

静脉注射吸毒者的脓肿自我治疗：基于社区的质量改进调查

摘要

目的 本研究有两个目的。首先，了解并描述注射吸毒者（PWID）使用自我护理治疗来处理由此产生的皮肤和组织脓肿的经历。其次，了解并描述他们获得正规医疗服务的过程和经历。

方法 在加拿大新斯科舍省，对10名有脓肿经历、进行了自我护理治疗和使用正规医疗服务的成年人进行了半结构式访谈。

结果 参与者患有脓肿，并采用各种自我治疗策略，包括来自朋友的支持。当脓肿恶化时，参与者进行了渐进式自我护理治疗。他们不情愿地使用了正规的医疗服务。最后，参与者讨论了教育的重要性。此外，他们还就如何改进医疗服务的提供分享了自己的想法。

结论 参与者描述了他们的生活，包括静脉注射毒品的经历。他们还描述了他们用来治愈由此产生的脓肿的自我护理方法。他们之所以使用这些自我护理的治疗方法，是因为他们不愿意使用正规的医疗服务。从质量改进的角度，参与者提出了以下建议：1）延长社区伤口护理诊所和中心的服务时间；2）允许药剂师开具外用和口服抗生素处方；3）促进对客户和医疗服务提供者的脓肿预防教育；以及4）希望在急诊看病的过程中能够受到尊重。

关键词 脓肿，自我护理治疗，注射吸毒者，质量改进

文献引用 Kuhnke JL et al. Self-treatment of abscesses by persons who inject intravenous drugs: a community-based quality improvement inquiry. WCET[®] Journal 2022;43(1):28-34

DOI <https://doi.org/10.33235/wcet.43.1.28-34>

提交日期：2022年8月8日，**录用日期**：2022年10月19日

Janet L Kuhnke*

RN BA BScN MS NSWOC

布雷顿角大学-护理学

1250 Grand Lake Road, Sydney, Nova Scotia B1P 6L2, 加拿大

电子邮箱 janet_kuhnke@cbu.ca

Sandra Jack-Malik

PhD (教育)

布雷顿角大学教育与健康学院

Sandi Maxwell

BA Soc (荣誉)

布雷顿角大学研究助理

Janet Bickerton

RN BN Med (联合研究员-CI)

新斯科舍，悉尼，布雷顿角盟友中心，健康服务协调员

Christine Porter

新斯科舍，悉尼，布雷顿角盟友中心

Nancy Kuta-George

RN

新斯科舍，布雷顿角，Membertou，维多利亚护士协会，伤口护理诊所

*通讯作者

引言

静脉注射吸毒者（PWID）通常使用皮下注射针和注射器进行静脉注射¹。当他们未扎进静脉（漏针），可能会导致皮肤软组织损伤（SSTI）、蜂窝组织炎和/或在不同解剖部位形成脓肿²⁻¹¹。脓肿是真皮层或真皮下的脓液聚集，其特点是疼痛、压痛、发红、炎症和感染¹²。Larney等人¹³报告了注射吸毒者SSTI和脓肿的终生患病率（6%-69%）。SSTI和脓肿最常由细菌感染（金黄色葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌）引起，并可

能导致深静脉血栓形成、骨髓炎、败血症和心内膜炎的发生，从而增加发病率和死亡率¹⁴⁻¹⁶。

脓肿需要及时关注，从而尽量减少由此引起的并发症。这种关注往往包括急诊就诊和住院治疗¹⁷⁻¹⁹。然而，出于各种原因，PWID会避免寻求正规的医疗服务（如社区诊所、医生办公室、急救团队），因此他们经常进行自我护理治疗²⁰⁻²²。他们不愿使用正规医疗服务的原因包括：在诊所和急诊的等待时间过长，被医疗服务提供者评头论足和感觉受到其歧视，并由此受到排斥²³，以及被问及有关吸毒的问题^{24,25}。此外，由于担心药物戒断和疼痛管理不充分，PWID可能会推迟寻求正规的医疗服务²⁶。不愿意寻求和使用正规的医疗服务可能致使其进行自我护理治疗，包括尝试穿刺引流脓肿²⁰⁻²²。

我们的目标是了解和描述PWID使用自我护理治疗的经历，并了解和描述他们获得正规医疗服务的过程和经历。我们还希望听取并记录他们对改进医疗服务的建议。这是本研究的一个重要目标，因为这有可能帮助预防脓肿和减少需要到医院就诊和入院的脓肿数量，并最终减少相关的死亡和痛苦。

本研究的指导框架

根据新斯科舍省的阿片类药物使用和过量使用框架²⁷的减害重点，并利用质量改进方法²⁸，我们试图与PWID进行半结构化访谈，以了解他们的经历以及他们对如何改善社区脓肿护理的建议。弗莱雷（Freire）为本研究和我们的研究方法指引了方向，他写道：“……人类不可能在沉默中生存，滋养人类不可能靠错误的词，而只能靠真实的词。男男女女都用真实的词来改造世界”^{29 (P88)}。我们知道许多痛苦和由此导致的死亡是可以避免的，我们的目标是以尊重的态度认真倾听参与者的意见，使他们的声音成为解决方案的一部分。

方法

本研究与一个减少危害中心（该中心）和大学研究人员合作开展。使用半结构化访谈从PWID中收集定性数据^{30,31}。为了与该中心的团队和潜在参与者建立相互信任，我们对该中心进行了几次访问^{32,33}。该中心为包括物质使用障碍者、无家可归者和性工作者在内的人群提供初级医疗保健服务^{34,24}。本研究的资金由布雷顿角大学研究传播补助金提供。

参与者

参与者包括10名成年人（PWID，18岁以上），他们经历过脓肿，进行了自我护理治疗，使用了正规医疗服务，并且在数据收集时表示对访谈感兴趣。

数据收集

该中心的团队与进入中心的成年人进行了接触，看他们是否愿意参加研究。访谈在参与者选择的安静空间进行，并提供点心。使用半结构化脚本进行了45-60分钟的访谈。在完成四次访谈后，我们听取了访谈内容（三角互证），以确保问题均可以获得有用的数据²⁸。访谈问题探讨了参与者对脓肿风险的了解、脓肿的特点、安全注射操作的教育（包括皮肤卫生），以及使用医疗服务的经历。我们还邀请参与者描述对脓肿护理服务的改进建议。我们定期与团队沟通研究进展。在整个研究过程中，我们遵循了疫情指南³⁵。

研究伦理

研究得到了布雷顿角大学的批准。符合纳入标准的成年人收到问题、进行了讨论并被邀请提出问题并得到回答。提供了一份信息函，并获得了书面知情同意书。收集的数据包括性别、年龄、首次发生脓肿的年龄、用于自我治疗的产品、药物，以及他们何时和向谁寻求正规医疗服务。访谈结束后，每位参与者都得到了一张25加拿大元的礼品卡。

数据分析

我们对数据进行了记录、保护和逐字转录³⁰⁻³²。我们反复阅读记录稿，寻找模式和主题。通过分析，得出四个主题：1）缺乏经验知识；2）自我治疗策略的进展；3）使用正规医疗服务；4）教育很重要；请勿操之过急。我们就这些主题开展了讨论，以确保抓住参与者故事的精髓。研究结果以叙述的形式呈现，并插入了参与者的引述；为了使内容清晰，删除了识别特征，并对评论进行了编辑。

结果

参与者共10名，其中4名女性，6名男性，均经历过一次或多次脓肿（平均年龄38.5岁；年龄范围29-51岁）。5名参与者不确定他们第一次出现脓肿的日期，2名参与者确定了日期范围，3名参与者因为情况严重曾到医院就诊，因此知道具体日期。1名参与者曾出现活动性皮肤病感染，7名参与者展示了一个或多个脓肿愈合部位的位置（表1）。

主题1：缺乏经验知识

参与者描述了第一次注射毒品时，对皮肤感染、蜂窝组织炎和脓肿的了解有限。一位参与者分享说：“我认为我是完美的吸毒者，我从未想过我会长脓肿。”另一位参与者说：“我不知道发红是什么情况——是

蜂窝组织炎，一位护士告诉我的。我不知道它已经变成了脓肿，因为我仍然在进行体育运动。”另一位参与者知道风险，但认为脓肿是无法避免的——“我知道无论在哪里注射都会长脓肿！”在了解风险方面，参与者的情况各不相同：

脓肿非常非常疼。我睡不着，感觉很害怕；我不知道那是什么。我的手快炸了！我无法工作。直到有人告诉我我的手被感染了，我才慌了神。最终我还是去了医院。

药片或可卡因中的污物或添加的任何东西都会在体内积聚，导致脓肿，这是我长期以来的经验。针头和水不卫生使情况变得更糟。身体会把这些异物排出体外，自己会感到头痛、疲倦，所有的血液都流向伤口，试图将其愈合。伤口周围很热。感觉就像被它拖着走向死亡。我以为我快死了。

疼痛到达了极点，难以忍受。我把伤口藏了起来。如果在颤抖时急于注射，就经常无法扎进静脉。利他林、氢吗啡酮、Dilaudid和Effexor等一些药片，更害人。我的脓肿不是因为可卡因。我的手、手腕、脚踝都长过脓肿。我的牙齿因为感染而发生脓肿，我的牙齿全部掉光了，所以装了假牙。

主题2：自我治疗策略的进展

参与者描述了脓肿自我护理治疗的情况，并指出了在脓肿恶化时采取的额外措施。他们还描述了通过手指按压来挤破或挤出脓肿时的极度疼痛，或使用笔刀、手术刀片或大针头将感染区刺破、引流或抽出脓液时的极度疼痛。这些活动可能在厨房、浴室（如工作场所、公共场所、家中）或卧室单独进行，或与朋友一

起进行。一位参与者描述了他的自我护理：

我用肥皂、水或我能找到的任何东西来进行清洁。我会尽量把它盖住。我自己用干净的针头或刀片来把它刺破。如果里面没有重新充满脓液，我就不去管它。我以前在里面塞过面包，面包会变绿，并把脓液带出来。这样做有所帮助。我长过不少脓肿，最近一次是在我的手指上。现在已经好了，但皮肤变色了。这些还不是最讨厌的。我还不得不清理手上和腿上的脓肿，但它们没有严重到必须去医院的程度。当脓肿恶化，它们会使身体疲惫不堪，我感觉就像在拖着身体到处走，筋疲力尽。

参与者解释说，随着脓肿恶化，自我护理治疗也发生了变化。例如：

如果感染了，我会从别人那里弄来一半处方剂量的抗生素。我喝水来清除感染。我在脓肿上放了一块面巾，用来收集引流液。先用酒精棉签清洁皮肤很重要，这样可以减少细菌。我在小脓肿上涂抹抗生素软膏，除非红肿消失不了。我有免费的抗生素药片，有些人会互相收费，但我不会，这很卑鄙。有时我会用热面巾擦拭脓肿区域。我自己给脓肿引流，也使用芦荟，一种外用抗生素。如果情况恶化，我会试着从朋友那里获得免费的口服抗生素。你懂的，收钱不好，毕竟是要命的事情。我会试图得到三天的药量。起初，我不知道该怎么做，就开始用热水治疗脓肿，然后用冷水，后来两种都用。我买了一个发热包放在上面，以排出脓液。我告诉了中心的护士，他们在脓肿周围画了一条线。这些是我六英寸、三英寸和两英寸的疤痕。看到他们的长度了吗？这些是都是相当严重的。

表1.参与者对自我护理治疗的描述

参与者	年龄（岁）	首次出现脓肿的年龄（岁）	自我护理治疗方法和产品	已痊愈脓肿的位置
1	29	28, 29	外用抗生素软膏，保持水分充足	颈部
2	32	不确定	芦荟、可可脂、药膏、酒精棉签	-
3	51	不确定	外用抗生素软膏，保持水分充足	前臂
4	28	不确定	药膏（不确定名称）	-
5	47	30s	外用抗生素软膏、热毛巾、面包糊状敷剂、过氧化氢、纸巾、一次性面巾	颈部、手、前臂、手指
6	35	16	外用抗生素软膏，准备好应急包以备不时之需，热敷和冷敷。	上臂内侧、颈部、手部
7	42	40+	外用抗生素软膏	肘部、手部
8	50	45	外用抗生素软膏、热毛巾、酒精棉签、吃黑胡椒、盖毯子出汗、注射水带走脓液	手腕（多个）、前臂、脚踝（多个）、手部
9	29	27	外用抗生素软膏	胳膊有残留的麻木感。我有小的脓肿，但他们已经好了
10	39	不确定	外用抗生素软膏	脚踝、颈部

朋友给予我帮助

一名参与者说，当他们有脓肿时，他们可能会告诉伴侣或朋友。参与者表示，其伴侣或仗义的朋友会做以下事情——帮助切开任何位置的脓肿并引流，找来外用和口服抗生素但并不收费，并找到伤口用品。朋友会帮忙安排或开车送他们去看病（例如，医生、护士、执业护师、诊所、急诊科）。参与者分享了以下内容：

这条街上有一个守则，脓肿可能会要了你的命，所以大家要互相帮助。我的朋友长了脓肿，我用酒精为他清洗，伤口很烫，很有效。如果我需要帮助处理我的脓肿，他也会帮助我，我们会，就像你知道的那样，从任何地方，获得外用抗生素……[停顿和微笑]。如果我开口，我的朋友们会帮忙的。但我通常自己治疗脓肿。第一次长脓肿时，我发烧了，所以我用四条毯子把自己裹起来，还吃了黑胡椒。我注射了水来排出脓肿，但并没有持续很久。我的血液化脓了，有一个大脓包，于是我的朋友带我去看医生。

日益增强的紧迫感

四名参与者描述了脓肿恶化带来的紧迫感：

我只会等一天，然后就找护士进行治疗。我不想再等了。我不指望别人知道我的皮肤有多糟糕，这是我自己的事情。脓肿会要了你的命。我要马上得到治疗。我手腕的脓肿得到了社区护理小组的治疗。我做好了准备，我准备了一个脓肿急救箱，以防有人死亡。我手肘上最新长的一个脓肿有一个大洞，大得可以放进一整卷纱布。家庭护理的护士们帮助了我。我知道我可以到中心来寻求治疗，他们很了不起，我非常依赖他们。

另一名参与者说：

脓肿的治疗用品不好找。药店很贵，我要的东西不花钱就能买到，这可是正经事。获得基本的抗生素处方应该变得更容易一些。为什么得到口服抗生素这么难？为什么药剂师不能订购抗生素？为什么护士们不能这样做？我可能会死的。

从这些评论中，我们开始了解到自我护理是连续护理的一部分，我们了解到PWID会迅速感受到脓肿变严重的速度有多快，并因此产生到正规医疗机构就诊的需要。

主题3：使用正规医疗服务

参与者更愿意在社区伤口护理诊所或他们受到尊重的中心接受脓肿护理。参与者表示在与急诊护理团队（提到的三个省份是阿尔伯塔省、安大略省和新斯科舍省）互动时会有顾虑，因为在被问及评估问题和计划

脓肿治疗方案（如返回急诊、住院）时，经常会有羞耻感和被评判的感觉。他们在接受评估后不愿意接受或继续接受治疗，这与以前的经历有关。参与者说：

对我来说，要想寻求帮助，需要付出很多！只有病得很重时才会向医院求助！我们真的需要一个安全的注射部位，这样脓肿就不会发生。我会在去医院之前自己切开脓肿。我会先从别人那里获得口服抗生素，然后如果情况恶化，才会去医院。这将是我的最后一站。医院应该优先处理脓肿。为什么我不能从药房或药剂师那里得到治疗？如果每天需要静脉注射抗生素四次，而又很难下定决心去医院复诊……我没有去复诊也不足为奇。很多人没有车，或者没有钱付停车费，所以就没有去医院复诊！如果错过了一次用药，情况会更糟，因为必须重新入院，然后等待、等待、再等待。

治疗时受到尊重

与会者分享了受到尊重的治疗和与团队协商的经验。

我的脓肿感染很严重，我就去找人给我治疗。他们对我很好。我需要治疗，就去了急诊室，他们对我很好。我很不好意思去，我只知道我必须去那里。我是一个人去的。他们让我抽根烟，所以我留下来了。

我不想去医院。人们最初是有偏见的。他们问我是不是静脉注射吸毒者，然后他们在房间里后退了几步。我不喜欢这样。然而，他们确实给我手上的脓肿引了流。治疗得还可以……事实上，当打破隔阂，知道自己被接纳时，我感觉很好。治疗对我来说有好处。

医院的情况还不错。我只需要把注意力放在脓肿上。他们对我很好，很公平。脓肿被切开时，气味非常难闻。我在医院没有感觉有耻辱感。他们对我很好；我等了几个小时，但可以接受。其他人也在等待治疗。你必须待人友善，释放善意，然后别人就会善待你。

我去看急诊，医生和护士都对我很好。我每天复诊两次，连续三天，然后口服了一个星期的抗生素。它把我从脓毒症中救了出来。我差点就死了（泪流满面）。我在急诊时受到了很友善的对待，尽管也听到过一些负面的消息。我真的很害怕，但我得到了团队很好的治疗。在我自己处理这个区域后，我会告诉人们去看急诊。

我永远不会刺破我的脓肿。我太害怕了。我在门诊得到了很好的治疗，他们用了碘酒和包扎纱布，我想我遇到了好护士。他们对我很好，这很重要。我不希望被任何人看不起，因为这让我很不爽。

我去寻求治疗，他们对我很好。当我需要抗生素

时，我就去买。我没有从街上的人那里得到抗生素。我不想拿我的生命冒险。有人会卖给你任何东西，并称其为抗生素。我知道在寻求帮助时我会感到尴尬，但这就是我的情况，我需要治疗。

在疫情期间，我接受了一次虚拟伤口评估，然后感觉好多了。他们教我在发红的皮肤边缘做标记，并告诉我，如果发红更严重，就去看急诊。我去看了急诊，得到了很好的治疗。我的急诊情况比较好，因为我不是一个人去的，有一个支持我的人陪同非常有帮助——然后我没有离开。

我们将这一主题理解为对避免医院治疗的叙述的一种反驳。PWID明白有时需要到医院治疗。此外，与在PWID之间流传的故事相反，医院的治疗过程可能会让人感觉受到尊重。

主题4：教育很重要；请勿操之过急

参与者表示，安全注射药物和皮肤卫生方面的教育非常重要。每个参与者都回顾了最初教他们如何注射药品和保持皮肤卫生的人。他们描述了漏针的风险，当他们不小心注射到脂肪层、皮下或肌肉层，或者药物渗入皮肤时。一名参与者通过互联网视频学习了如何注射。另一名参与者从前任伴侣那里学到了新的过滤器和针头的使用方法：

她教给我关于棉花热的知识，因为我做错了。还有，我用大针头扎小静脉，结果长了脓肿。没有人教我，我是从别人那里学会使用的。我只因漏针而得过一次脓肿，我的上臂和乳房部位因此而变得肿胀。我无法入睡，无法使用胳膊和手。有人会向你展示一种非常非常糟糕的技术。你必须看到血，然后再把它推进去，正确的方式很重要。教育应提醒人们不要操之过急，如果没有看到血，就不要注射。大家会急着注射。不要着急，没有血——就不注射，那么你就不会漏针。另外，如果你感觉不舒服，指望别人帮你注射，这不是好事，因为这个人可能会操之过急而漏针。

四名参与者表示他们从该中心的护士那里学会了如何安全注射。他们欣然描述了使用清洁的设备、炊具、针头和用酒精棉签清洁皮肤的重要性。三名参与者指出教育课程应包括正确的注射技术、关于漏针风险的讨论，以及SSTI和脓肿的图片，以便与自己的脓肿进行比较，从而确定严重程度。

讨论

这项小型质量改进研究²⁸在一个减少危害中心与大学研究人员合作进行的。由于该中心的职责，有目的地从该中心的客户中招募人员可能会影响到调查结果³²。访谈数据显示了大量的描述^{30,31}。研究表明，PWID

经历了与注射和脓肿有关的学习曲线。参与者通常从自我护理开始，在因伤口恶化而感到紧迫性时，会使用正规的医疗服务。参与者的回答表明了他们对风险的理解、对治愈和/或预防脓肿的渴望，以及人们需要受到尊重的对待。从质量改进的角度，他们提出了改进措施，包括以下建议：1) 延长社区伤口护理诊所和中心的服务时间；2) 允许药剂师开具外用和口服抗生素处方；3) 促进对客户和医疗服务提供者的脓肿预防教育；以及4) 希望在急诊看病的过程中能够受到尊重。

Dechman及其同事讨论了PWID复杂而独特的经历²⁴。PWID的目标是静脉注射药物，不打算漏针或无意中注射到组织中（皮下组织或肌肉组织）²。我们的研究表明，参与者在首次注射时，并不总是了解因细菌或病毒造成的SSTI和脓肿形成。然而，随着时间的推移，他们了解到未扎进静脉（如外周静脉、股骨静脉、颈部静脉）的严重性。他们还了解与公用或重复使用设备相关的风险、与发生静脉塌陷和硬化、蜂窝组织炎、脓肿和严重感染的关系。参与者能够一致地描述脓肿的早期和晚期症状^{21,36}。此外，参与者知道他们有脓肿后，就开始进行自我护理干预。如果没有改善，他们就会接受正规的医疗服务。这些发现表明，PWID是有一定知识的，从自我护理开始，在需要的时候会寻求正式的护理，无论是否面对沉默。我们将此过程理解为一个有意义的连续护理过程。他们还描述了在盟友中心和社区护理团队中保持和发展伤口护理护士的作用的重要性。

对急症治疗的需求和由此产生的沉默

对于参与者而言，尽管他们知道脓肿会导致脓毒症、住院治疗 and 死亡，但还是不愿意寻求正规的医疗服务²⁴。参与者希望在接受急症治疗时受到尊重。不愿就医的原因与对正规医护人员的看法和担心不被尊重有关。参与者希望在整个接触过程中得到尊重的对待。他们还需要获得可靠的交通方式以及停车费。在医院里等待并不是首选，尽管有朋友陪伴或者能够到外面抽支烟可以缩短等待时间。参与者建议医疗保健专业人员接受相关教育，为患有皮肤和伤口并发症的PWID提供有同理心和尊重的治疗³³。

抗生素管理

PWID的抗生素管理值得关注，也难以解决^{37,38}。参与者讨论了药剂师开具抗生素处方的必要性。外用和口服抗生素可按处方使用，与脓肿被判断为更严重的另一个人共用，给予或出售给他人，或妥善保管以备将来使用²⁰⁻²²。世界卫生组织（WHO）建议持续开展与正确使用抗生素有关的教育³⁹。对PWID来说，这意味着可以获得教育材料（例如，在线材料、印刷材料和研讨会）²¹，以及持续并易于获得用于制备和注射药物的新

设备^{37,40}。

Harvey及其同事⁴⁰调查了医疗保健专业人员对PWID预防感染的知识。专业人员透露，他们几乎没有接受过减少危害的教育，不愿意向PWID提供咨询，也不知道向PWID提供教育或用品的地方。为了降低PWID的发病率和死亡率，Harvey等人开发了“注射药物使用中预防感染的六个时刻”提供者教育工具^{40(p.1)}。该工具包强调了一个广泛的框架，该框架侧重于PWID的感染预防。

本研究的参与者反复表示他们愿意学习，他们希望能安全地避免并发症。他们要求开发描述从轻度蜂窝组织炎到复杂脓肿的视频和手机应用。后者有风险，因为不建议仅将伤口图像作为轻度、进展中和严重感染的诊断工具³⁶。

结论

在本研究中，参与者了解了SSTI和脓肿的发生。尽管他们意识到了（死亡、发病）的风险，但他们仍然不愿意接受正规的医疗服务。还需要更多的研究来充分了解伤口护理服务的维持和扩展，包括药剂师在社区中的作用。此外，对PWID的教育是一贯的信息，PWID希望有一致、可信的材料来学习。最后，PWID希望他们在获得医疗服务时能得到尊重。我们的采访经历让我们想知道如何最好地描述参与者的谦逊、智慧和善良。他们很有想法，希望改善自己和他人的体验。

致谢

我们感谢参与者分享他们的故事以及深思熟虑的建议。

利益冲突声明

作者声明无利益冲突。

资金支持

作者未因该项研究收到任何资助。

参考文献

1. Canadian Centre on Substance Abuse. Needle exchange programs (NEPs) FAQs 2019. Available from: <https://www.ccsa.ca/sites/default/files/2019-04/ccsa-010055-2004.pdf>
2. Hope VD, Parry JV, Ncube F, Hickman M. Not in the vein: 'missed hits', subcutaneous and intramuscular injection and associated harms among people who inject psychoactive drugs in Bristol, United Kingdom. *Int J Drug Policy* 2016;28:83–90.
3. Asher AK, Zhong Y, Garfein RS, Cuevas-Mota J, Teshale E. Association of self-reported abscess with high-risk injection-related behaviors among young persons who inject drugs. *J Assoc Nurses AIDS Care* 2019;30:142–150.
4. Sanchez DP, Tookes H, Pastar I, Lev-Tov H. Wounds and skin and soft tissue infections in people who inject drugs and the utility of syringe service programs in their management. *Adv Wound Care* 2021;10:571–582.
5. Ramakrishnan K, Salinas RC, Higuera NIA. Skin and soft tissue infections. *Am Fam Physician* 2015;92:474–488.
6. Sahu KK, Tsitsilianos N, Mishra AK, Suramaethakul N, Abraham G. Neck abscesses secondary to pocket shot intravenous drug abuse. *BJM Case Report* 2020;13:1–2.
7. Pastorino A, Tavarez MM. Incision and drainage. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing; 2020.
8. Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJC, Borbach SL, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Disease Society of America. *IDSA Guideline* 2014;59:e1–e52.
9. Stanway A. Skin infections in IV drug users 2002. Available from: <https://dermnetnz.org/topics/skin-infections-in-iv-drug-users/>
10. Lavender TW, McCarron B. Acute infections in IDU. *Royal College Physicians* 2013;13:511–513.
11. Maloney S, Keenan E, Geoghegan N. What are the risk factors for soft tissue abscess development among injection drug users? *Nursing Times* 2010;106. Available from: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/substance-misuse/what-are-the-risk-factors-for-soft-tissue-abscess-development-among-injecting-drug-users-14-06-2010/>
12. Khalil PN, Huber-Wagner S, Altheim D, Burklein D, Siebeck M, Hallfeldt K, et al. Diagnostic and treatment options for skin and soft abscesses in injecting drug users with consideration of the natural history and concomitant risk factors. *Eur J Med Res* 2008;13:415–424.
13. Larney S, Peacock A, Mathers BM, Hickman M, Degenhardt L. A systematic review of injecting-related injury and disease among people who inject drugs. *Drug Alcohol Depend* 2017;171:39–49.
14. Hrycko A, Mateu-Gelabert P, Ciervo C, Linn-Walton R, Eckhardt B. Severe bacterial infections in people who inject drugs: the role of injection-related tissue damage. *Harm Reduct J* 2022;19:1–13.
15. Lloyd-Smith E, Kerr T, Hogg RS, Li K, Nontamer JSG, Wood E. Prevalence and correlates of abscesses among a cohort of injection drug users. *Harm Reduct J* 2005;2:1–4.
16. Leung NS, Padgett P, Robinson DA, Brown EL. Prevalence and behavioural risk factors of *Staphylococcus aureus* nasal colonization in community-based injection drug users. *Epidemiol Infect* 2015;143:2430–2439.
17. Luktke H. Abscess incision/drainage. Rush University Medical Center; 2016.
18. Tsybina P, Kassir S, Clark M, Skinner S. Hospital admissions and mortality due to complications of injection drug use in two hospitals in Regina, Canada: retrospective chart review. *Harm Reduct J* 2021;18:44. doi:10.1186/s12954-021-00492-6
19. Tarusuk J, Zhang J, Lemyre A, Choleté F, Bryson M, Paquette D. National findings from the Tracks survey of people who inject drugs in Canada, Phase 4, 2017–2019. *Can Commun Dis Rep* 2020;46:138–148.
20. Phillips KT, Stein MD. Risk practices associated with bacterial infections among injection drug users in Denver, Colorado. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2010;36:92–97.
21. Gilbert AR, Hellman JL, Wilkes MS, Rees VW, Summers PJ. Self-care habits among people who inject drugs with skin and soft tissue infections: a qualitative analysis. *Harm Reduct J* 2019;16:1–11.
22. Fink DS, Lindsay SP, Slymen DJ, Kral AH, Bluthenthal RN. Abscess and self-treatment among IDU at four California syringe exchanges and their surrounding communities. *Subst Use Misuse* 2013;48:523–531.

23. Johnson JL, Bottorff JL, Browne AJ, Grewal S, Hilton BA, Clarke H. Otherring and being otherring in the context of health care services. *Health Comm* 2004;16:255–271.
24. Dechman MK, Bickerton J, Porter C. Paths leading into and out of injection drug use. Ally Centre of Cape Breton, Cape Breton University; 2017. Available from: <https://www.allycentreofcapebreton.com/images/Files/PathsLeadingIntoAndOutOfInjectionDrugUse-October-2017.pdf>
25. Koivi S, Piggott T. Approaching the health and marginalization of people who use opioids. In: Arya AN, Piggott T, editors. *Under-served: health determinants of Indigenous, inner-city, and migrant populations in Canada*. Toronto: Canadian Scholars; 2018;153-165.
26. Summers PJ, Struve IA, Wilkes MS, Rees VW. Injection-site vein loss and soft tissue abscesses associate with black tar heroin injections: a cross sectional study of two distinct populations in USA. *Int J Drug Policy* 2017;3:21–27.
27. Nova Scotia Government Department of Health and Wellness. Nova Scotia's opioid use and overdose framework; 2017. Available from: <https://novascotia.ca/opioid/nova-scotia-opioid-use-and-overdose-framework.pdf>
28. Patton MQ. *Evaluation flash cards: embedding evaluative thinking in organizational culture*. Otto Bremer Trust; 2018.
29. Freire P. *Pedagogy of the oppressed*. London: Continuum; 2011.
30. Braun V, Clarke V. *Successful qualitative research a practical guide for beginners*. London: SAGE Publishing; 2013.
31. Creswell JW. *A concise introduction to mixed methods research*. London: SAGE Publishing; 2015.
32. Liamputtong P. *Researching the vulnerable*. Sage; 2007.
33. Treloar C, Rance J, Yates K, Mao L. Trust and people who inject drugs: the perspectives of clients and staff of needle syringe programs. *Int J Drug Policy* 2016;27:138–45.
34. Bickerton J. Ally Centre outreach street health pilot: final report 2022. Available from: <https://www.allycentreofcapebreton.com/images/Files/Final-report-Outreach-Street-Health.pdf>
35. Government of Nova Scotia. Coronavirus (COVID-19) latest guidance; 2022. Available from: <https://novascotia.ca/coronavirus/>
36. Li S, Renick P, Senkowsky J, Nair A, Tang L. Diagnostics for wound infections. *Adv Wound Care* 2021;10:317–327.
37. Peckham AM, Chan MG. Antimicrobial stewardship can help prevent inject drug use-related infections. *Contagion* 2020;6(2) 18-19. Available from: <https://www.contagionlive.com/view/antimicrobial-stewardship-can-help-prevent-injection-drug-use-related-infections>
38. Marks LR, Liang SY, Muthulingam D, Schwarz ES, Liss DB, Munigala S, Warren DK, Durkin MJ. Evaluation of Partial Oral Antibiotic Treatment for Persons Who Inject Drugs and Are Hospitalized With Invasive Infections. *Clin Infect Dis*. 2020 Dec 17;71(10):e650-e656. doi: 10.1093/cid/ciaa365. PMID: 32239136; PMCID: PMC7745005.
39. World Health Organization (WHO). *Antimicrobial stewardship interventions: a practical guide*; 2021. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340709/9789289054980-eng.pdf>
40. Harvey L, Boudreau J, Sliwinski SK, Strymish J, Gifford AL, Hyde J, et al. Six moments of infection prevention in injection drug use: an educational toolkit for clinicians. *Open Forum Infect Dis* 2022;6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8794071/>



2023年ISTAP全球“世界无皮肤撕裂伤”日

我们代表国际皮肤撕裂伤专家咨询组（ISTAP），邀请您参加ISTAP第二届年度全球“世界无皮肤撕裂伤”日，该活动将于2023年4月27日以虚拟方式举行。

活动主题包括但不限于：

- 管理弱势群体的皮肤撕裂伤——Fiona Wood博士（澳大利亚）
- 保湿预防皮肤撕裂伤的证据——Keryln Carville博士（澳大利亚）
- 发展中国家的皮肤撕裂伤管理——Harikrishna KR Nair博士（马来西亚）
- 预防皮肤撕裂伤感染——Karen Ousey博士（英国）和Kimberly LeBlanc博士（加拿大）
- aSKKING组合式护理在皮肤撕裂伤中的应用——Jacqui Fletcher（英国）

活动网址是：<https://www.skintears.org/schedule/global-a-world-without-skin-tears-day-2023>，欢迎注册参加。