

ICS 13.100

C60

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 36-2002

职业性急性四乙基铅中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Acute Tetraethyl Lead Poisoning

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准的第 6.1 条为推荐性的，其余为强制性的。

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。自本标准实施之日起，原标准 GB11503-1989 与本标准不一致的，以本标准为准。

四乙基铅是一种汽油添加剂，在职业活动中因意外事故可引起接触者的急性中毒。原急性中毒诊断标准自实施至今已近十年，其间，又有与此相关的标准颁布实施，为更有效地防治急性四乙基铅中毒，根据国家规定对原标准予以修订。

本标准在原标准的基础上，重点对急性轻度中毒和重度中毒的诊断指标、重度中毒治疗原则以及“正确使用本标准的说明”进行了部分补充和修改，并在本标准附录中增加了“基础体温、血压、脉搏的测量方法及标准”，使诊断标准更为明确、合理，便于应用。

本标准的附录 A 是资料性附录，附录 B 是规范性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由锦州市职业病防治研究所，锦西化工总厂职防所负责起草。大连市劳动卫生研究所，辽宁省职业病防治院，锦州石化公司医院，锦西炼化总厂职工医院参加起草。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

职业性急性四乙基铅中毒诊断标准

职业性急性四乙基铅中毒是在职业活动中，短期大量接触四乙基铅引起的以急性中毒性脑病及精神障碍为主的全身性疾病。

1 范围

本标准规定了职业性急性四乙基铅中毒诊断标准及处理原则。

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中毒。非职业活动中接触四乙基铅、乙基液和高浓度乙基汽油引起的急性中毒亦可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB / T16180	职工工伤与职业病致残程度鉴定
GBZ76	职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

3 诊断原则

根据短期内接触大量四乙基铅的职业史，出现以急性脑病及其精神障碍为主的临床症状、体征，结合作业场所劳动卫生学调查资料，综合分析，排除其他类似表现的疾病，方可诊断。

4 接触反应

出现失眠、多梦、头痛、食欲不振、恶心等类神经症症状，在短时间内消退。

5 诊断及分级标准

5.1 轻度中毒

上述症状加重，出现严重失眠、恶梦、剧烈头痛、头昏等症状，且具有下列一项者：

- a) 易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安等轻度精神障碍；
- b) 癔症型类神经症表现；
- c) 基础体温、血压或脉搏降低，见附录 B（规范性附录）。

5.2 重度中毒

具有下列情况之一者：

- a) 精神运动性兴奋；
- b) 意识障碍呈谵妄状态或昏迷；

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 接触反应

密切观察神经、精神变化,给予必要的检查及对症处理。

6.1.3 轻度中毒

密切观察病情变化,对症处理。

6.1.4 重度中毒

除采取支持和对症疗法外,积极防治脑水肿。出现精神运动性兴奋或癫痫样发作时,分别给予安定剂或抗癫痫剂,以防过度兴奋而衰竭,同时加强护理,防止意外事故发生。

6.2 其他处理

6.2.1 轻度中毒治疗后,经短期休息,可安排原工作。

6.2.2 重度中毒应调离有毒作业,并根据病情恢复情况决定休息或适当工作。

6.2.3 重度中毒后如需进行劳动能力鉴定者按 GB/T16180 的有关条款处理。

7 正确使用本标准的说明

见附录 A (资料性附录),附录 B (规范性附录)。

附录 A

（资料性附录）

正确使用本标准的说明

A.1 本标准适用于四乙基铅作业人员，也适用于乙基液和高浓度乙基汽油作业人员。

A.2 使用本标准时，必须具备明确的职业接触史和引起急性中毒的特殊条件，如接触方式、程度、时间以及防护条件等，现场空气中四乙基铅浓度测定结果有参考意义，同时不应忽视四乙基铅经皮吸收的可能性。

A.3 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，都要经过一定潜伏期后症状体征才出现，潜伏期长短不一，最短者为 30 分钟，最长者可达 27 天，多见 1—10 天，一般不超过 20 天。因此，在此期间对有四乙基铅过量接触者，应注意追踪观察。

A.4 急性四乙基铅中毒患者精神障碍较为突出，轻度中毒为易兴奋、急躁、易怒、焦虑不安和癔症型类神经症，重度中毒为躁动不安、精神错乱、幻觉、妄想、谵妄、人格改变、甚至暴力行为等精神运动性兴奋表现。有关上述症状，应按精神科和神经内科方法进行检查，必要时向有关单位及人员进行调查。

A.5 急性四乙基铅中毒患者常表现为自主神经功能紊乱，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。

其它自主神经功能检查（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、两测皮温差等），由于方法不统一规范，暂不作为诊断指标，可供诊断时参考。

A.6 鉴别诊断：本病应与急性汽油中毒、精神病、中枢神经系统感染、酒精中毒、神经症相鉴别。

A.7 急性重度四乙基铅中毒如恢复不全，按 GB/T16180 处理。

附录 B

（规范性附录）

基础体温、血压、脉搏的测量方法及标准

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。

B.1 体温

B.1.1 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 分钟后读数，测量值在 36°C 以下为低体温。

B.1.2 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 分钟后读数，测量值在 36.3°C 以下为低体温。

B.1.3 肛测法：取侧卧位，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 5 分钟后读数。测量值在 36.5°C 以下为低体温。

B.2 血压

采用袖带加压法（即血压计测量法）。一般取右上肢。测量值在 $12.0/8.0\text{kPa}$ ($90/60\text{mmHg}$) 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 1.33kPa ），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.3 脉搏

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 分钟以上。测量值 60 次 / 分以下为低脉率。

以上三种测量均需连续两天，每天测量一次。
