
项目二 假肢技术

任务二 下肢假肢

篮球女孩的故事

- 2000年10月21日，车祸导致云南陆良县马街镇庄上村 4岁的小红艳骨盆截断



一、下肢假肢的概述

迄今为止发现的最古老的假肢发现于3000年前古埃及贵妇人木乃伊的脚上。



© Getty Images/National Geographic

下肢假肢定义

- 弥补肢体的外形缺损
- 替代肢体的功能缺失



下肢假肢基本结构

- 假脚
 - 人工关节
 - 接受腔
 - 固定、悬吊装置
-

下肢假肢基本要求

- 功能要好
- 舒适方便
- 人工关节仿真
- 长度合适
- 经久耐用
- 重量适中
- 合理的残肢承重

下肢假肢分类

- 按截肢平面分类



假脚



小腿假肢



大腿假肢

下肢假肢分类

■ 按接受腔材料分类



木制假肢



塑料假肢



金属假肢

下肢假肢分类

- 按装配时间分类



临时假肢



正式假肢

下肢假肢分类

■ 按假肢结构分类

骨骼式假肢



壳式假肢



下肢假肢分类

- 按制作工艺水平分类



传统假肢



现代假肢

足部假肢



假脚趾



假半脚

赛姆 (Syme) 假肢



小腿假肢



小腿假肢



图 2-16: 传统式



图 2-17: PTB 式



图 2-18: PTS 式



图 2-19: KBM 式

膝离断假肢



大腿假肢



髌离断假肢



下肢假肢的基本结构

- 假脚分为三大类：单轴脚、多轴脚、静踝脚。



单轴脚



万向脚



SACH脚

接受腔

接受腔	传统假肢	现代假肢
接受腔形式	末端开放式	末端闭合式
残肢与接受腔		
接触情况	局部接触	全面接触
接受腔的承重		
情况	局部承重	全面承重
残肢形状要求	圆锥状	圆柱状
残肢末端承重		
功能的要求	不要求	良好承重功能

接受腔的基本任务

- ① 包容残肢
- ② 悬吊假肢
- ③ 传递运动
- ④ 传递力

二、下肢假肢的结构

- 大体结构
- 赛姆假肢的结构
- 小腿假肢的结构
- 膝离断假肢的结构
- 大腿假肢的结构
- 髋离断假肢的结构

(一) 下肢假肢的大体结构



(二) 赛姆假肢的结构

常见类型



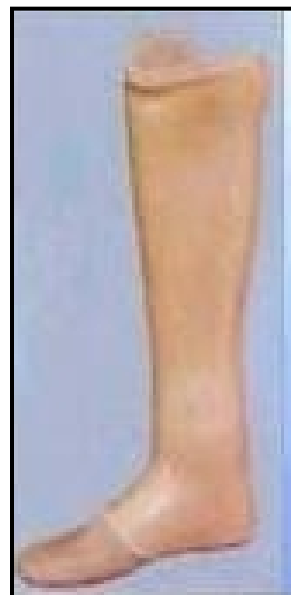
传统式



加拿大式



开窗式
小腿假肢式



双层接受腔式



组件式

(三) 小腿假肢的结构

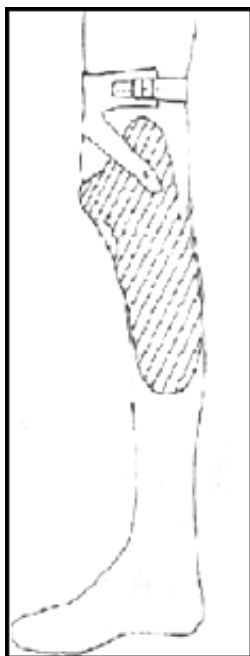
小腿接受腔



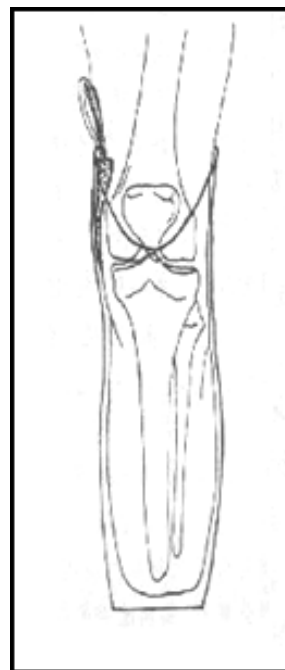
插入式



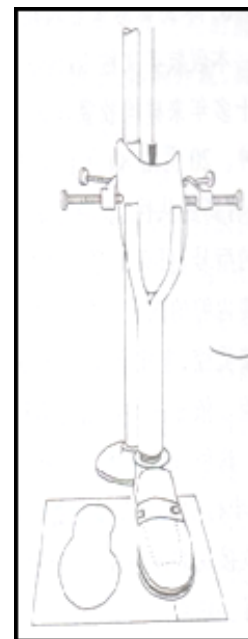
环带式
PTB



包膝式
PTS



楔子式
KBM



全承重型



双耳式
PTK

足踝机构

■ 单轴动踝脚



■ 多轴动踝脚（万向踝）



■ 静踝软跟脚



■ 储能脚



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/016112013053010110>