral ou enteral; repouso no leito;

Medicamentoso: vasopressores; inotrópicos; vasoconstritores; analgésicos; sedativos; diuréticos osmóticos; vasodilatadores; oxigênio.



CUIDADOS IMEDIATOS

- Mensurar SSVV,
- Manter VAS permeáveis retirando próteses ou outro objeto que estiver na boca;
- Manter o paciente em posição de Trendelenburg, exceto em casos de TCE;
- Auxiliar na intubação traqueal;
- Realizar oxigenoterapia;
- Manter repouso absoluto;
- Manter o cliente aquecido com cobertores e foco de luz;
- Realizar controle de PVC;
- Coletar e encaminhar material de exames laboratoriais;
- Controlar hemorragias externas;
- Puncionar dois acessos venosos calibrosos bilateral;
- Administrar soluções, hemoderivados e medicamentos vias endovenosas c.p.m
- Realizar cateterismo vesical de demora;
- Realizar controle de diurese;
- Monitorizar o paciente o mais rápido possível;
- Encaminhar o cliente para a Unidade de Terapia Intensiva.

CHOQUE HIPOVOLÊMICO

- Redução do volume sanguíneo intravascular provocando disfunção circulatória e perfusão tissular inadequada decorrente de perda sangue, plasma ou de líquidos.

Causas:

- Perda aguda de sangue (cerca de um quinto do volume total);
- Obstrução intestinal;
- Queimaduras;
- Peritonite;
- Pancreatite aguda;
- Ascite; desidratação (transpiração excessiva, diarreia intensa, vômito por tempo prolongado, diabetes insípido, diurese ou ingestão inadequada de líquidos);
- Uso abusivo de diuréticos.

Manifestações clínicas mais frequentes:

- Palidez
- Pulso fino e rápido
- Hipotermia
- Pele fria e úmida
- Oligúria ou anúria
- Agitação
- Sonolência
- Confusão mental



- Cianose;
- Hiperpnéia;
- Coma
- Acidose metabólica;
- Taquicardia;
- Palidez;
- Sede;
- Diaforese

CUIDADOS IMEDIATOS

- Mensurar SSVV,
- Manter VAS permeáveis retirando próteses ou outro objeto que estiver na boca;
- Manter o paciente em posição de Trendelenburg, exceto em casos de TCE;
- Auxiliar na intubação traqueal;
- Realizar oxigenoterapia;
- Manter repouso absoluto;
- Manter o cliente aquecido com cobertores e foco de luz;
- Realizar controle de PVC;
- Coletar e encaminhar material de exames laboratoriais;
- Controlar hemorragias externas;
- Puncionar dois acessos venosos calibrosos bilateral;
- Administrar soluções, hemoderivados e medicamentos vias endovenosas c.p.m
- Realizar cateterismo vesical de demora;
- Realizar controle de diurese;
- Monitorizar o paciente o mais rápido possível,
- Encaminhar o cliente para o setor de radiologia c.p.m
- Encaminhar cliente para Unidade de Terapia Intensiva.

EDEMA AGUDO DO PULMÃO

DESCRIÇÃO:

- Acúmulo de líquido nos espaços extravasculares dos pulmões;
- Complicações frequentes de distúrbios cardiovasculares;
- Pode ser agudo ou crônico;
- Pode se tornar rapidamente fatal.



CAUSAS:

- Insuficiência cardíaca esquerda;
- Valvopatia cardíaca;
- Arritmias;
- Isquemia e IAM;
- Envenenamento por barbitúricos e opiáceos;
- Inalações de gases irritantes;
- Pneumonia, etc.

INCIDÊNCIA:

- Mais comum na meia idade e em idosos;
- Acomete igualmente homens e mulheres.

Manifestações clínicas frequentes:

- Tosse persistente;
- Dispnéia ao esforço;
- Ortopinéia;
- Dispnéia paroxística noturna.

Achados físicos:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| →Inquietação e ansiedade; | →Respiração rápida e labiosa; |
| →Pele pegajosa, fria e úmida; | →hipotensão; |
| →Tosse intensa produtiva | →Taquicardia; |
| →Escarro sanguinolento espumoso | →Pulso filiforme; |
| →Alterações do estado mental; | → Sibilos; |
| →Alterações do estado mental; | →Distensão venosa jugular; |
| →Edema periférico, entre outros; | |

Complicações:

- Acidose respiratória;
- Parada cardíaca ou respiratória;
- Morte.

Tratamento:

Medicamentoso: oxigênio suplementar, diuréticos, antiarrítmicos, morfina, broncodilatadores, vasopressores, agentes inotrópicos positivos, entre outros;

Geral:

- Redução da sobrecarga de líquidos;
- Melhora da troca gasosa e da função miocárdica;
- Correção de doença subjacente;
- Dieta com restrição de sódio;
- Restrição de líquidos;
- Atividade, conforme a tolerância.



Exames laboratoriais:

- A gasometria arterial revela hipoxemia, hipercapnia ou acidose;

Técnicas de imagem:

- RX do tórax revelam nebulosidade difusa dos campos pulmonares, cardiomegalia e derrame pleural;

Procedimentos diagnósticos:

- A oximetria de pulso revela diminuição da saturação de oxigênio;
- O cateterismo da artéria pulmonar pode revelar aumento da pressão capilar;
- A eletrocardiografia pode revelar valvopatia e hipocinesia ou acinesia ventricular esquerda.

OBS: lembrar pequena e grande circulação e como exercício proposto plano de cuidados de enfermagem.

AFECCÕES RESPIRATÓRIAS

CRISE ASMÁTICA

- Distúrbio crônico das vias respiratórias envolvendo obstrução reversível e episódica das vias respiratórias decorrente de broncoespasmo, aumento da secreção de muco e edema da mucosa.

Causas

- Sensibilidade a alérgenos externos específicos ou a fatores internos não alérgênicos.

Asma extrínseca (asma atópica)

- Pólen;
- Descamação da pele de animais;
- Pó ou umidade doméstica;
- Travesseiro de pena ou de pena; aditivos alimentares contendo sulfitos e qualquer outra substância sensibilizante.

Asma intrínseca (asma não atópica)

- Estresse emocional;
- Fatores genéticos.

Manifestações clínicas frequentes

- Sibilos;
- Dispnéia, sensação de sufocação;
- Sensação de aperto no peito;
- A asma extrínseca começa em criança; comumente associada a outras manifestações de atopia.



Complicações

- Insuficiência respiratória;
- Morte.

Exames diagnósticos

- Gasometria arterial revela hipoxia;
- Aumento dos níveis séricos de IgE decorrente de uma reação alérgica;
- Hemograma completo com contagem diferencial revelando eosinofilia;
- RX do tórax mostra hiperinsuflação com áreas de atelectasia focal;
- Prova de função pulmonar;
- Prova cutânea pode identificar alérgenos específicos;
- Prova de provocação brônquica revela a importância clínica de alérgenos identificados pela prova cutânea;
- Oximetria de pulso.

Tratamento geral

- Identificar e evitar fatores desencadeadores;
- Dessensibilização de antígenos específicos;
- Estabelecimento e manutenção da perviedade das vias respiratórias;
- Hidratação; atividade conforme tolerância.

Tratamento medicamentoso

- Broncodilatadores;
- Corticóides;
- Antagonista da histamina;
- Antagonista de leucotrieno;
- Broncodilatadores anticolinérgicos;
- Antibióticos.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

- Estimular a expectoração;
- Realizar oxigenoterapia;
- Orientar e auxiliar na fisioterapia respiratória;
- Proporcionar dieta de fácil digestão;
- Realizar oxigenoterapia conforme prescrição médica;
- Manter repouso relativo;
- Administrar medicamentos antibióticos, expectorantes, broncodilatadores, antitérmicos conforme prescrição médica;
- Proporcionar hidratação;
- Realizar anotações de enfermagem.



AFECÇÕES NEUROLÓGICAS

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE)

- Comprometimento súbito da circulação sanguínea para o cérebro;
- Terceira causa mais comum de morte nos EUA;
- Acomete 500.000 pessoas anualmente, provocando a morte em metade delas;
- Causa mais comum de incapacitação neurológica;
- Cerca de 50% dos sobreviventes tornam-se incapacitados permanentemente;
- As recorrências são possíveis em semanas, meses ou anos;
- Também chamado de acidente vascular cerebral (AVC).

Tipos de AVE: isquêmico e hemorrágico.

AVE isquêmico ocorre quando um vaso sanguíneo que irriga o cérebro é obstruído;

- São responsáveis por 80% de AVEs;
- Resulta de um dos três eventos:
 - 1) Trombose (um coágulo de sangue dentro de um vaso sanguíneo do cérebro ou do pescoço);
 - 2) Embolia cerebral (um coágulo sanguíneo ou outro material transportado para o cérebro a partir de outra parte do corpo);
 - 3) Isquemia (diminuição do fluxo sanguíneo para uma área do cérebro).

AVE hemorrágico é uma hemorragia cerebral (ruptura de um vaso sanguíneo com sangramento para dentro do tecido cerebral ou dos espaços que circundam o cérebro. Pode ser causado por malformação arteriovenosas, ruptura de aneurisma, determinadas substâncias como por ex: anticoagulantes, anfetaminas ou hipertensão descontrolada.

Fatores de risco:

- ↳ história de ataque isquêmico transitório;
- ↳ cardiopatia;
- ↳ tabagismo;
- ↳ etilismo;
- ↳ eritrocitose;
- ↳ Obesidade
- ↳ elevação de triglicerídeos e colesterol;
- ↳ Gota;
- ↳ diabetes melito;
- ↳ arritmias cardíacas;

Incidência:

- ↳ acomete principalmente idoso, mas pode ocorrer em qualquer idade;
- ↳ mais comum em homens do que em mulheres;
- ↳ Acometem negros e latinos com maior frequência do que outros grupos.

Manifestações clínicas frequentes.

As manifestações dependem da área lesada.

Déficits do campo visual: hemianopsia, perda da visão periférica, diplopia.

Déficits Motores: hemiparesia, hemiplegia, ataxia, disartria, disfagia.

Déficits Sensoriais: parestesia.

Déficits Verbais: afasia expressiva, afasia receptiva, afasia global.

Déficits cognitivos: perda da memória de curto e longo prazo, atenção diminuída, comprometimento da capacidade de concentração, julgamento comprometido.



Déficits Emocionais: perda do autocontrole, tolerância diminuída a situação de estresse, depressão, abstinência, medo, hostilidade e raiva, sentimentos de isolamento.

Complicações

Desequilíbrio hidreletrolítico, desnutrição, infecção, nível de consciência alterado, contraturas, fissuras na pele, TVP, êmbolos pulmonares, depressão,.

Exame diagnóstico:

- Ressonância magnética e a angiorressonância magnética (ARM) possibilitam a avaliação da localização e do tamanho da lesão;
- Angiografia cerebral detalha a interrupção da circulação cerebral e é o exame preferido para se verificar todo o fluxo sanguíneo cerebral;
- Tomografia Computadorizada (TC) detecta anormalidades estruturais;
- OUTROS
- Doppler da carótida mede o fluxo pelas artérias carótidas;
- Ecocardiograma Bidimensional avalia o coração quanto à disfunção;
- Eletrencefalograma (EEG) avalia a atividade elétrica em uma área de infarto cerebral.

Tratamento geral:

- Controle rigoroso da pressão arterial;
- Fisioterapia, fonoterapia e terapia ocupacional;
- Auxilia na adaptação a déficits específicos.

Tratamento medicamentoso:

- Ativador de plasminogênio tissular, quando não é hemorrágico; Analgésico;
- Anticonvulsivantes, Anticoagulantes; Laxantes; Antidepressivo; Antiplaquetário
- Anti- hipertensivo; Agentes diminuidores de lipídios;...

Cirurgia

- Craniotomia;
- Endarterectomia.

Cuidados: estudo dirigido e treino da escala de coma de Glasgow e treinamento da escala de Cincinati para AVE.

EPILEPSIA

- Distúrbio neurológico caracterizado por convulsões recorrentes;
- Também conhecido como transtorno convulsivo.

Fisiopatologia:

- As convulsões são eventos paroxísticos que envolve descarga elétricas anormais de neurônios no cérebro ;
- Mediante estimulação, o neurônio é acionado, a descarga dissemina-se para as células circundantes e a estimulação se mantém para um lado ou ambos os lados do encéfalo, resultando em atividade convulsiva.



CAUSAS:

- Idiopática;
- Traumatismo ao nascimento;
- Anoxia;
- Infecção perinatal;
- Anormalidades genéticas;
- Lesões perinatais;
- Anormalidades metabólicas (hipoglicemia, hiperglicemia não cetótica, hipocalemia, hipomagnesemia, hiper e hiponatremia.);
- Tumores cerebrais ou outras lesões expansivas;
- Meningite, encefalite ou abscesso cerebral;
- Lesões traumáticas;
- Ingestão de toxinas, tais como mercúrio, chumbo ou monóxido de carbono;
- Abstinência: álcool, cocaína, outras drogas ilícitas;
- AVE;
- Incidência familiar, entre outros.

Possíveis relatos de fatores ou eventos desencadeadores:

- Cefaléia;
- Alteração do humor;
- Letargia;
- Abalo mioclônico;
- Descrição de uma aura;
- Sensação de odor picante;
- Problemas GI;
- Sensação de estar vivendo um sonho;
- Gosto incomum na boca;
- Distúrbio visual, entre outros.

SINAIS E SINTOMAS

- Agitação psicomotora
- Contrações musculares
- Sialorréia
- Perda dos sentidos
- Relaxamento dos esfíncteres

DIAGNÓSTICO: geralmente a descrição detalhada ou a observação de uma crise é suficiente, sobretudo nos casos recorrentes.

EXAMES:

- Laboratoriais (glicemia e cálcio sérico descartam outros diagnósticos);
- Imagem: TC; RX do crânio; cintilografia cerebral; angiografia cerebral; EEG.



Tratamento:

Geral

- Proteção das vias respiratórias durante a convulsão;
- Avaliação pré-cirúrgica detalhada para caracterizar o tipo, frequência e o local de início da convulsão;
- Sem restrição a dieta;
- Medidas de segurança;
- Atividade conforme a tolerância.

Medicamentoso

- Anticonvulsivantes.

Cirúrgico

- Remoção de uma lesão local demonstrada;
- Correção do problema subjacente.

CUIDADOS IMEDIATOS

- Lateralizar a cabeça para evitar a aspiração de saliva;
- Não imobilizar os membros;
- Não tracionar a língua;
- Realizar aspiração das VAS;
- Puncionar acesso venoso;
- Suplemento de oxigênio.

INTOXICAÇÕES E ENVENENAMENTO

“Veneno é qualquer substância que quando ingerida ou inalada, aplicada á pele causa lesão ao organismo através de sua ação química.”

Substâncias geralmente envolvidas

- Medicamentos: antidepressivos, estimulantes, analgésicos, etc.;
- Derivados do petróleo: gasolina, óleo disel, graxa, naftalina.;
- Cosméticos: acetona, esmaltes, etc.;
- Organofosforados: pesticidas;
- Produtos de limpeza: soda cáustica, água sanitária, etc.

CUIDADOS IMEDIATOS

- Manter as VAS permeáveis;
- Manter jejum absoluto;
- Aferir SSVV;
- Monitorizar o cliente;
- Puncionar dois acessos venosos calibrosos;
- Coletar e encaminhar materiais para exames laboratoriais;
- Realizar oxigenoterapia;



- Manter o paciente em repouso com a cabeça lateralizada;
- Realizar cateterismo vesical de demora e monitorar a função renal;
- Avaliar o nível de consciência;
- Administrar antagonista químico c.p.m;
- Administrar carvão ativado c.p.m;
- Realizar cateterismo nasogástrico para lavagem ou aspiração gástrica;

QUEIMADURAS

Queimaduras são lesões tissulares. Elas podem provocar o comprometimento cutâneo celular e uma resposta sistêmica que leva à função orgânica alterada.

Causas

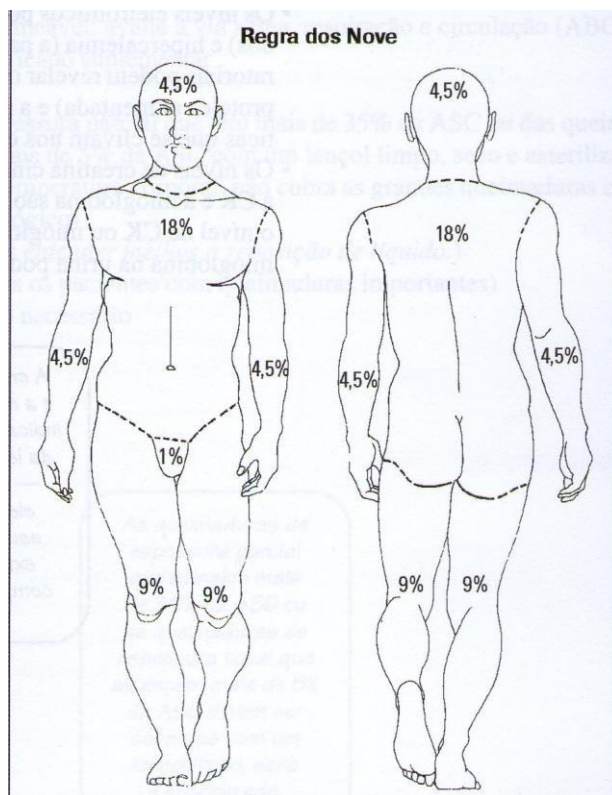
- Fontes térmicas;
- Químicas;
- Elétricas;
- Animais;
- Plantas como urtiga dióica.

Classificação das queimaduras

As queimaduras são descritas de acordo com a profundidade da lesão e com a extensão da área de superfície corporal (ACS) lesada.

- ❖ Queimadura de primeiro grau: provoca lesão localizada ou destruição na epiderme da pele pelo contato direto ou contato indireto. A função de barreira da pele fica intacta.
 - Dor localizada;
 - Eritema;
 - Branqueamento;
 - Calafrios;
 - Cefaléia;
 - Náuseas e vômito.
- ❖ Queimadura de segundo grau: ocorre destruição da epiderme e a derme.
 - Bolhas de parede delgadas e repletas de líquidos;
 - Dor leve e moderada;
 - Aspecto branco-céreo da área lesada.
- ❖ Queimadura de terceiro grau: envolve a epiderme, derme, tecido subcutâneo, pode envolver tecido muscular e ósseo.
 - Tecido coriáceo pálido, esbranquiçado, de coloração castanha ou negra;
 - Vasos trombosados visíveis;
 - Sem formação de bolhas;
 - Indolor.

O método de avaliação que pode ser usado para determinar o tamanho de uma queimadura é a tabela da regra dos nove, que determina o percentual da área de superfície corporal (ASC) coberto pela queimadura.



CUIDADOS IMEDIATOS

- Receber o cliente em ambiente limpo, de preferência em sala asséptica;
- Manipular o cliente com técnica asséptica rigorosa;
- Expor o paciente cortando as roupas, se necessário;
- Manter o cliente em campo estéril;
- Monitorizar o cliente;
- Realizar dois acessos venosos calibrosos;
- Realizar oxigenoterapia;
- Auxiliar na IOT e VM se necessário;
- Realizar analgesia, hidratação e sedação c.p.m;
- Coletar e encaminhar material para exames laboratoriais;
- Realizar cateterismo vesical para controle de diurese;
- Realizar controle hídrico rigoroso;
- Avaliar estado de consciência;
- Realizar curativos das áreas atingidas;
- Realizar anotações de enfermagem.