

## 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 36—2015  
代替 GBZ 36—2002

---

### 职业性急性四乙基铅中毒的诊断

Diagnosis of occupational acute tetraethyl lead poisoning

2015-09-09 发布

2016-03-01 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。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准的第 6 章为推荐性的,其余为强制性的。

本标准代替 GBZ 36—2002《职业性急性四乙基铅中毒诊断标准》。

本标准与 GBZ 36—2002 相比主要修改如下:

- 将诊断原则中“出现以急性脑病及其精神障碍为主的临床症状、体征”改为“出现以中枢神经系统急性损害为主的临床表现”;
- 将仅出现一过性神经症样症状,而无明显阳性体征的接触者医学监护的时间定为 72 h;
- 将原轻度中毒中“基础体温、血压或脉搏降低”改为“可出现基础体温、血压或脉搏降低”;
- 在轻度中毒中加入“可伴有血铅和(或)尿铅增高”;
- 将原轻度中毒中“易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安等轻度精神障碍”改为“情感障碍,如易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安或淡漠、对答迟滞”;
- 将“癔症型类神经症”改为“癔症样精神障碍”;
- 将重度中毒中“精神运动性兴奋”改为“精神病性症状”;
- 在治疗原则中加入“按 GBZ 76 中的治疗原则抢救急性中毒性脑病”。

本标准负责起草单位:同济大学附属上海市肺科医院(上海市职业病防治院)。

本标准参与起草单位:上海市化工职业病防治院、上海市松江区安全生产监督管理局。

本标准主要起草人:张静波、杜勤惠、苏渊、张战赛、孙道远。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 11503—1989;
- GBZ 36—2002。

# 职业性急性四乙基铅中毒的诊断

## 1 范围

本标准规定了职业性急性四乙基铅中毒的诊断及处理原则。

本标准适用于职业活动中由于接触四乙基铅、乙基液或高浓度乙基汽油引起的急性四乙基铅中毒的诊断及处理。

## 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。

GB/T 16180 劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级

GBZ 76 职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

GBZ/T 228 职业性急性化学物中毒后遗症诊断标准

## 3 诊断原则

根据短期内接触大量四乙基铅的职业史,出现以中枢神经系统急性损害为主的临床表现,结合现场职业卫生学调查资料,综合分析,排除其他病因所致类似疾病后,方可诊断。

## 4 接触反应

短期内接触较大量四乙基铅后,出现失眠、多梦、头痛、食欲缺乏、恶心等神经症样症状,经 72 h 医学观察,上述症状明显减轻或消失者。

## 5 诊断分级

### 5.1 轻度中毒

失眠、多梦、头痛、食欲缺乏、恶心等症状加重,可出现基础体温、血压或脉搏降低,可伴有血铅和(或)尿铅增高,并具有下列情况之一者:

- a) 情感障碍,如易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安或淡漠、对答迟滞;
- b) 癔症样精神障碍。

### 5.2 重度中毒

具有下列情况之一者:

- a) 精神病性症状;
- b) 谵妄状态或昏迷;
- c) 癫痫样发作或癫痫持续状态。

## 6 处理原则

### 6.1 治疗原则

6.1.1 现场处理:立即离开中毒现场,脱去污染的衣服、鞋帽,用肥皂水或清水彻底冲洗污染的皮肤、指甲、毛发等处,注意保温。

6.1.2 对短期内接触较大量四乙基铅者,当时虽无明显临床表现或仅有轻微症状者,为观察病情变化,一般需医学观察 72 h,给予必要的检查及处理。

6.1.3 按 GBZ 76 中的治疗原则抢救急性中毒性脑病。对出现明显精神病性症状者,及时行精神病专科治疗。同时加强护理,防止意外事故发生。

### 6.2 其他处理

如需要劳动能力鉴定,可按 GB/T 16180 处理。

## 7 正确使用本标准的说明

参见附录 A。

## 8 基础体温、血压、脉搏的测量方法及判定

见附录 B。

## 附 录 A

(资料性附录)

## 正确使用本标准的说明

A.1 本病除极少数患者接触四乙基铅即刻出现症状,并逐渐加重外,多数均经过一定潜伏期后症状体征才出现。如 24 h 内接触大量四乙基铅,潜伏期最短者为 30 min,多为 1 d~3 d。部分亚急性中毒患者,因难以明确接触剂量及时间,因此其潜伏期可表现为数周,对于此类接触者,应注意追踪观察。

A.2 急性四乙基铅中毒患者主要表现为精神障碍,早期可出现失眠、多梦、头痛、食欲缺乏、恶心等神经症样症状,进一步可出现易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安或淡漠、对答迟滞等情感障碍,严重者表现为躁动不安、精神错乱、幻觉、妄想、谵妄、人格改变、暴力行为等精神病性症状,可出现癫痫样发作,甚至昏迷。有关上述症状,应按精神科和神经内科方法进行检查和治疗。

A.3 急性四乙基铅中毒患者可出现自主神经功能紊乱,自主神经功能紊乱可表现为“三低”征。“三低”征是指基础体温、血压、脉搏降低,在部分急性四乙基铅中毒患者中可见,但“三低”不一定同时存在,往往是“一低”或“两低”,无“三低”者不能否定中毒的可能。其他自主神经功能检查(皮肤划痕、眼心反射、竖毛肌反射、立卧反射、卧立反射、倒转血压、两侧皮温差等),由于方法不统一且不规范,暂不能作为诊断指标,可供诊断时参考。

A.4 急性四乙基铅中毒多数患者血铅、尿铅值可升高,但其指标与中毒程度的相关性尚无统一意见,不能以血铅、尿铅值增高作为诊断起点,也不能因血铅、尿铅正常而否定中毒。

A.5 急性重度四乙基铅中毒如恢复不全,按 GBZ/T 228 处理。

## 附录 B

### (规范性附录)

#### 基础体温、血压、脉搏的测定方法及判定

##### B.1 基础体温、血压、脉搏

基础体温、血压、脉搏,是指被检者在早晨清醒状态,未起床活动、未进食时的体温、血压、脉搏。基础体温、血压、脉搏的测量均需连续 2 d,每天测量一次。

##### B.2 基础体温的测量方法及判定

###### B.2.1 腋测法

将腋窝汗液擦干,把体温计放在腋窝深处,用上臂将体温计夹紧,放置 10 min 后读数,测量值在 36 °C 以下为低体温。

###### B.2.2 口测法

将消毒过的体温计置于舌下,紧闭口唇,不用口腔呼吸,放置 5 min 后读数,测量值在 36.3 °C 以下为低体温。

###### B.2.3 肛测法

取倒卧位,将肛门体温计头部涂以润滑剂,徐徐插入肛门,深达体温计长度的一半为止,放置 5 min 后读数。测量值在 36.5 °C 以下为低体温。

##### B.3 基础血压的测量方法及判定

采用袖带加压法(即血压计测量法)。一般取右上肢,测量值在 90 mmHg/60 mmHg 以下为低血压。由于 45 岁以上者收缩压随年龄增长而增高(每增长 10 岁增高 10 mmHg),舒张压除 60 岁以上老人有下降趋势外,60 岁以内者变化不大,故诊断时应综合分析。

##### B.4 基础脉搏的测量方法及判定

采用桡动脉的触诊方法(特殊情况下也可检查颞动脉、颈动脉、肱动脉等)。必要时,两侧均需触诊测量,以作对比。每次应测量 1 min 以上。测量值 60 次/min 以下为低脉率。