

# A motivációs interjú használata a pulmonológiában

*Dr. Pilling János*

*Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest*

**N**apjaink orvoslásának egyik legnagyobb problémája a betegek terápiás együttműködésének alacsony szintje. Hiába vannak hatékony gyógyszereink, értelemszerűen nem hat az a gyógyszer, amit a beteg nem vesz be. Márpedig a krónikus betegek jelentős része nem, vagy nem megfelelően használja a gyógyszereit. Az Egészségügyi Világszervezet terápiás együttműködésről szóló útmutatója szerint a krónikus betegek átlagosan 20%-a ki sem váltja a gyógyszereit, 10% kiváltja ugyan, ám nem használja (pl. a beteg-tájékoztatóban olvasott mellékhatásoktól való félelme miatt), 50–60%-uk eltér az orvos által javasolt adagolástól (általában csökkentve az adagot illetve ritkábban alkalmazva a gyógyszert), 80–90% pedig nem tartja be az életmódra vonatkozó javaslatokat<sup>1</sup>.

A krónikus betegek terápiás együttműködése a pulmonológia területén is rendkívül rossz. Egy holland vizsgálatban pl. valamennyi, nyilvántartott COPD-s beteg adatait elemezve megállapították, hogy a kezelés megkezdését követően egy éven belül teljesen abbahagyja gyógyszereinek a szedését (az alkalmazott kezelés típusától függően) a betegek 63–87%-a<sup>2</sup>. Még rosszabb a helyzet az asztmás betegek körében: egy összehasonlító kutatásban a vizsgált betegcsoportok közül az asztmások terápiás együttműködése volt a legrosszabb<sup>3</sup>. Hazai adatok szerint pl. asztmás betegek körében a kiváltott receptek aránya a különböző hatástani csoportokban már az első hónapban sem éri el az 50%-ot, a harmadik hónaptól kezdődően pedig minden csoportban 10% alá csökken, az első év végére pedig már az 5%-ot sem éri el a gyógyszereiket rendszeresen használók aránya<sup>4</sup>!

A terápiás együttműködés alacsony szintjének a háttérében sokféle ok állhat, s ennek megfelelően az együttműködés javítására is számos módszert dolgoztak ki. Egyaránt hatásos lehet pl. olyan gyógyszerek alkalmazása, amelyeket ritkábban (pl. naponta csak egyszer) kell használni, a betegoktatás, a betegtámogató programok kialakítása, stb. Valamennyi, a terápiás együttműködés javítását célzó beavatkozás esetében azonban alapvető az a kérdés, hogy a beteg mennyire motivált arra, hogy ezekben részt vegyen, s a javaslatokkal együttműködjön. Éppen ezért kiemelt jelentősége van annak a megközelítésnek, amely szerint a terápiás együttműködés leginkább a beteg motiváltságának növelésével javítható. Ennek a szemléletnek a gyakorlati megvalósítását teszi lehetővé az úgynevezett motivációs interjú módszere.

A motivációs interjú módszerét eredetileg szenvedélybetegek kezelésének támogatására dolgozták ki<sup>5</sup>. Ezzel a megközelítéssel még azoknak a szenvedélybetegeknek a terápiás együttműködése is javítható volt, akik nem rendelkeztek kellő betegségtudattal. Napjainkban a motivációs interjú módszerét már az orvoslás számos területére adaptálták, hatékonyságát pedig több száz kutatásban igazolták – ezeket az eredményeket immár szisztematikus áttekintések<sup>6</sup> és metaanalízisek<sup>7</sup> foglalják össze.

## A motivációs interjú szemléleti rendszere

A motivációs interjú módszere jelentős szemléletváltást jelent az orvos–beteg kommunikáció hagyományos megközelítéseihez képest. Míg a hagyományos megközelítésekben az orvos

előírásokat ad, utasít, ellenőriz, s betegének ő igyekszik különböző célokat adni (többnyire a betegség hatásainak, illetve a kezelés hiányának súlyos következményeit emlegetve), addig a motivációs interjú célja a beteg saját, egyéni motivációinak megismerése és támogatása. A középpontban tehát nem az orvosi célok állnak, hanem a beteg céljai – amelyek gyakran jelentősen különbözhetnek attól, amit az orvos tart fontosnak. Egy dohányzó ember számára pl. fontosabb egyéni motiváció lehet a cigarettázás abbahagyására annak költségessége, vagy akár az, hogy új partnere nem dohányzik és zavarja őt a dohányzás, mint az olyan orvosi célok, mint pl. a tüdőrák vagy a COPD kialakulásának elkerülése, illetve a kardiovaszkuláris betegségek rizikójának csökkentése.

Az egyéni motiváción alapuló változásokra értelemszerűen azért van szükség, mert ezek még nincsenek jelen a páciens életében, s ennek az oka gyakran a páciens változással (pl. a dohányzásról való leszokással, a rendszeres gyógyszerszedéssel, stb.) kapcsolatos ambivalenciája, ellenállása. A motivációs interjú szemléletében szintén eltér a hagyományos megközelítéstől ezeknek a jelenségeknek az értelmezése. A hagyományos szemléletben az ellenállás negatív jelenség, amelyet leginkább a beteg tudatlanságának, téves ismereteinek, esetenként valamilyen jellemhibájának tulajdonítanak.

A motivációs interjú szemléleti rendszerében a szükséges változásokkal kapcsolatos ambivalencia, ellenállás teljesen természetes jelenség, a változás folyamatának a része, így ezekre a megnyilvánulásokra az orvos megértően, empatikusan tekint. Míg a hagyományos megközelítésben a beteg ellenállása gyakran rejtve marad, s ha mégis felszínre jut, akkor ez feszültséget, konfliktust eredményez az orvos és a beteg között, addig a motivációs interjú szemléletében a javasolt változásokkal szembeni ellenállás felszínre hozatala és ennek megfelelő feldolgozása éppen a siker egyik kulcsa. Az orvos abban segíti a beteget, hogy a változás ellen és mellett szóló érveket egyaránt átgondolja, s ennek alapján mérlegelje, hogy a változás miért volna jó számára, s hogyan tudná ezt megvalósítani a saját életében.

Már ez is jelzi, hogy a motivációs interjú a hagyományos alá-fölrendelt orvos-beteg kapcsolat

helyett sokkal inkább egy partneri viszonyt alakít ki az orvos és a beteg között. Mindkét fél szakértő: az orvos a betegségek ismerete és ezek kezelése terén, a páciens pedig abban, hogy ő ismeri legjobban önmagát, saját élethelyzetét, ennek megfelelően ő tudja leginkább eldönteni, hogy a szükséges változásokat hogyan tudná beépíteni az életébe. Ennek megfelelően átrendeződnek a felelősségi viszonyok is. A hagyományos megközelítésben leginkább az orvos, mint szakember felelős a változás megvalósulásáért: neki kell tudnia, hogy mit tegyen a beteg, ő ad tanácsokat, s neki kell ellenőriznie ezek eredményét. A beteg szerepe ebben az esetben passzívabb: követnie kell az orvos utasításait.

A motivációs interjú szemléletében a változás elérése közös feladat: az orvos ehhez a szakértelmét adja, a változást azonban a páciens valósítja meg, az orvos csupán támogatja őt ebben. Ennek megfelelően a motivációs interjú szemléletében az orvos egyik fontos feladata a páciens aktivitásának növelése, önhatékonyságának támogatása.

A motivációs interjú viszonylag egyszerűnek és könnyen használhatónak tűnik, ennek ellenére mindazok, akik nem vesznek részt speciális képzéseken, szinte egyáltalán nem használják ezt a szemléletet, s ezeket a módszereket. Egy kutatásban pl. arra mutattak rá, hogy a mindennapi orvosi gyakorlatban már az is ritkaságnak számít, ha egy orvos–beteg konzultáció betegközpontú (csupán az esetek 10%-a volt ilyenek tekinthető), motivációs módszereket pedig csak rendkívül ritkán használnak az orvosok<sup>8</sup>.

Bár a motivációs interjú szemléleti rendszerének pozitívumaival általában könnyű azonosulni, gyakori az az ellenvetés, hogy ennek alkalmazására az orvosnak nincs ideje. Fontos ezért a motivációs interjú szemléleti rendszerének kapcsán hangsúlyoznunk azt is, hogy a motivációs interjú nem egy egyszeri, hosszú beszélgetést jelent, hanem a találkozások sorozatán áthúzódó szemléletet és módszertant. Ennek következtében mindennapi használata egyáltalán nem olyan időigényes, mint amilyenek feltételezik. Fontos ehhez hozzátennünk azt is, hogy hosszabb távon a terápiásan nem vagy hiányosan együttműködő beteggel való kapcsolat időigényesebb, mint a jobban együttműködő beteggel való kommunikáció.

## A motivációs interjú gyakorlati módszerei

A motivációs interjú eszköztára rendkívül széleskörű, így ennek teljes bemutatása helyett itt csupán néhány példán keresztül illusztráljuk a módszer gyakorlati használatát.

A motivációs interjú alapelveit *Miller* és *Rollnick* az idők során finomították. A módszer egészségügyben való használatáról szóló 2008-as könyvükben<sup>9</sup> négy alapelvet fogalmaznak meg, s ezeket – a szabály szó angol kifejezésének megfelelően – a RULE betűszóval rövidítik:

R: *resist the righting reflex* – az utasításoktól való tartózkodás,

U: *understand your patient's motivation* – a páciens egyéni motivációinak megismerése,

L: *listen to your patient* – a figyelem és megértés kifejezése,

E: *empower your patient* – a páciens érhatalmosságának növelése.

### Az utasításoktól való tartózkodás

Orvosként hajlamosak vagyunk különböző előírásokat adni a betegnek. „Hagyja abba a dohányzást!” „Holnaptól térjen át egy 1200 kalóriás diétára!” „Sportoljon rendszeresen!” „Gyógyszereit minden nap, egész életében kell szednie!” Az ilyen jellegű utasítások logikusnak tűnnek, valójában azonban két probléma is van velük. Egyrészt: betegeink legtöbbször már régóta tudják, hogy ezt kellene tenniük (hiszen problémáik, krónikus betegségük nem újkeletűek); másrészt: ennek ellenére mégsem tették meg mindezt.

Mivel tudják, hogy ezt kellene tenniük, s mégsem ezt teszik, ezért az utasítások arra készítetik őket, hogy magyarázatot adjanak saját viselkedésükre. Akár megfogalmazzák ezt a magyarázatot (tipikusan „Igen, de...” kezdetű mondatokban), akár magukban tartják, a végeredmény ugyanaz: a már korábban is ismert, ám eddig sem betartott utasítás elismérlése csak növeli a beteg ellenállását.

Ha ez nyíltan jelenik meg, általában vitához vezet, ha pedig a beteg nem beszél róla, akkor azt eredményezi, hogy nem működik jól együtt az orvosi előírással, ám ezt eltitkolja. Mindkettő gyakori, s természetesen egyik sem jó kimenetel. A motivációs interjú szemléletében tehát az utasítások kerülendők, s ehhez kapcsolódóan

alapelv az is, hogy az orvos soha ne vitatkozzon a betegével!

### A páciens egyéni motivációinak megismerése

A kívánt változást az utasítások helyett sokkal inkább az egyéni motivációk megismerésével és megerősítésével tudjuk elérni. Ennek megvalósításához kitűnő eszközt jelentenek az úgynevezett önmotivációs kérdések. A „Szokjon le a dohányzásról!” mondat helyett pl. kérdezzük meg dohányzó páciensünket: „Gondolt már arra, hogy leszokjon a dohányzásról?” Erre a kérdésre szinte mindenki igennel válaszol, hiszen ez előbb-utóbb minden dohányosnak eszébe jut. Az igenlő válasz után tegyük fel a legfontosabb kérdésünket: „Amikor ezen gondolkodott, miért akart leszokni?”

Ugyanezt a módszert természetesen számos más helyzetben használhatjuk. Krónikus beteg páciensünknek feltehetjük pl. a következő kérdést: „Mennyire tartja fontosnak azt, hogy rendszeresen, minden nap szedje a gyógyszereit? Ha egy 0–10 közötti skálán osztályozná ennek a fontosságát, ahol a nulla azt jelenti, hogy ez egyáltalán nem fontos magának, a 10 pedig azt, hogy nagyon fontos, akkor mit választana?” Erre a kérdésre szinte minden páciens valamilyen középértéket ad a két véglet között. Ez esetben tegyük fel a következő, önmotiváló kérdésünket: „Miért nem a nullát választotta? Ezek szerint valami miatt fontos Önnek a rendszeres gyógyszeresedés? Miért?”

### A figyelem és a megértés kifejezése

A motivációs interjú a konfliktusok, a viták helyett az együttműködésre, a támogatásra helyezi a hangsúlyt. Ezért fontos, hogy a páciens érezze, hogy megértjük őt, empatikusak vagyunk vele. Az empátia a másik ember érzelmeinek, nézőpontjának a megértését, valamint megértésünk visszajelzését jelenti. Az empátia tehát egy kommunikációs kapcsolat, aminek ezáltal vannak konkrét, tanítható és tanulható módszerei is. Itt ezek közül csak néhányat emelünk ki.

**Normalizálás:** annak a kifejezése, hogy a páciens szemszögéből nézve az, amit érez, mond, teljesen természetes, hiszen hasonló helyzetben mások is így szoktak érezni. Pl: „Önhöz hasonlóan sokan nagyon nehezen szánják rá magukat arra, hogy leszokjanak a dohányzásról, hiszen ez

különböző örömeket is jelent nekik. Talán segíthet, ha számba vesszük, hogy miért szeret dohányozni, s mindezek ellenére mi szól amellett, hogy abbahagyja a cigarettázást.”

**Érzelmi visszatükrözés:** a páciens ki nem mondott, ám szavaiból, viselkedéséből érezhető érzelmeinek megfogalmazása. Például, ha a beteg azt kérdezi tőlünk: „Mondja, nem lehetne ezt a betegséget inkább természetes módszerekkel kezelni?”, akkor az érzelmi visszatükrözés módszerével így válaszolhatunk: „Úgy látom, vannak bizonyos aggodalmi az általam javasolt gyógyszeres kezeléssel kapcsolatban. Mitől tart?”

Amint azt a fenti példák is mutatják, a motivációs interjú szemléleti rendszerében a javaslatokkal kapcsolatos ellenállás feltárása kifejezetten javasolt. Az ellenállással kapcsolatos megértés kifejezése, az empátia azonban nem jelenti az ellenállás elfogadását! Az orvos pl. a mérlegelés, a pro és kontra érvek megbeszélése útján vezetheti rá a beteget arra, hogy a változás melletti elköteleződése a saját akaratán alapuljon, s ne az orvos előírásán.

### A páciens éhatékonyságának növelése

Ahhoz azonban, hogy a beteg végre is tudja hajtani azt, amit elhatározott, az orvosnak támogatnia, erősítenie érdemes őt. Ebben is segítségünkre lehetnek a korábban már bemutatott **önmotivációs kérdések**. Megkérdezhetjük pl. a beteget: „Mennyire tartja képesnek magát arra, hogy leszokjon a dohányzásról? Egy tízfokú skálán hol helyezné el magát?” A páciens válasza után érdeklődünk arról, hogy mi az, ami miatt úgy érzi, hogy meg tudná tenni, s erősítsük meg mindazokban a pozitívumokban, amiket elmond!

Az éhatékonyság növelésének másik eszköze az úgynevezett **kettős kötés alkalmazása**. Ez azt jelenti, hogy a pácienssel két – orvosi szempontból egyaránt helyes – alternatívát ismertetünk, s azt javasoljuk, hogy ő válasszon ezek közül. Például: „Vannak, akik a testsúlyuk csökkentését a mozgás fokozásával kezdik, mások pedig először az étrendjükön változtatnak. Mit gondol, melyikkel kezdené szívesebben?” A saját választás nagyobb fokú elkötelezettséget eredményez, mint az orvosi utasítás.

Egyszerű, ám hatékony módszer az éhatékonyság növelésére a beszélgetés végén **összegezni az elhangzottakat**. Az orvos ilyenkor

mondhatja pl. a következőket: „Rendben, tehát akkor megállapodhatunk abban, hogy...?” – s innen kezdve elismételheti a páciens saját elhatározásait, saját céljait. Ezáltal egyfajta szóbeli szerződés jön létre orvos és betege között, amelyben a beteg saját vállalásainak betartására tesz ígéretet.

## A motivációs interjú használata a pulmonológiai gyakorlatban

A motivációs interjú módszerét eredetileg szenvedélybetegek segítésére dolgozták ki, így természetesen a pulmonológiában jól használható ez a megközelítés a dohányzásról való leszokás támogatásában. Az ezzel kapcsolatos *Cochrane review* eredménye szerint a motivációs interjú eredményes módszer lehet a leszokás támogatásában, s kimutatták, hogy már egy egyszeri, ilyen szemlélettel vezetett beszélgetés is hatékony lehet<sup>10</sup>. Eredményesen használható a motivációs interjú a passzív dohányzás káros következményeinek megelőzésében is, pl. asztmás gyerekekkel együtt élők dohányzásának csökkentésében<sup>11</sup>.

Elgondolkodtató eredményre vezetett a *Schmalzing és munkatársai* által végzett vizsgálat<sup>12</sup>. Asztmás felnőtteket véletlenszerűen két csoportba osztottak: az első csoportban csak edukálták a résztvevőket az asztmáról és annak kezeléséről, a második csoportban ugyanezt az edukációt motivációs interjúval egészítették ki. Mindkét csoportban nőttek az asztmával és az inhalátor használatával kapcsolatos ismeretek – abban a csoportban azonban, amelyben csak edukáció történt, csökkent a résztvevők elkötelezettsége a gyógyszerek használatára vonatkozóan... Ezzel szemben a másik csoportban az ismeretek gyarapodása együtt járt a terápia iránti elkötelezettség növekedésével.

Hasonló eredményre vezetett *Riekert és munkatársainak* kutatása is<sup>13</sup>. Ebben afro-amerikai asztmás tinédzserek körében igazolták, hogy motivációs interjú segítségével növelhető a terápia iránti elkötelezettség.

*Borelli és munkatársai* tanulmányukban<sup>14</sup> gyakorlati példákon keresztül mutatják be, hogyan használhatóak a motivációs interjú különböző technikái az asztmás betegek terápiás együttműködésének javítása érdekében. Egy áttekin-

tő tanulmányban<sup>15</sup> pedig azt vizsgálták, hogy a szakirodalom alapján melyek az asztmás betegek terápiás együttműködését bizonyítottan javító módszerek. Négy hatékony stratégiát tudtak azonosítani: 1) az adherencia objektív monitorozása, 2) a non-adherencia okainak feltárása, 3) a feltárt okokra specifikus megoldások keresése és 4) a motivációs interjú használata.

Jól használható a motivációs interjú módszere a COPD-s betegek kezelésében is. *Moullec és munkatársai* egy komplex relapszus prevenció programot dolgoztak ki, amelynek egyik eleme a motivációs interjú használata volt<sup>16</sup>. Eredményeik szerint a hagyományos kezelésben részesült betegek esetében 12 hónap alatt 2,5-szer nagyobb esély volt arra, hogy kórházba kerüljenek, mint a motivációs interjú módszerét is használó beavatkozási csoport esetében. A módszer egyik központi eleme a self-management készségek elsajátításának támogatása volt. Hasonló megközelítést használtak *Benzo és munkatársai* is<sup>17</sup> – eredményeik megerősítik, hogy a motivációs interjú segíti a COPD-s betegeket a self-management készségek megfelelő alkalmazásában, valamint növeli a terápia iránti elkötelezettségüket.

Egyelőre kezdeti tapasztalatok vannak a motivációs interjú használatával cisztás fibrózisban, *Duff és Latchford* tanulmányai azonban már beszámolnak ezzel kapcsolatos specifikus képzésről<sup>18</sup>, s javaslatokat fogalmaznak meg azzal kapcsolatban, hogy hogyan használhatók a motivációs interjú technikái ezen a területen<sup>19</sup>.

## Összefoglalás

Napjaink orvosainak kitűnő terápiás lehetőségek állnak már rendelkezésére – a krónikus betegek jelentős része azonban egyáltalán nem, vagy nem megfelelően működik együtt kezelőorvosával. Ebből adódóan a gyógyítás határfokát jelentős mértékben növelhetik azok a módszerek, amelyek javítják a betegek terápiás együttműködését. Az erre a célra szolgáló programok (pl. betegoktatás, betegtámogató programok működtetése, stb.) közül hatékonyságát tekintve kiemelkedik a motivációs interjú módszere. Ezt eredetileg szenvedélybetegek kezelésének támogatására dolgozták ki, napja-

inkra azonban a motivációs interjú szemléleti és eszközrendszere már az orvoslás szinte minden területén bizonyította hatékonyságát.

Ez a betegközpontú, a páciens saját felelősségvállalásának növelését célzó módszer jelentős szemléletváltást tükröz a mindennapi orvos–beteg kommunikáció gyakorlatához képest. Az orvosi célok helyett a páciens saját céljait állítja középpontba, a problémaközpontú megközelítés helyett a megoldásokra összpontosít, nem a beteg tudatlanságára és hibáira világít rá, hanem a már meglévő tudására és az erőforrásaira, s így orvos és betege között egy partneri kapcsolatot alakít ki, amelyben az orvos egyik legfőbb feladata a páciens önhatékonyságának támogatása.

A motivációs interjú módszerét egyre szélesebb körben használják a pulmonológiában is. Hatékonyak bizonyult a dohányzás leszokás támogatásában, a passzív dohányzás káros hatásainak mérséklésében, valamint COPD-s és asztmás betegek terápiás együttműködésének javításában.

A motivációs interjú egy viszonylag új módszer, használata alig negyedszázados múltra tekint vissza. Ez idő alatt azonban meglehetősen nagy népszerűsége telt szert, s hatékonyságát számos kutatásban vizsgálták. Ezek eredményeit összegezve *Lundahl és munkatársai* metaanalízisükben arra az eredményre jutottak, hogy a motivációs interjú egyértelműen hatékony módszer, melynek elsajátítása minden egészségügyi dolgozó számára javasolható<sup>20</sup>. Bár a motivációs interjú sem csodaszer, alkalmazásával egy újabb, hatékony eszköz nyerhetünk, amely elősegítheti a terápiás együttműködés javulását az orvoslás különböző területein. ■

---

### Levellezési cím

Dr. Pilling János  
Simmelweis Egyetem  
Magatartástudományi Intézet  
1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.  
Telefon: +36 70 4451180  
E-mail: pillingdr@gmail.com

### Irodalom

1. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization, Geneva, 2003.
2. Breekeveldt-Postma NS, Koerselman J, Erkens JA, et al. Enhanced persistence with tiotropium compared with other respiratory drugs in COPD. *Respir Med* 2007; 101(7): 1398-1405.
3. Vanelli M, Adler S, Vermilyea J. Moving beyond market share. *In Vivo* 2002; 20 (3): 1-6.
4. Gálffy G. A nehezen kontrollálható asztma okai és kezelése. <http://slideplayer.hu/slide/2249787/>
5. Miller WR. Motivational interviewing with problem drinkers. *Behav Psychoth* 1983; 11(2): 147-172.
6. Dunn C, Deroo L, Rivara FP. The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review. *Addiction* 2001; 96(12): 1725-1742.
7. Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *J Consult Clin Psychol* 2003; 71: 843-861.
8. Moran J, Bekker H, Latchford G. Everyday use of patient-centred, motivational techniques in routine consultations between doctors and patients with diabetes. *Patient Educ Couns* 2008; 73(2): 224-231.
9. Rollnick S, Miller WR, Butler CC, et al. Motivational interviewing in health care: helping patients change behavior. The Guilford Press, New York, 2008.
10. Lai DT, Cahill K, Qin Y. et al. Motivational interviewing for smoking cessation. The Cochrane Library, 2010.
11. Halterman JS, Szilagyi PG, Fisher SG, et al. Randomized controlled trial to improve care for urban children with asthma: results of the School-Based Asthma Therapy trial. *Arch Pediat Adol Med* 2011; 165(3): 262-268.
12. Schmalting KB, Blume, AW, Afari N. A randomized controlled pilot study of motivational interviewing to change attitudes about adherence to medications for asthma. *J Clin Psychol Med S* 2001; 8(3): 167-172.
13. Riekert KA, Borrelli B, Bilderback A, et al. The development of a motivational interviewing intervention to promote medication adherence among inner-city, African-American adolescents with asthma. *Patient Educ Couns* 2011; 82(1): 117-122.
14. Borrelli B, Riekert KA, Weinstein A, et al. Brief motivational interviewing as a clinical strategy to promote asthma medication adherence. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120(5): 1023-1030.
15. Weinstein, AG. The potential of asthma adherence management to enhance asthma guidelines. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2011; 106(4): 283-291.
16. Moullec G, Lavoie KL, Rabhi K, et al. Effect of an integrated care programme on re-hospitalization of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respirology* 2012; 17(4): 707-714.
17. Benzo R, Vickers K, Ernst D, et al. Development and feasibility of a COPD self-management intervention delivered with motivational interviewing strategies. *J Cardio Rehab Prev* 2013; 33(2): 113.
18. Duff AJ, Latchford GJ. Motivational interviewing for adherence problems in cystic fibrosis; evaluation of training health-care professionals. *J Clin Med Res* 2013; 5(6): 475-480.
19. Duff AJ, Latchford GJ. Motivational interviewing for adherence problems in cystic fibrosis. *Ped Pulm* 2010; 45(3): 211-220.
20. Lundahl BW, Kunz C, Brownell C, et al. A meta-analysis of motivational interviewing: Twenty-five years of empirical studies. *Res Social Work Prac* 2010; 20(2): 137-160.