



中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 11—2014
代替 GBZ 11—2002

职业性急性磷化氢中毒的诊断

Diagnosis of occupational acute phosphine poisoning

2014-10-13 发布

2015-03-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家卫生和计划生育委员会 发 布

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本标准第6章为推荐性的,其余为强制性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GBZ 11—2002《职业性急性磷化氢中毒诊断标准》,与 GBZ 11—2002 相比主要修改如下:

- 将“观察对象”改为“接触反应”;
- 诊断分级由轻度、重度中毒两级改为轻度、中度及重度中毒三级;
- 在“轻度中毒”中删除“支气管周围炎”;
- 在“重度中毒”中删除“昏迷、抽搐、明显心肌损害、明显肝、肾损害”;增加“重度意识障碍、急性呼吸窘迫综合征、猝死”。

本标准负责起草单位:首都医科大学附属北京朝阳医院。

本标准参加起草单位:中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所、苏州市第五人民医院、河南省新乡市职业病防治研究所。

本标准主要起草人:夏玉静、黄金祥、郝凤桐、刘杰、方绍峰、朱晓莉、吴娜、孔玉林、姚开娟、周世义、李惠玲、李安。

本标准代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 7797—1987;
- GBZ 11—2002。

职业性急性磷化氢中毒的诊断

1 范围

本标准规定了职业性急性磷化氢中毒的诊断和处理原则。

本标准适用于职业性急性磷化氢中毒的诊断与处理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GBZ 73 职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准

GBZ 76 职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

GBZ 78 职业性化学源性猝死诊断标准

GB/T 16180 劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级

3 诊断原则

根据短期吸入磷化氢气体的职业史,出现以中枢神经系统、呼吸系统损害为主的临床表现,结合胸部影像学检查,参考现场职业卫生学调查资料,综合分析,并排除其他病因所致类似疾病后,方可诊断。

4 接触反应

短期吸入磷化氢气体后,出现一过性头痛、头晕、乏力、恶心、咳嗽等症状,肺部无阳性体征,于脱离接触后经过 24 h~48 h 医学观察,上述症状明显减轻或消失。

5 诊断分级

5.1 轻度中毒

短期吸入磷化氢气体后,出现明显头痛、头晕、恶心、呕吐、咳嗽、胸闷、胸痛等症状,具有下列表现之一者:

- a) 轻度意识障碍(见 GBZ 76);
- b) 急性气管-支气管炎(见 GBZ 73)。

5.2 中度中毒

5.1 中症状加重,具有下列表现之一者:

- a) 中度意识障碍(见 GBZ 76);
- b) 急性支气管肺炎(见 GBZ 73);
- c) 急性间质性肺水肿(见 GBZ 73)。

5.3 重度中毒

5.2 中症状加重,具有下列表现之一者:

- a) 重度意识障碍(见 GBZ 76);
- b) 肺泡性肺水肿(见 GBZ 73);
- c) 急性呼吸窘迫综合征(见 GBZ 73);
- d) 休克;
- e) 猝死(见 GBZ 78)。

6 处理原则

6.1 现场处理

立即脱离现场,保持安静,保暖。皮肤或眼受污染者,立即清水彻底冲洗。

6.2 治疗原则

6.2.1 合理氧疗,必要时应用呼吸支持治疗。

6.2.2 积极防治脑水肿、肺水肿,早期、足量、短程使用糖皮质激素。

6.2.3 其他对症及支持治疗。

6.3 其他处理

如需劳动能力鉴定,按 GB/T 16180 处理。

7 正确使用本标准的说明

参见附录 A。

附 录 A
(资料性附录)

正确使用本标准的说明

A.1 磷化铝、磷化锌的制造、包装、运输及使用磷化铝、磷化锌熏蒸粮谷、皮毛、中草药等行业劳动者可接触到较高浓度的磷化氢。乙炔气的制造及矽铁运输中因原料中混合磷化钙等杂质,也会产生磷化氢。工业制备镁粉、黄磷制备、黄磷遇水、含磷酸钙的水泥遇水、半导体砷化镓扩磷遇酸、含磷污泥处理作业、饲料发酵等作业的劳动者在一定条件下也可以接触到较高浓度的磷化氢气体。此外,含磷的锌、锡、铝、镁遇酸或受水作用也可产生磷化氢。

A.2 急性磷化氢气体中毒的主要靶器官为中枢神经系统和呼吸系统,可伴有心、肝、肾脏器的损害和功能异常。由于这些损害和功能异常往往出现在中枢神经系统、呼吸系统损害后,不单独发生,故不列入诊断指标条款中。

A.3 磷化氢中毒无特效解毒药,使用肟类药物无效。
