

D.V.2.4 OKI KUTATÁSOK ELKÉSZÍTÉSE

A BETEGEK ESÉSÉNEK OKAI és MEGELŐZÉSI LEHETŐSÉGEI

1. függelék

A helyes betegmozgatás jelentősége és kivitelezése

v.1.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	2
2. A BETEGMOZGATÁS KOCKÁZATI TÉNYEZŐI	3
3. A HELYES BETEGMOBILIZÁLÁS ÉS BETEGMOZGATÁS ESZKÖZEI	8
3.1. A BETEGMOBILITÁST SEGÍTŐ MÓDSZEREK	8
3.2. A MOBILITÁST SEGÍTŐ TÁRGYI ESZKÖZÖK	10
3.3. A KOMMUNIKÁCIÓ SZEREPE A BETEGMOZGATÁS SEGÍTÉSÉBEN	11
4. A BIZTONSÁGOS BETEGMOZGATÁSI SZABÁLYOK AZ ELESÉS ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN ...	12
4.1. A MEGFELELŐ BETEGMOZGATÁSI TECHNIKA KIVÁLASZTÁSA	13
4.2. KÜLÖNBÖZŐ BETEGMOZGATÁSI TECHNIKÁK	14
4.3. PÉLDÁK A BETEGEK KÜLÖNFÉLE JELLEGŰ ÁTHELYEZÉSÉNÉL ALKALMAZANDÓ MEGFELELŐ BETEGMOZGATÁSI TECHNIKÁKRA	16
5. FELHASZNÁLT IRODALOM	23
6. MELLÉKLET	25

1. BEVEZETÉS

Világszerte, így hazánkban is egyre nagyobb figyelmet kap a biztonságos betegellátás. Az egészségügyi intézményekben a nem várt események közül az egyik leggyakoribb jelentett esemény a betegek elesése. Az Állami Egészségügyi Ellátó Központ által 2018-ban megvalósított EFOP-2.2.0-16-2016-00003 „Egységes ápolási eszközök kialakítása” című projekt céljai között szerepelt az egészségügyi ellátás során végzett ápolási tevékenység hatékonyságának növelése. Ebben a projektben is hangsúlyozásra került a helyes betegmozgatás fontossága, hiszen ezzel is csökkenteni lehet a nem várt események számát. (Kálmánné S., M., 2018)

A beteg esésének rizikója és az esetlegesen bekövetkezett esés következményei mellett a személyzetre gyakorolt kedvezőtlen hatásai miatt is érdemes ezzel a témakörrel foglalkozni, hiszen a helytelen betegmozgatás a dolgozók egészségét is veszélyeztetheti. A szektorban jelenlévő szakember hiány miatt a munkavállalók mellett a munkáltatóknak is érdekük a munkaképesség megőrzése.

A jelen tanulmány alapjául szolgáló kutatás során az volt a célunk, hogy feltárjuk a betegek eleséséhez vezető gyökérokokat és ezekkel összefüggésben a megoldási lehetőségeket, amelyekkel ez az esemény megelőzhető. A téma feldolgozása során lehetséges okként merült fel a helytelen betegmozgatás, amelynek hátterében sok esetben az ismerethiányt lehet feltételezni. Ezért tartottuk szükségesnek és hasznosnak egy olyan függelék összeállítását, amelyben a betegmozgatás helyes kivitelzését segítő információkat gyűjtöttük össze.

A függelék elkészítéséhez a vonatkozó szakirodalmak, valamint szakértői vélemények és tapasztalatok szolgáltak forrásul.

2. A BETEGMOZGATÁS KOCKÁZATI TÉNYEZŐI

A betegmozgatás megkezdése előtt célszerű átgondolni, hogy milyen a beteg (fizikális, mentális) állapota, valamint azt is, hogy milyen eszközök állnak a rendelkezésünkre. A betegek az esetek nagy részében a segítségünkre lehetnek. A betegek aktív részvételéhez, a folyamatba való bevonásukhoz szükség van a megfelelő tájékoztatásra, kommunikációra. A demens, paretikus, idős fekvőbetegek sok esetben nagy ellenállást tanúsíthatnak a mobilizációval szemben. A műtét utáni állapotban, fájdalommal küzdő, nyomási fekélyrel rendelkező betegek mozgatása során is különösen figyelniünk kell arra, hogy a megfelelő betegmozgatási technikát alkalmazzuk.

A betegellátás változatos környezete miatt nehéz egységes, minden intézmény számára ideális megoldási javaslatot tenni. A jelen függelékben igyekeztünk olyan megoldási lehetőségeket összegyűjteni, amelyeket a szakirodalmi források is alátámasztanak.

A beteg ellátásának minőségét, eredményességét nagymértékben befolyásolni tudja a helytelenül felmért és végrehajtott betegmozgatás. Az Európai Munkabizottság és Egészségvédelmi Ügynökség (OSHA) felmérése szerint a betegmozgatáshoz kapcsolódó félelmek a következők lehetnek:

- a **beteg félelme** a beavatkozástól és a **fájdalomtól**, az **újabb eleséstől**,
- a vállízület sérülése a kézi emelés technikáitól,
- combnyaktörés a páciens elejtése miatt,
- a függőségi viszony növekedése,
- horzsolás kialakulása, a bőr sérülése,
- a **decubitált területek további károsodása**. (OSHA, 2013, *Helyes betegmozgatás – szakmai továbbképzés*, 2018)

A kapott eredményeink, valamint a tapasztalataink azt mutatják, hogy bármely osztályon előfordulhat betegesés. Az esés kockázata a szakirodalom szerint a geriátriai osztályon a legmagasabb. Az egyes esések hátterében azonos okok is állhatnak, de vannak az igénybe vett ellátás specialitásaiból eredő, ellátástípusra jellemző okok is. A szakirodalmi forrásokban erre vonatkozóan meglehetősen kevés információt lehet fellelni. A témában fellelt hazai publikációkban a következő ellátási egységekre vonatkozóan találtunk adatokat; példaként ezeket az osztálytípusokat mutatjuk be. (BELLA segédanyagok, 2014; Kálmánné, 2018; Sonkoly & Miklósik, 2011)

- **Geriátriai osztály:** Az okok között a konfúzió, zavartság, egyensúlyzavar, polipragmázia, antidepresszánsok, vérnyomáscsökkentő gyógyszerek szedése, valamint a szélsőséges túlsúly szerepel. (BELLA) Ezekhez a tényezőkhöz adódik még hozzá a hosszú ápolási idő, illetve – az aktivitás hiánya miatt – az ápolott betegek egészségi állapota.
- **Rehabilitációs osztály:** Az inkontinencia, a kognitív és mozgászavarok magas száma, valamint az ágyból való kiszállás, felállítás, aktivitás a segédeszközök használata miatt.

- **Bármely akut osztály:** A betegek átemelése a hordágyról az ágyra, ágyról a kerekesszékre stb.
- **Szülészeti osztály:** Az epidurális érzéstelenítés mellékhatása, a nagyfokú fizikai kimerültség kockázatot rejt a kismamára nézve.
- **Gyermekosztály:** A gyerekek körében igen gyakori az elesés, ezt fokozhatja, ha az osztályra a gyermek valamilyen fejsérüléssel kerül felvételre. Ezt fokozza a sebészeti beavatkozást követő 24 óra a neurológiai betegségek esetén.
- **Mentés, betegszállítás:** Nagy kockázatú feladatnak tekinthető a mentőautóba való be- és kihelyezés, a hordágyról való áthelyezés, különösen, ha a beteg túlsúlyos, állapota súlyos, valamint ha a környezeti feltételek nem kedvezőek.

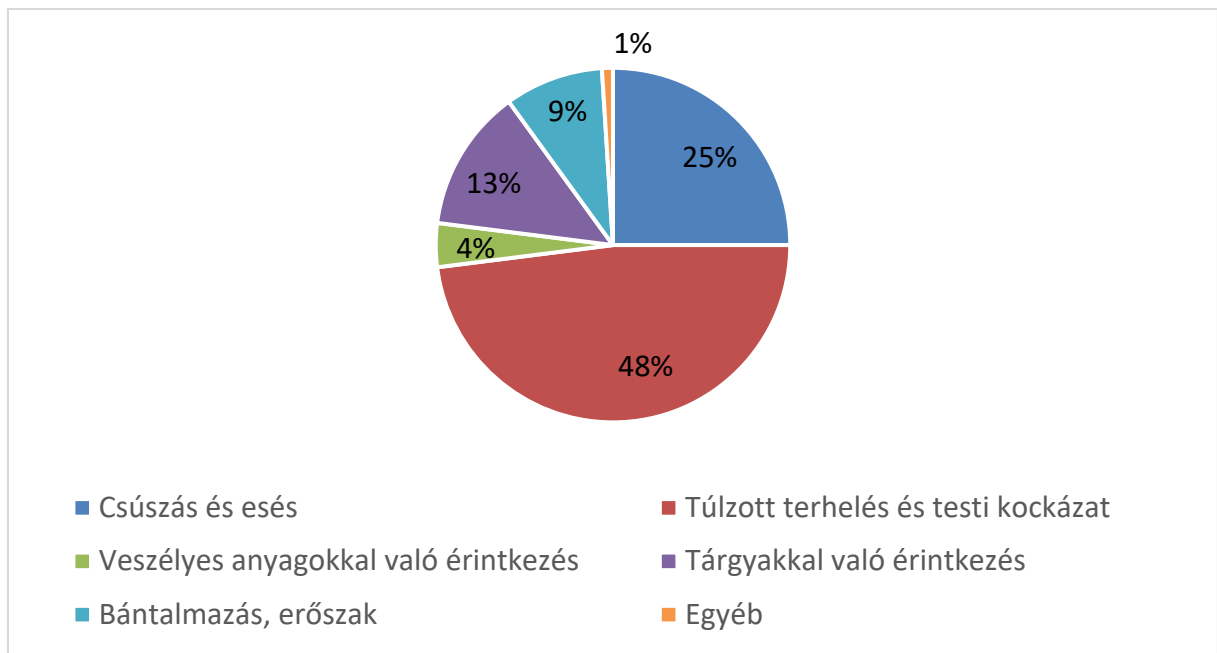
A helyes betegmozgatás megvalósítását számos tényező befolyásolhatja, növelve a beteg elesésének rizikóját és az egészségügyi dolgozó sérülésének veszélyét (ld. F1_1. táblázat)

F1_2. táblázat: **Kockázati tényezők, amelyek befolyásolhatják a helyes betegmozgatást** (saját szerkesztés)

Beteggel kapcsolatos kockázatok	Személlyzettel kapcsolatos kockázatok	Művelettel kapcsolatos kockázatok	Környezethez köthető kockázatok
<ul style="list-style-type: none"> • Nem tud segíteni • Elhagyja magát • Nem tartja a szoros kontaktust • Testsúlyából adódó kockázat • Testmagasságból adódó kockázat • Betegnek fájdalma van • Nem megfelelő lábbeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Ismerethiány • A mozgatási technikák nem megfelelő alkalmazása • Sietség • Nem megfelelő kommunikáció a beteggel • Nem megfelelő ruházat, lábbeli • Szakemberhiány 	<ul style="list-style-type: none"> • A fizikai erő szükségessége • Ismétlődő mozdulatok, mozdulatsorok (nagy mechanikai terhelést okoz) • Szokatlan testtartásban végzett tevékenység • Helytelenül végzett mozgatás • Nem megtervezett mozgás 	<ul style="list-style-type: none"> • Nem megfelelő berendezés • Zsúfolt kórtermek • Elektromos vezetékek • Egyenetlen padlózat • Nagy távolságok • Nehezen megközelíthető helyiségek • Nem körüljárható ágyak • Nem megfelelő betegágyak • Hiányos segédeszközök • A megfelelő felszerelés hiánya

Az OSHA állásfoglalása szerint az egészségügyi személyzetet érintő legnagyobb fizikai terhelés a nagy számban végzett betegmozgatás, mobilizálás során végzett tevékenységekhez köthető. A vizsgálatok szerint a legjellemzőbb, személyzetet érintő sérülések is ezzel összefüggésben jelennek meg. Az összes sérülés 48%-át a túlzott terhelés és az ebből adódó elváltozások teszik ki, ami a betegek mozgatásával, mobilizációjával hozható összefüggésbe. (ld. F1_3. ábra) (OSHA, 2013; *Helyes betegmozgatás – szakmai továbbképzés*, 2018)

F1_4. ábra. **A kórházi dolgozók munkavégzése közben szerzett sérülések típusa szerint**
(OSHA 2013, eredeti ábra)

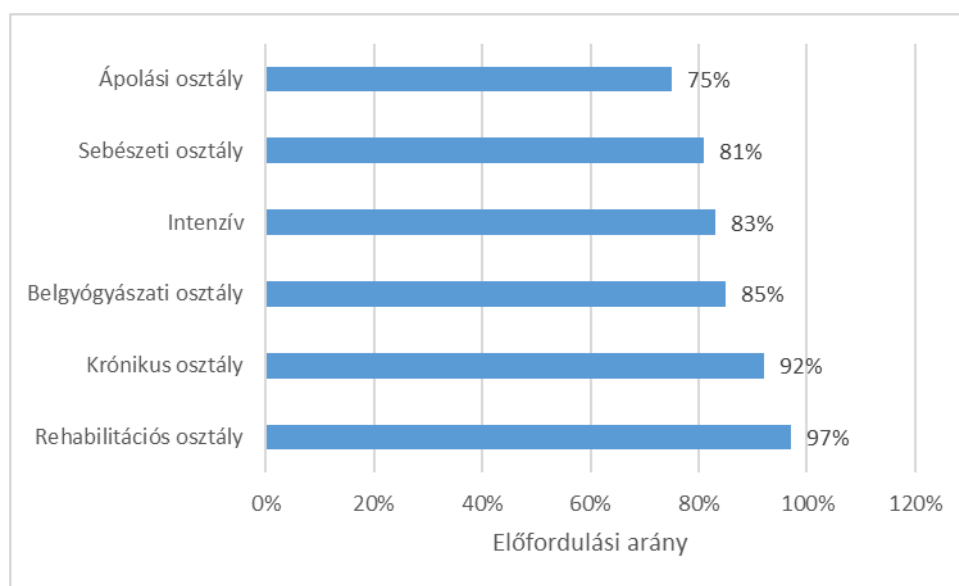


A betegek elesésének kockázatával összefüggésben ritkán említik meg azt, hogy a személyzetre milyen hatással van a betegek mozgatása, mobilizálása, valamint az, hogy a nem várt esemény az ellátó személyzet esetlegesen meglévő egészségügyi problémája, leggyakrabban a mozgásszervi megbetegedés miatt következhet be.

Egy, az Európai Bizottság által végzett felmérés adatai szerint a három napnál hosszabb táppénzbe kerülések 49,9%-a mozgásszervi panaszok miatt következik be. (Kovács B., 2017) Hazánkban is a derékpanasz a második leggyakoribb oka a munkahelyi távollétnek. Észak-amerikai és európai tanulmányok szerint ennek a gyakorisága 49 és 70% közé esik. Hazánkban a munkából való kiesésért ez az ok 26–37%-ban felelős. (Ferencz M., 2017) A népesség mintegy 62–92%-a élete során legalább egyszer szenved derékfájdalom okozta tünetektől. Ez jellemzően legalább egy hétig tart, és jelentősen befolyásolja a mindennapi életét. (Kincses Gy., 2004) Ezek tükrében nem meglepő, hogy a mozgásszervi megbetegedések, különösen a derékfájdalom sok esetben az ápolók körében is jelen van. A helytelen és túlzott terhelés egyértelmű következménye lehet a gerincet érintő elváltozások megjelenése. A szakirodalom szerint minden második egészségügyi dolgozó küzd valamilyen gerincet érintő problémával. A legnagyobb veszélynek a segédápolók, a szakápolók, a gyógytornászok, valamint a kézi betegmozgatásban részt vevő munkatársak vannak kitéve. A

külföldi szakirodalom mellett – igaz, kis számban, de – hazai vizsgálatot is találtunk arra vonatkozóan, hogy az egészségügyi ellátásban dolgozó ápoló személyzetnek a gerincet érintő megterhelése milyen összefüggésben áll a napi munkatevékenységükkel, azok közül is a betegek mozgatásával. Erre vonatkozóan a következő publikált adatokat találtuk. A rehabilitációs, valamint a krónikus osztályokon 90% fölötti, a belgyógyászati, az intenzív és a sebészeti osztályokon pedig 80% fölötti a gerincet érintő fájdalom előfordulási gyakorisága, továbbá ez az ápolási osztályon is eléri a 75%-ot. (Szabó P., 2010) (ld. F1_2. ábra)

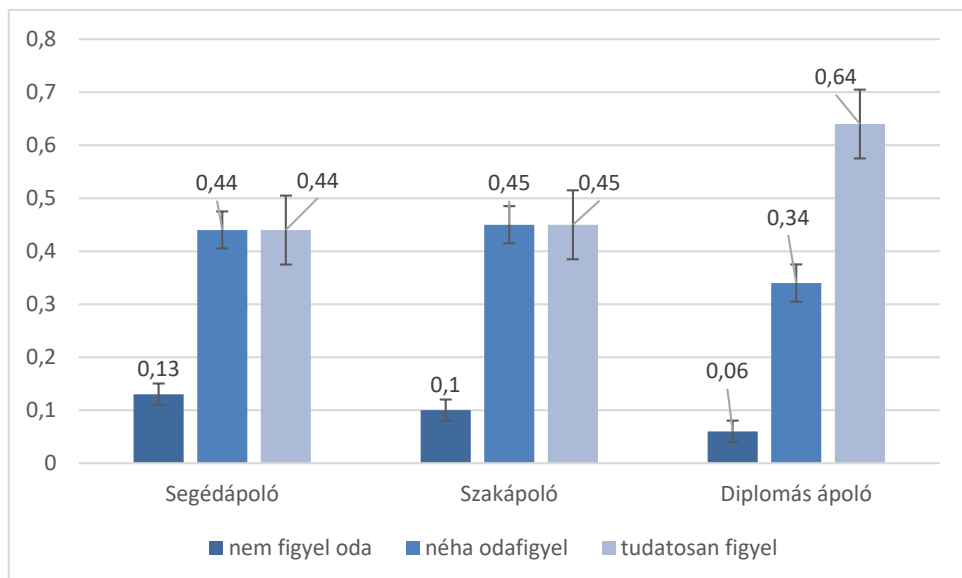
F1_2. ábra. **A gerincet érintő fájdalom előfordulási aránya osztályok szerint (n=335)** (Szabó P., 2010)



A beteg ápolásában részt vevő *teamet* (ápolók, gyógytornászok, beteghordók) jelentős fizikai megterhelés éri a betegek mozgatásakor. Bizonyított, hogy az ápolók akár 2000–2800 kg súlyt is mozgathatnak naponta. Ez még akkor is igaz, ha az ápoló személyzet a legideálisabb körülmények között dolgozik. (Szabó P., 2010) Az általunk tartott fókuszcsoportos megbeszélés alapján, a szakértők véleménye szerint hazánk intézményeiben sok esetben nem áll rendelkezésre az ápolók munkáját megkönnyítő, betegmozgatást segítő eszközpark, a létszámhiány miatt sokszor önállóan (munkatárs vagy segítő eszközök nélkül) végzik a betegek mozgatását. A fókuszcsoport résztvevői egyetértettek abban is, hogy sajnálatos módon az egészségügyi szakemberek sok esetben nem ismerik, vagy nem alkalmazzák a helyes betegmozgatás módszereit.

Hazánkban arra vonatkozóan is készült vizsgálat, hogy a munkatársak a gyakorlatban rendelkeznek-e a szükséges tudással és tárgyi eszközökkel, amelyekkel csökkenteni tudják a szervezetüket ért kedvezőtlen hatásokat, terheléseket. A vizsgálat során a megkérdezettek 0–6 közötti felosztású Likert-skálán jelölhették meg válaszaikat. Az eredmények alapján a segédápolók figyelnek oda a legkevésbé a helyes testtartásra a munkájuk során, a szakápolók 10%-a, míg a diplomás ápolóknak csupán 5%-a nyilatkozott úgy, hogy munkája során „nem figyel” a testtartására. A „tudatosan odafigyelek” kérdéskörnél is megfigyelhető, hogy a diplomás ápolók körében jóval jellemzőbb a helyes testtartásra való figyelem. Ezek a számok is felvetik az oktatás jelentőségét a személyzet körében (ld. F1_3. ábra). (Szabó P., 2010)

F1_3. ábra. Az ellátó személyzet tudatos odafigyelése a saját testtartására a betegek mobilizációja során (n=402) (Szabó P., 2010, eredeti ábrája)



3. A HELYES BETEGMOBILIZÁLÁS ÉS BETEGMOZGATÁS ESZKÖZEI

Az idős populáció körében igen gyakori tünet a bizonytalan járás, amelynek számtalan oka lehet. Emiatt kiemelten fontos az idős emberek mozgásfunkcióit minél tovább fenntartani, vagy, ha lehetséges, visszaállítani a kórházban való tartózkodás ideje alatt is. Egy 2010-es magyarországi, az idős lakosság mozgására és járására kiterjedő felmérés arról számol be, hogy a 65 év feletti hazai lakosság 33%-ának nagy nehézséget okoz a lépcsőn való fel- és lemenetel, 15%-uk pedig úgy ítéli meg, hogy egyáltalán nem képes lépcsőt használni. Ugyanennél a korosztálynál 43%-ban nyilatkozták azt, hogy a sík terepen való séta is nehézséget okoz. (Kovács, 2014) A 65 év fölötti lakosság körében az egyik leggyakoribb panasz, amellyel orvoshoz fordulnak, a szédülés. A kórházban való tartózkodás alatt (az immobilizáció, a beavatkozások vagy épp a gyógyszerek mellékhatásai miatt) a szédülés olyan betegek körében is megjelenhet, akiknél korábban ez nem volt tapasztalható. (Tóth, 2008) Ezeket a tényezőket szem előtt tartva kiemelt jelentőséggel bír az ápoló személyzet helyes betegmozgatásra vonatkozó ismerete és annak alkalmazása.

A betegmobilizálás célja a szövődmények elkerülése, valamint a mobilitás visszanyerése érdekében végzett betegmozgatás, ami kisebb vagy nagyobb segítséget igényel.

A betegmobilizálás a következő esetekben célszerű:

- a beteg ágyban történő mozgatása (fekvő helyzetben, illetve az ágyban függőleges testhelyzet kialakítása);
- az ágyból való kiülés és felállás, valamint a visszafekvés segítése;
- a járást segítő szempontok megtanítása (terhelés, ütem, imitált járás);
- a beteg státuszának megfelelő segédeszközök megválasztása (bot, mankó, járókeret, kerekesszék) a legfiziológiásabb testtartás megtartása mellett.

3.1. A BETEGMOBILITÁST SEGÍTŐ MÓDSZEREK

Egy 2008-as Cochrane-tanulmány szerint a stroke-on átesett betegek körében az eseményt követő egy héten belül az elesés gyakorisága 7%. A következő évben mért adat szerint a stroke-on átesett betegek 73%-a esetében következett be esés az eltelt egyéves időszak alatt. (Ashburn, 2008; Sackeley, 2008) Publikációkból származó adatok szerint az esés szempontjából az egyik legkockázatosabb betegcsoport a stroke-on átesett betegek köre, mind a kórházban való tartózkodás ideje alatt, mind pedig a hazabocsátásukat követően. (Boros et al., 2008; Verheyden et al., 2013) Ennek tükrében hangsúlyozandó, hogy jelentős kihívást és feladatot jelent ezeknek a betegeknek a rehabilitációja.

3.1.1. A Bobath-módszer

A Bobath-módszer a stroke mindkét (ischémiás és vérzéses) formáját követően alkalmas módszer a betegek mobilizációjára és rehabilitációjára. Nagy előnye, hogy amikor a beteg hely-, illetve helyzetváltoztatást végez, fejleszteni tudjuk a saját mozgáskészségét is. A módszert jól lehet alkalmazni mindazoknál a betegeknél, akiknél fennáll az elesés kockázata, ennek a célja ugyanis az alapvető tartási és mozgási minták visszaállítása, a mozgások

fiziológiás kivitelezése. Elemei igen kedvezőek a betegek mobilizációjának, aktivitásának az elérésében. (Bálint & Bender, 1995; Gardi & Földes, 2003)

A Bobath-módszer elemei:

- a fej- és törzskontroll kialakítása,
- a felegyenesedés segítése,
- a törzsrotáció és fordulás,
- a kéz- és lábtámasz, az elrugaszkodás készségének kialakítása és fejlesztése,
- a statikus és dinamikus egyensúly fejlesztése minden testhelyzetben, a súlypont áthelyezése,
- az életkornak megfelelő testhelyzetek és helyváltoztatások, valamint a helyváltoztatási formák tanítása.

A Bobath-módszer elemei, mint a manuális segítség, a stabilitásmegtartás, a helyi stimuláció vagy az erőteljes és az alteráló érintések alkalmazása segítik a helyes betegmozgatás kivitelezését, javítják a beteg biztonságérzését, és hozzájárulnak az elesés megelőzéséhez. (Bálint & Bender, 1995; Gardi & Földes, 2003)

A hazai gyakorlatban ezt a módszert viszont csak a gyógytornászok ismerik, és közülük is csak nagyon kis számban használják.

3.1.2. Ergomotoricitás

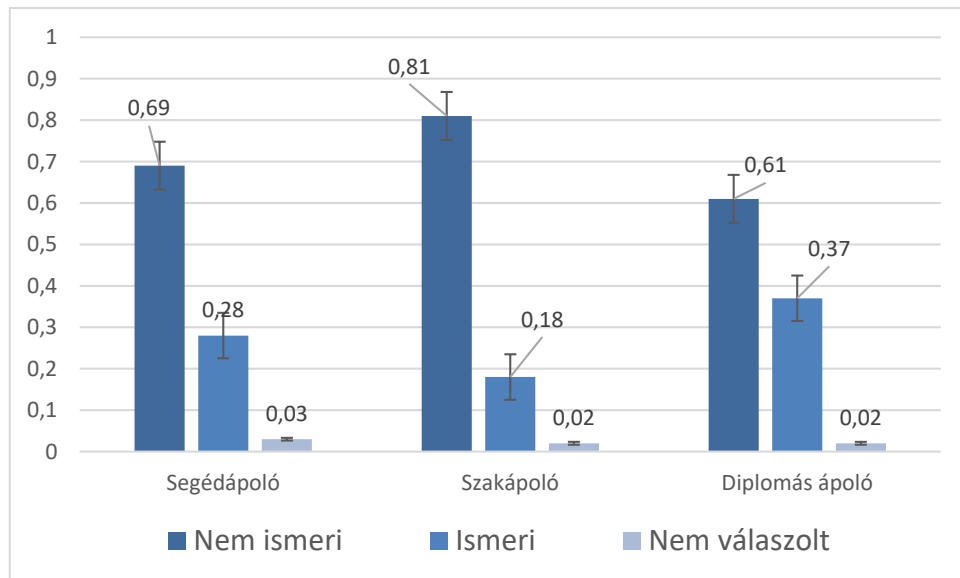
A betegmozgatás meghatározása: a szükséges tevékenységek elvégzése érdekében végzett mozgás a mihamarabbi funkció visszanyerése érdekében. A betegek mozgatásának egyik módszere az ergomotoricitás. Ez egy olyan szabályozott mozgásforma, amely nagyban segíti az ápoló személyzet munkavégzését. Ennek a módszernek is a fő célja – a beteg biztonságán túl – az ápoló személyzet gazdaságos és biztonságos munkavégzése. (Koncsek K., 2010)

3.1.3. A Dotte-módszer

Paul Dotte módszere új alapokra helyezte a betegmozgatás szemléletét. (Dotte P., 2000) A módszer kiemelt célja a betegellátás minőségének javítása, valamint az ápolási tevékenység megkönnyítése és az egészségügyi dolgozók egészségének védelme, a betegek részvételének maximalizálása. Hazánkban a kórházi osztályokon ez az egyik legelterjedtebb módszer a betegmozgatási módszerek közül, hiszen többek között a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán is vállalható kurzus a hallgatók számára. Ezért nem meglepő, hogy hazai vizsgálat is foglalkozott ezzel a módszerrel.

Szabó vizsgálatában adatokat gyűjtött a hazai intézményekből, hogy a személyzet ismeri-e, illetve használja-e ezt a módszert. Eredményei szerint a válaszadóknak csupán 23%-a ismeri, és csak 7%-ban tudnak olyan munkatársról, aki használja is a Dotte-módszert (F1_4. ábra). (Szabó P., 2010)

F1_4. ábra. A **Dotte-módszer ismeretének gyakorisága** (n=408) (Szabó P, 2010, eredeti ábrája)



A Dotte-féle biztonságos betegmozgatás részletes leírását az Állami Egészségügyi Ellátó Központ által megvalósított EFOP-2.2.0-16-2016-00003 „Egységes ápolási eszközpark kialakítása” című projekt keretén belül kiadott anyag tartalmazza. (Dotte P., 2000)

3.2. A MOBILITÁST SEGÍTŐ TÁRGYI ESZKÖZÖK

Rendkívül jó, ha az intézmények rendelkeznek különböző típusú mozgást segítő mechanikus és/vagy elektromos eszközökkel. A betegmozgató segédeszközök alkalmazása során viszont célszerű szem előtt tartani néhány igen fontos szempontot. Az ellátó személyzet szempontjából lényeges, hogy a mobilitást segítő eszközöket abban az esetben használják, ha vannak ismereteik az eszközök használatára vonatkozóan. Kiemelt jelentősége van annak, hogy a megfelelő eszközt a megfelelő módszerrel alkalmazzák. Használat előtt ellenőrzik az eszközök állapotát. Szükség esetén kérjenek segítséget. Legalább ennyire fontos szempont, hogy az intézmény vezetősége az eszközök beszerzésekor tartsa szem előtt a helyi, kórházi, adott esetben pedig az osztályszintű adatszolgálatokat. Ezért olyan eszközök beszerzése a célszerű, amelyeknek egyszerű és biztonságos a használata, szűk helyiségekben is jól alkalmazhatóak, valamint többféle mozgató feladatra is lehet őket használni. A mobilitást segítő eszközöknek két csoportját különböztetjük meg, ezek a mechanikus, illetve az elektromos segédeszközök, amelyeket a következőkben soroljuk fel.

Mechanikus segédeszközök:

- Kis súrlódású matracburkolat
- Betegmozgató lap
- Csúsztatólepedők
- Mozgatóhevederek
- Betegfordító korongok

Elektromos segédeszközök:

- Elektromos betegemelő
- Felállást segítő eszközök
- Lépcsőn való feljutást segítő eszközök
- Medencébe való be- és kiszállást segítő eszközök
- Mennyezeti emelőeszközök

3.3. A KOMMUNIKÁCIÓ SZEREPE A BETEGMOZGATÁS SEGÍTÉSÉBEN

A **kommunikáció** fontossága napjainkra már bizonyított tény. Nem véletlen, hogy a szakirodalom a betegmozgatással összefüggésben is hangsúlyozza a verbális és a nonverbális kommunikáció kedvező hatásait. A megfelelő kommunikáció elősegíti a bizalmi viszony kialakítását, ami mind a betegre, mind az ápoló személyzetre pozitívan hat. (Ráczkevy-Deák, 2013) A betegmozgatás megkezdése előtt javasolt a beteg pontos tájékoztatása. Kedvező lehet, ha a beteg pontosan tudja, mi fog vele történni, illetve ha el tudja mondani, hogy mi az, amiben segíteni tud és mi az, amiben ránk fog hagyatkozni.

4. A BIZTONSÁGOS BETEGMOZGATÁSI SZABÁLYOK AZ ELESÉS ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN

Minden betegmozgatásnál érdemes a következőket betartani:

- A beteg mozgatása előtt, amennyiben lehetőségünk van rá, kérjünk kollégánktól segítséget.
- A betegmozgatás megkezdése előtt érdemes a beteget pontosan tájékoztatása arról, hogy mi fog történni. Érdemes felmérni, mi az, amiben segíteni tud és mi az, amiben magunkra leszünk utalva.
- A folyamat során fontos a kommunikáció, a beteg tájékoztatása, illetve ösztönzése.
- A betegmozgatást végző személy figyeljen a helyes testtartás felvételére.
- A betegmozgatási műveletek megkezdése előtt a betegmozgatást végző személy helyezkedjen minél közelebb a beteghez.
- A beteg biztonságérzetének növelése érdekében a beteg fogása, tartása legyen határozott.
- A betegmozgatást végző személy viseljen megfelelő ruházatot és lábbelit, hogy biztosítani tudja a megfelelő stabilitást.
- Fontos a felesleges, zavaró tárgyak eltávolítása.
- Javasolt az ágy vagy a kerekesszék rögzítése; ha az ágy magassága állítható, az optimális magasság beállítása.
- Szükség esetén javasolt a mozgást segítő eszköz használata.
- Hatékony és előnyös módszer a beteg aktivitásának kihasználása, ehhez a betegmozgatás során fontos a kommunikáció.

Beteg mozgatása ülésben: (székben, kerekesszékben): *(Helyes betegmozgatás)*

- Tervezze meg a feladatot.
- Kerülje mind a hirtelen, mind a szaggatott mozgásokat. A folyamat legyen folyamatos.
- Figyeljen a saját testtartására.
- Egész testből mozogjon, kerülje a törzs csavarását.
- Lehetőség szerint szemből végezze a beteg mozgatását.

Ágyból való felkelés segítése:

- Tájékoztassa a beteget, hogy mi fog történni.
- Álljon közel az ágyhoz.
- Figyeljen a saját testtartására (figyeljen súlypontjának, gerincének helyzetére, a térdeket kissé hajlítsa).
- A beteget húzza magához közel, és a mozgás közben végig tartsa ezt a helyzetet.
- Fogása legyen határozott.
- Szükség esetén kérje kollégája segítségét, vagy vegyen igénybe mobilitást segítő segédeszközt.

F1_2. táblázat. Az Európai Unió által kiadott irányelvek és a kézi betegmozgatás helyes elemei

(Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti táblázat)

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.	Allítsa 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.

4.1. A megfelelő betegmozgatási technika kiválasztása

Ennek a fejezetnek a tartalmát az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség kiadványából illesztettük függelékünkbe.

Fel kell mérni a fekvőbeteg képességeit és szükségleteit annak érdekében, hogy a megfelelő betegmozgatási technika kerüljön kiválasztásra. A következő tényezőket szükséges szem előtt tartani:

- **A fekvőbeteg számára szükséges segítség mértéke**

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 emelőszervezetre 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**

A beteg túlsúlya esetén a gondozó mechanikus segédeszköz nélkül nem tudja biztonságosan felemelni a beteget.

- **A betegmozgatás előtt tisztában kell lennünk azzal, hogy a beteg mennyire lesz együttműködő a folyamat során.**
- **Ismernünk kell a beteg egészségi állapotát, amely befolyásolhatja az emelés vagy a pozicionálás módszerének megválasztását.**

Ilyenek lehetnek az altesti sebek, kontraktúrák, infúziós csövek megléte vagy a páciens terhessége megnehezíti az áthelyezést vagy pozicionálást.

4.2. Különböző betegmozgatási technikák

Ennek a fejezetnek a tartalmát az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség kiadványából illesztettük függelékünkbe.

A betegmozgatás közé tartozó mozgások: a beteg felemelése, leemelése, megtartása, tolása, húzása. A betegmozgatási módszereket az eljárási mód alapján három kategóriába lehet sorolni.

Az egyiket a kézi áthelyezési módszerek képezik: ezt egy vagy több munkatárs is végezheti. Itt a testi erő kerül használatra, és – lehetőség szerint – a beteg is segíteni tudja a művelet végrehajtását. (ld. F1_5. ábra)

F1_5. ábra. **A beteg ülésből állásba való segítése** (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



A másik csoportba tartoznak az áthelyezési módszerek kisebb betegmozgató segédeszközök használatával. Ebben az esetben egy speciális segédeszköz segíti a beteg mozgását. Ilyenek pl. a csúszólepedők, az ergonomikus övek, a forgótárcsák vagy a kapaszkodók. (ld. F1_6. ábra)

F1_6. ábra. Áthelyezést segítő eszköz, forgótárcsa (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



A harmadik csoportba a nagyméretű betegmozgató segédeszközök használatával véghezvitt áthelyezési módszerek tartoznak. Ebbe a kategóriába sorolhatók az elektromechanikus emelőeszközök. (ld. F1_7. ábra)

F1_7. ábra. Áthelyezést segítő eszköz, elektromechanikus emelő (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



4.3. példák a betegek különféle jellegű áthelyezésénél alkalmazandó megfelelő betegmozgatási technikákra

Ennek a fejezetnek a tartalmát az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség kiadványa alapján, szakértői tapasztalatok alapján megfogalmazott javaslatokkal kiegészítve állítottuk össze.

A beteg ülő testhelyzetet magában foglaló áthelyezése. Példa a beteg áthelyezésére ágyból székbe vagy kerekesszékbe.

Kézi áthelyezési módszer, egy gondozó esetén (ld. F1_8. ábra):

F1_8. ábra. A beteg ágyból való kiültetése székbe, egy gondozó segítségével (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Helyezze egymáshoz közel az ágyat és a széket/kerekesszéket.

Ügyeljen arra, hogy a szék helyzete stabil legyen, illetve a kerekesszék legyen befékezve.

Távolítson el az útból minden akadályt (mint például: kartámla, lábtámasz, lábtartó).

Lehetőség szerint állítsa a testmagasságának megfelelő magasságba az ágyat.

Kérje meg a beteget, hogy segítse a mozgatás folyamatát. ("Kérje meg a beteget, hogy nézzen a lábaira.")

Kérje meg a beteget, hogy hajoljon előre és a lábait nyomja lefelé az áthelyezés közben. Ettől könnyebb lesz álló helyzetbe emelni az ülő beteget.

A páciens felemelése során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett. Először hajlítsa be a térdét, majd a páciens emelése közben lassan egyenesítse ki.

Ellensúlyozza a beteg testének súlyát saját tömegével. ("Szükség esetén a páciens térdét a lábai/térdei között tartva irányíthatja a mozdulatokat.")

Kézi áthelyezési módszer, két gondozó esetén (ld. F1_9. ábra):

F1_9. ábra. A beteg ágyból való kiültetése székbe, két gondozó segítségével (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Helyezze egymáshoz közel az ágyat és a széket/kerekesszéket.

Ügyeljen arra, hogy a kerekesszék legyen befékezve vagy a szék legyen stabil, ne tudjon elcsúszni.

Távolítson el az útból minden akadályt (mint például: kartámla, lábtámasz, lábtartó).

Állítható ágy esetén állítsa a testmagasságának megfelelő magasságba az ágyat.

A páciens felemelése során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett.

A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai álljanak szinkronban egymással. Nagyon fontos a betegmozgatás folyamata alatt a gondozók egymás közötti kommunikációja.

Kézi áthelyezési módszer a pozicionálásra. Példa a beteg áthelyezésére az ágy egyik feléről a másikra.

Pozicionálási módszer egy gondozó esetén (ld. F1_10. ábra):

F1_10. ábra. A beteg áthelyezése az ágy egyik feléről a másikra, egy gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Állítható ágy esetén állítsa testmagasságához megfelelő magasságba az ágyat.

Az áthelyezési műveletet ossza három szakaszra: lábak – törzs – vállak.

A páciens felemelése során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett.

Kérje meg a beteget az együttműködésre. (“Kérje meg a beteget, hogy nézzen le a lábaira.”)

A beteg áthelyezése az ágy egyik oldaláról a másikra, két gondozó esetén (ld. F1_11. ábra):

F1_11. ábra. A beteg áthelyezése az ágy egyik oldaláról a másikra, két gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Állítható ágy esetén állítsa a testmagasságának megfelelő magasságba az ágyat.

A gondozók ellensúlyozzák saját tömegükkel a beteg testének súlyát.

A beteg áthelyezése közben a két gondozó mozdulatai álljanak szinkronban egymással.

Nagyon fontos a betegmozgatás folyamata alatt a gondozók egymás közötti kommunikációja.

Kézi áthelyezési módszer a pozicionálásra. Példa: a beteg feljebb helyezése az ágyban.

A beteg feljebb helyezése az ágyban, egy gondozó esetén (ld. F1_12. ábra):

F1_12. ábra. A beteg feljebb helyezése az ágyban, egy gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Állítható ágy esetén állítsa a testmagasságának megfelelő magasságba az ágyat.

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. Kiemelendő a folyamat közbeni kommunikáció, a mozdulatok szinkronba hozatala érdekében.

A páciens felemelése során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett.

A beteg mozgatása közben helyezze saját tömegét egyik oldaláról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.

A beteg feljebb helyezése az ágyban, két gondozó esetén (ld.F1_13. ábra):

F1_13. ábra. A beteg feljebb helyezése az ágyban, két gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

Amennyiben a beteg képes rá, kérje meg, hogy a kezeivel fogja meg az ágy támláját, és a művelet közben húzza maga felé a támlát, a lábával egyúttal megpróbálva elrugaszzkodni, ezzel is segítse a betegmozgatás folyamatát.

A páciens felemelése során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett.

A beteg áthelyezése közben a munkatársak mozdulatai álljanak szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy eközben kommunikáljanak egymással, valamint a folyamat során dolgozzanak egymással összhangban.

Kézi áthelyezési módszer a pozicionálásra. Példa: a beteg feljebb helyezése székben.

A beteg feljebb helyezése a székben, egy gondozó esetén (ld. F1_14. ábra):

F1_14. ábra. A beteg feljebb helyezése a székben, egy gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

A szék helyzete legyen stabil, kerekesszék esetén figyeljen annak lerögzítésére.

A művelet megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a beteg lábai minél közelebb helyezkedjenek el a székhez.

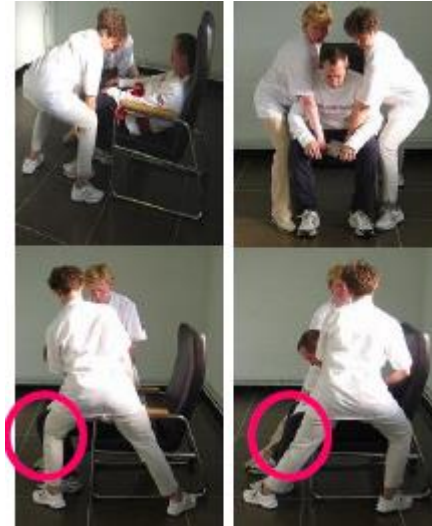
Kérje meg a beteget, hogy hajoljon előre, amennyire csak lehet; a beteg karjait saját dereka köré fonva segítse a mozgásban.

Kérje meg a páciens, hogy hajoljon előre, és a lábait nyomja lefelé az áthelyezés közben. Ezáltal könnyebb lesz felemelni. (Kerekesszék esetén hajtsa fel a lábtartót, hogy a beteg talpa a padlózatra kerüljön. A művelet befejezését követően helyezze vissza a lábtartót).

A folyamat során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett.

A beteg feljebb helyezése a székben, két gondozó esetén (ld. F1_15. ábra):

F1_15. ábra. A beteg feljebb helyezése a székben, két gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

A folyamat során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a felső végtag izmai helyett. A beteg felemelése közben lassan egyenesítse ki a térdét.

A beteg mozgatása közben helyezze saját tömegét egyik oldalról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.

A beteg áthelyezése közben a munkatársak mozdulatai álljanak szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy eközben kommunikáljanak egymással, valamint a folyamat során dolgozzanak egymással összhangban.

Elesett beteg felemelése a padlóról. Példa: egy elesett beteg áthelyezése a padlóról székbe.

Kézi áthelyezési módszer. Ehhez a betegmozgatási technikához mindig legalább két segítőre van szükség (ld. F1_16. ábra).

F1_16. ábra. A beteg felemelése a padlóról két gondozóval (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség; eredeti ábra)



Fontos tudnivalók a betegmozgatást végző személy számára:

A folyamat első lépéseként helyezze a beteget ülő pozícióba. A folyamat során az alsó végtag izmait (láb- és csípőizmait) használja a feső végtag izmai helyett. A beteg felemelése közben lassan egyenesítse ki a térdét.

A betegnek a padlóról a székbe történő áthelyezése közben tegye át a saját súlypontját az egyik oldaláról a másikra, és a hátát közben tartsa kiegyenesítve.

Kérje meg a beteget, hogy feszítse felfelé a lábfejét. A páciens ettől nagyobb fokú együttműködésre képes.

A beteg áthelyezése közben a munkatársak mozdulatai álljanak szinkronban egymással. Nagyon fontos, hogy eközben kommunikáljanak egymással, valamint a folyamat során dolgozzanak egymással összhangban.

5. FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bálint & Bender (1995). A fizioterápia elmélete és gyakorlata. Budapest: Springer Hungarica Kiadó Kft.
- Boros, E., Óry, Cs., Udvardiné, H. Sz., Tihanyi, M. (2008). A betegek elesése és leesése. *Kórház* ;3:41–4.
- Csete, L., Pataki, Zs. Betegmozgató készülékek gyakori alkalmazása (<https://docplayer.hu/111315500-Betegmozgato-keszulekek-gyakorlati-alkalmazasa-keszittete-csete-lorant-pataki-zsuzsa.html>); letöltés: 2019. 11. 20.)
- Dotte, P. (2000). A betegek mozgatása és aktivizálása. Springer Tudományos Kiadó Kft, Budapest.
- Ferenc, M. (2017). A derékfájdalom konzervatív kezelése a XXI. században. <https://gerinces.hu/a-honap-temaja/derekfajas-konzervativ-kezeles/>; letöltés: 2019. 11. 20.
- Gardi, Zs., Földes, J. (2003). Agysérültek mozgáskezelése: Bobath-módszer (Jegyzet: Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar).
- Kálmánné S., M. (2018). A helyes betegmozgató. Projekt azonosítószáma: EFOP-2.2.0-16-2016-00003; letöltés: 2019. 11. 20.
- Kincses, Gy. (2004). Magyarország egészségügye és szociális rendszere. ISBN 96386789 5 X;KSH. https://era.aeek.hu/zip_doc/adatok/eg-szoc-rendsz.pdf; letöltés: 2019. 11. 20.
- Koncsek, K. Betegmozgatók alapjai ápolóknak, védőnőknek. SZTE ETSZK Fizioterápiás Tanszék, Szeged.
- Kovács, B. (2017). Az ápolói munka nehézségei a mindennapokban – A fizikai terhelés hatása. *IME, XVI. ÉVFOLYAM 7. SZÁM, 2017. JÚLIUS–AUGUSZTUS*.
- Kovács, É. (2014) Esésmegelőző mozgásprogramok az idősellátásban. Doktori értekezés, Semmelweis Egyetem Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola. Hozzáférhető: https://semmelweis.hu/wp-content/phd/phd_live/vedes/export/kovacseva.m.pdf; letöltés dátuma: 2019. 10. 10.
- OSHA- Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség (2013). *Facts About Hospital Worker Safety*. Forrás: https://www.osha.gov/dsg/hospitals/documents/1.2_Factbook_508.pdf (letöltés: 2019. 10. 30.)
- OSHA- Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség. Betegmozgató technikák az egészségügyi dolgozók váz- és izomrendszeri megbetegedéseinek

megelőzésére. Forrás: <https://osha.europa.eu/hu/tools-and-publications/publications/e-facts/efact28> (letöltés: 2019. 10. 30.)

Ráczkeve, D.G., (2013). Empatikus kommunikáció és konfliktuskezelés az egészségügyben = Empathic communication and conflict management in health care. <http://ludita.unike.hu/repozitorium/handle/11410/10715>; letöltés: 2019. 11. 20.

Sonkoly, Z., Miklósik, Z. (2011) A betegszállítás és az elsősegélynyújtás általános szabályai, jogi, etikai és munkavédelmi vonatkozásai; letöltés: 2019. 11. 20.

Szabó, P. (2010). Betegmobilizáció és az ápolók gerincfájdalmának összfüggései. *Nővér*, 2010. 23 (5).

Tóth, M. (2008). Szédülés és elesések idős korban. *Osteol. Közl.*;1:18–24.

Verheyden, G. S., Weerdesteyn, V., Pickering, R. M., Kunkel, D., Lennon, S., Geurts, A. C., Ashburn, A. (2013). Interventions for preventing falls in people after stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 May 31;(5):CD008728. DOI: 10.1002/14651858.CD008728.pub2.

6. MELLÉKLET

A betegmozgató mobilitást segítő eszközök használatának szempontjai (Csete L. & Pataki Zs. előadása alapján)

Mobilitást segítő eszköz	Előny	Hátrány
Mobilemelő	mozgatható	nagy a helyigénye, talpazata, nem fér el minden szék vagy ágy alatt
Felsősínes emelő	szűk helyen is elfér, minimális a helyigénye, terápiás célra is használható	rögzített, nem mozgatható
Forgólap	könnyű, kis méretű, mobil, ezért gyorsan használható	csak jobban terhelhető betegeknél használható
Forgólapos-térdtámaszos átültető	gyengébb alsó végtagi izomerő esetén is alkalmazható	nagy méretű, csak forgó mozgás végezhető
Létra, bordásfal	nagy teherbíró eszköz, a legfixebb rögzítés, önállóan is használható	helyhez kötött
Csúszólap	alkalmazása egyszerű	csak hasonló magasságú felszínnek esetén használható (karosszék vagy kerekesszék fix karfája esetén nem alkalmazható)