

Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Bevezetés

A munkával kapcsolatos váz- és izomrendszeri zavarok komoly problémát jelentenek a kórházi személyzet, különösen az ápolószemélyzet körében. Ezek között elsődleges figyelmet érdemelnek a hátpanaszok és a váll húzódásai, amelyek súlyos károsodást okozhatnak. Az egészségügyi szakdolgozók a derékfájás által leginkább veszélyeztetett szakmai csoportok közé tartoznakⁱ. A váz- és izomrendszeri megbetegedések legfőbb okát az olyan betegmozgatási feladatok jelentik, mint az emelés, az áthelyezés és a pozicionálás.ⁱⁱ

A cikk tanácsokkal és példákkal szolgál az ápolószemélyzet számára, amelyek segítségével csökkenthető a betegmozgatás okozta váz- és izomrendszeri megbetegedések száma és súlyossága. A megfelelő emelési és pozicionálási módszerek alkalmazásával jelentős sikerek érhetőek el a munkahelyi sérülések számának és a dolgozók kompenzálása költségeinek csökkentése terén. Ezen túlmenően olyan egyéb pozitív hatásai is lehetnek, mint például az alkalmazottak cserélődésének visszaesése, a képzési és adminisztrációs költségek csökkenése, a munkahelytől való rendszeres távolmaradások mérséklődése, a hatékonyság növekedése és az alkalmazotti morál javulása.ⁱⁱⁱ

Miért kockázatosak a betegmozgatási tevékenységek?

Számos tényező kockázatosá teszi a betegmozgatási tevékenységeket, és növeli a sérülés veszélyét. A kockázati tényezők a betegmozgatás különböző szempontjaihoz rendelhetők hozzá:

A művelettel kapcsolatos kockázatok:

- o Erő: egy feladat (pl. nagy súlyok emelése, felhúzás, tolás) elvégzéséhez, illetve a felszerelések és munkaeszközök biztonságos használatához szükséges fizikai erő mennyisége

ⁱ Silvia, C. et al.: An ergonomic comparison between mechanical and manual patient transfer techniques (A mechanikai és kézi betegmozgatási technikák ergonómiai összehasonlítása), 2002, Work, 19. (19–34.)

ⁱⁱ Az American Nurses Association (Amerikai Ápolók Szövetsége) által a „Handle With Care” („Vigyázat, törékeny!”) kampány keretében kiadott tájékoztató. Az alábbi címen érhető el: <http://www.nursingworld.org/handlewithcare/>

ⁱⁱⁱ OSHA: Guidelines for Nursing Homes – Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal disorders (Útmutató a gondozási intézmények dolgozóinak – a váz- és izomrendszeri zavarok megelőzésének ergonómiája), 2003. Az alábbi címen érhető el: <http://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/nursinghome/index.html>



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

- Ismétlődés: ugyanannak a mozdulatnak vagy mozdulatsornak egy munkanap alatt történő folyamatos vagy gyakori végrehajtása
- Szokatlan testtartás: olyan testhelyzetek, amelyek megterhelést okoznak a testnek, például ágy fölé hajlás, térdepelés vagy a törzs elfordítása emelés közben

A betegekkel kapcsolatos kockázatok: A betegek nem emelhetők fel úgy, mint a tárgyak, ezért esetükben nem mindig alkalmazhatóak a biztonságos emelés szabályai^{iv}

- Emelés közben a betegek nem tarthatók szorosan a testhez.
- A páciensek emelésénél nem állnak rendelkezésre fogantyúk.
- Nem jelezhető előre, mi fog történni a betegmozgatás közben.
- A páciensek nagy terhet jelentenek.

A környezettel kapcsolatos kockázatok:

- Megcsúszást, botlást vagy esést okozó kockázati tényezők
- Egyenetlen munkafelületek
- Térbeli korlátozottság (kis helyiségek, nagy mennyiségű felszerelés)

Egyéb kockázatok:

- Nem áll rendelkezésre segítség.
- Nincs megfelelő felszerelés.
- A lábbeli és az öltözék nem megfelelő.
- Hiányzik a szükséges tudás vagy gyakorlat.

Különböző betegmozgatási technikák

A betegmozgatás a páciens fel- és leemelését, levegőben tartását, tolását és húzását foglalja magában. A betegmozgatási módszerek három csoportba oszthatók aszerint, hogy milyen eljárással történnek:

1. Kézi áthelyezési módszerek Ezeket egy vagy több gondozó végzi el testi erejére támaszkodva, lehetőség szerint az érintett beteg megmaradt mozgási képességét is felhasználva.	 © Prevent
2. Áthelyezési módszerek kisebb betegmozgató segédeszközök segítségével E betegmozgatási módszerek esetében speciális segédeszközökre van szükség, például csúszólepedőkre, ergonomikus övekre, forgótárcsákra, az ágy fölé szerelt kapaszkodó trapézra stb.	 © Prevent

^{iv} Az American Nurses Association (Amerikai Ápolók Szövetsége) „Handle With Care” elnevezésű kampánya. Biztonságos beteggondozás és -mozgatás. Az alábbi címen érhető el: www.cdc.gov/niosh/review/public/safe-patient/patienthandling2.html



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

3. Áthelyezési módszerek nagyméretű betegmozgató segédeszközök segítségével

Ezekhez a betegmozgatási technikákhoz elektromechanikus emelőeszközökre van szükség.



© Prevent

A megfelelő betegmozgatási technika kiválasztása

A megfelelő betegmozgatási technika meghatározásához először fel kell mérni az érintett fekvőbeteg szükségleteit és képességeit. Az értékelés során a következő tényezőket kell megvizsgálni:

A fekvőbeteg által igényelt segítség mértéke

- o Egy nem együttműködő fekvőbeteg (tetraparetikus páciens, ágyban fekvő idős beteg, a teljes anesztézia állapotában vagy kómában levő beteg, mobilizálással szemben ellenálló páciens stb.) esetében mechanikus emelőszerkezetre van szükség, míg egy saját súlyát részben megemelni képes és együttműködő fekvőbeteg adott esetben egy állvány segítségével maga is át tud helyezkedni az ágyból egy székbe.

A fekvőbeteg magassága és testsúlya

- o Egy fekvőbeteg adott esetben túl súlyos lehet ahhoz, hogy a gondozó mechanikus segédeszköz nélkül tudja felemelni.

A fekvőbeteg megértési és együttműködési képessége és szándéka

A beteg egészségi állapota, amely befolyásolhatja az emelés vagy pozicionálás módszerének megválasztását

- o Így például az altesti sebek, kontraktúrák, infúziós csövek megléte vagy a páciens terhessége megnehezíti az áthelyezést vagy pozicionálást.

A kézi betegmozgatást végző ápolók erősebben ki vannak téve a váz- és izomrendszeri megbetegedések kockázatának:

- o A páciens testének tömege aszimmetrikusan oszlik el, és nincsenek stabil, megmarkolásra alkalmas részei. A betegápoló ezért nehezen tudja saját törzséhez közel tartani a páciens.
- o Esetenként a betegek zaklatottak, agresszívek, passzívak, vagy pedig csak korlátozott mértékben képesek együttműködni az ápolóval, ami növeli a sérülés kockázatát.^v

^v Owen, B. és Garg, A. (1993): Back stress isn't part of the job (A hátfájás nem a munka része). American Journal of Nursing, 93(2), 48–51.



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

- o A fizikai gondozási környezet adottságai révén szokatlan testhelyzetek és testtartások válhatnak szükségessé, ami tovább növeli a váz- és izomrendszeri megbetegedések kockázatát.

Ezek a tényezők együttesen veszélyes mértékben terhelik azokat a betegápolókat, akik ezeket nem tudják kielégítően kezelni. Fontos megjegyezni, hogy a kockázat még akkor is fennáll, ha az ápoló segítséget kap a személyzet tagjaitól.^{vi}

Ezért a fekvőbetegek kézi emelését minden esetben minimálisra kell csökkenteni, és amennyiben lehetséges, ki kell küszöbölni. Mindig a nagyméretű betegmozgató segédeszközök alkalmazását kell ösztönözni.

Bizonyos esetekben azonban elkerülhetetlen a betegek kézi mozgatása:

- o Az ápolóknak adott esetben olyan rendkívüli vagy életveszélyes helyzetekben kell dolgozniuk, amelyekben tilos a betegmozgató segédeszközök használata.
- o A kézi betegmozgatás végrehajtható akkor is, ha a művelet során nem szükséges felemelni a páciens teljes súlyát vagy annak nagy részét.
- o További kivételt jelentenek a gyermekgyógyászati kezelések (csecsemők vagy kisgyermekek), a kistermetű betegek ellátása, valamint a terápiás érintés alkalmazása.

A megfelelő betegmozgatási technikák alapelvei

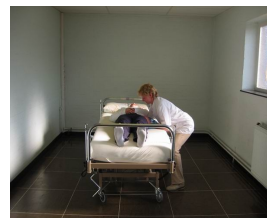
A betegmozgatási műveletek mindegyike során – beleértve a betegmozgató segédeszközök használatát is – számos alapelvnek kell eleget tenni:

1. Szükség esetén mindig kérjen segítséget!

Az immobilis betegek mozgatásának egyes műveleteit több (legalább két) gondozó végezze, szükség esetén a páciens alá terített lepedővel vagy még inkább speciális eszközökkel, például a csúszólepedővel.

2. A betegmozgatási műveletek megkezdése előtt a gondozó helyezkedjen el minél közelebb a beteghez, szükség esetén akár a beteg ágyára is rátérdepelve.

Ezáltal a gondozónak a beteg felemelése és áthelyezése közben nem kell majd az ágy fölé hajolnia vagy nyújtózkodnia, és nem kell a hátát meggörbítve vagy oldalra fordítva fizikai erőt kifejtenie.



© Prevent

^{vi} Nursing World: Position Statement on Elimination of Manual Patient Handling to Prevent Work-Related Musculoskeletal Disorders (Állásfoglalás a kézi betegmozgatás kiküszöbölése mellett a munkával kapcsolatos váz- és izomrendszeri megbetegedések megelőzése érdekében), a következő cím alatt érhető el: <http://nursingworld.org/readroom/position/workplac/pathand.htm>



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

3. A betegmozgatási műveletek megkezdése előtt magyarázza el a betegnek az eljárást, és egyúttal ösztönözze őt a betegmozgatás során történő lehető legnagyobb mértékű együttműködésre.

Most oldalra fogunk fordulni.

Figyelem! Kész? És... most!



Ez mindkét fél számára előnyös: a beteg izomtónusa javul, a gondozó feladata pedig az lesz, hogy – miközben a beteg, bármilyen kis mértékben legyen is képes önálló mozgásra, de néhány műveletet önállóan el tud végezni – egyszerűen irányítsa a beteg mozgulatait.

© Prevent

4. Vegyen fel helyes testtartást a betegmozgatási műveletek közben.

A beteg felemelése vagy áthelyezése előtt a gondozó álljon kisterpeszbe, egyik lábát helyezze valamivel előrébb a másikonál annak érdekében, hogy így nagyobb stabilitást érjen el. A beteg felemelésekor a gondozó ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait vegye igénybe, először behajlítva, majd a páciens emelése közben lassan kiegyenesítve a térdét. A gerincoszlopot a természetes görbületet követő pozícióban kell tartani; nyújtózkodás vagy hajolás közben a gondozó kerülje a gerincoszlop túlterhelését. Ezenkívül a gondozó mindig ügyeljen arra, hogy súlypontját az általa végrehajtott mozgulat irányában áthelyezze.



© Prevent



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

5. Fogja meg jól a páciens a mozgatási műveletek közben.

A beteget soha ne fogja meg csak az ujjával, hanem mindig használja a kéz teljes felületét, és próbálja megtalálni a test biztos fogást nyújtó részeit. A beteget a medence, a derék, a lapockák környékén fogja meg; soha ne tartsa a karjánál vagy lábánál fogva. A jobb fogás érdekében adott esetben a gondozó pizsamanadrágjánál fogva is megtarthatja a beteget, vagy akár speciális segédeszközöket is igénybe vehet, mint például fogantyúkkal felszerelt öveket.



© Prevent

6. Viseljen megfelelő lábbelit és öltözetet.

Fontos, hogy a gondozó stabil lábbelit viseljen, ezért nem ajánlott a magas sarkú cipők, fapapucsok vagy egyéb papucsok viselete. Az öltözet nem akadályozhatja a gondozó mozdulatait.

A hátsérülés kockázatával járó kézi tehermozgatás jellemzői (a 90/269/EGK európai uniós irányelv I. és II. melléklete) és a kézi betegmozgatás helyes gyakorlatának elemei	
A 90/269/EGK tanácsi irányelv I. és II. melléklete	Helyes gyakorlat
A teher olyan módon helyezkedik el, hogy a törzstől távol vagy a törzs előrehajlásával, illetve elfordításával lehet tartani vagy mozgatni.	A gondozó helyezkedjen el lehetőleg minél közelebb a beteghez.
A teher nem kézhez álló, vagy nehezen megfogható.	Keressen megfelelő fogást.
A testnek instabil helyzetben kell fizikai erőt kifejtenie.	Vegyen fel helyes testtartást.
A munkahely vagy a munkakörnyezet nem teszi lehetővé a tehernek biztonságos magasságban vagy a munkavállaló számára megfelelő testhelyzetben való mozgatását.	Állítsa be az ágy magasságát.
A munkavállaló nem rendelkezik az alkalmas vagy megfelelő ismeretekkel vagy gyakorlattal.	Oktatási és képzési programok szervezésére van szükség.
A munkavállaló nem megfelelő öltözetet, lábbelit vagy más személyes tárgyakat visel.	Viseljen megfelelő lábbelit.



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Példák a betegek különféle jellegű áthelyezésénél alkalmazandó megfelelő betegmozgatási technikákra

Az alábbiakban ismertetjük a különböző jellegű áthelyezéseknél alkalmazandó betegmozgatási technikákat (kézileg, valamint kis- és nagyméretű segédeszközökkel).

Fontos megjegyezni a következőket:

- o A betegmozgatási műveletek mindegyike során – beleértve a betegmozgató segédeszközök használatát is – figyelembe kell venni a fentebb leírt alapelveket.
- o A megfelelő betegmozgatási technika meghatározásához először – a fentebb ismertetett módon – fel kell mérni az érintett fekvőbeteg szükségleteit és képességeit.
- o A fekvőbetegek kézi emelését minden esetben minimálisra kell csökkenteni, és amennyiben lehetséges, ki kell küszöbölni.

A beteg ülő testhelyzetet magában foglaló áthelyezése

Példa: áthelyezés ágyból (kerek) székbe

Kézi áthelyezési módszer

1. Egy gondozó



© Prevent



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Fontos tudnivalók:

- Helyezze egymáshoz közel az ágyat és a (kerekes) széket
- Ügyeljen arra, hogy a (kerekes) szék rögzítőfékje be legyen állítva.
- Távolítsa el minden akadályt (kartámlát, lábtámaszt, lábtartót).
- Állítsa megfelelő magasságba az ágyat a testmagasságától függően.
- Kérje meg a beteget, hogy nézzen a lábaira. Ennek révén növekszik a hasi izmok feszültsége, és a páciens nagyobb fokú együttműködésre képes.
- Kérje meg a beteget, hogy hajoljon előre, és lábait nyomja lefelé az áthelyezés közben. Ezáltal könnyebb lesz álló helyzetbe emelni az ülő beteget.
- A páciens felemelésekor ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait használja. Először hajlítsa be a térdét, majd a páciens emelése közben lassan egyenesítse ki.
- A beteg testének súlyát saját tömegével ellensúlyozza.
- Szükség esetén a páciens térdét a lábai/térdei között tartva irányíthatja a mozdulatokat.

2. Két gondozó



© Prevent

Fontos tudnivalók:

- Helyezze egymáshoz közel az ágyat és a (kerekes) széket
- Ügyeljen arra, hogy a (kerekes) szék rögzítőfékje be legyen állítva.
- Távolítsa el minden akadályt (kartámlát, lábtámaszt, lábtartót).
- Állítsa megfelelő magasságba az ágyat a testmagasságától függően.
- A páciens felemelésekor ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait használja.
- A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai legyenek szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy a gondozók közben kommunikáljanak egymással.

Kisebb betegmozgató segédeszközök használata

A fentebb leírt módszerek alkalmazásakor kisebb betegmozgató segédeszközök is használhatók a műveletek végrehajtása közben:

Kapaszkodó trapéz

Ergonomikus öv

Csúszódeszka vagy -lepedő

Forgótárcsa



© Prevent



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Nagyméretű betegmozgató segédeszközök használata	
 © Prevent	Mechanikus betegemelő, ülő-álló helyzetű betegemelő. Fontos tudnivalók: ○ A kézi betegmozgatásnak számos különböző típusú segédeszköze van. Az egyes gyártók speciális használati utasításokat mellékelnek a segédeszközökhöz. ○ A betegmozgató segédeszközök használata előtt tájékozódjon az infekciókontrollal kapcsolatos stratégiákról.

Pozicionálás

Példa: a beteg áthelyezése az ágy egyik feléről a másikra	
Kézi áthelyezési módszer	
1. Egy gondozó	
 © Prevent	Fontos tudnivalók: ○ Állítsa megfelelő magasságba az ágyat a testmagasságától függően. ○ Az áthelyezési műveletet ossza három szakaszra: lábak – törzs – vállak. ○ A beteg testének húzása közben használja saját testtömegét. Ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait vegye igénybe. ○ Kérje meg a beteget, hogy nézzen le a lábaira. Ennek révén növekszik a hasi izmok feszültsége, és a páciens nagyobb fokú együttműködésre képes.
2. Két gondozó	
 © Prevent	Fontos tudnivalók: ○ Állítsa megfelelő magasságba az ágyat a testmagasságától függően. ○ A gondozók ellensúlyozzák saját tömegükkel a beteg testének súlyát. ○ A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai legyenek szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy a gondozók közben kommunikáljanak egymással.



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Példa: a beteg feljebb helyezése az ágyban	
Kézi áthelyezési módszer	
1. Egy gondozó	
 © Prevent	
Fontos tudnivalók: ○ Állítsa megfelelő magasságba az ágyat a testmagasságától függően. ○ Kérje meg a beteget, hogy hajlítsa be az egyik térdét, nézzen a lábaira, majd nyomja lefelé a talpát. Ennek révén a páciens nagyobb fokú együttműködésre képes. ○ A beteg mozgatása közben helyezze saját tömegét egyik oldalról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.	
2. Két gondozó	
 © Prevent	
Fontos tudnivalók: ○ Kérje meg a beteget, hogy kezeivel fogja meg az ágy támláját, és a művelet közben húzza maga felé a támlát, lábaival egyúttal megpróbálva elrugaszkodni. ○ A beteg felemelése közben a gondozó ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait vegye igénybe, először behajlítva, majd a páciens emelése közben lassan kiegyenesítve térdét. ○ A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai legyenek szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy eközben kommunikáljanak egymással.	
Példa: a beteg feljebb helyezése a székben	
Kézi áthelyezési módszer	
1. Egy gondozó	
 © Prevent	

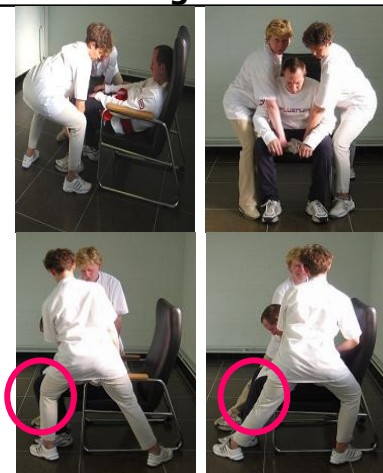


Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Fontos tudnivalók:

- A művelet megkezdése előtt a gondozó gondoskodjon arról, hogy a beteg lábai minél közelebb helyezkedjenek el a székhez.
- Kérje meg a beteget, hogy hajoljon előre, amennyire csak lehet; a beteg karjait saját dereka köré fonva segítse a mozgásban.
- Kérje meg a páciens, hogy hajoljon előre, és lábait nyomja lefelé az áthelyezés közben. Ezáltal könnyebb lesz felemelni.
- Ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait vegye igénybe.

2. Két gondozó



© Prevent

Fontos tudnivalók:

- A beteg felemelése közben a gondozó ne felsőteste izmait, hanem inkább láb- és csípőizmait vegye igénybe, először behajlítva, majd a páciens emelése közben lassan kiegyenesítve térdét.
- A beteg mozgatása közben helyezze saját tömegét egyik oldalról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.
- A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai legyenek szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy a gondozók közben kommunikáljanak egymással.

Kisebb betegmozgató segédeszközök használata

A fentebb leírt módszerek alkalmazásakor a műveletek végrehajtása közben kisebb betegmozgató segédeszközök is használhatók:

- kapaszkodó trapéz;
- csúszódeszka vagy -lepedő.



© Prevent

Nagyméretű betegmozgató segédeszközök használata



© Prevent

Mechanikus betegemelő

Fontos tudnivalók:

- A kézi betegmozgatásnak számos különböző típusú segédeszköze van. Az egyes gyártók speciális használati utasításokat mellékelnek a segédeszközökhöz.
- A betegmozgató segédeszközök használata előtt tájékozódjon az infekciókontrollal kapcsolatos stratégiákról.



Betegmozgatási technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek megelőzésére

Egy leesett beteg felemelése a padlóról

Példa: egy leesett beteg áthelyezése a padlóról egy székbe

Kézi áthelyezési módszer

1. Két gondozó

Figyelem: Ehhez a betegmozgatási technikához mindig páros számú segítőre van szükség.



© Prevent

Fontos tudnivalók:

- Először helyezze a beteget ülő pozícióba. Ne felsőteste izmait, hanem láb- és csípőizmait vegye igénybe.
- A betegnek a padlóról a székbe történő áthelyezése közben tegye át saját súlypontját egyik oldalról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.
- Kérje meg a beteget, hogy feszítse felfelé a lábfejét. Ezáltal a páciens nagyobb fokú együttműködésre képes.
- A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai legyenek szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy a gondozók közben kommunikáljanak egymással.

Kisebb betegmozgató segédeszközök használata

A fentebb leírt módszerek alkalmazásakor a műveletek végrehajtása közben kisebb betegmozgató segédeszközök is használhatók:

- csúszódeszka vagy -lepedő;
- takaró: több mint 2 gondozó esetén.

Nagyméretű betegmozgató segédeszközök használata



© Prevent

Mechanikus betegemelő

Vegye figyelembe a következőket:

- A kézi betegmozgatásnak számos különböző típusú segédeszköze van. Az egyes gyártók speciális használati utasításokat mellékelnek a segédeszközökhöz.
- A betegmozgató segédeszközök használata előtt tájékozódjon az infekciókontrollal kapcsolatos stratégiákról.

A felvételeket készítette: Prevent, Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet, Belgium, 2007