# Procedimentos de Emergência em Laboratórios

Laércio Luiz Celin Nascimento

# INTRODUÇÃO

A ocorrência de acidentes em laboratório de química, infelizmente, não é tão raro como se possa supor. Com a finalidade de reduzir a frequência e a gravidade desses acidentes, torna-se absolutamente imprescindível que, durante os trabalhos realizados, se observe uma série de normas de segurança.

Ao se iniciar o trabalho em um laboratório, é fundamental conhecer-se os procedimentos de segurança que irão permitir uma atuação com um mínimo de risco. Lembre-se sempre: você é parte integrante de uma equipe. Sua responsabilidade perante o laboratório estende-se a seus colegas. A segurança no trabalho depende da ação de todos, e não apenas das pessoas encarregadas especificamente de promovê-la.

## **OBJETIVO**

- Fornecer orientações básicas de segurança em casos de emergência em laboratórios de ensino.
- Favorecer a segurança dos servidores, alunos e professores contra acidentes no interior dos laboratórios de ensino.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta atividade têm caráter informativo, portanto para uma possível aula sobre, recomenda-se simulações e demonstração de procedimentos in loco.

#### **EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA**

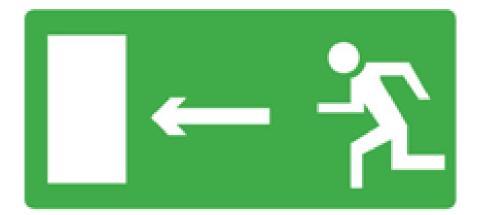
- I. Os equipamentos comuns de segurança e emergência incluem extintores, kit de primeiros socorros, estação de lavagem de olhos e chuveiros de emergência e saídas de emergência. É necessário que os usuários saibam onde estão e como manejar os equipamentos de segurança, aprendam o que fazer em uma emergência e se familiarizem com estes procedimentos;
- II. Um lava-olhos e um chuveiro de emergência devem estar acessíveis a todo o momento nos laboratórios onde reagentes perigosos para a pele e os olhos são usados. Os usuários devem estar a menos de 25 m e devem atravessar no 9 máximo uma porta para chegar ao local onde estejam o lava-olhos e o chuveiro de emergência;
- III. Os laboratórios devem estar equipados com um número suficiente de extintores de incêndio do tipo correto para ser usado nos materiais que estão sendo manipulados;
- IV. Todos os equipamentos de emergência devem ser checados periodicamente. Os lava-olhos e os chuveiros devem ser testados anualmente. Os extintores de incêndio devem ser inspecionados mensalmente. Um registro das inspeções deve ser colocado numa etiqueta afixada ao equipamento.

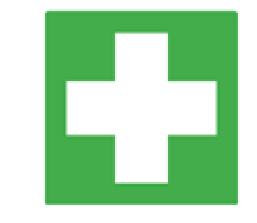
#### ACIDENTES COM EXPOSIÇÃO DA PELE A PRODUTOS QUÍMICOS

- V. Lavar todas as áreas do corpo afetadas por 15 a 20 minutos com água corrente;
- VI. Não use sabão ou detergente até verificar as normas de risco e segurança do reagente em questão;
- VII. Encaminhar a pessoa ao hospital se a irritação persistir e se houver um dano aparente ou se as normas de segurança do produto assim exigirem.

#### ACIDENTES COM EXPOSIÇÃO DOS OLHOS A PRODUTOS QUÍMICOS

- VIII.Lavar os olhos durante 15 a 20 minutos em água corrente. Manter os olhos abertos enquanto se efetua a lavagem;
- IX. Sempre procurar atendimento médico no hospital no caso de exposição dos olhos a materiais perigosos.







Saída de emergência

Primeiros Socorros

Lava-olhos

Figura 1 – Avisos de rotas de fuga e dispositivos de segurança em laboratórios

#### **ACIDENTES POR OBJETO ENCRAVADO**

- I. Os ferimentos leves devem ser lavados com água corrente e sabão. Para retirar lascas de madeira, vidro ou pedaços de metal da pele use apenas água. Evite tocar com os dedos ou materiais que não estejam limpos;
- II. Procure um hospital e lá verifique se haverá necessidade de aplicar a vacina e/ou soro antitetânico;
- III. No caso de grandes sangramentos, o correto é colocar uma camada grossa de gaze ou pano limpo sobre o local machucado pressionando-o por alguns minutos até estancar o sangramento. Quando o sangramento parar, coloque uma atadura sem apertar muito. Na sequência procure um médico ou leve a pessoa para o hospital;
- IV. Não retire objetos encravados, (madeira, ferro, arame, vidros, etc.). A retirada pode provocar lesões nos órgãos e graves hemorragias, pois libera o ponto de pressão que está fazendo. Proteja a área com pano limpo, sem retirar o objeto, fixando-o para evitar movimento durante o transporte. Aguarde a chegada do socorro e fique ao lado da vítima e conforte-a.

#### **CHOQUES ELÉTRICOS**

Se vir alguém recebendo uma grande descarga de energia, desligue imediatamente o disjuntor. Não toque no acidentado até que o condutor tenha sido desligado ou removido; Se não puder desligar a corrente elétrica, só toque no acidentado se estiver usando luvas de proteção.

#### **QUEIMADURAS**

- V. Interromper o contato da vítima com o agente agressivo (térmico, químico ou elétrico);
- VI. Assegurar à vítima a manutenção básica da vida;
- VII. Proteger a vítima e suas lesões de outros agravos durante o transporte;
- VIII.Proceder à avaliação primária da vítima assegurando vias aéreas pérvias, respiração e circulação;
- IX. Qualquer vítima com lesões por queimaduras podem também ter sido vítima de trauma, portanto, especial atenção deve ser dada à proteção da coluna vertebral. Se vir alguém recebendo uma grande descarga de energia, desligue imediatamente o circuito. Não toque no acidentado até que o condutor tenha sido desligado ou removido;

### RESULTADOS ESPERADOS

Com essas instruções espera-se que os envolvidos com operações em laboratórios possam prestar uma primeira resposta à possíveis situações de emergência.

# CONCLUSÃO

Primeiros socorros são os atendimentos imediatos e rápidos ao acidentado até seu encaminhamento ao médico, em casos mais graves. Neste sentido, primeiros socorros são procedimentos de emergência. É necessário que sejam os mais corretos possíveis para evitar problemas futuros.

