

allard

Support for better life!

הוראות שימוש לאנשי מקצוע עבור

Allard AFO



את חוברת ההוראות הזו בקפידה לפני מדידת המוצר!

חומר מרוכב תרמוסטי מחוזק בסיבים בזמן ליטוש/גזירה:

- חבשו תמיד משקפי מגן וכפפות מגן
- חבשו מגן אבק מעל האף והפה
- אסור שה-AFO יחרוג מחום מרבי של 100°C בעת ליטוש החומר המרוכב
- אין ללטש, לחתוך או לקדוח לתוך מקטעים מבניים כגון שלד הפחמן או המוט הצדדי



- לשימוש של מטופל יחיד בלבד.
- מדדו את המוצר תחת השגחתו של אורתוטיסט-פרוסטטיסט מוסמך, אורתוטיסט מוסמך או בעל מקצוע רפואי שווה-ערך.
- נקטו תמיד אמצעי זהירות במיוחד עבור מטופלים עם ראות לקויה, לקות קוגניטיבית ו/או בעלי רגישות מופחתת בגפיים התחתונות.
- על האורתוטיסט לדווח תמיד למטופל שהאורתוזה עלולה לשנות את יכולתו של המטופל לבצע פעילויות מסוימות, כגון נהיגה ברכב.
- מסרו למטופל את ההוראות השימוש שהגיעו עם המוצר וקרא אותן יחד איתו.
- חשוב ביותר לשוחח עם המטופל על ההוראות השימוש. יש להורות למטופל לעקוב על בסיס יומי אחר מצב העור ומצב המוצר. יש להורות למטופל להפסיק להשתמש במוצר באופן מיידי ולדווח על כל סימני נזק, שחיקה ובלאי או שינויים בביצועי ההתקן.
- כל שינוי, תיקון או התאמה של המוצר שאינם מתוארים בהוראות אלו ייעשה תחת אחריותו של האדם המבצע אותם.
- השלכה לאשפה: יש להשליך את המוצר לאשפה בהתאם לחוקים ולתקנות הרלוונטיים הארציים והמקומיים. אם המוצר נחשף לחומרים או לחיידקים מידבקם, יש להשמיד את המוצר בהתאם לחוקים ולתקנות הרלוונטיים הארציים והמקומיים המכסים את נושא ההשמדה של חומרים מזוהמים.

4	התוויות והתוויות-נגד
5	מבוא
6	הערכת המטופל
8 – 7	שלב 1 בחירת מוצר
10 – 9	שלב 2 בחירת מידה
11	שלב 3 ביומכניקה של כף הרגל
12	שלב 4 בחירת נעל וגובה עקב
13	שלב 5 התאמה נכונה
14	שלב 6 שליטה פרוקסימלית
15	שלב 7 נוחות המטופל
16	שלב 8 הדרכת המטופל
16	כף הרגל הדיאבטית
17	כריתה חלקית של כף הרגל
19 – 18	טבלת מידות

השימוש המיועד

ToeOFF[®], Ypsilon[®] וכן BlueROCKER[®] (כל הדגמים) נועדו לתמוך בכף רגל עם יכולת לקיחה לבצע דורסיפלקסיה פעילה. הם נועדו גם לסייע במצב של יכולת מוגבלת לבצע דחיפה (push off) לשימוש חוזר עבור מטופל יחיד.

KiddieFLOW[™], KiddieGAIT[™] וכן KiddieROCKER[®] (כל הדגמים) נועדו לתמוך במכלול כף הרגל/הקרסול בתנוחה יותר תפקודית ולאפשר ROM יותר תקין במהלך שנות ההתפתחות.

התוויות

ToeOFF[®], Ypsilon[®] וכן BlueROCKER[®] (כל הדגמים) נועדו לטפל בצניחת כף הרגל ובמקרים אחרים של חוסר יציבות בקרסול המשיכים לעיתים קרובות למצבים כגון שבץ, טרשת נפוצה, תסמונת פוסט-פוליו, ניוון שרירי, פציעות בחוט השדרה, פציעות טראומטיות במוח, תסמונת גיליאן-בארה, מחלת שארקו-מארי-טות, מיאלומינינגוצלה, נזירופתיה או שיתוק מוחין.

ToeOFF[®] וכן BlueROCKER[®] (כל הדגמים) נועדו לתמוך בהליכה במצבים כגון Posterior Tibialis Tendon Dysfunction (PTTD) וכריתת אצבעות כף הרגל. ב-BlueROCKER[®] ניתן גם להשתמש במקרים של כריתת רגל חלקית, כאשר החלק הפרוקסימלי ביותר הוא Chopart.

KiddieGAIT[™] וכן KiddieROCKER[®] (כל הדגמים) נועדו לתמוך צניחת כף הרגל, סטיות בהליכה משניות לגירעון פרופריוצפטיבי (הליכה לא יציבה או בעלת טונוס נמוך, הליכה על אצבעות הרגליים ללא קריסה של אמצע כף הרגל במצבים כגון ספינה ביפידה, שיתוק מוחין וניוון שרירים. KiddieFLOW[™] נועד לתמוך בכל הזכרים לעיל, למעט הליכת כריעה בעלת טונוס נמוך וספינה ביפידה.

השימוש חוזר עבור מטופל יחיד.

התוויות-נגד

אין להשתמש ב-ToeOFF[®], Ypsilon[®] או BlueROCKER[®] (כל הדגמים) כאשר המטופלים מציגים את הדברים הבאים:

- כיבים בכפות הרגליים ו/או ברגליים
- בצקת בינונית עד חמורה
- דפורמציות בינוניות עד חמורות של כף הרגל
- חסרים פרוקסימליים חמורים (למשל, ספסטיות של שריר הירך הארבע-ראשי, genu valgum או varum, genu recurvatum)
- ספסטיות חמורה

התוויות-נגד

אין להשתמש ב-KiddieFLOW[™], KiddieGAIT[™] או KiddieROCKER[®] (כל הדגמים) כאשר המטופלים מציגים את הדברים הבאים:

- ROM מוגבל לכיוון דורסיפלקסיה (צריך דורסיפלקסיה של לפחות 5 מעלות מעבר לניטרל)
- מבנה כף רגל נוקשה במיוחד
- ספסטיות של שריר הירך הארבע-ראשי
- Genu Varum או Genu Valgum תנוחת חריג
- Pes Varus או Pes Valgus תנוחת מתוקן /בלתי ניתן לתיקון
- עבור KiddieFLOW[™] - הליכת כריעה Spina Bifida

מגבלות

כאשר לא ניתן לנהל את ה-genu-recurvatum באופן אורתוטי (למשל בעזרת אורתוזות או טרזים), אזי CROSS Knee Hyperextension orthosis או COMBO[™] (אביזר אורתוז לברך *ToeOFF[®] וכן BlueROCKER[®]) עשויים להיות פתרונות מתאימים. ניתן למצוא מידע נוסף אודות CROSS[™] וכן COMBO[™] באתר www.allardint.com. *לא עבור ½ FLOW[®] Ypsilon[®] 2½ FLOW[®] Short, ToeOFF[®] Short, ToeOFF[®] BlueROCKER[®] וכן לא עבור AFOs פדיאטריים של Allard.

שימו לב

אנשי המקצוע הבוחרים ו/או מודדים ומתאימים אישית אורתוזות אלו חלה חובה להפעיל שיקול דעת מקצועי נאות לכל משך תהליך הבחירה, המדידה וההדרכה המתאימות של המטופל או המטפל, זאת כדי למזער את הסיכון הפוטנציאלי הקשור לכל מטופל אינדיבידואלי. סיכונים אלה עשויים לכלול את התוויות-הנגד המפורטות לעיל, וכן סיכונים הכרוכים למאפיינים הייחודיים של נסיבות המטופל או המטפל.

השלכה לאשפה

יש להשליך לאשפה בהתאם לתקנות המקומיות.

מידע

יש לדווח ליצרן ולרשות המוסמכת במדינה החברה שבה נמצא המשתמש ו/או המטופל על כל אירוע חמור שעשוי היה להתרחש בהקשר להתקן.

במיילים אחרות, כישרונו של האורתויסט נדרש כדי לספק דפוס הליכה קרוב ל"נורמלי" עד כמה שניתן. המטרה אינה רק לשפר את הסימטריה והתפקוד בזמן ההליכה, אלא גם למנוע השפעות שליליות פוטנציאליות על המפרקים הפרוקסימליים ומבני רקמות רכות בשרשרת הביומכנית.

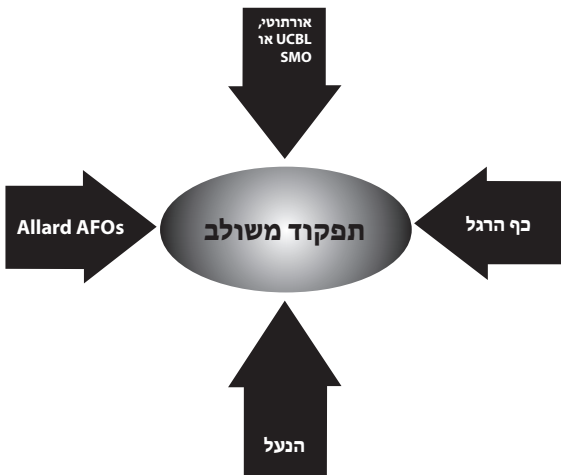
מזריח זה מתחיל ומסיים בהערכת המטופל. הכרה מעמיקה הן של החסרים התפקודיים והן של הביומכניקה של כל מטופל היא קריטית להתאמה אישית אינדיווידואלית של כל אורתוזה, הן מבחינת מידה והן מבחינת תפקוד, בהתאם להוראות אלו.

בכל שלב מתוארים מספר צעדים להשגת היעדים של מיטוב התפקוד. נוחות ותאימות לצד שיפור עמידות האורתוזה.

ה-AFOs (אורתוזת קרסול-כף רגל) המורכבים המתוארים בהוראות אלו **אינם** אורתוזות שמגיעות היישר מהמדף. עבור כל אחד מהם נדרשת התאמה אישית למשתמש, בהתאם להנחיות המצורפות כאן.

בהתאם לתקן שנבחר, לתכן הננדסי, לעיצוב ולחומרים שבהם נעשה שימוש, הם מספקים מעטפת טרומית שאורתויסטים מוסמכים יכולים לעבוד איתה כדי לייצר התקנים שיוכלו:

- א. לאפשר לביומכניקה תפקודית נורמלית להתבצע במהלך חזור ההליכה
- ב. לעזור למנוע "foot slap" ברגע המגע הראשוני
- ג. לספק יציבות M-L ו-P-A באמצע התנועה
- ד. לעזור להניע את הגפה בסוף התנועה
- ה. להרים את אצבעות כף הרגל כדי לאפשר מרווח מהרצפה במהלך שלב התנופה. (SWING PHASE)
- ו. לשלוט במבנים פרוקסימליים לא יציבים
- ז. ליצור מצב אופטימלי לנוחות המטופל תוך כדי מיטוב של שלמות והעמידות של האורתוזה



ההתאמה האישית של האורתוזה לכל משתמש היא משימה מורכבת המשלבת ארבעה רכיבים נפרדים לכדי יחידה פונקציונלית משולבת אחת. לשם כך, יש להשתמש בדגם ובמידה הנכונים, כאשר הם מותאמים לנעל הנכונה, עם ההתקן האורתוטי המתאים לכף הרגל. שיקולי המדידה וההתאמה ישפיעו על התוצאות יש לקחת בחשבון שיקולים הקשורים לנוחות המטופל. הסעיפים הבאים של הוראות אלו יכסו נושאים אלה.

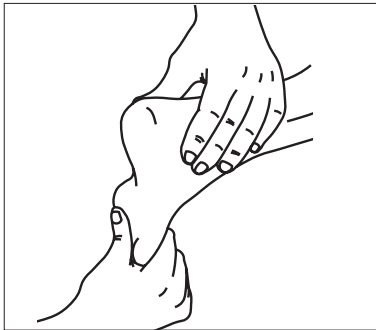
®KiddieROCKER/®KiddieGAIT™/KiddieFLOW

שימו לב לכך שהתנאים הפיזיולוגיים של הילד עשויים להשתנות במהירות. אנו ממליצים על מעקב ראשוני מוקדם לאחר שבועיים, ואחר כך באופן סדיר. שימו לב כיצד צמיחה, שינויים בטונוס ושיטות טיפול שונות, כגון ניתוחים או שימוש בבוטוקס, יכולים להשפיע על מצב הילד.

בצעו הערכות אנטומיות והערכות של הליכה כדי לקבוע מהם התפקוד, היציבות והחסרים הן בשרשרת פתוחה והן בשרשרת סגורה.

הערכה ביומכנית של שרשרת פתוחה

- במהלך הערכה זו, בידקו את טווח התנועה (ROM) של העקב והאם היפוך פנימה (inversion) של העקב "ינעל" את כף הרגל, והיפוך החוצה (eversion) "ישחרר את נעילת" כף הרגל.
- בהינתן ROM מתאים, בידקו את ה-subtalor neutral כדי לקבוע אם יש לכף הרגל נטייה לכיוון פרונציה או סופינציה.
- שללו את Hallux Rigidus (ניתן לטפל ב-Hallux Rigidus עם אורתוזת כף רגל מעל פלטת הבסיס של Allard AF0).
- בידקו היווצרות של callus ובצעו קורלציה של ממצאי ה-callus כנגד ההערכה הביומכנית.
- תעדו את כל הממצאים.



כדי להשיג את התוצאה הטובה ביותר של השימוש באורתוזת הכי מתאימה, חשוב לפעול על פי ההוראות במדריך זה.

איסוף מידע

בנוסף לנתוני המטופל המקובלים, נסה להשיג ולתעד את המידע המשמש לקביעת הדגם, המידה והשינויים המתאימים לעמידה בקריטריוני המרשם ובנסיבות חריגות ספציפיות של המטופל.

הערכת הליכה עם נעליים

(ועם התקן קיים)

- שלב זה יפיק מידע ביחס לכמות התמיכה שמספקות הנעליים הקיימות במהלך הליכה.
- האם תזמון הרמת העקב הושפע על ידי הנעליים?
- האם חסרים או פיצויים פרוקסימליים נותרו כמו קודם, קטנו או גדלו?
- האם משך התמיכה על רגל אחת קצר יותר באחת הרגליים, ויוצר רושם של צליעה?

הליכה ברגליים יחפות

- שלב זה הכרחי כדי לאמת את ממצאי השרשרת הפתוחה.
- האם טווח התנועה של העקב בשרשרת סגורה מתייחס לממצאי השרשרת הפתוחה?
- האם אמצע כף הרגל שומרת או מאבדת את השלמות המבנית שלה כצפוי?
- האם העקב מתרומם מהקרקע כצפוי במהלך מחזור ההליכה או האם הוא נשאר צמוד במשך זמן ארוך מדי?
- האם יש חסרים או פיצויים פרוקסימליים ברורים (בירך או במוותן)?

תעדו את כל הממצאים.

שלב 1 - בחירת המוצר

הסלמות בעמוד זה והתרשים בעמודים הבאים מהווים קווים מנחים כלליים בלבד. ככל אדם, בהתבסס על החסרים, דפוסי ההליכה, התגובה הפרופריוצפטיבית וצורכי סגנון החיים שלו, יגיבו לכל התקן אורתוטי בצורה שונה. דבר זה ישפיע על התפקוד והתוצאות מבחינת ההתאמה.

סולם נוקשות המוצרים של ALLARD AFO

כל מוצר של Allard AFO מציע נוקשות שונה להשגת התמיכה הרצויה מבלי להשתמש בסד יתר על המידה. התרשים למטה מציג את ההבדלים בכמות התמיכה שכל AFO מציע. לדוגמה, ניתן לקחת בחשבון את $\frac{1}{2}$ Ypsilon® FLOW עבור מטופלים שעבורם נדרשת תמיכה מינימלית, בעוד ש-BlueROCKER® יישמש את אלה שעבורם נדרשת תמיכה מרבית.



סולם התפקוד של ALLARD AFO

לדוגמה, $\frac{1}{2}$ Ypsilon® FLOW מאפשר את ה-ROM המרבי, בעוד ש-BlueROCKER® מציע הכי פחות ROM. מצד שני, אם מתייחסים ליציבות, BlueROCKER® מציע הכי הרבה יציבות, בעוד ש- $\frac{1}{2}$ Ypsilon® FLOW מספק הכי פחות.

BlueROCKER® Short BlueROCKER® 2½ BlueROCKER® 2.0 *KiddieROCKER	ToeOFF® Short ToeOFF® 2½ ToeOFF® 2.0 *KiddieGAIT	ToeOFF® FLOW 2½ *KiddieFLOW	Ypsilon® FLOW ½	
● ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ● ●	○ ○ ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	מאפשר טווח תנועה
● ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	○ ○ ● ● ● ●	○ ○ ○ ● ●	יציבות M-L
● ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	○ ○ ● ● ● ●	○ ○ ○ ● ●	יציבות A-P
● ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	○ ○ ● ● ● ●	○ ○ ○ ● ●	סיוע לדורסיפלקסיה
● ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	○ ○ ● ● ● ●	○ ○ ○ ● ●	שליטה בספסטיות
● ● ● ● ●	○ ● ● ● ●	○ ○ ● ● ● ●	● ● ○ ○ ○	שליטה פרוקסימלית



כדי להעריך את התוצאות הפונקציונליות במהירות ובקלות, Allard מציעה ערכת הערכה בשם "Not-for-Resale 6 pack" עבור כל זוג של Allard AFO. היא מכילה צד ימין ושמאל של המידות Large, Medium, Small.

בחירה בהתערבות ממשק/אורתויסטי

עבור כל המצבים

חייב תמיד להיות ממשק בין המעטפת הקדמית לבין הטיביה. Allard מספקת מגוון ממשקים (ריפודים) שיעמדו במגוון צרכים ספציפיים של המוצר ושל המטופל.

צניחת כף הרגל בלבד ללא סופינציה/פרונציה, ספסטיות, מום סיבובי או יציבות סיבובית, לקות פרופריוצפטיבית או אי-יציבות של הקרסול):

תמיד יש להוסיף ממשק בין משטח הדריכה של האורתוזה לבין כף הרגל. השתמשו ב-prefab קשיח או בהתקן אורתויסטי לכף הרגל כדי לכסות את משטח הדריכה של האורתוזה. אם רק צד אחד מעורב בדבר, הקפידו להתאים את כף הרגל הנגדית כך שלא תיווצר חוסר התאמה של אורך הרגל.

מעורבות מורכבת (יותר מצניחת כף הרגל):

יש לשלב תמיד את Allard AFO עם התערבות אורתוטית נוספת שנועדה לשלוט במיקום כף הרגל. כדי להגיע להליכה שתהיה קרובה ככל האפשר לנורמלית, חשוב שמיקום כף הרגל יהיה כמה שיותר ניטרלי בשרשרת פתוחה, וכזה שמסוגל לעבור לפרונציה מבוקרת במהלך שרשרת סגורה.

את בעיות כף הרגל הנפוצות ביותר כגון פרונציה, סופינציה, pes varus וכן pes valgus, יש לתקן בעזרת התקן אורתויסטי נוסף זה. אם נוכחת ספסטיות, מומלץ בדרך כלל שהאורתוזה הזו תכלול גביע עקב עמוק כדי לעודד אף יותר את ההליכה מהעקב-לאצבעות כף הרגל.

KiddieFLOW™, KiddieGAIT®, וכן KiddieROCKER®

תלוי בכמות התמיכה הנדרשת כדי להגיע למיצוב כף הרגל הרצוי, מומלץ להשתמש ב-SureStep וב-DAFO, או ב-UCBL.

הנחיות להתערבות אורתוטית בכף הרגל

TOTAL CONTACT SMO/DAFO	UCBL	CUSTOM	FIRM PREFAB	ספסטיות, מום סיבובי ו/או אי-יציבות סיבובית:
		X	X	קלה
X				קלה עם לקות פרופריוצפטיבית
	X			בינונית
X				בינונית עם לקות פרופריוצפטיבית
X				חמורה

טונוס נמוך (היפוטוניה) ופרונציה: יש לשקול שימוש ב-SMO גמיש ומפעיל-לחץ (כגון Surestep™).

יש לשקול את צרכי הספציפיים של המטופל

Allard AFOs כולם מכילים מבחינת הדינמיקה שלהם עם KiddieFLOW/Ypsilon® FLOW™ הם הכי פחות נוקשים, ודגמי KiddieROCKER/®BlueROCKER הם הכי נוקשים. עבור כל גרסה, מידת הדינמיקה מכילת גם מהמידה הקטנה ביותר שהיא הכי פחות נוקשה, ועד למידה הגדולה ביותר שהיא הכי נוקשה. הגמישות גדלה ככל שהמידות יורדות כדי להשיג תגובה מתאימה לעומסים נמוכים יותר. יש לקחת את התגובה הדינמית בחשבון בזמן בחירת המידה. במהלך בחירת המוצר והמידה, קראו את עמודים 7-10 של הנחיות אלו. יש להתחשב בהיבטים שונים, למשל ספסטייות, יציבות, איזון, הצורך בתמיכה, פעילות, סגנון חיים, מבנה הגוף וגורמים אחרים. יש לבצע תמיד על בסיס אישי, כאשר האורתוטויסט לוקח בחשבון את הנסיבות והצרכים הייחודיים של המטופל האינדיווידואלי.

למשל, בהתבסס על אורך משטח הדריכה של כף רגל במדריך המדידה בעמודים 18-19, אפשר לקבוע שמידה medium "מתאימה" למטופל. עם זאת, הערכת נסיבותיו וצרכיו של המטופל האינדיווידואלי עשויה להוביל להחלטה להשתמש במידה גדולה יותר או קטנה יותר כדי לעמוד בצרכים אלה.

אי-יציבויות פרוקסימליות

ככלל אצבע, ככל שאי-היציבות הפרוקסימלית גדולה יותר, כך יש צורך ביותר שליטה מההתקן האורתוטי.

להלן מספר דוגמאות:

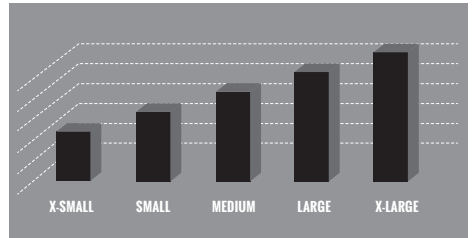
- כיפוף ברך חריג, משני ל-M.Quadriceps חלש

- הארכת ברך מושהית, משנית ל-M.Soleus חלש

- היפר-הארכת ברך, משנית ל-M. Gastrocnemius חלש.

במקרים כאלה, התחל עם KiddieGAIT/®ToeOFF ובעבור אל KiddieROCKER/®BlueROCKER או מידה אחת גדולה יותר עבור שליטה פרוקסימלית נוספת.

תרשים נוקשות-גודל



לבחירת מוצר, עיין בגרף בעמוד 7.

טבלת מידות ראשוניות של אורך כף הרגל

טבלת המידות בעמודים 18-19 היא מדריך המבוסס על אורך כף הרגל וגובה הטיביה. המידה האופטימלית עשויה להיות מידה אחת קטנה יותר או גדולה יותר, תלוי בקריטריונים הנדונים למעלה ובעמוד 10.

חולשה הן בדורסיפלקסיה והן בפלנטארפלקסיה:

בחרו מוצר עם GRF גדול יותר, כגון דגמי ToeOFF® 2.0/2½ או KiddieROCKER/BlueROCKER® 2.0/2½. ייתכן שהמטופל יזדקק לעזרה בהגדלת אורך הצעד כדי לשמור על ה-ROM בברך וברך. בחרו בדגמי KiddieROCKER/®BlueROCKER או, לחלופין, במידה גדולה יותר בדגמי 2.0/ToeOFF® /ToeOFF® 2½. KiddieGAIT כאשר יציבות גדולה יותר עבור מבנים פרוקסימליים טיב עם הליכת המטופל, או עבור משתמשים דו-צדדיים.

חולשה בדורסיפלקסיה:

בחרו מוצר עם פחות כוח תגובה קרקעית (GRF), כגון KiddieFLOW או ToeOFF® FLOW, Ypsilon® FLOW. סוג מטופל כזה אינו זקוק בדרך כלל לעזרה בהגדלת אורך הצעד. המטרה החשובה היא לשמור על ה-ROM של הקרסול. בצעו הערכה של מטופל כזה עם דגמי KiddieGAIT/®ToeOFF לפני שתשקלו שימוש בדגמי KiddieROCKER/®BlueROCKER. אם תשתמשו בדגמי KiddieGAIT/®ToeOFF, לפעמים יכול להיות עדיף לבחור מידה קטנה יותר כאשר פחות יציבות/יותר ROM יועילו להליכתו של המטופל.

ספסטיות

האורתוזות אינן יכולות לשלוט בספסטיות באופן מלא. עם זאת, הרדות למשקלו הקל וליכולתו להחזיר אנרגיה, המוצר עדיין עשוי להציע יתרונות משמעותיים למטופל עם מצב זה.

Flow[®], Ypsilon[®] FLOW, ToeOFF[®] או KiddieFLOW[™] הם אורתוזות עדיפות במקרים של ספסטיות קלה כמוגדר בפסקה הבאה, וגם אז רק אם משתמשים באורתוזת כף-רגל מפחיתת-טונוס, ב-UCBL או ב-SMO על גבי משטח הדריכה של האורתוזת. דגמי BlueROCKER[®] וכך KiddieROCKER[®] הם אורתוזות עדיפות במצבים של ספסטיות בינונית בהנחה שמשמשים באורתוזת כף-רגל מפחיתת-טונוס, ב-UCBL או ב-SMO על גבי משטח הדריכה של האורתוזת.

הטבלה הבאה היא מדריך להערכה תפקודית של מידת הספסטיות:

מידה קטנה: מאפשר למטופל לנחות על הקלקנאוס במנח יציב, ללא סופינציית יתר של קדמת כף הרגל, ולאחר מכן להעביר את משקל הגוף מעל ראשי המטרסלים, אף שבמהלך שלב התנופה כף הרגל נמצאת במנח ורוס או סופינציה. במילים אחרות, הקלקנאוס מסוגל לעבור לאברסיה במגע התחלתי ולאברסיה לפני שלב ה-pre-swing.

מידה בינונית: מאפשרת לעקב להיות במנח ורוס עם סופינציית יתר במגע הראשוני. עם זאת, במהלך אמצע העמידה מופיעה מידה מסוימת של פרונציה, כך שמשקל הגוף יכול לעבור שוב באופן תקין דרך קדמת כף הרגל. כלומר, עצם העקב מסוגלת לעבור דרך המנח הנייטרלי ולהיכנס למידה מסוימת של אינברסיה במהלך ה-mid-stance.

מידה חמורה: מתאפיינת בכך שכף הרגל והקרסול נשמרים במנח של אקווינוס במהלך שלב הדריכה, כך שמשקל הגוף נשאר על החלק הצדי של כף הרגל הקדמית, עם מעט, או ללא, נשיאת משקל על העקב או על ראשי המטרסלים המדיאליים. מצב varus זה משתמר גם לאורך שלב ההנפה.

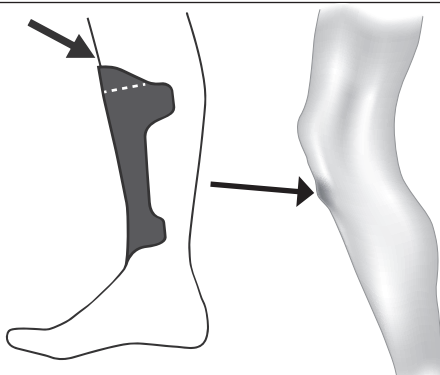
כוונון גובה

ניתן לחתוך בקלות את החלק העליון של פנים המעטפת אם הוא מפריע ל-Tibial Tuberosity. גזרו במספריים ולטשו עד לקבלת משטח חלק.

מקורות:

¹Shamp et al., "The Neurophysiological Ankle-Foot Orthosis", *Clinical Prosthetics and Orthotics*, 10 (1), sid. 15-23.

²Shamp, "Neurophysiologic Orthotic Designs in the Treatment of Central Nervous System Disorder", *Journal of Prosthetics and Orthotics*, vol. 2, nr 1, sid. 14-32.



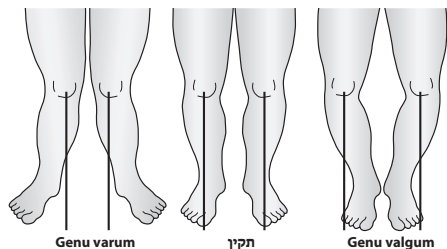


Pes Varus

אם אין עיוותים אחרים בכף הרגל, יש להוסיף הגבהה (טריז) בחלק הקדמי־צדדי של מעטפת האורתוזה, כדי להאיץ פרונציה. שימו לב לכל מעורבות של חזית כף הרגל, ובידקו אם יש valgus של חזית כף הרגל יחד עם plantarflexed hallux (או עיוותים נוספים) של כף הרגל, יש ליצר בהתאמה אישית התקן תיקון, עם הגבהה צידית בקדמת כף הרגל (forefoot lateral posting) ועם חיתוך באזור הקרן הראשונה (first ray cut-out), ולהדביקו למקומו על גבי החלק העליון של משטח הדריכה עם דבק מגע.

חשוב

אם משתמשים באורתוזות פנימיות, בתוספות פנימיות או בסוגי תמיכה אחרים לכף הרגל, הכינו התאמות נאותות עבור כף הרגל השנייה כדי לשמור על אופקיות אגן הירכיים.



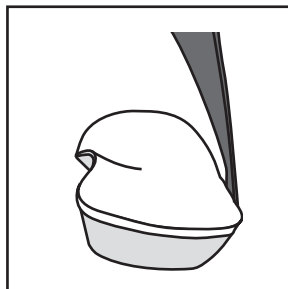
התאמה של המשטח הקדמי

Knee Varus/Knee Valgus

- כאשר המטופל עומד באופן בטוח בין מקבילים מדורגים, בידקו את מידת היישור שלו עם מטוטלת או אנך.
- בצעו התאמה על פני השטח התחתון (פלנטרי) של האורתוזה ו/או משטח הדריכה באמצעות קרפ או שעם.

עבור KiddieROCKER®/KiddieGAIT™/KiddieFLOW
דאה בעמוד 8.

כדי לבצע אופטימיזציה של ההליכה ולמקסם את עמידות המוצר, יש לתקן את כף הרגל כדי לאפשר לעצם העקב לעבור דרך מצב ניטרלי במהלך מחזור ההליכה. אין צורך בשמירה על כף הרגל במצב "subtalor neutral". חשוב לאפשר לעצם העקב לנוע דרך המנח הניטרלי ממצב אינברסיה במהלך ההנפה אל מצב אברסיה במשך הדריכה. תיקון אורתוטי של כף הרגל הוא דבר חשוב ביותר במשפחת ההתקנים הזו. פרונציות-יתר, למשל, עלולה להוביל לדורסיפלקציות-יתר של הקרסול ולסיבוב פנימי של הטיביה, שילוב שעלול לגרום לסטרס מיותר במצב lateral upright. **תמיד חייב להיות ממשק בין משטח הדריכה של האורתוזה לבין כף הרגל.**



Pes Planus

אם אין עיוותים אחרים בכף הרגל, יש להוסיף הגבהה בחלק המדיאלי של עצם העקב על גבי משטח הדריכה כדי להקטין את כוח (מומנט) הפרונציה. אם יש חריגות ביומכניות אחרות של כף הרגל, חלופה אפשרית היא להתאים אורתוזה מתקנת לכף הרגל ביציקה אישית, ולהדביק אותה למקומה על גבי החלק העליון של משטח כף הרגל באמצעות דבק מגע.

שימו לב

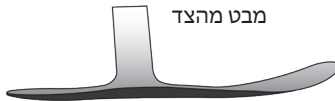
אם המטופל השתמש במשך זמן מה במכשיר שתוכנן עם תמיכה אחורית, שימו לב לפוטנציאל לתנועתיות-יתר במרכז כף הרגל. היות ודורסיפלקציה של הקרסול קשורה ביומכנית לאברסיה של עצם הקרסול, והתקנים אחוריים מגבילים את האברסיה של עצם הקרסול, לעיתים קרובות תתרחש דורסיפלקסיה במרכז כף הרגל במקום בקרסול, דבר שיגרום לתנועתיות-יתר של מרכז כף הרגל. במקרים כאלה, ראוי לשקול שימוש באורתוזה ביומכנית המספקת הרמה מסוימת של העקב ותמיכה למידפוט, כדי לסייע בהבאת מבני כף הרגל למנח תקין יותר.

שלב 4 - בחירת נעל וגובה עקב

בחירת נעל

לנעליים מתאימות יש חשיבות קריטית עבור ההצלחה הכוללת של האורתוזת החדשה. חשובו על נעליים כאביזרים המשמשים כהתקן "חויג-שלדי" עבור האורתוזת "הפנים-שלדית". ולכן, חשוב לתכנן ולייצר את הנעליים היטב, ולכלול:

- מייצב עקב קשיח, לצורך שליטה נכונה בחלק האחורי של כף הרגל.
- הנעל צריכה לקבע היטב את כף הרגל ואת האורתוזת.
- סוליה מסוג Rocker **בקצה האצבעות**, למעבר חלק יותר מה-Rocker השני ל-Rocker השלישי.
- יש להשתמש בנעליים המאפשרות תמיכה לוחצת מתכווננת באזור אמצע כף הרגל.
- סוליה מגומי, כדי למזער את הסיכון להחלקה על משטחים רטובים.
- סוליה פנימית ניתנת-להסרה, כדי לאפשר מרחב מספיק עבור משטח דריכה עם שינויים.
- גובה מספק ואפשרות התאמה, כדי למנוע לחץ של החלק העליון של הנעל על גב כף הרגל.



מבט מהצד

שלב א' מדוד את הגבהת העקב של הנעל מתוך פנים הנעל.

שלב ב': יש להדביק קרפ, שעם או חומר אחר בעל קשיחות גבוהה על המשטח הפלנטרי; כדי להשלים את ההפרש. דוגמה: ערך מדידת העקב הוא 19 מ"מ (3/4 אינץ'), מזה יש להפחית את מידת כרית כף הרגל שהיא 6 מ"מ (1/4 אינץ'), והתוצאה היא שהגבהת עקב הנעל היא 13 מ"מ (1/2 אינץ'). אם משתמשים בסד (brace) בגודל Large, יש לה הגבהת עקב של 16 מ"מ (5/8 אינץ') המובנית לתוך המוצר, הוסף 3 מ"מ (1/8 אינץ') למשטח הפלנטארי. מומלץ להתחיל עם חומר עבה יותר וללטש אותו תוך הצרת החלק הקדמי עד לאפס, כאשר השיא (apex) נמצא מתחת לעקב.



מבט מלמטה

התאמת הסד לנעל

הקפידו תמיד להתאים את האורתוזת לנעל - קחו בחשבון שבמקרים עם לחץ קיצוני, למשל צניחת כף רגל בצד אחד וכריתת trans-tibial בצד השני.

יש לבחון את המרווח שלפני ומאחורי מרכז ה-strut, באזור שבו הוא מחובר לחלק התחתון של משטח כף הרגל. בהתאם לנעליים של המטופל ולדפוס ההליכה שלו, התנועה שמתאפשרת בגלל מרווח זה עלולה ליצור עומס יתר על אזור החיבור הזה.

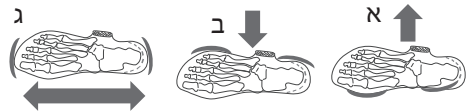
במידת הצורך, מלאו את החלל על פי שלבים א ו-ב.

שלב 5 - התאמה נכונה

את התאמת האורתוזו לטיביה ניתן להשוות לחשיבות ההתאמה האנטומית של רגל תותבת. התאמה כזו משפיעה הן על הנוחות והן על דפוס ההליכה. היא גם שולטת בהתאמה הקריטית שבין המוט הצדדי לבין המבנים המתאימים במרכז כף הרגל. לכן התאמה טובה תשפר את ההליכה ותסייע להגדלת עמידות המוצר.

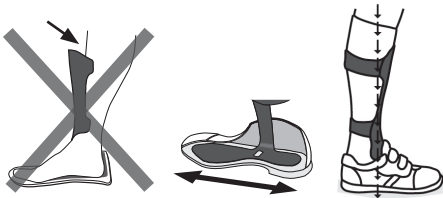
יישור מוט התמיכה

יש למקם את ה-turts מעט אחורית לראש המסרק החמישי, כך שיעלה כפלי מעלה מבלי לגעת בטיביה. יש להזיז את הפוטפלייט קדימה או אחורה כדי להשיג יישור נכון זה. (א) הזז את משטח הדריכה הצידה כדי לשמור על ה-MTP ה-5 מפני לחץ. (ב) הזיזו את משטח הדריכה מאמצעו אם הוא רחוק מדי מה-MTP ה-5. (ג) הזיזו את משטח הדריכה קדימה או אחורה כדי לתקן את המיקום ולמנוע מגע עם רכס הטיביה.



יישור הטיביה

יש לוודא לחץ אחיד לאורך רכס הטיביה (השוקה). כדי לקבוע מנח ניטרלי (קרסול ב-90°), חוט אנך צריך לרדת מעט מאחורי ציר הברך ולפגוע ברצפה באזור עצם הקובואיד. יש להעמיד את המטופל על משטח הדריכה (ללא נעל), ולהזיז את משטח הדריכה קדימה או אחורה כדי למצוא את היישור האידיאלי של האורתוזו, כך שיתקבל פיזור לחץ אחיד לאורך כל המעטפת הקדמית, מלמעלה עד למטה. אם היישור האופטימלי של פלטת השוקה גורם לכך שמשטח הדריכה בולט מעבר לאצבעות או לעקב, יש לסמן בעיפרון את קצה כף הרגל. לאחר מכן יש לפעול לפי ההוראות שלהלן תחת "שינוי אורך משטח הדריכה".



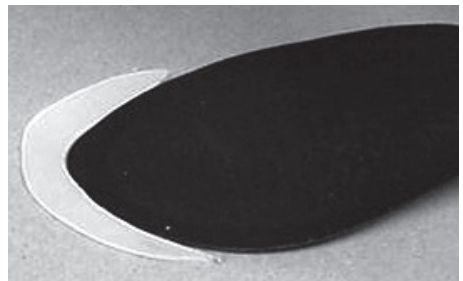
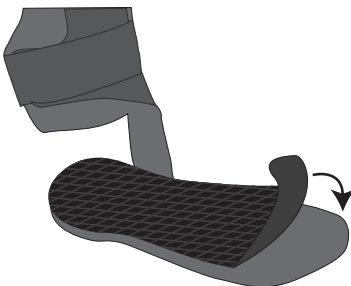
שינוי אורך משטח הדריכה

כדי לקצר את משטח הדריכה, לחתוך או לטש את קטע האורך המיותר. הקפד על שיוף הפינות כדי למנוע פינות חדות. כדי למנוע פינות מחוספסות שנותרו, ייתכן שיהיה צורך לכסות את משטח הדריכה בעור עדין.

כדי להאריך את משטח הדריכה, יש לחתוך צורת סהר מתוך פלסטיק בעובי 1.5 מ"מ (1/16 אינץ'), כך שהצד הקעור יתאים לתווי המתאר של משטח הדריכה והצד הקמור יתאים לשוליים של פנים הנעל. יש לכסות את המשטח כולו בעור נעל והשתמש בדבק מגע כדי להצמיד את הרכיבים למקומם. זו פעולה חשובה מאוד שנעשית כדי למנוע ממשטח הדריכה לזוז בתוך הנעל.

התערבות אורתוטית מפלסטיק, SMO, UCBL

לפלסטיק יש נטייה "לכרסם" חומרים פחמניים מרוכבים. כשמשתמשים ב-AFO מרוכב של Allard ביחד עם התערבות אורתוטית מפלסטיק, יש לכסות את החלק העליון של משטח הדריכה בממשק ללא-החלקה (ולשתמש בדבק חזק (barg cement)).



עידוד כפיפה נוספת של הברך

כדי לעודד כפיפה נוספת של הברך ולעכב את מומנט היישור, יש להגביה את העקב או להוסיף מילוי מתחת לחלק של העקב במשטח הדריכה. כך יוזז החלק הפרוקסימלי של המעטפת הקדמית קדימה ובכך מעודדת יותר כפיפה של הברך. מומלץ להתחיל בטריז קטן של 2 מ"מ (1/16") בלבד, ולהגדיל אותו בהדרגה לפי הצורך. יש לבצע התאמות גם בכף הרגל הנגדית כדי לשמור על איזון האגן.

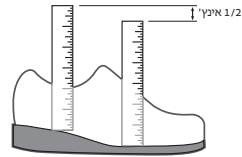
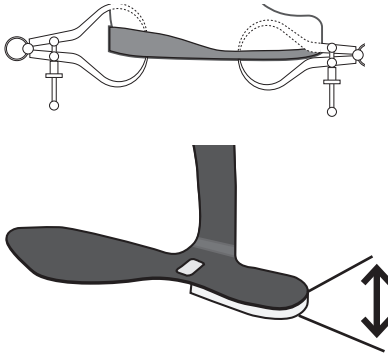
עידוד יישור נוסף של הברך

היעוצב הקדמי של סדי Allard AFOs משפיע על מומנט היישור של הברך. כדי לעודד על יישור נוסף ולמזער את כוחות הכיפוף, יש להפחית את גובה העקב. פעולה זו מזיזה את החלק הפרוקסימלי של המעטפת הקדמית לאחור, וכך מעודדת יישור מוקדם יותר של הברך במהלך מחזור ההליכה. מומלץ להתחיל בהפחתה קטנה של 2 מ"מ (1/16") בלבד, ולהמשיך בהפחתה הדרגתית לפי הצורך. יש לבצע התאמות מתאימות גם בכף הרגל הנגדית, כדי לשמור על איזון האגן.

זיכרו שהשינויים האלה יכולים להשפיע על בחירת הנעל!

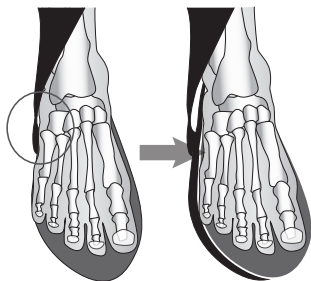
גובה העקב

לשמירה על הזווית הרצויה של השוק, לכל מוצר קיימת הגבהת עקב שונה, המפורטת תחת שם המוצר בעמודים 18-19. יש להתאים את הסד להגבהת העקב של נעל המטופל. עם זאת, בדגמי BlueROCKER/Custom ToeOFF אין הגבהת עקב קבועה מראש, והיא נקבעת בהתאם לפרטים שצוינו בטופס ההזמנה.



ראה את הגבהים עבור מוצרים שונים בעמודים 18-19.

מהרגע שבו האורתוזה מותאמת אישית לזוג נעליים ראשוני זה, יש להסביר למטופל שעליו להביא כל זוג נעליים שהוא רוצה לנעול לבדיקה אצל האורתוטיסט כדי לוודא שהנעל מתוכננת ובנויה היטב ושיש לה את הפרש הגובה המתאים מהבהונות עד לעקב. אם זה לא ייעשה, הדבר עלול לגרום להליכה לא יציבה ולכוחות (מומנטים) הרסניים של הארכת-יתר באזור הברך, וכן לסטרוס חריג של האורתוזה שעלול להביא לדה-למינציה.



לחץ דיסטלי של ה-Strut

יש להזיז את הממשק האורתוטוי של כף הרגל מדיאלית ולהדביקו במקום המתוקן. לאחר מכן יש למזור/לעצב את משטח התמיכה כך שיתאים כראוי בתוך הנעל. פעולה זו תסיט את כף הרגל מדיאלית ותפחית את הלחץ. חלופה לכך יכולה להיות ליטוש של הצד המדיאלי של האורתוזה תוך השארת תמיכה צדית. פעולה זו תסיט את כף הרגל מדיאלית ותפחית את הלחץ. חלופה לכך היא להשחזר את הצד המדיאלי של האורתוזה, תוך השארת תמיכה צדית.

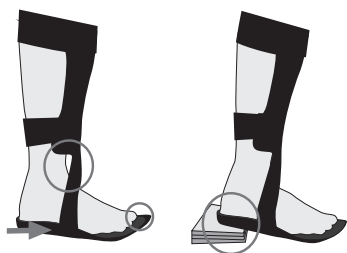
מרווח בחלק הפרוקסימלי של המעטפת הקדמית

במקרה של מרווח בחלק הפרוקסימלי של המעטפת הקדמית, יש לקצר את החלק הקדמי של משטח כף הרגל ולהכניסו עמוק יותר לתוך חלל הנעל. כך המרווח הפרוקסימלי יצמצם. היעד הוא חלוקת לחץ שווה ואחידה לכל אורך המעטפת.



מרווח בחלק הדיסטלי של המעטפת הקדמית

במקרה של מרווח בחלק הדיסטלי של המעטפת הקדמית, יש לקדם את ממשק האורתוזה של כף הרגל כדי לסגור את הפעו. לאחר מכן יש להתאים את החלק האחורי של משטח כף הרגל של ה-OFA למידה הרצויה, ולהדביק עליו את האורתוזה. יש לוודא התאמה נכונה של גובה העקב, כדי להשיג חלוקת לחץ שווה לאורך כל המעטפת הקדמית.



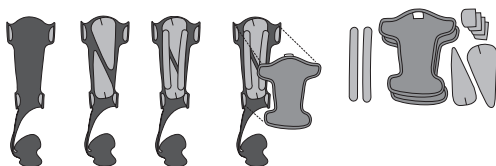
אסור אף פעם לעצב מחדש את האורתוזות האלה באמצעות חום. זה עלול לגרום להסרת הלמינציה ולשינוי הרעה בדינמיקה של האורתוזה.



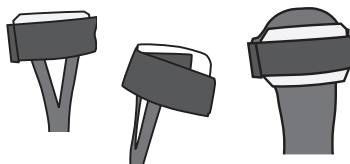
ערוץ פתוח

ממשקים עם הטיביה

בכל ה-Allard AFOs חייב תמיד להיות ריפוד בצד הפנימי של המעטפת הקדמית לפני המסירה ללקוח. הכנס ריפוד הן לצדדים והן באמצע, תוך השארת ערוץ פתוח עבור שחרור לחץ ברכס הטיביה.



SoftKIT™ היא ערכה שהוכנה-מראש ובה שתי רפידות אנכיות שנחתכו-מראש מניאופרן (לא כלול ב-KiddieFLOW™/KiddieGAIT™/KiddieROCKER™ SoftKIT™) כדי ליצור את הערוץ לשחרור הלחץ בטיביה. ComfortKIT™, SoftSHELL™ וכן ComfortPAD™ הם אופציות נוספות לריפוד קל, פשוט ומהיר.



חבק השוק

במקרים שבהם הלחץ הוא נמוך, יש להסיט מעט את זווית הרצועה כך שתתאים לצורת השוק, או להוסיף רצועה ריפוד ספוג רך בגודל 3 מ"מ (1/8 אינץ'). על הרפידה להיות רחבה מעט יותר מרוחב הרצועה. אם תחושת אי-נוחות נמשכת או שהיא בינונית עד חמורה, יש לבדוק את התאמה המתוארת בעמוד 13.

הגנה על החלק הפנימי של הנעל

החומר הדק של האורתוזה, פחמן מורכב, עלול לגרום נזק לסוגי נעליים מסוימים. יש לכסות את משטח הדריכה בעור דק לנעליים, או להשתמש בדבק מגע כדי להדביק כיסוי מגן מסיב לקצה ההיקפי של משטח הדריכה של האורתוזה. המוט הצדדי עלול גם הוא לגרום נזק לנעליים של הנעל. יש להשתמש בבד moleskin או בחומר ריפוד דק אחר כדי למנוע סוג כזה של נזק.



להדרכת המטופל יש חשיבות קריטית להצלחתו הכוללת של כל התקן אורתוטי, ודבר זה נכון גם עבור Allard AFOs. אי הקפדה על שמירת ההוראות מצד המטופל יכול לפגוע בקלות בהשקעה העמוקה של האורתוטיסט בעבודתו. "כל אורתוזה מלווה ב"הוראות למטופל". יש לעיין בהוראות אלו יחד עם המטופל או המטפל, ולתת להם עותק לצורך עיון חוזר בהמשך.

עשה

- השתמש בתמיכה של היד לצורך מעבר מישיבה לעמידה
- גרוב גרביים
- השתמש בממשק עם הטיביה הקדמית
- השתמש בממשק עם משטח הדריכה
- בדוק את הסד על בסיס יום-יומי
- בדוק את העור על בסיס יום-יומי
- נעל את הנעליים המומלצות

אל תעשה

- מדרגות - כרית כף הרגל
- ישיבה שפופה (סקוואטים) - בשום פנים לא



הקפידו על כך שהמטופל יחתום על ההוראות למשתמש, צרו עותק שלהן עבור תיק המטופל שלך והחזרו את העותק המקורי למטופל!

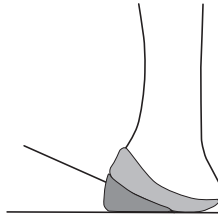
רגל סוכרתית

לעיתים תהיה לאורתוזה התוויה לשימוש על רגל סוכרתית במצב שבו משטח הדריכה הוא משני לחסך נויורולוגי בעת שימוש בנסיבות כאלה, יש לנקוט אמצעי זהירות כדי לוודא שיש פריסת לחץ שווה על פני כל אזורי המגע הפלנטאריים והפרוסימלים, ושאינן שום לחץ כתוצאה מקצה או רכס שוחקים.

כריתה חלקית של כף הרגל

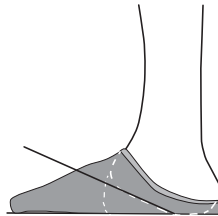
כריתה כף רגל חלקית, תוך שימוש בדגמי BlueROCKER®.

4. יש לעצב את הסוקט כך שיאפשר חלוקת לחצים מיטבית. החלק האחורי של כף הרגל בתוך הסוקט צריך לאפשר לעצם העקב לנוע ממצב ניטרלי ועד 20° של אינורסיה בזמן הנפת הרגל (swing) ועד 10° של אברסיה בזמן עמידה (stance). את ה-gnitsop יש לבצע בדומה להתאמה המקובלת באורתוזה ביומכנית לכף הרגל במקרים של פרונציית יתר או סופינציית יתר.

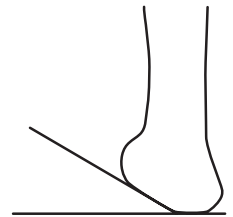


בדרך כלל מקובל להשתמש במשטח דריכה מסיבי פחמן אם הכריתה נעשתה בגובה הבהונות או המטרסלים הידיסטליים. אם הכריתה הטרנס-מטרסלית התרחשה בגובה המטרסל הבינוני או הפרוקסימלי, או יותר פרוקסימלית עד כדי כריתת Lisfranc או Chopart, זרוע היזית הנוספת שמספקת המעטפת הקדמית של האורתוזה האלה עשויה לסייע בגרמול של ההליכה. אם האורתוזה מתאימה, יש לשלב בה פרוטוזת מילוי מותאמת-אישית עם משטח דריכה מותאם-אישית להשגת פריסת לחץ אופטילמית. בדרך כלל מומלץ על Plastazote או ממשק דומה בין כף הרגל שנותרה לבין פרוטוזת המילוי.

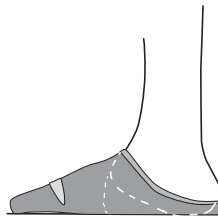
5. יש לשלב את הסוקט והטריז במבנה כף הרגל החלקית, כך שמידותיה וגובה הקשת שלה יתאימו לכף הרגל בצד הנגדי.



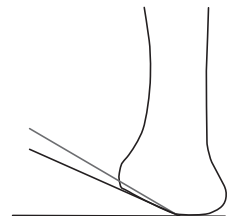
1. יש לבצע הערכה של טווח התנועה של הקרסול במצב שרשרת סגורה במישור הסגילי. זווית עצם עקב נורמלית במישור הסגילי צריכה להיות בטווח של 40° .



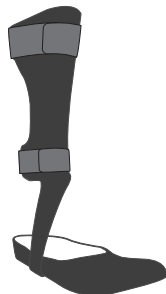
6. יש להוסיף נקודת שבירה קדמית לסוקט או באזור נקודת הכיפוף של הנעל, כך שאורתוזת המילוי לא תילחץ לתוך בית הסוקט במהלך שלב הדחיפה בהליכה.



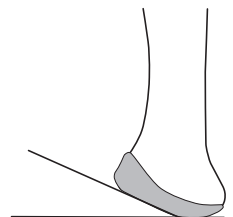
2. יש למקם ולבצע יציקה של כף הרגל הנותרת עם דורסיפלקסיה מרבית של עד 10° , או ב- 40° , הגדול מביניהם. במידת האפשר, דבר זה מאפשר לשחזר את הקרסול ל-ROM פונקציונלי בזמן ההתלככות. יש להביא בחשבון שעלול להתקיים פער נרכש באורך הגפיים אם הזווית קטנה מ- 40° .



7. הדביקו את ההתקן שהושלם לדגם BlueROCKER®, כדי להבטיח התאמה נאותה של כף הרגל למעטפת הקדמית. תוך וידוא פריסת לחץ שווה לכל אורך המעטפת, יש לסמן על גבי משטח כף הרגל את מיקום הגפה החלקית ולהדביק את ההתקן במיקום המסומן.



3. יש למקם את הסוקט על טריז באופן שישמור על זווית הגיבוס שנקבעה לצורך השגת טווח תנועה תפקודי.



הערכת ההליכה לאחר המדידה



יש חשיבות להערכת ההליכה לאחר המדידה כדי לקבוע אם הושגו התוצאות הרצויות. בנוסף לכך יש לוודא שמופעלות השפעות חיוביות בחלקי הגפה הפרוקסימליים. זה גם הזמן לוודא ציוד של המטופל להוראות שכבר נמסרו לו במהלך הדרכת המטופל.

שימו לב להבדלים בין ההליכה עם האורתוזה לבין ההליכה הקודמת.

האם תזמון הרמת העקב חזר לנורמה, או האם הרמת העקב עדיין מושהית?
אם היא עדיין מושהית, יש לשקול עידוד הרמת העקב באמצעות תמיכה נוקשה יותר באמצע כף הרגל.

האם הליקויים או מנגנוני הפיזיו הפרוקסימליים חזרו לנורמה?
יתכן שיהיה צורך בהתאמות בריפוד/ הגבהות כדי להשפיע על סטיות מהמנח התקין במישור הפרונטלי ו/או הסגיטלי.

יש לבצע איסוף ותיעוד של נתונים אובייקטיביים באותו אופן שבו בוצעה ההערכה הראשונית, להשוות בין הממצאים לבין נתוני הבסיס, ולתעד הבדלים או חריגות שנצפו.

טבלת מידות

טבלת מידות ראשונית של אורך כף הרגל
טבלאות המידות האלו הן רק להמחשה. המידה האופטימלית עשויה להיות מידה אחת קטנה יותר או גדולה יותר, תלוי בקריטריונים הנדונים בעמודים 9 ו-10.

Ypsilon® FLOW 1/2			
מידה	גובה	אורך משטח הדריכה	גובה העקב
S	355 מ"מ (14 אינץ')	230 מ"מ (9 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
M	365 מ"מ (14 3/8 אינץ')	245 מ"מ (8 5/8 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
L	375 מ"מ (14 3/4 אינץ')	270 מ"מ (10 5/8 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
XL	385 מ"מ (15 1/8 אינץ')	285 מ"מ (11 1/4 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')

טבלאות מידות

טבלת מידות ראשוניות של אורך כף הרגל

טבלאות המידות האלו הן רק להמחשה. המידה האופטימלית עשויה להיות מידה אחת קטנה יותר או גדולה יותר, תלוי בקריטריונים הנדונים בעמודים 9 ו-10.

דגמי Allard AFO 2 ½

מידה	גובה	אורך משטח הדריכה	גובה העקב
XS	360 מ"מ (14 אינץ')	210 מ"מ (8 1/4 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
S	380 מ"מ (15 אינץ')	230 מ"מ (9 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
M	405 מ"מ (16 אינץ')	245 מ"מ (8 5/8 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
L	430 מ"מ (17 אינץ')	270 מ"מ (10 5/8 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
XL	450 מ"מ (17 3/4 אינץ')	285 מ"מ (11 1/4 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')

דגמי Allard AFO 2.0

מידה	גובה	אורך משטח הדריכה	גובה העקב
XS	360 מ"מ (14 אינץ')	210 מ"מ (8 1/4 אינץ')	12 מ"מ (7/16 אינץ')
S	380 מ"מ (15 אינץ')	230 מ"מ (9 אינץ')	12 מ"מ (7/16 אינץ')
M	405 מ"מ (16 אינץ')	245 מ"מ (8 5/8 אינץ')	15 מ"מ (9/16 אינץ')
L	430 מ"מ (17 אינץ')	270 מ"מ (10 5/8 אינץ')	16 מ"מ (5/8 אינץ')
XL	450 מ"מ (17 3/4 אינץ')	285 מ"מ (11 1/4 אינץ')	16 מ"מ (5/8 אינץ')

ToeOFF® Short, BlueROCKER® Short

מידה	גובה	אורך משטח הדריכה	גובה העקב
S	295 מ"מ (11 5/8 אינץ')	218 מ"מ (8 1/2 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
M	320 מ"מ (12 5/8 אינץ')	233 מ"מ (9 1/4 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
L	340 מ"מ (13 3/8 אינץ')	250 מ"מ (10 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')

®KiddieROCKER, ®KiddieGAIT,™ KiddieFLOW

מידה	גובה	אורך משטח הדריכה	גובה העקב
BabySmall*	150 מ"מ (6 אינץ')	110 מ"מ (4 1/4 אינץ')	4 מ"מ (1/8 אינץ')
BabyMedium*	180 מ"מ (7 אינץ')	125 מ"מ (5 אינץ')	5 מ"מ (3/16 אינץ')
BabyLarge*	200 מ"מ (7 3/4 אינץ')	140 מ"מ (5 1/2 אינץ')	6 מ"מ (1/4 אינץ')
S	220 מ"מ (8 5/8 אינץ')	160 מ"מ (6 1/4 אינץ')	5 מ"מ (3/16 אינץ')
M	257 מ"מ (10 1/8 אינץ')	180 מ"מ (7 1/16 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
L	295 מ"מ (11 5/8 אינץ')	200 מ"מ (7 7/8 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')
XL	315 מ"מ (12 3/8 אינץ')	210 מ"מ (8 1/4 אינץ')	7 מ"מ (1/4 אינץ')

*המוצר היחיד הזמין בגודלי BabySizes הוא KiddieGAIT. Allard Custom AFOs אינם נכללים בטבלאות למעלה כי הגובה, אורך משטח הדריכה וגובה העקב מבוססים על הדרישות האינדיווידואליות.

מידע אודות פטנטים

Ypsilon® Flow ½, ToeOFF® FLOW 2½
US 9889035B2
EP 3054905B1

ToeOFF® FLOW 2½
US 9901475B2
EP 3054904B1

© Camp Scandinavia_0425_rev.01



Camp Scandinavia AB Karbingatan 38.
SE-254 67 Helsingborg, Sweden
טלפון +46 42 25 27 01



allard

International
+46 (42)25 27 01
info@allardint.com
allardint.com

ארה"ב
888-678 6548
info@allardusa.com
allardusa.com

בריטניה ואירלנד
+358 42 932 8177
info@allarduk.co.uk
allarduk.co.uk

נורווגיה
23 23 31 20
info@camp.no
camp.no

פינלנד
09 350 76 30
info@camp.fi
camp.fi

דנמרק
43 96 66 99
info@camp.dk
camp.dk

שוודיה
042 25 27 01
info@camp.se
camp.se