

踝关节植入物测试



什么是踝关节植入物测试？

踝关节植入物测试可确保踝关节植入物能够承受踝关节自然承受的**定期磨损和负荷**。踝关节植入物需要评价其生命周期、对不同负荷的反应，以及长时间使用后的疲劳情况。

[Applus+ Laboratories](#)的踝关节植入物测试是我们[医疗器械测试服务](#)的一部分，可确保您的踝关节植入物符合相关的国际标准。我们提供全生命周期模拟测试，并提供客户改善建议，以协助符合标准。

我们提供哪些踝关节植入物测试服务？

在Applus+ Laboratories，**踝关节植入物测试**包括静态和动态负载测试，以及**根据标准ISO 22622**进行磨损测试。我们模拟踝关节植入物在**步行、跑步、跳跃和着陆**等常规活动下的应对方式，以确保其**寿命和对患者的安全性**。

针对ISO 22622进行踝关节植入物的疲劳和磨损测试

为了证明踝关节植入物**完全符合ISO 22622**，我们进行了不同**静态和动态负荷**的踝关节植入物测试、**磨损测试、扭力测试**以及**疲劳测试**。以下是踝关节植入物测试的详细信息：

- **踝关节植入物设置：**
踝关节植入物有多种定位方式，以模拟植入物在人体足部的角度。我们的设定可让我们考虑到踝关节在现实生活中自然经历的复杂多平面运动。
- **静态与动态负载情况：**
踝关节植入物会承受不同的负载情况，以模拟踝关节的自然使用情况。其中包括旋转测试，以了解踝关节植入物如何处理剪切和扭转应力。

- **扭力测试：**
踝关节植入物也需要进行测试，以了解其是否能够承受旋转负荷，以模拟行走时转身或改变方向的情况。扭力测试包括评价踝关节植入物如何承受频繁的扭转。
- **疲劳测试：**
踝关节植入物要经受各种预定的负荷循环，以模拟长时间的使用情况。这些循环一直持续到植入物破裂或超过设定的循环次数而不失效为止，从而验证植入物在其预期生命周期中的耐用性。

我们的踝关节植入物测试设施和设备

我们使用**最先进的设备**进行踝关节植入物测试，以**模拟滑脱区的实际使用情况**。我们的设备可提供精确的结果，协助您符合相关标准。

在Applus+ Laboratories，我们配备了膝关节模拟器，具有一个**工作台和3+1工位**，使我们能够进行**磨损测试**。我们的设备还包括**伺服液压单轴测试架**，可进行静态、动态和疲劳测试。此设置可让我们对踝关节植入物进行高达**1000万次循环**的负载，以评价其疲劳度，并评价植入物对不同装配类型和不同生理状况的反应。

踝关节植入物测试的好处是什么？

踝关节植入物必须**耐用且对病患安全**，才能商品化。因此，进行**必要的测试**对于将产品尽快推向市场**至关重要**。

提高踝关节植入物的安全性和有效性

随着制造商尝试采用更多创新**材料**制作植入物，测试这些材料以确保不会对人体造成不良影响，而且耐用性足以让病患终生使用。严格的测试和法规有助于提升效率和创新。

符合踝关节植入物的国际标准

ISO 22622是国际认可的标准，通过该标准的测试可以**提高**您在全球市场上的**可信度**。通过相关测试以确保您的踝关节植入物符合标准，可帮助您**扩大市场准入**。

为何选择Applus+ Laboratories进行踝关节植入物测试？

选择Applus+ Laboratories进行踝关节植入物测试意味着与**医疗器械测试解决方案的领导者**合作。

我们提供**高品质、符合ASTM标准的测试服务**，以确保您的踝关节植入物产品的可靠性。我们全面的测试能力，加上我们对**客户服务的承诺**，使我们成为您所有踝关节植入物测试需求的理想合作伙伴。



Applus+ Laboratories**致力于成为医疗器材测试的一站式服务中心**，提供全方位的服务，加速您的产品上市时间。我们提供：

- 开发测试和改进建议；
- 全生命周期测试；
- 产品与制程合格性与批次释放测试；
- 合约制造组织服务。

我们**在多个国家设有据点**，可以为全球客户提供测试服务，确保您无论身处何地，都能获得最好的踝关节测试服务。

让Applus+ Laboratories成为您值得信赖的合作伙伴，满足您所有的踝关节测试需求。我们可以高品质的服务和专家指导来支持您的项目。