

# 盐酸纳曲酮植入剂临床 应用技术规范 (2024版)

深圳善康医药科技股份有限公司  
二〇二四年六月



## 编写人员

顾 问：尹述贵

项目组长：张 涛

主 编：李晓东 孙志俊

## 编写成员

张 涛 曲 伟 李晓东 孙志俊 贾少微 王云华

文 杰 陈凯凯 冯一超 胡炎先 张光远 李春华

杨 鑫 黄应正 胡业鸿 邱心敏 刘少平

校 对：邱心敏 欧阳佩枝

编 辑：邱心敏 欧阳佩枝



# 目 录



# 盐酸纳曲酮植入剂临床应用技术规范

<b>第一节 概述</b> .....	<b>1</b>
一、概念与定义 .....	1
1. 缓释剂 .....	1
2. 控释剂 .....	2
3. 盐酸纳曲酮植入型缓控释制剂 .....	3
4. 物质依赖 .....	4
二、药理特点与特长 .....	6
三、药剂的缺点与不足 .....	7
四、药理成分与标准 .....	9
五、药剂规格与用量 .....	10
六、特殊人群与用药 .....	10
七、药物相互作用 .....	11
八、药物滥用和药物依赖 .....	12
九、药物过量和过量中毒 .....	12
<b>第二节 纳曲酮植入术前准备</b> .....	<b>14</b>
一、临床适应症与禁忌症 .....	14
1. 临床适应症与应用 .....	14
2. 临床禁忌与慎用 .....	16
二、医疗知情同意与安全提示 .....	18

1. 脱毒戒瘾治疗的知情同意 .....	19
2. 盐酸纳曲酮植入治疗的知情同意 .....	20
三、脱毒治疗与效果评估 .....	25
1. 戒毒治疗目标与方法 .....	25
2. 脱毒治疗效果与评估 .....	27
3. 盐酸纳洛酮催瘾试验 .....	33
4. 氢吗啡酮激发试验 .....	34
四、实践应用的安全管理 .....	35
1. 严格落实各项规章制度 .....	35
2. 治疗环境的安全保障，营造舒适治疗环境 .....	37
3. 纳曲酮植药前的质控管理 .....	38
五、巩固疗效与心理康复支持的重要性 .....	39
六、 药物存储和保管 .....	42
<b>第三节 盐酸纳曲酮植入剂的临床应用 .....</b>	<b>43</b>
一、植入前准备 .....	43
二、纳曲酮植入手术操作流程 .....	44
1. 外科消毒 .....	44
2. 手术操作 .....	60
<b>第四节 盐酸纳曲酮植入后的安全管理 .....</b>	<b>75</b>
一、诱发急性戒断症状现象 .....	75

二、心理渴求与尝试性使用 .....	77
三、常见稽延性戒断症状的表现形式 .....	79
四、纳曲酮主要副作用 .....	80
五、植入术后的局部管理 .....	81
六、应急事件中的终止治疗与取药处理 .....	83
<b>第五节 盐酸纳曲酮植入术后应急预案 .....</b>	<b>85</b>
一、急性免疫变态反应 .....	85
二、肝功能异常风险 .....	86
1. 肝脏功能评估与检验指标 .....	87
2. 肝功障碍常见八个主要并发症 .....	89
3. 肝功能异常及对症疗法 .....	91
三、依赖物质的过量使用与应急策略 .....	95
3. 依赖物质过量使用与中毒急救 .....	99
<b>第六节 阿片类物质依赖的脱毒治疗 .....</b>	<b>112</b>
一、物质依赖的诊断原则 .....	112
1. 临床诊断思路与方法 .....	112
2. 临床诊断分析与要点 .....	115
3. 临床诊断标准与步骤 .....	117
二、阿片类依赖临床表现与诊断 .....	122
1. 阿片类依赖的生物学机理 .....	122
2. 阿片类物质依赖的特点特征 .....	123

3. 阿片类物质依赖临床诊断与鉴别诊断 .....	125
三、阿片类依赖的脱毒治疗与康复 .....	129
1. 脱毒中的戒断症状治疗 .....	129
3. 急性中毒的抢救治疗 .....	136
4. 阿片类药物的维持治疗 .....	137
四、盐酸纳曲酮的戒断防复发康复治疗模式 .....	142
1. 盐酸纳曲酮在阿片类依赖戒断防复发治疗 ...	142
2. 常见的纳曲酮不良反应 .....	147
3. 纳曲酮使用禁忌症 .....	148
五、戒毒心理干预康复治疗 .....	149
<b>第七节 酒精使用所致障碍的治疗 .....</b>	<b>152</b>
一、 临床特征 .....	152
1. 急性酒精中毒 .....	152
2. 慢性酒精中毒 .....	153
3. 酒精使用所致障碍 .....	154
4. 酒精所致其他精神障碍 .....	158
二、 酒精依赖的临床诊断及鉴别诊断 .....	166
1. 酒精依赖诊断依据 .....	167
2. 临床诊断 .....	170
3. 鉴别诊断 .....	173

三、酒精依赖的临床治疗 .....	175
1. 急性酒精中毒的治疗 .....	175
2. 酒依赖戒断症状的治疗 .....	179
3. 癫痫发作的处理 .....	184
4. 震颤谵妄的处理 .....	186
四、酒精依赖的防复饮康复治疗模式 .....	190
1. 盐酸纳曲酮临床戒酒状况 .....	190
2. 常见的纳曲酮不良反应 .....	194
3. 纳曲酮使用禁忌症 .....	196
五、戒毒心理干预康复治疗 .....	196
1. 系统认知行为矫治 .....	196
2. 动机强化心理干预治疗 .....	197
3. 治疗目标 .....	197
4. 治疗方法的特点 .....	198
附录 1 : .....	199
附录 2 : .....	201
参考文献 .....	207



# 前言



## 前 言

物质依赖，亦称成瘾，乃一种反复发作的慢性脑疾病。其特性包括耐受、强迫、渴求及复发等。导致戒断后再次复吸的主要内在因素则来源于患者服药依从性差以及强迫性觅药行为。尽管全世界尚未有根治之法，但是物质依赖也成为全球最难治愈的疾病之一。

本书将深入探讨物质依赖为何成为全球性的难题，并详细解释盐酸纳曲酮的防复发药理作用。此外，我们还会分享解题巨匠——盐酸纳曲酮植入剂如何突破成瘾康复的最大障碍，开创中国物质依赖康复的全新模式。《盐酸纳曲酮植入剂临床应用技术规范》将从临床实践的角度，详细解读植入剂的科学原理与规范操作流程，同时提供不良反应的预防与应对措施，希望通过我们的专业知识和技能，助力依赖患者尽早恢复健康。

盐酸纳曲酮作为阿片受体完全拮抗剂，通过与阿片  $\mu$ 、 $\delta$ 、 $\kappa$  三种受体的稳定结合，竞争性占据神经受体靶位，阻止外源性阿片类物质与受体结合，从而消除或抑制欣快感等正性强化效应，减轻心瘾，消除渴求，防止复发。纳曲酮无依赖性，被视为治疗阿片类依赖性脑病的最佳药物。然而，物质依赖患者的治疗依从性差是其成瘾性疾病的特点特质，拒服药物、漏服药无、偷换药物等手段比比皆是，直接影响纳曲酮药物的拮抗性防复发效果。当前，物质依

赖的高复发率仍是全球戒瘾康复的难题。

为解决这一世界性难题，盐酸纳曲酮植入剂应运而生。长效缓控释生物医药技术的创新发展铸就了一次性植入给药可以维持 150 天以上的突破性疗效。为生理脱毒康复和认知行为矫治治疗创造了有利条件，成为克服依从性差的有效手段，实现了消除心瘾，抑制渴求，预防复发的目标。

相较于传统口服片剂剂型，纳曲酮植入剂具有显著的技术特点和优势。其中包括，纳曲酮药物以分子形式均匀包埋于高分子聚(D, L)-丙交酯生物膜介中，均匀稳定释放，没有突释现象，没有口服后的高峰和低谷值的起伏反差，均衡的血药浓度降低了药物不良反应；通过皮下植入给药，形成“约束性”治疗方式，有效克服了依从性差的缺点；高分子生物材料可降解、可吸收，排异性小等优点，没有二次取药疑虑；一个小微创治疗可以维持近半年的治疗效果，可为终身受益，全家幸福，多重社会效益。

盐酸纳曲酮植入剂是治疗阿片类物质依赖和酒精依赖的有效药物，是预防物质依赖复发的有效手段，是创建“中国式毒品治理方案”的基石，也是我国对全球降低毒品危害的社会贡献。

“盐酸纳曲酮植入剂”由深圳善康医药科技股份有限公司历经二十余载的精心研发而成。在 2024 年第 37 个《世界禁毒日》来临

之日获得国家新药证书（国药准字 H20240031），为成瘾患者带来健康福音。

本书依据盐酸纳曲酮植入剂 I、II 期临床试验的经验总结，特制定了《盐酸纳曲酮植入剂临床应用技术规范》，旨在提高纳曲酮植入剂的临床操作质量，保障医疗安全，降低不良反应，全面提升社会效益，为建设和谐社会作出贡献，为全球治理物质依赖问题提供“中国式治理方案”。

编者：李晓东 孙志俊



# 盐酸纳曲酮植入剂临床 应用技术规范



## 第一节 概述

盐酸纳曲酮植入剂（Naltrexone Implants）是一种缓、控、释相结合的长效制剂，能够保持稳定的有效血药浓度，避免长期服药，频繁服药，错漏服药的缺陷，克服长期慢性疾病依从性差的缺点，保持长效的康复治疗效果。

### 一、概念与定义

缓释剂与控释剂在药物释放的机制与应用上确实存在相似之处，但它们在细节方面有着明显的差异。

#### 1. 缓释剂

缓释剂是一种特殊的药物制剂，其设计核心在于缓慢释放药物。这一特性是通过使用具有不同厚度的包衣膜包裹药物来实现的。这种包衣膜包裹药物后，会按照预定的速度逐渐分解，从而使药物在较长的时间内能够持续而稳定地释放出来。这一制剂的优点在于：

（1）延长药物作用效果：由于药物是逐渐释放的，因此药物在体内的浓度可以维持在一个相对稳定的水平，避免了药物浓度在短时间内剧烈波动，从而确保了药物效果的持久性。

（2）减少用药频率：由于缓释剂能够持续释放药物，患者不

需要像使用常规药物那样频繁地服药，这大大提高了患者的用药便利性。

(3) 提高用药依从性：减少用药次数和确保药物效果的稳定性都有助于提高患者的用药依从性，即患者更可能按照医嘱按时服药。

## 2. 控释剂

控释剂是另一种高级的药物制剂形式，它通过更精细的技术控制药物的释放速度。控释剂由药物与可降解的高分子生物辅料混合制成的骨架片芯组成，这一片芯被包裹在具有一定厚度的半透膜内。当控释剂与体液接触时，体会透过半透膜进入片芯，使药物溶解。当片芯内部的渗透压高于外部时，药物会按照预设的时间、量和速度从片芯的小孔中匀速释放入血。控释剂的主要优势包括：

(1) 定时、定量、匀速释放：控释剂能够确保药物在体内的浓度始终维持在预定的范围内，无论是高峰还是低谷，都能得到很好的控制。

(2) 持续稳定的治疗血药浓度：由于药物是按照预设的速度释放的，因此血液中的药物浓度可以保持在一个相对恒定的水平，这对于需要持续治疗的疾病来说尤为重要。

(3) 提高用药安全性：通过避免药物浓度的剧烈波动，控释剂不仅可以提高治疗效果，还可以减少药物可能带来的副作用，从而提高用药的安全性。

在应用方面，缓释剂和控释剂都能有效延长药物的作用时间，避免“峰谷”现象，提高治疗效果和用药安全性，各自发挥其独特的临床特点和药理优势。但控释剂由于其更为精准的释放机制，通常更适用于需要长期、稳定控制病情的情况，如慢性疾病的治疗。而缓释剂则更适用于一些需要持续但不必过于精准控制药物浓度的场合。

### 3. 盐酸纳曲酮植入型缓控释制剂

纳曲酮植入型缓控释制剂，即纳曲酮植入剂，是一种创新的药物治疗方法。它采用了微创手术的方式，将药物纳曲酮植入皮下，实现了药物的缓控释给药治疗。这种制剂的设计使得纳曲酮能够按照预定的时间缓慢且均衡地释放，确保血药浓度长时间稳定在有效浓度范围内。

纳曲酮的主要药理作用是有效拮抗阿片受体，并减少内啡肽、脑啡肽等阿片样物质的分泌。这种作用机制使得纳曲酮植入剂在戒毒和戒酒治疗中表现出色。通过持续稳定地释放药物，纳曲酮植入剂能够帮助患者减轻对酒精或毒品的依赖，达到戒断目的，同时减

少复吸的风险。

与纳曲酮植入剂相比，缓释剂和控释剂是更为常见的药物制剂形式。缓释剂通过厚薄不同的包衣膜包裹药物，实现药物的缓慢释放。这种制剂能够延长药物的作用时间，减少用药频率，提高患者的用药依从性。而控释剂则采用更为精细的释放机制，通过半透膜和骨架片芯的设计，使药物能够定时、定量、匀速地释放入血，达到持续稳定的治疗血药浓度。

无论是纳曲酮植入剂、缓释剂还是控释剂，它们的目标都是为了提高药物治疗效果和用药安全性。通过缓慢释放药物，它们能够避免药物浓度过高或过低带来的“峰谷”现象，确保药物在体内的作用更为平稳和持久。这不仅有助于提高治疗效果，还能够减少药物副作用的发生，提升患者的生活质量。

总之，盐酸纳曲酮植入型缓控释制剂作为一种创新的药物治疗方法，在戒毒和戒酒领域具有广泛的应用前景。同时，缓释剂和控释剂也为其他疾病的治疗提供了更为安全和有效的药物制剂选择。

#### 4. 物质依赖

物质依赖（Substance dependence），通常也被称为药物依赖（Drug dependence）或吸毒成瘾（Addiction），是一种复杂的生物心理状况。它是在长期滥用某种精神活性物质后形成的慢性脑

病，表现为对所滥用物质或药物的强烈渴求，和无法自制的寻觅行为，以满足其使用所带来的精神心理上的快感。并且，为保持这种快感而不断地重复使用。同时，当减少或停止使用这种物质或药物时，机体会出现一系列的不适症状，也称为急性戒断症状，当重新使用这种物质后其不适症状立即消失或明显缓解。这是物质依赖的一个重要特征。

物质依赖包括心理依赖和躯体依赖两个主要方面。心理依赖是指对某种物质产生的强烈渴求和欲望，这种渴求和欲望常常难以控制，使得个体无法自主摆脱对该物质的依赖。而躯体依赖则是由于长期滥用物质，导致身体对该物质产生了适应性变化，一旦减少或停止使用，身体就会出现一系列的不适症状，如疼痛、失眠、焦虑等。

常见的物质依赖形式包括酒精依赖和药物依赖等。这些依赖不仅会对个体的身体健康造成严重影响，还会导致其社会功能的衰退，甚至引发违法犯罪等社会问题。

国际疾病分类 11 版（ICD-11）把物质依赖归类为精神疾患和异常行为。诊断包括，阿片物质依赖（6C43.2）；阿片类物质使用所致障碍（6C43）；阿片物质中毒（6C43.3）；酒精依赖（6C40.2）；酒精所致精神病性障碍（6C40.6）；酒精中毒（6C40.3）；酒精所

致心境障碍（6C40.70），等。这进一步表明了其在医学和社会学上的重要性。对于物质依赖的诊断和治疗，需要采用综合的方法，包括心理治疗、药物治疗以及社会支持等多个方面，以帮助个体摆脱对物质的依赖，恢复其正常的生活和工作能力。

需要注意的是，物质依赖是一种复杂的疾病，其形成和治疗都涉及到多个方面的因素。因此，在预防和治疗物质依赖时，需要综合考虑多种因素，采取多种措施，以达到最佳的治疗效果。同时，社会大众也应加强对物质依赖的认识和了解，提高预防意识，减少物质滥用的发生。

## 二、药理特点与特长

盐酸纳曲酮植入剂的主要特点体现在以下几个方面：

（1）稳定有效的血药浓度：纳曲酮缓控释制剂能够消除因间歇给药和药量不均匀而产生的峰谷现象，从而维持稳定均衡的有效血药浓度。这种特性避免了较大剂量口服给药对胃肠道和肝脏可能造成的影响，使得治疗更为安全有效。

（2）迅速产生作用：纳曲酮通过皮下植入给药，能迅速通过血液循环到达脑内的阿片受体靶位，产生拮抗阿片类药物的作用。这种快速作用的特点使得药物能够迅速发挥疗效，帮助患者更快地缓解症状。

(3) 延长治疗周期：纳曲酮植入剂的设计能够避免药物被迅速代谢，从而延长了药物在体内的半衰期，维持了长时间的治疗周期。这意味着一次植入可以维持较长时间的治疗效果，减少了频繁给药的麻烦和不适。

(4) 提高治疗依从性：由于纳曲酮植入剂具有强制性的药物戒毒戒酒效应，它有助于克服患者依从性差的缺点，并创建康复窗口期。这种强制性使得患者在复发高风险期能够坚持治疗，提高了治疗效果。

(5) 安全可靠：皮下植入的方式不仅安全可靠，而且使用的生物材料可降解吸收。这意味着植入剂在完成任务后能够被身体自然吸收，无需再次取药手术。同时，在特殊情况下如果需要终止治疗，这个过程也是可逆的，患者可以选择再次植入以延续治疗。

总的来说，盐酸纳曲酮植入剂以其稳定有效的血药浓度、迅速产生作用、延长治疗周期、提高治疗依从性以及安全可靠等特点，在物质依赖的治疗中展现出了显著的优势。

### 三、药剂的缺点与不足

纳曲酮植入剂作为一种用于治疗物质依赖的药物，虽然具有诸多优点，但也存在一些明显的缺点和不足。

首先，纳曲酮植入剂在机体内被视为异物，这可能导致排异反应的发生。尽管高分子可降解生物制剂的设计初衷是尽量减少这种反应，但不同个体对植入剂的耐受性存在差异，因此排异反应的轻重程度也会有所不同。一些患者可能会出现局部红肿、瘙痒、皮疹等症状，严重者甚至可能出现局部积液包裹或感染的情况。这些不良反应不仅可能影响患者的舒适度，还可能影响治疗的持续性和效果。

其次，尽管纳曲酮植入剂的植入手术属于微创手术，但对治疗环境和操作技术都有一定的要求。这在一定程度上限制了治疗的便捷性，使得该疗法在一些资源有限或技术水平不高的地区难以普及。同时，对于操作医生来说，也需要具备相应的专业知识和技能，以确保手术的安全和有效。

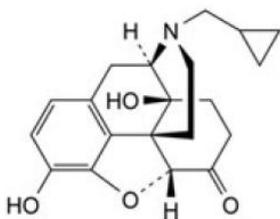
此外，纳曲酮植入剂并不能彻底根治物质依赖的心瘾问题。心瘾是物质依赖患者面临的一个重要挑战，它涉及到患者的心理、行为和认知等多个方面。虽然纳曲酮植入剂可以通过缓解患者的生理症状来降低对物质的渴求，但要想真正摆脱心瘾，还需要结合动机强化、认知行为治疗等心理干预措施进行综合治疗。

综上所述，盐酸纳曲酮植入剂虽然为物质依赖患者提供了一种新的治疗选择，但在，使用过程中仍需要注意其可能存在的缺点和

不足。为了确保治疗的安全和有效，患者需要在医生的指导下进行治疗，并密切关注可能出现的不良反应和并发症。同时，对于心瘾问题，患者也需要积极配合心理干预措施，以达到更好的治疗效果。

#### 四、药理成分与标准

1. 主要药理成份为盐酸纳曲酮；
2. 化学名称：17-(环丙甲基)-4,5-环氧-3,14-二羟基吗啡烷-6-酮；
3. 分子式， $C_{20}H_{23}NO_4$ ；
4. 分子量：341.41；
5. 化学结构式：



6. 植入剂辅料：聚（D,L-）丙交酯和硬脂酸镁；
7. 植入剂为浅黄色至黄色的柱状片剂。

## 五、药剂规格与用量

### 1. 规格剂量:

盐酸纳曲酮植入剂每瓶 10 片, 每片 0.15 g (按  $C_{20}H_{23}NO_4$  计)。

### 2. 使用剂量:

推荐单次植入剂量为 1.5 g (0.15 g/片, 10 片)。

为进一步预防阿片类物质成瘾患者脱毒后的复吸, 由临床医生评估是否需要再次或更多次植入给药, 推荐本品给药间隔至少为 150 天。

## 六、特殊人群与用药

### 1. 孕妇及哺乳期妇女用药

目前, 已发表的妊娠期女性使用纳曲酮制剂的病例数据还不足以确定纳曲酮是否会导致重大出生缺陷、流产、母体或胎儿不良结局等风险。本品未进行动物生殖和发育研究。考虑到术前麻醉及手术对孕妇与胎儿的潜在影响、腹部张力对伤口愈合的影响等, 不建议孕妇使用本品。

2. 在动物研究中, 纳曲酮和 6- $\beta$ -纳曲醇可在经口给药的哺乳期大鼠乳汁中检出。尚不明确本品是否会经人体乳汁分泌。无影响母乳喂养婴儿、乳汁分泌的相关数据。哺乳期妇女使用本品应当慎重。

### 3. 儿童用药

目前尚未开展用于儿童的临床研究，尚未确定本品在儿童患者中的安全性和有效性，不推荐 18 岁以下患者使用。

### 4. 老年用药

盐酸纳曲酮在临床研究中没有纳入 65 岁及以上受试者，尚无确定其安全性、疗效与 65 岁以下受试者是否存在明显差异。尚无老年受试者使用盐酸纳曲酮植入剂的药代动力学研究。

老年患者应谨慎使用。本品主要经肾脏排泄，老年人肾功能低下概率更高，接受本品治疗期间应监测肾功能。

## 七、药物相互作用

据研究文献报道，纳曲酮在人体中主要代谢产物 6 $\beta$ -纳曲醇的产生是由二氢二醇脱氢酶（胞质酶家族）介导，CYP450 系统不参与纳曲酮的代谢。另外两种次要代谢产物是 2-羟基-3-甲氧基-6 $\beta$ -纳曲醇和 2-羟基-3-甲氧基-纳曲酮。最终纳曲酮及其代谢产物也结合形成葡糖苷酸产物。因此，CYP450 酶的诱导剂或抑制剂可能不会影响盐酸纳曲酮植入剂的代谢。

由于首过肝脏代谢效应减少，与口服纳曲酮相比，纳曲酮植入后的 6 $\beta$ -纳曲醇显著较少。

使用盐酸纳曲酮植入剂的患者，会影响阿片类药物的镇痛作用。

## 八、药物滥用和药物依赖

盐酸纳曲酮是阿片受体拮抗剂，不产生躯体或精神方面的依赖。

## 九、药物过量和过量中毒

由于纳曲酮植入治疗均由临床医生进行植入给药，具有严格的操作流程，一般不会出现过量用药的可能。

在前期临床研究中，阿片类药物依赖者高剂量观察组单次植入给药 2.25g 盐酸纳曲酮植入剂（正常剂量的 1.5 倍），未发生与药物相关的严重不良反应。临床多剂量组试验也未发现药物突释现象，体现植入剂的稳定性。

有临床研究文献报道，每日口服 800 mg 盐酸纳曲酮片长达 1 周的受试者没有出现严重不良反应。动物试验结果显示，小鼠、大鼠和豚鼠口服盐酸纳曲酮的 LD<sub>50</sub> 分别为 1100~1550mg/kg，1450mg/kg 和 1490mg/kg。高剂量盐酸纳曲酮（通常  $\geq 1000$  mg/kg）会产生流涎、抑郁/活动减少、震颤和抽搐，导致动物死亡的原因通常是阵痛性强直性抽搐和或呼吸衰竭。如果临床发生药物过量，临床医生应谨慎评估患者情况，进行对症治疗，必要时可以取出植

入药物终止治疗。

## 第二节 纳曲酮植入术前准备

### 一、临床适应症与禁忌症

#### 1. 临床适应症与应用

1.1 主要适应症：海洛因、吗啡等阿片类物质依赖患者脱毒后的戒毒防复发治疗；长期酗酒所致的酒精依赖患者脱酒后的戒酒防复饮治疗。以及其他物质滥用成瘾者的康复治疗。

#### 1.2 临床应用标准：

1.2.1 临床诊断明确，符合 ICD-10 或 DSM-5 疾病诊断标准，未见明显禁忌症。

1.2.2 植药前停止使用阿片类物质 7~14 天以上。且经过系统脱毒（酒）治疗，急性戒断症状缓解并消失，稽延性戒断症状不明显，无谵妄、震颤、抽搐、心悸、高血压等症状表现。尿毒理检测试验阿片类均为阴性（包括，吗啡、美沙酮与丁丙诺啡），盐酸纳洛酮催瘾试验结果为阴性。

1.2.3 自愿参加防复发康复治疗，戒毒戒酒主观愿望强烈，积极主动配合治疗。对自我病情了解，对治疗方法和注意事项了解，

愿意配合心理治疗、行为矫正等康复活动。签署知情同意书。

1.2.4 患者年龄范围 18~65 岁，如果  $\leq 18$  周岁，或无完全自理能力的患者，需要取得监护人同意，并签署知情同意书。

1.2.5 既往滥用可待因止咳水、曲马多、地芬诺酯、羟考酮、大麻，以及冰毒、麻古、甲卡西酮、氯胺酮、依托咪酯，等新精神活性物质，植药前须戒断二~三周以上，并且无特殊不适症状。

1.2.6 既往严重酗酒，酒精依赖症状明显，植药前须完全戒断饮酒一周以上，戒断症状缓解消失，无震颤谵妄和抽搐等精神症状。否则，待症状缓解后再做植药治疗。

1.2.7 体格检查生命体征平稳，实验室的血尿常规检查基本正常，生化检查基本正常，转氨酶异常值在正常值的 2 倍以内，肝功能（Child-Pugh A 级和 B 级）评估处于代偿期。否则，待肝功好转后再做植药治疗。

1.2.8 轻度肾功能不全患者无需调整剂量。中度和重度肾功能不全患者待肾功能改善后再做植药。

1.2.9 育龄期患者（男性和女性）在治疗期间须采取有效避孕措施。虽然，目前还没有纳曲酮致畸形的相关文献报道，需要保持谨慎的态度。

1.2.10 没有多次植药禁忌症，对于可能需要再次给予盐酸纳曲酮植入剂的患者，需经临床医生评估其必要性和合理性，当获益大于风险的时候可以多次或连续使用，需要避开上一次植药部位。

## 2. 临床禁忌与慎用

盐酸纳曲酮的禁忌症多数是相对的，具有一定的时效性，待症状缓解后可以安全使用。

下列情况者禁止使用纳曲酮植入剂，或延期使用纳曲酮：

- 2.1 植药前持续应用阿片类镇痛药治疗者。
- 2.2 有阿片类依赖成瘾者未经系统脱毒治疗者。
- 2.3 盐酸纳洛酮催瘾试验结果阳性者。
- 2.4 尿吗啡类、美沙酮、丁丙诺啡等阿片类毒理检测阳性者。
- 2.5 急性重症肝炎，肝功能失代偿，或重症肝功衰竭的患者。
- 2.6 对纳曲酮和辅料（聚丙烯酯和硬脂酸镁）有明显过敏者，有严重药物过敏史、或属严重过敏体质、严重瘢痕体质的患者。
- 2.7 伴有震颤、谵妄，癫痫发作，严重抑郁，双相情感障碍，重症精神分裂等精神病性障碍患者。
- 2.8 妊娠、育龄女性妊娠试验阳性或哺乳期女性，包括在治疗

期间计划怀孕的育龄妇女。

2.9 患有临床上未控制的活动性感染性疾病，如乙型肝炎活动期，丙型肝炎活动期，并伴有明显肝功能障碍表现的时候谨慎使用，建议积极控制肝炎症状后再实施纳曲酮植入治疗。（例如，乙型肝炎表面抗原（HBsAg）检测阳性，且乙型肝炎病毒（HBV）脱氧核糖核酸（DNA）拷贝数 $>1000$  IU/ml；丙型肝炎病毒抗体阳性，且丙型肝炎病毒（HCV）-核糖核酸（RNA）阳性）等。

2.10 先天性出血性疾病史（如血友病）或任何活动性有临床意义的出血，或血小板功能异常，或凝血功能检查凝血酶原时间（PT）超出正常值上限 3 秒（sec）以上，或血小板计数 $<50 \times 10^9$  /L。

2.11 既往有重症胰腺炎病史，或反复发作的慢性胰腺病史，症状控制不理想的患者。

2.12 伴有重度或不可控的全身性疾病，例如，呼吸系统、循环系统、消化系统、神经系统、血液系统、泌尿生殖系统、内分泌系统等多种疾病。

2.13 因慢性疾病可能在治疗期间需要择期手术的患者，或不能延期治疗的疾病，待主治医师评估后决定；

2.14 对利多卡因、普鲁卡因等麻醉药过敏者。

2.15 植入术操作部位有皮肤感染病灶，或伴有全身感染性疾病，需要主治医生进行安全有效评估后决定。

2.16 人类免疫缺陷病毒（HIV）感染者，梅毒感染并明胶颗粒凝集试验（TPPA）阳性者，需要主治医生进行安全有效评估后决定，且做好感染安全防护。

### 二、医疗知情同意与安全提示

盐酸纳曲酮是物质依赖康复操守的重要手段之一，在脱毒脱瘾治疗基础上与纳曲酮形成序贯式的防复发治疗模式。

医疗知情同意在医疗过程中扮演着重要角色。首先，知情同意书是医疗行为合法性的证明，符合医疗卫生法律法规规定的程序。其次，知情同意体现了医生对患者充分告知的义务。向患者详细解释医疗行为的必要性、方式、可能出现的意外情况、意外出现时的应对措施，以及治疗方案的益处、不良反应、危险性等。这有助于患者充分了解病情和治疗方案，从而做出明智的决策。另外，知情同意还是患者自主权的体现。在充分了解病情和治疗方案的基础上，患者有权自主决定是否接受某种诊疗方案，并以签署同意书的方式表达自己的知情权和决定权。

知情同意书还有助于减少医患矛盾和医疗纠纷。通过让患者及其家属充分了解手术风险及可能出现的意外情况，有助于他们更好地理解医生的诊疗行为，从而减少因误解或沟通不畅导致的医患矛盾。

### 1. 脱毒戒瘾治疗的知情同意

戒毒医疗机构拥有全面的诊治条件，包括接诊室、治疗室、药房、检验室和专科病房等，并备有标准病床与必要设备，为自愿戒毒者提供专业的脱毒治疗、心理康复、行为矫治等戒毒戒酒服务。此外，成瘾治疗病区实行封闭式管理，严格执行各项管理制度，依照《阿片类成瘾常用戒毒疗法的指导原则》等临床诊疗规范和临床路径标准进行专科治疗。该机构还需具备处理戒毒戒酒等常见并发症及抢救急危重症的能力。

“自愿戒毒，约束管理”是确保脱毒戒瘾疗效的关键，这是由物质依赖患者依从性差、自我约束力弱、心理渴求强烈、觅药行为严重的疾病特性所决定的。

首先，签署《自愿戒毒脱瘾医疗管理知情同意书》，此举依据《禁毒法》《戒毒条例》《中华人民共和国医师法》《医疗机构管理条例》《戒毒医疗服务管理暂行办法》等相关法律法规，充分尊重患者知情权、选择权和同意权，保护医患双方合法权益，提高患

者对成瘾疾病的科学认识和危害意识，促使其积极配合治疗，实现脱毒康复。

脱毒戒瘾医疗管理知情告知的主要内容包括：

1.1 遵守戒毒医疗机构的各项规章制度，服从管理；

1.2 严禁携带、藏匿毒品、精神活性物质，以及含有酒精的各种饮品。一经发现立即销毁，不听劝阻者，交公安机关处理；

1.3 服从医疗管理，遵医嘱服药，不准藏匿药品；

1.4 遵守医疗机构管理规定，严禁违纪违规事件发生。对住院期间吸食、贩卖，唆使他人吸食精神活性物质（包括饮酒），或提供用具者，交公安部门处理；

1.5 封闭式管理，禁止病区探视，禁止外出，杜绝一切违禁物品流弊的可能；

1.6 服从医疗管理，是接受植入治疗依从性的一种体现，有助于防复发的康复治疗。

## 2. 盐酸纳曲酮植入治疗的知情同意

依据《禁毒法》、《戒毒条例》及《戒毒医疗服务管理暂行办法》等法规，提升社区戒毒康复效能，遏制复吸现象，防止成瘾物

质对身体造成损害。借鉴盐酸纳曲酮植入剂的康复模式，利用先进的生物医药技术构建起预防复发的“生物围栏”，实施“植入给药”策略，达到长期疗效并避免反复复发。尽管，纳曲酮植入无疑是戒断毒瘾的有效手段，但还需患者的密切配合，因此，我们必须在实施治疗前详细了解患者病情并进行解释说明，鼓励他们主动参与治疗，使其发挥更大作用。此外，通过宣传教育以及签订《盐酸纳曲酮植入治疗知情同意书》，进一步增强康复治疗效果。

盐酸纳曲酮植入治疗知情同意书的主要内容包括：

1.1 盐酸纳曲酮是一种世界公认的阿片受体拮抗剂，对阿片类药物产生明确的拮抗效果，不仅不能产生欣快感，还会产生戒断反应和惩罚效应，从而达到防复发的目的；

2.2 纳曲酮植入一次给药，可以维持 150 天以上的有效血药浓度，植入给药方式有效克服依从性差的缺点，保持较长时间的抗复发疗效；

2.3 纳曲酮植入术是局部麻醉的无菌性微创手术，操作简捷，一般无明显疤痕，不影响正常的工作与生活；

2.4 虽然是局麻微创治疗，但也需要警惕意外事件发生，例如，术中麻醉过敏意外、明显的戒断反应，以及诱发心脑血管疾病发作等；

2.5 个别患者可能出现局部过敏反应、排异反应、局部红肿、局部瘙痒，甚至局部无菌性炎症包裹等。严重反应者有手术取药终止治疗的可能；

2.6 伴有肝脏功能不全，植药后出现一过性肝酶升高，一般经过药物治疗都可以降至正常标准。如果肝酶持续不降或升高，需请医生会诊评估，有手术取药风险。虽然纳曲酮对肝脏损害很小，但需经过肝脏代谢，所以予以重视；

2.7 纳曲酮治疗后可能引发轻度戒断反应，这主要源于体内残留的阿片类物质与其产生的拮抗作用，也是机体的综合效应。该戒断症状通常较为轻微，可自愈或通过药物如洛非西定和可乐定等咪唑啉受体药物加以缓解。

2.8 纳曲酮作为阿片受体拮抗剂，能阻止所有阿片类镇痛药的疗效。术后如遇意外伤害或患需手术或镇痛药物治疗的疾病时，务必尽早告知主治医师，并详述使用纳曲酮的情况，便于医者制定适宜的对策。患者也可以积极与主管医师沟通，寻求专业建议及非阿片类药物的止痛治疗。

2.9 纳曲酮植入剂辅料是一种可降解吸收的高分子生物材料，植入后很快和脂肪与肌肉粘连，并且不断降解吸收，最终植入剂包裹结节完全吸收。因个体差异原因其完全吸收时间略有不同；

2.10 纳曲酮治疗为病患提供身心修复环境，结合认知行为矫正等心理疗法，有效控制药物渴望并维持良好行为，从而预防复发，保持操守。同时，家庭与社会的援助对病患的恢复至关重要。

### 3. 纳曲酮植入治疗中的安全警示

#### 3.1 阿片类药物过量中毒

纳曲酮植入人体后可迅速对抗阿片类物质，其原理在于它与其他外源性阿片类物质在阿片受体上的结合是竞争性的，能显著抑制阿片所致的欣快效果。然而，极少数部分病患为了满足渴求感或享受阿片带来的欣快感，可能会大量静脉注射阿片类药物，这将超越纳曲酮的拮抗能力，引发急性阿片类药物过量中毒，出现中枢性呼吸抑制、意识丧失、昏迷乃至危及生命。

因此，我们必须严肃警告患者，在接受纳曲酮治疗时应严禁使用任何形式的阿片类药物。试图通过超大剂量用药以获得欣快感的行为极为危险，容易导致药物过量中毒，甚至危及生命。即使是小剂量试用也可能引起严重的戒断反应，如恶心呕吐、打哈欠、流眼泪、全身不适、关节痛、头痛头晕、腹痛、腹泻等。增大用量只会加剧过量中毒风险，甚至可能导致癫痫、谵妄、昏迷，甚至死亡。

在酒精依赖防复饮治疗中也是如此，无论饮用多少酒都不会有醉意，也无法体验到酒精带来的欣快感，反而会导致酒精中毒，进

一步损伤肝脏。因此，在纳曲酮植入后，必须严格禁酒，以保护肝脏健康

### 3.2 阿片类药物敏化效应增强

药物敏化效应的增强，又称药物增敏作用。在纳曲酮拮抗保护下，机体对阿片类药物的耐受性逐渐消退，敏感度重新建立。如继续维持原用药量，容易导致过量中毒。

纳曲酮植入 150 日后，随着体内纳曲酮血药浓度逐渐降低，拮抗抑制效果逐渐减弱乃至消失。相较于植入前，患者对阿片类药物的耐受性显著下降，更为敏感。若仍按植入前剂量或更低剂量使用阿片类药物，均有可能引发急性过量中毒，出现呼吸抑制、意识丧失、循环衰竭等症状，严重威胁生命安全。故即使纳曲酮植入疗程已结束或接近尾声，亦应避免接触曾用毒品，保持自律。

若遇阿片类药物过量中毒，最有效的急救方法为注射盐酸纳洛酮，并需立即就医。

### 3.3 特殊情况下的镇痛药物使用

在纳曲酮植药特殊情境中，镇痛药物的选用需倍加谨慎。由于纳曲酮可阻断阿片受体，进而影响阿片类镇痛药的疗效，甚至可能诱发戒断反应，故在使用镇痛药物时须格外留心。

首先，及时向医生做出正在使用纳曲酮治疗的说明。若有可能，

医生或许会选择非阿片类镇痛药作为替代品。此类药物通常与纳曲酮无交互作用，因而更为安全地缓解疼痛。如果事态紧急，为迅速缓解疼痛，也可采取局部麻醉或其他非阿片类镇痛措施。这些手段无需依赖阿片类药物即可有效减轻患者痛苦。

若必须使用阿片类镇痛药，则需调整剂量，因纳曲酮的存在可能削弱阿片类药物的效果。同时，使用阿片类药物时需警惕潜在副作用，如呼吸抑制等。因此，建议选用短效阿片类镇痛药，降低对呼吸功能的影响。

无论选用何种镇痛药，均需在医护人员指导下进行，并严密监测患者，确保用药安全及合理性。

对于需长期服用阿片类镇痛药的特殊病患，医生根据情况做出是否取药处理。取出药物后 24 小时内，患者应避免使用阿片类镇痛药，以免药物间相互作用及潜在不良反应。

### 三、脱毒治疗与效果评估

#### 1. 戒毒治疗目标与方法

脱毒治疗作为戒毒治疗关键环节，其重要性不言而喻。它的目标不仅仅是消除物质依赖，更在于通过医疗技术手段，帮助患者平稳度过急性戒断期，改善稽延性戒断症状，同时确保患者的生命体征和精神状态保持稳定。

针对阿片类物质依赖及酒精依赖的脱毒治疗，尽管具体操作和重心略有差异，但主要目标均在于强调戒断反应调控、药物排泄，以及促进生理功能恢复。例如，对阿片类物质依赖者早期采用替代治疗，利用具有类似药效的药物缓解戒断症状，促进机体生理功能恢复；而酒精依赖者则需借助特定药物降低酒精渴求及消除生理戒断反应症状。生理脱毒通常需要 1~3 周或更长时间。

脱毒治疗仅仅是戒毒过程的第一步，心理脱瘾同样至关重要。许多吸毒者在脱毒过程中会面临各种心理挑战，如矛盾心理、叛逆心理等。这些心理问题不仅会影响脱毒治疗的效果，还可能导致复吸的风险增加。有研究者发现，在 285 名海洛因依赖患者中，戒断治疗后一年内的复吸率高达 98.9%。其主要病因特点是，强烈的依赖渴求心理、强迫的觅药行为、自我约束力极差和治疗依从性极低等，这些特点也是困扰成瘾性疾病康复治疗的难点，说明物质依赖治疗的关键在于防复发。

这是全世界物质依赖戒治的难题。1984 年，盐酸纳曲酮口服片剂在美国问世，为阿片类物质依赖和酒精依赖的防复发治疗开创了新纪元。科学研究证明，盐酸纳曲酮作为阿片受体拮抗剂，药理机制明确，疗效显著，是全球公认的防复发良药。1995 年，盐酸纳曲酮在我国上市，近 40 年的临床实践证明，纳曲酮在治疗阿片类物质依赖和酒精依赖方面具有显著的临床治疗作用，特别是在预防复

发和减低危害方面。然而，口服片剂仍然无法克服治疗依从性差的问题。据美国 NIDA 的调查文献显示，在 276 名阿片类依赖者中，仅有不足 6% 的人能够坚持 60 天的纳曲酮治疗，坚持 9 个月的治疗率不足 2%。另一项调查显示，252 名阿片类依赖者中，坚持 60 天治疗者不足 5%，坚持 9 个月的治疗者为零。因此，NIDA 提出研发长效缓释剂型的倡议，以克服口服片剂的不足。

如今的盐酸纳曲酮植入剂基本达到这个标准，逐渐成为全球瞩目戒断防复发首选药物。首先，盐酸纳曲酮是世界公认的阿片受体拮抗剂，药效显著，药理明确，无依赖性，长效缓释，一次植药可以维持 5-6 个月，高分子生物材料可降解吸收，全程支持二次植药治疗。形成持久的防复发生物护栏屏障，铸就彻底戒断康复的人生。

## 2. 脱毒治疗效果与评估

脱毒治疗为精细且关键的过程，需在专业医师指导及患者积极配合下完成。常用脱毒治疗方法包括：美沙酮替代递减疗法，丁丙诺啡舌下片替代递减疗法，中西医结合脱毒疗法以及中药脱毒疗法等。

对于阿片类依赖者，脱毒期较长，特别是长期服用美沙酮维持治疗者，需在完全停用使用阿片类药物 10~15 日后，经临床评估后决定是否采用盐酸纳曲酮序贯治疗。因此，急性戒断症状与稽延

性戒断症状的控制效果对序贯纳曲酮治疗至关重要。在脱毒治疗期间应尽量减少阿片类药物摄入，加速其代谢，防止纳曲酮引发急性戒断反应。

酒精依赖脱毒治疗的核心在于控制急性戒断症状与精神病性障碍症状，并关注肝脏功能恢复情况，尤其要警惕戒酒后的震颤、谵妄和癫痫发作等严重精神症状。通常在戒断平稳一周后实施纳曲酮植入术。至于其他物质依赖的纳曲酮序贯治疗，无明确时间限制，关键在于控制戒断症状，确保治疗进程稳定。

脱毒治疗效果评估主要通过生理症状评估，实验室指标评估以及测评量表评估三个方面进行

### 2.1 生理指标：

生理症状指标包括，临床生命体征、体格检查和心电图的检查结果，等，其中包括心率、血压、瞳孔大小、呼吸节律、血氧饱和度等重要生理指标的观察；实验室的检查结果包括，血尿常规、血生化和血清离子检查、免疫学检查和血氧饱和度检查等。

### 2.2 量表测评：

阿片戒断症状量表（OWS）、阿片稽延性戒断症状量表、视觉单侧 VAS 评分或双侧 VAS 评分量表、心理渴求量表等心理量表测评

结果评估。

疑似合并精神病性障碍的需要做抑郁、焦虑、简明精神量表、自杀量表等精神疾病诊断量表进行测评评估。

### 2.3 心理渴求调查及评估：

盐酸纳曲酮作为阿片受体拮抗剂，具有抑制愉悦欣快感、药物的心理渴求、预防复吸和减轻危害的作用。依据治疗周期的不同阶段对患者实施临床症状和心理渴求评估，并开展有针对性的心理干预措施。

2.3.1 采用《海洛因渴求量表》（见附件1），该量表由中南大学湘雅二院精神卫生研究所编制，包含25个条目，4个调查因子——用药意向、用药渴望、效果期待以及自我控制。各因子得分及总分为海洛因心理渴求的量化指标，分数越高表示渴求越强。

量表将心理渴求程度划分为四个级别：

- ① 无渴求：<50分；
- ② 轻度渴求：50~100分；
- ③ 中度渴求：101~150分；
- ④ 重度渴求：>150分。

2.3.2 采用《临床研究酒精依赖戒断评估表（CIWA-Ar）》（见附件2），该量表源自美国精神病学会《精神障碍诊断与统计手册》第5版（DSM-V）。

- ① 临床使用时标准为9分；
- ② 总分 $\geq 9$ 分可确诊为戒断状态；
- ③ 总分 $\leq 9$ 分为轻度；
- ④ 总分在10~18分为中度
- ⑤ 总分 $\geq 18$ 分为重度。

## 2.4 毒理检测认证

特异性检测结果的确认至关重要，避免出现假阳性或假阴性。若筛查试验显示尿液中有毒品成分，则需通过更为精密和灵敏的色谱分析法或质谱分析法进行定性、定量分析，以明确具体毒品种类和浓度。

2.4.1 尿液毒品检测方法主要可分为免疫分析法、生物化学分析法和色谱分析法等几类。

免疫分析法是使用最广泛的方法，如免疫层析法、酶联免疫法等。通过特异性抗体与毒品或其代谢产物的反应进行检测；

生物化学分析法，如生物传感器技术等，利用生物分子的特异性识别功能进行毒品检测；

色谱分析法，如气相色谱、液相色谱等，则通过分离和鉴定尿液中的化学成分来进行毒品检测。具有较高的检测精准度。

2.4.2 尿液毒品检测的原理主要基于免疫分析和生物化学技术。通过特定的抗体或生物标记物与尿液中的毒品或其代谢产物发生反应，产生可检测的信号，从而判断尿液中是否含有毒品成分。这种检测方法具有取材方便、操作简捷、灵敏度高、特异性强等优点，能够准确识别多种不同类型的毒品。

解读与分析尿液毒品检测结果时，需结合具体检测方法、样本状况、检测指标等因素进行综合评估。通常，检测结果包含毒品是否检出、毒品种类、浓度等信息。对于筛查试验呈阳性的样本，需进行进一步特异性确认试验，以保证检测结果的准确性。此外，还需考虑样本保存状况、污染风险等因素对结果的影响。

2.4.3 质量控制在尿液毒品检测过程中至关重要。可能的误差源包括样本污染、操作失误、试剂失效等。因此，建立严谨的质量控制体系尤为必要，包括确保样本收集和处理的无菌性、规范实验操作流程、选用合格试剂和设备等。同时，定期进行仪器校准和性

能验证，以保障检测结果的准确性和可靠性。

2.4.4 常见毒品筛查的种类较多，主要基于检测试剂盒或尿检板的种类确定。常见的检测种类包括，如鸦片类、海洛因、冰毒、吗啡、可卡因、大麻、美沙酮、丁丙诺啡和地西洋等。通过筛查试验，可以初步判断尿液中是否含有这些毒品成分。筛查试验通常采用简便、快速的免疫分析法或生物化学分析法进行。

2.4.5 特异性检测结果的确认需要研判，避免出现假阳性或假阴性结果。在筛查试验发现尿液中存在毒品成分后，如果需要进行特异性毒品确认，需要通过更精确和灵敏的色谱分析法或质谱分析法，进行定性、定量分析，以确定具体的毒品种类和浓度。我国对尿液中吗啡代谢物的阈值为 300ng/mL。如果检测结果超过该值，则被视为阳性。

2.4.6 尿液毒品检测结果的解读与分析，需要结合具体的检测方法、样本情况、检测指标等因素进行综合判断。通常，检测结果会包括是否检出毒品、毒品种类、浓度等信息。对于筛查试验阳性的样本，需要进行进一步的特异性确认试验，以确认检测结果的准确性。同时，还需要考虑样本的保存情况、污染可能性等因素对结果的影响。

2.4.8 在进行尿液毒品检测时，务必严格遵循相关法律法规和隐私保护政策。确保被检测者的知情权、同意权和隐私权得到充分尊重和保护。同时，若涉及毒品犯罪，应立即向相关部门报告并协助调查。

### 3. 盐酸纳洛酮催瘾试验

盐酸纳洛酮或纳曲酮的催瘾试验是一种诊断阿片类物质依赖的方法，也是临床评估机体阿片类物质耐受程度的一种检测方法。催瘾试验一般分两种方法：

第一种方法，静脉注射 0.2 mg 盐酸纳洛酮并观察等待 30 秒，若出现戒断症状即视为阳性结果，表明机体仍然存在阿片类物质的耐受性，需进行系统脱瘾治疗；反之，若无戒断症状，则再注射 0.6 mg，持续观查 20 分钟，仍未见类型反应则纳洛酮催瘾试验判定为阴性，提示近段时间未服用阿片类物质或药品。

第二种方法，皮下或肌肉注射 0.4 mg 盐酸纳洛酮后，观察 30 分钟，如出现戒断症状则视为阳性，同样需要继续接受脱瘾治疗；若无戒断反应，则重复注射 0.4 mg 并连续观测 20 分钟，若仍无戒断症状，则归纳为纳洛酮催瘾实验阴性表示近期未沾染阿片类物质。

此外，纳洛酮舌下含片、鼻喷剂以及直接口服小剂量纳曲酮均可用于检测阿片类药物耐受性。

### 4. 氢吗啡酮激发试验

氢吗啡酮，也被称为二氢吗啡酮或双氢吗啡酮，作为吗啡的半合成衍生物，具有强大的 $\mu$ 阿片类受体激动作用，属于强效阿片镇痛药物。氢吗啡酮激发试验则是以其与纳曲酮的拮抗反应做为衡量标准，评估纳曲酮的临床拮抗效果。该试验实为对机体内在阿片受体拮抗药效的科学检验办法。

在 I、II 期的临床试验阶段，纳曲酮植入剂运用氢吗啡酮激发试验对其拮抗剂的药效进行了全面评估。在 0.9g、1.5g、2.25g 三个不同剂量的纳曲酮组中，在第 7、30、60、90、120、150 天等不同时间段，按照间隔 1 小时并逐步增加剂量的原则，分别给受试者注射氢吗啡酮 0mg、3mg、4.5mg、6mg，总计剂量达到了 13.5mg。同时，我们还通过观察受试者的临床症状及瞳孔大小变化，以此来判断他们的耐受性。实验结果表明，1.5g 盐酸纳曲酮组在植入药物后的各个访视周期内，均能对 3mg 氢吗啡酮激发试验产生完全的拮抗作用。在植入药物后的第 30、60、90 天，所有受试者都成功地接受了 13.5mg 氢吗啡酮的挑战。在第 150 天时，所有受试者也都成功地接受了 7.5mg 剂量氢吗啡酮的挑战。此外，纳曲酮的血液浓度在 $\geq 1\text{ng/mL}$ 的水平上维持了超过 148 天，并且具有显著的统计学

意义。

## 四、实践应用的安全管理

### 1. 严格落实各项规章制度

在脱毒脱瘾治疗过程中，严格落实各项规章制度和采取封闭式管理至关重要，这有助于保障治疗效果和患者的安全。

#### 1.1 严格执行规章制度：

1.1.1 严格遵守各项规章制度，包括医疗规范，物品安检，探视时间、行为准则、药物管理等，确保所有人都能明晰并恪守；

1.1.2 加强对规章制度的宣传和培训，确保医护人员和患者都明确并遵守这些规定；

1.1.3 设立监督机制，定期检查规章制度的执行情况，对违规行为进行严肃处理。

#### 1.2 实施封闭管理：

1.2.1 封闭式管理能阻止患者沾染精神活性物质，是救治过程中的关键环节；

1.2.2 对患者进行严密安全搜查，防止携带违禁物品进入；

1.2.3 加强环境监控，确保及时发现并处理异常状态；

1.3 加强心理辅导：

1.3.1 针对患者心理困扰，强化心理援助至关重要。采用个别心理疏导、群体心理训练等方式，协助患者舒缓压力，坚定戒治决心；

1.3.2 在整个疗程中，医护人员需紧密关注患者心理动态，及时发现问题并介入；

1.3.3 可引进心理专家或治疗师，为患者提供专业心理支持和指导。

1.4 定期尿毒理检测：

1.4.1 定期尿毒理检测是评估脱毒康复效果的重要手段。通过检测，了解患者治疗进展及复发可能性；

1.4.2 对检测结果异常者，应立即展开深入诊断和治疗，防止病情恶化。

1.5 序贯纳曲酮植入治疗的预备工作：

1.5.1 纳曲酮植入序贯治疗是脱毒、脱瘾、康复的中重要环节，需要患者达到一定的脱毒康复效果后，为纳曲酮植入治疗做好充分准备；

1.5.2 与患者充分沟通，阐明治疗目的、效果及潜在风险，争取患者理解与配合；

1.5.3 在纳曲酮植入治疗期间，家属、医生和心理治疗师应加强监管和心理护理，确保患者的安全和治疗效果。

因此，在脱毒脱瘾治疗过程中，必须严格执行各项规章制度，实施封闭式管理，强化心理辅导，定期进行尿毒理检测等措施，以为患者提供全方位、高效的治疗服务。同时，关注患者心理动态，及时发现问题并采取应对措施，助力他们渡过难关。

## 2. 治疗环境的安全保障，营造舒适治疗环境

在脱毒脱瘾治疗过程中，为了保障治疗效果和患者的安全，需要实施严格的管理和措施。具体的安全保障措施包括以下几个方面：

2.1 双人双检：实施双人双检制度，确保安检过程中无遗漏，每一项检查都有两位责任人签字确认。这样可以大大降低由于人为因素导致的疏忽和错误；

2.2 全面安检：安检过程应不留死角，确保治疗区域内无毒、无酒、无危险品。这包括对患者随身携带物品的仔细检查，以及治疗区域内的定期巡查。

2.3 责任到人：明确安检责任，认真履行职责。对于未能履行职责的人员，应有相应的问责机制。

### 3. 纳曲酮植药前的质控管理

严格执行纳曲酮植入治疗的临床生理检查及心理评估规程，确保评估结果的可靠性与一致性，同时做好相关记录。

3.1 依据盐酸纳曲酮植入剂临床应用规范，制订专业的临床治疗方案、操作规程、质控指标及不良反应处理方案；借助专业培训机制，提升实践应用技术水平以防范不良事件。

3.2 建立规范的临床脱毒治疗效果评价体系，主要通过临床症状的综合分析、实验室生化检验报告、心理测量表以及尿液毒理检测结果等多方面因素来评估疗效。参与纳曲酮植入治疗的医护人员需经过专业培训，熟知评估标准与操作流程，并严格执行质量控制管理。

3.3 强化防复吸宣传教育，提高公众对毒品和酒精依赖所带来健康危害的认识。通过开展心理公娱讲座、认知行为疗法及家庭心理干预等多种治疗方式，创造良好的治疗氛围，帮助患者提升自我认知与自我管理能力。充分发挥纳曲酮植入剂的神经受体拮抗保护功能，有效抵制心理渴求，纠正不良行为，降低复吸风险，助力患者重返社会，回归家庭。

## 五、巩固疗效与心理康复支持的重要性

在物质依赖者的治疗过程中，虽然有纳曲酮植入剂这样对戒毒成瘾起到关键作用的药物，但心理康复支持同样不可或缺。多项研究证实，心理康复治疗和家庭支持治疗在巩固疗效方面扮演着至关重要的角色。它们不仅能够显著提高依赖者的主动求医戒治意识，还能配合社区和家庭的监督管理，纠正错误观念，约束自我行为，保持操守，从而降低复发风险。

5.1 心理治疗方法的重要性。在物质依赖治疗中的心理治疗方法主要包括，动机强化和认知行为疗法。这些治疗方法旨在帮助成瘾者纠正错误的认知观念，改变滥用行为，增强自我约束能力，并学习适应社会的技能。

动机强化治疗，通过增强患者对于戒毒成瘾的认知，激发其主动改变物质滥用行为的愿望。

认知行为疗法，帮助成瘾者识别并改变导致滥用行为的不良思维模式和强迫行为习惯，学习更健康的应对策略和情绪调节的方法。

利用长效纳曲酮植入剂的治疗周期优势，结合心理干预治疗，可以更有效地实现生理心理康复的目的。药物治疗与心理治疗的结合，能够从生理和心理两个层面帮助患者摆脱物质依赖，实现全面

康复。

5.2 家庭支持在治疗中的作用。家庭是戒毒戒毒康复者的重要支持来源，一个具有良好氛围的家庭环境对于康复者的心理健康至关重要。

家庭可以通过以下方式提供支持：

5.2.1 互动与理解，积极与患者沟通，了解其内心需求和困惑，给予情感上的支持。

5.2.2 监管与提醒，帮助患者进行行为的主动管理和自我约束，监督其遵守治疗计划。

5.2.3 提高治疗依从性，解读植入剂的药理作用和治疗优势，鼓励患者积极接受纳曲酮植入治疗，并发挥更好的治疗效果。

5.2.4 克服矛盾心理，帮助患者识别并克服在戒毒戒毒过程中遇到的困难，可能出现的矛盾心理和不稳定情绪，共同讨论解决的方法和措施，使其更有效的进步成长。

5.2.5 增强防复发意识，这是一项很重要自我防御措施，通过教育宣传和交流沟通，增强患者及其家庭成员对于复发的认识和警惕性，伴随时间延长，患者会学到更多的防复发方法。

5.3 家庭支持治疗的关键作用

家庭作为戒毒戒瘾康复者的生活原点，其环境氛围对康复者的心理健康有着重要影响。一个具有良好氛围的家庭环境可以为康复者提供情感支持、监督和监管，从而帮助他们纠正滥用行为，提高对纳曲酮植入治疗的依从性。

在家庭心理治疗中有多种技术帮助提升心理干预效果。

5.3.1 倾听共情，耐心倾听患者的诉说，表达理解和关心，帮助患者感受到家庭的温暖和支持。

5.3.2 去标签化，通过改变家庭成员对于患者过去行为的认识和评价，减轻其负罪感和羞耻感，促进患者自信心的恢复。

5.3.3 直接提问，对于发生的问题不能一再迁就或回避，可以通过直接提问的方式进行沟通，虽然具有挑战性方式，但是结合场景，就事论事的激发患者的自我反省，促进其主动改变行为。

5.3.4 目标方式，通过共同商讨的方式，根据患者不同时期和不同状态共同设定一定的目标任务，有助于督促和鼓励，后者更能激发进步，增强其自信心和自尊心。

总之，心理康复支持和家庭支持治疗在巩固疗效方面具有重要意义。它们不仅能够提高成瘾者的戒治意愿和治疗效果，还能够为他们提供一个健康、支持性的康复环境，降低复发风险。因此，在

物质依赖者的治疗过程中，应充分重视心理康复支持和家庭支持治疗的作用。

## 六、 药物存储和保管

6.1 纳曲酮植入剂需在室温下储存，并注意避光防热。

6.2 确保药品外包装完整无损，药瓶和内容物表现正常。

6.3 对药品实行专人专项监管，详细记录出入库及日常检查情况。

6.4 如发现药品存在破损、污染、变形等异常状况，应作特殊标记隔离，停止使用且确保不再损害和丢弃。

6.5 科室主管或项目负责人应对纳曲酮植入剂的储存与使用实施质量管控，定期开展检查工作。

## 第三节 盐酸纳曲酮植入剂的临床应用

### 一、植入前准备

**术前措施：**核对患者信息，回顾临床检验及评估结果，了解过敏史及过敏测试结果，并签署纳曲酮植入治疗知情同意书。检查患者整体状况。

**设备检查：**确保植入药盒及植入器械包装完整无损，批号在有效期内；检查手术器械包、无菌辅料包、无菌手术衣包等包装的完整性及消毒有效期，以及消毒液有效期。

**局部处理：**观察植药区域腹部皮肤软组织是否正常，无炎症感染。进行手术区清洁及剃毛备皮，调整手术体位，进行局部定位。

**药品管理：**盐酸纳曲酮植入剂可常温储存，避免高温及阳光直射。药品由专人保管，并作详细记录。

**心理疏导：**术前主治医师应与患者充分沟通，讲解手术流程，消除其忧虑，使之放松心情，积极配合。

**适应训练：**为减轻患者对植入治疗的担忧，治疗前可用黏贴方式模拟药粒植入感受，提高康复信心。

## 二、纳曲酮植入手术操作流程

### 1. 外科消毒

#### 1.1 术者手消毒标准操作流程

术者手消毒旨在清除手部及前臂的污垢和暂居菌，减少常居菌的繁殖，防止细菌传播和交叉感染，保证手术过程的无菌操作。

##### 1.1.1 消毒准备工作：

1.1.1.1 准备充足的流动水，确保水温适宜。

1.1.1.2 准备无菌毛巾或干燥的无菌纸巾。

1.1.1.3 准备皮肤消毒剂，如 75%乙醇或其他指定的消毒剂。

1.1.1.4 准备无菌手术衣和无菌手套。

##### 1.1.2 消毒步骤：

术者手消毒包括，洗手、刷手、泡手消毒三个过程，清洗双手、上臂、前臂表面的异物和细菌，清水冲洗干净（如图 1）。

##### 1.1.2.1 洗手：

用流动水打湿双手和前臂至肘上 10cm；

取适量洗手液或皂液，按照七步洗手法（内、外、夹、弓、大、

立、腕)认真揉搓双手和前臂,直至泡沫覆盖整个手部和前臂;

揉搓时间不少于 15 秒,然后用流动水冲洗干净。

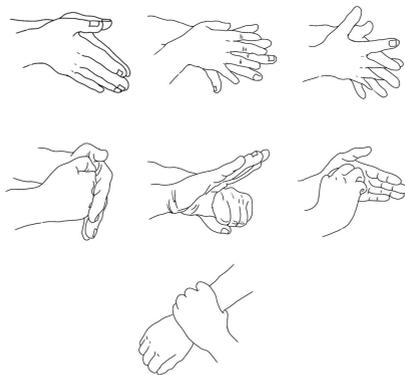


图 1

#### 1. 1. 2. 2 刷手:

刷洗时应保持手高肘低位,以防止水逆流;

刷洗顺序是,先刷指尖(包括甲缘、甲沟),然后刷洗指蹼、手掌,最后刷洗手背和手腕,双手交换进行;

使用专用无菌刷或海绵,蘸取适量洗手液或消毒剂进行刷洗;

刷洗时应动作轻柔,避免损伤皮肤。

#### 1. 1. 2. 3 冲洗:

动作要缓慢，用流动水冲洗双手和前臂，确保冲洗干净；

冲洗时应注意水流方向，避免水逆流到已清洁的区域；

冲洗时间不少于 3 分钟。

#### 1. 1. 2. 4 擦干：

使用无菌毛巾或干燥的无菌纸巾擦干双手和前臂；

擦干时从手腕开始，先擦手掌，然后擦手背，最后擦指缝。

#### 1. 1. 2. 5 消毒：

消毒时手术的手不可接触病人的皮肤及其他物品：

取适量 75%乙醇或其他消毒剂，倒入手中，浸泡或涂擦双手和前臂；

消毒时间不少于 3 分钟，确保双手和前臂表面均匀涂满消毒剂。

介绍三种外科手消毒方法：

##### (1) 碘尔康刷手法：

用无菌毛刷配以 0.5%碘尔康溶液刷洗双手，一共刷三遍。

刷洗手臂时，刷洗的范围要达到肘关节上 6cm。然后再以上述方法，刷手两遍。

刷手后，两手分别用两条无菌毛巾擦净，先擦双手，再将毛巾对折成三角形，握住两端擦干手臂，注意顺序是由远端向近心端擦拭。擦干一侧手臂后，更换毛巾，再用同样的方法擦干另一侧手臂。

最后双手抬高做准备姿势，准备穿手术衣。

### (2) 肥皂水刷手法：

用无菌消毒的毛刷，取适量消毒肥皂液，从指尖按顺序分段刷手至肘上 10cm 处，由远及近；整个刷手的过程一共刷三遍，每一遍都要比上一遍低 2cm，分别为肘上 10cm、8cm 和 6cm。

刷洗后再用清水冲洗，注意水流不能逆流到双手，必须保持手高肘低位。

冲洗后，取无菌毛巾由手向前臂、肘部至肘上 6cm 的顺序擦干，先擦干一侧，然后更换毛巾再擦净另一侧，擦过肘部的毛巾不能再接触手和前臂。

最后，将手至肘上 6cm 的区域，浸泡在 70% 的酒精中 5 分钟，浸泡后保持拱手姿势，待其自然晾干。

最后双手抬高做准备姿势，准备穿手术衣。

### (3) 免洗手液刷手法：

采用免洗手液进行双手、前臂、上臂的消毒，上臂消毒的范围要达到肘关节上十厘米，且消毒时双手呈现上举的姿势，但不能高于肩部。一定不能下垂，以免造成污染，清水冲洗后双手和胳膊的消毒液，采用灭菌的毛巾和擦手巾擦干水珠。

再次进行手双手、上臂、前臂免洗手液的消毒，均匀涂抹后待自然晾干，即可达到彻底消毒的要求。

最后双手抬高做准备姿势，准备穿手术衣。

#### 1. 1. 2. 6 穿手术衣、戴无菌手套

进行皮肤消毒时，手术的手不可接触病人的皮肤及其他物品，消毒用钳不可放回手术器械桌；

消毒完毕，手术的手应再用 75%乙醇泡手 3 分钟或涂擦其他消毒剂，然后按照无菌操作要求穿手术衣、戴无菌手套；

戴无菌手套，确保手套与手术衣的袖口紧密相连，无裸露部分。

#### (1) 穿无菌手术衣：

手术者刷手洗臂、消毒液泡手和自然晾干后，巡回护士打开无菌手术衣包和无菌手套包。

术者从中取出无菌手术衣一件，在手术间比较空旷的地方，面

朝手术台，手术衣的内面面对自己，双手拇指和食指握住手术衣衣领角，充分抖开，轻轻上抛，双手插入袖筒，向前平举伸直，巡回护士在后面协助拉紧衣襟，双手伸出袖口。

双手前交叉腰带向后递给巡回护士，护士在背后协助系好。

## (2) 戴无菌手套：

穿好手术衣，取出手套包内的一副手套，掌面相对，手握折翻部，单手插入无菌手套内，然后，四指弯曲插入对侧手套折翻部内侧，同向手插入手套内，全过程不能用手接触手套外面。

单手插入对侧手套折翻内侧向上翻转，包盖手术衣的袖口。同样方式，向上翻转对侧手套袖套包盖手术衣的袖口。

左右手交叉整理，使各手指尽量平整插入相应指筒末端，戴试手套完整后，用无菌生理盐水冲洗手套外部的滑石粉杂质，查看手套是否有破漏。



图 2

#### 1. 1. 2. 7 术前准备注意事项

(1) 严格遵守无菌操作原则，确保手术过程中的每一个步骤都符合无菌要求。

(2) 刷洗和冲洗时应保持水流充足、水温适宜，避免对皮肤造成刺激或损伤。

(3) 消毒剂的选择和使用应符合医院的规定和标准，避免使用过期或不合格的消毒剂。

(4) 消毒后的双手和前臂应保持干燥、清洁，避免再次污染。

(5) 在手术过程中，应定期更换无菌手套，避免交叉感染的

发生。

## 1.2 手术区皮肤消毒

手术区消毒的目的是，消灭拟作切口处及其周围皮肤的微生物，达到无菌状态，以预防手术部位感染。

### 1.2.1 消毒方法

1.2.1.1 碘伏消毒法：使用 2%碘酊涂擦手术区皮肤，等待碘酊自然干燥后（大约需要 1 分钟）。再使用 75%酒精涂擦手术区皮肤两次，确保碘酊被完全擦净。

1.2.1.2 用 5% PVP 碘伏（聚维酮碘）消毒法：使用已浸透 5% PVP 碘伏的纱布，擦拭手术区皮肤两次，待其自然干燥。

消毒干燥后，使用干纱布将皮肤上的碘伏泡沫轻轻擦干净。

在切皮前，可再用 75%酒精纱布擦拭手术区皮肤 1~2 次。

### 1.2.2 消毒方式

1.2.2.1 环形或螺旋形消毒方式：适用于小手术术野的消毒。从手术中心开始，向外作环形或螺旋形消毒，范围要超过手术切口四周 15~20cm。（图 3）

1.2.2.2 离心形消毒方式：以手术野中心部开始向周围涂擦。

消毒涂擦应避免无目的的来回擦拭，防止已消毒区域被污染。已接触手术野边缘的消毒纱布，不应再返回中心部位涂擦。

1. 2. 2. 3 向心形消毒方式：这是一种特殊情况下的消毒方式，当切口周围有轻度感染病灶时，消毒应从手术区外周清洁部位开始，逐渐向感染伤口方向涂擦。

如果皮肤受损或伴有软组织感染病灶的消毒，首先，使用无菌生理盐水反复冲洗伤口及清洁周围皮肤，直至创面基本清洁并拭干；创面伤口内使用 3%过氧化氢和 1:10 碘伏进行浸泡消毒，再用生理盐水冲洗拭干；外周皮肤消毒采用向心形消毒方式进行消毒。感染较重的伤口在缝合前需重新消毒更换保护巾。

#### 1. 2. 2. 4 注意事项

(1) 严格遵循无菌操作原则，确保手术过程中的每一步骤都符合无菌要求。

(2) 选择合适的消毒剂，确保其有效性及对患者皮肤的刺激性较低。

(3) 根据手术部位和皮肤情况选择合适的消毒方式和范围。

(4) 特别注意手术野边缘的消毒，避免污染已消毒区域。

(5) 对于皮肤受损或感染部位，需进行特殊处理，确保消毒

效果。



图 3

### 1.3 手术巾的选择与使用方法

1.3.1 手术巾或孔（洞）巾：对于微创操作，由于切口小，使用这些较小的无菌巾已经足够。它们可以覆盖手术区域，并保护周围皮肤免受污染。（图 4）

1.3.2 一次性无菌手术薄膜：这种薄膜（有时含有碘伏）能进一步增强手术区域的防护。医生在铺巾前将薄膜粘附在已消毒的手术区皮肤上，这不仅可以防止液体渗透，还能在薄膜上积聚液体，便于清洁和移除。

### 1.3.3 铺巾顺序

(1) 下方与对侧：首先在下方和与切口对侧的位置铺设无菌巾。这可以确保液体不会从下方或对侧流入手术区域。

(2) 上方与本侧：接着在上方和与切口同侧的位置铺设无菌巾。确保手术区域完全被覆盖。

(3) 大无菌单或空巾：在较小的无菌巾铺设完成后，通常会在上方覆盖一个较大的无菌单，进一步确保手术区域的无菌环境。

#### 1.3.4 巾钳固定

使用巾钳固定治疗巾是为了防止它们因移动或患者体动而下滑。这有助于保持手术区域的清洁和无菌。

#### 1.3.5 无菌巾的移动

无菌巾一旦铺下，应避免随意移动。如果必须移动，只能从手术区域向外移动，避免向内移动造成手术区域的污染。

#### 1.3.6 手臂与无菌巾的接触

消毒后的手臂应避免接触靠近手术区的灭菌敷料，以防止可能的污染。铺巾时，双手应只接触手术单的边角部。

#### 1.3.7 无菌单与物品的接触

打开的无菌单和治疗巾的下缘应避免接触无菌衣腰平面以下

及其它有菌物品。如果无菌单被污染，应立即更换，以确保手术区域的无菌环境。

总之，手术区铺巾是外科手术中不可或缺的一步，它确保了手术区域的清洁和无菌，为手术的成功提供了重要保障。

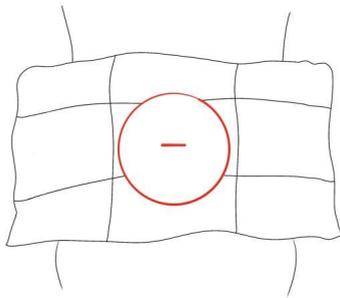


图 4

## 1.4 手术区域与局部麻醉

### 1.4.1 手术区域

常见的手术部位是在小腹前壁，即脐下三横指（约 3.0cm）的左右横向区域，深度在皮下脂肪中间层，相对比较浅表，故麻醉采用局部浸润式麻醉（图 6）。

### 1.4.2 麻醉方法与操作

(1) 取用皮内注射针：选用适合局部浸润麻醉的皮内注射针，确保针头清洁且无菌。

(2) 进入皮内注射：针头斜面紧贴皮肤，缓缓刺入皮内。一旦进入皮内，轻轻推注麻醉药液，形成一个白色的桔皮样皮丘。

(3) 分层注射：通过已经形成的皮丘，进行分层注射，确保麻药能够渗透到不同层次的组织中，以阻断不同深度的神经传导。

(4) 扩大浸润麻醉范围：如需要扩大麻醉区域，应在已经麻醉的部位进行穿刺注射，避免在未经麻醉的区域进行穿刺，以减少肌肉穿刺造成的疼痛。

(5) 增加浸润张力：在注射局麻药液时，可以适当加大注射压力，以增加麻醉药液在组织内的浸润张力，这样可以使麻药更好地与神经末梢接触，增强麻醉效果。

### 1.4.3 麻醉注意事项

1.4.3.1 确保无菌操作：在整个操作过程中，应严格遵守无菌原则，防止交叉感染。

1.4.3.2 控制注射速度：注射速度不宜过快，改变穿刺针方向时，应先退针至皮下，再重新选择进针方向，避免针头弯曲或发生

折断现象，减轻疼痛或组织损伤。

1. 4. 3. 3 注入局麻药要深入至腹壁肌膜层，逐层浸润。尤其注意沿左右植药隧道长度充分麻醉。

1. 4. 3. 4 每次注药前应先回抽注射器，以防注射针刺破血管。局麻药液注射后须观察 4~5 分钟，使局部麻醉药物充分吸收，发挥作用。如果麻醉后即刻切开皮肤，导致组织中未被吸收的麻醉药物外溢，影响麻醉效果。

1. 4. 3. 5 注射麻醉时注意观察患者反应，如有异常应及时处理。根据手术需要和患者情况，选择合适的麻药用量，避免过量或不足。

1. 4. 3. 6 感染及癌肿部位不宜用局部浸润麻醉。

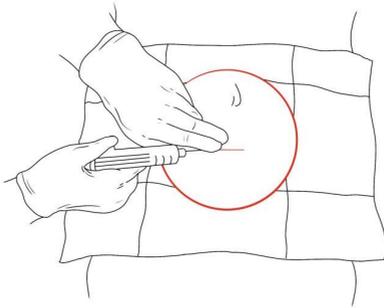


图 6

#### 1.4.4 局部麻醉药物的选择

在局部麻醉药物选择的时候重点考虑安全性和有效性两个方面。盐酸利多卡因和普鲁卡因是常见的选择局麻药物。

##### 1.4.4.1 盐酸利多卡因

优点：

起效快：利多卡因起效迅速，能够在短时间内产生良好的麻醉效果。

作用时间长：与普鲁卡因相比，利多卡因的作用时间更长，可以减少多次注射的需要。

安全性较高：利多卡因的心脏毒性相对较小，对于老年患者或心功能不全的患者来说更为安全。

缺点：

成本稍高：与普鲁卡因相比，利多卡因的价格可能稍高。

##### 1.4.4.2 盐酸普鲁卡因

优点：

价格便宜：普鲁卡因是一种经济实惠的麻醉药物。

缺点：

需做过敏试验：普鲁卡因在使用前需要进行过敏试验，以排除患者对药物的过敏反应。

作用时间先对较短：普鲁卡因的作用时间相对较短，可能需要多次注射。

有一定的心脏毒性：普鲁卡因的心脏毒性相对较大，对于某些患者可能存在安全风险。

#### 1.4.4.4 注意事项

实际应用中 对局麻药物的选择修要注意以下几点：

(1) 对于已知对普鲁卡因过敏或有过敏史的患者，应选择利多卡因作为麻醉药物。

(2) 在进行过敏试验时，应严格按照操作规范进行，确保结果的准确性。

(3) 在选择麻醉药物时，还应考虑患者的具体情况，如年龄、身体状况、手术类型等，以选择最适合的药物。

(4) 在使用过程中，应密切观察患者的反应，如出现过敏反应或其他不良反应，应及时采取措施进行处理。

总之，在选择局部麻醉药物时，应根据患者的具体情况和药物的特点进行选择，确保手术过程的安全和有效。

## 2. 手术操作

### 2.1 器械与药品的检查

2.1.1 打开无菌器械包，检查和清点器械，包括一次性给植药器械。

标准植入术器械包包括：

- ① 一次性套管植入器 1 套 2 件；
- ② 孔巾 2 条；
- ③ 3 号刀柄 1 把和手术刀 1 片；
- ④ 止血钳 2 把；
- ⑤ 有齿镊和持针钳各 1 把；
- ⑥ 角针 2 根和 3/0 号线 1 条；
- ⑦ 手术剪 1 把；
- ⑧ 敷料 8 块；
- ⑨ 弯盘 1 个。

2.1.2 巡回护士从药柜取出使用盐酸纳曲酮植入剂，检查药品包装是否完整，查对药品批号、出厂时间和有效期等，做好登记记录；

2.1.3 护士用碘酊和 75% 酒精对药瓶口进行消毒，开盖后将药粒倒入无菌弯盘中，术者检查药粒是否完整（图 7），有无异常，并将药粒摆放至给药植入器中，备用。

2.1.4 手术医生取出给药器，脱下保护帽盖，查看植药器使用顺畅。

将纳曲酮植入药片放入植药器内，一支给药器装入五粒药片，盖上保护帽盖，另一支给药器同样操作。将装好药片的植药器放入无菌弯盘中，备用。（图 8）

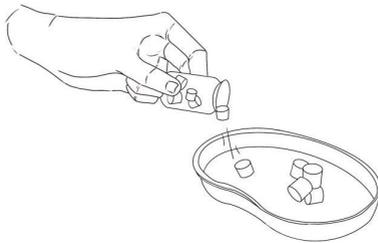


图 7

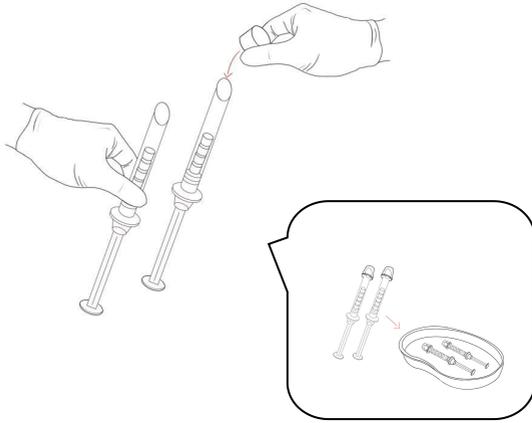


图 8

2.1.4 如果术中发生污染或植入操作失败等，开封后植入药品不再使用。护士做好未使用的纳曲酮植入剂的回收，包括药品数量和包装，记录其原因。

## 2.2 切口定位与药品植入

2.2.1 植药区域在脐下 3cm，或三横指部位，试皮无疼痛，选横行或纵行切口 1~2 cm（图 9）；

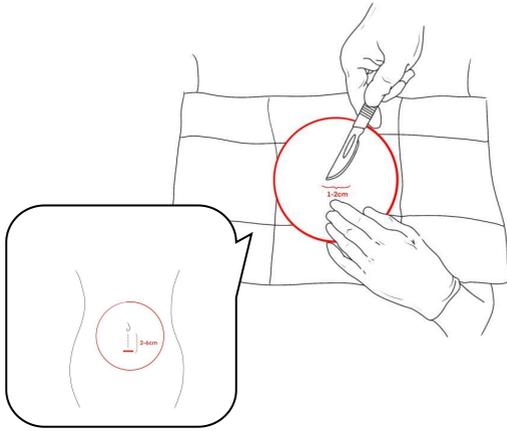


图 9

2.2.2 皮肤切口至皮下脂肪中间层，用止血钳单侧向左或向右侧横向钝性分离，建立约 5.0cm~7.0cm 皮下隧道（图 10）；

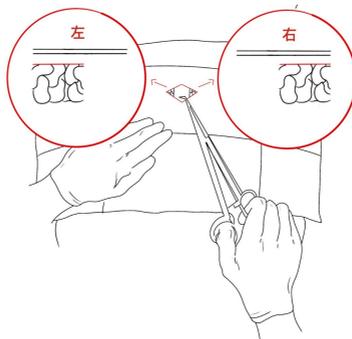


图 10

2.2.3 用弯钳撑开一侧植药通道入口，将植药器插入通道底部，一边推注药片一边后退给药器，将 5 粒药片均匀留置在皮下脂肪层，药片呈直线排列。植入药片末粒端面应距离手术切口 2cm 以上。另一侧植药操作相同。（图 11）

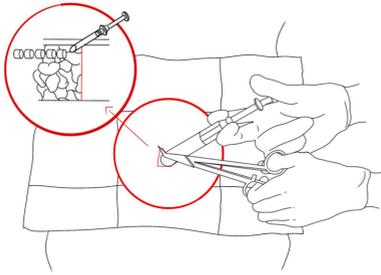


图 11

2.2.4 药粒完全植入包埋在隧道内，查看有无移动性出血，轻轻按压通道周围软组织 2~3 分钟，增加药片与软组织附着，不留腔隙，减少渗出。（图 12）

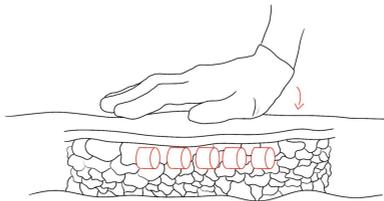


图 12

2.2.5 依次缝合皮肤，或生物胶粘合切口，敷料包扎。（图 13、14）

局部腹带加压包扎，或盐袋局部压迫 12 小时。（图 15）

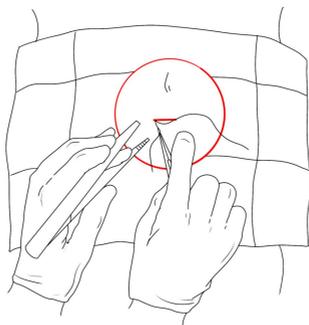


图 13

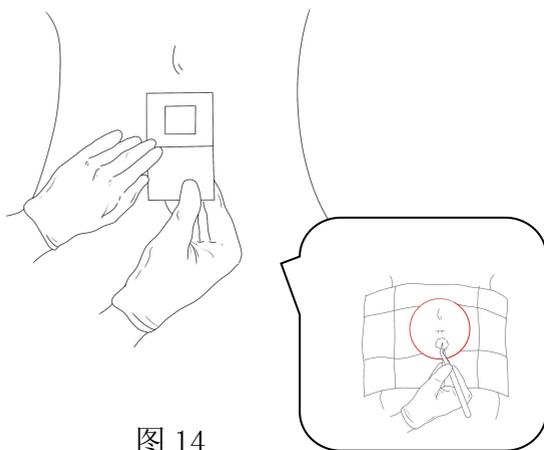


图 14

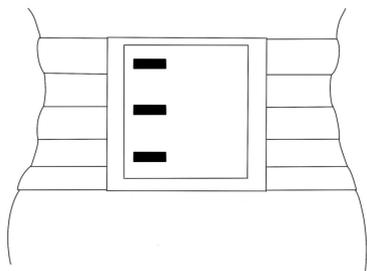


图 15

### 2.3 植药术后护理与观察

2.3.1 手术后卧床休息观察 1~2 小时。稍作休息以恢复体力，并观察是否有任何不良反应，如出血、疼痛、恶心等。

2.3.2 手术后局部盐袋，或沙袋压迫 12~18 小时左右。使用盐袋或沙袋压迫手术区域可以帮助减少出血和渗血，并有助于药粒与脂肪组织的结合。

2.3.3 术后近期避免剧烈活动，禁止对植药局部进行挤压等物理刺激。剧烈活动可能增加手术部位的出血风险，并可能影响手术效果。对手术部位的物理刺激也可能导致疼痛或不适。

2.3.4 术后 24 小时换药，查看有无局部出血和渗出。定期更换

敷料可以保持手术部位的清洁，并有助于预防感染。换药时，医生或护士会检查手术部位是否有出血或渗出。

2.3.5 局部切口疼痛可以服用非阿片类镇痛药物镇痛治疗。如果手术部位疼痛明显，可以根据医生的建议服用非阿片类镇痛药物来缓解疼痛。

2.3.6 伤口3天换药，7~10天拆线。根据伤口的愈合情况，医生会决定何时进行换药和拆线。患者应该遵循医生的建议进行。

2.3.7 发现伤口肿胀明显，疼痛明显，或有寒颤发烧等症状，请及时与经治医生联系。这些症状可能是感染或其他并发症的迹象。如果出现这些症状，应该立即联系医生进行诊断和治疗。

2.3.8 局部皮肤瘙痒，或红疹等，可涂红霉素软膏等，不要抓挠，防止皮肤感染。虽然是微创手术，仍然会有局部的刺激或过敏反应，通常可能会出现皮肤瘙痒或红疹等症状。可以涂抹一些抗生素软膏来缓解瘙痒和预防感染。但是，不要抓挠，以免加重症状或引起皮肤感染。

2.3.9 加强保肝护肝和促进毒素代谢治疗。建议口服甘草酸苷或其他甘草酸制剂，补充维生素B1、B2、B12等B族类药物，增强机体代谢。在手术后，一些药物或手术本身可能对肝脏产生一定的负担。

因此，加强保肝护肝治疗和促进毒素代谢非常重要。口服甘草酸苷或其他甘草酸制剂可以帮助保护肝脏，而补充维生素 B 族类药物则有助于增强机体的代谢能力。

## 2.4 注意事项

**2.4.1** 皮下脂肪层植药隧道分离要轻柔，减少对周围组织的损伤，拒绝大面积分离现象，减少渗血块和脂肪液化发生，降低术后并发症的风险。

**2.4.2** 植药不要靠近切口，避免药物对切口产生刺激或干扰而影响切口愈合。

**2.4.3** 术后应密切观察手术部位，如果局部出现肿胀和液化波动，需要及时处理，避免液化物感染并防止局部范围扩大。

**2.4.4** 做好临床知情告知和康复流程解释，有效治疗期间请不要使用阿片类镇痛药物，请不要喝酒。这是一件非常重要的告知事项，医生应详细解释手术过程、风险和康复流程，确保患者充分知情。在有效治疗期间，应避免使用阿片类镇痛药物和饮酒行为，以免影响手术效果和康复。

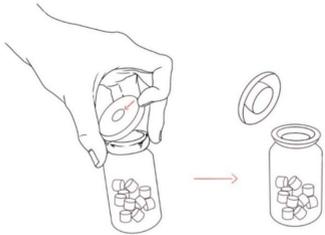
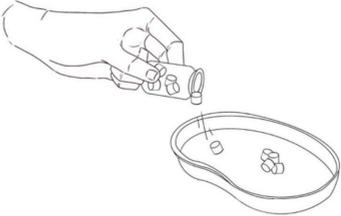
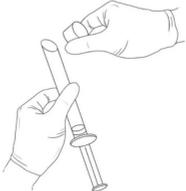
**2.4.5** 如果发生全身皮疹或其他过敏症状要及时联系医生，做好对应治疗。

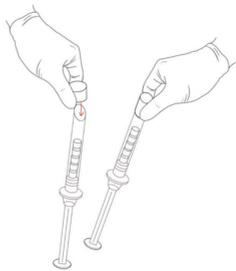
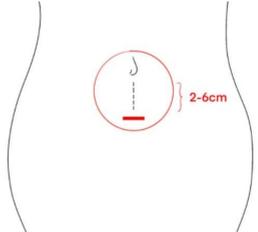
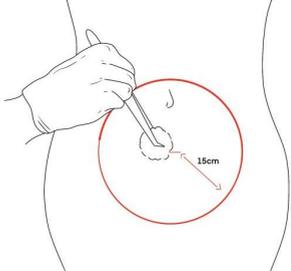
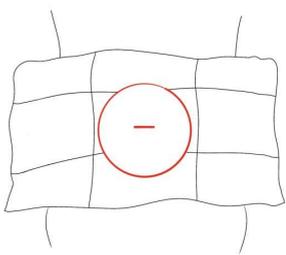
**2.4.6** 如果手术部位涂抹了生物保护膜，那么在换药时应避免使

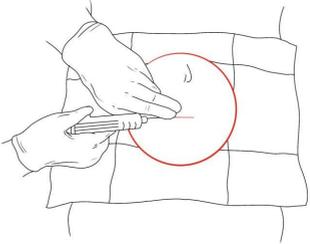
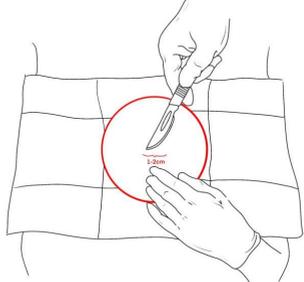
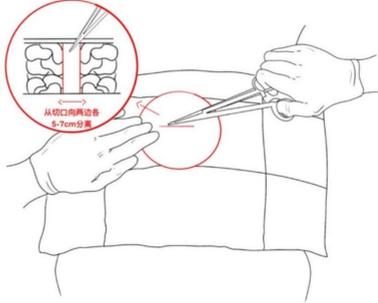
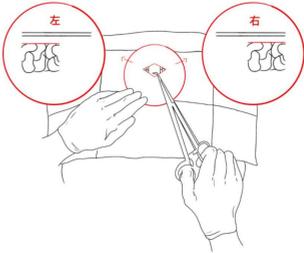
用碘伏或酒精等刺激性消毒剂，以免破坏生物保护膜并刺激皮肤。

2.4.7 如果在手术过程中，患者的病情突然发生危重变化，或患者不配合治疗，医生应立即停止手术，确保患者的安全。待患者病情平稳后，再根据情况决定是否实施择期治疗。

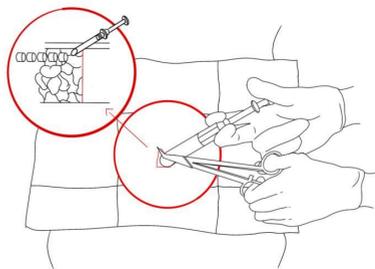
## 2.5 纳曲酮植入手术操作流程

<p>(1) 打开药品外包装，拿出药瓶，查看包装有无破损，核对批号及有效期。按瓶盖上的箭头指示方向拉开铝塑组合盖，打开橡胶塞。</p>	
<p>(2) 用酒精棉球消毒瓶口，将盐酸纳曲酮植入剂药片倒入无菌弯盘，清点数量，检查药片的完整性。</p>	
<p>(3) 打开给药器包装，取出给药器，脱下保护帽盖。</p>	

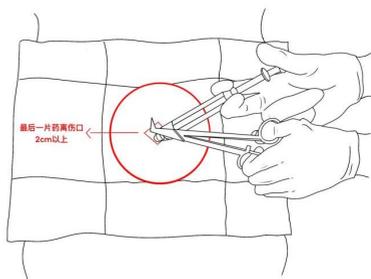
<p>(4) 将植入药片塞入给药器内，一支给药器装入五粒药片，盖上保护帽盖，另一支给药器同样操作。将装好药片的给药器放入无菌弯盘中。</p>	
<p>(5) 选择在下腹壁区腹正中线脐下约 2-6cm，确定手术切口部位。</p>	
<p>(6) 以手术切口为中心向四周约 15cm 范围进行常规外科消毒。</p>	
<p>(7) 手术区域消毒后铺盖无菌手术单。</p>	

<p>(8) 以手术切口为基点，采用 1% 利多卡因分层次注射麻醉。</p>	
<p>(9) 麻醉起效后，手术横向切口约 1-2cm，切口深度至皮下脂肪层。</p>	
<p>(10) 通过手术切口，至皮下脂肪中间层，单向向左和向右分别用止血钳横向钝性分离约 5-7cm，建立通道。</p>	
<p>(11-1) 用弯钳撑开一侧植药通道入口，将给药器插入通道底部。</p>	

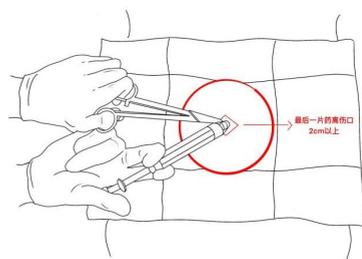
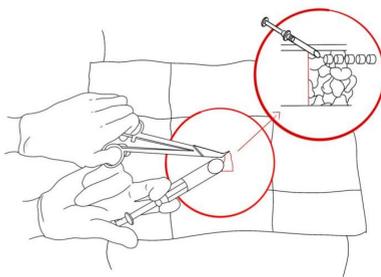
(11-2) 术者一边推注药片一边后退给药器，将 5 粒药片留在皮下脂肪层，并呈“一字”直线排列。



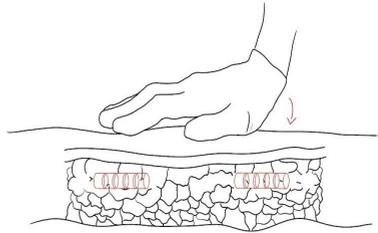
(11-3) 调整植入药片位置，其药片末端距离手术切口 2.0 cm 以上。



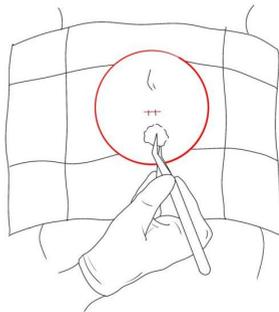
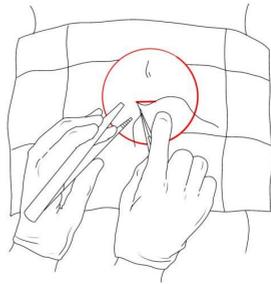
(11-4) 另一侧使用同样操作方法植入药片。



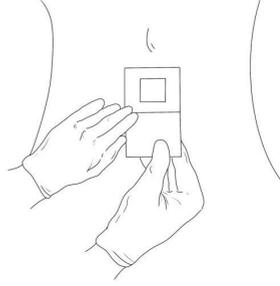
(11-5) 完成植入后，查看有无移动性出血，轻轻按压植药通道周围软组织，增加药片与软组织附着。



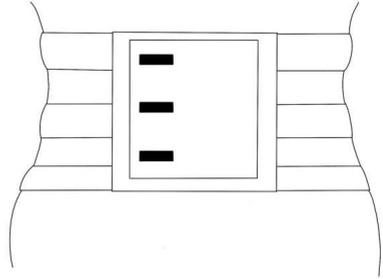
(12) 再次消毒手术切口，全层缝合一到两针。



(13) 消毒手术切口，纱布加压包扎。



(14) 用简易腹带对手术部位进行加压包扎和固定，建议保持一周左右，避免剧烈活动和外部挤压。



## 第四节 盐酸纳曲酮植入后的安全管理

### 一、诱发急性戒断症状现象

盐酸纳曲酮对阿片受体有强烈的拮抗作用，从而诱发戒断反应。研究表明，纳曲酮在植入 2 小时内即可检测到血液中的药物浓度，这证实了透过薄膜浅层的纳曲酮能快速吸收并产生效应。若脱毒治疗不彻底，体内残留的阿片类物质将导致急性戒断症状。因此，应高度重视脱毒治疗效果，缩短美沙酮等阿片类药物的替代治疗时间及用量，以促使更多的阿片类物质排出体外。停用阿片类药物时间越久，催瘾现象则越轻微，甚至可以避免。

#### 1. 规避急性戒断症状诱因

1.1 选择理想的脱毒疗法：旨在迅速减轻症状，缩短阿片类药物递减时间及剂量，有效降低体内残留阿片类物质，从而减少急性戒断症状出现。体内存留阿片类物质越少，拮抗反应风险就越低，纳曲酮植入后平稳过渡效果越好。由于阿片类药物的激动与拮抗效果为不可兼容的对抗反应，体内残余阿片类物质过多会加剧拮抗反应并延长时间。因此，纳曲酮植入剂具有足够持久且有力的药效。

1.2 选用恰当的脱毒手段：采用科学、系统、规范化的脱毒

手段能更为有效地缓解和消除戒断症状，减少阿片类药物用量，加速阿片类物质排出。

1.3 与长期滥用及滥用方式之关联：随着阿片类滥用时限增长，体内存留亦加深且代谢趋慢。注射滥用更易导致体内存留，尤以并发感染者之脱毒过程更为漫长。故在实施纳曲酮植入术之前，进行彻底脱毒治疗尤为关键，需综合考量诸多因素，包括个体体质差异。旨在延缓停药期，加速代谢，降低急性戒断症状发生风险。

1.4 精神病性障碍共病之影响：无论是阿片类成瘾者抑或是酒精成瘾者，均存在相当比例的焦虑、抑郁情绪障碍患者，尤其是具有幻觉、妄想、谵妄、失眠此类精神障碍者。此外，患者如拥有夸大性妄想、故意隐瞒病史或惊恐发作等特征，将进一步加剧急性戒断症状的复杂程度。

1.5 患者戒毒认知态度与决心信念之重要性：患者积极的戒毒认知态度与坚定的决心信念对于配合治疗至关重要。轻度戒断症状可通过心理疏导等方式得以缓解。而重度戒断症状则可借助非阿片类药物获得缓解。因此，积极的心理疏导有助于减少急性戒断症状的发生，从而实现纳曲酮的顺利过渡。

## 2. 急性戒断症状的对症处理方法

2.1 非阿片类激动剂：如盐酸洛菲西丁、可乐定等，可以通过

选择性激动中枢  $\alpha 2$  受体来降低外周交感神经的活性，从而缓解和消除戒断症状。然而，这类药物可能导致头晕、无力等低血压等副作用，使用时需注意。

**2.2 戒毒中药：**中医中药在缓解轻症急性戒断症状、促进身体康复方面有一定的作用，可以减少镇痛药物的使用。中药可以单独使用，也可以中西医结合的方式治疗，但需在专业医师指导下使用。

**2.3 神经穴位电刺激：**神经经络治疗原理，通过特定神经穴位的电刺激，反射性的刺激大脑中枢脑啡肽、内啡肽的分泌释放，促进内源性阿片肽的恢复，有助于缓解急性戒断症状。

**2.4 心理援助与介入：**提升戒毒者自我意识，坚定戒毒决心，提高配合度，力克戒断症状的干扰，塑造良好生活习惯，保持操守。严重戒断症状通过药物治疗与认知行为疗法的干预得到缓解，借助长效缓释纳曲酮植入剂抗拒复吸。

因此，急性戒断症状的管理是一个复杂而关键的过程，需要综合考虑患者的身体、心理和社会状况，采取综合性的治疗方法来帮助他们渡过难关。

## 二、心理渴求与尝试性使用

在成瘾物质滥用之后，患者往往对产生的愉悦和欣快感留存深

刻记忆，并在此基础上不得不面临戒断症状及心理渴求。这种心理渴求，被称为“心瘾”，是引发复吸的重要因素。为了对抗心瘾，积极构建预防再发作的策略至关重要。

盐酸纳曲酮，具有显著的阿片受体拮抗作用，它可以完全阻断“愉悦快感”，即使大剂量使用也无法体验到快感，从而降低了患者再次滥用的欲望。这就是所谓的“吸毒无益，饮酒无趣”。此外，纳曲酮的有效血药浓度可维持超过5个月，为成瘾戒治和认知行为矫正提供了充足的时间。

值得注意的是，“尝试性复吸，或复饮”是一种高风险行为，企图通过加大依赖性物质用量以获取“愉悦快感”的想法几乎无法实现，反而可能导致“过量中毒”乃至致命的后果。因此，坚定戒断康复目标，杜绝任何侥幸心理至关重要。

当心理渴求与尝试性使用行为发生冲突时，务必寻求专业的医疗和心理支持，如药物治疗、心理治疗以及可能的社区康复计划等。患者需积极参与认知行为矫正，学会如何管理和应对心理渴求、戒断症状以及日常生活中的压力。

家庭和社区需要加深对成瘾性疾病复杂性和治疗过程挑战性的认识，给予更多的情感支持、监督以及必要时的干预。

### 三、常见稽延性戒断症状的表现形式

成瘾戒断过程中出现的稽延性戒断症状，又称迁延症状，是身体机能及神经系统未能完全恢复所引发的现象。由于物质依赖类型各异，稽延性戒断症状的具体表现亦有所区别，这与遗传因素、个体差异、滥用时长、方式、是否合用药物等多方面因素密切相关。

稽延性戒断症状通常会持续约一至三个月，并可能产生一些不可逆转的后遗症，如记忆力下降、遗忘症、闭塞性血管炎等。常见的稽延性戒断症状包括肌肉关节痛、四肢末端麻木感、焦虑抑郁、情绪低落、睡眠问题、难以入睡、易惊醒，以及强烈的心理渴求和寻药行为等精神障碍症状，其中最为明显的是冲动性的复吸行为。因此，积极有效的治疗有助于身体康复和神经功能修复，缓解和消除稽延性戒断症状。

此外，部分患者为了缓解低落情绪、减轻心理压力、改善失眠状况，转向滥用苯丙胺类兴奋剂、大麻致幻剂、苯二氮草类镇静剂、氧化二氮挥发性气体（笑气）、依托咪酯溶剂等，从而导致对多种精神活性物质的依赖，进一步加剧中枢神经损伤和心理渴求等症状。

稽延性戒断症状是戒断后复发的重要原因之一，部分患者为缓解严重的戒断症状不惜再次涉足毒品，陷入戒断—复发—再戒断—

再复发的恶性循环。长效缓释纳曲酮植入可形成长期的生物医药保护屏障，有效阻止阿片类物质或酒精与神经受体的结合，阻断“愉悦欣快”效应，抑制依赖性心理渴求，预防成瘾疾病的复发。

#### 四、纳曲酮主要副作用

1. 该药可能引发部分患者肝酶增高，但研究发现，每日剂量超过 300mg 时才有导致肝损伤风险。

2. 部分患者还会出现头痛、头晕、口干、恶心、呕吐、腹部不适及情绪波动等不良反应。

3. 较少见的不良反应包括以下几点：

3.1 呼吸系统问题如鼻腔炎症、喉痛、咳嗽等；

3.2 心血管系统症状如高血压、心跳加快等；

3.3 肠道症状以肠气增多、腹泻为主；

3.4 肌肉骨骼疼痛与震颤；

3.5 皮肤问题如油脂分泌过多、瘙痒、痤疮等；

3.6 泌尿生殖系统症状包括排尿困难、性欲减退；

3.7 精神症状如幻觉、妄想、疲劳、失眠、抑郁等。

这些症状大多为暂时性，可自行缓解，严重者需进行相应治疗。如腹泻可用易蒙停，失眠可服阿普唑仑等苯二氮卓类药物，焦虑抑郁等精神症状也可通过针对性治疗得到改善。

## 五、植入术后的局部管理

1. 任何微创手术均需谨慎处理创面消毒事宜，遵循规范化操作能显著降低术后并发症的风险。建议术后头两周避免过度活动，减少对下腹部造成刺激。

1.1 纳曲酮植入术属于无菌微创手术，创面相对较小，大部分患者可自愈。为预防感染，术后2周内应确保手术区干燥，禁止沾水。

1.2 术后轻压创面有助于提高药物与脂肪的黏附力，减少出血和腔隙残留。建议使用盐袋局部压迫12~18小时，或采用适当松紧的腹带来促进药粒与皮下组织的粘连包裹。

1.3 通常于术后第三天更换伤口敷料并进行局部酒精消毒。如已覆盖生物保护膜，则不宜使用碘伏和酒精消毒，以免引发刺激性反应。

1.4 对于切口采用丝线缝合者，建议在术后第七~十天拆除缝线。若采用生物线内翻缝合或生物粘合剂，则无需拆线。

2. 部分患者于植入术后 1~2 周内，局部出现红肿、瘙痒及丘疹等反应，通常可采用红霉素软膏与曲安奈德软膏等药物治愈。若局部出现明显的脂质液化等排斥表现，或出现全身过敏反应以及严重过敏症状（如呼吸急促、哮喘），需及时就医进行全身抗过敏处理。对于瘙痒及水肿等症状，须加强对症治疗，避免抓挠、挤压以防加重皮肤及软组织损伤及感染。

3. 迟发性局部排异反应通常于术后 2~4 周内显现，特征包括局部软组织红肿疼痛、瘙痒等不适感。

治疗方式如下：对于这类情况，应换药查看手术伤口，可使用雷夫诺尔纱布及口服 5~7 天抗生素进行处理。若出现积液性波动，可用 9 号针头抽取液体以减轻压力，并对抽出液（透明度、颜色、气味、容量）进行观察及样本采集和送检。若积液量大且张力高，或经多次抽吸无改善甚至伴随发热等症状时，需考虑实施局部切开引流术，以降低局部感染风险，同时定期更换药物，促进伤口愈合。但在换药过程中，务必注意保护已植入的药粒，避免其溢出。

4. 局部纤维性包裹乃是植入剂排异反应的典型征象，患者通常会在植入药粒周围产生纤维索状硬结，部分病例伴有轻微压痛及肿胀感。对于轻度病症，可不作处理。植入剂的辅料为可降解吸收的高分子生物材料，随时间推移将逐步分解吸收。然而，个别患者因

特殊体质可能导致吸收延迟，甚至长达数月之久。

临床治疗以局部对症为主，如外敷消炎药、微波理疗等，严重者可进行曲安奈德深部浸润注射疗法。经短期系统治疗后，症状多能逐渐缓解。若局部包裹仍较显著，可考虑再次注射曲安奈德。曲安奈德属皮质类固醇药物，对慢性结缔组织病疗效显著，有助于局部炎症吸收，临床上可反复应用，每次注射可持续约2~3周。此外，建议患者在出现瘙痒、刺痛、肿胀等炎性刺激症状时避免挤压局部创面，以免造成二次伤害，降低局部液化风险。

5. 纳曲酮植入术后禁止使用精神活性物质，禁止饮酒。禁忌或减少辛辣食物，建议清淡饮食，减少排异反应。

## 六、应急事件中的终止治疗与取药处理

在应激情境中，纳曲酮植入剂能便捷地实现治疗终止及药品取出，也体现出植入剂灵活使用的优势。

纳曲酮植入剂长效且稳定的治疗效果，为临床预防复发治疗提供了强有力支持。然而，临床治疗中会有很多不确定因素，甚至影响纳曲酮的维持治疗现象，例如，外伤手术需要使用“吗啡类急性止痛”的问题。纳曲酮作为阿片受体拮抗剂，对吗啡类药物疗效会产生直接的影响。

由于纳曲酮植入于皮下脂肪层，其游离性较低，定位准确，取药便利，能快速终止治疗，相较于深部注射或深层植入方法更具安全性和简易性。手术切口可选择原切口或药粒所在位置，将药粒及其周围结缔组织一并取出，进行止血、缝合或生物胶粘合，最后加压包扎。若取药后出现疼痛，可采用非阿片类药物如布洛芬、萘普生、曲马多或复方曲马多等进行镇痛治疗。取药 24 小时后，患者将逐步恢复至不含阿片类拮抗剂的状态。若过早使用吗啡类药物，可能引发戒断症状，如流泪、打哈欠等。

纳曲酮植入剂的取药适应症需由医生根据具体情况进行评估，包括以下几种情况：

(1) 急诊外伤、急诊手术、肿瘤手术、肿瘤镇痛治疗、重度肝脏疾病、肝功能衰竭、过敏反应以及与纳曲酮相关的肝酶异常疾病；

(2) 严重的局部排异反应、局部软组织重度感染及其他相关疾病；

(3) 患有重度精神病性障碍、重度焦虑和抑郁、双向情感障碍及重复性自杀倾向的患者；

(4) 对于精神障碍性疾病治疗效果不佳或症状持续恶化的精神病患者。

## 第五节 盐酸纳曲酮植入术后应急预案

### 一、急性免疫变态反应

这是机体免疫系统对外来物质（如过敏原）的不当应对，个体差异导致临床表现各异且病情轻重有别。与遗传生物学有关，个体差异性较大，表现形式和轻重程度也有所不同。常见的症状包括，全身或局部的过敏反应、红肿、湿疹、瘙痒、荨麻疹、支气管哮喘、接触性皮炎等。临床根据不同原因和表现症状采取对应的抗过敏处理。

（1）口服抗过敏药物：诸如氯雷他定片、盐酸西替利嗪片以及盐酸苯海拉明片之药品皆属抗组胺药物，能有效抑制组胺受体从而缓解过敏症状。

（2）外用抗过敏药膏或洗剂：炉甘石洗剂适于缓解皮肤瘙痒与红肿；糠酸莫米松乳膏等类固醇药膏则可局部应用于抗过敏治疗，然需警惕长期使用所致副作用。

（3）过敏性哮喘治疗：布福莫特罗吸入粉雾剂、丙酸倍氯米松鼻气雾剂等为常用哮喘治疗药物，具有舒张气道、减轻哮喘症状之效。

(4) 严重过敏反应处理：严重过敏反应时，可能需采用静脉注射抗过敏药物，如地塞米松、氢化可的松等，此类药物能迅速抑制过敏反应，缓解症状。此外，葡萄糖酸钙与曲安奈德亦可用于抗过敏治疗，但具体用药需依据患者实际情况而定。

(5) 终止植入剂治疗：若患者过敏症状持续不愈或过敏原不明，可能需考虑终止植入剂治疗，然而此乃极端手段，仅在其他治疗方案失效时方予采纳。

特别指出，抗过敏治疗应针对患者具体状况实施个体化治疗，并在医师指导下进行。同时，患者还应尽量避免接触已知过敏原，降低过敏反应发生率

## 二、肝功能异常风险

肝功能异常风险确实与长期吸食毒品和酗酒紧密相关，这两者都会导致肝脏的严重损害，最终可能发展为病毒性肝炎和酒精性肝硬化等严重疾病。这些疾病的临床表现多种多样，且某些症状可能较为隐匿，只有在特定的干扰因素（如疲劳、熬夜、服用感冒药等）作用下，生化指标才会出现明显的变化。所以，临床需要做好综合评估。

盐酸纳曲酮作为一种药物，其对肝脏的影响相对较小。有文献报道，口服纳曲酮片剂的剂量达到常用量的4~5倍时，也只是少

数受试者出现了一过性的肝酶增高现象。而在纳曲酮植入剂的临床药理毒理学实验室研究中，即使使用了较高的剂量，也未发现明显的肝脏损害毒性反应。

目前，实施的纳曲酮植入剂平均每日缓控释剂量在8~10mg之间，这是一个相对安全的剂量范围，并呈现均衡的血药浓度。然而，即使这种相对比较安全的药物时，我们也需要对肝酶进行积极观察。如果发现肝酶升高，应排除其他对肝脏影响较大的因素，如患者合并病毒性肝炎，长期酗酒导致的酒精性肝损害，并且积极采取相应的保肝降酶治疗措施。

总之，肝功能异常的风险需要引起足够的重视，尤其是在有长期吸食毒品和酗酒史的人群中。对于正在使用纳曲酮进行治疗的患者，也应定期监测肝功能指标，确保治疗的安全有效。

## 1. 肝脏功能评估与检验指标

1.1 详细了解药物滥用类型、剂量、方法及时间；了解肝病历史以及急性或慢性肝病的临床表现，如精神状态、恶心、呕吐、全身乏力、腹部胀满、出血倾向、食欲减退、黄疸不退等。同时需了解是否存在病毒性肝炎、酒精性肝炎、自身免疫性肝炎、胆囊胆管系统疾病等肝功能受损情况。

1.2 肝脏功能评估检测指标主要包含三大类七项内容。其中，

反映肝实质损害的指标包括谷丙转氨酶(ALT)和谷草转氨酶(AST)。ALT 作为最常用且灵敏的指标,当肝细胞坏死达到 1%时,血清 ALT 水平即可翻番,且 ALT 水平与肝脏损伤程度成正相关。然而,当肝脏损伤严重至肝细胞大量坏死,ALT 耗尽时,血液中的 ALT 反而下降,而黄疸则持续上升,此种现象被称为“酶胆分离”,应引起高度重视。

AST 在心脏活性最高,肝脏次之,在骨骼亦有所体现。通常将 AST 与 ALT 一同检测,并计算其比值(AST/ALT),即 De Ritis Ratio,这一数值对于诊断具有重要参考价值。急性肝炎和轻度慢性肝炎时,AST/ALT 的比值 $<1$ ;重症肝炎、中度和重度慢性肝炎,AST/ALT 约等于 1;肝硬化和肝癌患者,肝细胞破坏更为严重,AST/ALT $>1$ ,甚至 $>2$ 。

1.3 胆红素代谢及胆汁淤积的指标主要包括总胆红素(TBil)、直接胆红素(DBIL)和总胆汁酸(TBA),以及未结合胆红素(间接胆红素)。

黄疸对脑部有毒害作用,根据病因可分为溶血性黄疸、肝细胞性黄疸和阻塞型黄疸。黄疸程度可分为轻度(TBIL 34.2~171  $\mu\text{mol/L}$ )、中度(TBIL 171~342  $\mu\text{mol/L}$ )和重度(TBIL  $>342 \mu\text{mol/L}$ ),分别对应不同类型的黄疸。当肝细胞受损或肝内外阻塞时,胆汁酸

代谢异常，总胆汁酸升高。

急性肝炎、慢性活动性肝炎、肝硬化、肝癌时胆汁酸显著升高。尤其在肝硬化、肝癌患者中，总胆汁酸的升高率超过 95%。

1.4 血清蛋白反映肝脏合成功能的指标包括总蛋白（TP）和白蛋白（ALB）。血清 TP 主要由 ALB 和球蛋白（GLO）组成。白蛋白半衰期为 15~19 天，当肝实质受损时，由于肝细胞合成蛋白质功能障碍，血清总蛋白降低，以白蛋白减少为主，白蛋白水平与肝功能损害程度呈正相关。

1.5 评估肝脏功能的基线常规生化指标包括：ALT、AST、ALP、GGT（转氨酶）、TBil、DBil、ALB；凝血功能（PT、PTA 或 INR）；AFP 和肝脏超声等影像学检查，这些均是判断严重肝损伤的可靠依据。

根据临床症状和检测结果、B 超影像检查结果，可初步评估肝脏功能，一般分为代偿期和失代偿期。对于失代偿期患者能否进行纳曲酮植入治疗需谨慎考虑，不宜强行实施。也可在戒酒保肝治疗后症状缓解后再行植入手术。

## 2. 肝功障碍常见八个主要并发症

对肝功障碍常见的八大并发症须高度警惕，这些并发症均可能

对生命造成威胁，务必高度重视并积极预防。

2.1 消化道出血：肝硬化失代偿期的严重并发症之一，包括门脉高压性胃肠病与消化性溃疡等。其典型症状为突然大量呕血或柏油样便，严重者甚至引发出血性休克乃至死亡；

2.2 感染性疾病：肝硬化患者免疫功能低下，易受感染侵袭，感染部位因基础疾病状况而异，常见类型包括：自发性细菌性腹膜炎（SBP）、胆道感染、软组织感染，以及肺部、肠道及尿路感染等；

2.3 门静脉血栓形成：门静脉血栓是一种涉及门静脉系统的深部血管阻塞性疾病，血栓可发生在门静脉主干及肠系膜上静脉、肠系膜下静脉或脾静脉。脾切除术后门静脉栓塞率可达 25%。门静脉血栓的临床表现多样，若血栓缓慢形成且局限于门静脉左右支或肝外门静脉，则通常无明显症状。但若严重阻碍入肝血流，则可能引发难治性食管-胃底静脉曲张破裂出血（EGVB）、重度腹胀痛、顽固性腹腔积液、肠坏死等问题，腹穿可抽出血性腹腔积液；

2.4 肝性脑病（HE）：该症是在肝硬化基础上，由于肝功能不全和（或）门体分流所引发的，以代谢紊乱为基础、中枢神经系统功能失调的综合病症。临床表现为高级神经中枢功能紊乱、运动和反射异常。降低血氨是治疗 HE 的关键；

2.5 电解质紊乱：电解质紊乱是肝硬化患者的常见并发症，常见病因包括，长期钠摄入不足及利尿、大量放腹腔积液、腹泻和继发性醛固酮增多等，其中以低钠血症最为常见。严重低钠血症可诱发和加重肝硬化各类并发症，预后不良。临床需定期监测血钠水平，防止低钠血症发生；

2.6 肝肾综合征（HRS）：HRS 是指严重肝病时出现的以肾功能损害、动脉循环和内源性血管活性系统明显异常为特征的综合征，临床以少尿、无尿及氮质血症为主要表现，缓进型较多见，常伴难治性腹腔积液，肾衰竭病程缓慢，可在数月内维持稳定状态，但常在多种诱因作用下转为急进型而致命；

2.7 肝肺综合征：肝肺综合征是在肝硬化基础上，排除原发性心肺疾病后，出现呼吸困难及缺氧体征如发绀和杵状指（趾），预后较差。其临床特点为严重肝病、肺内血管扩张、低氧血症/肺泡-动脉氧梯度增加的三联征；

原发性肝癌：这是一种源于肝细胞或肝内胆管上皮细胞的恶性肿瘤，治疗旨在延长患者生存时间、提升生活质量。

### 3. 肝功能异常及对症疗法

#### 3.1 治疗原则：

3.1.1 适当休息、避免过度劳累、禁止饮酒，停用肝脏负荷加重之物；

3.1.2 加强维生素类药物护肝，严格限制或避免使用肝脏负担过重的药物。初期肝功检查间隔为5~7日，稳定后可定期监测；

3.1.3 采用消炎利胆、退黄保肝、补充白蛋白、保护胃粘膜及胃肠动力、促进肝细胞再生等生物疗法；

3.1.4 维持易消化饮食，避免硬质或刺激食物，防止消化道受损引发大出血。急性期应低盐、低钠、低蛋白饮食，保持肠道畅通，预防便秘；

3.1.5 对于合并病毒性肝炎的病患，需遵医嘱积极抗病毒治疗，减轻病毒性炎症反应。慎用解热镇痛药、磺胺类药物、消炎抗生素药、镇静催眠药等；

3.1.6 已行纳曲酮植入治疗的患者，若因严重肝功能障碍需终止治疗，可根据评估结果决定是否取出药物；

3.1.7 失代偿性肝功能异常者的植入治疗须审慎评估，待肝功能改善后再行实施。

### 3.2 保肝药物治疗：

保肝药物治疗是肝脏疾病治疗中的重要一环，旨在缓解肝脏炎症、促进肝细胞再生和恢复肝功能。针对各种情况的保肝药物治疗方案参考如下：

### 3.2.1 消炎利胆保肝治疗

(1) 异甘草酸镁、复方甘草酸苷注射剂：这类药物能够降低血清转氨酶，改善肝功能，对肝脏有保护作用。

(2) 维生素 B 族药物：维生素 B 族参与多种生化反应，对维持肝脏的正常功能至关重要。

### 3.2.2 消炎利胆排湿退黄治疗

(1) 还原型谷胱甘肽（GSH）：这是一种强有力的抗氧化剂，能够清除自由基，减轻肝脏的氧化应激反应。

(2) S-腺苷蛋氨酸：具有促进胆汁酸排泄、防止肝内胆汁淤积的作用。

(3) 熊去氧胆酸片：能够稳定肝细胞膜，保护肝细胞不受毒性物质损害，促进内源性胆汁酸的排泄。

### 3.2.3 ALB 降低明显时

静脉滴注白蛋白：当 ALB 降低明显时，可以考虑静脉滴注白蛋

白，每次 10g，每周 1~2 次，以补充肝脏合成功能的不足。

### 3.2.4 保护胃粘膜和胃肠动力

西沙必利等：这些药物能够增强胃肠动力，减少胆汁反流对胃粘膜的损害。

### 3.2.5 促进肝细胞再生的生物学治疗

(1) 肝细胞生长因子：能够刺激肝细胞再生，促进肝脏修复。

(2) 间充质干细胞再生性治疗：利用间充质干细胞的再生能力，修复受损的肝脏组织。

### 3.2.6 口服保肝药物

(1) 复方甘草酸苷片：每次 50mg，每日 3 次，能够抗炎、保护肝细胞膜并改善肝功能。

(2) 甘利欣胶囊：每次 50mg，每日 3 次，同样具有抗炎和保护肝脏的作用。

(3) 水飞蓟宾胶囊、多烯磷脂酰胆碱、双环醇片、联苯酸脂、护肝片：这些药物都是临床上常用的保肝药物，可以根据患者的具体情况选择使用。

需要注意的是，保肝药物的使用应在医生的指导下进行，避免

自行用药带来的风险。同时，保肝治疗应综合考虑患者的病情、年龄、性别、生活习惯等因素，制定个性化的治疗方案。

### 三、依赖物质的过量使用与应急策略

依赖物质的过量使用不仅影响个体的身心健康，而且给家庭和社会带来沉重负担。依赖物质过量使用的背后存在比较明显的心理问题和社会因素。依赖者通常因为对药物的强烈渴求而失去理智，以麻醉的方式逃避现实的困难，更无视药物带来的风险，这种心理状态是导致过量使用的主要原因。因此，在临床治疗过程中，我们需要强调心理干预的重要性，帮助依赖者建立健康的心态，减少药物渴求，增强自我控制能力。

#### 1.重新认识依赖物质过量使用行为

盐酸纳曲酮作为一种高效的神经拮抗剂，能有效阻断阿片类药物及酒精带来的愉悦感受，降低依赖者的成瘾欲望。然而，纳曲酮疗法并非一蹴而就，其有效性受到众多因素影响。一种是积极的响应方式，抓住纳曲酮防护周期，努力纠正强迫用药行为，培养健康人生观，高度自律并避免复发；另一种是消极的表现是，为试图继续滥用成瘾物质，甚至超剂量冒险，导致过量中毒乃至丧命。因此，要加强宣传教育，开展家庭辅导和患者的认知行为心理治疗，更好的发挥长效纳曲酮的作用。

在知情告知过程中，我们应明确以下几点：

(1) 详述盐酸纳曲酮的药理机制、临床疗效及其潜在副作用，使依赖者全面理解其治疗价值与风险。

(2) 强调药物治疗的局限性，尽管纳曲酮拮抗效应显著，却无法彻底消除心瘾，亦无法取代心理治疗等手段。

(3) 盐酸纳曲酮时效性明显，随着药物代谢，血药浓度逐步降低，拮抗作用随之减弱。若重拾原有成瘾物质或易致中毒，即使剂量相同。

(4) 盐酸纳曲酮与阿片受体结合紧密，超大剂量使用会增加过量中毒风险。

(5) 激励依赖者积极参与治疗过程，严格遵循医嘱，定时定量服药，确保治疗效果。

## 2. 构建物质依赖过量使用的应急策略

为了应对依赖物质过量使用行为，我们应该建立更加具体和有针对性地应急策略，实施措施如下：

### 2.1 识别风险信号与建立早期预警系统：

2.1.1 明确并列出现常见发生过量使用的风险信号，如意识模糊、心率异常、呼吸困难、癫痫发作等。

2.1.2 为家庭成员和关心者提供培训和资源，以便他们能够在第一时间识别这些信号，作出应急反应。

2.1.3 建立社区或家庭内部的早期预警系统，如通过手机智能化应用程序形成紧急联系网络，确保在风险信号出现时可以迅速得到响应。

2.2 提供紧急医疗心理干预服务：

2.2.1 了解所在区域的医疗资源和医疗条件，包括最近的医院、诊所和急救中心的位置和联系方式。

2.2.2 准备一个家庭急救包，包含基本的急救用品和必备纳洛酮解毒剂药物（含片或喷雾剂）。

2.2.3 学习和掌握一定的急救常识，当发生危险事件的时候一边积极应对，一边立即拨打紧急电话（如120）。

2.3 强化家庭与社区支持网络：

2.3.1 鼓励家庭成员积极参与社区戒瘾康复项目，获得社工和其他家庭成员的情感支持和生活协助。

2.3.2 主动寻求社区康复援助，参与社区活动，接受尿毒理和毛发毒理检测，逐步融入社区并回归家庭。

2.3.3 定期参与家庭和社区公益活动，分享康复心得，展示新生活，提升社会价值观念，助力自我约束成长，共建社会康复环

境。

#### 2.4 实施个性化心理干预：

2.4.1 对依赖者进行个性化心理评估，了解其需求和挑战，建立心理支持网络。

2.4.2 积极提供专业心理咨询和治療服务，协助依赖者建立健康应对策略和减轻药物渴求预防措施。

2.4.3 学习情绪放松技巧，参加认知行为疗法、动机访谈等心理治疗课程，以助于依赖者重建自我掌控能力，降低依赖物质使用风险。

#### 2.5 加强宣传教育，提高防范意识：

2.5.1 通过社区讲座、宣传册、网络视频等途径，广泛传播关于依赖物质过量使用的危害及应急策略知识。

2.5.2 根据不同年龄层和群体特点，定制针对性宣传内容，提升防范意识。

2.5.3 加强学校教育，使学生了解依赖物质的危害及其应对措施。

#### 2.6 建立康复计划和随访机制：

2.6.1 为每位依赖者量身定制个性化康复计划，涵盖药物治疗、心理干预、家庭支持等多方面内容。

2.6.2 设立定期随访制度，跟踪了解患者康复进度和需求，适时调整康复方案。

2.6.3 提供相关法规政策支持，提升管理水平，明确对依赖物质的监管和惩罚措施。同时，期望依赖者借助法律手段妥善处理社会冲突。

2.6.4 加强执法力度，打击非法销售和滥用依赖物质的行为。

综上所述，面对依赖物质的过量使用问题，需构筑包括风险识别、紧急医疗、家庭社区支持、心理干预、宣传教育、康复计划及政策法律在内的全方位应急策略体系。通过各项措施的有机整合，有助于降低过量使用风险并促进依赖者康复。

### 3. 依赖物质过量使用与中毒急救

#### 3.1 依赖物质过量使用与临床表现：

由于体内有充分的纳曲酮拮抗剂的保护，无论是酒精的有害性使用，还是毒品的依赖性滥用，一般过量使用的最初症状就是纳曲酮的拮抗反应。患者不仅没有愉悦性快感，还会出现明显的躯体不适症状。严重可能出现恶心、呕吐、全身不适及腹痛腹泻等症状。过量饮酒还可引发肝功损伤，包括转氨酶升高，蛋白降低，出血倾向，腹水增加等现象。

阿片类依赖者初期会出现打哈欠、流眼泪、起鸡皮、肌肉酸胀，

心慌、烦躁、腹痛、腹泻等戒断症状，甚至出现强烈的觅药行为和心理渴求等。独特之处在于他们偶吸以寻求快感，但因纳曲酮拮抗效应，多数人无法得到满足，从而放弃尝试。然而，仍有少数人为了追求所谓的“快乐体验”，冒险超量使用，最终导致过量中毒。

### 3.2 过量使用的常见因素

盐酸纳曲酮植入治疗是脱毒后的序贯式康复治疗手段，患者机体内在的依赖性物质处于极低水平或“清零”状态，对依赖物质的敏化性增强，中毒应激性非常敏感。因此，即使使用以前相同的剂量，也可能导致明显的中毒症状，甚至危及生命。临床过量中毒一般受以下几方面因素影响：

3.2.1 使用剂量：依赖性物质使用量越大，中毒程度越深，症状越严重。

3.2.2 发病时间：从接触依赖性物质至出现中毒症状的时间越短，中毒症状越重，毒性越强。

3.2.3 使用方式：不同使用方式对机体产生的影响各异。静脉注射毒品风险最大，因其药物直接进入血液循环，作用迅速且强烈；肌肉注射和吸食风险相对较小，但仍存严重中毒风险。

3.2.4 合并用药：若同时服用镇痛、镇静、安眠、抗精神病性

等药物，将显著加剧毒性反应，可能出现意识障碍、昏迷、抽搐、心脑血管意外等严重症状。

3.2.5 生物遗传因素：个体间对依赖性物质的反应存在差异。部分患者在同等情况下，可能出现更为严重的中毒症状。

3.2.6 共患疾病：患者的共患病亦会影响中毒症状的严重程度。如酒精依赖者若同时患有消化系统、免疫系统或精神系统疾病，其严重酒精中毒症状及肝功能衰竭的发生率可能更高。

因此，在患者过量中毒时，详尽了解患者自述病史及家属追溯病史对临床诊断和鉴别诊断至关重要。此类信息有助医生精准判断中毒原因、评估中毒程度，并制定有效治疗方案。

### 3.3 实验室检查与辅助检查

基本的医学检测包括血常规、生化指标、肝肾功能、蛋白质及凝血酶原等，对于酒精依赖症病患，此类检测可提供全面健康状态数据。

对于阿片类药物依赖者，尿液毒物分析和毛发毒理检测是两种关键的毒理检测手段，两者在判断药物滥用时间上相辅相成。结合运用这两种方法，医生得以更为精确地评估患者的药物滥用情况，进而制定针对性的治疗策略

尿液的毒物分析，通过监测尿液中毒品及其代谢产物信息，初步鉴别近期（通常为一周内）的药物使用行为。此法便捷快速，普遍短时间内即可得出结果。然而，其缺点在于仅能反映短期用药情况，对于长期或过去滥用药物难以精准辨识。

与之相比，毛发毒理检测能提供更长时间的药物滥用信息。由于毛发不断生长并记录体内信息，通过检测其中的药物或代谢产物，可判断近半年乃至更久的药物滥用情况及类型。该方法优势在于能反映较长时间的药物滥用史，对评估患者治疗效果及康复进程有重大意义。然而，毛发毒理检测需耗费一定时间进行样本处理和检测，且结果易受诸多因素影响，如毛发生长速率、个体差异等。

在进行毛发毒理检测时，应注意毛发长度的选取。一般而言，较长的毛发能提供更长时间的药物滥用信息，但同时也要兼顾样本处理和检测的可行性。因此，临床实践中，医生会依据患者具体情况和需求，选择适宜的毛发长度进行检测。

### 3.4 过量使用的急救治疗

在盐酸纳曲酮植药状态下，如果吸食阿片类物质或滥用其他精神活性物质，其症状反应比较轻微且时间短暂。但是，仍须采取适当的干预治疗来缓解症状，防止病情恶化。其中包括生理症状的治疗，心理辅导以及家庭干预等多方位的康复方法：

3.4.1 促进代谢及排泄：建议病人大量饮水，加快体内代谢及排泄进程，有助于减轻症状。

#### 3.4.2 药物辅助治疗：

3.4.2.1 采用苯二氮卓类药物缓解焦虑情绪，镇静安神改善睡眠，如奥沙西洋、地西洋、劳拉西洋等。

3.4.2.2 对出现戒断症状者，可考虑使用洛非西定、可乐定等药物辅助治疗。

3.4.2.3 大剂量补充B族维生素及能量合剂，辅助肝脏细胞代谢，促进身体恢复。

3.4.3 情绪问题药物治疗：伴发抑郁、焦虑症状，可选用抗抑郁、抗焦虑药物，如氟哌噻吨美利曲辛片、氟西汀、帕罗西汀、舍曲林等。但是，临床对肝功异常者需谨慎用药，以免加重肝损。

#### 3.4.4 心理干预治疗：

3.4.4.1 开展戒瘾认知行为矫正，帮助患者树立正确观念，认识依赖物质之害与戒瘾之要。

3.4.4.2 积极实施动机强化治疗，提升患者戒瘾动力与决心，提高戒瘾成功率。

3.4.4.3 吸取教训，克服侥幸心理，使患者了解依赖物质所涉风险及后果，坚定其戒瘾信念。

3.4.4.4 家庭治疗：家庭治疗在防复吸方面具关键作用。家庭成员亦需学会辨识及处理患者可能出现的复吸风险，以便及时介入。

#### 4. 急性过量中毒与抢救治疗

##### 4.1 过量中毒的原因与临床表现

###### 4.1.1 过量中毒的原因：

盐酸纳曲酮作为一种阿片受体拮抗剂，在预防和治疗阿片类药物依赖方面起到了重要的作用。然而，即使使用了纳曲酮植入治疗，患者仍然可能出现过量中毒现象，这主要由以下几个原因造成：

4.1.1.1 剂量增加以追求欣快感：有些患者在使用纳曲酮后，发现既往使用的阿片类药物剂量无法再带来相同的欣快感。在这种情况下，他们可能会试图通过增加剂量来冲破纳曲酮的拮抗作用，以获得原有的欣快感。然而，这种做法很容易导致急性中毒的发生。

4.1.1.2 纳曲酮引起的阿片受体敏化效应：纳曲酮作为长期暴露释放的阿片受体拮抗剂，可能会使机体的阿片受体敏化效应升高。当纳曲酮缓释结束后，如果患者再次吸食或静脉注射阿片类药物。

物，即便是按照戒断前的剂量使用，也可能因为受体的敏化而发生急性过量中毒现象，甚至导致呼吸抑制和死亡。

4.1.1.3 与其他药物的抑制性叠加效应：虽然纳曲酮具有较强的拮抗效应，但如果患者在使用阿片类药物的同时，还使用了大剂量的镇静剂，这些镇静剂与阿片类药物可能产生抑制性叠加效应，导致严重的呼吸抑制作用，进而引发中毒现象。

4.1.1.4 酒精使用障碍患者也是如此，除一次性过量饮酒精是导致酒精中毒的直接原因外，饮酒期间服用镇静剂，镇痛剂和抗生素等都可诱发呼吸中枢抑制作用、双硫仑样反应等严重的不良反应。

另外，酒精代谢异常，无法及时将酒精排出体外，容易发生酒精中毒；混饮多种酒类，加速吸收过程，提高中毒几率；合并慢性疾病或药物的影响（如肝病、胃病等）干扰了酒精代谢与排泄，增加中毒风险。

为了预防这些情况的发生，患者在使用纳曲酮治疗时，避免饮酒。同时，家属也需要密切关注患者的病情变化，及时发现并处理任何可能出现的中毒症状。

#### 4.1.2 过量中毒的临床表现：

4.1.2.1 急性阿片类药物中毒的临床特征涵盖意识丧失、昏迷、呼吸抑制、瞳孔缩窄及针尖状变化，这些被称作“阿片类中毒三联征”。其它相关临床症状包括：

(1) 初期表现为恶心、呕吐、体感丧失、肢体乏力、嗜睡，并逐步发展至意识丧失；呼吸从深而慢转为浅而慢，节奏紊乱，频率降至每分钟 2~4 次/分，伴随着呼吸抑制出现缺氧症状，如面色苍白、口唇青紫、血氧饱和度骤降；

(2) 重度表现为昏迷（/意识丧失），呼吸极慢甚至抑制、瞳孔缩小，针尖样改变。患者出现皮肤湿冷、脉搏细速、四肢抽搐、甚至惊厥，二便失禁等；

(3) 心血管系统受累，出现心律失常、心肌缺血、心动过缓、血压降低，甚至心力衰竭；

(4) 非心源性肺水肿是一种严重并发症，与缺氧、酸中毒以及组织胺释放有关，主要表现为粉红色泡沫样痰或分泌物，双侧肺部湿性啰音；

(5) 酗酒者可能并发肝功能衰竭、消化道出血、肝性脑病、昏迷；

(6) 若伴有显著的幻觉、妄想、躁狂等精神病性症状，需警

惕精神活性物质滥用或精神障碍共病的可能性。

4.1.2.2 急性酒精中毒典型症状包括头疼、恶心、呕吐、心悸、气短、意识模糊和昏迷等，严重者可能导致呼吸衰竭、心力衰竭甚至死亡

4.1.2.3 双硫仑反应为较严重并发症之一，主要表现在服用双硫仑或头孢类抗生素等药品后饮酒 15~20 分钟，头痛、皮肤潮红、情绪紧张、心跳加快以及胸区不适等症状陆续显现，逐渐恶化可引发恶心、呕吐、眩晕、乏力、多汗、视力模糊、血压降低及呼吸困难等显著不适感。部分患者还可能出现言语不清、话量增加、视物模糊、步伐不稳、躁动、谵妄、昏厥、意识障碍等精神异常。

双硫仑反应症状因人而异，严重时可能导致休克、抽搐、急性心力衰竭、急性肝损伤、心绞痛、心肌梗塞甚至死亡。因此，在使用纳曲酮治疗期间务必严格禁酒，纳曲酮无法缓解双硫仑反应，任何程度的酒精过量摄入都可能引发中毒症状，甚至危及生命。

### 4.1.3 实验室检查

需做多项检查以帮助确诊，包括血液及尿液常规检验、生化检查与肝肾功检查，以及血气分析及血氨测试等。针对疑是阿片类药物滥用的患者需要实时进行尿液或胃液中的阿片类药物定性筛检，包含吗啡定性、美沙酮定性、丁丙诺啡定性、苯丙胺类定性、氯胺

酮定性以及苯二氮草（安定类）定性等项目。通过精神活性物质检测，可为临床诊断、鉴别诊断及急救策略提供依据。

## 4.2 过量中毒的临床抢救方法

过量中毒的临床抢救方法主要包括以下几个关键步骤，重点是解除呼吸抑制，以确保患者的生命安全，并减少并发症的发生：

4.2.1 保持呼吸道通畅：立即清除口腔内的异物，如呕吐物、假牙等，确保患者气道畅通。如有需要，使用吸引器清除呼吸道分泌物，防止窒息。

4.2.2 积极给予吸氧：维持气道通畅，保障充分的血氧交换。对于出现呼吸抑制的患者，平卧位、头侧斜、提下颌、宽松衣，应迅速给予高浓度氧气吸入，必要时实施气管插管，以维持血氧饱和度；必要时，使用无创呼吸机辅助呼吸，确保患者获得足够的氧气供应。

4.2.3 迅速评估并处理中毒原因：识别中毒原因，清除中毒危险，如停止摄入过量阿片类药物或停止酒精；根据中毒药物的种类和性质，采取相应的解毒措施，如使用纳洛酮等药物解毒。

4.2.4 快速建立输液通道：建立双输液通道，控制静脉输液速度和数量，减轻心脏负荷，避免输液过量或过快引起的肺水肿；

4.2.5 心肺复苏术：如果出现心跳骤停或呼吸骤停，应立即进行心肺复苏术；迅速评估患者的生命体征，开始胸外按压和人工呼吸，同时拨打急救电话。

4.2.6 洗胃和血液净化：洗胃可用于移除胃内未被吸收的过量药物，减少其吸收量；对于严重过量或特定类型药物中毒，可考虑使用血液净化技术，如血液透析或血液灌流，以清除体内积聚的过量药物及其代谢产物。

4.2.7 对症支持治疗：纠正水电解质紊乱和酸碱失衡，确保患者体内环境的稳定；根据中毒引起的具体症状，给予相应的药物治疗，如镇痛、止痉等。

4.2.8 预防并发症：密切监测患者的生命体征和病情变化，及时发现并处理可能出现的并发症，如肺炎、心力衰竭等；给予必要的营养支持和护理，促进患者康复。

在整个抢救过程中，应确保患者得到及时、有效的医疗救治，同时加强与患者家属的沟通，做好心理安抚和宣教工作。对于特殊情况或疑难病例，应及时请相关专家会诊或转诊至上级医院进一步治疗。

#### 4.3 逆转呼吸抑制的治疗

关键在于保持阿片受体拮抗剂的功效，迅速缓解呼吸抑制。纳洛酮及纳美芬快速使用目的是尽快消除呼吸抑制现象，恢复自主呼吸并唤醒昏迷的患者，缓解中毒休克症状，抢救中复苏药物可重复使用。

首次剂量为0.4~0.8mg的纳洛酮，经静脉途径给药，注射后1~3分钟可再注射。呼吸恢复后要保持一段时间的纳洛酮维持治疗，根据呼吸状况调整剂量浓度及输液速度。严重呼吸抑制患者或纳洛酮滴注后仍未见明显改善时，应立即行紧急气管内插管，辅以人工通气，以促进机体新陈代谢，防止电解质失衡与急性酸中毒。

2.3.4 大量饮酒，或口服镇静药物的可以洗胃治疗，减少吸收，补液和利尿，促进代谢。但是，对于酒精肝硬化或已经肝功能失代偿的患者需要做好病情评估，防止食道胃底静脉曲张出血。

2.3.5 保护肝、肾功能避免受损。阿片类依赖和酒精使用障碍都会对肝脏造成损害，抢救中应该积极给予肝细胞保护治疗，强化肝肾排毒作用，维持水电解质平衡，防止急性肾功衰竭。

### 2.4 加强心理治疗和行为矫治

强化戒毒戒瘾的动机治疗和认知行为治疗，自觉远离毒品，净化生活环境，加强家庭的督导转化机能，使患者融入家庭，回归社会。对于心理渴求明显，觅药行为严重的患者，积极邀请心理医生

和社区工作者协助帮扶，在纳曲酮植入治疗作用下，增强有效认知行为矫治，避免冲动性毒品使用的危险行为，降低心瘾，保持健康。

## 第六节 阿片类物质依赖的脱毒治疗

盐酸纳曲酮植入前需实施系统性脱毒治疗，以清除体内外源性阿片类物质并减少对药物的反应。此期间的诊疗步骤涵盖了阿片类依赖的各种临床表现、戒断症状检查，诊断与鉴别诊断的过程，同时制定规范的临床治疗方案。

### 一、物质依赖的诊断原则

物质滥用所致障碍的临床表现比较复杂，同一种精神活性物质在使用的不同阶段有着不同表现，而不同精神活性物质的临床表现可能相似。此外，多种物质滥用和精神障碍的共病等特殊情况的出现使得临床诊断难度加大。由于对信息的理解和敏感程度存在差异，因此发生误诊的风险亦相应提高。

#### 1. 临床诊断思路与方法

针对物质使用相关障碍的诊断，通常采用病因诊断与症候群诊断相结合的方式。通过全面收集相关信息，制定科学的策略和方法，以获取准确可靠的结果。

以下是临床诊断中应重点关注的几个核心要点：

##### 1.1 物质滥用的详细病史信息：

- (1) 物质种类：明确患者最常使用的依赖物质种类，是单一物质还是多种物质。
- (2) 滥用方式：依赖物质的使用方式是口服、注射、吸入等。
- (3) 剂量与频度：详细了解使用的剂量和频率，以评估成瘾的严重性和风险。
- (4) 伴随物质滥用：了解是否同时使用其他精神活性物质，以评估可能的交互作用。
- (5) 自我体验感：详细询问患者对不同物质使用的体验感，这对理解其使用动机和成瘾程度有重要价值。
- (6) 入院前状态：了解患者最后一次依赖物质的使用情况，包括时间、剂量、方式以及随后出现的症状和感觉。
- (7) 收集信息：努力获取真实可靠的病史信息，通过直接的对话、药物筛查，以及家属的陈述来获取真实的使用信息。

## 1.2 临床症状的评估：

- (1) 症状的性质：评估症状是持续的还是间断的，是加重的还是减轻的。
- (2) 关联性：分析症状与使用物质之间的关联性，判断是否

为药物的药理作用所致。

(3) 戒断症状：了解曾经发生的中毒症状、戒断症状的严重程度和抢救过程。

(4) 综合信息：通过详细的病史采集、体格检查和相关实验室检查结果来评估患者的症状，作出诊断。

### 1.3 精神疾病病史和治疗经历：

(1) 精神病史：了解患者是否有精神病性症状或精神疾病治疗病史。

(2) 诊断和治疗经历：询问患者过去接受过的诊断和治疗方式，以及效果如何。

(3) 人格特征和社会适应性：评估患者的人格特征、社会适应性和社会资源。

(4) 专科信息：查阅患者的病历记录，与患者及其家属进行深入的交流，必要时进行心理评估。

### 1.4 临床初步诊断和安全风险评估：

(1) 诊断综合评估：结合现病史、既往史、个人疾病史和家族病史等信息进行综合分析。

(2) 诊疗风险评估：评估患者可能面临的风险，如过量中毒、严重戒断症状、所致严重精神病性障碍、自杀和冲动攻击等。

(3) 辅助诊断检测：采用标准化的评估工具和方法，结合医生的临床经验和专业知识，进行准确的初步诊断和风险评估。

(4) 鉴别诊断评估：实施综合诊断和专科鉴别的方针策略，提升临床诊疗治疗，减少不良反应，增进医疗安全。

总之，综合现病史、既往史、个人疾病史以及家族病史等信息，综合运用各种评估工具和方法，全面了解和评估患者的临床诊断和风险因素，以确保准确诊断和有效治疗。

## 2. 临床诊断分析与要点

在临床诊断中，特别是在处理与药物滥用或物质使用障碍相关的病例时，详细的病史分析、症状评估以及鉴别诊断至关重要。临床诊断分析与要点：

### 2.1 分析临床症状与药物依赖的相关性：

2.1.1 首先，必须了解和熟悉所依赖物质的主要药理作用，包括它们对中枢神经系统、自主神经系统、代谢系统等的影响。

2.1.2 评估是否存在过量中毒的症状，过量中毒是药物药理作用的极端表现。例如，抑制性药物过量可能导致意识丧失、昏迷、

中枢性呼吸抑制等；而兴奋剂过量则可能引发极端兴奋、话多、激越、攻击行为，甚至幻觉、妄想。

2.1.3 急性戒断症状是药物药理作用的相反表现。例如，抑制剂的急性戒断可能表现是烦躁不安、焦虑失眠、周身出汗、心动过速、血压升高，甚至谵妄、癫痫样发作等。

2.2 精神病性症状与物质使用障碍之间的相关性：

2.2.1 时间关系：评估精神病性症状的出现与物质滥用的时间关系，以判断其是否与使用或戒断其特定物质的直接相关性。

2.2.2 剂量关系：观察症状是否与使用药物的剂量有关，以及是否存在剂量依赖性。

2.2.3 使用方式：不同的使用方式（如口服、注射、吸入等）可能对症状的出现和严重程度有影响。

2.2.4 多药滥用：是否合并使用其他药物，这些药物的相互作用可能增加精神症状的风险。

2.3 判断是否共患其他精神障碍：

2.3.1 发生无法用所使用的药物来解释其临床症状：对于那些不能用所使用的药物做出合理解释的精神病性症状，应考虑是否存在共患其他精神障碍的可能性。

2.3.2 精神疾病的鉴别诊断：进行全面的临床鉴别诊断，排除其他可能导致类似症状的精神疾病，如精神分裂症、抑郁症、双相情感障碍等。

在临床诊断中，分析症状与药物使用的直接相关性、判断精神病性症状与物质使用障碍的相关性，并考虑是否共患其他精神障碍，是确保准确诊断和有效治疗的关键。通过综合考虑病史、症状、体格检查和实验室检查等多方面的信息，进行系统的评估和鉴别诊断，为制定针对性的治疗方案提供依据。

### 3. 临床诊断标准与步骤

3.1 临床诊断标准依据是《国际疾病分类第十一次修订本》(ICD-11)，物质使用所致障碍指由于使用精神活性物质而导致各种精神障碍的统称，包括有害使用方式、依赖、中毒、戒断、精神病性障碍、情绪障碍等。在 DSM-V 中的物质使用障碍(substance use disorder)是 DSM-IV 中依赖与滥用的统称。

3.1.1 在 ICD-11 中，前 4 位的编码基本按照药理作用，将精神活性物质所致精神障碍分为 17 个类型(表-1)。6C4H 非精神活性物质使用所致障碍又称行为成瘾，主要包括赌博障碍与游戏障碍。

ICD-11 精神活性物质所致精神障碍 表-1

编码	名称
6C40	酒精使用所致障碍
6C41	大麻使用所致障碍
6C42	合成大麻类使用所致障碍
6C43	阿片类使用所致障碍
6C44	镇静、催眠或抗焦虑药物所致障碍
6C45	可卡因使用所致障碍
6C46	兴奋剂（包括苯丙胺类、甲基苯丙胺或甲卡西酮）使用所致障碍
6C47	合成卡西酮类使用所致障碍
6C48	咖啡因使用所致障碍
6C49	致幻剂使用所致障碍
6C4A	尼古丁使用所致障碍
6C4B	挥发性吸入剂使用所致障碍

- 6C4C MDMA、MDA（摇头丸类药物主要成分）或相关药物使用所致障碍
  
  - 6C4D 分离性药物，包括氯胺酮、苯环己哌啶(PCP)使用所致障碍
  
  - 6C4E 其他特殊精神活性物质包括药物（medications）使用所致障碍
  
  - 6C4F 多种特殊的精神活性物质包括药物（medications）使用所致障碍
  
  - 6C4G 未知或未指明的精神活性物质使用所致障碍
  
  - 6C4H 非精神活性物质使用所致障碍
- 

3.1.2 在 ICD-11 中，还有一个新的类别，即单次有害使用，即单次物质使用导致各种损害，目的是在不能诊断物质依赖或物质有害使用时，加强对偶尔物质使用造成健康损伤的识别在各种精神活性物质使用所致障碍分类中，根据临床表现不同，又分为单次有害性使用、有害性使用方式、依赖、中毒、戒断、谵妄、所致精神病性障碍等，采用第 5 位编码对此进行分类，以 6C43，阿片类使用所致障碍分类（表-2），和 6C40，酒精使用所致障碍分类为例，（表-3）

ICD-11 阿片类使用所致障碍分类 表-2

编码	名称
6C43.0	阿片类物质单次有害性使用
6C43.1	阿片类物质有害性使用模式
6C43.2	阿片类物质依赖
6C43.3	阿片类物质中毒
6C43.4	阿片类物质戒断
6C43.5	阿片类物质所致谵妄
6C43.6	阿片类物质所致精神病性障碍
6C43.7	其他阿片类物质所致障碍
6C43.70	阿片类物质所致心境障碍
6C43.71	阿片类物质所致焦虑障碍
6C43.Y	其他特指的阿片类物质使用所致障碍
6C43.Z	阿片类物质使用所致障碍，未特指的

ICD-11 酒精使用所致障碍分类 表-3

编码	名称
6C40.0	酒精单次有害使用
6C40.1	酒精有害使用方式
6C40.2	酒精依赖
6C40.3	酒精中毒
6C40.4	酒精戒断
6C40.5	酒精所致谵妄
6C40.6	酒精所致精神病性障碍
6C40.7	酒精所致其他障碍
6C40.70	酒精所致心境障碍
6C40.71	酒精所致焦虑障碍
6C40.Y	其他特指的酒精使用所致障碍
6C40.Z	酒精使用所致障碍，未特指的

### 3.2 临床诊断的规范步骤

3.2.1 建立良好的医患关系，多方面获得真实、重要的临床信息，保护隐私。

3.2.2 进行系统全面的临床评估与分析，包括物质使用史、使用模式、不良后果、治疗经过等。

3.2.3 进行系统精神检查与体查，进行必要的辅助检查，确定主要临床问题。

3.2.4 评估结果与临床问题进行系统分析，重点关注其症状特点及与物质使用的关系，包括鉴别物质使用所致障碍与精神障碍共病。

3.2.5 对患者进行纵向评估与随访，确定最后诊断。

## 二、阿片类依赖临床表现与诊断

### 1. 阿片类依赖的生物学机理

阿片类物质使用障碍是一种慢性、复发性、复杂性的脑部疾病，其发生发展与生物、心理、社会学因素有关。对阿片类物质使用障碍需采取预防为主、早期干预与科学康复治疗的三级防治模式。

治疗与康复是一个长期的过程，包括急性脱毒、预防复发、社

会心理康复三个密切联系的阶段，需采取生物、心理和社会的综合干预模式，治疗不仅仅针对成瘾物质使用问题，应采取整体治疗理念，改变维持物质使用相关认知行为模式及家庭社会环境。

对治疗效果的评估也需要从精神活性物质使用、躯体及心理健康、家庭社会功能恢复、保持操守状态等多维度进行，维持操守和降低复发仍然是判断康复治疗效果的硬指标。

在预防复发的治疗中纳曲酮作为阿片受体拮抗剂发挥了重要作用，不仅竞争性与  $\mu$ ， $\delta$ ， $\kappa$  三种阿片受体结合，阻断外源性阿片类物质所产生的欣快等正性强化效应。还通过调节中脑腹侧被盖区（VTA）内的多巴胺能神经元，以及伏隔核（NAc）、蓝斑核和中脑周围灰质内的去甲肾上腺素、 $\gamma$ -氨基丁酸、谷氨酸能神经元分泌释放，抑制前额叶皮层（PFC）、海马和杏仁核等不同脑区形成的奖赏性神经环路。对多种精神活性物质产生抑制欣快感效应，起到淡化心瘾，消除渴求，预防复发作用。

纳曲酮植入型长效缓控释制剂，不仅克服纳曲酮口服片剂依从性差的缺点，而且持续 150 天的长疗程效能为安全过度高复发窗口期奠定基础。

## 2. 阿片类物质依赖的特点特征

阿片类物质依赖是一组认知、行为和生理症状发生障碍的症候

群，包括躯体依赖和心理依赖。一个突出的表现是，个体尽管知道使用阿片类物质会带来严重的生理和心理伤害，但还在继续使用。

“自我用药失控”的结果导致耐受性快速增加和强迫性觅药行为的形成。

躯体依赖指反复用药所导致的一种躯体适应状态，以致需要药物持续存在于体内才能维持其正常功能，若中断或突然减少剂量就会产生戒断综合征，躯体依赖是随耐受性的形成而产生。精神依赖指对药物使用的强烈渴求导致行为失控，为获得用药后的特殊快感，呈现强迫性觅药行为。

### 2.1 阿片物质依赖具有以下表现及特点：

2.1.1 为追求快感不断使用阿片类物质；

2.1.2 使用剂量越来越大，产生耐受性；

2.1.3 对阿片类物质具有强烈的渴求，以及相关行为失控；

2.1.4 减少或者停止使用会出现戒断症状，再次使用同类物质可缓解

2.1.5 明知滥用阿片类物质有害健康，却无法自我约束，反复戒治，屡戒屡败。

### 2.2 阿片类物质依赖的戒断特征及症状

2.2.1 阿片类物质依赖戒断综合征，包括主观症状和客观体征两个方面：主观症状表现包括：发冷、发热、疲乏、纳差、恶心、喷嚏、肌肉疼痛、骨痛、腹痛、对药物的渴求等；客观体征表现包括：体温升高、血压升高、呼吸及脉搏加快、瞳孔扩大、流泪、流涕、呕吐、腹泻、多汗、失眠、震颤、鸡皮征等。

2.2.2 急性戒断综合征一般在停药后 8~12 小时出现，高峰期在 48~72 小时，持续 7~10 天。

2.2.3 稽延性戒断症状，是阿片类物质成瘾者在急性戒断综合征消退后仍存在的迁延性戒断症状，持续时间较长，部分人可以延续 1~3 个月，是导致复吸的主要原因。

### 2.3 阿片类物质所致其他障碍

阿片类物质依赖可导致人格改变、情绪障碍、睡眠障碍、性功能障碍等。共用注射器和使用不洁注射，可继发血液感染，传播肝炎、HIV、梅毒等。

## 3. 阿片类物质依赖临床诊断与鉴别诊断

### 3.1 病史采集

通过询问患者、家属及知情人等获得病史信息，重点内容包括物质滥用史、精神症状史、既往史、个人史、高危行为、依赖性物

质使用导致的功能损害、患者社会心理功能及康复相关等。病史采集需要一定的临床访谈技巧，综合运用精神科病史采集和物质依赖的知识。要关注末次使用史，是否存在戒断症状与其他精神症状，对于依赖程度评估具有重要意义。

### 3.2 体格检查

3.2.1 一般情况：检查包括营养状况、脱水征、有无中毒或戒断体征，以及生命体征等。

3.2.2 内科查体：重点注意心脑血管和消化系统、免疫系统的检查。

3.2.3 皮肤检查：四肢皮肤是否有注射针痕，是否有明显皮肤软组织感染等异常表现。

3.2.4 五官科检查：瞳孔大小和光反射变化，流泪、流涕，口腔及咽喉是否有溃疡和感染。

3.2.3 神经系统查体：有无肢体震颤、步态不稳或姿势异常、手脚麻木、感觉过敏、肌肉萎缩、肌肉疼痛、腱反射异常和周围神经损伤等症状表现。

3.2.4 精神状况检查：通过沟通和观察，检查患者的一般精神状况、认知、情感和意志行为，旨在了解患者当前或过去有无精神

问题存在、是单一症状或者是某种综合征，症状与使用阿片类物质之间的关系以及能否诊断为与精神疾病共病等。临床一般从精神状态、认知症状、情感症状、意志行为等四个方面进行精神状况检查。

3.2.5 实验室及影像学检查：包括实验室检查（如毒物筛查、三大常规检查、生化检查、传染病筛查等，育龄期女性应进行孕检）以及心电图、B超、CT影像学检查等。

### 3.3 临床诊断

依据 ICD-11（国际疾病分类第 11 版）对阿片类药物依赖的临床诊断和鉴别诊断方法。

#### 3.3.1 诊断依据：

3.3.1.1 滥用病史：了解患者阿片类药物的使用时间、频率、剂量以及使用的环境等。

3.3.1.2 临床表现：注意患者是否有明显的药物渴求、强迫性用药行为、持续使用药物带来的负面后果等。

3.3.1.3 体格检查：包括一般状况、生命体征、特殊体征（如针孔痕迹、瞳孔大小等）。

3.3.1.4 精神专科检查：评估患者的认知功能、情绪状态、意识状态等。

3.3.1.5 实验室检查：进行尿液、血液、唾液等生物样本的药物检测，以及可能需要的生化、影像等辅助检查。

### 3.3.2. 诊断分类：

3.3.2.1 有害使用方式：指药物使用的方式或频率对患者或社会造成危害。

3.3.2.2 物质依赖：指个体持续使用某种药物，尽管有身体上的或心理上的负面后果，但仍难以停止或控制使用。

3.3.2.3 过量中毒：过量使用阿片类药物导致的急性中毒状态。

3.3.2.4 戒断症状：停止或减少药物使用后出现的躯体和心理症状。

3.3.2.5 精神病性障碍：由阿片类药物使用引起的幻觉、妄想等精神症状。

3.3.2.6 精神情绪障碍：如抑郁、焦虑等，可能与药物使用或戒断有关。

## 3.4 鉴别诊断

### 3.4.1 共病其他精神障碍：

3.4.1.1 焦虑抑郁症：患者可能因药物使用而加重焦虑抑郁症

状，或药物使用是应对焦虑抑郁的一种方式。

3.4.1.2 精神躁狂症：与阿片类药物使用可能有关，但也可能为独立的疾病。

3.4.2 多药滥用：患者可能同时使用多种药物，如镇静睡眠药、苯丙胺类等，这些药物的滥用可能与阿片类药物依赖同时存在。

3.4.3 躯体疾病：阿片类药物的长期使用可能导致多种躯体疾病，如肝病、心血管疾病等。在诊断时，需要评估患者是否存在这些潜在的健康问题。

3.4.4 其他药物或物质的依赖：如镇静睡眠药依赖症、苯丙胺类精神活性物质滥用依赖症等，这些依赖可能与阿片类药物依赖同时存在，并相互影响。

在进行诊断和鉴别诊断时，医生需要综合考虑患者的病史、临床表现、体格检查和实验室检查结果等信息，以确保诊断的准确性和全面性。同时，医生还需要关注患者的心理、社会和环境因素，为患者提供个性化的治疗和管理方案。

### 三、阿片类依赖的脱毒治疗与康复

#### 1. 脱毒中的戒断症状治疗

##### 1.1 急性戒断症状的治疗

脱毒治疗旨在让外源性阿片类物质迅速排出体外，即通过“自然戒断”或“药物替代递减”两种方式实现。

1.1.1 “自然戒断”是指完全停止摄入外源性阿片类物质，使机体自身产生内啡肽、阿片肽等神经递质以缓解戒断症状。然而，这种方法痛苦且持续时间长，现已基本弃用。

1.1.2 “药物替代递减”则是采用同类药理作用的药物进行替代，逐步减少用量以缓解和消除急性戒断症状，并最终实现停药。此疗法适用于阿片类物质成瘾的急性脱毒及药物维持治疗。

1.1.2.1 盐酸美沙酮是最常用于阿片类成瘾戒毒的药物。它是人工合成的阿片  $\mu$  -受体激动剂，具有起效快、作用强、半衰期长、口服易吸收等特点，能有效控制戒断症状。但需注意，美沙酮成瘾性较强，复吸率高，且单纯递减停药所需时间较长。临床上，医生会根据患者病情制定个性化的美沙酮脱毒方案，如7日、15日、21日及30日等不同疗程。无论哪种方案，美沙酮用药原则均为“控制症状、逐渐递减、先快后慢、只减不加、停药坚决”。

具体实施步骤如下：

最后一次使用阿片类物质后4~6小时，首次服用美沙酮剂量为20~40mg/d（口服），如症状未得到有效控制，可于2~4小时后适当增加剂量，每日最大剂量不超过60mg；

(2) 戒断症状稳定后进入脱毒治疗平台期，维持美沙酮原剂量1~2天；

(3) 美沙酮逐日递减剂量计算方法为前1日剂量的20%，减药速度先快后慢，不可增量。

(4) 后期美沙酮递减方式可根据患者病情制定个性化方案，当剂量降至5~10mg/d时，改为每1~3日减1mg，直至停药。

1.1.2.2 盐酸丁丙诺啡，为蒂巴因的半合成衍生物，兼具激动与拮抗混合型阿片受体功能。无激动剂时起激动作用，反之则表现为拮抗。常用于阿片类成瘾脱毒及中重度疼痛治疗。

盐酸丁丙诺啡对阿片戒断症状有效缓解，显著的镇痛效果、久持疗效、低成瘾性潜力及轻呼吸抑制是其主要优势。丁丙诺啡的给药途径影响其生物利用率，其中静脉和肌肉注射最佳，舌下含服次之，口服效果不佳。舌下含服15~40分钟起效，持续5~8小时；舌下给药2小时达最大效应，生物利用率约55%，血浆蛋白结合率高达96%。据研究，0.3mg注射剂相当于50~100mg哌替啶作用，0.2~0.4mg舌下含片相当于10mg硫酸吗啡普通片，其等效镇痛强度为吗啡的25~40倍。故丁丙诺啡舌下片可有效缓解阿片戒断症状。全球多国已将其纳入阿片成瘾脱毒及维持治疗药物。

丁丙诺啡临床应用需由专业医师指导，依据药物依赖程度及戒

断症状定制个性化治疗方案。“个性化用药”即根据成瘾者使用海洛因等药物的种类、时间、剂量、方式、复吸次数、身高、体重、体质状况等因素，制定个性化脱毒治疗方案及剂量。同时，治疗过程中应加强心理辅导等辅助措施。治疗期间应避免与其他中枢神经系统药物联用，降低药物相互作用引发的不良反应风险。

丁丙诺啡舌下片替代递减法具体实施如下：

(1) 详尽了解病史与评估：主要包括阿片类药物使用剂量、频率、途径以及合并用药情况；同时对可能存在的严重心血管及神经系统疾病进行诊断评估，确立末次服药时间与药物剂量。

(2) 诱发症状与桥接症状的处理：在最后一次使用海洛因等阿片类药物的 12~24 小时起，或者患者开始出现轻微戒断反应时，首次服用 4 毫克丁丙诺啡，更好的发挥激动药理效应。首次治疗期间需密切关注患者戒断症状控制效果，根据实际情况在 2~4 小时后再次摄入 4 毫克，但首日总剂量不得超过 12 毫克/天。之后 2~4 天内，根据戒断症状控制情况逐步调整剂量，每日总剂量上限设定为 20~24 毫克/天。平稳期持续 2 天后，进入减量阶段。

(3) 减量阶段：遵循先快后慢的原则，根据个体差异制定个性化减量计划，直至完全停止用药。

1.1.2.3 盐酸曲马多作为弱阿片类激动剂，常用于缓解阿片类

药导致的突发性戒断反应。研究表明其效果相较于可乐宁更佳，且在轻、中度戒断症状控制方面与丁丙诺啡或美沙酮相当。初始剂量建议为每日 300~400 毫克，根据戒断症状严重程度适当调整，分 3~4 次服用，并在 10~21 日内逐步减少直至停药。

尽管曲马多尚未列入国际管制药物名单，但仍存在滥用隐患，应谨慎使用。

### 1.2 非替代疗法：

非替代疗法在治疗阿片类物质依赖患者时，确实是一种重要的辅助手段，特别是针对轻度至中度依赖患者，以及替代治疗后期的稽延性戒断症状。这种方法通过使用非阿片类药物如可乐定、洛菲西丁，并结合中医中药等自然疗法，帮助戒毒者减轻戒断反应，平稳渡过急性戒断期。

#### 1.2.1 盐酸可乐定：

可乐定（Clonidine）是一种  $\alpha_2$  受体激动剂，它通过激活位于中枢神经系统内的  $\alpha_2$  受体来减少阿片类药物戒断时出现的自主神经系统的症状，如焦虑、烦躁不安、寒战、出汗和心动过速等。此外，它还能减少患者对阿片类药物的渴求。

#### 1.2.2 盐酸洛菲西定：

洛菲西定（Duloxetine）是一种阿片受体拮抗剂，主要用于治疗酒精和鸦片类药物的依赖。它能够阻止阿片类药物与大脑中的受体结合，从而减少或消除阿片类药物的效应，并有助于减少患者对药物的渴求和复吸的风险。

### 1.2.3 中医中药：

中医中药在戒毒领域的应用历史悠久，其治疗理念基于整体观念和辨证施治。通过中药的调理，可以平衡人体的阴阳气血，改善脏腑功能，从而减轻戒断症状，提高患者的整体健康水平。常用的中药包括安神定志、清热解毒、疏肝解郁等类别的药物。

### 1.2.4 非替代疗法的优势：

1.2.4.1 安全性高：非阿片类药物相对安全，不会像使用阿片类药物替代疗法那样带来新的成瘾风险。

1.2.4.2 有效减轻戒断症状：通过减少自主神经系统症状、降低渴求等，帮助患者平稳渡过急性戒断期。

1.2.4.3 减少复吸风险：对于降低复吸风险有一定作用，特别是与心理治疗等综合干预措施结合使用时。

1.2.4.4 个体差异化的治疗：中医中药能够根据患者的具体情况进行辨证施治，实现个体化治疗。

1.2.4.5 开展综合的治疗：非替代疗法通常作为综合治疗的一部分，与其他干预措施（如心理治疗、社会支持等）结合使用，以提高治疗效果。

### 1.3 稽延性戒断症状的处理

#### 1.3.1 何为稽延性戒断综合征？

稽延性戒断综合征是指脱毒治疗后期持续存在的一些与药物戒断相关的症状。这些症状通常在尿毒品检测试验呈阴性后仍然出现，表明机体虽然已经摆脱了药物的直接影响，但仍然存在一系列的不适症状和体征，久而不愈，是药物依赖复发主要原因之一。

#### 1.3.2 主要临床表现：

稽延性戒断综合征的症状多种多样，包括但不限于：肌肉关节疼痛，顽固性失眠，心慌烦躁，焦虑不安，抑郁寡欢，强烈的用药渴求。这些症状的存在往往给患者的生活和工作带来严重影响，有时甚至会导致成瘾旧病的复发。

#### 1.3.3 症状的持续时间：

稽延性戒断综合征的症状持续时间因人而异。一般来说，这些症状可能会持续三个月左右，但对于某些患者来说，它们可能会持续时间更久。

### 1.3.4 主要治疗方法：

针对稽延性戒断综合征迁延时间的特点，一般不主张给予强烈镇痛药物治疗，可以有多种治疗方法可供选择，例如，

1.3.4.1 医疗干预：积极地医疗干预治疗是缓解和消除稽延性戒断症状的重要手段。这包括使用非阿片类药物缓解症状、中医中药调节生理症状和物理治疗消除不适症状等方法。

1.3.4.2 心理治疗：心理治疗在稽延性戒断综合征的治疗中也占有重要地位。它可以帮助患者缓解心理压力，提升戒毒认知行为，从而更好地应对戒断过程中的各种挑战。

1.3.4.3 其他辅助治疗：除了医疗干预和心理治疗外，还可以采用其他辅助治疗手段，如针灸、按摩、瑜伽等，以缓解患者的身体不适和情绪压力。

### 1.3.5 综合康复治疗：

稽延性戒断综合征是脱毒治疗后期的一个常见问题，它给患者的生活和工作带来严重影响。为了缓解和消除这些症状，在采用积极的医疗干预和心理治疗等方法，还要注重个体化的治疗和综合性的治疗方法相结合，以达到最佳的治疗效果。

## 3. 急性中毒的抢救治疗

任何原因导致过量中毒均是危及生命的抢救过程，所有救治操作细节都关乎抢救的成败。时刻提醒危重意识有助于临床医疗安全。常用的急救措施包括：

3.1 常规处理：监测生命体征，维持呼吸道通畅，吸氧，静脉补液维持水电解质平衡等。

3.2 给予阿片受体拮抗剂纳洛酮：尽早、及时、足量、足疗程给予纳洛酮（治疗的关键），必要时重复使用，总量可达到或超出20 mg。如果拮抗剂治疗效果不好，应该考虑其他影响因素的可能，如脑损伤等。

3.3 重症呼吸抑制的，应考虑给予气管插管，维护呼吸通畅和血氧饱和度。

3.4 合并躯体疾病的，包括心脑血管疾病，创伤性外科损伤，以及肺水肿等疾病，积极给予对症处理。

#### 4. 阿片类药物的维持治疗

阿片类药物的维持治疗是一种治疗阿片类药物（如海洛因）依赖性的有效方法。它主要通过减少毒品滥用带来的负面影响，降低毒品滥用导致的健康危害和社会的犯罪行为，帮助患者恢复社会功能。

药物维持治疗通常有两种主要方式，即使用阿片类拮抗剂纳曲酮维持治疗，和使用阿片受体激动剂的美沙酮或部分激动剂的丁丙诺啡维持治疗。

### 4.1 阿片类药物的维持治疗

#### 4.1.1 盐酸美沙酮的替代维持治疗：

美沙酮维持治疗是一种广泛使用的方法，用于替代海洛因等依赖性的阿片类物质。其原理是通过规范性的给予患者适量的美沙酮，缓解或消除海洛因等阿片类毒品滥用带来的戒断反应，减少因为海洛因滥用造成的社会公共卫生和安全问题，以及海洛因滥用造成的其他危害。

美沙酮维持治疗与其药理特点有直接关联，美沙酮口服安全、有效、副作用小，2~4小时达到血液高峰，体内作用时间24~36个小时，欣快感比海洛因小，治疗剂量不会过度镇静，能够使患者保持正常的生理和心理功能，能降低对海洛因的渴求感（心瘾）。每天服药一次即可维持稳定的血液浓度，避免或消除海洛因等毒品的戒断反应。

因此，美沙酮维持治疗的目标是帮助患者恢复社会功能，提高生活质量。通过减少毒品滥用，患者能够更好地参与社会活动，改善家庭关系，提升就业能力，从而实现自我价值和社会的和谐稳定。

美沙酮的使用剂量通常根据患者的具体情况进行个体化调整，个体差异性较大。一般来说，起始剂量多数在 60~120 mg/d 范围内。随着治疗的进行，医生可能会根据患者的反应和需求进行剂量调整，逐渐呈下降趋势，最后维持在一定的剂量。

#### 4.1.2 盐酸美沙酮维持治疗的特殊人群：

盐酸美沙酮维持治疗虽然能够有效减少毒品滥用带来的危害，但并不能完全治愈阿片类药物依赖性。因此，在治疗过程中，患者需要积极配合医生的治疗计划，包括参加心理治疗、社会支持活动等，以提高治疗效果。同时，社会也应加强对阿片类药物滥用的预防和干预，以减少其对个人和社会的负面影响。

美沙酮维持治疗对于一些特殊的阿片类药物依赖者，还需要考虑以下几个方面的因素：

(1) 年龄限制：美沙酮维持治疗通常适用于 20 周岁以上的患者。对于年龄较小的患者，尤其是儿童和青少年，由于其生理和心理的特殊性，美沙酮治疗可能并不适合。

(2) 健康状况：美沙酮维持治疗要求患者具备一定的健康状况。对于存在严重疾病或并发症的患者，如患有缺氧性呼吸抑制、慢性阻塞性呼吸道疾病、慢性支气管哮喘、肺源性心脏病、麻痹性肠梗阻等，美沙酮治疗可能会加重病情或引发不良反应。

(3) 过敏史：对美沙酮成分过敏者需要禁用，严重的美沙酮过敏反应可能危及生命。

(4) 治疗意愿：提高对美沙酮维持治疗的认知，积极配合维持治疗减害计划，否则可能会影响治疗效果。

(5) 社会环境：美沙酮维持治疗通常需要患者在指定的机构接受治疗，并接受定期的尿检和健康教育，这是一种监督管理方法。

(6) 还有一些特殊人群需要特别注意治疗适应症。例如，妊娠期女性和哺乳期女性禁用美沙酮，因为美沙酮可能对胎儿或婴儿产生不良影响。老年人使用美沙酮时需要谨慎，可能需要减少剂量。

### 4.2 盐酸丁丙诺啡和复方丁丙诺啡/纳洛酮的维持治疗：

盐酸丁丙诺啡及复方丁丙诺啡/纳洛酮舌下片制药方式在阿片类药物成瘾治疗方面展现出卓越的优势与疗效。借助个性化的药物调节与剂量递增策略，可有效促使患者逐步戒断药物使用，重回健康生理和精神状态。此外，其独特的药理特性与复方制剂使用形式，如长效性、安全性、快捷配置以及防止注射滥用等优点，已获得全球广泛认可。

#### 4.2.1 药理作用与特点：

##### 4.2.1.1 药理作用：盐酸丁丙诺啡和复方丁丙诺啡/纳洛酮制剂

均属于阿片受体部分激动剂，它们与中枢神经系统中的  $\mu$  受体和  $\kappa$  受体亲和力强，解离速度慢，具有镇痛活性强、作用时间长、呼吸抑制轻、便秘作用轻、依赖潜力低的特点。

4.2.1.2 安全性：由于其药理作用特性，这两种药物在使用过程中表现出较高的安全性，减少了因药物滥用导致的各种危害。

4.2.1.3 配药方便：盐酸丁丙诺啡和复方丁丙诺啡/纳洛酮制剂的制剂形式多样，包括注射液、舌下含片等，方便医生根据患者的具体情况选择合适的给药方式。

#### 4.2.2 维持治疗过程：

4.2.2.1 诱导期：通过丁丙诺啡诱导快速反转海洛因等阿片类物质的急性戒断反应。在诱导期，医生会根据患者的药物滥用情况和身体反应，逐步调整给药剂量，确保患者能够平稳过渡。

4.2.2.2 稳定期：在平台期，医生会维持一个相对稳定的给药剂量，帮助患者逐渐适应没有毒品的生活，减少身体对阿片类物质的依赖，消除戒断症状。

4.2.2.3 维持期：在维持期，医生会根据患者的个体情况，采用个体化用药方式，逐渐调整和递减剂量，形成维持性治疗。推荐的维持剂量范围为 4~16 mg，可以有效抑制心理渴求和强迫性用药

行为。

#### 4.2.3 维持治疗优势：

4.2.3.1 有效的减少药物滥用带来的危害：通过盐酸丁丙诺啡和复方丁丙诺啡/纳洛酮制剂的维持治疗，患者能够逐渐减少对阿片类物质的依赖和渴求，减少药物滥用带来的各种危害，如犯罪、家庭破裂、健康状况恶化等。

4.2.3.2 恢复社会功能：随着治疗的进行，患者的身体和心理状态逐渐改善，能够更好地参与社会活动，改善家庭关系，提升就业能力，从而恢复社会功能。

#### 4.2 中医中药和物理方法的维持：

采取中医中药的康复治疗，缓解戒断症状。通过针灸和电生理刺激等物理治疗方式消除戒断症状和改善机体健康，促进良好的健康状态。

### 四、盐酸纳曲酮的戒断防复发康复治疗模式

#### 1. 盐酸纳曲酮在阿片类依赖戒断防复发治疗

1.1 盐酸纳曲酮在阿片类依赖戒断防复发治疗中占据重要地位，其纯阿片受体拮抗效应使其成为全球范围内广泛使用的防复发治疗方法。受阿片依赖人群的治疗依从性差和心理渴求强的约束影

响，给药方式备受专业的关注。

### 1. 1. 1 盐酸纳曲酮的作用机制：

盐酸纳曲酮是一种纯阿片受体拮抗剂，它能够占据  $\mu$  型阿片受体，从而阻止外源性或内源性阿片类物质（如海洛因、吗啡等）与受体的结合，进而抑制这些物质的作用。这使得纳曲酮在阿片类依赖的戒断防复发治疗中发挥了关键作用。

### 1. 1. 2 盐酸纳曲酮的应用剂型：

目前，全球有三种盐酸纳曲酮的主要使用剂型，

(1) 口服片剂：这是最常见的剂型，患者每天需要按照医生的建议服药，以确保药物在体内维持稳定的浓度。常规剂量是 50mg/d，口服。

(2) 微球注射剂：这种剂型通过深部肌肉注射给药方式，一次给药 380mg，能够在体内缓慢释放药物，从而延长药效时间。一次注射可以维持 28 天。

(3) 皮下植入剂：这是一种长效缓释剂型，通过微创皮下单次植入给药 1.5 g，一次植药可以保持 150 天以上的疗效。长效缓释植入剂可以显著减少服药次数，保持稳定的血药浓度，减少“高低峰值”产生的不利因素，提高了治疗的便利性和患者的依从性。

### 1.1.3 盐酸纳曲酮植入剂防复发治疗的特点与优势

1.1.3.1 提高治疗依从性：植入给药方式有效的克服了依从性差的缺点。长效缓释制剂减少了每天服药的繁琐，避免了少服、漏服药的可能，提高了治疗的成功率。

1.1.3.2 增强治疗顺应性：皮下植入给药形成“约束性”的给药方式，长效缓释制剂形成持续稳定的血药浓度，转化成为“主动”治疗模式，结合认知行为矫治心理干预，提高防复发治疗效果。

1.1.3.4 “生物围栏”效应：拮抗性的长效制剂与皮下植入性的给药方式组合成“生物围栏”，有效抵御阿片类物质的干扰，降低对阿片类物质的渴求，保持操守，降低复发。

1.1.3.5 超长期缓释效果：一次植药维持近半年时间，一次植药只需十分钟的操作，一次戒断终止毒资的大消耗，真正实现身体康复和经济效益双收获。

### 1.1.4 纳曲酮植入前的质控保障

1.1.4.1 植药前保证完全脱毒状态：无论使用哪一种盐酸纳曲酮的维持治疗方法，都需要在完全脱毒的生理状态下桥接盐酸纳曲酮。因为如果脱毒不彻底，身体内部会残留一定浓度的外源性阿片类物质，非常容易发生纳曲酮的拮抗反应，增加患者的痛苦和不适

症状。

1.1.4.2 避免纳曲酮引发的拮抗反应：在使用纳曲酮期间，应避免接触和使用任何阿片类物质，以免引发纳曲酮产生的拮抗反应。尤其是在戒断阿片类物质的初期，任何尝试性使用都会导致身体不适或治疗失败。因此，拒绝阿片类物质是无理由的。

1.1.4.3 实施定期的随访和评估：这是一个很好的戒毒康复督导办法，通过定期接受医生、心理治疗师和禁毒社工的交流访谈和心理评估，提升认知行为矫正治疗效果，发挥纳曲酮淡化心瘾作用。

## 1.2 盐酸纳曲酮植入前准备

脱毒后无论序贯哪一种盐酸纳曲酮维持治疗都必须是在完全脱毒状态下，否则，一定会发生拮抗反应，出现明显不适症状。

纳曲酮植入前准备包括以下几个方面：

- (1) 近一周以上时间没有使用任何阿片类药物；
- (2) 无明显阿片戒断症状和稽延性戒断症状；
- (3) 无明显合并其他精神活性物质滥用表现；
- (4) 深度了解既往戒毒史，纳曲酮使用经历，药物过敏史；
- (5) 尿阿片类毒理检测均为阴性结果；

- (6) 盐酸纳洛酮催瘾试验阴性结果；
- (7) 有一定的戒毒动机，有主动戒毒康复意愿和信心；
- (8) 良好的家庭支持环境是纳曲酮维持治疗的加分项。

### 1.3 盐酸纳曲酮防复发临床应用

盐酸纳曲酮治疗是阿片类依赖脱毒康复后的序贯治疗，通过阿片受体拮抗剂来防护或抵御外来阿片物质的诱惑和袭扰。桥接纳曲酮维持治疗的重要环节包括以下几个方面：

1.3.1 前期过渡：在充分做好治疗准备后启动纳曲酮治疗，初始剂量建议 15~25 mg，如未出现明显戒断反应，次日可增加至 30~40mg，或直接每日 50mg。

此外，还可采取逐步加量的方式，例如第一日 2.5~5mg，第二日 5~15mg，第三日 15~30mg，第四日 30~40mg，第五日 40~50mg。经过 3~5 天的过渡期，即可进入维持治疗阶段。

1.3.2 纳曲酮口服维持治疗：纳曲酮片剂的维持治疗方式主要有两种，一是每日口服 50mg；二是每周三次口服，每次分别为 100mg、100mg 及 150mg。

1.3.3 纳曲酮植入剂维持治疗：通常有两种方式，一是在达到桥接治疗标准后，立即进行纳曲酮微创植入治疗；二是在口服诱导

1~2 日后无明显戒断反应时，直接进行微创植入治疗。

1.3.4 纳曲酮微球注射维持治疗：其治疗原理与植入剂类似，但注射剂的治疗周期为 28 天，植入剂则为 150 天。两种方法在治疗周期届满时均可重复再次使用。

## 2. 常见的纳曲酮不良反应

2.1 超出常规推荐用量的大剂量服用 ( $>300\text{mg/d}$ ) 可能引发肝脏损伤可能。

2.2 约 10% 患者会出现如失眠、焦虑、情绪波动、腹部及肌肉疼痛、头痛等轻微副作用，通常可自愈。

2.3 部分患者可能出现食欲减退、腹泻、便秘、口干、头晕等症状，但发生率低于 10%，且多能自然消退。

2.4 其他罕见副作用包括：

2.4.1 呼吸系统：鼻塞、瘙痒、流涕、咽喉疼痛、痰多、声音沙哑、咳嗽、呼吸急促等；

2.4.2 心血管系统：鼻出血、静脉炎、水肿、高血压、心电图异常、心悸、心跳加速等；

2.4.3 消化系统：胀气、便血、腹泻、胃溃疡等；

2.4.4 骨骼肌肉：肩膀、腿部和膝盖疼痛、颤抖等；

2.4.5 皮肤：油腻感、瘙痒、痤疮、唇疱疹等；

2.4.6 泌尿生殖系统：排尿不适增加、性欲下降等；

2.4.7 精神状态：抑郁、妄想症、疲劳、烦躁、精神混乱、幻觉、噩梦等。

### 3. 纳曲酮使用禁忌症

以下情形禁忌立即或推迟使用纳曲酮：

3.1 正在接受阿片类止痛药物治疗者。

3.2 并未完成系统脱毒治疗的阿片类毒品依赖成瘾者。

3.3 突然中断阿片类药物使用的患者。

3.4 纳曲酮催瘾测试失败或者呈阳性反应的患者。

3.5 尿液中吗啡类毒检呈现阳性结果者。

3.6 对纳洛酮曾出现过敏症状的患者。

3.7 患有急性肝炎、肝功能失代偿或重度肝功能衰竭的患者。

3.8 存在震颤谵妄、严重焦虑抑郁、双向情感障碍、重度精神分裂等精神疾病的患者。

## 五、戒毒心理干预康复治疗

戒毒心理干预康复治疗是戒毒过程中的重要环节，它通过系统的认知行为矫治和动机强化心理干预治疗，旨在增强戒毒康复的顺应性，并充分发挥防复发治疗的作用，帮助患者保持操守。

### 1. 系统认知行为矫治

认知行为矫治是戒毒心理干预康复治疗的核心内容之一。它主要关注患者的不良认知模式和行为习惯，通过一系列的心理咨询和行为训练，帮助患者重新建立健康的思维模式和行为方式。

1.1 认知重建：通过讲解毒品的危害、分析患者的错误认知，引导患者树立正确的价值观和人生观，从而增强对毒品的抗拒能力。

1.2 行为训练：包括如何应对压力和诱惑、如何保持健康的生活方式等，帮助患者形成良好的生活习惯和行为模式。

### 2. 动机强化心理干预治疗

动机强化心理干预治疗是另一种重要的戒毒心理干预康复治疗手段。它主要通过强化患者的戒毒动机，提高患者自我控制的能力，从而降低复吸的风险。

2.1 动机激发：通过讲解成功案例、分析复吸的危害等方式，

激发患者的戒毒动机和决心。

2.2 动机维持：在治疗过程中，不断强化患者的戒毒动机，鼓励患者保持积极的心态和行动，从而维持对毒品的抗拒能力。

### 3. 治疗目标

戒毒心理干预康复治疗的最终目标是增强患者的戒毒康复顺应性，并充分发挥防复发治疗的作用。这包括帮助患者建立正确的价值观和人生观，形成健康的生活方式，提高自我控制的能力，以及保持对毒品的长期抗拒能力。

### 4. 治疗方法的特点

4.1 系统性：戒毒心理干预康复治疗是一个系统的治疗过程，它涵盖了认知、情感、行为等多个方面，通过综合干预的方式达到最佳的治疗效果。

4.2 个性化：每个患者的情况都是不同的，因此治疗方法需要根据患者的具体情况进行个性化设计，以确保治疗效果的最大化。

4.3 长期性：戒毒是一个长期的过程，需要患者持续努力和治理。因此，戒毒心理干预康复治疗也需要长期进行，以确保患者能够保持操守并避免复吸。

总之，戒毒心理干预康复治疗在解毒过程中具有举足轻重的地

位。通过系统认知行为矫治与动机强化心理干预治疗，可提升患者康复适应力与防复发治疗效能，助力患者坚守操守并远离毒品。

## 第七节 酒精使用所致障碍的治疗

酒精作为一种广泛使用的精神活性物质，其滥用和依赖问题在全球范围内都引起了极大的关注。世界卫生组织的统计数据显示，全球有超过 20 亿的饮酒者，其中 7630 万人被诊断为酒精使用所致障碍。这一数字凸显了酒精滥用问题的严重性。在我国，酒依赖人群数量庞大，酒精导致的健康问题已成为影响公众健康的重大问题。

### 一、临床特征

#### 1. 急性酒精中毒

急性酒精中毒是由于短时间摄入大量酒精后引起的中枢神经系统功能紊乱。其临床特征包括：

初期表现为脱抑制的兴奋症状，如兴奋话多、言行轻佻。此时，个体可能表现出过度的自信、好斗或情绪高涨。

随着酒精摄入量的增加，个体可能出现共济失调，表现为步态不稳、动作不协调。同时，语言也可能变得不清晰，甚至出现混乱。

在严重的情况下，个体可能出现嗜睡、昏迷等意识障碍。这些症状可能危及生命，需要立即就医。

值得注意的是，对于伴有严重基础疾病或慢性脏器功能障碍的患者，大量酒精摄入可能导致脏器功能损害加重。这包括心脑血管意外、急性心肌梗塞、呼吸循环衰竭等严重并发症，可能危及生命。

## 2. 慢性酒精中毒

慢性酒精中毒是由于长期酗酒导致的酒依赖和酒精使用障碍，主要以酒精性消化道功能损害，以及酒精性脑神经损害为主的生理功能障碍。

2.1 酒精性消化道功能损害：长期大量饮酒会对消化道黏膜造成损伤，导致胃炎、胃溃疡等疾病。严重者可能出现消化道出血、穿孔等并发症。

2.2 酒精性脑神经损害：长期饮酒会对大脑造成损害，导致记忆力下降、智力减退、情绪不稳定等。严重者可能出现酒精性痴呆、震颤性谵妄等严重并发症。

2.3 慢性酒精中毒还可能导致其他生理功能障碍，如酒精性肝病、酒精性心肌病等。这些疾病不仅影响个体的生活质量，还可能导致严重并发症，危及生命。

总之，酒精滥用和酒精依赖是一个严重的公共卫生问题。了解酒精滥用的临床特征有助于我们更好地认识这一问题的严重性，并

采取相应的措施来预防和治疗。对于个人而言，减少酒精摄入、保持健康的生活方式是预防酒精滥用的重要手段。

同时，政府和社会各界也应加强宣传教育，提高公众对酒精滥用危害的认识，共同维护公众健康。

### 3. 酒精使用所致障碍

#### 3.1 酒精依赖

酒精依赖是一种严重的精神健康问题，表现为个体对酒精的强烈渴求和无法控制的饮酒行为。当饮酒的时间和量达到一定程度后，酒精依赖患者会经历一系列生理和心理上的变化。以下是酒精依赖的特征性症状：

##### 3.1.1 对饮酒有极强的渴求，强迫性饮酒，无法控制：

患者会感到强烈的欲望去饮酒，即使在知道饮酒对身体健康、家庭和工作都有负面影响的情况下，也无法控制自己的饮酒行为。这种渴求和强迫性是酒精依赖的核心特征之一。

##### 3.1.2 固定的饮酒模式：

患者会形成固定的饮酒模式，这些模式可能包括晨起饮酒、夜间饮酒、发作性狂饮（每间隔一段时间就狂饮一次至酩酊大醉）或定时饮酒等。一旦打破这些模式，患者可能会感到不适或焦虑。

### 3.1.3 饮酒高于一切活动：

对于酒精依赖患者来说，饮酒往往成为他们生活中最重要的活动，以至于他们可能不顾事业、家庭和社交活动，甚至因此发生矛盾或纠纷。酒精成为他们生活中不可或缺的一部分，严重影响了他们的日常生活和人际关系。

3.1.4 耐受性逐渐增加，逢酒必醉状态，以及断酒或明显减少后出现戒断症状：

随着酒精依赖的加重，患者的酒精耐受性会逐渐增加，这意味着他们需要更多的酒精才能获得相同的效果。此外，患者在饮酒时很容易达到醉酒状态，也就是“逢酒必醉”。在停止或减少饮酒后，患者可能会出现戒断症状，如焦虑、抑郁、失眠、震颤等。这些症状会驱使患者再次饮酒以缓解不适，从而形成恶性循环。

## 3.2 酒精戒断

一般在停饮断酒或减少饮酒量数小时后出现的不适症状，包括自主神经功能紊乱、癫痫发作、意识障碍和精神病症状。

### 3.2.1 单纯性戒断

一般在停饮数小时后，出现手、舌、眼睑的震颤，恶心、心悸、心慌、出汗、手脚湿冷、血压升高、焦虑失眠等一系列植物神经功

能紊乱症状，停饮后 48~72 小时左右达到高峰，之后逐渐减轻，4~5 天后逐渐消失。积极治疗有助于快速缓解症状。

### 3.2.2 重度酒精依赖戒断

重度酒精依赖患者在停止或减少酒精摄入后，会出现一系列严重的戒断症状，这些症状不仅可能导致患者的生活质量急剧下降，还可能对其生命构成威胁。

#### 3.2.2.1 主要症状表现：

(1) 手抖手颤：手部出现不自主的抖动或颤动，这是酒精依赖戒断的常见症状之一。

(2) 震颤谵妄：这是一种严重和威胁生命的酒精戒断形式，通常在停饮 48 小时后出现，72~96 小时达高峰。表现为粗大震颤、发热、意识障碍、幻觉妄想和激越，幻视多为恐怖性场面。震颤谵妄可以发展为高热和呼吸循环衰竭，甚至导致死亡。这是比较凶险的临床症状，治疗效果较差，可能转为慢性谵妄、Korsakoff 综合征等。

(3) 意识恍惚：患者的意识状态变得模糊，难以清晰地思考或理解周围的事物。

(4) 精神不振：患者表现出明显的精神萎靡，缺乏活力和兴

趣。

(5) 大汗淋漓：在没有显著身体活动或环境热度的情况下，患者出现大量出汗的情况。

(6) 恶心呕吐：由于酒精对胃肠道的损害和戒断反应，患者可能出现恶心和呕吐的症状。

(7) 渴求严重：患者对酒精的渴求变得异常强烈，甚至可能不顾一切地去获取酒精。

(8) 躁狂发作：部分患者可能出现躁狂的症状，如情绪激动、冲动行为和过度自信等。

(9) 癫痫发作：这是较为少见但极其严重的戒断症状，通常在突然停饮后 6~48 小时内发生。癫痫发作时，患者可能出现意识丧失、四肢抽搐等症状，且可能反复发作或持续发作。

### 3.2.2.2 重点干预项目：

(1) 重度酒精依赖戒断症状的治疗需要专业的医疗干预，包括药物治疗和心理治疗等。

(2) 在戒断过程中，患者应保持安静、舒适的环境，避免刺激和干扰。

(3) 家属和医护人员应密切关注患者的症状变化，如出现危险症状应立即就医。

(4) 长期酗酒可能导致营养不良和多种维生素缺乏，因此在戒断过程中应注意补充营养和维生素。

(5) 戒断后，患者应积极参与康复治疗和社交活动，以恢复身心健康和重建社交关系。

#### 4. 酒精所致其他精神障碍

4.1 酒精所致其他精神障碍主要包括以下几种类型，这些障碍可能发生在酒精依赖期间或停饮之后，并且常与其他精神疾病共存。

4.1.1 酒精所致精神病性障碍：包括幻觉、妄想、人格变化等症状。这些症状可能是由于长期饮酒或酗酒导致的神经递质失衡，尤其是多巴胺和谷氨酸的紊乱。

长期饮酒者如突然停饮，可能会出现震颤谵妄，这是一种严重的戒断症状，表现为意识模糊、大量知觉异常和情绪激越。

4.1.2 情感障碍：酒精滥用与抑郁症和其他情感障碍有密切联系。一方面，长期饮酒可能加剧抑郁症状；另一方面，一些人可能通过饮酒来暂时缓解抑郁情绪，但这往往会形成恶性循环。

有研究显示，酒精所致精神障碍的一级亲属患抑郁症的风险是普通人群的 2.6 倍。

4.1.3 焦虑障碍：酒精可能暂时缓解焦虑症状，但长期饮酒反而可能导致焦虑加重。在酒精戒断期间，患者可能出现焦虑、紧张、不安等情绪问题。

酒精诱发的焦虑症可能表现为精神症状和认知功能障碍，如兴趣减退、情绪低落、幻听等。

4.1.4 睡眠障碍：酒精滥用会干扰正常的睡眠模式，导致失眠、睡眠质量下降和醒来频繁等睡眠问题。这可能会进一步加剧精神健康问题。

停止或减少饮酒后，患者可能出现撤退症状，包括失眠、噩梦等睡眠问题。

4.1.5 共病情况：酒精所致精神障碍常与其他精神疾病共存，如惊恐障碍、社交焦虑、广泛性焦虑、创伤后应激相关障碍、躁狂症等。这些共病情况可能使治疗变得更加复杂。

需要注意的是，酒精所致精神障碍的严重程度和表现可能因个体差异而有所不同。对于酒精滥用和依赖问题，寻求专业的医疗和心理帮助是至关重要的。通过综合治疗和康复措施，许多患者能够

成功戒除酒精依赖并改善其精神健康状况。

## 4.2 Korsakoff 综合征

Korsakoff 综合征，也称为酒精性遗忘综合征或韦尼克-科萨科夫综合征（Wernicke-Korsakoff syndrome），是慢性酒精中毒导致的脑部损害中的一种特殊类型。其主要特征为近记忆障碍、虚构和错构、以及定向障碍。

### 4.2.1 临床表现：

4.2.1.1 近记忆障碍：患者难以学习新材料或保留新的记忆，经常忘记刚刚发生的事情或对话。

4.2.1.2 虚构和错构：患者可能填补记忆空白，创造出从未发生过的事件的记忆（虚构），或将过去的事件与当前的事件混淆（错构）。

4.2.1.3 定向障碍：患者在时间、地点和人物上可能存在定向困难。

### 4.2.2 诊断依据：

4.2.2.1 记忆损害：特别是近记忆（学习新材料）的损害，以及时间感受障碍，如时序混乱或事件压缩。

4.2.2.2 无即刻回忆损害、意识损害及广泛的认知损害：患者的即刻回忆（如几分钟前的事件）通常保持正常，且整体意识和大部分认知功能相对完好。

4.2.2.3 慢性（尤其是高剂量）使用乙醇或药物的病史或客观依据\*\*：患者通常有长期且大量饮酒的历史，这是导致 Korsakoff 综合征的直接原因。

4.2.2.4 人格改变：患者可能表现出明显的淡漠、缺乏始动性和倾向于自我忽视的人格改变，但这些改变不是诊断的必要条件。

#### 4.2.3 鉴别诊断：

Korsakoff 综合征需与以记忆损害为表现的器质性综合征（如痴呆或谵妄）进行鉴别。痴呆患者的心理缺损不仅限于记忆，其他智能也受损，并伴有人格衰退；而谵妄患者有意识和注意损害方面的改变，Korsakoff 综合征患者则通常无意识损害。此外，Korsakoff 综合征还需与分离性遗忘相鉴别，后者虽然也可能有逆行性遗忘，但可通过催眠或发泄等方法加以改变。

在诊断 Korsakoff 综合征时，韦氏成人智力试验（WAIS）的结果通常在正常范围内，但韦氏记忆测验得分会明显低于正常人群。这一发现有助于辅助诊断。

### 4.3 Wernick 脑病综合症

Wernicke 脑病是由于硫胺素（维生素 B1）缺乏所导致的急性神经系统综合征，通常与长期酗酒和营养不良有关。

#### 4.3.1 Wernick 脑病的典型症状：

（1）眼球运动异常：包括眼球震颤、眼肌麻痹、眼球不能外展和同向凝视麻痹。

（2）步态共济失调：患者行走时步态不稳，可能需要扶持才能行走或站立。中度患者表现为阔基、缓慢和小步态，轻度患者纵列步态不稳，而肢体共济失调和意向性震颤相对少见。

（3）精神错乱和记忆障碍：约 10% 病例有不同程度意识和精神异常，记忆力减退是最突出异常表现，包括遗忘状态的顺行性遗忘和过去部分记忆丧失的逆行性遗忘。

约 15% 酒依赖患者的戒断症伴有幻觉、激越、震颤和植物神经过度兴奋等知觉异常神经精神症状，这些症状一般较轻，且可逐渐消失。

4.3.2 Wernicke 三联症：Wernicke 三联症，即眼肌麻痹、共济失调和精神意识障碍在临床上具有诊断价值。因此，Wernicke 脑病是酒精乙醇所致的重度损害。

### 4.3.3 病理生理学的改变:

4.3.3.1 Wernicke 脑病受损的主要部位是丘脑、下丘脑、乳头体、中脑导水管周围、第四脑室顶(特别是迷走运动背核和前庭核)和小脑上蚓部的脑实质结构发生不同程度的坏死,神经细胞脱失和部分受损,有髓纤维比神经元更容易受损。这些改变也伴随明显的血管变化和内皮增生。在实质损害区域有星形细胞和少突胶质细胞增生。小脑损害包括皮质各层细胞变性,特别是 Purkinje 细胞受损,部分严重病例可以看到小脑前叶多部位受累。这是不可逆损害病理学基础。

4.3.3.2 Wernicke 脑病三联症中眼肌麻痹是突出症状表现,这是第三、第六神经核及顶盖病变所致的眼球运动和凝视麻痹。

4.3.3.3 眼震是由于前庭核病变。

4.3.3.4 持久的步态和行走共济失调是由于小脑上蚓部的损害,下肢共济失调(跟膝胫阳性)可由小脑前叶前部的广泛病变所引起。

因此,上述眼部症状和体征是临床诊断的重要依据,同时,硫胺素作为诊断性的治疗方法有助于诊断和鉴别诊断。一般在补充硫胺素后数小时至 48 小时后眼震消失和眼球活动好转有助于 Wernicke 脑病的诊断。

4.3.3.5 脑脊液正常，或仅有轻度蛋白升高。血丙酮酸升高，血转酮醇酶活性减低。约半数患者有脑电图异常，包括弥漫性轻至中度慢活动。辅助检查还会发现前庭功能试验异常。

### 4.3.4 关于治疗：

Wernicke 脑病的治疗主要包括硫胺素的补充和对症治疗。早期诊断和治疗对于防止疾病的进展和减少后遗症非常重要。

由于 Wernicke 脑病可能导致不可逆性损害，因此应尽早诊断和治疗。同时，应警惕酗酒和营养不良导致的维生素 B<sub>1</sub> 缺乏，并采取相应的预防措施。

## 5. 酒精所致躯体损害

长期过量饮酒会对人体造成多方面的损害，主要涉及到消化系统、心血管系统和神经系统。

### 5.1 消化系统损害

#### 5.1.1 消化道疾病：

5.1.1.1 食管炎：酒精直接刺激食管黏膜，长期可能导致食管炎。

5.1.1.2 上消化道溃疡穿孔、出血：过度饮酒后，酒精会直接

损伤胃黏膜，导致胃溃疡，严重时可能引发穿孔和出血。患者可能出现上腹部疼痛、恶心、呕吐、呕血、便血和急性腹膜炎等症状。

5.1.1.3 胃底食道静脉曲张破裂出血：这是极其凶险的并发症，长期饮酒可能导致门静脉高压，进而引起胃底食道静脉曲张，严重时可能破裂出血。

5.1.1.4 食管癌：酒精是食管癌的诱发因素之一，长期大量饮酒可能增加患食管癌的风险。

#### 5.1.2 肝病：

酒精性肝病的发展过程通常为脂肪肝、酒精性肝炎、酒精性肝纤维化和酒精性肝硬化。这些疾病都可能导致肝功能异常，严重者可并发肝衰竭、肝昏迷和肝性脑病。

#### 5.1.3 胰腺炎：

急性胰腺炎是酒精中毒的主要并发症之一，典型症状为饮酒后剑突下和左季肋部强烈疼痛，疼痛可放射至背部，前屈位时疼痛可能减轻。患者常伴有恶心、呕吐、便秘等症状。急性胰腺炎如不及时治疗，可能转化为慢性胰腺炎，严重者可出现出血坏死性胰腺炎，这是一种死亡率极高的重症疾病。

### 5.2 心血管系统损害

长期大量饮酒可引起高血压、心绞痛、冠心病和心肌梗死等疾病。此外，酒精性心肌炎也是长期饮酒的一个严重后果，表现为左心室扩大、心肌肥大和心功能不全（如呼吸困难、水肿）。患者还可能出现心律不齐、传导阻滞、期前收缩等心律失常症状，甚至可能导致心脏停搏和猝死。

### 5.3 神经系统损害

酒精可导致末梢神经炎，表现为左右对称性四肢无力、感觉麻木、针刺样或烧灼样的感觉异常。此外，酒精还可能引起视网膜神经炎，导致视物模糊、视力减退甚至失明。

总之，长期过量饮酒会对人体造成多方面的损害，严重影响人们的健康和生活质量。因此，应该尽量避免过量饮酒，以保持身体健康。

## 二、酒精依赖的临床诊断及鉴别诊断

酒精依赖，也被称为酒精使用障碍或酒精成瘾，是一种慢性的、复发性的脑疾病，表现为对酒精的强烈渴望和无法控制的饮酒行为。

## 1. 酒精依赖诊断依据

1.1 病史询问：饮酒史、饮酒方式、每日饮酒量、戒酒史、戒断症状史、躯体疾病、精神障碍病史、药物滥用病史等，以及家族史和个人生活史，了解家族中是否有酒精依赖或其他精神疾病的病史，以及患者的个人生活环境和经历。

1.2 体格检查、神经系统查体及精神检查：这些临床症状和体征是诊断和鉴别诊断的重要依据。

1.2.1 体格检查：注意是否伴有因酒精引起的典型外部特征，如结膜、鼻子和面颊皮肤毛细血管增生，皮肤因营养不良而变薄等。

1.2.2 对神经系统查体，包括神经反射、神经感知觉、运动神经功能的表现是否正常。

1.2.3 精神检查：评估患者的精神状态、情绪反应、认知能力等是否因饮酒受到影响。

1.2.4 注意肢体震颤等戒断症状的评估。

1.3 实验室辅助检查：包括全血细胞分析、血清电解质和血生化、甲状腺功能、维生素 B<sub>12</sub>、叶酸等。γ-谷氨酰转肽酶（GGT）在诊断酒精性肝病中具有重要意义。

头颅 MRI、脑电图、心电图、胸片及腹部 B 超检查等是酒依赖

的常规检查。对评估酒精所致生理损害具有重要意义。

头颅 MRI：评估患者的大脑结构和功能是否因长期饮酒而受损；

脑电图、心电图：评估患者的脑电活动和心脏功能是否正常；

胸片及腹部 B 超检查：评估患者的肺部和腹部器官是否因饮酒而受损。

#### 1.4 心理测量：

心理测量量表在评估与监视酒精依赖及其相关问题方面十分有益。每套测量工具均具备独特价值。通过结合运用这批量表及测试数据，医生可全面剖析患者病情，制定更为精确有效的治疗方案，以及监控治疗进度。亦有助于早期发现潜在高危人群，实现预防性介入。

1.4.1 酒精使用障碍筛查量表（AUDIT）：这是一个被广泛使用的简单问卷，用于评估酒精相关问题。

AUDIT 包括 10 个关于酒精摄入、饮酒模式和饮酒相关问题的条目。通过计算总得分，可以大致判断个体是否存在酒精使用问题。

1.4.2 临床酒精戒断量表（CIWA-Ar）：这个量表用于量化评估酒精戒断症状的严重性。

CIWA-Ar 包含多种戒断症状的条目，如震颤、焦虑、定向障碍等。通过对每个症状进行评分并加总，可以确定患者的戒断症状水平，进而指导临床治疗。

1.4.3 焦虑抑郁量表:这些量表，如汉密尔顿焦虑量表（HAMA）、汉密尔顿抑郁量表（HAMD）或贝克抑郁量表（BDI）等，用于评估个体的焦虑和抑郁水平。

在评估酒精依赖患者时，这些量表有助于确定是否存在心境障碍，并监测治疗过程中的情绪变化。

1.4.4 韦氏成人智力试验（WAIS）和韦氏记忆测验量表:这些测验用于评估个体的智力水平和记忆功能。

WAIS 包含了多个子测验，测量了多个智力领域的表现，如词汇理解、数学推理等。

韦氏记忆测验量表则专注于评估个体的记忆能力，包括即刻回忆、延迟回忆等。

在评估酒精依赖患者时，这些测验可以帮助确定酒精摄入是否对大脑功能产生了负面影响。

## 2. 临床诊断

酒精依赖的临床诊断是一个复杂的过程，通常需要综合考虑病史、症状、体征和临床检查结果。以下是酒精依赖的主要诊断要点：

### 2.1 病史和症状

2.1.1 长期酗酒史：患者有明确的长期饮酒史，随着时间的推移，酒精耐受性增加，饮酒量逐渐递增。

2.1.2 生理功能障碍：因长期饮酒导致的多种生理功能损害，如消化道功能损害（胃炎、胃溃疡等）、酒精性脑神经损害（Wernicke-Korsakoff 综合征）、以及所致的精神病性障碍等。

2.1.3 心理行为障碍：表现为强烈的饮酒渴求和强迫性饮酒行为，患者无法控制自己的饮酒量，甚至在明知酒精有害的情况下仍无法停止。

酒精也可能导致工作和家庭矛盾，影响患者的社会功能。

### 2.2 临床酒精戒断症状

2.2.1 自主神经功能紊乱：在停止饮酒或减少饮酒量数小时后，患者可能出现出汗、心慌、烦躁等症状。

2.2.2 精神病性症状：包括癫痫发作、意识障碍和震颤谵妄等。这些症状可能非常严重，甚至危及生命。

2.2.3 强烈的饮酒渴求：患者在戒断期间会表现出强烈的饮酒

欲望，这也是酒精依赖的一个重要标志。

### 2.3 其他相关损害

2.3.1 电解质紊乱和酸中毒：长期饮酒可能导致这些代谢紊乱，影响患者的生理功能。

2.3.2 肝脏损害：酒精是肝脏的主要代谢物，长期大量饮酒会对肝脏造成损害，包括脂肪肝、酒精性肝炎、肝硬化等。肝脏B超检查可见肝硬化、脾肿大、门静脉高压等影像学表现。

### 2.4 酒依赖的综合性思考

2.4.1 在酒精依赖医学诊断的时候，还需要考虑患者的文化背景和社会环境等因素，因为这些因素可能影响患者的饮酒行为和酒精代谢，以及戒酒后的康复问题。

2.4.2 诊断酒精依赖需要由专业的医生或心理健康专家进行，他们通常会对患者进行全面的评估和诊断，并制定个性化的治疗方案。

2.4.3 对于酒精依赖患者，重要的是提供及时有效的治疗和支持，帮助他们戒除酒瘾，恢复健康的生活方式。

### 2.5 临床诊断以 ICD-11 为标准进行分类。

ICD-11 酒精使用所致障碍分类 表-4

---

6C40	酒精使用所致障碍
6C40.1	酒精有害性使用模式
6C40.2	酒精依赖
6C40.3	酒精中毒
6C40.4	酒精戒断
6C40.41	酒精戒断伴知觉紊乱
6C40.42	酒精戒断伴抽搐
6C40.43	酒精戒断伴知觉紊乱和抽搐
6C40.5	酒精所致谵妄
6C40.6	酒精所致精神病性障碍
6D84.0	酒精使用所致痴呆
6D84	精神活性物质（包括治疗药物）所致痴呆
5B5A.1	Wernicke-Korsakoff 综合征
5B5A.10	Wernicke 脑病
5B5A.11	Korsakoff 综合征

---

### 3. 鉴别诊断

酒精依赖的鉴别诊断需要综合分析现病史、既往饮酒史、戒酒史、戒酒时的戒断症状等相关症状，结合躯体查体及实验室辅助检查结果，综合分析诊断和鉴别诊断。

#### 3.1 病史收集

3.1.1 饮酒史：重点了解当前的饮酒量、饮酒频率、饮酒种类等。既往饮酒时间和饮酒数量。

3.1.2 戒酒史：既往戒酒经历和过程，包括戒酒原因，戒酒次数，操守时间，复饮原因，以及戒酒症状，持续时间，抢救记录等

#### 3.2 症状评估

酒依赖戒断症状主要表现是停止或减少饮酒后的自主神经功能紊乱症状，包括出汗、心慌、烦躁等，以及意识障碍、震颤谵妄等精神病性症状，这些症状需要与其他精神障碍性疾病相鉴别。

强烈的饮酒渴求、强迫性饮酒行为、无法自控的饮酒约束等是重要鉴别症状。同时，急性戒断症状发作期间再次饮酒后的戒断症状即可缓解，也是也是酒依赖诊断的特殊表现。

#### 3.3 躯体查体

进行全面的躯体检查，包括神经系统、消化系统、心血管系统等，以评估酒精对身体各系统的损害程度。

### 4.4 实验室辅助检查

包括血液检测；影像学检查；；脑电图、神经电生理检查。

### 4.5 鉴别诊断要点

4.5.1 与精神病性障碍的鉴别：酒精依赖患者在戒酒或饮酒后出现幻觉、妄想等精神病性症状时，需与精神分裂症、偏执性精神病等进行鉴别。酒精依赖患者有明确的酒精依赖史，症状多发生在戒酒后，病程相对短暂，预后较好。

4.5.2 与其他精神障碍性疾病的鉴别：重点关注患者是否共患焦虑、抑郁、情感障碍等其他精神障碍性疾病。这些疾病的症状与酒精依赖的某些症状可能有重叠，并相互影响。但是，其治疗原则和方法不同。

4.5.3 与多药滥用的鉴别：部分酒精依赖患者可能同时存在其他药物的滥用行为。这个需要通过详细询问病史加以区别，同时，通过实验室检查来明确是否存在多药滥用的情况。

4.5.4 与躯体疾病的鉴别：酒精依赖可能导致多种躯体疾病，如肝功能障碍、肝硬化、心血管疾病等。在鉴别诊断过程中，需要

排除这些躯体疾病的可能性，以确保诊断的准确性。

通过临床综合分析和鉴别诊断，医生可以更为准确地判断患者是否存在酒精依赖，并为其制定合适的治疗方案。

### 三、酒精依赖的临床治疗

#### 1. 急性酒精中毒的治疗

急性酒精中毒的治疗需要综合考虑患者饮酒后的情况，做出评估判断，科学施治。

##### 1.1 轻度酒精中毒

对于轻度饮酒过量的患者，一般不需要特殊治疗，主要采取以下措施：

1.1.1 保持安静环境：将患者安置在安静、舒适的环境中，避免刺激。

1.1.2 注意保暖：给予患者适当的保暖措施，以防体温过低。

1.1.3 多饮水：鼓励患者多喝水，促进酒精的排泄，减轻中毒症状。

##### 1.2 重度酒精中毒

对于重度酒精中毒的患者，需要采取更加积极的治疗措施：

1.2.1 催吐和洗胃：如果患者在中毒后短时间内就医，可以考虑催吐或洗胃，以减少酒精在胃肠道内的吸收。但是，需要注意的

是，在患者已经发生呕吐的情况下，不宜再进行催吐，以免加重呕吐导致的窒息风险。

1.2.2 加强代谢：可以使用药物来加速酒精的代谢，帮助更快地排出体内的酒精，从而减轻中毒症状。

1.2.3 维持生命体征平稳：对患者进行心电监护，监测血压、呼吸、心率等生命体征，确保患者生命体征平稳。

1.2.4 注意水电解质紊乱：酒精中毒可能导致患者出现水电解质紊乱，因此需要注意补充液体和电解质，保持患者体内水电解质的平衡。

### 1.3 药物治疗

在急性酒精中毒的治疗中，药物治疗是重要的一环。常用的药物包括纳洛酮和纳美芬等。

1.3.1 盐酸纳洛酮：盐酸纳洛酮是一种阿片受体拮抗剂，可以迅速透过血脑屏障，竞争性地阻止并取代吗啡样物质与受体结合，从而解除酒精中毒时增高的内源性 $\beta$ -内啡肽对大脑的抑制作用，使中枢神经系统兴奋，患者迅速清醒。

盐酸纳洛酮的给药方式可以是肌肉注射或静脉滴注。一般常用方法是纳洛酮肌肉注射，每次0.4~0.8 mg，甚至更高剂量；也可用1.2~2.0 mg溶解在5%的葡萄糖溶液中静脉滴注，可重复使用，

直至患者清醒为止。具体剂量需要根据患者的体重和病情来决定。

1.3.2 盐酸纳美芬：纳美芬也是一种阿片受体拮抗剂，其作用机制与纳洛酮类似，但作用时间更长。纳美芬可以用于治疗急性酒精中毒和药物过量等。

#### 1.4 并发症处理

在治疗急性酒精中毒的过程中，还需要注意并发症的处理。

1.4.1 防止呕吐窒息：窒息是饮酒死亡主要原因之一。如果患者出现呕吐，需要及时清理口腔内的呕吐物，防止呕吐物误吸入呼吸道导致窒息。

1.4.2 注意心脑血管意外：酒精中毒可能导致心脑血管意外的发生，如心肌梗死、脑出血等。因此，需要密切监测患者的血压以及心脑血管情况，及时处理异常情况。

1.4.3 双硫仑反应：合并使用头孢类抗生素、硝咪唑类药物、呋喃类、优降糖等药物都会与酒精乙醇发生双硫仑样的不良反应。

总之，急性酒精中毒的治疗需要根据患者的具体情况来制定个性化的治疗方案，确保患者得到及时有效的治疗。

#### 1.5 加速酒精代谢的方法

在急性酒精中毒的治疗中，加速酒精代谢是减轻中毒症状、促进患者恢复的重要措施之一。

1.5.1 补充维生素：静脉推注维生素 B1、B6 及 C 等利于氧化代谢，加快酒精体内转化与排出。

1.5.2 维生素 B1（硫胺素）为酒精代谢的辅酶，减少酒精所致硫胺素不足，预防 Wernicke 脑病发作。

1.5.3 药物治疗：采用美他多辛等可加速酒精内代谢速率，缩短停留时间。

1.5.4 药物中枢催醒剂如盐酸纳洛酮或纳美芬，亦具间接助益酒精代谢效果。

1.5.5 水分摄取：患者清醒后，多饮用水，促进尿液生成与排出，加速酒精经尿液排出。

1.5.6 利水利尿汤品：如绿豆汤、西瓜汁等，有助增加尿量，加速酒精代谢。

1.5.7 饮食建议：患者清醒后，宜摄入高糖、高蛋白、高维生素食品，以助肝脏酒精代谢。避免高脂及刺激性食物，减轻肝脏负担。

1.5.8 其他措施：保证患者充分休息，有利于肝肾等器官功能恢复，进一步加速酒精代谢。

1.5.9 严密观察患者生命体征及症状改变，积极防治并发症，

维持电解质平衡等。

总之，加快酒精代谢乃是急性酒精中毒救治的关键步骤。结合补充维生素、应用药物、促进排泄、调整食谱以及其它干预措施的综合运用，可以显著提升酒精体内代谢与排除效率，缓解中毒症状，促进患者康复。同时，需留意并预防并发症发生，保障患者及时有效治疗。

## 2 酒依赖戒断症状的治疗

### 2.1 戒酒治疗原则

戒酒治疗旨在保证患者安全、高效地解除对酒精的依赖，主要遵循以下五大原则：

2.1.1 完全禁酒：即刻、彻底停止酒精摄入，此乃戒酒之首要原则。

2.1.2 规范使用苯二氮草类药物：针对酒瘾严重、意志力薄弱者，此类药物（如奥沙西洋、地西洋、劳拉西洋等）能缓解戒断期焦虑，助患者顺利渡过难关。

2.1.3 大量补充B族维生素：酒精代谢耗损大量B族维生素，尤其是维生素B<sub>1</sub>（硫胺素）。戒酒后需大量补充，修复受损神经组织。口服或注射均可实现。

2.1.4 纠正水电解质紊乱：戒酒后需调整水电解质平衡，补充钾、钠等电解质及维持体液平衡。长期酗酒易致水电解质失衡，需口服或静脉输液纠正。

2.1.5 警惕心脑血管意外：长期酗酒损伤心脑血管系统，戒酒后应密切关注心血管健康，严格控制血压、血糖、血脂，定期体检，防范心脑血管意外。

2.1.6 早期戒酒管理策略：酒依赖特殊群体早期治疗管理有别于其他疾病，为防复饮及滥用，早期常采取约束性治疗，待症状改善后再行开放式管理。

2.1.6.1 个人强制性治疗：酒依赖者自控能力低，戒酒意愿微弱，多属被动戒酒。故戒酒初期需家属提供更多支持与协助，共同执行戒酒计划。

2.1.6.2 住院封闭治疗：对意志力薄弱或酒瘾严重者，可考虑住院封闭治疗，通过隔离方式强制戒酒，保障治疗效果。

2.1.7 寻求心理支持：戒酒过程即是意志磨砺，家人与朋辈的支持与鼓励对成功戒酒至关重要。心理咨询或治疗有助患者应对戒酒过程中出现的情感与认知问题。可选用认知行为疗法、动机强化疗法及厌恶疗法，家庭治疗亦不可忽视。

2.1.8 防复饮治疗措施：戒酒后防复饮至关重要，科学有效的防复饮治疗有助于保持戒酒成果。

盐酸纳曲酮为疗效显著的治疗药物与方法，皮下植入剂能克服依从性差问题，长效缓释制剂维持治疗效果半年以上。纳曲酮犹如内建生物围栏，抵御酒精干扰，降低酒瘾欲望，矫正酒瘾行为，助力患者回归正常生活。

戒酒治疗需在医师指导下，根据个体差异制定个性化治疗方案。

## 2.2 戒断症状的处理

酒精戒断症状的处理是酒精依赖治疗中的一个重要环节。当个体停止或显著减少酒精摄入时，可能会出现一系列的身体和神经症状，即酒精戒断症状。这些症状可能包括焦虑、失眠、震颤、出汗、恶心、呕吐等，严重的还可能出现幻觉、妄想和癫痫发作等。

2.2.1 苯二氮草类药物，如地西洋（安定），是治疗酒精戒断症状的首选药物。使用这些药物的原则是及时足量给药以控制戒断症状，并在戒断期过后及时停药以避免药物依赖。

2.2.2 以下是具体的处理方法：

2.2.2.1 药物剂量和使用方法：以地西洋为例，剂量一般为每

次 10mg 口服，3~4 次/日。但具体剂量应根据患者的症状严重程度和个体差异进行调整。

用药时间不宜超过 5~7 天，因为长期使用可能会增加药物依赖的风险。

2.2.2.2 给药途径：对于能够耐受口服且症状不严重的患者，可以口服给药。

对于住院患者，如无法耐受口服或戒断症状严重，可以考虑静脉给药。地西洋可以缓慢推注或静脉滴注，但需要注意观察患者的意识、呼吸等生命体征变化，预防过度镇静、呼吸抑制等不良反应。

2.2.2.3 减量停药：当戒断症状平稳后，应逐渐减量至停药，以避免出现药物反跳现象。

如有偶有不适症状，可以进行对症处置。

2.2.2.4 药物选择和剂量调整：其他苯二氮草类药物可以与地西洋进行等量换算。

老年人和有明显肝脏损害者，建议使用奥沙西洋或者劳拉西洋，因为它们的代谢和排泄较慢，更适合这类患者。

2.2.3 CIWA-Ar 量表的使用：CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol Scale-Revised) 是一个常

用的评估酒精戒断症状的量表，可以根据患者的症状严重程度指导用药剂量。

2.2.4 药物的安全使用：在使用苯二氮卓类药物时，需要密切监测患者的生命体征和症状变化，并根据患者的具体情况进行剂量调整。同时，也需要注意预防药物依赖和其他不良反应的发生。

如有需要，可以在医生的指导下使用其他药物或治疗方法来辅助戒断治疗。

### 2.3 酒精戒断的急救措施

2.3.1 密切监控病情：对于酒精戒断症状比较严重的患者，需要密切监控其意识状态、呼吸、心率、血压、体温和血氧饱和度。如果高龄患者或伴有高血压等心脑血管疾患的患者可以使用心电监护系统。及时观察和评估病情变化。

2.3.2 维持体液平衡：及时补充液体，纠正脱水和电解质失衡。补充B族维生素，因为长期酗酒可能导致其缺乏。

2.3.3 使用镇静剂：应尽快给予苯二氮卓类药物（如地西洋）来减轻症状，对严重戒断症状（如DTs - 震颤谵妄），根据症状及时作出药物剂量调整，控制症状，避免剂量过大或过小。

要密切观察患者症状变化和反应，避免出现呼吸抑制等不良症

状。

2.3.4 给药缓解症状：除了镇静剂外，还可以给予其他支持性治疗，如营养补充和电解质平衡治疗。如果震颤等特殊症状明显时，可以使用抗胆碱能药物（如苯海索）。

及时补充维生素 B<sub>1</sub>（硫胺素）是治疗和预防 Wernicke-Korsakoff 综合征有效方法。

2.3.5 避免使用神经刺激性药物：在戒断期间，应避免使用任何可能增加中枢神经系统兴奋性的药物，如咖啡因、尼古丁或其他兴奋剂。同时，也要避免使用与酒精有相互作用的药物。

2.3.6 其他支持性措施：提供温暖、安静和舒适的环境，以减少外界刺激。对于进食或饮水不佳的患者，或营养不良者应给予适当的营养支持。

对于可能合并心脑血管疾病的患者做好筛查和预防性治疗。

2.3.7 心理干预和支持：戒断过程中，依赖患者可能伴有严重的心理压力和焦虑抑郁情绪，提供心理支持和咨询是非常重要的。

### 3. 癫痫发作的处理

戒酒过程中出现癫痫发作是戒酒的一个常见并发症，这主要与精神因素和内分泌紊乱有关。针对这种情况，苯二氮草类药物可以

被用于预防和治疗。

### 3.1 癫痫发作的成因：

3.1.1 精神因素：长期饮酒的人群在戒酒后可能会出现精神不佳的情况，这容易引起神经异常放电，从而导致癫痫发作。

3.1.2 内分泌紊乱：戒酒后体内酒精成分减少，可能导致内分泌紊乱，进一步引发脑神经功能异常放电，诱发癫痫发作。

### 3.2 苯二氮草类药物的应用：

3.2.1 预防作用：苯二氮草类药物（如地西洋）具有抗焦虑、镇静催眠和抗惊厥的作用，可以用于预防戒酒过程中可能出现的癫痫发作。

3.2.2 治疗作用：在癫痫发作时，苯二氮草类药物能够迅速缓解患者的症状，减少癫痫发作的持续时间和严重程度。

### 3.3 戒酒患者癫痫的预防：

3.3.1 对于有癫痫病史的戒酒患者，应高度重视癫痫发作的风险，并在医生的指导下进行戒酒治疗。

3.3.2 除了苯二氮草类药物外，还可以根据患者的具体情况给予其他抗癫痫药物治疗，如丙戊酸类或苯巴比妥类药物。

3.3.3 戒酒过程中应密切关注患者的病情变化，一旦出现癫痫发作的征兆，应立即采取相应的治疗措施。

总之，戒酒过程中出现癫痫发作是一种常见的并发症，但通过合理的药物治疗和患者管理，可以有效降低癫痫发作的风险。苯二氮草类药物作为常用的治疗药物，既可以用于预防也可以用于治疗癫痫发作。同时，对于存在癫痫病史的戒酒患者，应给予更多的关注和重视，确保他们的戒酒过程安全、顺利。

### 4. 震颤谵妄的处理

戒酒过程中出现的震颤谵妄是一种严重的戒断反应，需要迅速有效地采取措施进行处理。

4.1 临床表现：多数发生在停止饮酒后 1-10 天内，出现多种精神障碍症状，包括认知能力受损、情感波动大、妄想、行为紊乱以及躯体症状如身体震颤、共济失调、发音不清、反射亢进、感觉障碍、发热、出汗过多、心律失常乃至抽搐。

4.2 护理干预：对于长期大量饮酒且已形成依赖的患者，突然停止或减少酒精摄入可能引发震颤谵妄。护士须时刻关注患者的面部表情、言语、态度。若发现患者出现健忘、定向障碍、知觉障碍、兴奋失眠、昼夜颠倒、注意力不集中等谵妄征兆，应立即报告，制定相应护理措施，定时监测体温、脉搏、呼吸、血压。

由于患者长期大量饮酒导致体质虚弱，肢体震颤，常伴有发热、出汗过多，甚至抽搐、意识模糊，应及时给予维生素及能量合剂，补充体液，并使用抗焦虑药物，预防谵妄发生。

震颤谵妄是酒依赖患者的严重并发症，属于器质性脑病综合征，由广泛脑代谢失调引起的急性精神反应。患者常处于激越状态，出现幻听、幻视、恐惧不安、被害妄想，甚至具有攻击性，可能伤害自身及他人。临床应该注意对震颤谵妄患者的护理措施，包括，必要的保护和约束，防止意外事件；病床加设床栏，防止躁动坠床；加强患者的心理安慰和支持，满足其心理需求，降低谵妄风险。

4.3 针对震颤谵妄的治疗措施，包括：

4.3.1 大剂量苯二氮草类药物使用：

该药系通过增强 GABA 受体活性、降低中枢神经兴奋度来缓解戒断症状。

治疗震颤谵妄可选长效苯二氮草类药品，如地西泮，起始剂量为每日 10 毫克，分两至三次服用。口服不便者可采用注射方式，甚至需要静脉滴注给药。剂量视病情与自主神经症状而定，维持一周直至谵妄消除。

4.3.2 支持性护理要点：

积极补充体液及电解质，防患脱水及电解质失衡。修复平衡紊

乱的水电酸碱，稳定患者身体内部环境。补充大量的维生素 B 族，防止因维生素 B 不足引发的生理反应。视患者个体差异需可能额外补充叶酸。

监控血压、心电图等生命指征参数及症状变化，适时调整治疗方案。心理慰藉同样至关重要。

#### 4.3.3 抗精神病药辅助治疗方式：

肌注氟哌啶醇，或使用第二代抗精神病药（如奥氮平、齐拉西酮、利培酮等）控制精神症状。氟哌啶醇初始剂量为每日 5 毫克，分一至三次肌注，按疾病反应状况调整剂量。须严密监视锥体外系症状（如肢体僵硬、言语不清等），并适时调整用药。

在治疗震颤谵妄期间，必须紧密关注患者生命体征及症状变化，并根据需求调整治疗方案。

### 5. Wernicke 脑病和 Korsakoff 综合征的治疗

Wernicke 脑病和 Korsakoff 综合征的主要治疗策略是，急性期采用大剂量维生素 B<sub>1</sub> 以预防遗忘及痴呆。

#### 5.1 维生素 B<sub>1</sub> 的使用：

5.1.1 使用剂量和时间：有疑似维 Wernicke 者应予 100~200mg 维生素 B<sub>1</sub> 连续肌肉注射 5 天，提高患者维生素 B<sub>1</sub> 水平，缓解或预防相关病症。

5.1.2 剂型：推荐选用维生素 B<sub>1</sub> 注射液进行肌肉注射，以确保药物快速吸收。

### 5.2 其他治疗措施：

Wernicke 脑病除补充维生素 B<sub>1</sub> 外，还需注重生活方式及饮食调整，并结合药物治疗。如戒烟酒、维持健康生活习惯、保证充足睡眠及摄取足量含维生素 B<sub>1</sub> 食物。

Korsakoff 综合征则可采用多种治疗手段，包括营养支持、脑功能磁共振成像引导的神经调节、脑电图生物反馈、抗胆碱酯酶药物、认知行为疗法等。这些方法旨在改善患者营养状况、神经功能及心理状态，进而缓解或预防相关症状。

### 5.3 监测与评估：

治疗期间需严密监控患者病情，尤其关注新发认知障碍。此举有助及早发现并处理潜在问题，避免疾病恶化。

定期评估患者临床表现，必要时调整治疗方案，以减轻记忆障碍所带来的影响。

## 5. 酒精所致其他障碍的处理

采取个性化的对症治疗方案，以最大限度地减轻患者的症状、提高生活质量。加强对患者的心理支持和关怀，帮助他们度过难关。

## 四、酒精依赖的防复饮康复治疗模式

盐酸纳曲酮仍是全球公认的戒酒防复饮最有效的药物，安全、有效、可靠，不良反应少是其突出的特点。

### 1. 盐酸纳曲酮临床戒酒状况

当前，国内外有三种纳曲酮治疗给药方式，即口服片剂，微球深部注射，长效缓释皮下植入剂。其中，口服片剂治疗剂量是 50 mg/日，临床治疗指南建议用药时间是半年以上；纳曲酮微球注射剂（Vivitrol）的使用方式是深部肌肉注射，每次注射剂量是 380mg，28 天为一次疗程；第三种是我国自主知识产权的盐酸纳曲酮植入剂。

盐酸纳曲酮植入剂是一种长效缓释剂型，一次植入可以保持 150 天以上的治疗效果；一次微创植药操作只需十分钟，快速简捷；完全降解吸收，无需再次手术。植入剂有效克服了酒精依赖者的治疗依从性差，复饮率高的缺点。有效的抑制酒精愉悦欣快感，降低酒精渴求，减少酒精使用的冲动行为，起到降低再复饮作用。

#### 1.1.1 盐酸纳曲酮的作用机制：

盐酸纳曲酮是一种纯阿片受体拮抗剂，它能够占据  $\mu$  型阿片受体，从而阻止外源性或内源性阿片类物质（如海洛因、吗啡等）与受体的结合，从而抑制发挥欣快效应。

另一方面，酒精乙醇能够刺激下丘脑伏隔核神经递质的活性，促使脑啡肽、强啡肽、 $\alpha$ -内啡肽等内源性阿片样物质的生成与释放，同时也能促进多巴胺（DA）、加压素（ADH）、促肾上腺皮质激素等神经递质的分泌和释放。这些神经递质与阿片 $\mu$ 、 $\delta$ 、 $\kappa$ 受体相结合，参与了愉悦、镇痛、奖赏、渴求和情感状态的神经调节。例如， $\beta$ -内啡肽与 $\mu$ 受体的结合可增加多巴胺能神经元的分泌，进一步增强多巴胺的奖赏和强化作用，在酒精依赖过程中起关键作用。此外，激活的 $\kappa$ 、 $\delta$ 阿片受体还参与和调节阿片类药物、可卡因、尼古丁、酒精等精神活性物质兴奋而引发的多巴胺奖赏效应。

因此，盐酸纳曲酮作为阿片 $\mu$ 、 $\delta$ 、 $\kappa$ 受体的长效拮抗剂，通过抑制内源性内啡肽，减少和降低丘脑“伏核”的多巴胺释放，或通过兴奋 $\gamma$ -氨基丁酸（GABA）抑制性神经元的活性，减少下丘脑“腹侧被盖区”多巴胺能神经元的释放，抑制愉悦欣快感，降低酒精依赖的渴求，从而达到戒酒和抗复饮的治疗效果。

### 1. 1. 2 盐酸纳曲酮植入剂防复发治疗的特点与优势

1. 1. 2. 1 提高治疗依从性：植入给药方式有效的克服了依从性差的缺点。长效缓释制剂减少了每天服药的繁琐，避免了少服、漏服药的可能，提高了治疗的成功率。

1. 1. 2. 2 增强治疗顺应性：皮下植入给药形成“约束性”的给

药方式，长效缓释制剂形成持续稳定的血药浓度，转化成为“主动”治疗模式，结合认知行为矫治心理干预，提高防复发治疗效果。

1. 1. 2. 4 “生物围栏”效应：拮抗性的长效制剂与皮下植入性的给药方式组合成“生物围栏”，有效抵御阿片类物质的干扰，降低对阿片类物质的渴求，保持操守，降低复发。

1. 1. 2. 5 超长期缓释效果：一次植药维持近半年时间，一次植药只需十分钟的操作，维持操守有利于身体健康恢复，社会功能的恢复，实现健康和经济效益双收获。

### 1. 1. 3 纳曲酮植入前的质控保障

1. 1. 3. 1 植药前保证完全脱酒瘾状态：无论使用哪一种盐酸纳曲酮的维持治疗方法，都需要在完全脱酒瘾的生理状态下桥接盐酸纳曲酮。

1. 1. 3. 2 避免纳曲酮引发的拮抗反应：在使用纳曲酮期间，应避免接触和使用任何阿片类物质，以免引发纳曲酮产生的拮抗反应。同样，禁止任何尝试性饮酒，避免发生酒精过量中毒事件。

1. 1. 4. 3 实施定期的随访和评估：这是一个很好的戒酒康复督导办法，通过定期接受医生、心理治疗师和禁毒社工的交流访谈和心理评估，提升认知行为矫正治疗效果，发挥纳曲酮淡化心瘾作用。

## 1.2 盐酸纳曲酮的植入前准备

无论序贯哪一种盐酸纳曲酮维持治疗都必须是在完全脱毒脱酒瘾状态下，否则，一定会发生拮抗反应，或躯体出现明显的不适症状。

纳曲酮植入前准备包括以下几个方面：

- (1) 近一周以上时间没有使用任何阿片类药物；
- (2) 无明显阿片戒断症状和稽延性戒断症状；
- (3) 无明显合并其他精神活性物质滥用表现；
- (4) 近二周无饮酒史，或完成戒酒脱瘾系统治疗；
- (5) 深度了解既往戒毒史，纳曲酮使用经历，药物过敏史；
- (6) 尿阿片类毒理检测均为阴性结果；
- (7) 盐酸纳洛酮催瘾试验阴性结果；
- (8) 有一定的戒毒动机，有主动戒毒康复意愿和信心；
- (9) 良好的家庭支持环境是纳曲酮维持治疗的加分项。

## 1.3 盐酸纳曲酮防复发临床应用

盐酸纳曲酮治疗是酒精依赖脱酒瘾康复后的序贯治疗，通过阿

片受体拮抗剂来防护或抵御酒精乙醇的诱惑。桥接纳曲酮维持治疗的重要环节包括以下几个方面：

1. 3. 1 前期过渡：在充分做好治疗准备后启动纳曲酮治疗，初始剂量建议 15~25 mg，如未出现明显戒断反应，次日可增加至 30~40mg，或直接每日 50mg。

此外，还可采取逐步加量的方式，例如第一日 2.5~5mg，第二日 15~30mg，第三日 30~50mg。经过 3~5 天的过渡期，即可进入维持治疗阶段。

1. 3. 2 纳曲酮口服维持治疗：纳曲酮片剂的维持治疗方式主要有两种，一是每日口服 50mg；二是每周三次口服，每次分别为 100mg、100mg 及 150mg。

1. 3. 3 纳曲酮植入剂维持治疗：通常有两种方式，一是在达到桥接治疗标准后，立即进行纳曲酮微创植入治疗；二是在纳曲酮口服诱导 1~2 日后无明显戒断反应时，直接进行微创植入治疗。

1. 3. 4 纳曲酮微球注射维持治疗：其治疗原理与植入剂类似，但注射剂的治疗周期为 28 天，植入剂则为 150 天。两种方法在治疗周期届满时均可重复再次使用。

## 2. 常见的纳曲酮不良反应

2.1 超出常规推荐用量的大剂量服用(>300mg/d)可能引发肝脏损伤。

2.2 约 10%患者会出现如失眠、焦虑、情绪波动、腹部及肌肉疼痛、头痛等轻微副作用，通常可自愈。

2.3 部分患者可能出现食欲减退、腹泻、便秘、口干、头晕等症状，但发生率低于 10%，且多能自然消退。

2.4 其他罕见副作用包括：

2.4.1 呼吸系统：鼻塞、瘙痒、流涕、咽喉疼痛、痰多、声音沙哑、咳嗽、呼吸急促等；

2.4.2 心血管系统：鼻出血、静脉炎、水肿、高血压、心电图异常、心悸、心跳加速等；

2.4.3 消化系统：胀气、便血、腹泻、胃溃疡等；

2.4.4 骨骼肌肉：肩膀、腿部和膝盖疼痛、颤抖等；

2.4.5 皮肤：油腻感、瘙痒、痤疮、唇疱疹等；

2.4.6 泌尿生殖系统：排尿不适增加、性欲下降等；

2.4.7 精神状态：抑郁、妄想症、疲劳、烦躁、精神混乱、幻觉、噩梦等。

### 3. 纳曲酮使用禁忌症

以下情形禁忌立即或推迟使用纳曲酮：

- 3.1 正在接受阿片类止痛药物治疗者。
- 3.2 并未完成系统脱毒治疗的阿片类毒品依赖成瘾者。
- 3.3 突然中断阿片类药物使用的患者。
- 3.4 纳曲酮催瘾测试失败或者呈阳性反应的患者。
- 3.5 尿液中吗啡类毒检呈现阳性结果者。
- 3.6 对纳洛酮曾出现过敏症状的患者。
- 3.7 患有急性肝炎、肝功能失代偿或重度肝功能衰竭的患者。
- 3.8 存在震颤谵妄、严重焦虑抑郁、双向情感障碍、重度精神分裂等精神疾病的患者。

## 五、戒毒心理干预康复治疗

戒毒心理干预康复治疗是戒毒过程中的重要环节，它通过系统的认知行为矫治和动机强化心理干预治疗，旨在增强戒毒康复的顺应性，并充分发挥防复发治疗的作用，帮助患者保持操守。

### 1. 系统认知行为矫治

认知行为矫治是戒毒心理干预康复治疗的核心内容之一。它主要关注患者的不良认知模式和行为习惯，通过一系列的心理咨询和行为训练，帮助患者重新建立健康的思维模式和行为方式。

1.1 认知重建：通过讲解酒精过度使用危害、分析患者的错误认知，引导患者树立正确的价值观和人生观，从而增强对毒品的抗拒能力。

1.2 行为训练：包括如何应对压力和诱惑、如何保持健康的生活方式等，帮助患者形成良好的生活习惯和行为模式。

## 2. 动机强化心理干预治疗

动机强化心理干预治疗是另一种重要的戒毒心理干预康复治疗手段。它主要通过强化患者的戒毒动机，提高患者自我控制的能力，从而降低复吸的风险。

2.1 动机激发：通过讲解成功案例、分析复吸的危害等方式，激发患者的戒毒动机和决心。

2.2 动机维持：在治疗过程中，不断强化患者的戒毒动机，鼓励患者保持积极的心态和行动，从而维持对毒品的抗拒能力。

## 3. 治疗目标

戒毒心理干预康复治疗的最终目标是增强患者的戒毒康复顺

应性，并充分发挥防复发治疗的作用。这包括帮助患者建立正确的价值观和人生观，形成健康的生活方式，提高自我控制的能力，以及保持对毒品的长期抗拒能力。

### 4. 治疗方法的特点

4.1 系统性：戒毒心理干预康复治疗是一个系统的治疗过程，它涵盖了认知、情感、行为等多个方面，通过综合干预的方式达到最佳的治疗效果。

4.2 个性化：每个患者的情况都是不同的，因此治疗方法需要根据患者的具体情况进行个性化设计，以确保治疗效果的最大化。

4.3 长期性：戒毒是一个长期的过程，需要患者持续努力和治理。因此，戒毒心理干预康复治疗也需要长期进行，以确保患者能够保持操守并避免复吸。

总之，戒毒心理干预康复治疗在解毒过程中具有举足轻重的地位。通过系统认知行为矫治与动机强化心理干预治疗，可提升患者康复适应力与防复发治疗效能，助力患者坚守操守并远离毒品。

## 附录 1 :

## 海洛因依赖渴求问卷

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职业：\_\_\_\_\_ 受教育年限：\_\_\_\_\_ 年

**指导语：**问卷是自评式回答。把你现在的感觉或想法真实的表达，在相应数字内“√”；数字小代表“不是”，数字大代表“总是”的意思；符号“\*”是反向计分题。

序号	回答试题	分 值						
		1	2	3	4	5	6	7
1	如果现在用海洛因，我的思路或头脑会更清晰	1	2	3	4	5	6	7
2	我对海洛因的渴望非常强烈，难以控制	1	2	3	4	5	6	7
3	我在想方设法得到海洛因	1	2	3	4	5	6	7
4	如果送给我一些海洛因，我会立即使用	1	2	3	4	5	6	7
5	现在我非常需要海洛因	1	2	3	4	5	6	7
6	现在使用海洛因的话，我会觉得自己很能干	1	2	3	4	5	6	7
7	如果海洛因就摆在我面前，很难克制自己不用	1	2	3	4	5	6	7
8	为了得到海洛因，我可以做任何事	1	2	3	4	5	6	7
9	如果现在用海洛因，我将更好地处理各种问题	1	2	3	4	5	6	7
10	我现在有一种迫切要用海洛因的冲动	1	2	3	4	5	6	7

11	如果我有海洛因，我不能控制使用的量	1	2	3	4	5	6	7
12	<b>*在今后很长一段时期内，没海洛因我过得去</b>	1	2	3	4	5	6	7
13	如果能用海洛因，我的脾气就不会那么暴躁	1	2	3	4	5	6	7
14	如果能用海洛因，我将感到精力充沛	1	2	3	4	5	6	7
15	我现在心里只想着海洛因	1	2	3	4	5	6	7
16	<b>*目前我不需要海洛因</b>	1	2	3	4	5	6	7
17	此刻我抵挡不住海洛因的诱惑	1	2	3	4	5	6	7
18	目前最美好的事情就是用海洛因	1	2	3	4	5	6	7
19	<b>*拒绝使用海洛因是非常容易的</b>	1	2	3	4	5	6	7
20	只要有可能，我就用海洛因	1	2	3	4	5	6	7
21	如果我自己有海洛因，我一定会用							
22	此刻使用海洛因，我就不会那么疲劳							
23	如现在用一点海洛因，我将不可收拾地继续用							
24	<b>*现在我不再想用海洛因</b>							
25	<b>*如果现在我有海洛因，我可能不用</b>							

附录 2 :

临床研究所酒精依赖戒断评估表 (CIWA-Ar)

<b>恶心和呕吐 问“是否感到胃部不适? 是否有呕吐?” 观察。</b>
无恶心及呕吐 (0 分) 轻度恶心但无呕吐 (1 分) (2 分) (3 分) 阵发性恶心伴干呕 (4 分) (5 分) (6 分) 持续性恶心、频繁干呕及呕吐 (7 分)
<b>震颤: 伸臂、手指展开。观察。</b>
无震颤 (0 分) 不明显, 但指尖可感受到 (1 分) (2 分) (3 分) 中度, 患者手臂展开时震颤 (4 分) (5 分) (6 分) 重度, 手臂不展开时也有震颤 (7 分)

**阵发性盗汗：观察。**

无盗汗 (0 分)

盗汗不明显、手掌湿 (1 分)

(2 分)

(3 分)

额头明显汗珠 (4 分)

(5 分)

(6 分)

大汗淋漓 (7 分)

**焦虑：问“你感到焦虑吗？” 观察。**

不焦虑、轻松自在 (0 分)

轻度焦虑 (1 分)

(2 分)

(3 分)

中度焦虑、或防备心理，因此推断焦虑 (4 分)

(5 分)

(6 分)

相当于严重谵妄中所见的急性恐慌状态，或急性精神分裂症反应 (7 分)

**激动：观察。**

正常活动 (0 分)

比正常活动稍微亢奋 (1 分)

(2 分)

(3 分)

中度烦躁和坐立不安 (4 分)

(5 分)

(6 分)

访谈大部分时间踱来踱去或烦躁不安的走来走去 (7 分)

**触觉障碍：问“您有任何瘙痒、针刺感、灼热感、麻木吗？或您是否感到皮肤表面或里面有虫在爬？” 观察。**

无 (0 分)

非常轻微瘙痒、针刺感、灼热或麻木 (1 分)

轻微瘙痒、针刺感、灼热或麻木 (2 分)

中度瘙痒、针刺感、灼热或麻木 (3 分)

中度严重幻觉 (4 分)

严重幻觉 (5 分)

非常严重的幻觉 (6 分)

持续性幻觉 (7 分)

**听觉障碍：**问“你是否对周围声音变得更加敏感？声音很刺耳吗？吓到你了吗？你是否听到令你不安的声音？你是否听到了你明知不存在的声音？观察。

不存在（0分）

非常轻微的刺耳声或受惊吓（1分）

轻微的刺耳声或受惊吓（2分）

中度的刺耳声或受惊吓（3分）

中度严重幻觉（4分）

严重幻觉（5分）

非常严重的幻觉（6分）

持续性幻觉（7分）

**视力障碍：**问“光线是否显得过于明亮？颜色是否有所不同？是否使你感到眼痛？是否看到任何令你不安的东西？是否看到任何你明知不存在的东西？”观察。

不存在（0分）

非常轻微敏感度（1分）

轻微的敏感度（2分）

中度的敏感度（3分）

中度严重幻觉（4分）

严重幻觉（5分）

非常严重的幻觉（6分）

持续性幻觉（7分）

**头痛、头胀：**问“你是否感到头部异常？ 是否感到好像有橡圈箍着头部？”  
不评级头昏或头晕。否则，评级为严重。

不存在 (0 分)

非常轻微 (1 分)

轻微 (2 分)

中度 (3 分)

中度严重 (4 分)

严重 (5 分)

很严重 (6 分)

非常严重 (7 分)

**定位力和感觉模糊：**问“今天几号了？ 你在哪里？ 我是谁？” 从一数到三。

定位力好且可做系列加法 (0 分)

不能进行系列加法或不确定日期 (1 分)

日期定位出入不超过两个公历日 (2 分)

日期定位出入超过两个公历日 (3 分)

地点和/或人定位错误 (4 分)

标准分数总和: \_\_\_\_\_

CIWA 评分解释:

0~9 分数:	非常轻微戒断
10~15 分数:	轻微戒断
16~20 分数:	中度戒断
21~67 分数:	重度戒断

## 参考文献

1. 张锐敏. 阿片类药物使用相关障碍临床诊疗指南. 人民卫生出版社. 2017 版.
2. 郝伟. 赵敏. 苯丙胺类兴奋剂相关障碍临床诊疗指南. 人民卫生出版社. 2018 年版.
3. 陆林. 于欣. 精神障碍诊疗规范 (2020 年版). 国家卫生健康委办公厅关于印发精神障碍诊疗规范 (2020 年版) 的通知, 2020, 11
4. 李静. 酒精使用相关障碍临床诊疗指南. 人民卫生出版社. 2017.
5. 周文华, 江玲芬, 丁佩瑾, 等. 东莨菪碱伍用纳曲酮快速脱毒后纳曲酮维持的随访. 中国药物滥用防治杂志, 2001, 7(1):22-24.
6. 国家禁毒委员会, 关于对在湖北临床试用 1+3 长效抗复吸戒毒技术的批复, 2007. 7. 13.
7. Comer SD, Collins ED, Kleber HD, et al. Depot naltrexone: long-lasting antagonism of the effects of heroin in humans. *Psychopharmacology (Berl)*, 2002, 159(4):351-360.
8. Verebey K, Volavka J, Mulé SJ, et al. Naltrexone: disposition, metabolism, and effects after acute and chronic dosing. *Clin Pharmacol Ther*, 1976, 20(3):315-328.
9. Hulse GK, Arnold-Reed DE, O'Neil G, et al. Blood naltrexone and 6-beta-naltrexol levels following naltrexone implant: comparing two naltrexone implants. *Addict Biol*, 2004, 9(1): 59-65.
10. Hamilton RJ, Olmedo RE, Shah S, Hung OL, et al. Complications of ultrarapid opioid detoxification with subcutaneous naltrexone

- pellets. *Acad Emerg Med*, 2002, 9: 63-68.
11. Waal H, Frogopsahl G, Olsen L, et al. Naltrexone implants -- duration, tolerability and clinical usefulness. A pilot study. *Eur Addict Res*, 2006, 12(3):138-144.
  12. Comer SD, Sullivan MA, Yu E, et al. Injectable, sustained-release naltrexone for the treatment of opioid dependence: a randomized, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry*, 2006, 63(2): 210-218.
  13. Gonzalez JP, Brogden RN. Naltrexone. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and therapeutic efficacy in the management of opioid dependence. *Drugs*. 1988 Mar;35(3): 192- 213.
  14. Yoburn BC, Cohen AH, Inturrisi CE. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of subcutaneous naltrexone pellets in the rat. *J Pharmacol Exp Ther*, 1986, 237(1):126-130.
  15. Brewer C. Serum naltrexone and 6-beta-naltrexol levels from naltrexone implants can block very large amounts of heroin: a report of two cases. *Addict Biol*, 2002, 7(3):321-323.
  16. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. 1990, 4-6.
  17. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual for mental disorders. Fourth edition. Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.
  18. O'Brien CP. Anticraving medications for relapse prevention: a

- possible new class of psychoactive medications. *Am J Psychiatry*, 2005, 162(8):1423-1431.
19. Grüsser SM, Thalemann CN, Platz W, et al. A new approach to preventing relapse in opiate addicts: a psychometric evaluation. *Biol Psychol*, 2006, 71(3):231-235.
20. Alan IL. Treating the brain in drug abuse. A collection of national institute on drug abuse, 2001, 17-18.
21. Richards JR, Derlet RW, Duncan DR. Chemical restraint for the agitated patient in the emergency department: lorazepam versus droperidol. *J Emerg Med*, 1998, 16(4): 567-573.
22. Battaglia J. Pharmacological management of acute agitation. *Drugs*, 2005, 65(9):1207-1222.
23. Betty Tai, Ph.D. Jack Blaine, M.D. Naltrexone: An Antagonist Therapy for Heroin Addiction National Institute on Drug Abuse National Institutes of Health November 12-13, 1997.
24. Gary K. Hulse, Hanh T.T. Ngo, and Robert J. Tait, Risk Factors for Craving and Relapse in Heroin Users Treated with Oral or Implant Naltrexone. *BIOL PSYCHIATRY* 2010;68:296 - 302.
25. Demetrios Julius M. D. Pierre Renault, M. D. NARCOTIC ANTAGONISTS: Naltrexone Progress Report Division of Research .NIDA Research Monograph 9. 1976.
26. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Heroin. June. 2018. <https://www.drugabuse.gov>.

27. Richard Saitz, MD, MPH. Medications for Alcohol Use Disorder and Predicting Severe Withdrawal .JAMA August 28, 2018 Volume 320, Number 8.
28. Hung-Yuan Cheng, Luke A McGuinness, Roy G Elbers, et al. Treatment interventions to maintain abstinence from alcohol in primary care: systematic review and network meta-analysis. BMJ 2020;371:m 3934
29. E. Jennifer Edelman, MD, MHS; Jeanette M. Tetrault, MD. Unhealthy Alcohol Use in Primary Care—The Elephant in the Examination Room .JAMA Internal Medicine Published online November 13, 2018
30. Katharine A. Bradley, MD; Jennifer F. Bobb, PhD; Evette J. Ludman, PhD. et al. ; Alcohol-Related Nurse Care Management in Primary Care A Randomized Clinical Trial.JAMA Internal Medicine Published online March 26, 2018.
31. Daniel Fuster, M.D., Ph.D., and Jeffrey H. Samet, M.D., M.P.H. Alcohol Use in Patients with Chronic Liver Disease .The New England Journal of Medicine
32. Downloaded from nejm.org at Kaohsiung Medical University on September 26, 2018. 1251-1261.
33. 北京大学. 纳曲酮植入剂科研试用报告概述——制定新药临床试验方案参考资料. 2010. 10.
34. 刘克菊, 郝伟, 张瑞岭. 海洛因渴求问卷的初步编制. 中国心理卫生杂志, 2006, 20(1):23-27.
35. 胡疏, 尹述贵, 贾少微, 等. 植入型长效纳曲酮缓释剂治疗海洛因依赖者心理渴求的临床价值. 中华行为医学与脑科学杂志. 2010, 19(3):206- 208.

36. 卫生健康委 公安部 司法部《关于戒毒治疗管理办法》国卫医发〔2021〕5号.
37. 中华人民共和国禁毒法. 全国人民代表大会常务委员会会议通过. 2008年6月1日施行.
38. 疾病和有关健康问题的国际统计分类(第10次修订本). ICD-10. 国家临床版.
39. 郑雪倩主编. 医疗纠纷防范与对策. 汕头, 汕头大学出版社, 2002, 29-42.
40. 中华人民共和国侵权责任法. 第十一届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过. 2009年12月26日.
41. 医疗机构管理条例(2022年修订). 中华人民共和国卫健委. 2022年5月1日施行.
42. 卫生部医政司. 关于推荐使用《医疗知情同意书》的函. 卫医政厅便函[2010]42号.
43. 王浩然, 高祥荣, 张开镐, 等. 药物成瘾及成瘾记忆的研究现状. 生理科学进展, 2003, 34(3):202-206.
44. 宋岭, 张建一, 李昌琪. 眶额皮质在决策和药物成瘾中的作用. 中国行为医学科学, 2008, 17(11):1053-1054.
45. 黄平, 马哲玲, 汪涛. 作业疗法对自愿戒毒者康复的影响. 中华行为医学与脑科学杂志, 2009, 18(4):323-324.
46. 李锦, 苏瑞斌, 吴宁. 防阿片复吸药物干预研究新策略. 中国药物滥用防治杂志, 2007, 13(6):314-314.
47. 刘克菊, 郝伟, 张瑞岭. 海洛因渴求问卷的初步编制. 中国心理卫生杂志, 2006, 20():23-27.

48. 胡疏, 尹述贵, 贾少微, 等. 植入型长效纳曲酮缓释剂治疗海洛因依赖者心理渴求的临床价值. 中华行为医学和脑科学杂志, 2010, 19(3):206-208.
49. 朱开梅, 胡艺. 纳曲酮致大疱性表皮松解型药疹 1 例. 西南国防医药, 2010, 20(9):936-936.
50. 寇清, 何卫平. 急性甲基苯丙胺中毒 34 例临床分析. 中国急救医学, 2003, 23(5):338-339.
51. 石美鑫. 等. 实用外科学. 人民卫生出版社(第五版). 2008, 7, 1.
52. 彭英. 迟勇. 等. 慢性酒精中毒性脑病诊治中国专家共识. 中国现代神经疾病杂志. 2019, 19(1).
53. 邓临新. 李崧. 阿片类物质依赖的诊断及戒毒康复治疗方法. 云南警官学院学报. 2019, 1
54. . 中国医师协会神经内科医师分会, 脑与脊髓损害专业委员会. 慢性酒精中毒性脑病诊治中国专家共识 [J]. 中华神经医学杂志. 2018. 17(1): 2-9.
55. 铁恩贵. 曾恒. 金俊, 等, 阿片类依赖者脱毒后复吸情况以及复吸原因的流行病学调查. 中国药物依赖性杂志, 1999. 8(4): 305-309.
56. 国家卫生计生委医政 医管局. 阿片类物质使用相关障碍诊断治疗指导原则. 全科医学临床与教育. 2018. 16(1): 3-8.
57. 万凯化. 魏毓. 徐玉茗. 等, 我国药物滥用的流行及干预研究现状. 中国药物警戒杂志. 2019. 6: 338-341.