



Les genoux prothétiques pour enfants

Pendant de nombreuses années, les enfants et les tout-petits qui subissaient une amputation au-dessus du genou étaient d'abord munis d'une prothèse sans genou articulé. Cependant, de plus en plus souvent, les prothésistes choisissent d'appareiller les enfants avec un genou articulé dès la première prothèse. Ils estiment que les enfants s'habituent rapidement et naturellement à plier leur genou articulé lorsqu'ils en ont un dès le départ.

Il importe de parler avec le prothésiste des types et des niveaux d'activités auxquels votre enfant participe pour s'assurer de choisir le bon type d'articulation. Pour en savoir plus sur les types de genoux et leurs caractéristiques, lisez ce qui suit.

Il existe trois grands types de genoux : le genou à axe simple; le genou polycentrique et le genou hydraulique.

Le genou à axe simple

Le concept de genou le plus élémentaire est le genou à axe simple. Il fonctionne comme une articulation à charnière, mais il est doté d'un mécanisme à ressort interne qui aide l'enfant à projeter le bas de la jambe vers l'avant lorsqu'il fait un pas. Lorsque les jeunes amputés deviennent plus actifs, il est généralement nécessaire de leur fournir un genou plus durable.

**3R38
d'Ottobock
(se fait
également
avec un
verrouillage
manuel)**



Le genou polycentrique (souvent appelé genou à quatre axes)

Le genou polycentrique ou genou à quatre axes est un des modèles les plus populaires. Polycentrique signifie que ce modèle de genou a plusieurs axes de mouvement, ce qui en fait un modèle plus proche du genou naturel.

Lorsqu'un genou polycentrique est plié, il soulève légèrement la partie inférieure de la jambe, y compris le pied.

Ce léger mouvement aide à empêcher les orteils du pied artificiel de traîner sur le plancher, ce qui cause souvent des chutes ou des trébuchements. En outre, les genoux polycentriques sont conçus pour aider à projeter sans trop de difficulté la partie inférieure de la jambe vers l'avant.

**Child's 4-bar
de DAW**



**Genou modulaire
à axe simple avec
verrou d'Euro**



Comme on peut le constater ici, de nombreux fabricants de composantes de prothèses produisent des versions pour enfants du genou polycentrique. Faisons un bref commentaire sur deux de ces modèles : le **Total Knee Junior** d'Össur est doté d'un système de verrouillage qui lui procure une stabilité accrue en position déployée, lorsque le poids de l'amputé est soutenu par le genou; le modèle **Ottobock 3R66** inclut une caractéristique de rotation qui permet à la partie inférieure de la prothèse d'être tournée pour que l'enfant puisse s'asseoir plus confortablement sur le sol pendant le jeu.

Le genou hydraulique

Le modèle **Ottobock 3R65** est le seul modèle de genou hydraulique pour enfants sur le marché. Ce modèle est un genou à axe simple contrairement au genou polycentrique, mais il a la caractéristique de projeter la jambe vers l'avant à l'aide d'un cylindre hydraulique (le cylindre contient un liquide propulsé par des valves, ce qui entraîne le mouvement). L'unité hydraulique contribue à rendre le mouvement de projection de la jambe plus naturel. Beaucoup de genoux d'adultes sont dotés de contrôles hydrauliques, mais il s'agit ici du seul modèle de genou pour enfants doté d'un tel dispositif.



3R65 hydraulic child's knee d'Ottobock



3R66 Four-Bar Knee Joint pour enfants avec rotation d'Ottobock

Genou modulaire polycentrique d'Euro



Total Knee Junior d'Össur



MightyMite® Knee de Fillauer



Children's Knee d'Endolite



Child's Play® Knee de Seattle Systems

