



# 中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 197—2001

---

## 急性铀中毒诊断及处理原则

Diagnostic criteria and principles of  
management for acute uranium intoxication

2001-07-20 发布

2002-01-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

对急性铀中毒的诊断目前没有可以借鉴的国际标准。本标准是根据现有文献资料和既往实践经验编制的,其中铀的剂量估算部分引用了有关的国家标准(GB/T 16148—1995)。考虑到急性铀中毒以急性中毒性肾病为主证,国内将发布中毒性肾病的诊断标准,另外还将编制与发布直接针对铀的剂量估算标准,因此本标准的使用者应关心和参考日后将发布的上述两个标准。

本标准从 2002 年 1 月 1 日起实施。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由卫生部卫生法制与监督司提出。

本标准起草单位:中国辐射防护研究院。

本标准起草人:孙世荃。

本标准由卫生部委托中国医学科学院放射医学研究所负责解释。

# 中华人民共和国卫生行业标准

## 急性铀中毒诊断标准及处理原则

WS/T 197—2001

### Diagnostic criteria and principles of management for acute uranium intoxication

#### 1 范围

本标准规定了急性铀中毒的诊断标准及处理原则。  
本标准适用于天然铀化合物职业性急性暴露后发生的急性铀中毒。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 16148—1995 放射性核素摄入量及内照射剂量估算规范

#### 3 定义

本标准采用下列定义。

##### 3.1 急性铀中毒 acute uranium intoxication

急性铀中毒是短时间内经不同途径摄入过量天然铀化合物因化学损伤引起的以急性中毒性肾病为主证的全身性疾病。

#### 4 诊断原则

根据铀化合物急性暴露史,铀化合物种类,摄入途径,估算的肾内最大铀含量,以及临床表现与实验室检验结果进行诊断。

#### 5 诊断指标

##### 5.1 肾内铀含量

5.1.1 考虑可能已经发生铀化合物急性暴露时应尽早开始收集每日尿样,测定尿内铀含量,给出每升尿内铀含量(mg/L)和/或24小时尿内铀含量(mg/24 h),2周后可减少收集和测定次数。如合并体表面铀污染应测定体表面污染的水平与面积。

5.1.2 按GB/T 16148附录B,根据暴露的铀化合物种类,摄入途径,气溶胶粒子的粒径和暴露不同时间后的尿铀值估算铀的摄入量、吸收量和肾内最大铀含量(mg)。必要时估算出不同靶器官在一定时间后的待积当量剂量与待积有效剂量。

##### 5.2 肾脏早期损害的检验指标及其结果

尿常规检查异常;尿蛋白含量增加特别是低分子量蛋白增加;尿氨基酸氮肌酐比值增加;尿过氧化氢酶增加;尿碱性磷酸酶、乳酸脱氢酶或其他反映肾脏损伤的尿酶增加。

##### 5.3 肾脏功能障碍的检验指标及其结果

血液非蛋白氮、尿素氮和肌酐氮增加;血液二氧化碳结合力下降和/或低血钠与高血钾;肾小球滤过