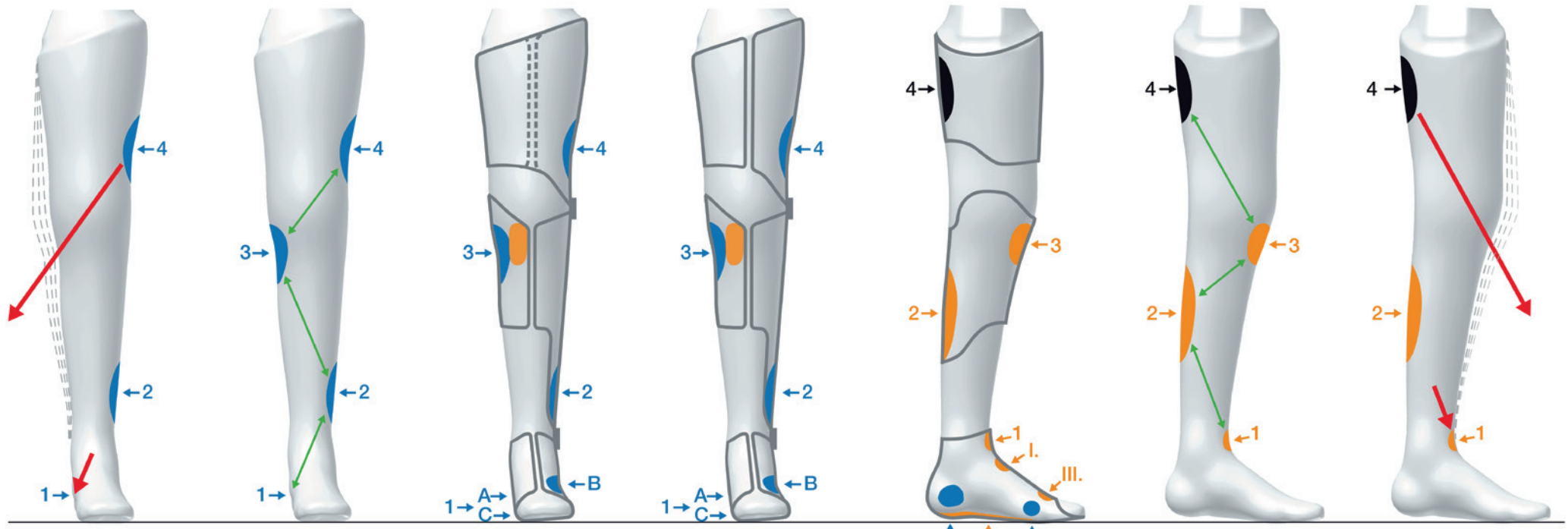


KAFO – Korrektes Stützen mit dem 3-Punkt System



Damit die Gehorthese ihre Aufgaben, das Skelett stützen und aufrichten sowie die Bewegung führen und begrenzen, effektiv auf das Bein ausüben kann, sind die Übertragungspunkte entscheidend. Die Anwendung von drei Kraftpunkten, wobei zwei in eine Richtung wirken und ein dritter zwischen diesen in die entgegengesetzte Richtung, kann einen Teil des Körpers effektiv stabilisieren und führen. Dies wird zur Zentrierung des Beins über zwei Ebenen angewendet und wirkt ähnlich wie die Muskulatur, die das Skelett zirkulär von allen Seiten stützt und führt. Die Halbschalentechnik, die dies nur unzureichend leisten kann, sollte heute nur noch bei Schienen zur Lagerung und zur Prävention von Verletzungen Anwendung finden, jedoch nicht zum korrekten Stützen und Aufrichten bei Gehorthesen mit neurologischen Erkrankungen.



Bei **Verlust der Anlage 3** kann kein sicheres Stehen und Gehen erreicht werden.

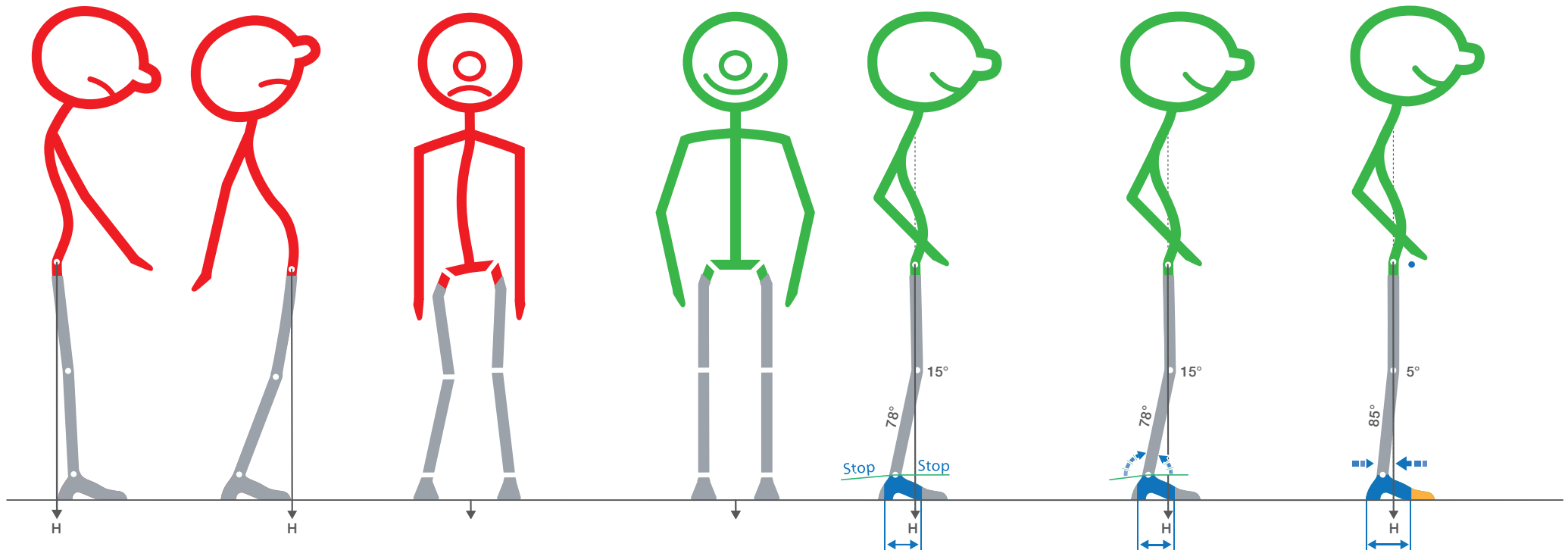
Die **Anlagen 2, 3 und 4** führen das Kniegelenk.
Die **Anlagen 1 (A, C), 2 und 3** stützen den Unterschenkel und führen das OSG.
Die **Anlagen A, B und C** fixieren den Fuß.

Die **Anlagen 2, 3 und 4** stützen die Streckung bei gesperrtem Kniegelenk oder Streckhilfe.
Die **Anlagen 1, 2 und 3** stützen den Unterschenkel.
Die **Anlagen II, 1 und 2** führen das OSG.
Die **Anlagen I, II und III** fixieren den Fuß.

Bei **Verlust der Anlage 3** kann kein sicheres Stehen und Gehen erreicht werden.

KAFO – Gehen beginnt mit Stehen

Für eine effiziente Anprobe empfehlen wir das seitliche Hüftlot (H) als Anprobelot. Bei einem ausgeglichenen Stand liegen Schulter und Hüftlot (H) meistens in einer Linie. Die Beispiele beziehen sich auf die Versorgung beider Beine. Für ein sicheres Stehen und einen effizienten Gang ist darüber hinaus eine patient:innenspezifische Feinabstimmung notwendig.



Das Hüftlot (H) befindet sich außerhalb der Unterstützungsfläche.

Ein senkrechter Verlauf der Schulter-Hüftlotlinie ist nicht möglich.

Ein sicheres freies Stehen kann nicht erreicht werden.

Durch den unsicheren Stand ist eine Gangeinleitung nur schwer oder gar nicht möglich.

Das Frontallot befindet sich nicht mittig.

Das schräge Becken ist durch unterschiedliche Winkelstellungen der Hüft-, Knie- und Knöchelgelenke oder über eine nicht ausgeglichene Beinlängendifferenz verursacht. Die X-Beinstellung ist eventuell durch rotierte Hüften verursacht.

Im Gang führt das Ungleichgewicht zu unterschiedlichen Schrittlängen und verkürzt durch den erhöhten Energieaufwand die Gehstrecke.

Das Frontallot ist korrekt mittig.

Das horizontal ausgerichtete Becken gewährt ein sicheres Stehen.

Eine gleichmäßig Schrittfolge wird ermöglicht.

Das Hüftlot (H) befindet sich korrekt innerhalb der Unterstützungsfläche.

Der/die Patient:in steht im konventionellen, teilbegrenzten Knöchelgelenk in der Dorsalbegrenzung.

Bei der Lastübernahme erfolgt die Bewegung in Richtung Plantarflexion.

Der/die Patient:in steht im konventionellen, teilbegrenzten Knöchelgelenk in der Dorsalbegrenzung.

Bei der Lastübernahme erfolgt die Bewegung in Richtung Plantarflexion. Das Knöchelgelenk unterstützt mit einer leichten oder einer kleinen Kraft den Gang.

Das Knöchelgelenk mit seiner aufrichtenden Kraft ermöglicht ein gestrecktes Stehen.

Durch die Körperlotverlagerung (Krafthebel) wird während des Schrittes die Bewegung freigegeben.