



中华人民共和国国家标准

GB 15990—1995

乙型病毒性肝炎的诊断标准及处理原则

Diagnostic criteria and principle of management of hepatitis B

1996-01-23 发布

1996-07-01 实施

国家技术监督局 发布
中华人民共和国卫生部

前 言

乙型病毒性肝炎(简称乙肝)是由乙型肝炎病毒(HBV)引起的传染病。本病在我国广泛流行,人群感染率高,是危害人民健康最严重的常见传染病之一。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准起草单位:北京地坛医院、北京佑安医院、北京医科大学传染病教研组。

本标准主要起草人:林秀玉、徐道振、王勤环。

本标准由卫生部委托技术归口单位卫生部传染病监督管理办公室负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB 15990—1995

乙型病毒性肝炎的诊断标准及处理原则

Diagnostic criteria and principle of management of hepatitis B

1 范围

本标准规定了乙型病毒性肝炎(简称乙肝)的诊断标准及处理原则。

本标准适用于各级医疗机构作为对乙肝患者的诊断及处理依据。

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 15982—1995 医院消毒卫生标准

3 乙型病毒性肝炎的诊断标准及处理原则

3.1 诊断原则

根据流行病学、临床症状、体征、实验室检查和/或肝活体组织检查等手段,进行综合分析,动态观察予以诊断。

3.2 诊断标准

3.2.1 急性肝炎

3.2.1.1 急性无黄疸型肝炎

a) 流行病学资料:半年内接受过血及血制品或曾有其他医源性感染,生活中的密切接触,尤其是性接触而未采用避孕套者。

b) 症状:指近期出现的无其他原因可解释的持续一周以上的明显乏力和消化道症状。

c) 体征:主要指肝脏肿大,伴有触痛或叩痛。

d) 肝功能检查:谷丙转氨酶(ALT)明显增高。

e) HBV 标记物检测:符合急性乙肝的病原学标志,详见附录 A(标准的附录)中 A2。

f) 病理组织学特点:如鉴别诊断需要,有条件者可作肝活检,详见附录 B。

在以上各项中病原学指标、症状和肝功能异常为必备条件,流行病学资料和体征为参考条件。

疑似病例:符合以上诸条中 b)+d)。

确诊病例:疑似病例+e)。

3.2.1.2 急性黄疸型肝炎

a) 同 3.2.1.1.a)。

b) 指近期出现无其他原因可解释的,持续一周以上的明显乏力、消化道症状及尿黄。

c) 体征:皮肤巩膜黄染、肝肿大,伴有触痛或叩痛。

d) 肝功能检查:ALT 升高,血清胆红素(Bil)大于 $17.1\mu\text{mol/L}$ (大于 1mg/dL)和/或尿胆红素阳性并排除其他疾病所致的黄疸。

e) HBV 标记物检测: 符合急性乙肝的病原学指标, 详见附录 A(标准的附录)中 A2。

f) 病理组织学特点: 如鉴别诊断需要, 有条件者可以做肝活检, 详见附录 B。

疑似病例: b)+c)+d)。

确诊病例: 疑似病例+e)。

3.2.1.3 慢性迁延型肝炎(简称慢迁肝)

a) 急性乙肝病程超过半年尚未痊愈者, 如无急性乙肝史, 肝炎病程超过半年未愈者, 病情较轻不足以诊断慢性活动性肝炎者。

b) 肝功能检查, ALT 持续或间歇异常。

c) HBV 标记物检测: 符合慢性乙肝的病原学指标。详见附录 A(标准的附录)中 A3。

d) 肝脏病理组织学特点: 详见附录 B。

疑似病例: a)+b)+c)。

确诊病例: 疑似病例+d)或 c)+d)。

3.2.1.4 慢性活动型肝炎(简称慢活肝)

a) 有明显的肝炎症状。

b) 体征: 可有肝病面容、肝掌、蜘蛛痣、脾肿大或黄疸等(排除其他原因)。

c) 肝功能检查: ALT 反复和/或持续升高, 血浆白蛋白降低, A/G 蛋白比例失常, γ -球蛋白升高和/或胆红素长期或反复异常。

d) HBV 标记物检测: 符合慢性乙型肝炎的病原学指标, 见附录 A(标准的附录)中 A3。

e) 肝脏病理组织学特点: 详见附录 B。临床上慢活肝轻型与慢迁肝很难区别, 确诊须借助于病理组织学特征与临床表现相结合加以鉴别。

疑似病例: a)+b)+c)+d)。

确诊病例: 疑似病例+e)或 d)+e)。

3.2.1.5 重型肝炎

a) 急性重型

1) 既往无乙肝病史。以急性黄疸型肝炎起病, 并在起病后 10 天内迅速出现精神神经症状(II° 以上的肝性脑病), 而排除其他原因引起者。此外并有黄疸迅速加深, 严重的消化道症状。

2) 体征: 肝浊音界迅速缩小等。

3) 肝功能异常, 特别是凝血酶原时间延长, 凝血酶原活动度低于 40%。

4) HBV 标记物检测: 符合急性乙肝的病原学指标。见附录 A(标准的附录)中 A2。但 HBsAg 可阴性而早期出现抗-HBs 阳性和抗-HBe 阳性。

5) 肝脏病理组织学特点: 有条件者可作肝活检, 详见附录 B。

疑似病例: 1)+2)+3)。

确诊病例: 疑似病例+4)或疑似病例+4)+5)。

b) 亚急性重型

1) 以急性黄疸型肝炎起病, 病程在 10 天以上 8 周以内, 出现意识障碍(II° 以上的肝性脑病)。同时黄疸迅速升高, 并有出血倾向。

2) 实验室检查: 肝功能全面损害, 血清胆红素大于 $171\mu\text{mol/L}$ 或每天上升大于 $17.1\mu\text{mol/L}$, 胆固醇降低, 凝血酶原活动度小于 40%。

3) HBV 标记物检测: 符合急性乙肝的病原学指标。详见附录 A(标准的附录)中 A2。

4) 肝脏病理组织学特点: 详见附录 B。

疑似病例: 1)+2)。

确诊病例: 疑似病例+3)或疑似病例+3)+4)。

c) 慢性重型

在慢活肝或乙肝后肝硬化基础上发生,临床表现和肝功能变化基本上同亚急性重型肝炎。

3.2.1.6 淤胆型肝炎

- a) 急性黄疸型肝炎起病,黄疸持续 2~4 个月或更长。
- b) 临床表现为肝内梗阻性黄疸,并能除外其他原因所致的肝内外梗阻性黄疸。
- c) 实验室检查:血清胆红素升高,以直接胆红素为主,碱性磷酸酶、 γ -GT、胆固醇明显升高。
- d) HBV 标记物检测:符合急性乙肝的病原学指标。详见附录 A(标准的附录)中 A2。
- e) 肝脏病理组织学特点:必要时可以做肝活检,详见附录 B。

疑似病例: a)+b)+c)。

确诊病例: 疑似病例+d)或疑似病例+d)+e)。

3.2.1.7 乙型肝炎后肝硬化

a) 肝硬化活动期

1) 具有慢活肝的临床表现。有门脉高压征及显著脾肿大和脾功能亢进(除其他原因引起的门脉高压)。

2) 实验室检查: ALT 升高,血清胆红素升高,血清白蛋白降低, A/G 比例倒置, γ -球蛋白增高。血小板、白血球减少。

3) 肝脏病理组织学特点: 必要时做, 详见附录 B。

b) 肝硬化静止期: 同肝硬化活动期, 但 ALT 持续正常。

4 乙型肝炎的处理原则

4.1 执行新生儿乙肝疫苗计划免疫。做好产前检查,特别是 HBsAg 阳性并伴有 HBeAg 阳性的母亲所生的婴儿,用乙肝疫苗联合乙肝高效价免疫球蛋白注射,以阻断母婴垂直传播。具体方案按有关规定执行。

4.2 献血员的筛选

献血员必须做到每次献血前检测血清转氨酶(ALT)、以敏感的方法(ELISA)检测 HBsAg。两项中任何一项阳性均不得献血。

4.3 认真做好卫生宣传教育,提高全民对 HBV 感染防治的常识;做好婚前检查,对阳性的配偶及其他暴露于 HBV 的高危人群也应进行乙肝疫苗接种。

4.4 防止医源性传播

各级医疗卫生单位,应严格实行一人一针一管,各种医疗卫生用品及器械,应遵照 GB 15982 有关规定执行。

4.5 慢性 HBsAg 携带者的管理与随访

血液 HBsAg 阳性但无症状体征,各项肝功能正常,经半年随访无变化者为慢性 HBsAg 携带者。

4.5.1 不能献血,可以照常工作和学习。

4.5.2 注意个人卫生和经期卫生、行业卫生、所用的剃须刀、修面用具、牙刷、盥洗用品等应单独使用。

5 乙型肝炎的治疗原则

乙型肝炎临床表现多样,应根据不同类型,不同病期区别对待。

5.1 休息

急性乙肝早期应卧床休息。慢性乙肝应适当休息,病情好转注意动静结合,恢复期逐渐增加活动,但要避免过劳。

5.2 饮食

急性乙肝急性期宜进易消化,含丰富维生素的清淡饮食。慢性乙肝病情反复不愈,宜进高蛋白饮食。

5.3 药物治疗

5.3.1 急性乙肝

大多呈自限性经过,各地应因地制宜,就地取材,选用中西药物进行以对症、退黄利胆为主的治疗。

5.3.2 慢性肝炎

临床表现复杂,应根据病人的具体情况采取抗病毒,调整免疫,保护肝细胞,防止肝纤维化,改善肝功能,改善肝脏微循环等疗法。药物种类繁多,可酌情同时选用1~2种,疗程不少于三个月。

5.3.3 重型肝炎

病情凶险,应加强护理,进行监护,密切观察病情变化,在积极支持疗法的基础上,采取阻断肝细胞进行性坏死,促进肝细胞再生,改善肝脏功能,预防和治疗各种并发症(如肝性脑病、脑水肿、出血、肾功能不全、继发感染、电解质紊乱、腹水等)的综合措施,以防止病情恶化,提高治愈率。

附录 A
(标准的附录)
病原学检查方法

A1 乙型病毒性肝炎病原学诊断标准

本标准要求以 ELISA 法检测 HBV 标志物,要求使用符合质控标准的试剂盒。具体操作步骤如下:

HBsAg

ELISA 双抗体夹心法操作步骤:

1. 抗-HBs 纯品包被聚苯乙烯板孔,每孔 0.1 mL,4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 加待检血清,每孔 0.1mL,放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗 4 次。
5. 加抗-HBs 酶标记物,每孔 0.1mL,放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
6. 洗液洗 4~5 次,拍干。
7. 加底物,每孔 0.1mL,置室温避光 15~30min,加 2 mol/L 硫酸 30μL 终止反应。
8. 结果判断:

目测:

阳性为显色;阴性为无色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阳性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阴性。

抗-HBs

ELISA 双抗原夹心法操作步骤:

1. HBsAg 纯品包被聚苯乙烯板孔,每孔 0.1mL,4℃ 过夜。
2. 洗液洗板 4 次。
3. 加待检血清,每孔 0.1mL,37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗板 4 次。
5. 加 HBsAg 酶标记物,每孔 0.1mL,37℃ 2h 或 43℃ 1h。
6. 洗液洗板 4~5 次,拍干。
7. 加底物,每孔 0.1mL,置室温避光 15~30min,加 2 mol/L 硫酸 30μL 终止反应。
8. 结果判断:

目测:

阳性为显色;阴性为无色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阳性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阴性。

HBeAg

ELISA 双抗体夹心法操作步骤:

1. 抗-HBe 纯品包被聚苯乙烯板孔, 每孔 0.1mL, 4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 加待检血清, 每孔 0.1mL, 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗 4 次。
5. 加抗-HBe 酶标记物, 每孔 0.1mL, 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
6. 洗液洗 4~5 次, 拍干。
7. 加底物, 每孔 0.1mL, 置室温避光 15~30min, 加 2 mol/L 硫酸 30μL 终止反应。
8. 结果判断:

目测:

阳性为有色; 阴性为无色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阳性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阴性。

抗-HBe

ELISA 中和法检测步骤:

1. 抗-HBe 纯品包被聚苯乙烯板孔, 每孔 0.1mL, 4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 每孔加待查标本 0.05mL, 加中和试剂 0.05mL (HBeAg) 于中和板内, 置 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 加 HBeAg 纯品, 每孔 0.1mL, 置 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
5. 洗液洗 4 次。
6. 加抗-HBe 酶标记物和待检血清, 每孔各 0.1mL, 置 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
7. 洗液洗 4~5 次, 拍干。
8. 加底物, 每孔 0.1mL, 室温避光 15~30min, 加 2 mol/L 硫酸 30μL 终止反应。
9. 结果判断:

目测:

阳性为无色; 阴性为显色。

应用酶标仪测读 OD 值, 计算抑制率:

$$\text{抑制率}(\%) = \frac{\text{阴性对照 OD 值} - \text{待检血清 OD 值}}{\text{阴性对照 OD 值}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (A1)$$

抑制率大于等于 50% 为阳性。

抑制率小于 50% 为阴性。

抗-HBc

ELISA 竞争法检测步骤:

1. HBcAg 纯品包被聚苯乙烯板孔, 每孔 0.1mL, 4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 加待检血清和抗-HBc 酶标记物, 每孔各 0.05mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗 4~5 次, 拍干。
5. 加底物, 每孔 0.1mL, 室温避光 15~30min, 加 2 mol/L 硫酸 30μL 终止反应。
6. 结果判定:

目测:

阳性为无色; 阴性为显色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阳性对照 OD 值为阴性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阳性对照 OD 值为阳性。

分光光度计测 OD 值(492nm)

抑制率大于等于 50% 为阳性(+).

抑制率小于 50% 为阴性(-).

$$\text{抑制率}(\%) = \frac{\text{阴性对照 OD 值} - \text{待查血清 OD 值}}{\text{阴性对照 OD 值}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (\text{A2})$$

抗-HBc IgM

1. 抗 μ 血清包被聚苯乙烯板孔, 每孔 0.1mL, 4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 加待检血清, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗 4 次。
5. 加 HBcAg, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
6. 洗液洗 4 次。
7. 加抗-HBc 酶标记抗体, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
8. 洗液洗 4 次, 拍干。
9. 加底物, 每孔 0.1mL, 置室温避光 15~30min, 加 2 mol/L 硫酸 30min 终止反应。
10. 结果判定:

目测:

阳性为显色; 阴性为无色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阳性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阴性。

抗-HBc IgG

1. 抗 γ 血清包被聚苯乙烯板孔, 每孔 0.1mL, 4℃ 过夜。
2. 洗液洗 4 次。
3. 加待检血清, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
4. 洗液洗 4 次, 拍干。
5. 加 HBcAg, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
6. 洗液洗 4 次, 拍干。
7. 加抗-HBc 酶标记抗体, 每孔 0.1mL, 放 37℃ 2h 或 43℃ 1h。
8. 洗液洗 4 次, 拍干。
9. 加底物, 每孔 0.1mL, 置室温避光 15~30min, 加 2 mol/L 硫酸 30min 终止反应。
10. 结果判定:

目测:

阳性为显色; 阴性为无色。

应用酶标仪测读 OD 值:

标本 OD 值大于等于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阳性。

标本 OD 值小于 2.1 倍阴性对照 OD 值为阴性。

HBV 感染的标记物判定标准

(1) 血清 HBsAg 阳性。

(2) 血清 HBV DNA 阳性(斑点杂交法),或 HBV DNA 多聚酶阳性,或 HBeAg 阳性(单独 HBeAg 阳性,需要作中和试验,以排除假阳性),血清抗-HBc IgG 阳性(单独阳性,需要作中和试验,排除假阳性)。

(3) 肝内 HBcAg 阳性和(或)HBsAg 阳性,或 HBV DNA 阳性。

有以上任何一项阳性者可诊断为 HBV 感染。

A2 急性 HBV 感染标记物诊断标准

(1) 病程中 HBsAg 由阳性转为阴性,或 HBsAg 由阳性转为阴性且出现抗-HBs 阳转。

(2) 抗-HBc IgM 滴度高水平,而抗-HBc IgG 阴性或低水平。

A3 慢性 HBV 感染标记物诊断标准

抗-HBc IgM 滴度不高或阴性,但血清 HBsAg 或 HBV DNA 任何一项阳性病程持续半年以上。

附 录 B

(标准的附录)

病毒性肝炎病理组织学的诊断标准

B1 病毒性肝炎的基本组织学改变

B1.1 炎症改变: 主要浸润细胞如淋巴细胞、单核细胞、浆细胞和组织细胞。

B1.1.1 间质内炎症: 炎症细胞存在于汇管区或新形成的纤维间隔区,大量淋巴细胞浸润。有时可形成淋巴滤泡。

B1.1.2 实质内炎症: 坏死灶内可见多少不等的炎症细胞,并可见淋巴细胞和肝细胞密切接触,甚至进入肝细胞内。

B1.2 坏死性改变

B1.2.1 单个肝细胞坏死: 细胞呈凝固性坏死,最后形成嗜酸性小体。

B1.2.2 灶性坏死: 小群肝细胞呈溶解性坏死,有单核及淋巴细胞浸润,伴有或不伴有网织支架的塌陷,随之枯否氏细胞增生,并吞并细胞碎片。

B1.2.3 碎屑状坏死: 肝细胞坏死发生肝实质和间质交界处,当坏死发生于汇管区,同时伴有界板破坏,称为门脉周围碎屑状坏死。若坏死发生于新形成的间隔和肝实质交界面,则称为间隔周围碎屑状坏死。在坏死灶内肝细胞呈碎片状或相互解离,炎症细胞可侵入肝细胞内,并可见肝细胞被淋巴细胞包围而相互分离。这种被隔离而存活的肝细胞有时形成腺样结构,被胶原纤维所包绕。

B1.2.4 桥形坏死: 两个碎屑状坏死灶相互融合,或碎屑状坏死灶和小叶中央坏死灶相融合,则称为桥形坏死。

B1.2.5 多小叶坏死: 坏死范围累及多个小叶。

B1.3 其他肝实质的改变

B1.3.1 肝细胞水肿,疏松,气球样变及嗜酸性变。

B1.3.2 肝细胞内及毛细胆管内瘀胆。

B1.3.3 肝细胞再生,表现为肝细胞及胞核大小不一,出现双核及多核细胞和双层肝细胞索形成。

B1.3.4 毛玻璃细胞: 胞浆内有淡染的均质性结构,呈弥漫型,包涵体型或膜型分布多见于慢性肝炎及 HBsAg 携带者。

B1.4 胆管改变: 小胆管再生,偶见胆管上皮肿胀及气球样变。

B1.5 纤维化及间隔形成

B1.5.1 主动性间隔：由于碎屑状坏死后，纤维组织增生并向小叶内伸入，呈楔形，伴多量炎症细胞的浸润。

B1.5.2 被动性间隔：由于肝细胞坏死，网织支架塌陷纤维化而形成，炎症浸润很轻微，间隔和肝实质界限较清楚。

B2 病毒性肝炎组织学诊断标准

B2.1 急性肝炎

B2.1.1 急性黄疸型肝炎：肝细胞肿胀，气球样变，胞浆染色变浅，胞核浓缩，嗜酸性变性，嗜酸小体形成，胞核空泡变性，或核溶解，肝细胞灶性坏死与再生。汇管区有大单核与淋巴细胞浸润。肝血窦壁 Kuffer 细胞增生。

B2.1.2 急性无黄疸型肝炎：病变与急性黄疸型相似，但程度较轻。

B2.2 慢性肝炎

B2.2.1 慢性迁延性肝炎分三类：

a) 慢性小叶性肝炎

主要是肝小叶内的炎症和肝细胞的变性及坏死，门脉区的改变不明显。

b) 慢性间隔性肝炎

小叶内炎性反应及变性坏死轻微。汇管区有纤维细胞向小叶内伸展形成间隔，间隔内炎症细胞很少，不形成假小叶。

c) 慢性门脉性肝炎

肝实质变性及坏死病变较轻。有少数点状坏死。偶见嗜酸性体，门脉区有多量炎性细胞浸润，致使门脉区增大，但并无界板破坏或碎屑样坏死。

B2.2.2 慢性活动性肝炎

碎屑状坏死为主要特征，小叶内病变，包括点状和(或)灶性坏死，甚或灶性融合性坏死，以及变性和炎症反应。

慢性活动性肝炎分三类：

a) 轻型慢性活动性肝炎

符合本型基本特征，但病变较轻。

b) 中型慢性活动性肝炎

有广泛的碎屑状坏死及主动性间隔形成，肝实质变性及坏死严重，可见桥形坏死及被动性间隔形成，但多数小叶结构仍可辨认。

c) 重型慢性活动性肝炎

桥形坏死范围更广泛，可累及多数小叶并破坏小叶完整性。

B2.3 淤胆型肝炎

病理组织学与急性黄疸型肝炎相似，并有毛细胆管内胆栓形成，该细胞内胆色素滞留，肝细胞内出现小点状颗粒，汇管区有小胆管扩张及中性白细胞浸润等。

B2.4 肝硬化

B2.4.1 活动性肝硬化

肝硬化同时伴有碎屑状坏死，碎屑状坏死可以存在于汇管区周围及纤维间隔和肝实质交界处，肝细胞有变性坏死及炎性反应。

B2.4.2 静止性肝硬化

假小叶周围的纤维间隔内炎症细胞很少，间质和实质界线很清楚。

B2.5 重型肝炎

B2.5.1 急性重型肝炎

a) 急性水肿性重型肝炎

严重的弥漫性肝细胞肿胀,胞膜明显,胞浆淡染或近似透明,细胞相互挤压呈多边形、类似植物细胞。小叶结构紊乱,小叶中有多数大小不等的坏死灶,肿胀的肝细胞间有明显的毛细胆管淤胆。

b) 急性坏死性重型肝炎

有广泛的肝细胞坏死,该处的肝细胞消失,遗留网织支架。肝窦充血,有中性、单核、淋巴细胞及大量吞噬细胞浸润,部分残存的网状结构中可见小胆管淤胆。

B2.5.2 亚急性重型肝炎

可见新旧不等的大片坏死和桥形坏死,网织支架塌陷,有明显汇管区集中现象,可见大量增生的胆管和淤胆,残存的肝细胞增生成团,呈假小叶样结构。

B2.5.3 慢性重型肝炎

在慢性肝病变的背景上,有大块或亚大块坏死者(即慢性陈旧性病变,如慢活肝、肝硬化病变的背景有新鲜大块或亚大块坏死)。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
乙型病毒性肝炎的诊断标准及处理原则
GB 15990—1995

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

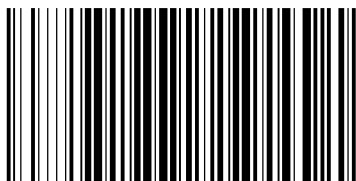
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
1997年6月第一版 1997年6月第一次印刷
印数 1—1 200

*

书号: 155066·1-13934 定价 12.00 元

*

标 目 312—039



GB 15990-1995