

وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



بقلم دون كاستون

الرسومات بريشة الفنان جوان ثومبسون

تحرير كريستينا هوق

ترجمة مبارك على عثمان

مقدمة

يقدم كل من المستشار الطبي، وصانع ومستخدم الوسائل المساعدة يد المساعدة لتصميم ولصنع وسائل مساعدة للطفل المعاق. ويلعب المستشار الطب دوراً مهماً لأنه يختار أنسب الوسائل للطفل. كما يقوم بقياسه، ويمكنه أن يوضح ما هي المشاكل التي تواجه الطفل المعاق. وأما صانع الأجهزة فيحاول حل هذه المشاكل.

ينبغي دائماً التحدث إلى الطفل المعاق مباشرة ومحاولة إشراكه في القرارات. على سبيل المثال، يمكن للطفل اختيار لون الكرسي. كما يجب عليك أيضاً التحدث إلى أولياء الأمور حول طفلها بحيث يشاركوا في تطوره. وينبغي أن تكون وسائل المساعدة دائماً ممتعة في الاستخدام وأن تبدو مثل الكثير من الألعاب قدر الإمكان. كما ينبغي أيضاً أن تكون الوسائل تعليمية وتساعد على تطور ونمو الطفل.

وبالطبع كلما نما الطفل، فإنه بحاجة إلى وسيلة جديدة. ولذلك، ينبغي أن تكون الوسائل رخيصة وسريعة الصنع قدر الإمكان. يجب عليك أن تستخدم المواد الرخيصة، والمتوفرة محلياً. وبناءً على ذلك فإن الوسائل الخشبية هي الأفضل حيث يمكنك بسهولة ضبطها وتعديلها كلما تطلب الأمر ذلك.

يجب عليك أن تعامل الشخص المعاق بنفس الطريقة التي تعامل بها أي شخص آخر. على سبيل المثال، فهو لا يحتاج إلى كرسي خاص. كما يمكنك في كثير من الأحيان تكبير وتعديل الكرسي العادي ليناسب حاجات الطفل المعاق. ينبغي للطفل المعاق استخدام نفس المراض الذي يستخدمه الجميع في الأسرة. يمكنك وضع العجلات على كرسي عادي سواء مصنوع من الحديد أو الخشب ومن ثم وضع الطفل على الكرسي ودرجته إلى المراض. إذا كان الطفل يستخدم مرحاضاً خاصاً¹، يمكن وضع مقعد خاص عليه (انظر الصفحة 33).

يجب أن يكون لكل وسيلة مساعدة العديد من الاستخدامات الممكنة. على سبيل المثال، يمكن استخدام طاولة المقعد الأرضي إما للوقوف أو على شكل صينية (صفحات 23 و 24). ويمكن استخدام العديد من الكراسي كمرحاض أو ككراسي. كما يمكنك إضافة عجلات حتى تتمكن من التحرك بسهولة. ويمكن عمل التصاميم لجميع الأحجام. لا توجد قياسات على المخططات في هذا الكتاب، إذ يجب عليك قياس كل طفل على حدة.

إن الوسائل المعروضة في هذا الكتاب كانت جميعها مستخدمة على نطاق واسع في الهند وأفريقيا. هل تعتقد أنها مفيدة؟ يرجى إرسال تعليقاتكم لنا حول تصميم الوسائل وحول الكتاب نفسه.

¹ يقصد المؤلف المراحيض سواء الحديث أو التقليدي منها مثل الحفرة أو غيرها مما هو سائد الآن في بعض البلدان العربية (المترجم).

كيفية قياس الطفل لعمل كرسي أو مقعد

يجب قياس الطفل وإتخاذ قرار بشأن نوع الوسيلة التي ينبغي صنعها له بمساعدة المستشار الطبي (انظر الصفحات 4 و 5).

وعند القياس عليك أن تستخدم دائماً 3 شريط قياس (متر قماش) وأن تقيس على شكل خط مستقيم. يجب عليك عدم القياس على طول معالم الجسم لتحديد حجم الكرسي. تذكر أن تترك مساحة كافية إذا كنت ترغب في استخدام الحشو أو مسند.

• **ضع الطفل على الكرسي** - إذا كان الطفل لا يستطيع الجلوس لوحده، قم بترقيده الطفل على الأرض على جانبه، ومن ثم قم بثني الساقين إلى وضعية الجلوس وعلم بالطباشير حوله أو علم الأرض بعضاً. ثم قم بقياس المخطط التفصيلي الذي عملته.

• **ارتفاع ظهر (مسند) الكرسي** - قم بالقياس من المقعد إلى أعلى مستوى الكتف. يجب على ظهر الكرسي أن يصل إلى أعلى الكتفين (إلا إذا كان المستشار الطبي يريد للطفل دعم نفسه من منطقة الخصر وإلى أعلى). ثم لن يكون هناك خط ضغط على طول الكتفين.

• **عرض ظهر (مسند) الكرسي** - قم بالقياس على طول الكتفين. لا تتبع خطوط محيط الجسم.

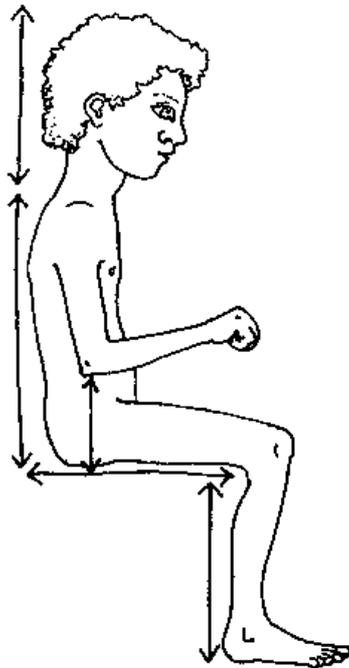
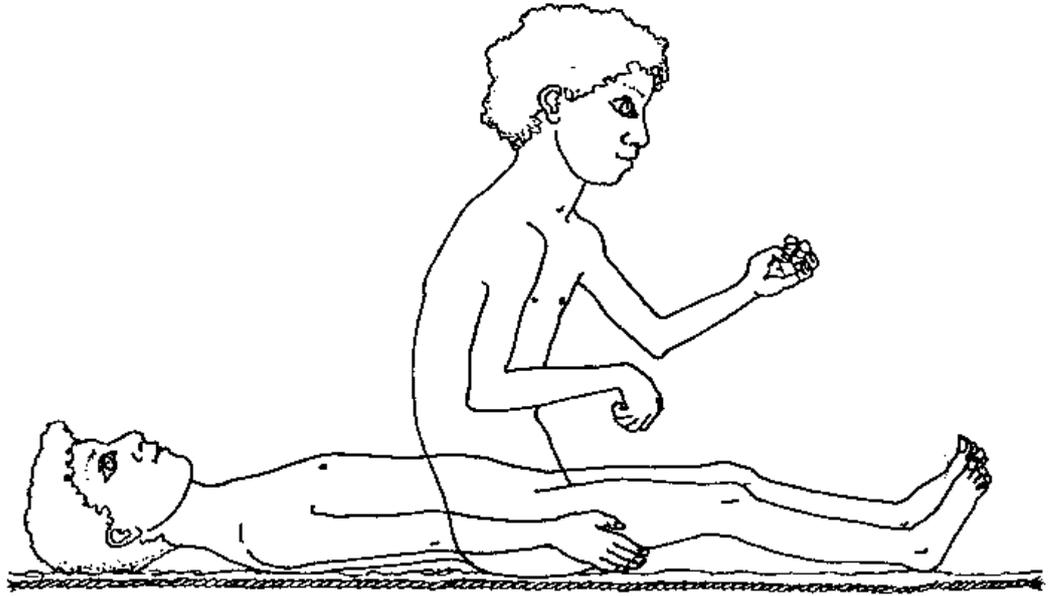
• **عمق مقعد كرسي** - عليك أن تتذكر أن معظم الناس لا يجلسون بشكل مستقيم. يجب أن تضع ذلك في الاعتبار.

• **عرض المقعد** - يجب أن يكون عرض المقعد نفس عرض ظهر الكرسي عند الكتف.

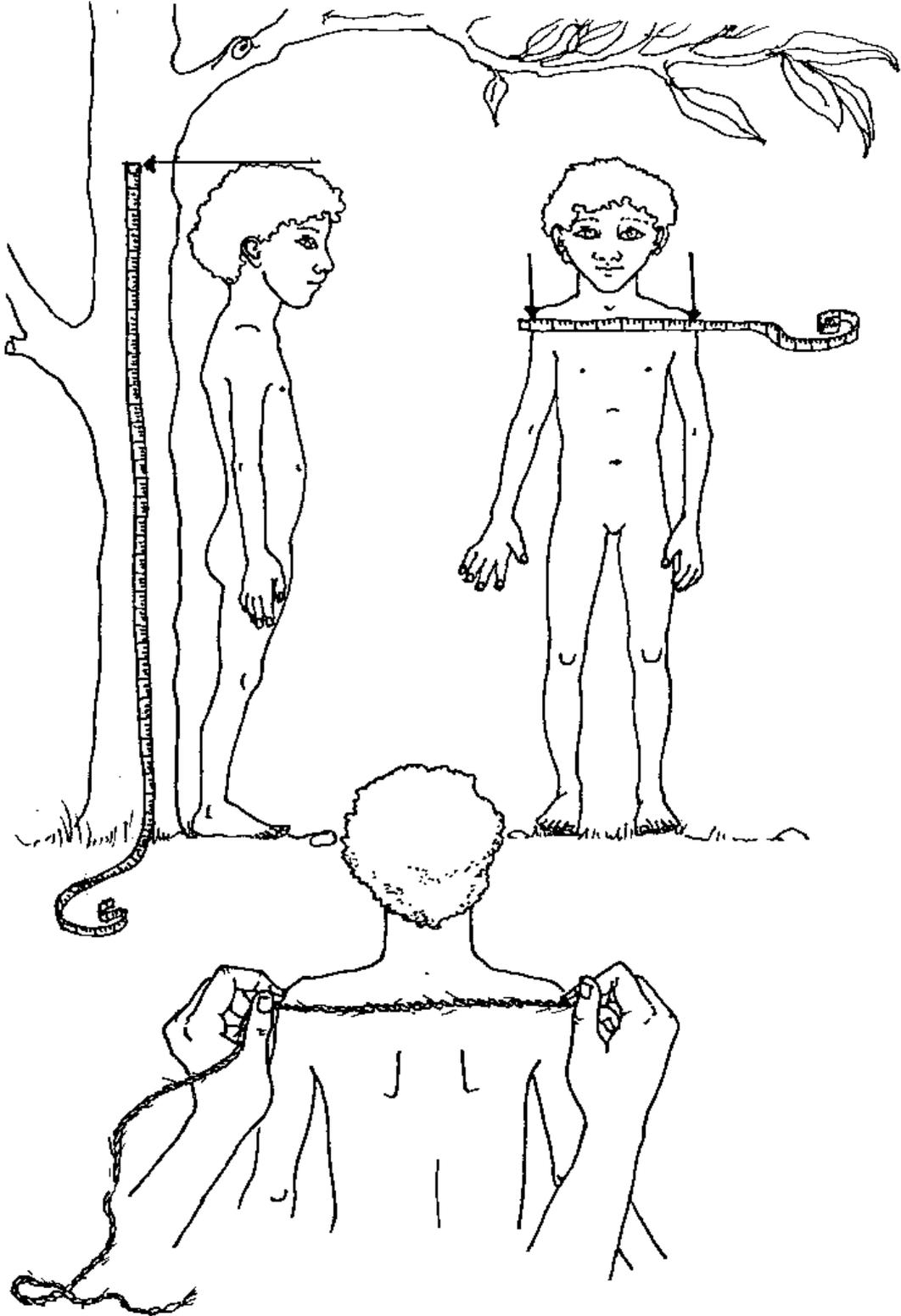
• **ارتفاع مقعد الكرسي عن الأرض** - هذا يجب أن يسمح للطفل بالجلوس مع وضع قدميه على الأرض بقوة أو وضع القدمين داخل صندوق إراحة القدمين.

ويمكن إضافة مساند الرأس إلى ظهر الكرسي. قم بالقياس من الكتفين إلى أعلى الرأس. ثم قم بإضافة أربع بوصات (10 سنتمتر) للقياس السابق.

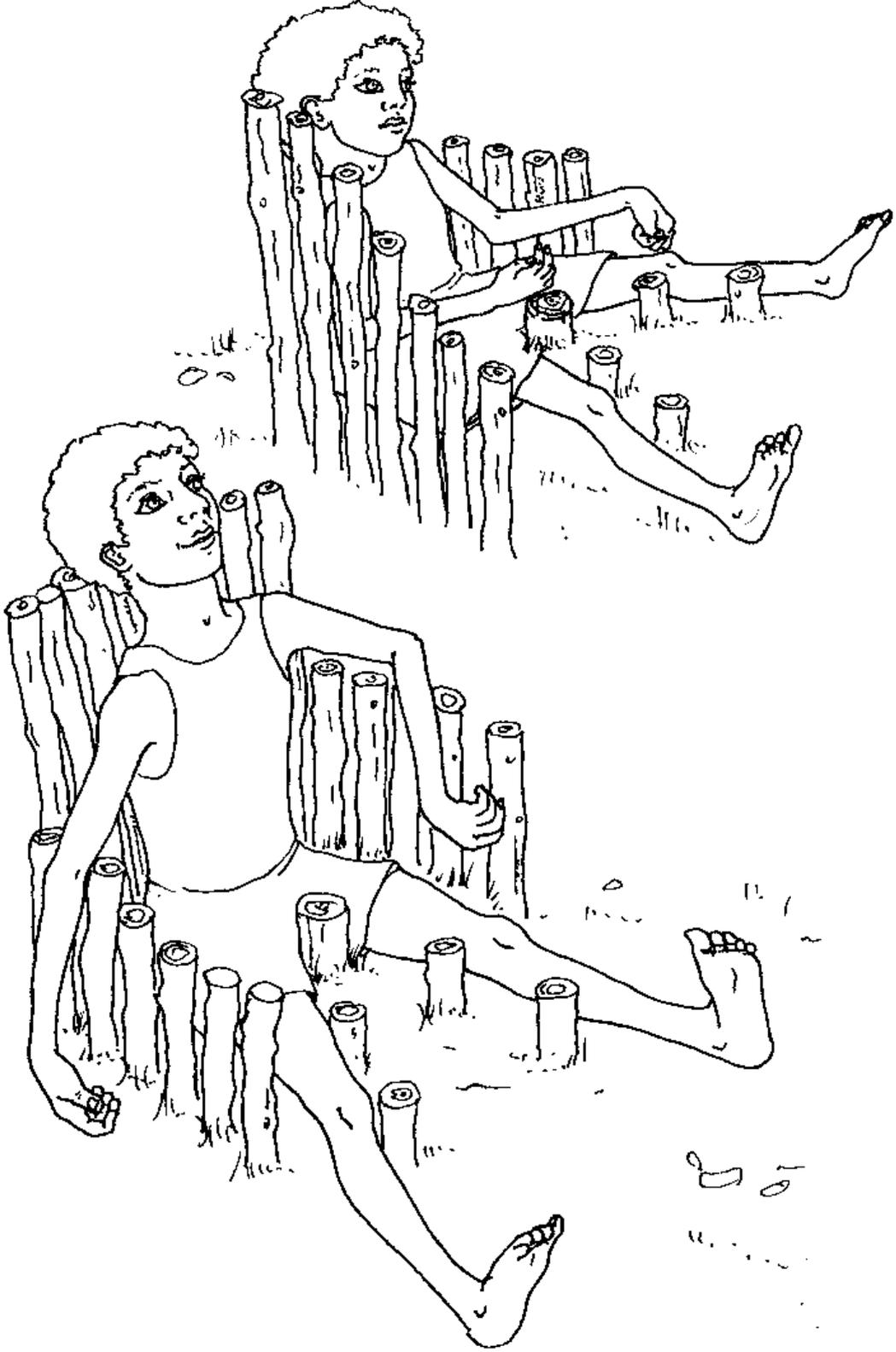
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



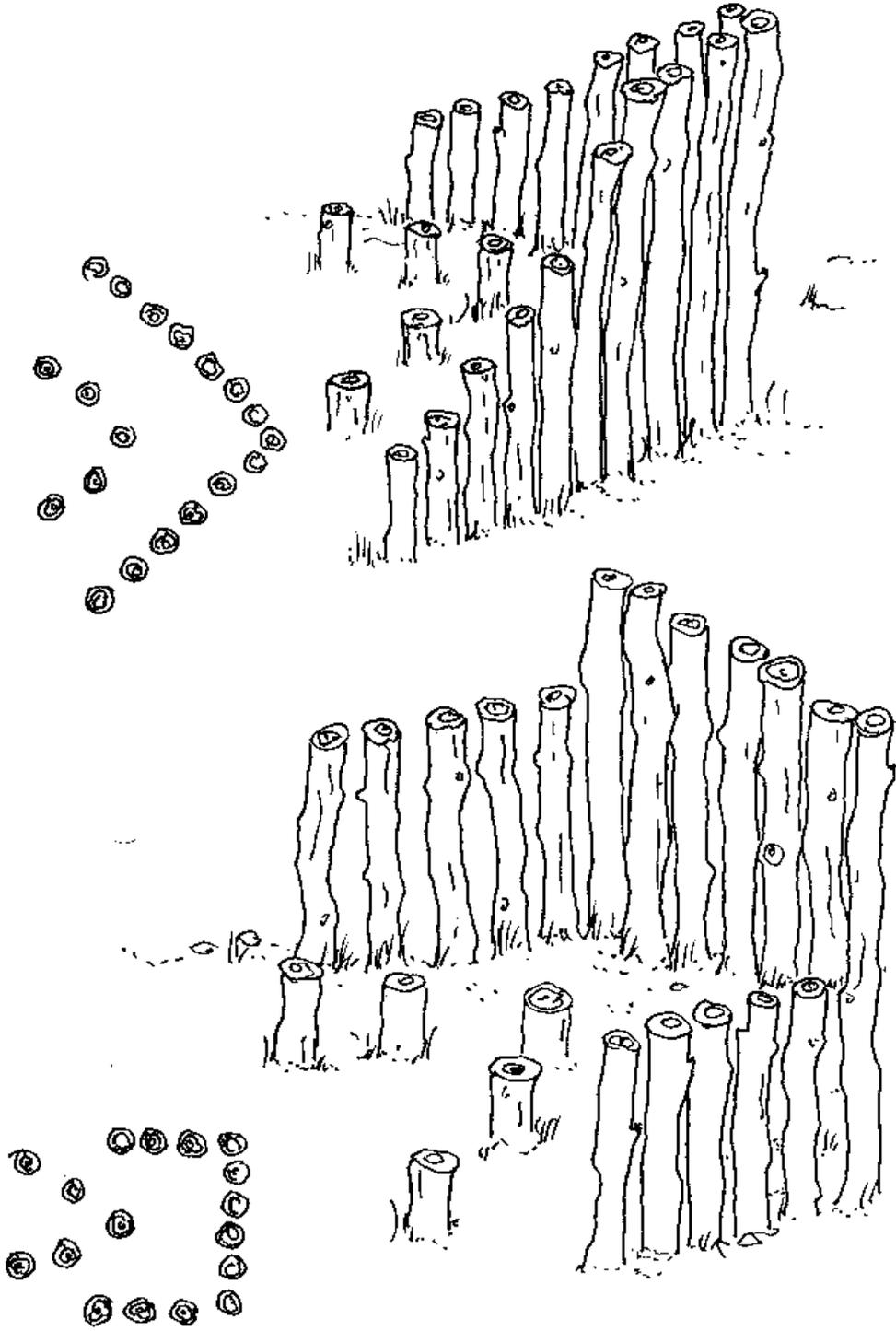
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



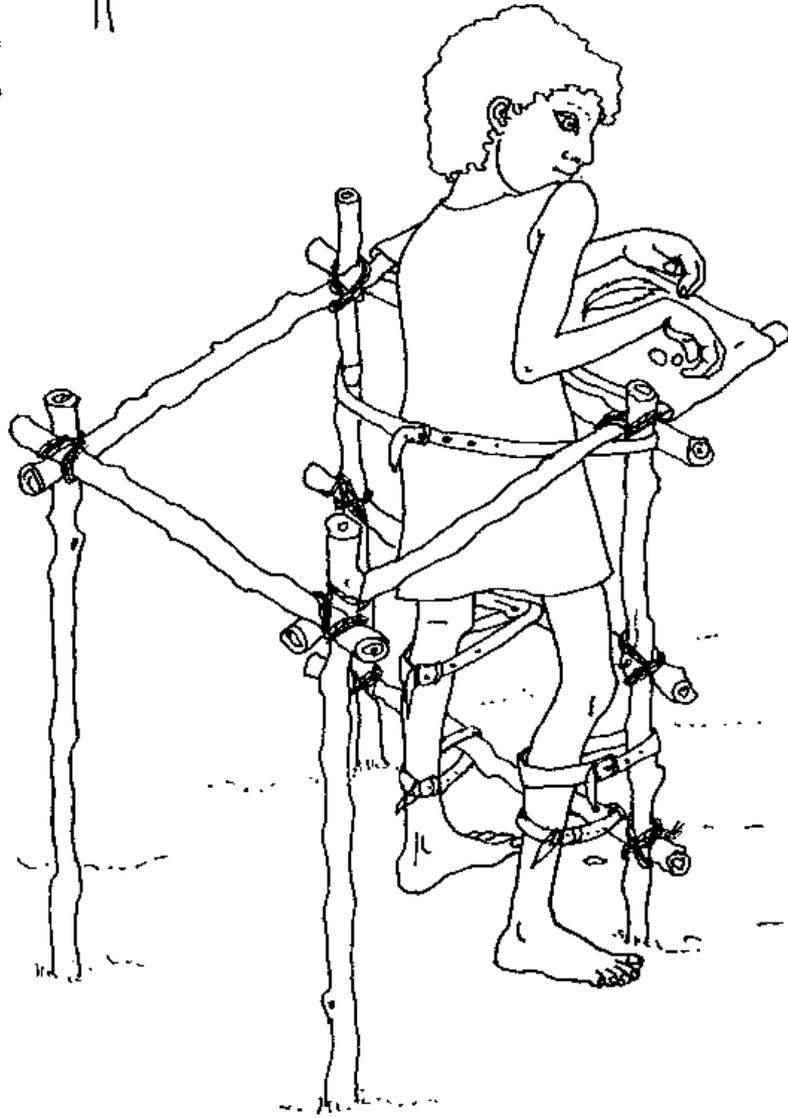
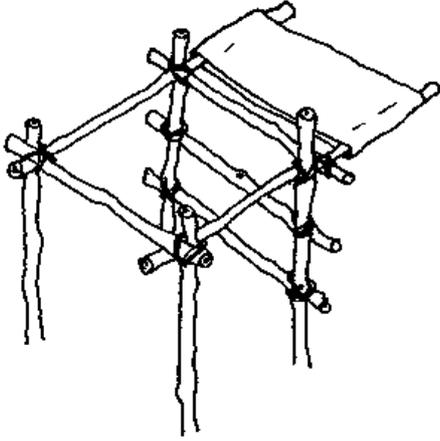
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



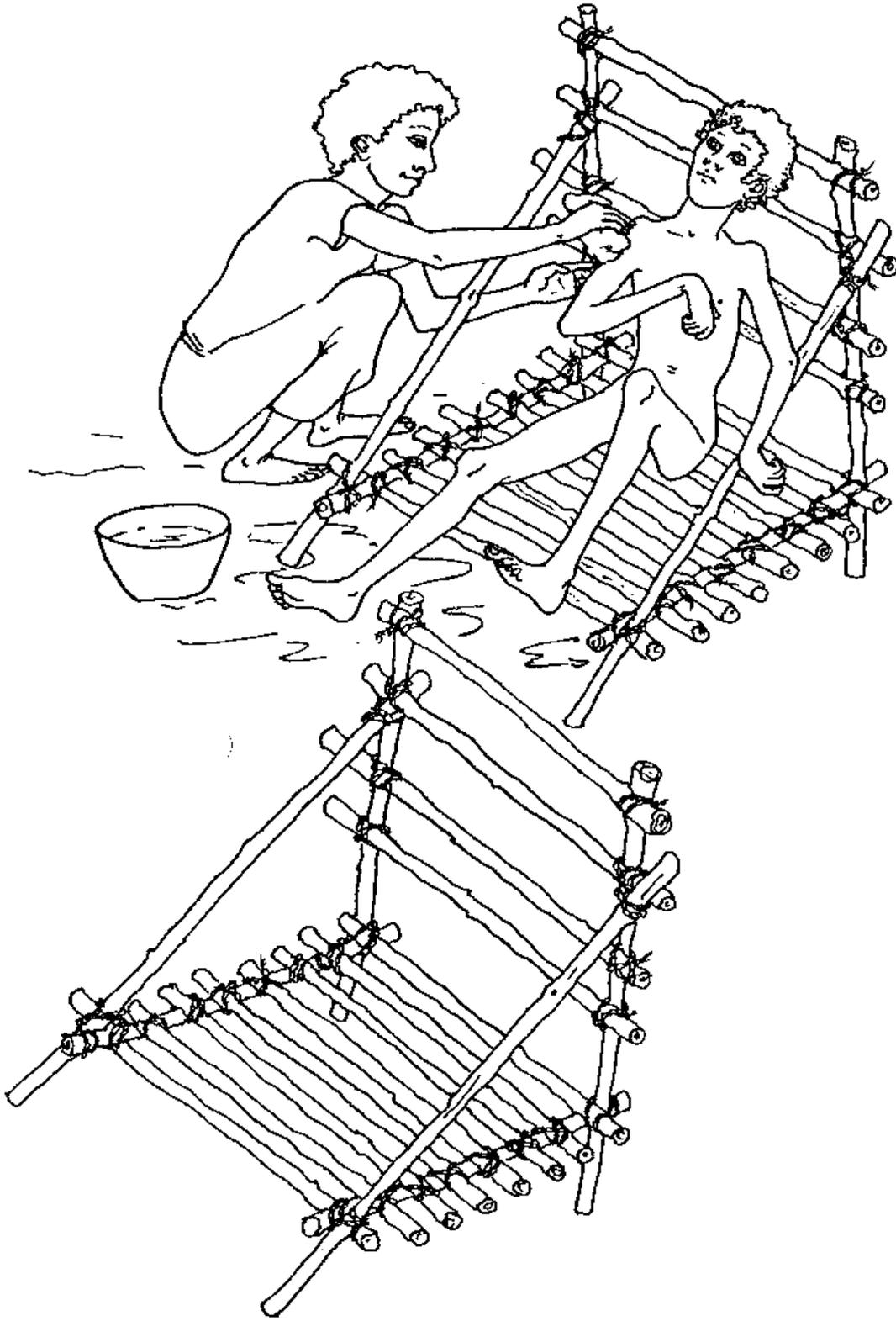
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



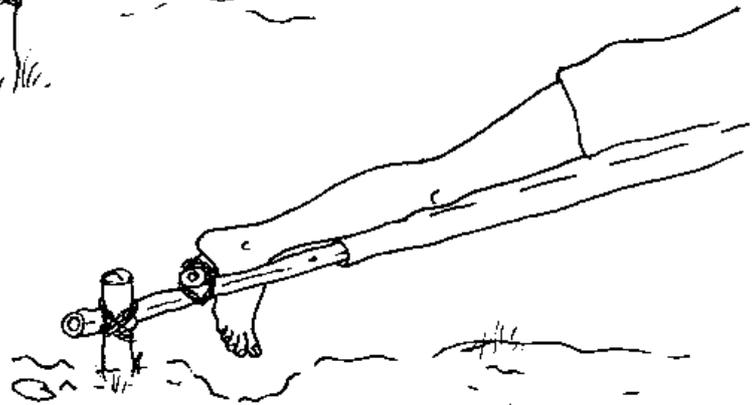
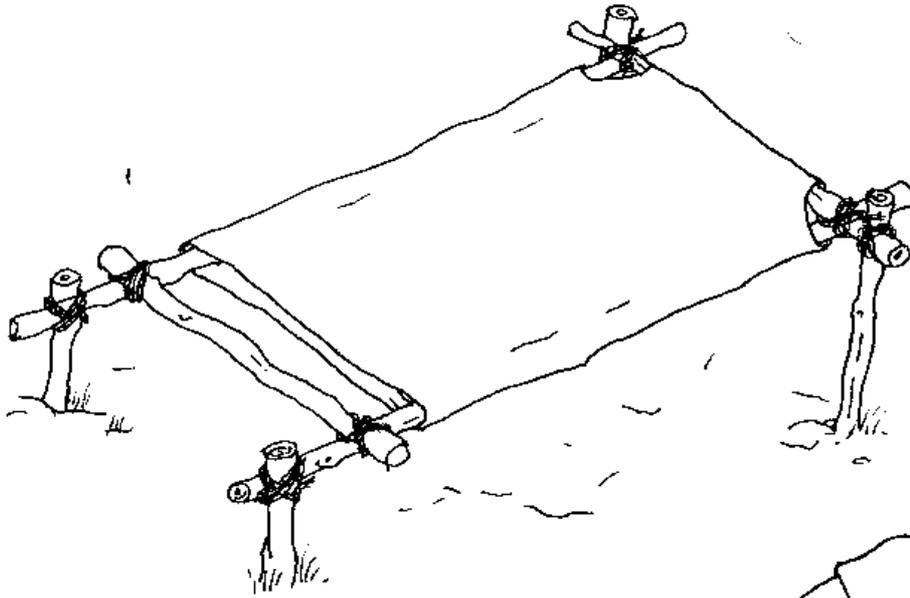
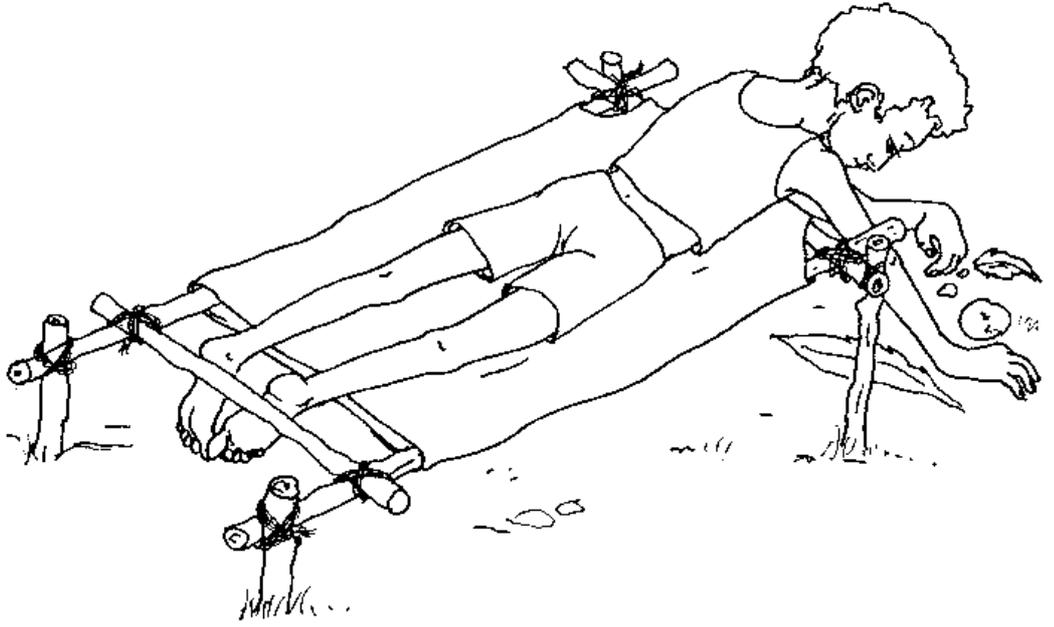
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



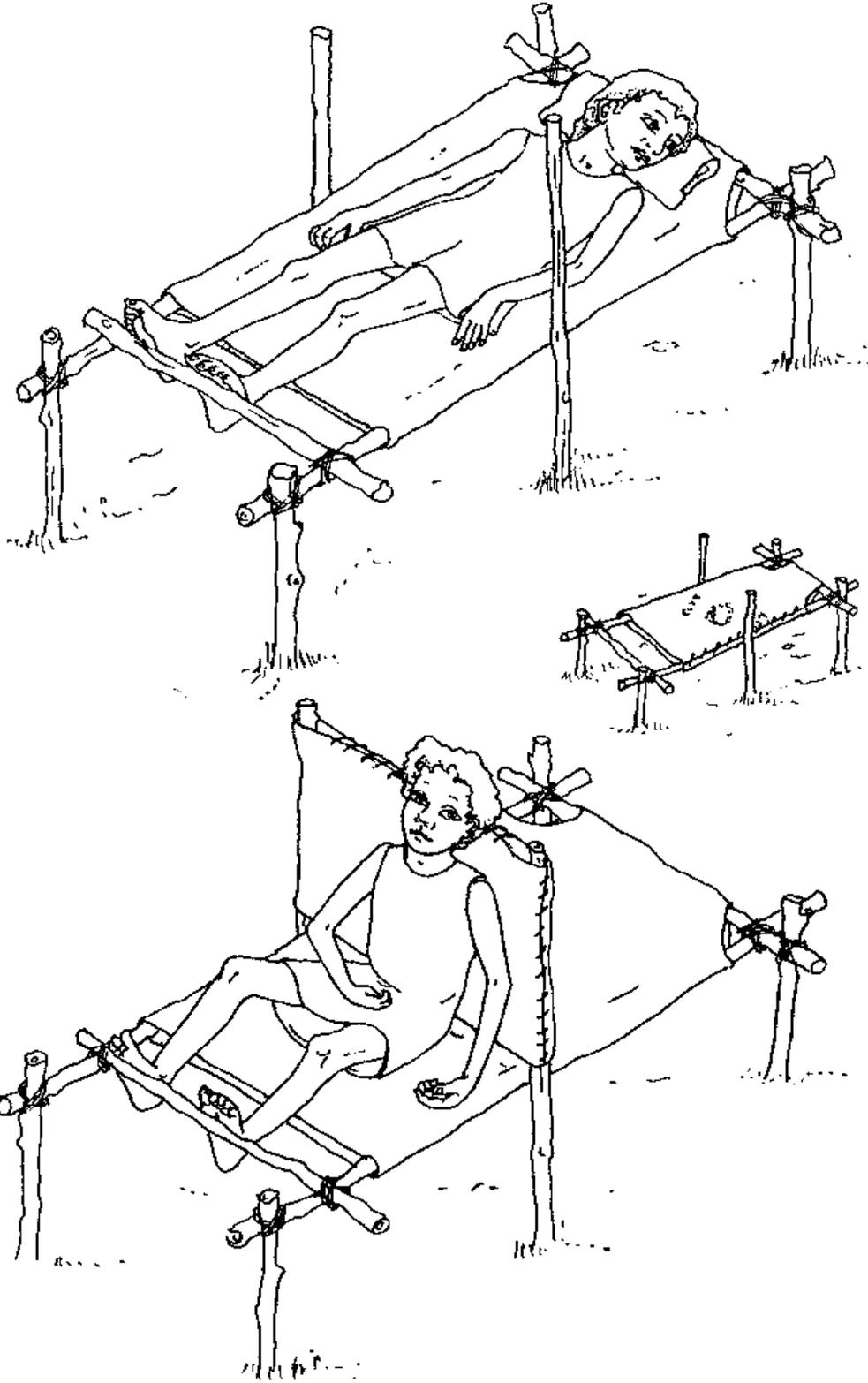
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



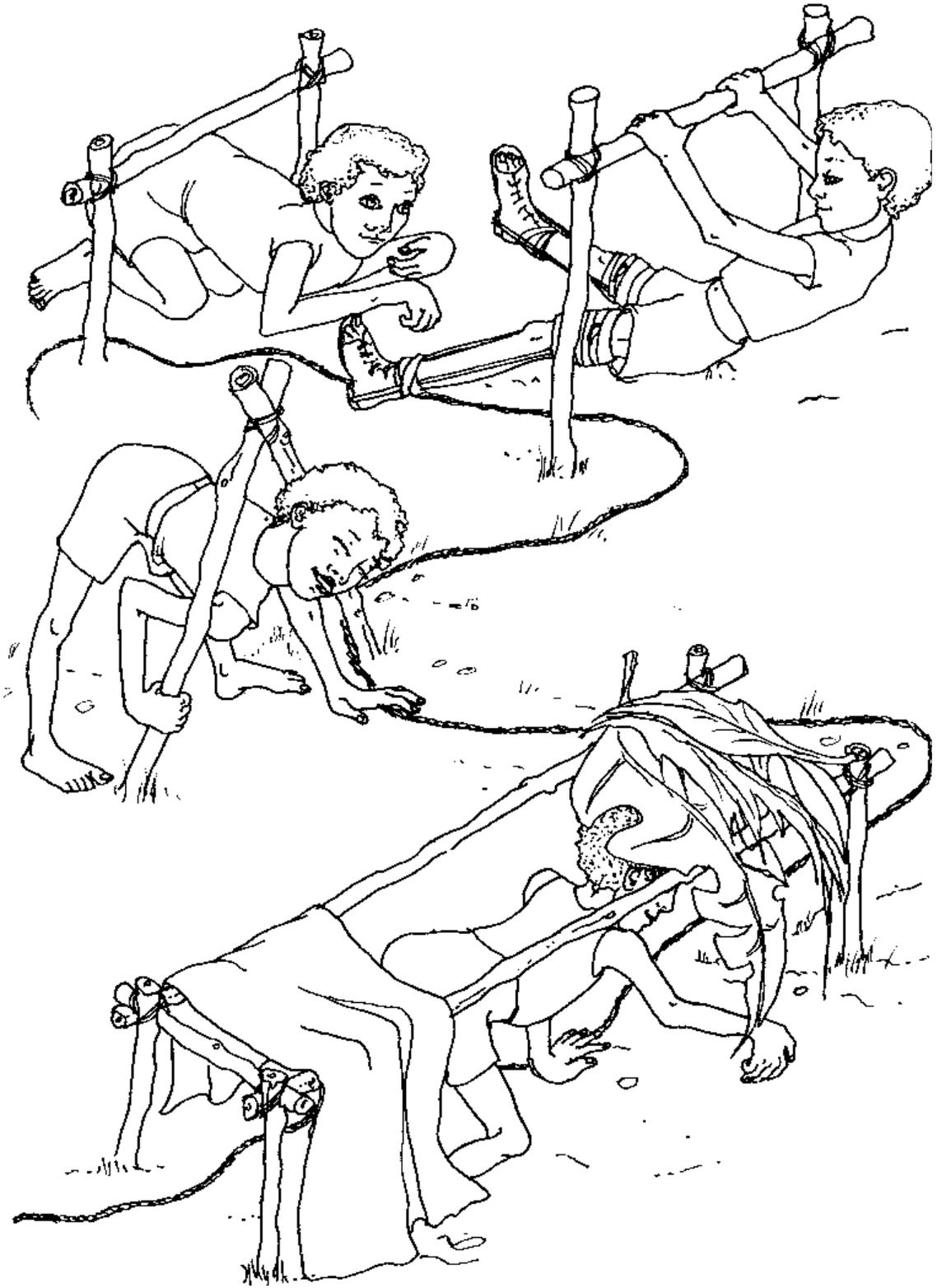
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



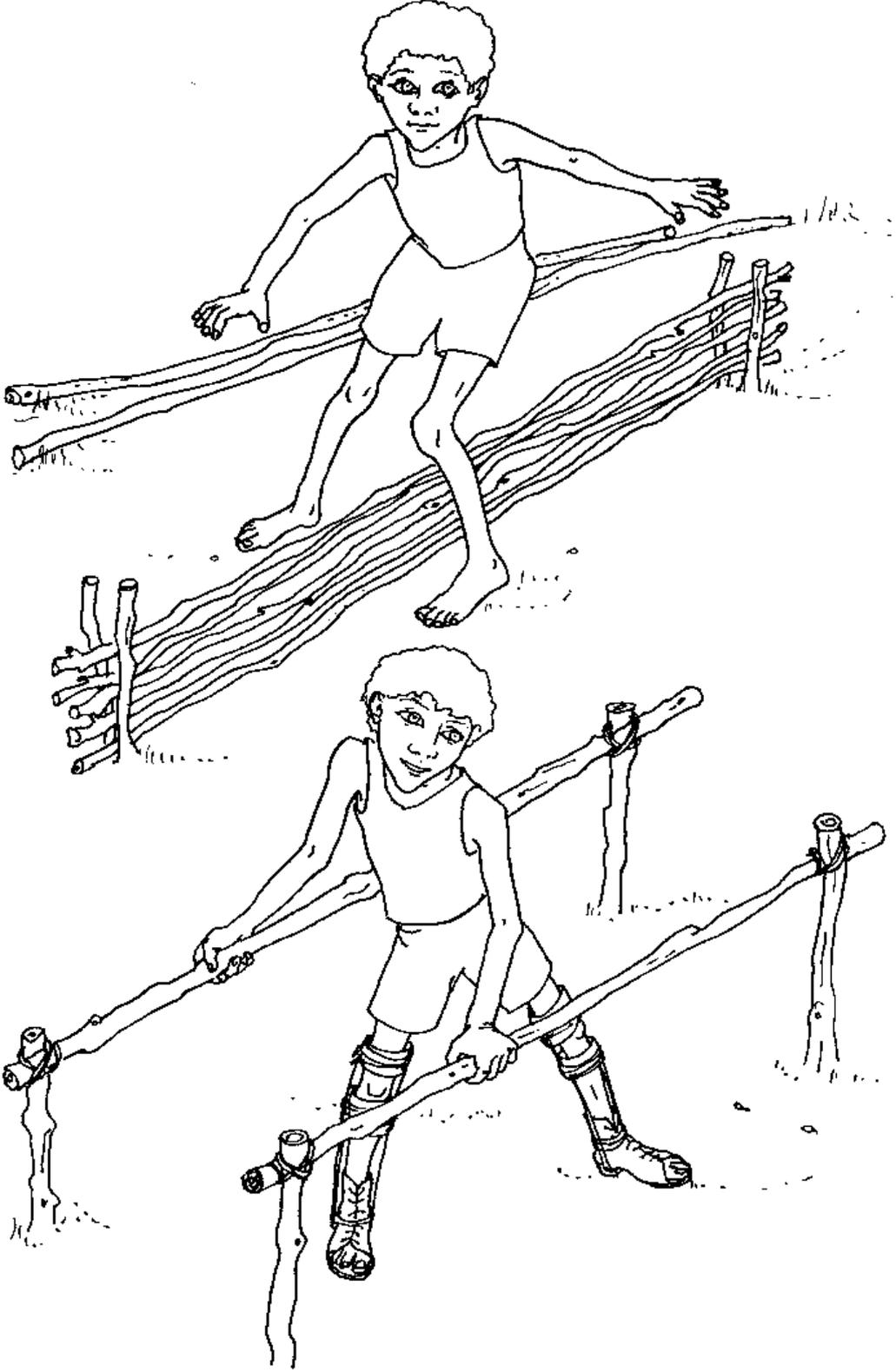
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



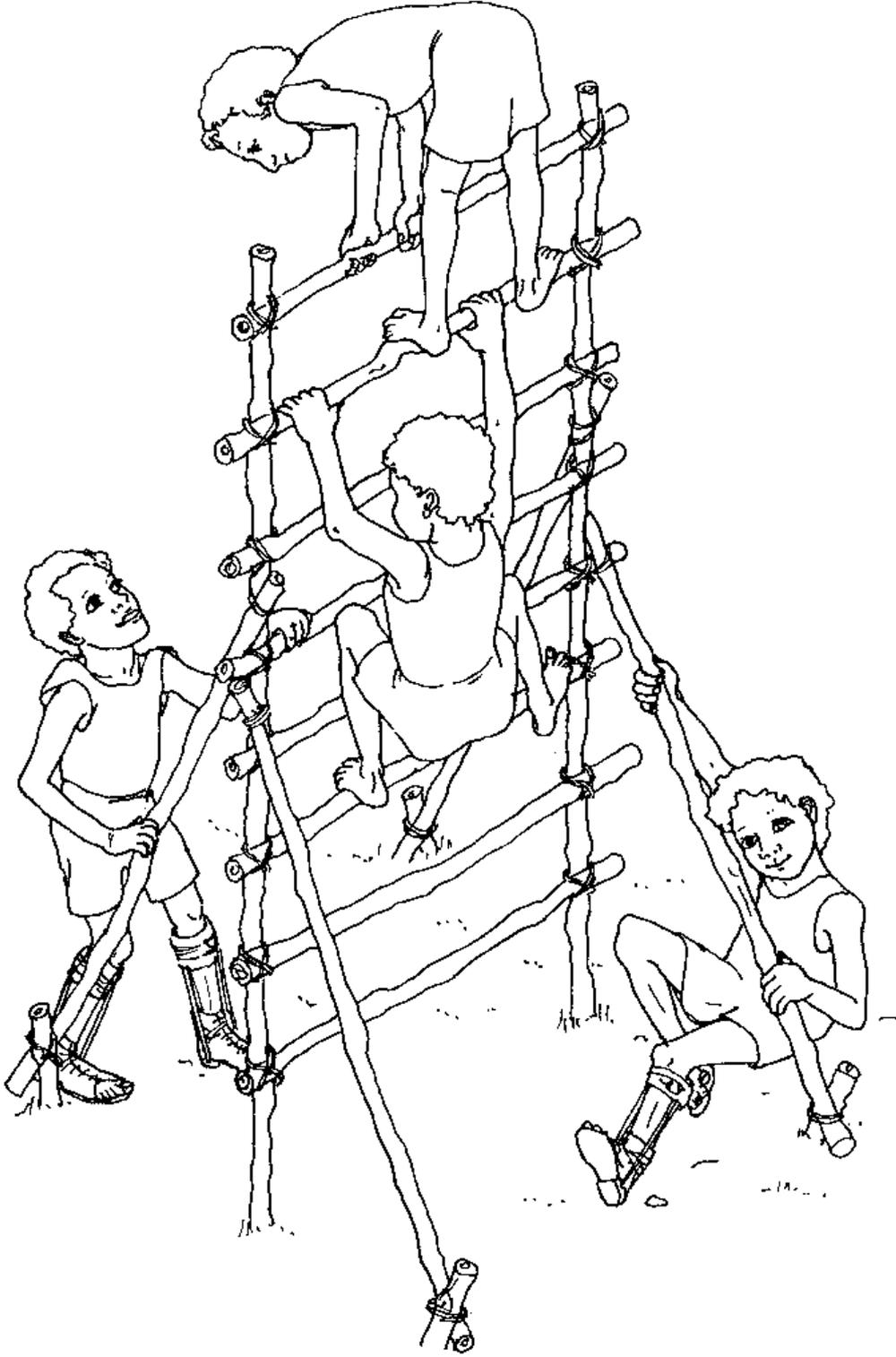
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



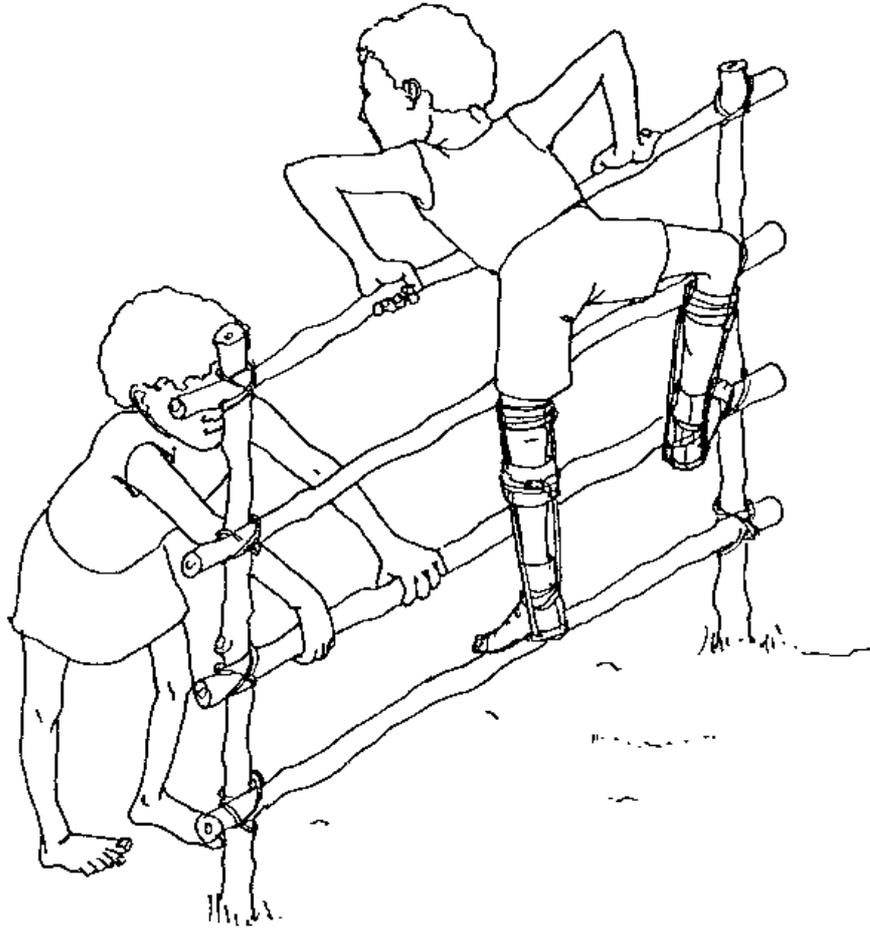
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



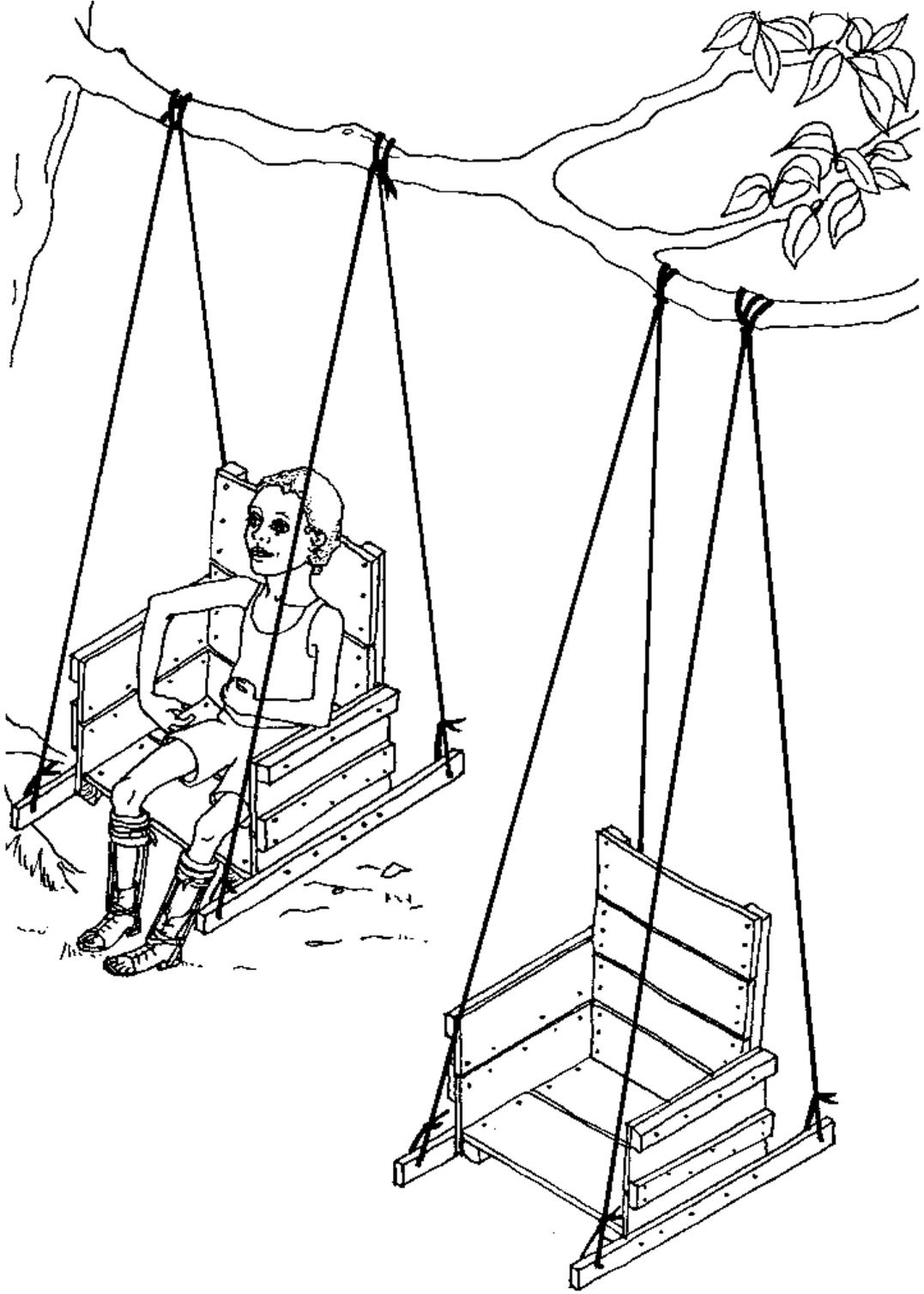
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



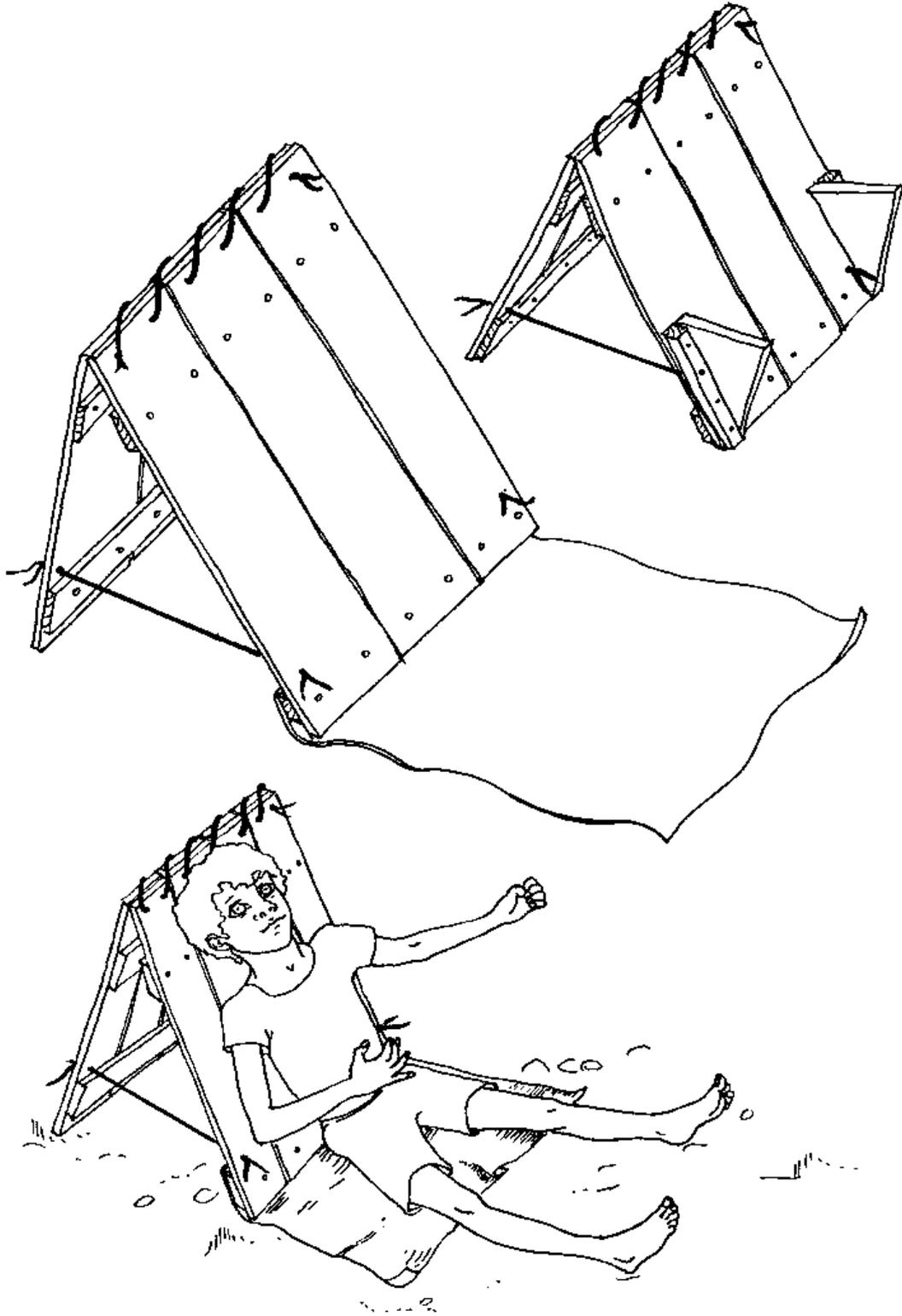
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



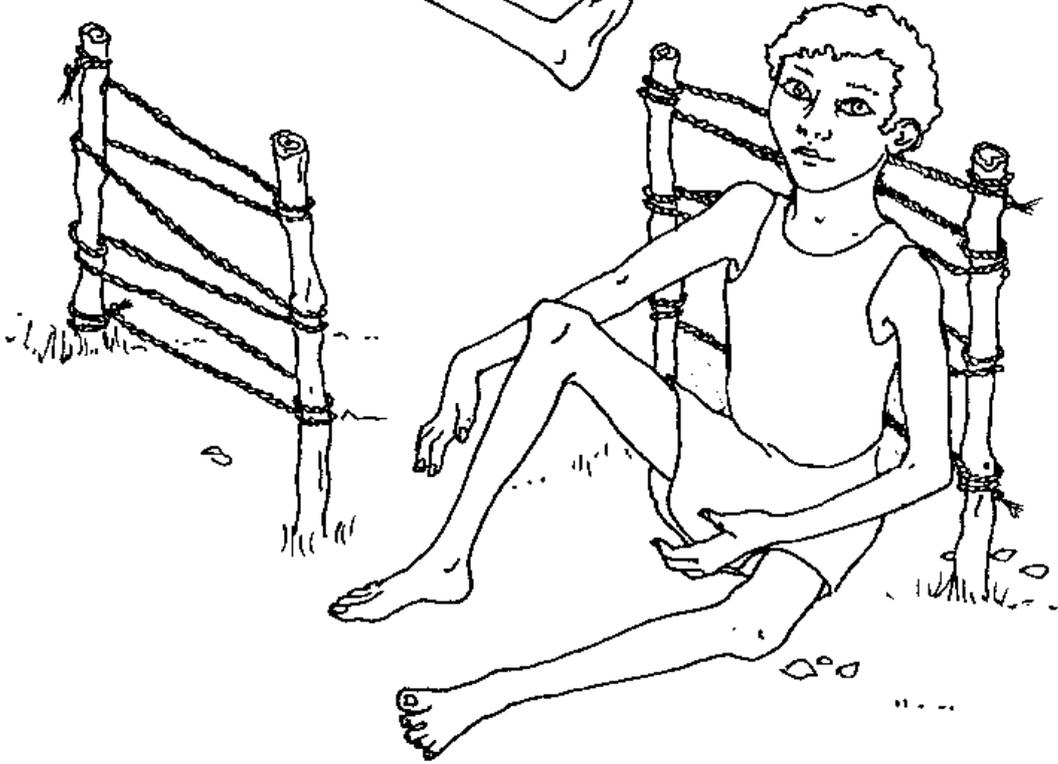
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



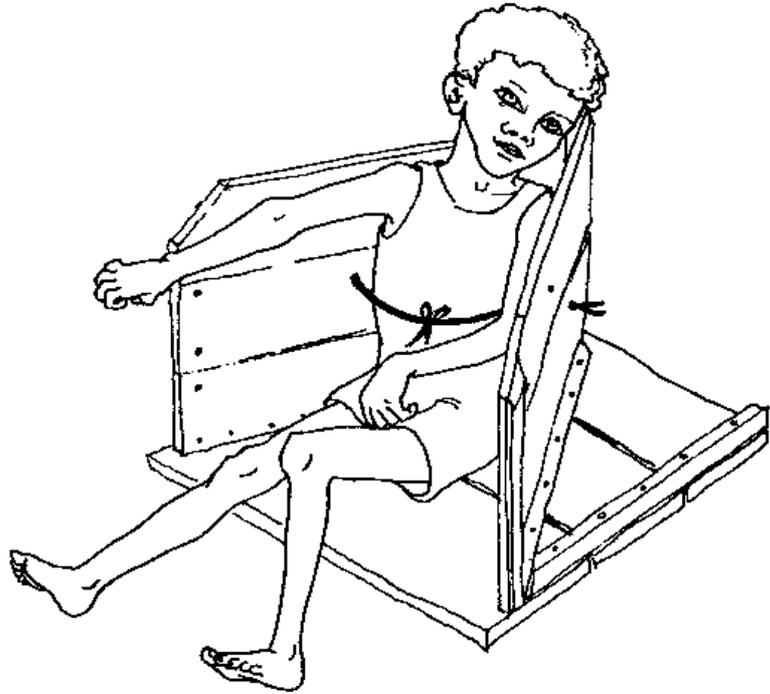
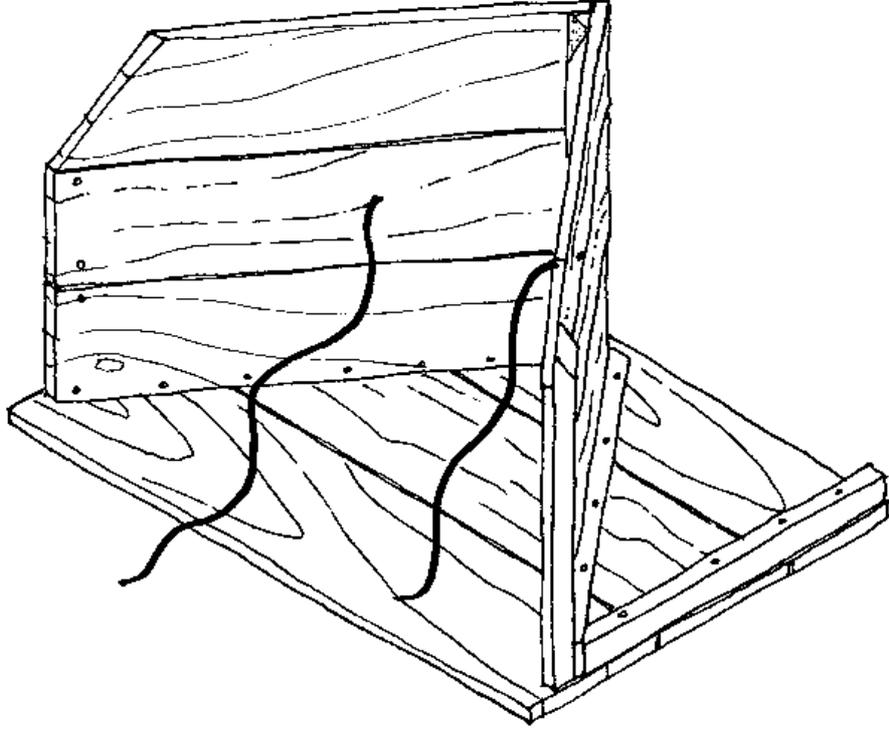
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



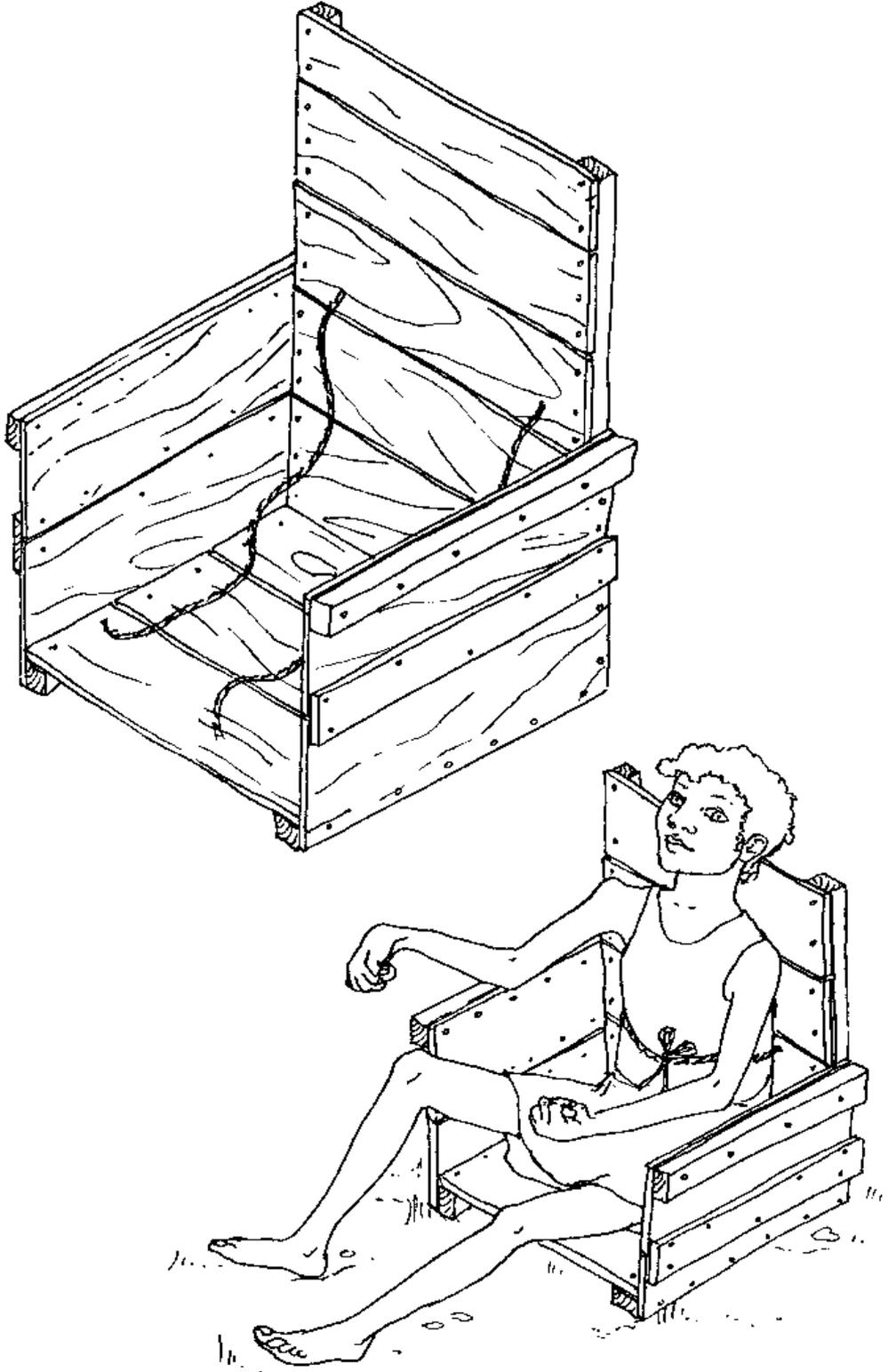
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



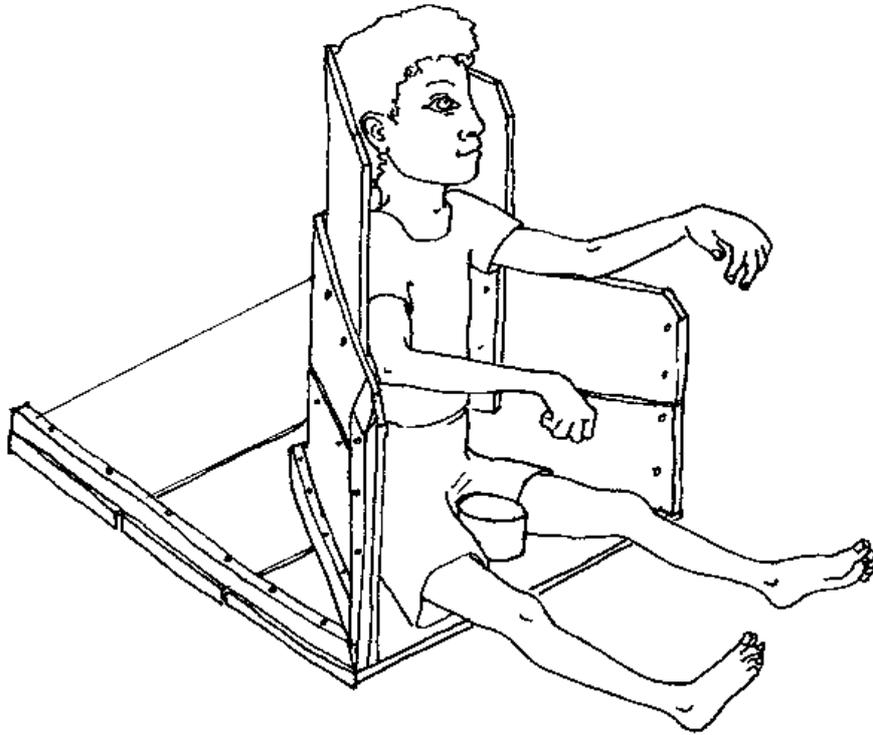
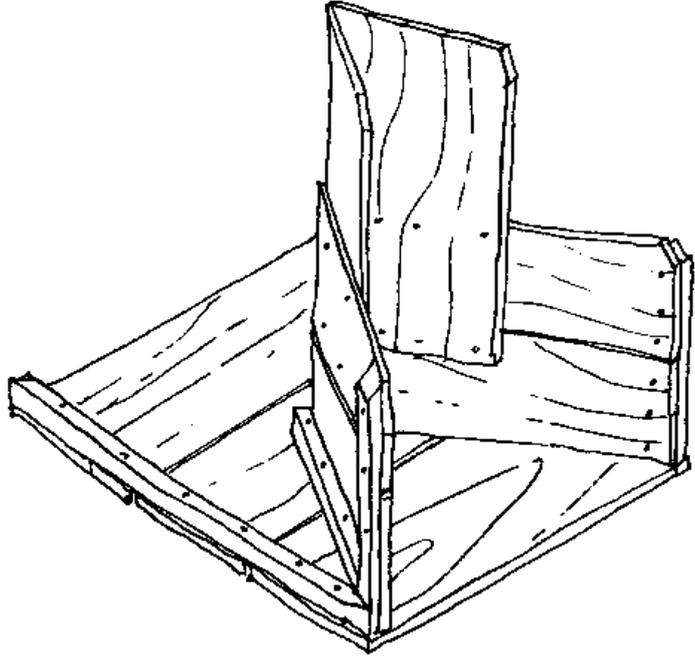
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



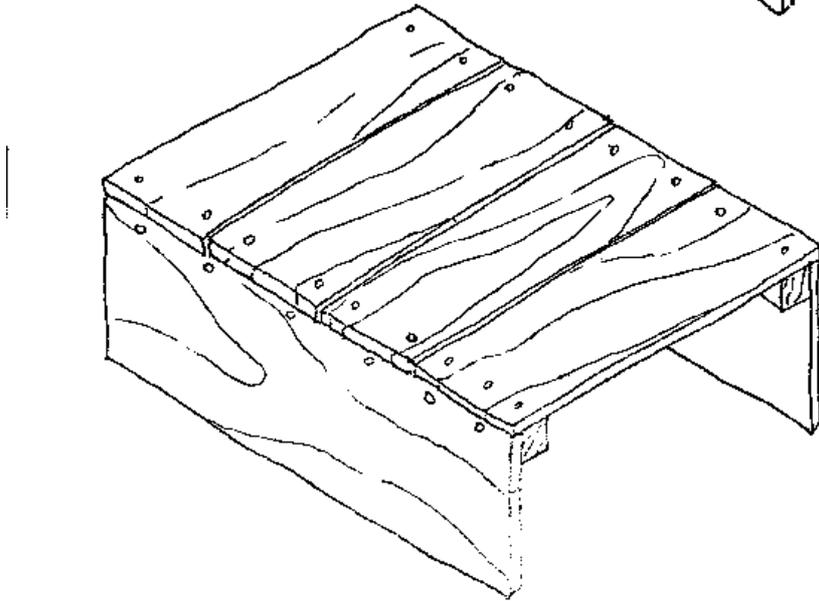
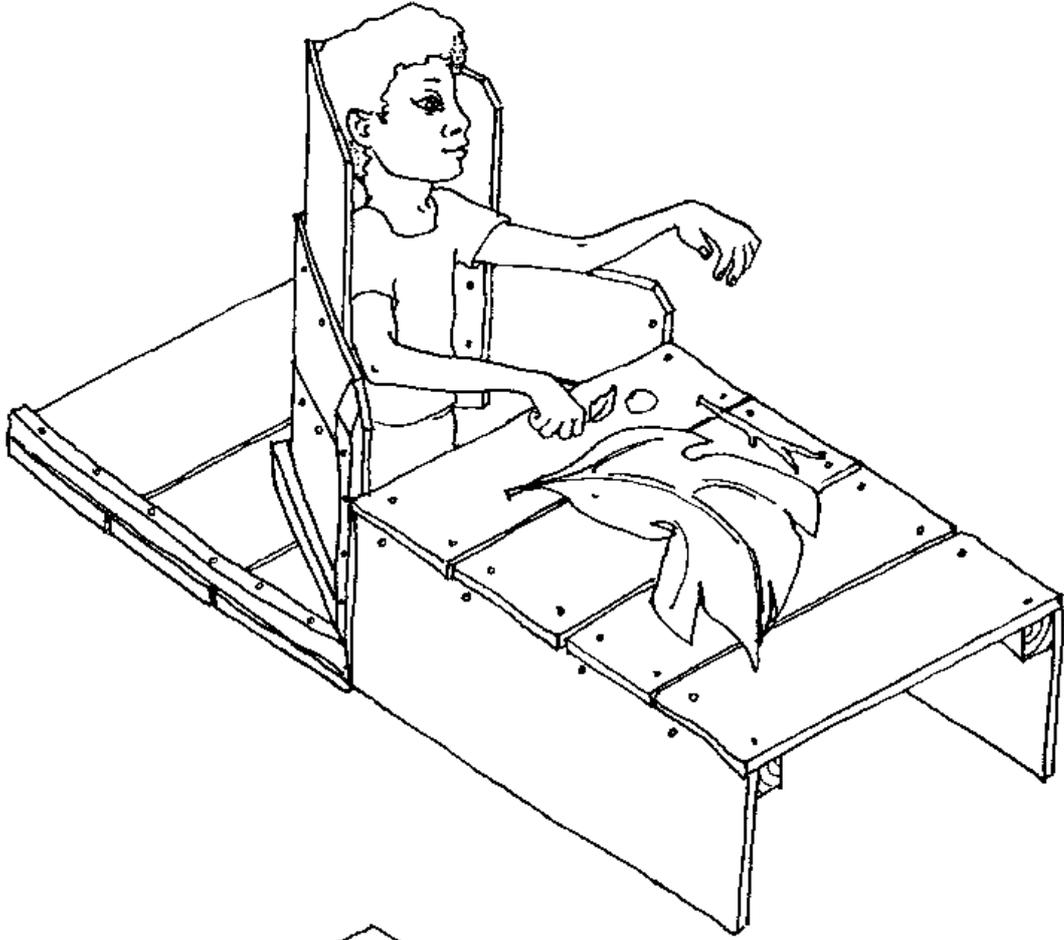
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



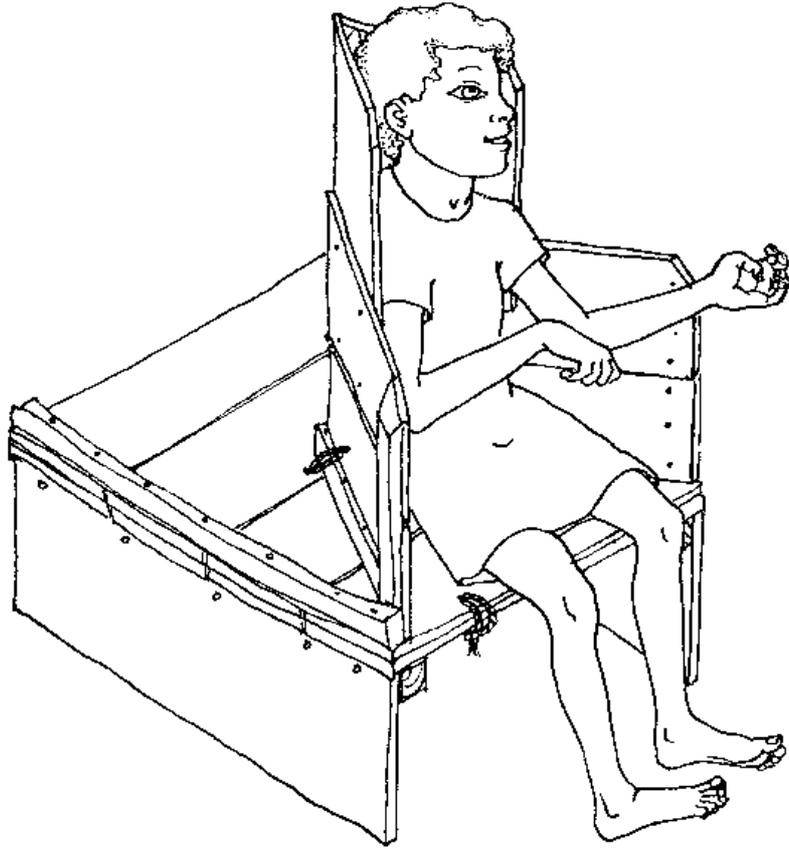
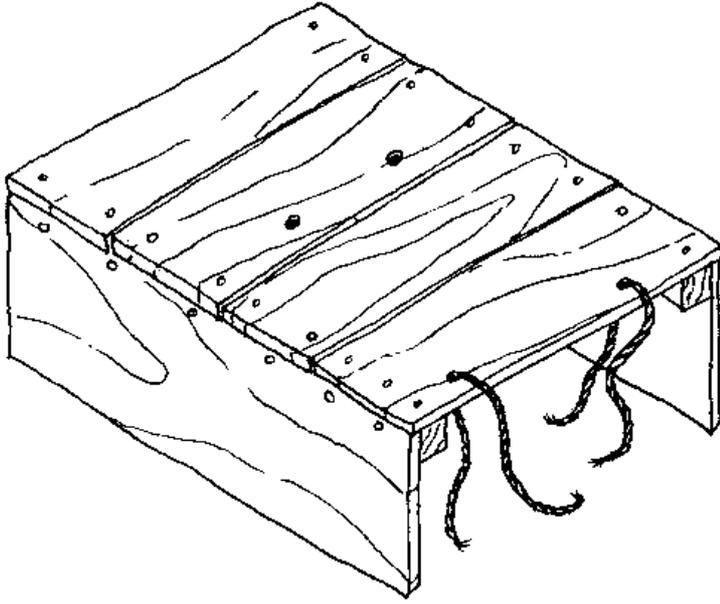
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



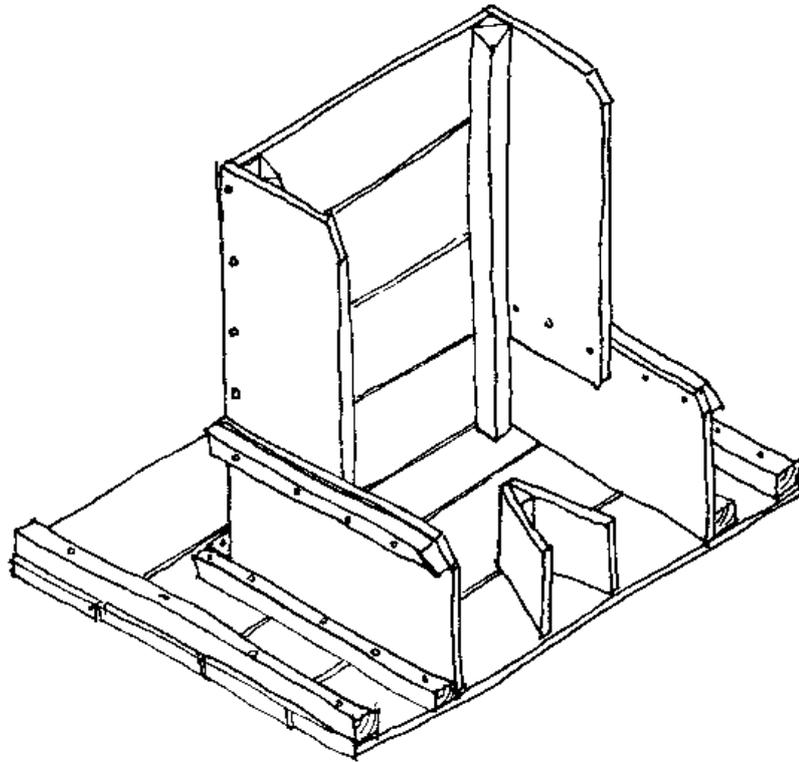
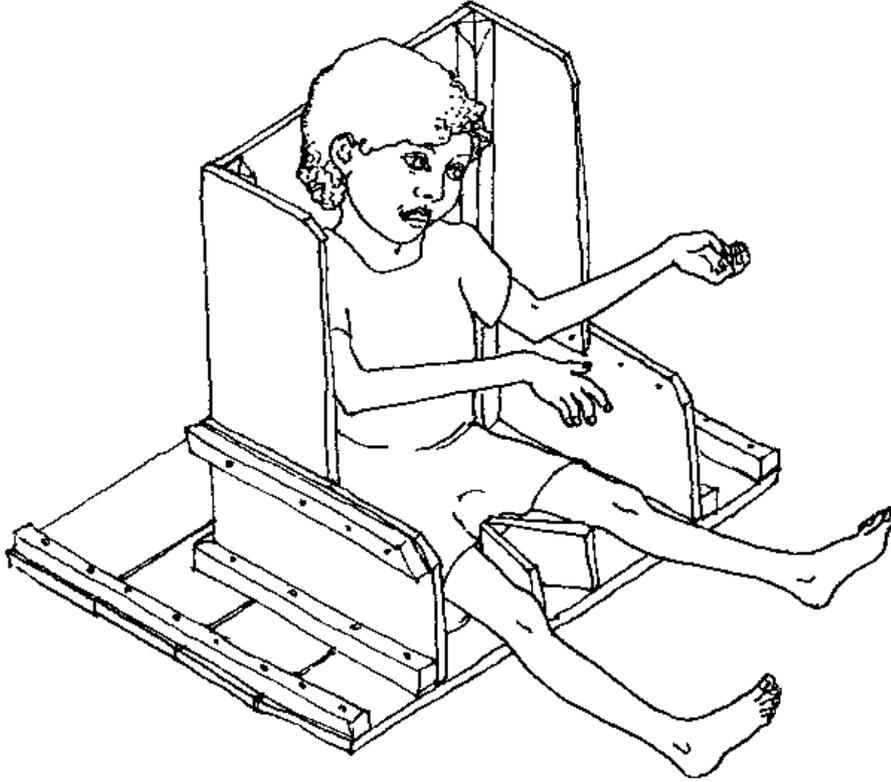
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



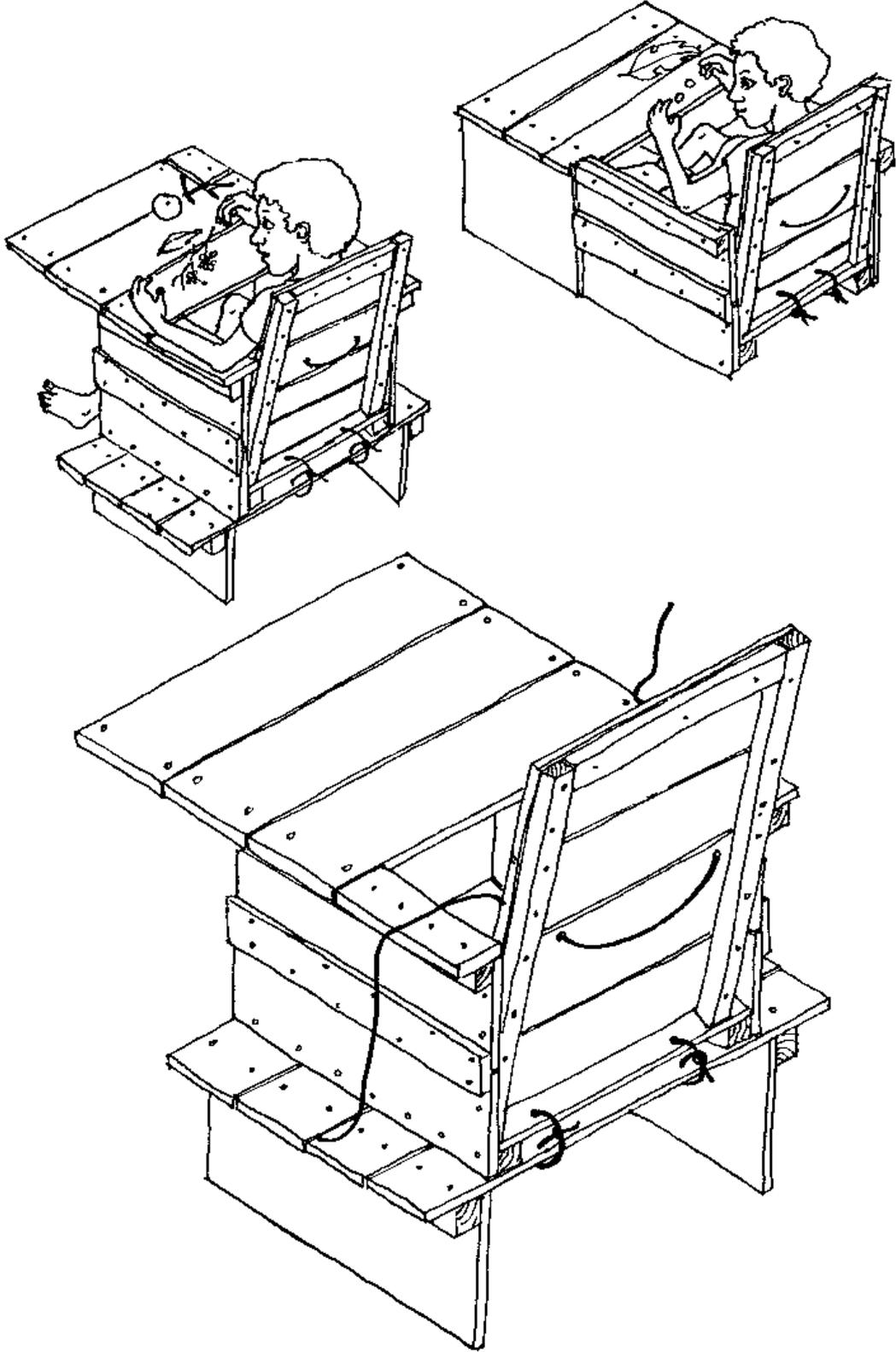
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



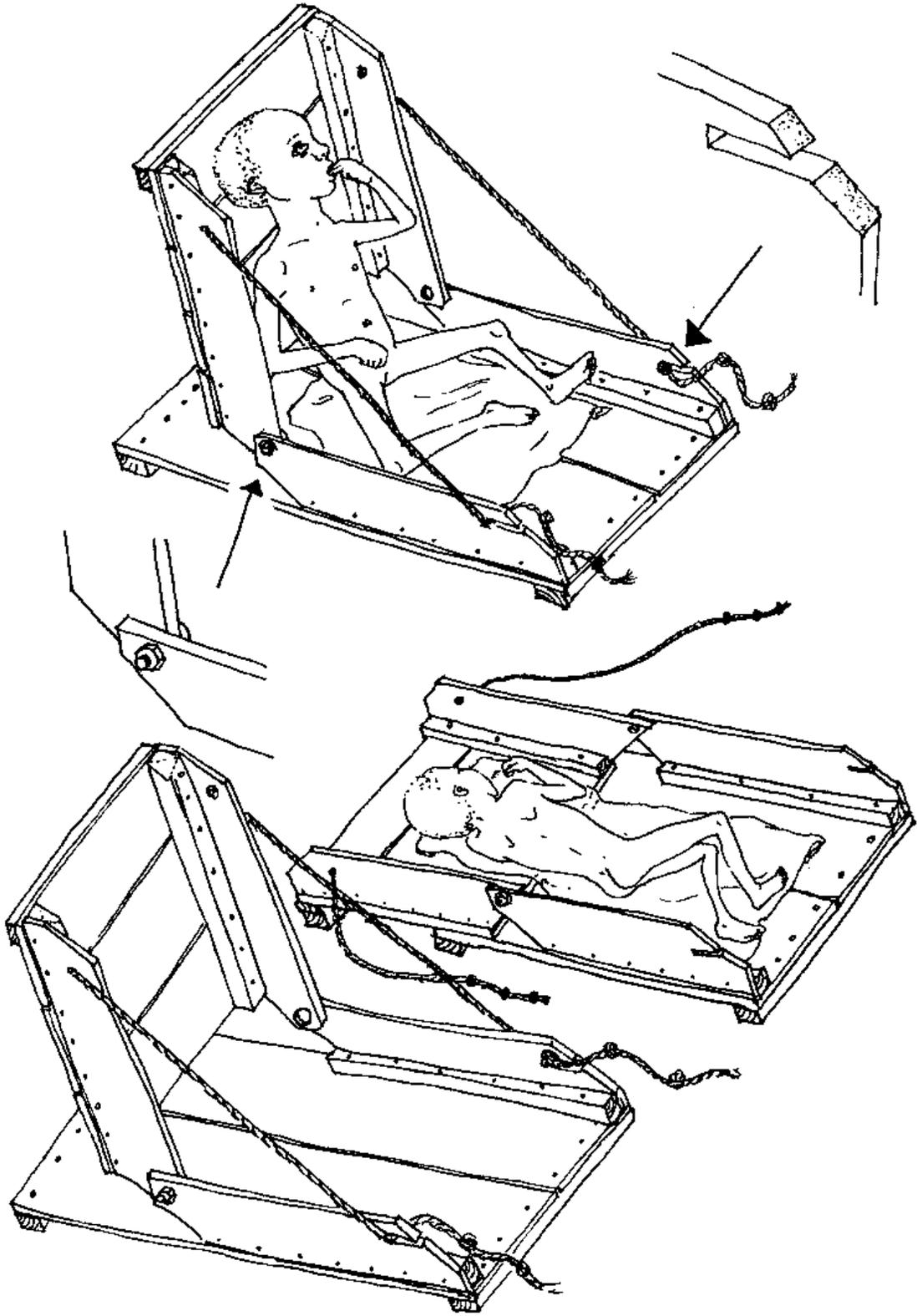
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



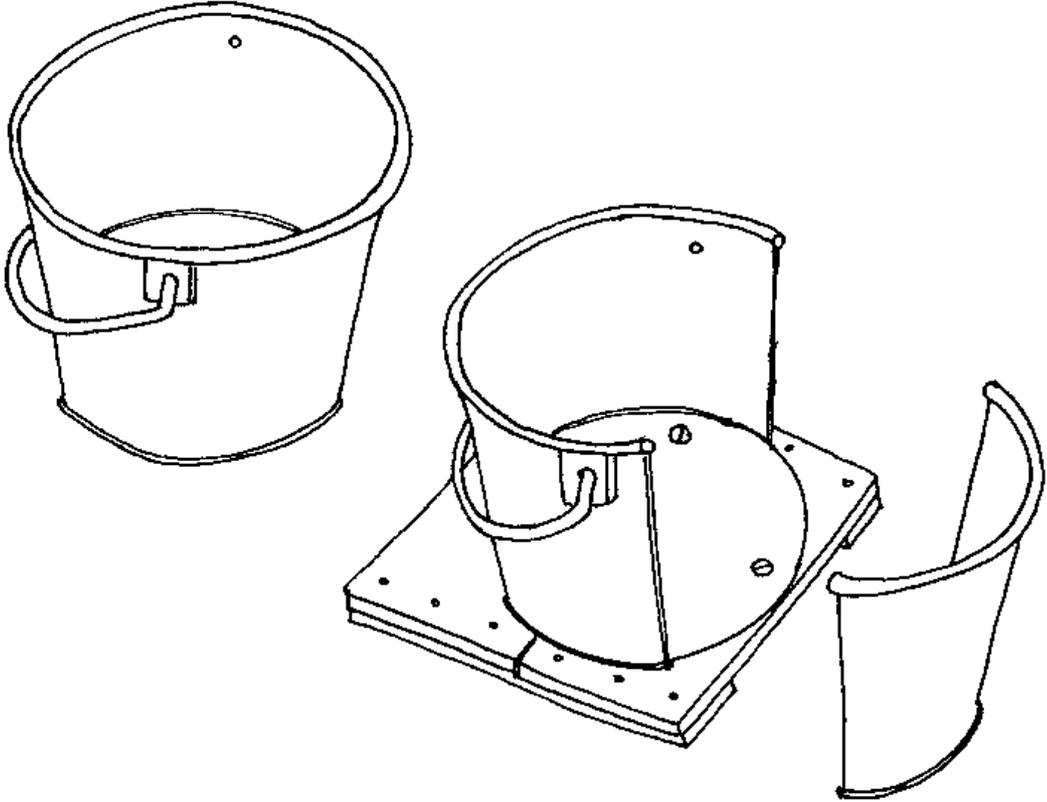
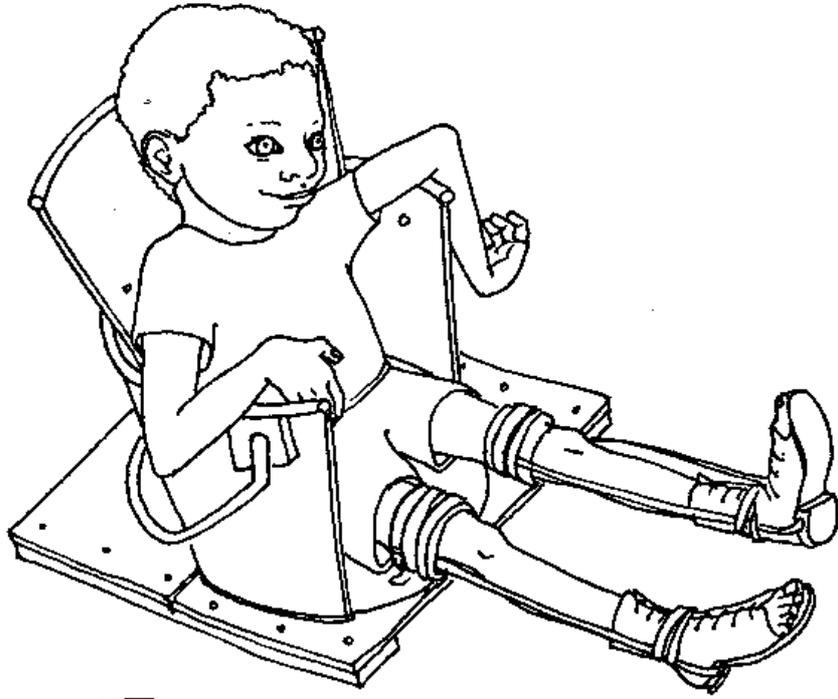
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



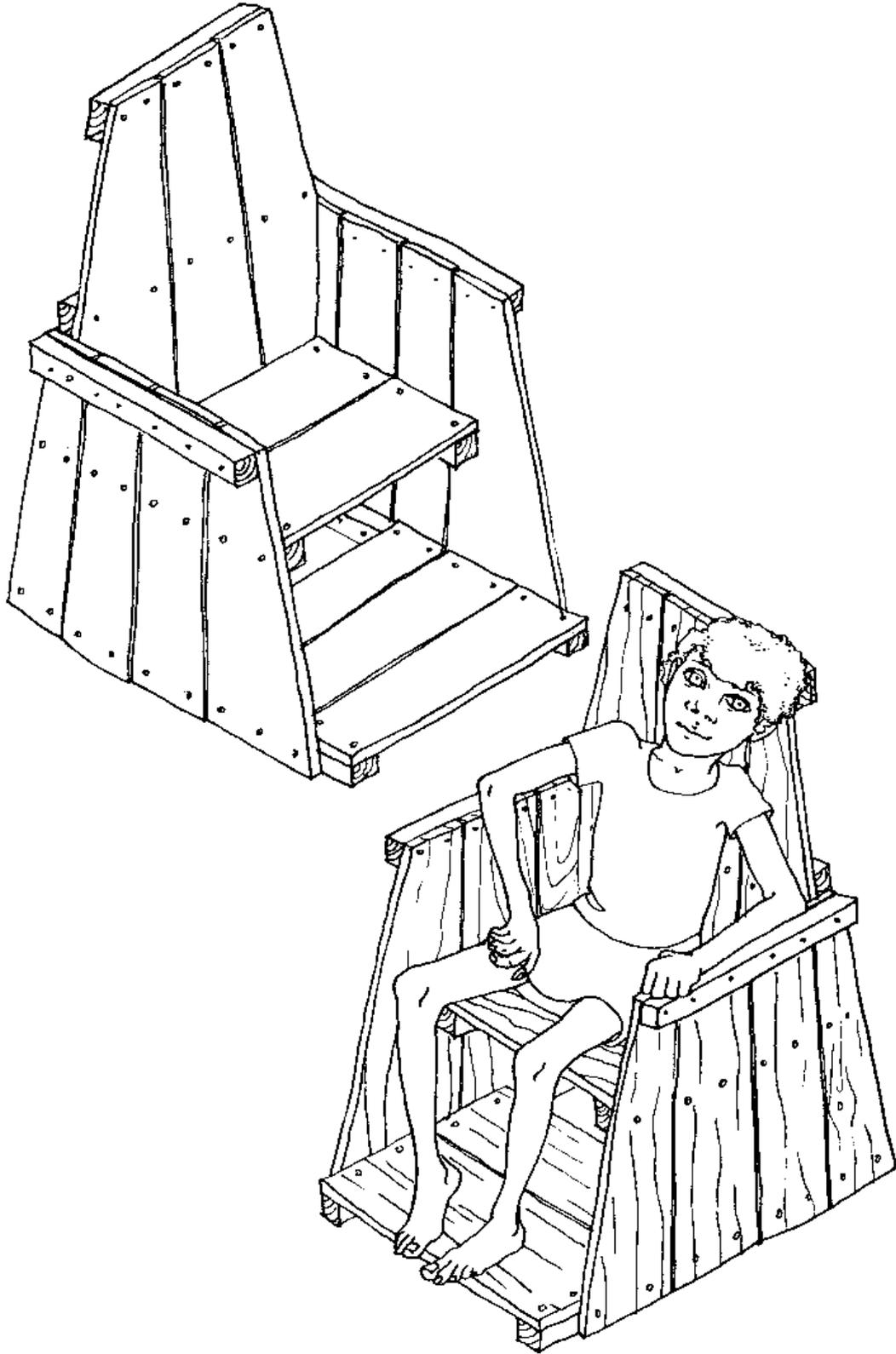
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



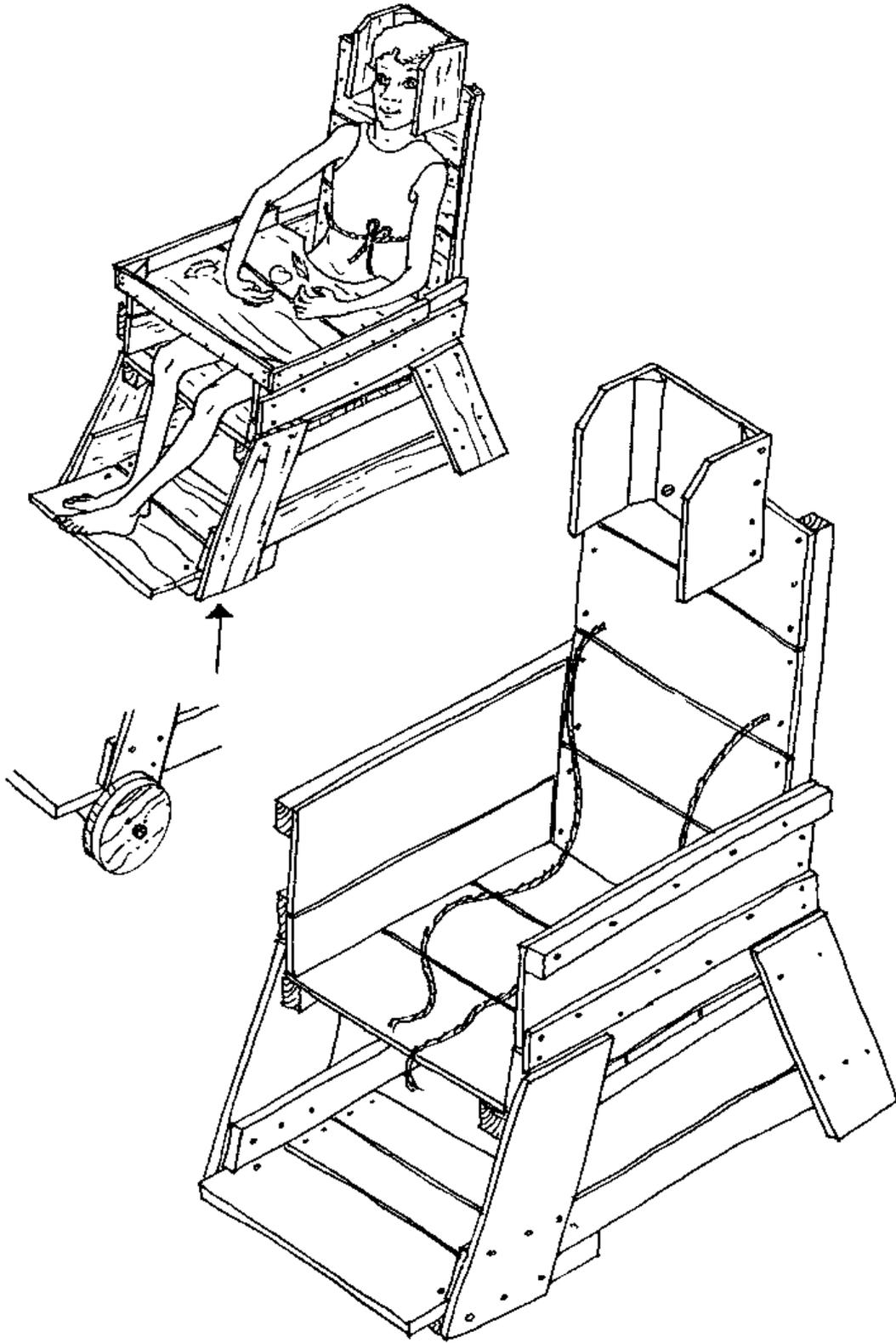
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



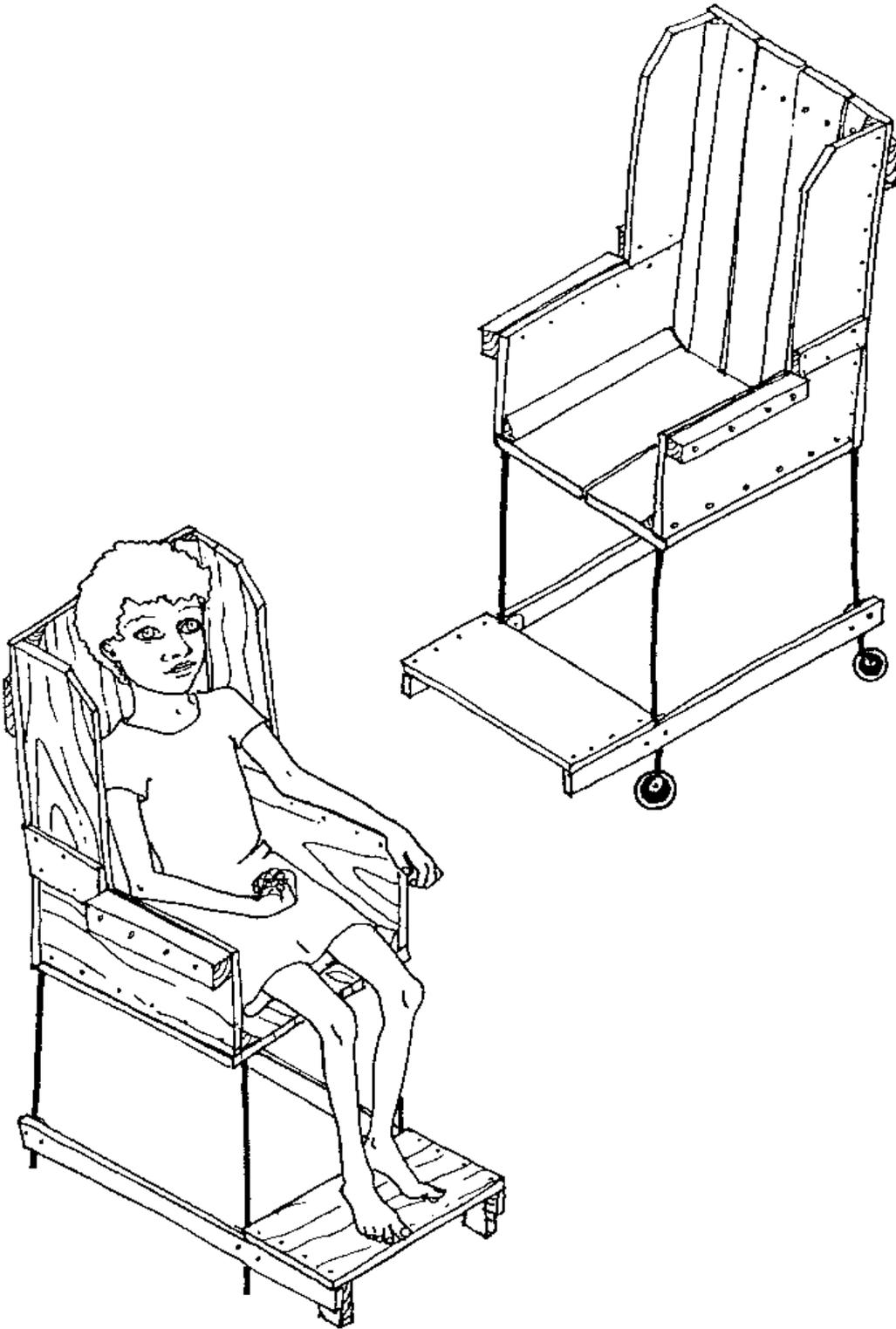
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



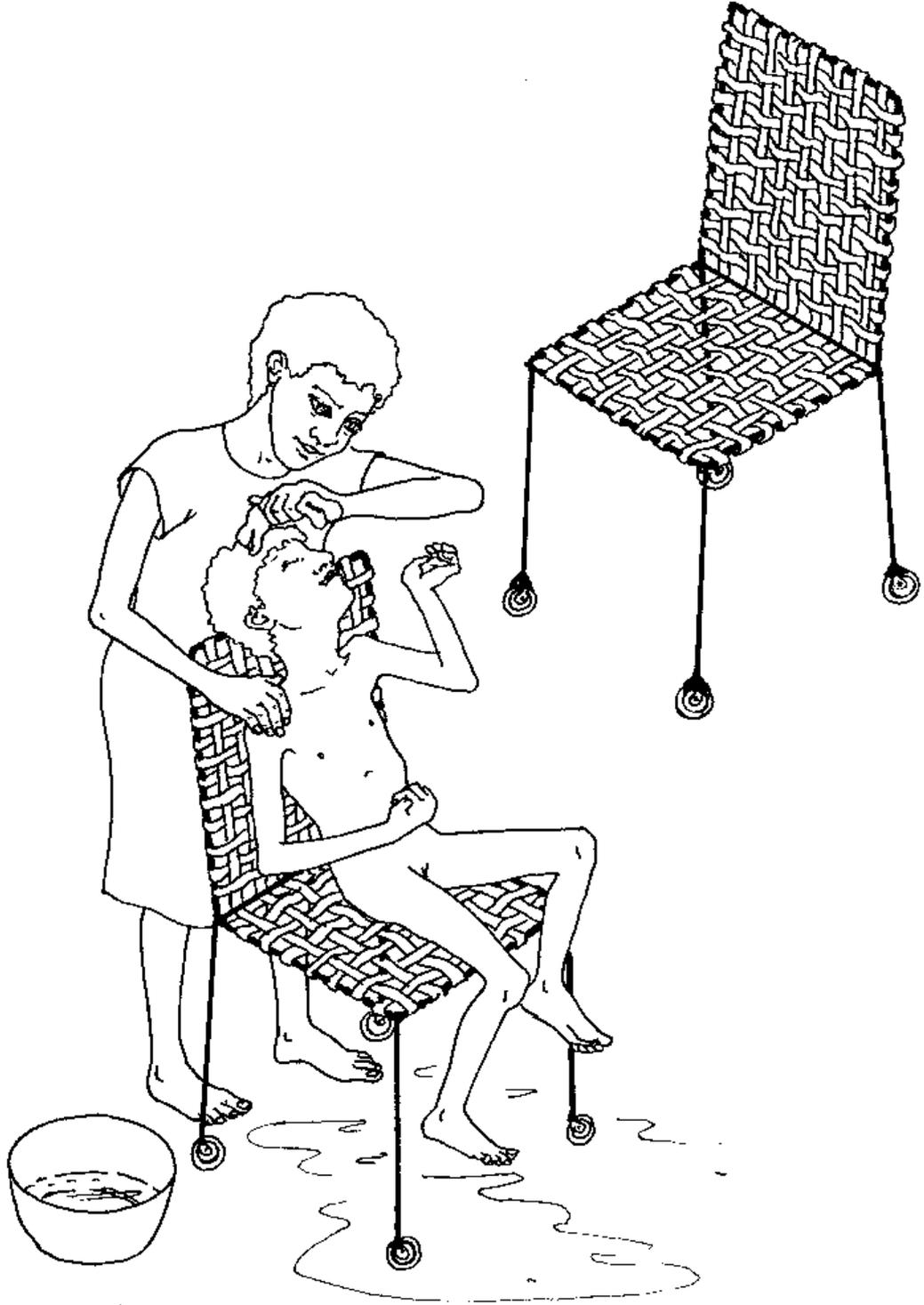
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



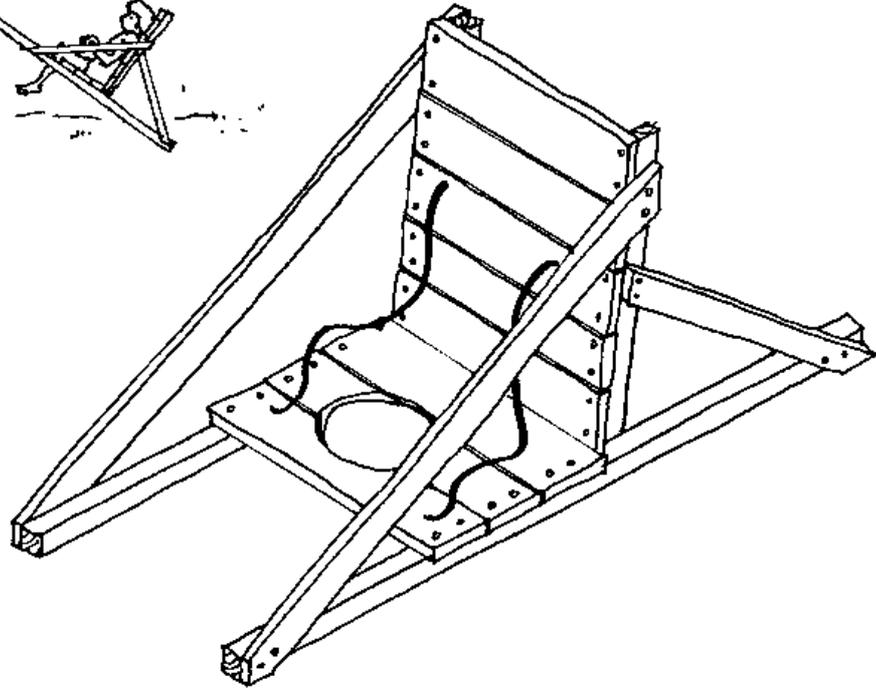
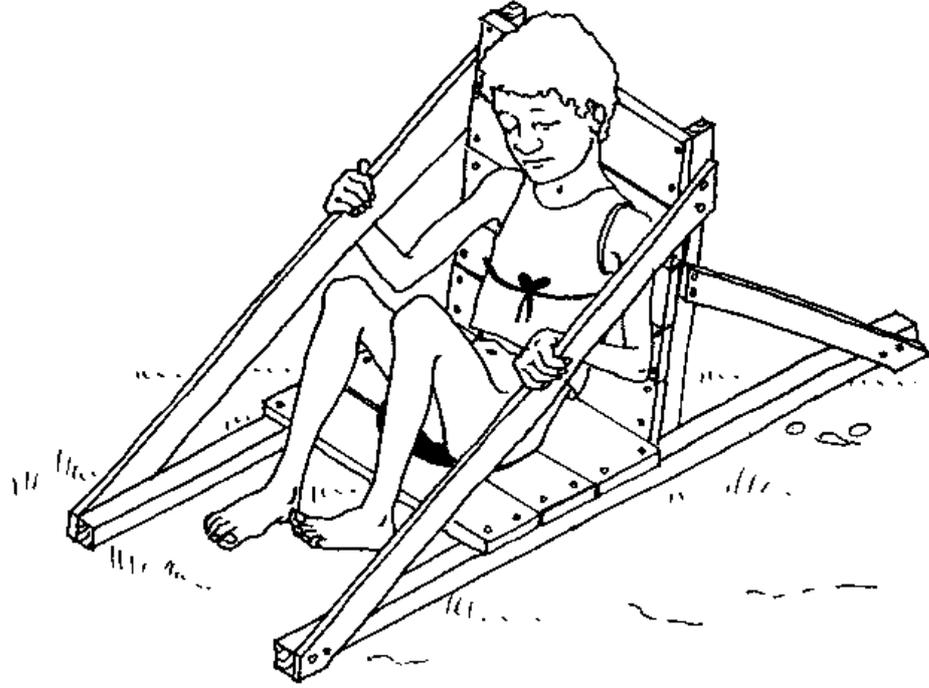
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



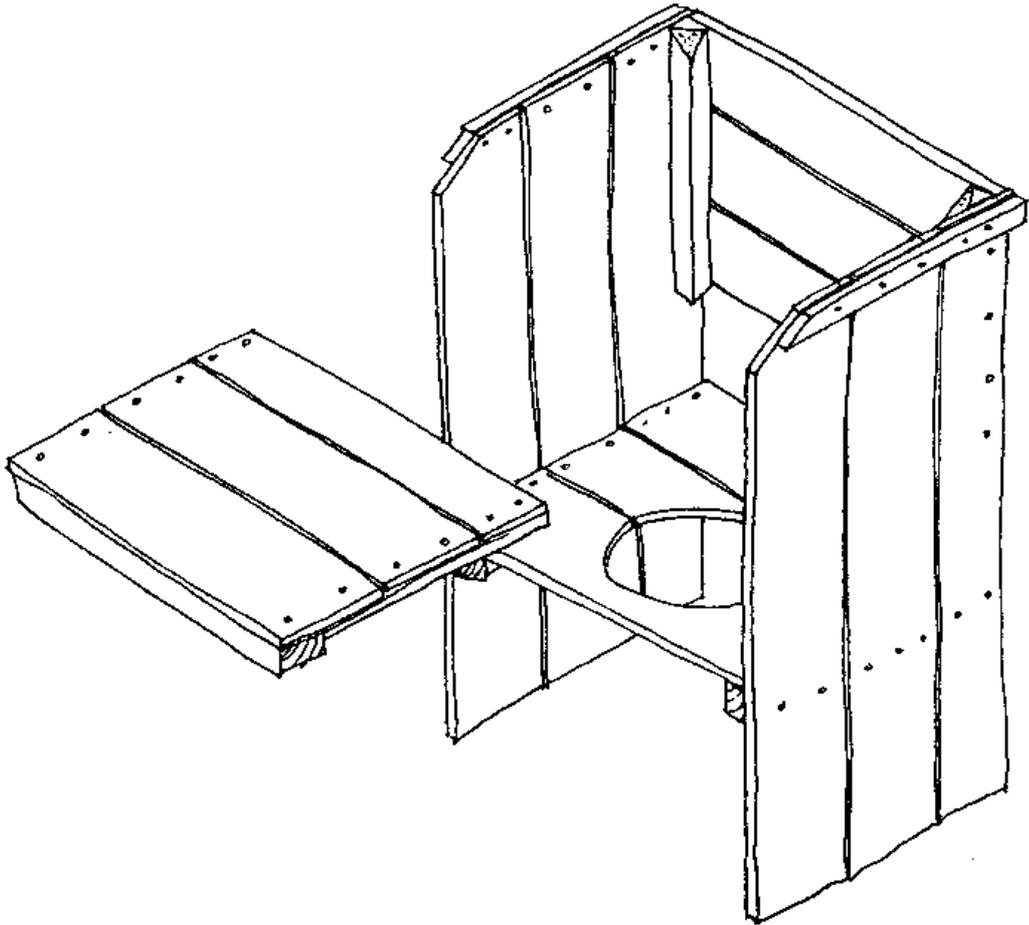
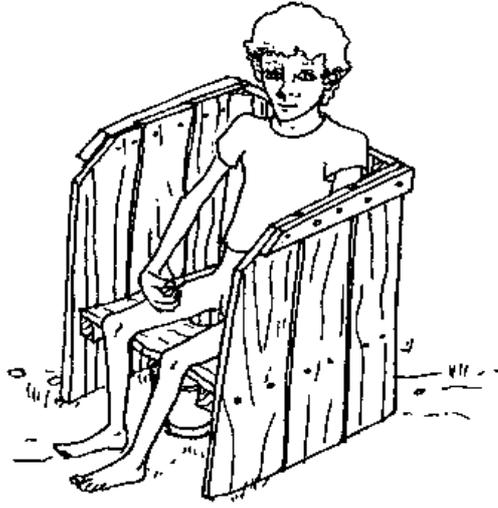
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



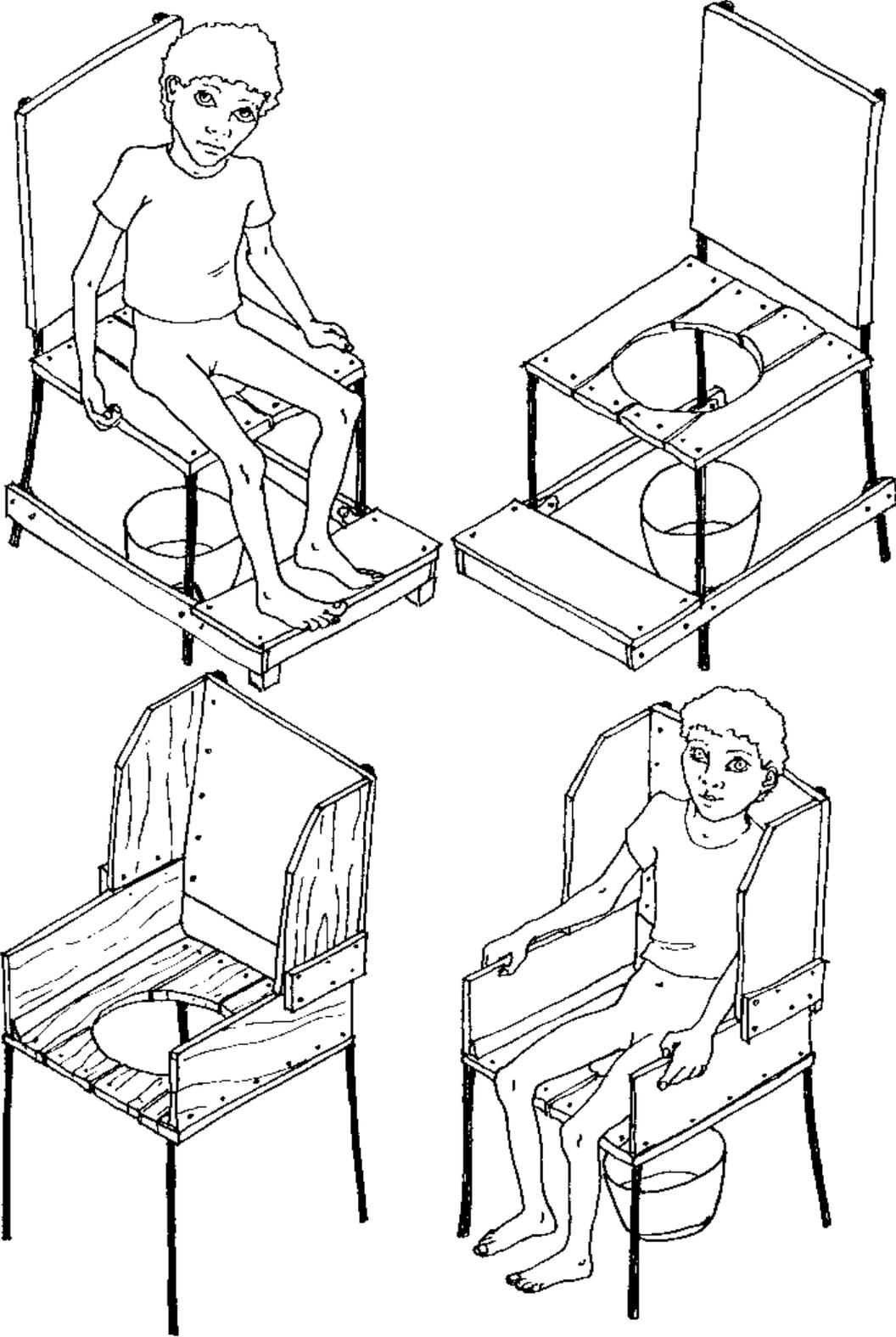
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



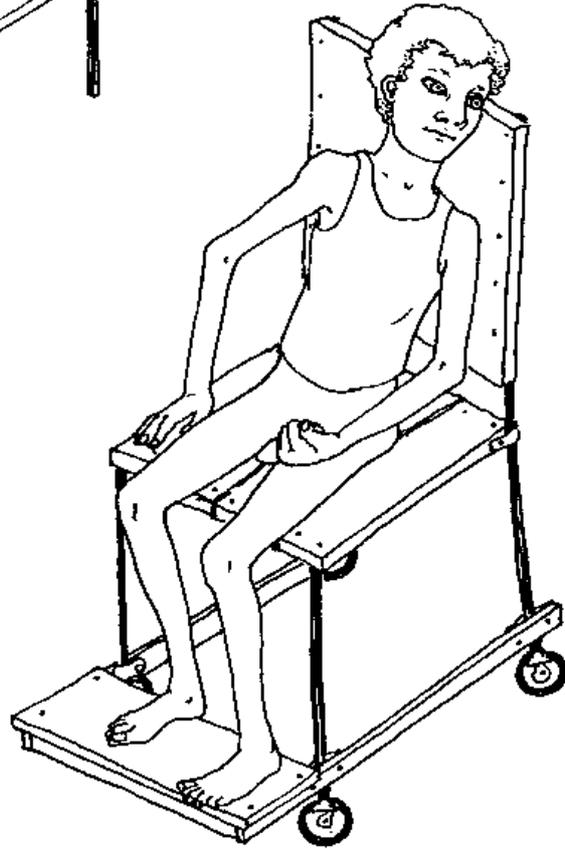
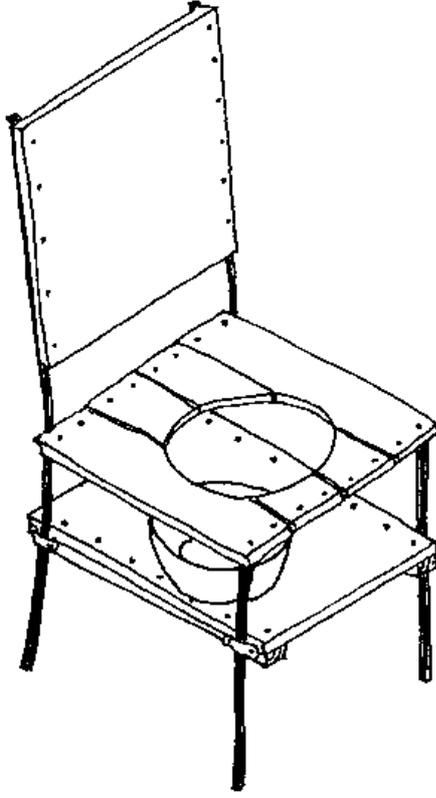
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



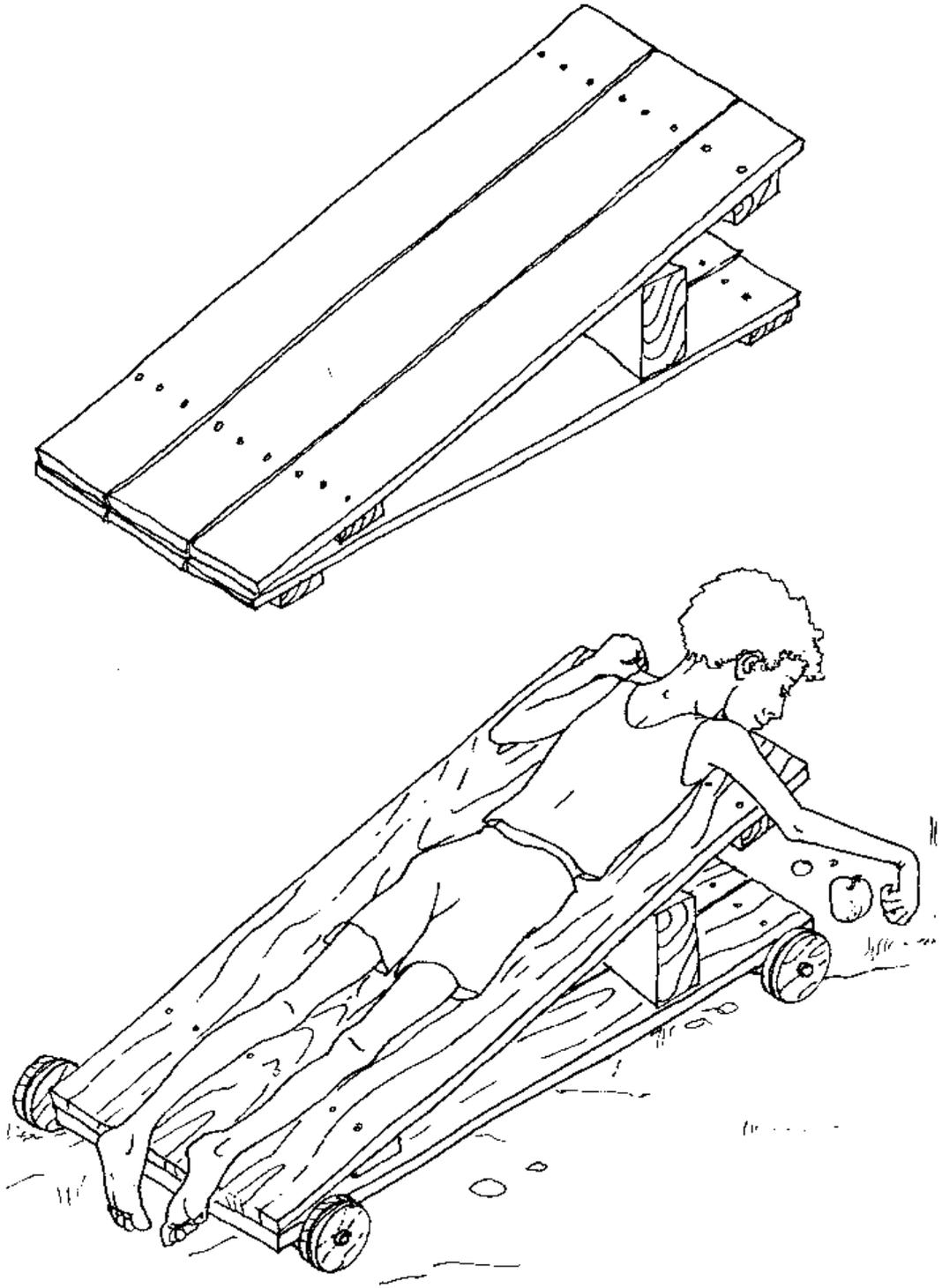
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



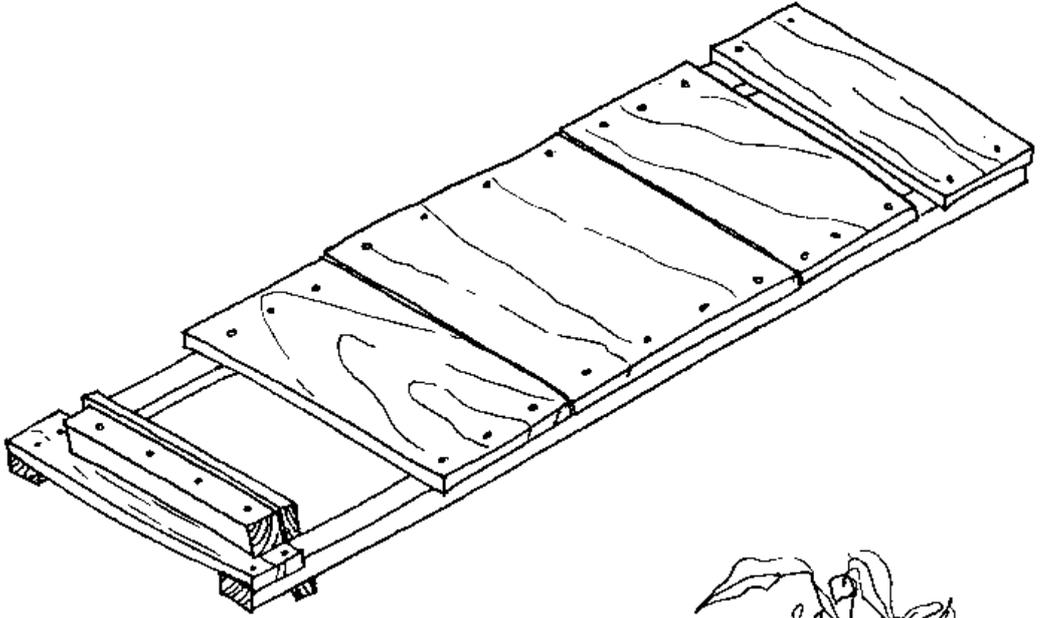
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



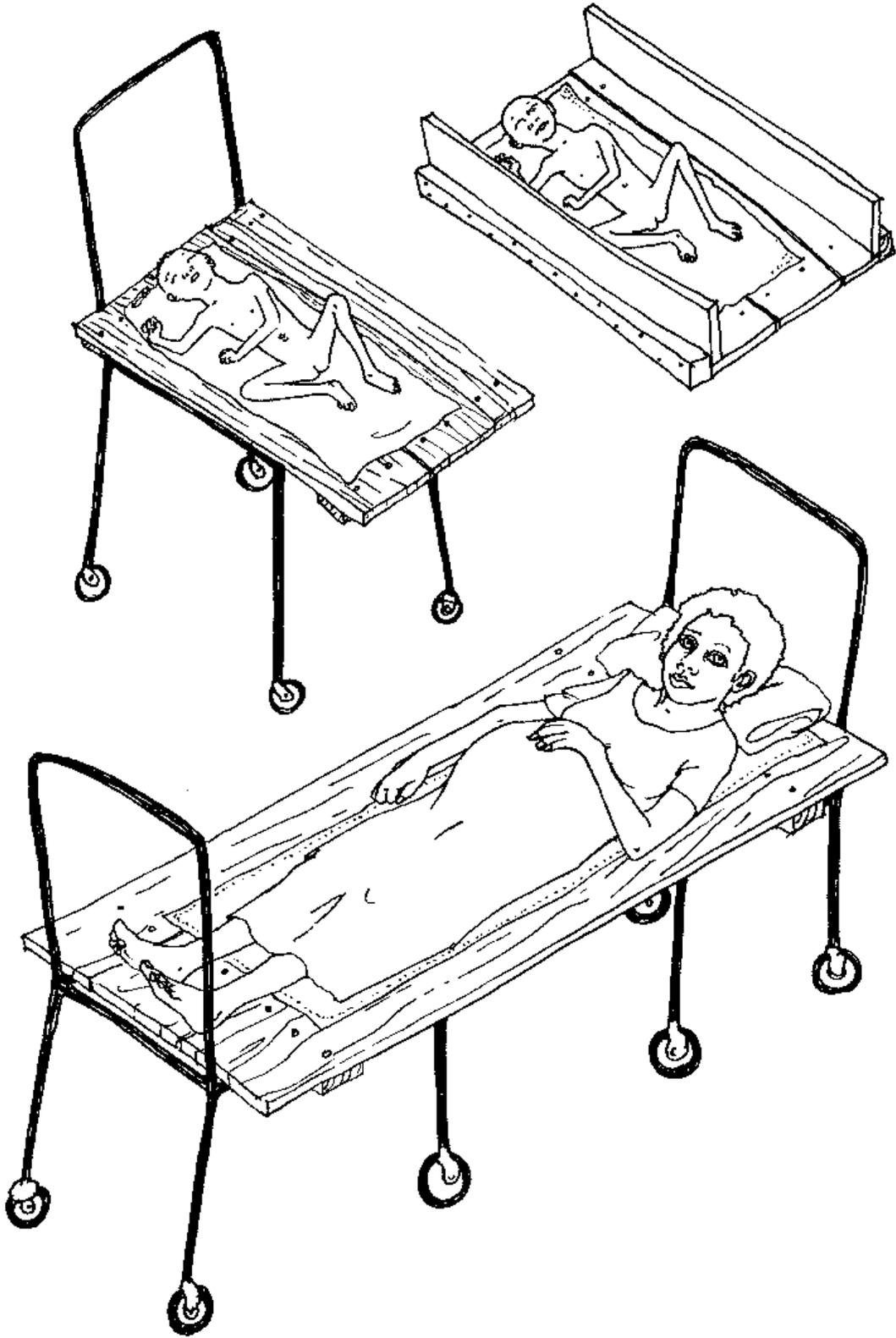
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



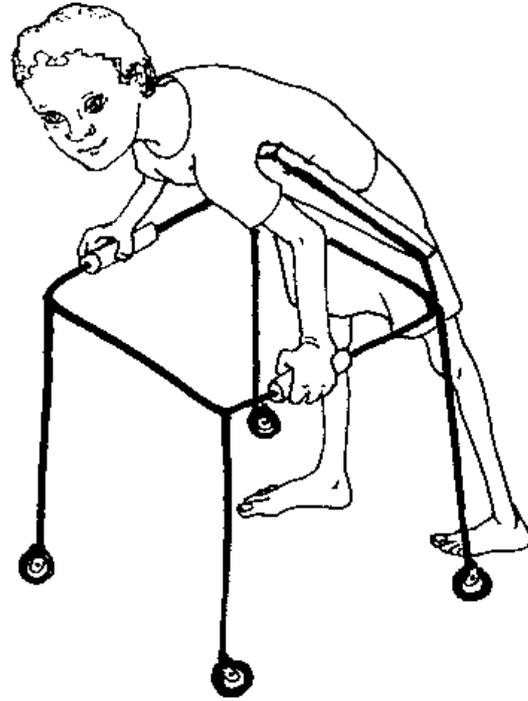
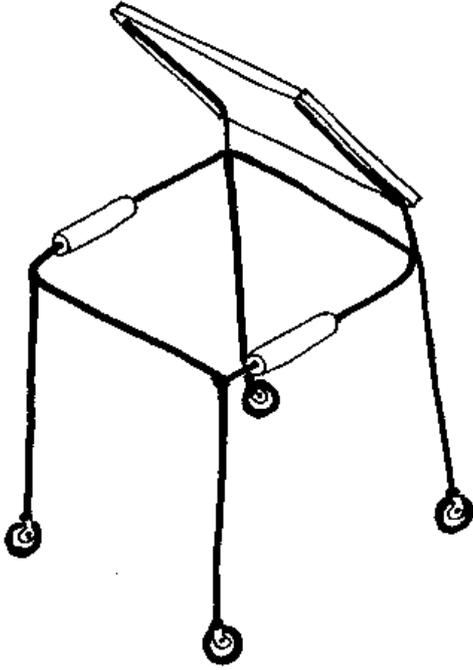
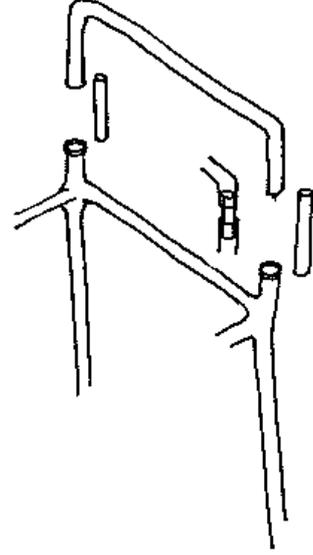
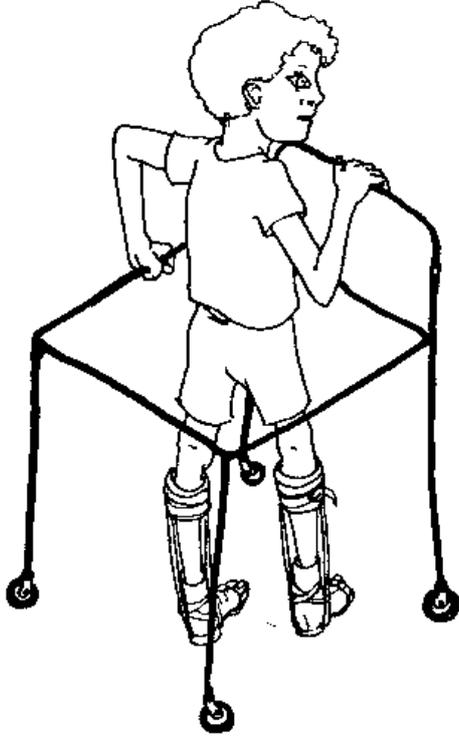
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



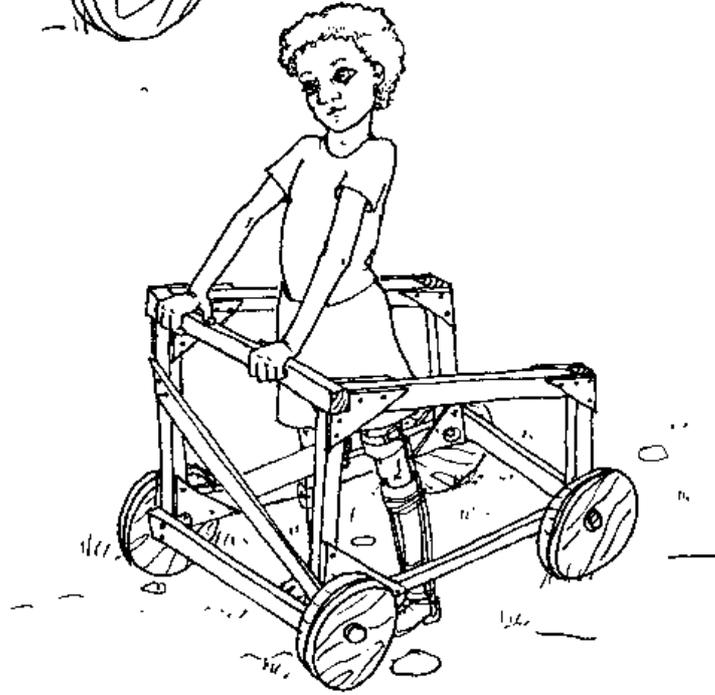
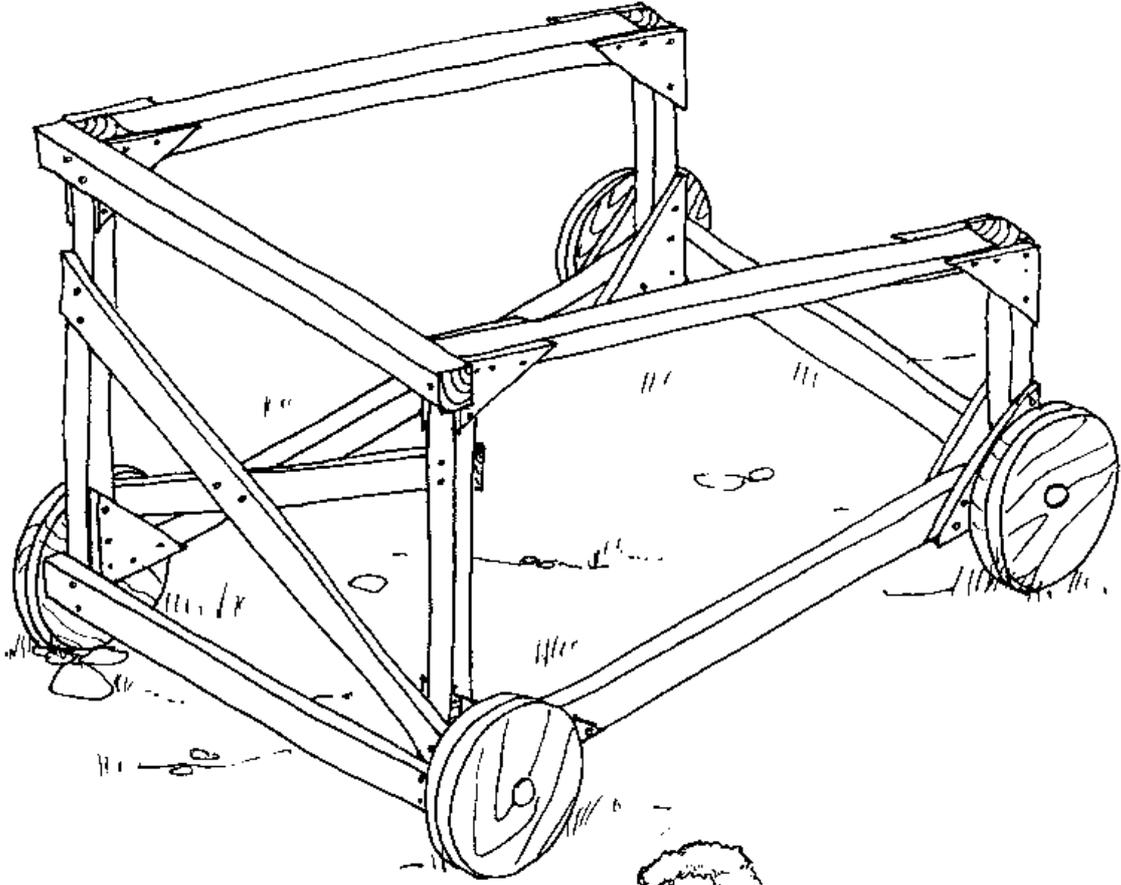
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



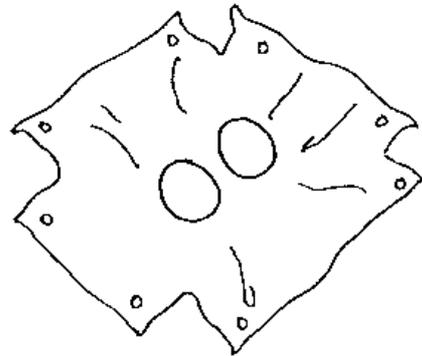
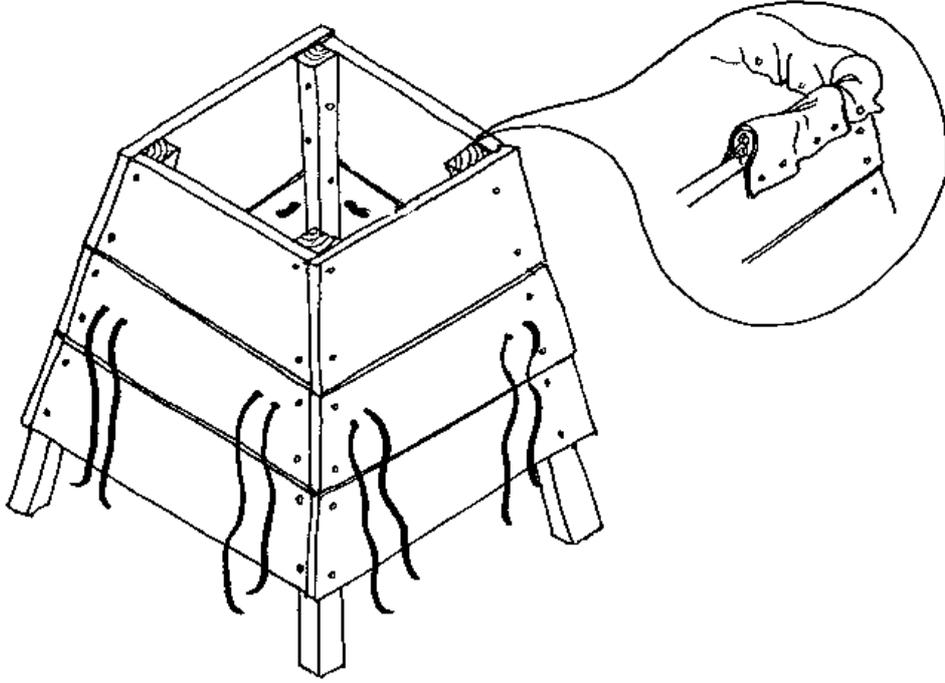
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



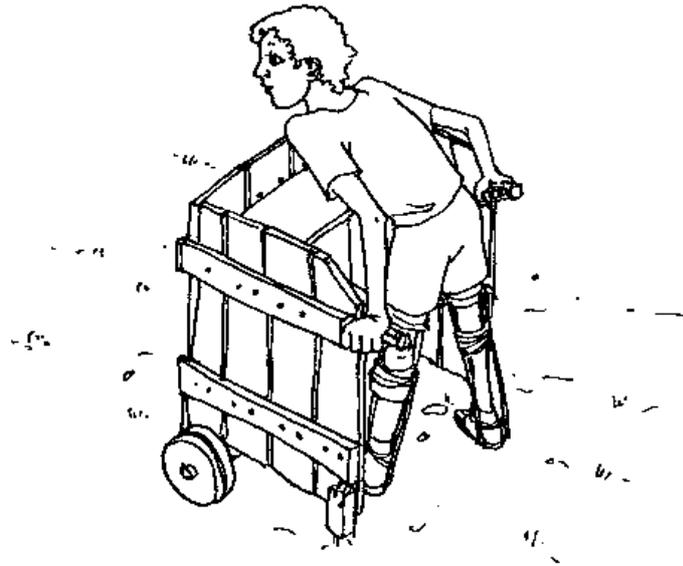
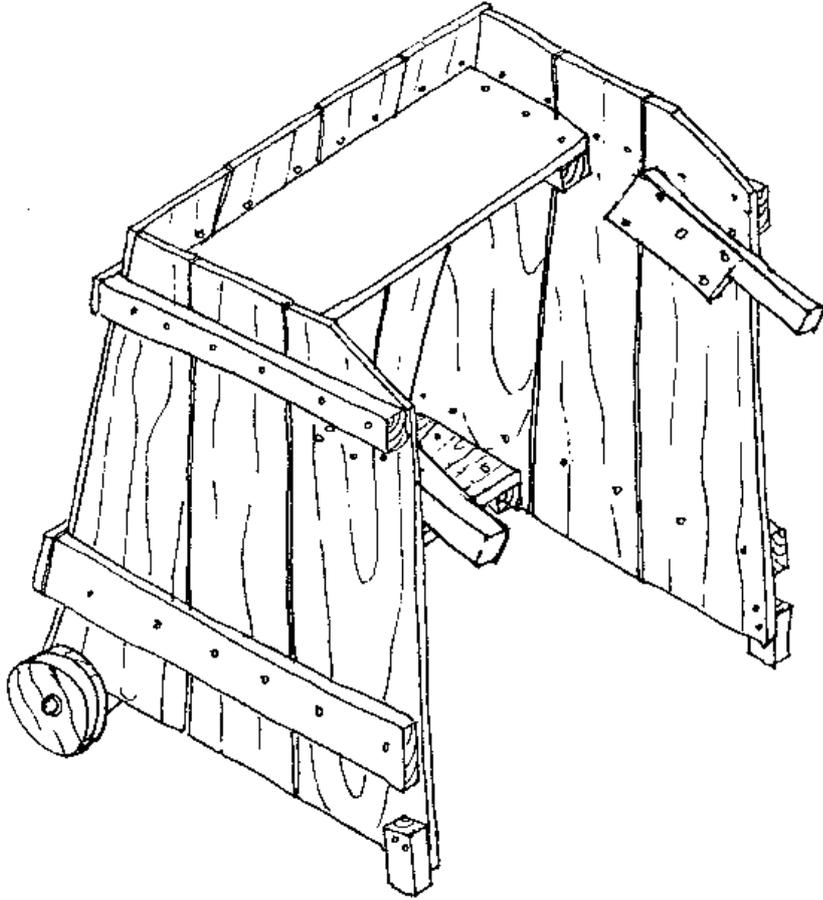
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



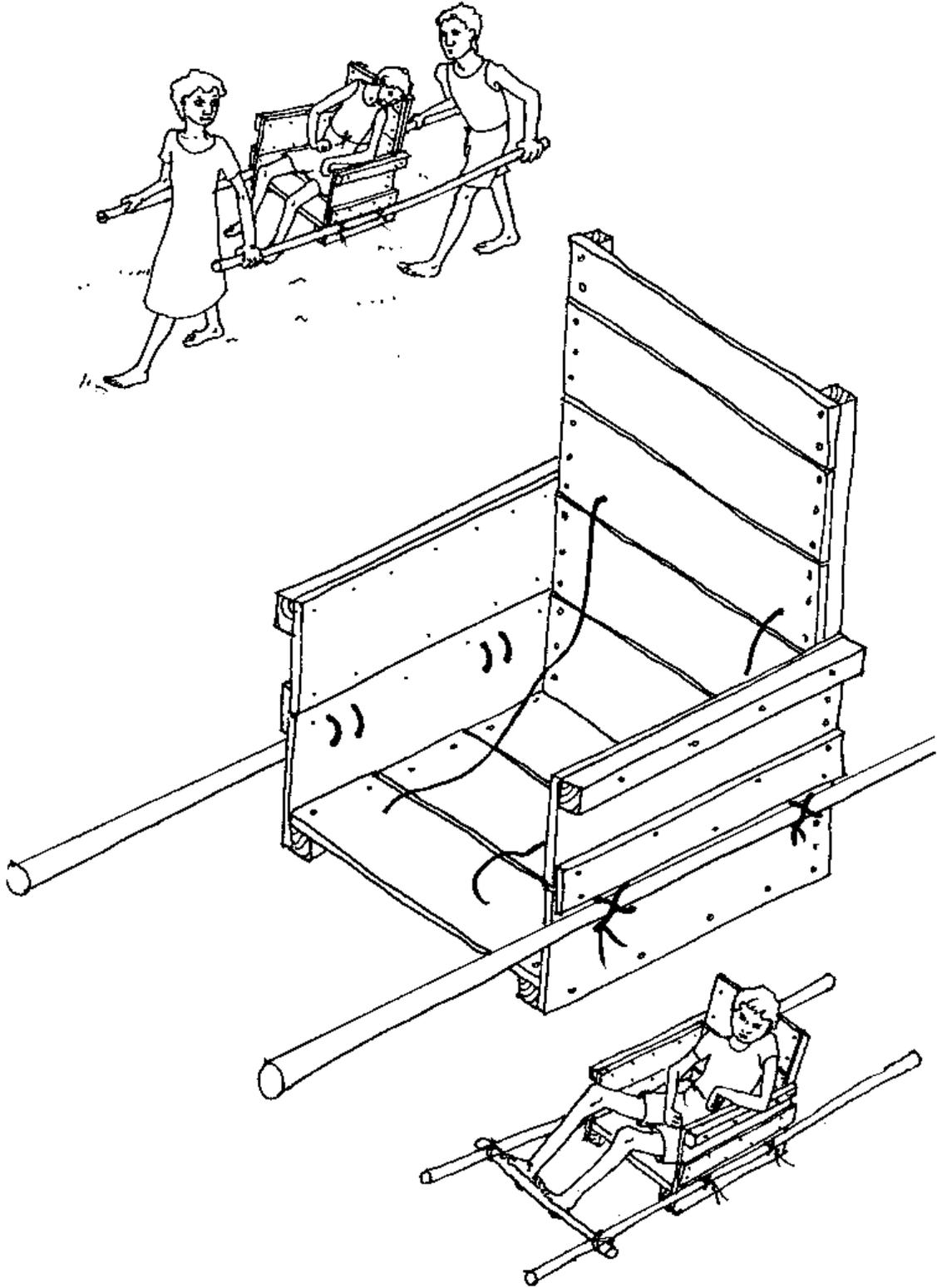
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



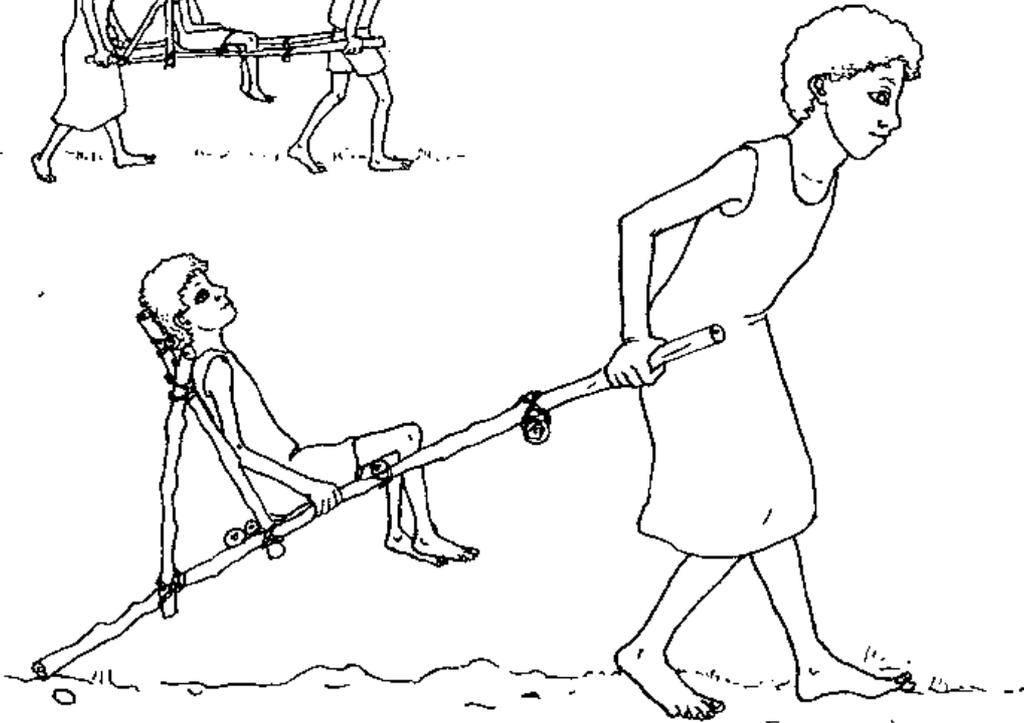
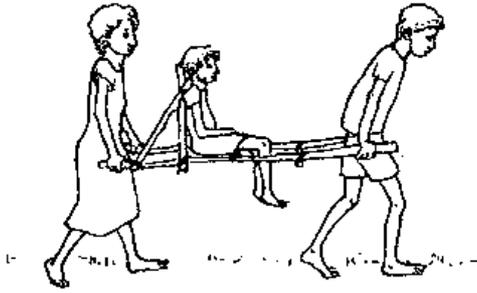
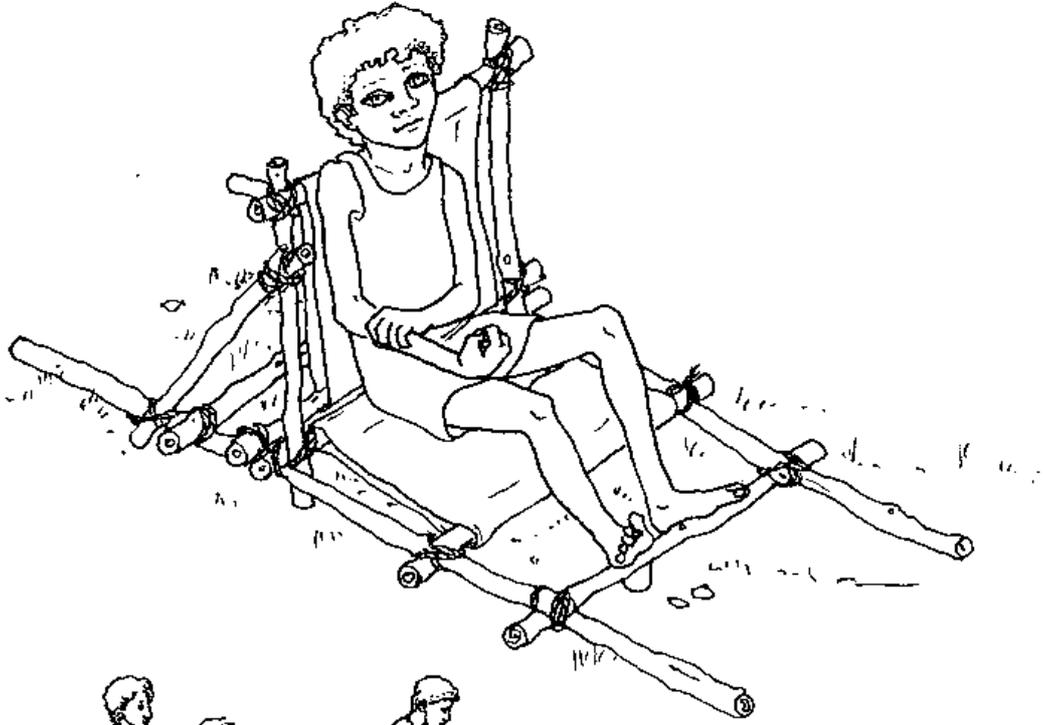
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



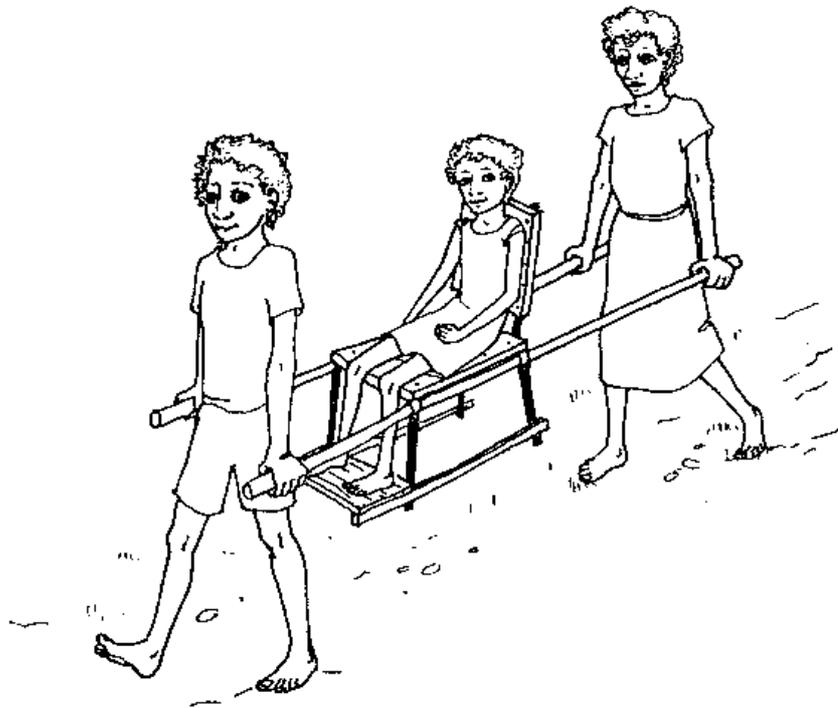
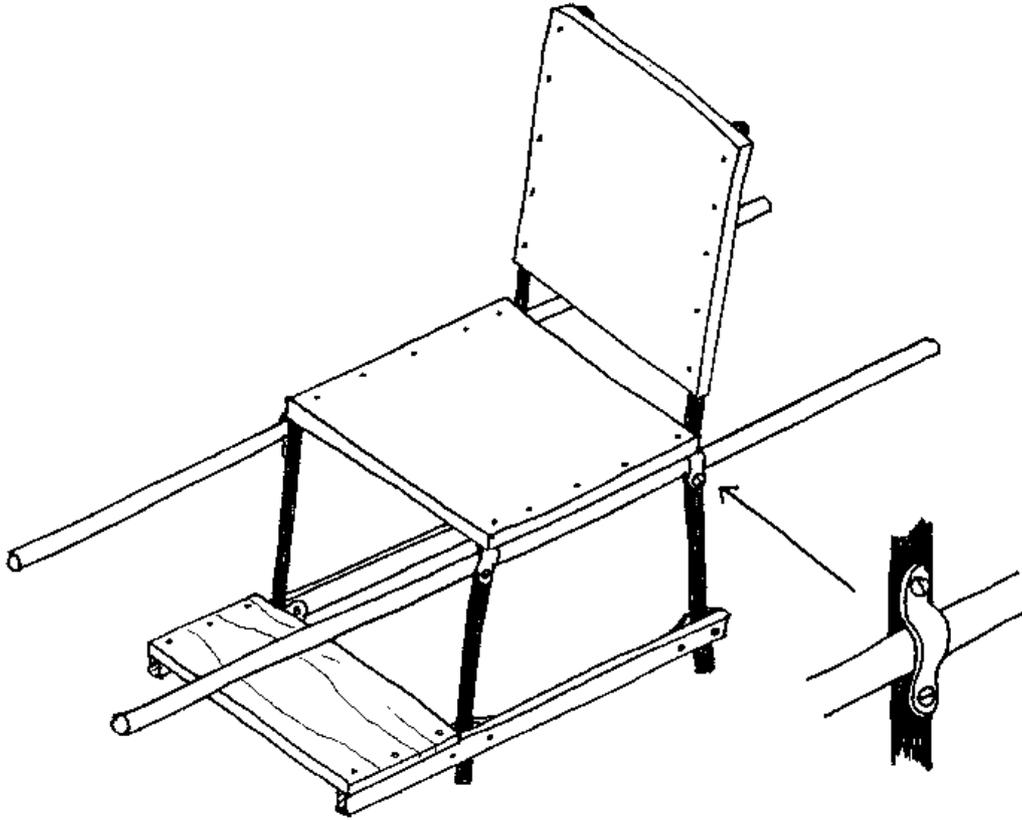
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



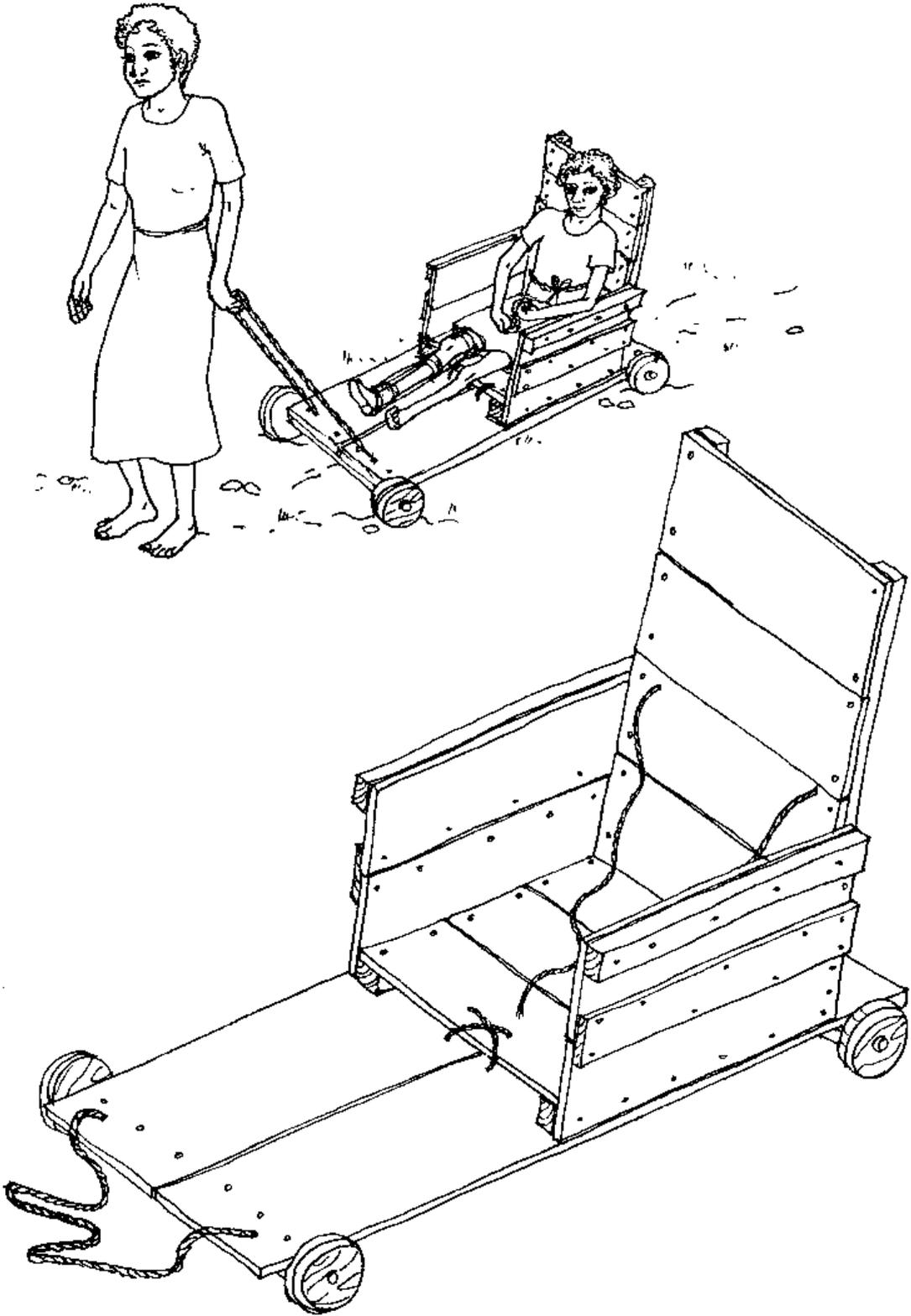
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



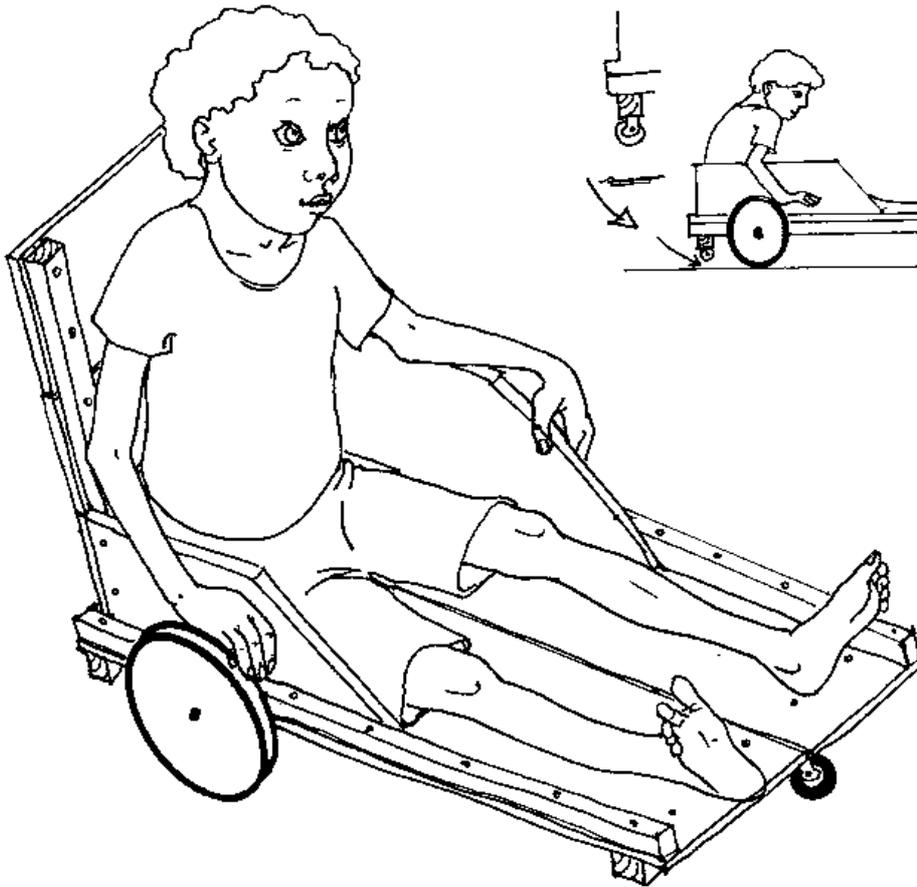
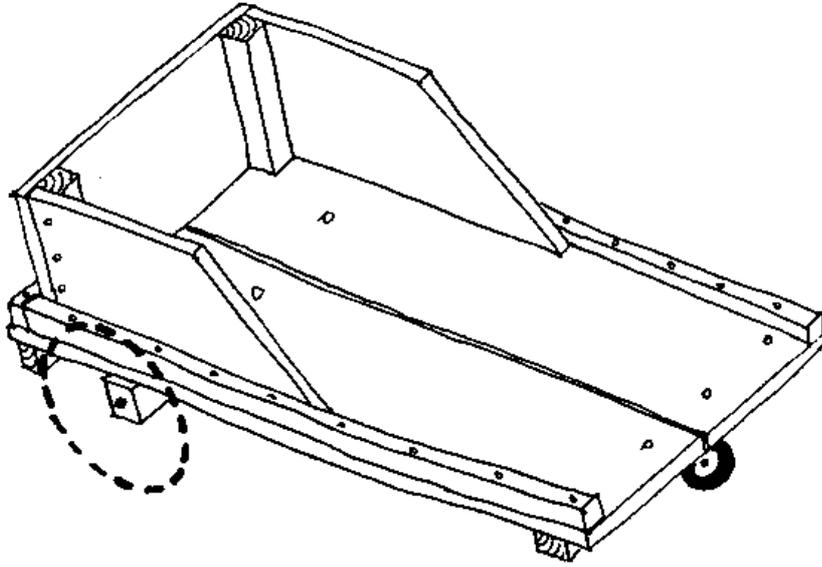
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



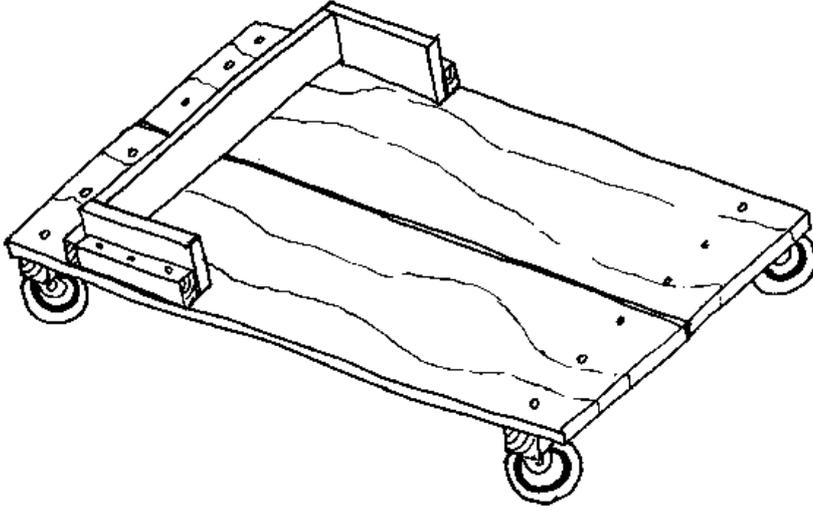
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



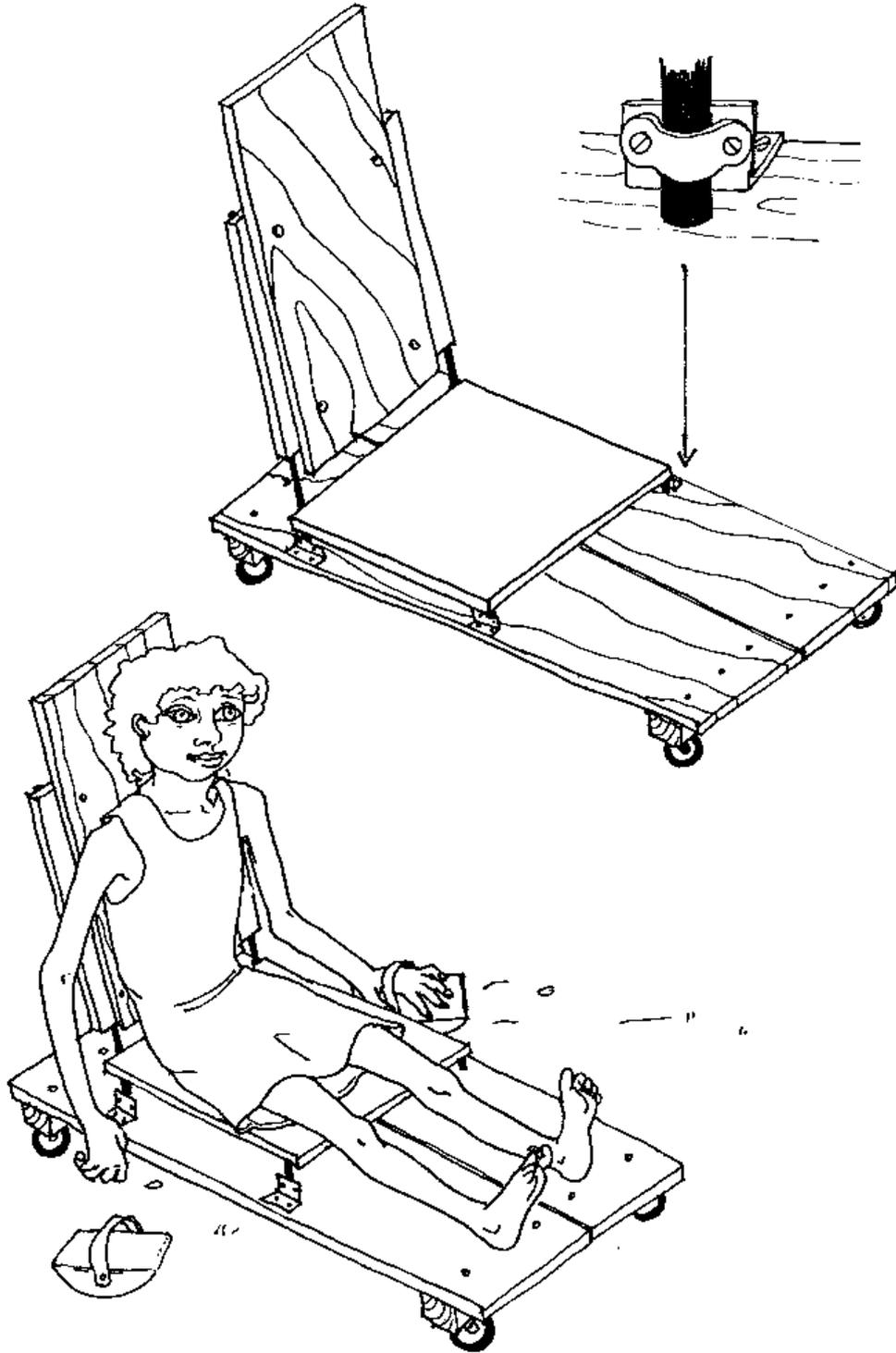
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



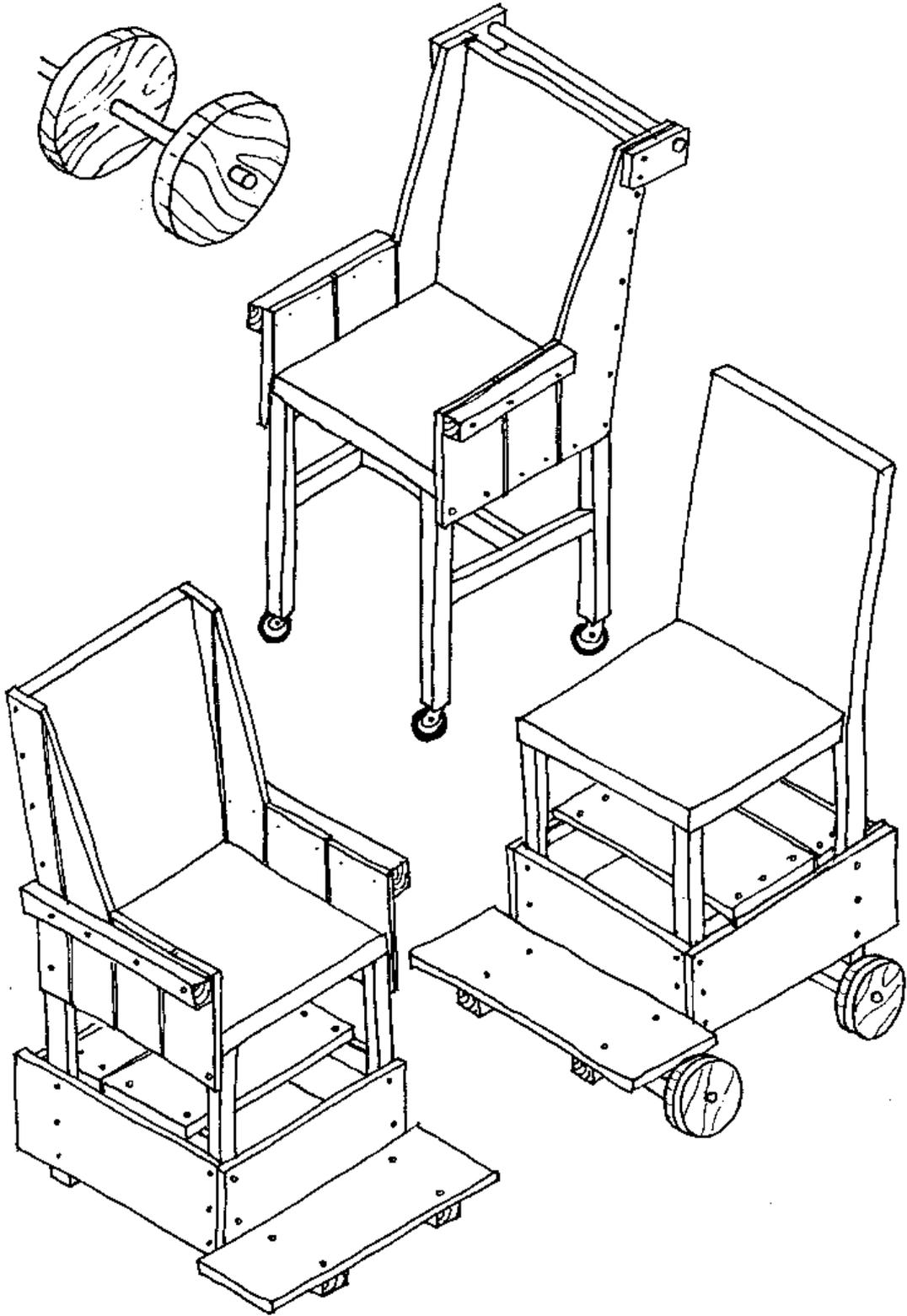
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



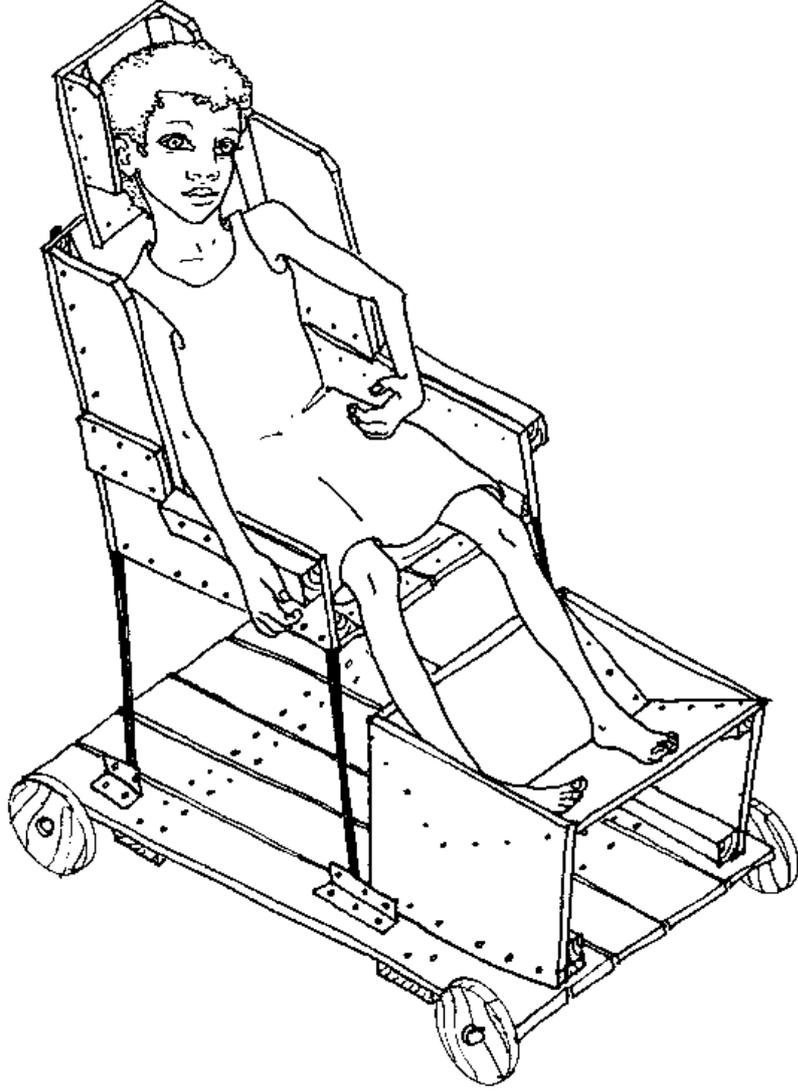
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



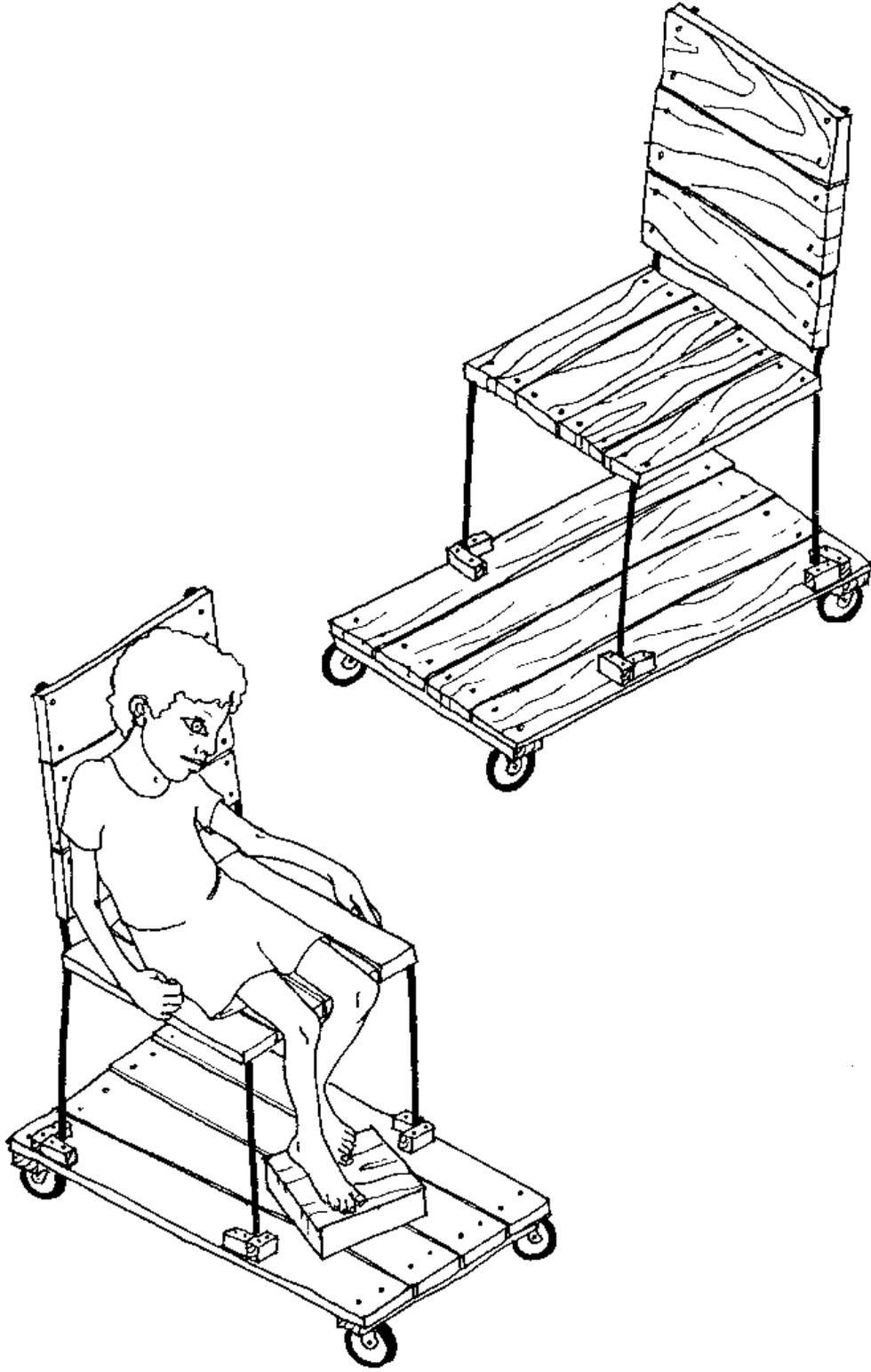
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



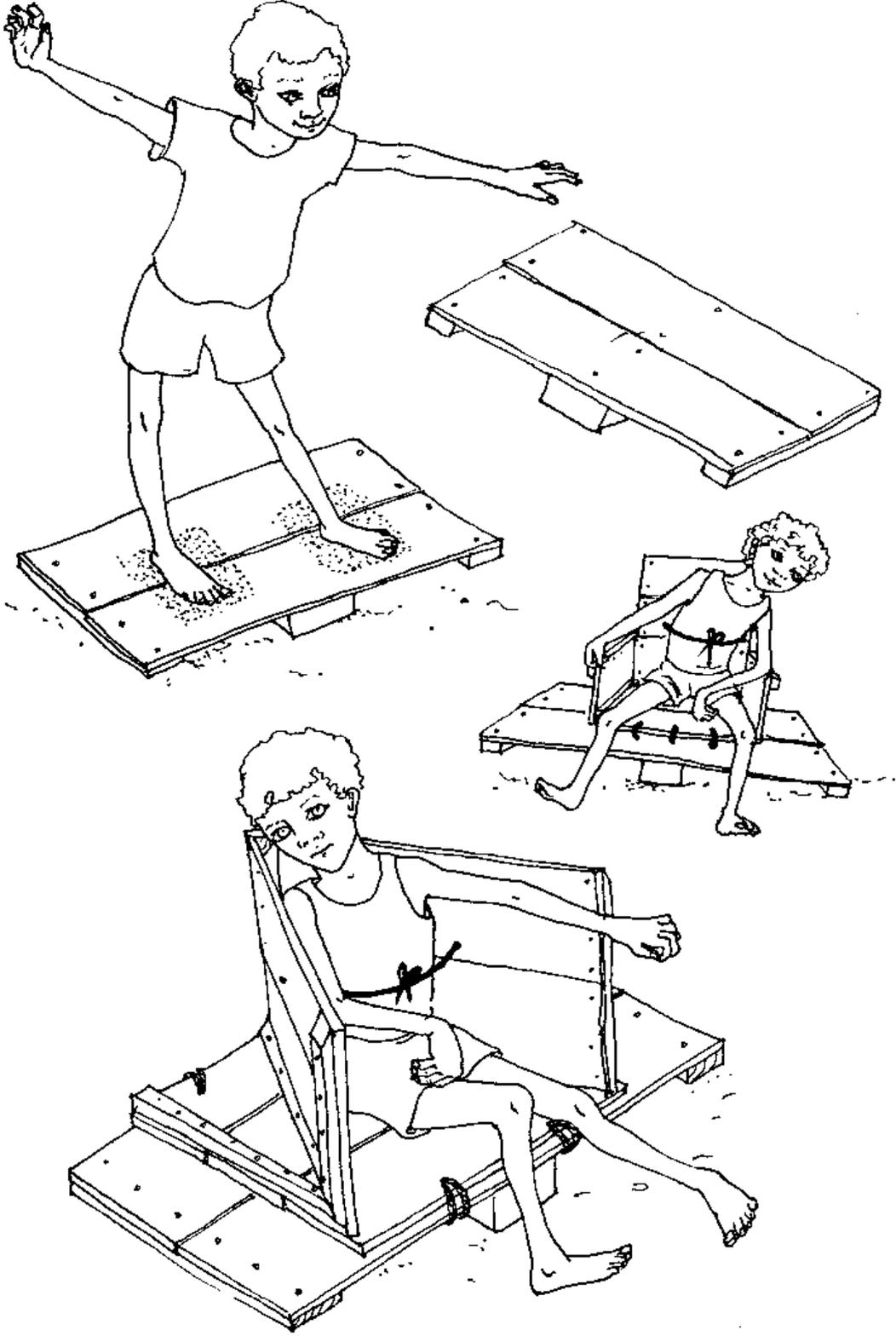
وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً



تلميحات لعمل وسائل المساعدة

الأدوات التي تحتاجها:

يجب أن تتوفر عندك سبع أدوات حتى تتمكن من عمل كل الوسائل:

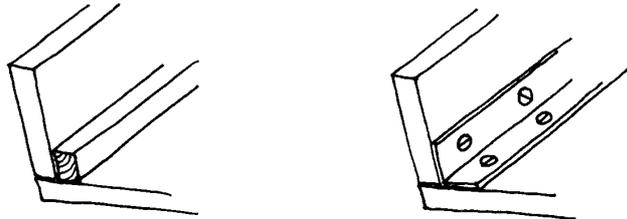
- عدد ثلاثة مناشير- منشار سراق الظهر، ومنشار دوران أو فرز ومنشار قطع صغير
- واحد مفك
- فآرة واحدة (مسحاج)
- مثقاب كبس ولقم أو دريكن أو ملف للتخريم
- مطرقة أو شاكوش واحد

المواد التي تحتاجها:

خشب لين - غالباً ما يكون الخشب اللين رخيص ومتوفر بسهولة. ويمكن استخدام الخشب المتوفر من صناديق الشحن التي عادة تكون جيدة. كذلك تحتاج إلى خشب الأبلكاش (أو المسنايد) وهو مفيد لظهر الكراسي والمقاعد. يمكن لخشب الأبلكاش أن يتصدع ويفتكك عندما يصبح رطباً أو مبللاً. ولذلك، يمكنك استخدامه فقط عند تغطيته من كافة جوانبه بطبقة طلاء من البولي يوريثين أو أي طلاء يمنع الماء والرطوبة.

الصواميل والمسامير - استعمل مسمار (برشام) السقف فهي جيدة لأنها لا تصدأ أي المسامير المجلفنة. عليك استخدام المسامير والصواميل وبدلاً من مسامير الحاد أو المسامير/البرشام اللولبي أو القلوز. ثم يمكنك ضبط وتكييف أجزاء الوسائل حسب الحاجة. عليك عدم استخدام الغراء إذا استخدمت الصواميل والمسامير.

بغرض لصق قطعتين من الخشب معاً - يمكنك القيام بذلك بوضع زوايا من الألمنيوم أو الحديد بطول بوصة واحدة (25 ملليمتر)، أو باستخدام الخشب اللين بوصة واحدة X بوصة واحدة (25 ملليمتر * 25 ملليمتر). عند وضع قطع الخشب معاً لعمل الوسائل، تذكر أن تترك فجوات أو الثغرات حيثما أمكن بين قطع الخشب. على سبيل المثال، يجب ترك فجوة بين المقعد والمسند الخلفي لجعل التنظيف أسهل.



الغراء: يمكن أن ينسرب البول بين قطعتي الخشب الملصوقتين أو وصلات الخشب في الكراسي، بحيث يصبح الكرسي قذر وتفوح منه الروائح. لذا عليك استخدام غراء مقاوم للماء على جميع الأسطح التي تود توصيلها، على سبيل المثال الغراء الذي يستخدمه صناع القوارب والمرائب. يمكنك بعد ذلك من غسل الوسائل بالماء لتنظيفها من

وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً

البول. ينبغي أن يتم توصيل القطع مع بعضها بشكل جيد وعدم ترك مسامات حتى لا يتجمع التراب والغبار في الفجوات بين قطع الخشب.

الطلاء: عليك استخدام طلاء البولي يوريثين الزاهية الألوان. واستخدم فقط الطلاء المناسب للعب الأطفال واتبع دائماً تعليمات مصنع الطلاء. عادة صبغة الخشب الملونة أرخص وتجف بسرعة أكبر من الطلاء. إذا استخدمت صبغة الخشب، يجب تغطية الوسائل بطبقة شفافة من طلاء البولي يوريثين.

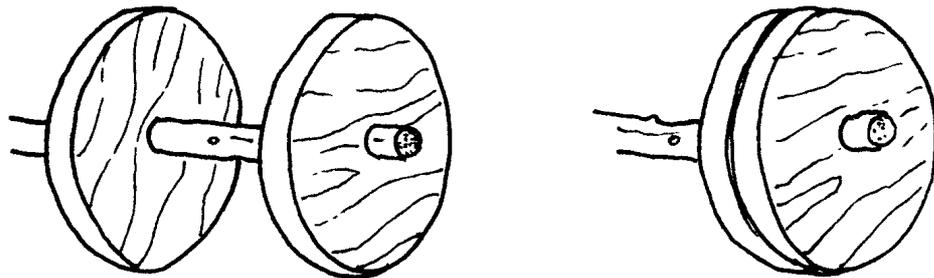
المفصلات: قم بحفر صف من الثقوب على بعد نصف بوصة من حافة كل من قطعتي الخشب المراد ربطهما مع بعض. يجب أن يبعد كل ثقب عن الآخر حوالي بوصة واحدة. ثم قم بإدخال خيط أو حبل من خلال الفتحات الموجودة على كل قطعة من الخشب بالتناوب وعقده في النهاية لتثبيت الحبل في مكانه (انظر الصفحة 18).

الصفرة: قم بمسح السطوح وصدفرتها حتى تكون ملساء. (قم بلصق قطعة من ورق الصفرة على لوح أو قطعة خشب مستوية - بحيث يمكنك استخدامها لفترة أطول.) عليك العناية بإزالة جميع الزوايا الحادة التي قد تؤدي إلى جرح أو خدش الأطفال.

العجلات

عجلات الخشب الصلبة: عجلات الخشب الصلب هي الأفضل للطين والرمل. إذا كان لدى العجل ريش أو قضيب شعاعي، فإن الطين والتراب قد يعلق بينها ويمنع العجل من الحركة بشكل صحيح. إذا قمت بتركيب رفراف للوقاية ومنع الطين والغبار فينبغي أن يكون على الأقل على بعد أربع بوصات فوق العجل. وإلا سيتم حصر الأوساخ بين العجل وقطعة الرفراف.

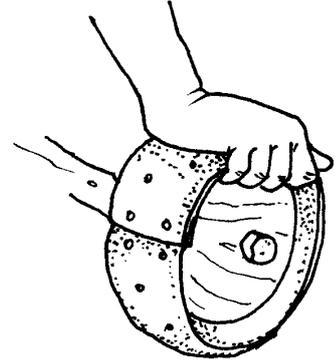
يمكنك عمل عجلات صلبة باليد من أي قطعة من الخشب. لا يهم إذا كانت غير متساوية إذا تم استخدامها على أرض وعرة. يجب أن يكون عرض الحد الأدنى للعجلة الخشبي بوصة واحدة. يمكنك استخدام طبقتين من الخشب. عليك أن تلصقهم بالغراء ومن ثم تثبيتهما معاً بمسامير. يجب أن تكون تموجات طبقتي الخشب بزوايا قائمة مع بعضها البعض كما موضح في الرسم أدناه. وهذا سوف يضمن استمرارية العجلات لفترة أطول.



وسائل بسيطة لمساعدة المعاقين جسدياً

قم بتثبيت العجلات الخشبية على الوسيلة المساعدة باستخدام الصواميل والمسامير والبراغي أو محور.

يمكنك تثبيت قطعة من إطارات السيارات القديمة إلى حافة العجلات بالمسامير وذلك لحمايتها. عليك دائماً أن تترك قليلاً من الإطارات على الحافة، بحيث يمكن للطفل من ثم أن يمسك بها.



استخدام العجلات الجاهزة: استخدم العجلات الجاهزة فقط على الوسائل المساعدة للأطفال الأكبر سناً لأنها يمكن أن تكون صعبة السيطرة عليها. إذا كان لدى الوسيلة المساعدة التي صنعتها أربع عجلات، يمكن أن تتركب عجلين جاهزين (أي سواء في المقدمة أو المؤخرة). إذا استخدمت أربع عجلات على عجلة مشي، ينبغي تثبيت اثنين بسلسلة. إذا قمت بصنع وسيلة مساعدة ذات ثلاث عجلات، يجب فقط أن تكون العجلة الأمامية من العجلات الجاهزة.

جوز الهند: في المناطق التي يتوفر فيها جوز الهند يمكن ثقب جوز الهند وحشر محور خشبي من خلال الثقب. يمكنك ملء الجوز بخليط الأسمنت والألياف لجعلها متماسكة وتدوم لفترة أطول.

كيفية صنع وسائل مريحة أكثر

لم يتم عرض أي حشوات على المخططات، وقد كان الهدف أن تتمكن من معرفة كيفية صنع الوسائل. إذا أردت يمكنك عمل وسادة على جميع الأسطح (والحواف) للوسائل التي صنعتها. لهذا، يمكنك ملء أكياس أو حقائب البلاستيك بشكل فضفاض بنشارة الخشب أو أوراق الأشجار أو العشب المجفف. إذا قمت بملء الأكياس أكثر من اللازم، فسوف تكون غير مريحة.

إذا قمت باستخدام أكياس البلاستيك، فعليك وضع نهاية الكيس المفتوحة بين قطعتين من الخشب مع ترك حوالي 1/8 بوصة (3 ملليمتر) من الكيس متدلّية. يجب أن تضغط الخشبتين مع بعضهما البعض بإحكام. قم بتمرير لهاب بسرعة عبر حافتي الكيس الذي تريد إغلاقه. ثم قم بعد ذلك بعمل بضعة ثقوب في حواف الكيس لمنعه من الانفجار.

الأكياس - يمكنك أيضاً استخدام أكياس قديمة لظهر ومقعد الكرسي. إذا قمت بذلك، عليك ترك فجوة لا تقل عن ثلاث بوصات (75 ملليمتر) بين المقعد أو الأرض والجزء الخلفي من الكرسي. بحيث لا يصبح الكرسي رطباً من البول (انظر الصفحات 11 و 19).

تعديلات على الوسائل - يجب أن تكون معظم أجزاء الوسيلة المساعدة قابلة للتعديل قدر الممكن، (مثل مسند الرأس، مسند إراحة القدم، ومسند الذراع، وزاوية الظهر وارتفاع المقعد). يمكنك القيام بذلك عن طريق إما:

- عمل سلسلة من الثقوب المحفورة على مسافات منتظمة والتي تربط مع بعضها عن طريق الصواميل والمسامير أو مسامير خشبية. لا تستخدم الغراء.

أو

- فتحات التي ينبغي أن تكون على الأقل بطول بوصتين. يجب أن تكون الفتحات مناسبة لرأس المسامير وإلا فإن المسامير سيفلت من خلالها.

مسند الرأس - إذا كان الطفل لا يمكنه التحكم بالرأس فإنه قد يحتاج لمسند للرأس مع جانبين. ينبغي ألا يكون الجانبان كبيران بحيث تحجب الطفل من الرؤية السليمة. يجب عمل مسند رأس بحيث يمكن تعديله صعوداً وهبوطاً. استخدم ما لا يقل عن نصف بوصة (12 ملليمتر) من الحشو لحماية الرأس والأذنين.

مسند إراحة القدم - وهي تستخدم أساساً على الكراسي المتحركة (انظر الصفحات 52 و 53).

صناديق للقدمين - يمكن أن توضع القدمين في صناديق القدم لمنع الحركة الكثيرة والضرر الناجم عن ذلك. تأكد من أن يكون الصندوق كبير بما فيه الكفاية. قم بعمل حشوة داخل منطقة الصندوق.

يمكنك لصق صنفرة على صندوق القدم لإعطاء مزيد من الثبات. يمكنك أيضاً رش الرمل على الغراء أو الطلاء الرطب (انظر الصفحة 54).

الرمانة - تستخدم الرمانة للحفاظ على الرجلين غير ملتصقتين. يمكن أن تكون الرمانة إما من الخشب الصلب أو الأجوف. أنها تسمح للحرارة بالخروج والتي قد تتسبب في القروح إذا حبست. كما أنها توقف الطفل من أن ينزلق لأسفل المقعد عندما لا ترغب في استخدام سير تثبيت. إذا كانت الرمانة جوفاء، يمكن وضع اللعب في داخلها. وهذا قد يشجع الطفل على تحريك ذراعيه للحصول على اللعب من داخلها. من الأشياء المناسبة بشكل خاص لعمل الرمانة هي اللعب والخيزران وزجاجات الطلاء. قم بحشو الرمانة إذا شئت.

حزام أو سير أو رباط الأمان - يجب على المستشار الطبي أن يقرر ما إذا كان يجب استخدام حزام أو رباط للطفل. قد يكون الاستخدام غير السليم للحزام خطراً.