

# NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA  
JOURNAL OF NURSING THEORY AND PRACTICE

## A TARTALOMBÓL:

Kommunikáció az éber tudatú lélegeztetett betegekkel ápolói  
szemszögből

Az észlelt szülői kompetencia vizsgálata hospitalizált  
gyermek szüleinek körében

Gyermekkori malnutríció és a terápiás lehetőségek



2014. 27. ÉVFOLYAM 5. SZÁM  
<http://www.meszk.hu/nover>

# MESZK ÁLTAL SZERVEZETT

## 2014. év novemberi rendezvények



**Ápolás Innováció III. - Fókuszban a sürgősségi ellátás**

**időpont: 2014.11.06.**

helyszín: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 12-14 Lurdy Ház



**Újraélesztés korhatár nélkül**

**időpont: 2014. 11. 21.**

helyszín: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 12-14 Lurdy Ház



**Radiológia Kvíz & Játék Radiográfusoknak III.**

**időpont: 2014. 11. 22.**

helyszín: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 12-14 Lurdy Ház



**Országos Fogászati Konferencia**

**időpont: 2014. 11. 28.**

helyszín: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 12-14 Lurdy Ház



**Egészségvédelem, rehabilitáció természetesen**

**időpont: 2014. 12. 04.**

helyszín: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 12-14 Lurdy Ház

# NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA/

A HUNGARIAN JOURNAL OF NURSING THEORY AND PRACTICE

A Magyar Ápolástudományi Társaság szakmai együttműködésével/

With the cooperation of the Hungarian Scientific Society of Nursing

*Nővér*, 2014, 27 (5), 1–40.

## TARTALOMJEGYZÉK

### EREDETI KÖZLEMÉNY

**Kommunikáció az éber tudatú lélegeztetett betegekkel ápolói szemszögből**

*Tőreki Noémi, Dr. Smudla Anikó Phd, Prof. Dr. Gondos Tibor*

3

**A policisztás ovarium szindróma és a metabolikus szindróma kapcsolata**

*Kiss Katalin, Dr. Váradyné Horváth Ágnes, Dr. Pakai Annamária Phd*

10

**Ápoló hallgatók (BSc) egészségfelfogásának vizsgálata**

*Dr. Németh Anikó, Bársonyné Kis Klára, Lobánov-Budai Éva*

20

**Az észlelt szülői kompetencia vizsgálata hospitalizált gyermekek szüleinek körében**

*Miklósi Mónika, Perczel Forintos Dóra*

27

### AZ ÁPOLÁS GYAKORLATA

**Gyermekkori malnutrició és a terápiás lehetőségek**

*Dr. Gelencsér Erzsébet*

36

## CONTENTS

### ORIGINAL CONTRIBUTION

**Nursing Aspects of Communication with Conscious Patients Receiving Mechanical Ventilation**

*Noémi Tőreki, Anikó Smudla, Tibor Gondos*

3

**Contact between the polycystic ovary syndrome and the metabolic syndrome**

*Katalin Kiss, Ágnes Váradyné Horváth, Annamária Pakai*

10

**Health concept of nursing students (BSc)**

*Anikó Németh, Klára Bársonyné Kis, Éva Lobánov-Budai*

20

**Application of „The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children” questionnaire in Hungarian language**

*Mónika Miklósi, Dóra Perczel Forintos*

27

### NURSING IN PRACTICE

**The malnutrition and the possibilities of its therapy in childhood**

*Erzsébet Gelencsér*

36

A *Nővérben* megjelent eredeti közleményeket a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Doktori Programja és a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Doktori Iskolája elismeri és beszámítja.

## KÜLDETÉSI NYILATKOZAT

A *NŐVÉR* folyóirat az ápolás független orgánuma. Célja az, hogy tudományos igényű készített írások megjelentetésével az elméleti ismeretek átadása mellett a szakemberek gyakorlati tevékenységét is elősegítse. A *NŐVÉR* a folyamatos önképzés támogatásával hozzá kíván járulni a helyes és hatékony betegellátáshoz, valamint a XXI. század kihívásainak és követelményeinek megfelelni képes ápolók képzéséhez, továbbképzéséhez.

**Kiadja:** Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara. **Felelős kiadó:** Dr. Balogh Zoltán (PhD). **Terjeszti:** MESZK 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 76. (1450 Budapest, Pf. 214.) Telefon: 323-2070 Fax: 323-2079.

**A kiadvány megjelenését gondozza:**

LITERATURA  MEDICA  
KIADÓ KFT.

**Nyomdai munka:** Vareg Nyomda, Budapest.  
ISSN szám: 0864-7003

A folyóirat alapítója és 19 évig (2006. december 31.) kiadója az Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, melynek jogelődje az Országos Egészségügyi (Orvostudományi) Információs Intézet és Könyvtár.

**Főszerkesztő/Editor-in-Chief**

Dr. Csernus Mariann (PhD)

**Szerkesztő/Editor**

Hirdi Henriett Éva

**Szerkesztőbizottság/Editorial Board**Dr. Betlehem József (PhD), *egyetemi docens, dékán*Kárpáti Zoltán, *ápolási menedzser*Dr. Oláh András (PhD), *egyetemi docens, dékán-helyettes*Dr. Pápai Tibor (PhD), *centrumvezető ápoló*Szloboda Imréné, *igazgató***Szakértők/Experts**Arany Ida, *megyei vezető ápoló*Jakab Judit, *osztályvezető főnővér*Dr. Papp Katalin (PhD), *főiskolai docens*Dr. Papp László (PhD), *főiskolai docens*Tóth Andrea, *osztályvezető*Dr. Tulkán Ibolya (PhD), *főiskolai docens***Tanácsadó testület/Advisory Board**Bagosi Gabriella, *országos vezető ápoló*, GYEMSZI-ETFBoldogné Csurik Magdolna, *osztályvezető*,  
Országos Tisztifőorvosi HivatalDr. Helembai Kornélia, *tanszékvezető főiskolai tanár*  
SZTE Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar  
Ápolási Tanszék, SzegedMészáros Magdolna, *elnök*, Egészségügyi Szakmai  
Kollégium Ápolás Szakmai TagozatProf. Dr. Kovács L. Gábor, *egyetemi tanár*, MTA  
doktora, a MTA rendes tagja, Pécsi Tudományegyetem  
Szentágotthai János KutatóközpontRauh Edit, *mb. főigazgató-helyettes*, GYEMSZI-ETTDr. Velkey György, *elnök*

Magyar Kórházszövetség

Sövényi Ferencné, *szaktanácsadó*Tóth Ibolya, *főtanácsos*,

Nemzeti Erőforrás Minisztérium

Prof. PhDr. Valérie Tóthova PhD, *dékán*,  
Dél-Csehországi Egyetem, Egészségügyi Szociális Kar,  
Cseh Köztársaság**NŐVÉR****AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA**

A NŐVÉR elsősorban olyan kéziratokat fogad el közlésre, melyek az ápolástudománnyal, az ápolás gyakorlatával, a képzéssel, az ápolásvezetéssel, az ápolás határterületeinek tudományos vizsgálatával, valamint minőségügyi és szakmapolitikai kérdésekkel foglalkoznak. A Kiadó várja az ápolás szakterületein elméleti/gyakorlati tapasztalattal rendelkező kutatók, oktatók, gyakorlati szakemberek írásait. A megjelenés kritériumai: eredetiség, minőség és a szélesebb olvasóközönség érdeklődése a téma iránt.

A Kiadó szívesen fogad az ápolás és határterületei tárgyából eredeti közleményeket (összefoglaló közleményeket, összegző elemzéseket, esettanulmányokat, egyéb elméleti közleményeket), előzetes-, valamint sürgős közleményeket, továbbá tudományos leveleket, olvasói hozzászólásokat is.

A részletes, szerzőinknek szóló útmutatót, megtalálhatják a MESZK honlapján (<http://www.meszk.hu>).

A kéziratot szerkesztőségünkbe CD-n (NŐVÉR Szerkesztőség, MESZK, 1450 Budapest, Pf.: 74.) vagy e-mail útján juttassák el a [nover@meszk.hu](mailto:nover@meszk.hu) címre. Kérjük, hogy egyidejűleg küldjön a szerkesztőség címére (nyomtatásban, aláírva, postai úton) „Szerzői nyilatkozat”-ot is.

A formai szempontból megfelelő kéziratokat névtelenül (esetenként ismételt) szakmai bírálatásnak vetjük alá, melyet független szakértők végeznek. A szerzőt a szerkesztőség írásban értesíti a Szerkesztőbizottság döntéséről, de nem indokolja azt.

A szerkesztőség a beérkezett kéziratokkal (elfogadott vagy nem elfogadott) kapcsolatosan biztosítja az érintettek-re vonatkozóan a titkosság elvét: a szerzői jog védelmét, valamint ha a szakértő(k) – ha másként nem rendelkeznek – személyének titkosságát.

A szerkesztőség fenntartja a kéziratok megjelentetésének idejére, illetve a folyóirat stílusának megfelelő módosítások végrehajtására vonatkozó döntés jogát.

A benyújtott kézirat nem tartalmazhat korábban már megjelent, vagy korábban benyújtott, de elbírálás alatt lévő, vagy elfogadott, de megjelenés előtt álló kéziratrészletet.

A cikkekből megfogalmazott vélemény a szerző sajátja, és nem feltétlenül esik egybe a szerkesztőség/kiadó álláspontjával.

A lapban megjelent valamennyi cikk közlési joga a Kiadót illeti.

A megjelent anyagnak – vagy részének – bármilyen formában történő másolásához, felhasználásához a kiadó írásos hozzájárulása szükséges.

Nővér – A Hungarian Journal of Nursing Theory and Practice. Editor-in-Chief: Mariann Csernus PhD. Editor: Henriett Hirdi. Published six times annually by the Council of the Hungarian Health Care Professionals in Hungarian with english summaries. Editorial office: PoB 214., H-1450 Budapest, Hungary. Advertisements and subscription: Council of the Hungarian Health Care Professional – Attn. Mónika Mátésné Horváth. Phone/Fax (36-1) 323-2070

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az



1084 Budapest, Auróra u. 11.  
Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744  
E-mail: [marketing@observer.hu](mailto:marketing@observer.hu)  
<http://observer.hu>

# Kommunikáció az éber tudatú lélegeztetett betegekkel ápolói szemszögből

TÖREKI Noémi, Dr. SMUDLA Anikó PhD, Prof. Dr. GONDOS Tibor

## Összefoglalás

**A vizsgálat célja:** A szerzők az intenzív osztályon dolgozó ápolók verbális és non-verbális kommunikációját és kommunikációs nehézségeinek bemutatását tűzték ki célul az éber tudatú lélegeztetett betegekkel.

**Anyag és módszer:** A felmérés a Semmelweis Egyetem három intenzív osztályán dolgozó ápolók között önkéntes kérdőívvel történt, melyet 59 fő töltött ki.

**Eredmény:** A kommunikáció minőségében a nappali és éjszakai műszak közötti különbség szignifikáns ( $p < 0,001$ ). Az ápolók lélegeztetett betegekkel való kommunikációjának sikerességét befolyásolta leterheltségük, nappali műszakban az ellátott betegek száma ( $p = 0,016$ ), éjszaka pedig a mellékállás vállalása ( $p = 0,026$ ). Az ápolók beleérző képessége nem, de a kiégés mértéke jelentősen befolyásolta a kommunikáció eredményességét mind a nappali műszakban ( $p = 0,007$ ), mind az éjszakai műszakban ( $p = 0,030$ ) dolgozóknál.

**Következtetés:** A környezeti tényezők befolyásolták a kommunikáció sikerességét. A megfelelő képzéssel javítható a lélegeztetett beteggel való kapcsolatteremtés, ezért mind a képzésre, mind a jobb betegvezetésre javaslatot tesznek a szerzők.

**Kulcsszavak:** kommunikáció, intenzív ápoló, lélegeztetett beteg, empátia, kiégés

### Nursing Aspects of Communication with Conscious Patients Receiving Mechanical Ventilation

Noémi TÖREKI, Anikó SMUDLA MD, PhD, Tibor GONDOS MD, CSC

#### Summary

**Aim of the study:** The authors aimed to represent the verbal and non-verbal communication of intensive care unit nurses and reveal the difficulties they face when communicating with conscious patients receiving mechanical ventilation.

**Sample and methods:** The study was conducted with the participation of nurses working in three intensive care units of Semmelweis University, with the use of a questionnaire that was filled in by 59 nurses.

**Results:** There was a significant difference in the quality of communication between the day shift and the night shift ( $p < 0.001$ ). The workload of nurses has an impact on the effectiveness of their communication. The number of patients in the day shift ( $p = 0.016$ ) is also crucial and having a part-time job is determinant in the night shift ( $p = 0.026$ ). In both shifts, burnout of nurses had considerable effect on their communication with conscious patients who receive mechanical ventilation (day shift  $p = 0.007$ ; night shift  $p = 0.030$ ), while their empathy did not.

**Conclusions:** The environmental factors influenced the effectiveness of communication. Establishing contact with patients receiving mechanical ventilation can be improved by appropriate education of nurses, thus, the authors put forward a proposal for trainings on the subjects of communication and counselling.

**Key words:** communication, intensive care unit nurse, patient receiving mechanical ventilation, empathy, burnout syndrome

Érkezett: 2014. augusztus 29. Elfogadva: 2014. szeptember 21.

## Bevezetés

A kommunikáció az emberek közötti interakció alapeleme, amelynek segítségével az emberek megteremtik, fenntartják és javítják egymás közötti kapcsolataikat.

Az ápolói munka gyógyítói szakértelmet és kiváló kommunikációs képességet követel. A betegekkel és hozzátartozóikkal való eredményes kapcsolatteremtéshez, a terápiás és munkakapcsolatok létrehozásához az ápolónak megfelelő kommunikációs jártas-

TÖREKI Noémi MSc ápoló hallgató, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Budapest

Dr. SMUDLA Anikó PhD egyetemi tanársegéd, Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

Prof. Dr. GONDOS Tibor főiskolai tanár, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Klinikai Tanszék, Budapest

Levelező szerző (correspondent): TÖREKI Noémi, elérhetőség: Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, 1082 Budapest Baross utca 23., e-mail: tnoemy@gmail.com



ságra kell szert tennie. A gyógyításban részt vevő ápoló személyisége különösen jelentős, mivel a gondozásban a teljes személyiséggel vesz részt. A kapcsolatok kialakítása szempontjából az egyik legfontosabb tulajdonsága az, hogy mennyire képes azonosítani a mások által kibocsátott jelzéseket, amelyek alapján felelősséggel tud empátián alapuló terapeutikus kapcsolatot létesíteni és fenntartani a betegekkel. (Erdősi, E., Tulkán, I., Papp, L., Nagy, E., & Helembai, K., 2009) Az empátiás kapacitás azonban nem végtelen, főleg, ha kimerült az ápoló. Az egészségügyben dolgozók munkavégzésük során nagymértékű fizikai és pszichés megterhelésnek vannak kitéve, így előfordulhat, hogy társas kapcsolatuk zavart szenved, érzelmileg kimerülnek, és munkájuk elszemélytelenedik.

A betegek lélegeztetéssel kapcsolatos emlékeinek kutatása az elmúlt évek jelentős kutatási kérdésévé vált, hiszen csak az Egyesült Államokban több mint 2,7 millió olyan beteg van évente az intenzív osztályokon, akik nem tudnak beszélni a lélegeztetés miatt. (Happ, Garrett, DiVirgilio-Thomas, Tate, George, House, et al., 2011) A probléma jól ismert, de a tényleges kommunikációs folyamatot az intenzív osztályokon kevesen tanulmányozták az ápolók szemszögéből. A legtöbb tanulmány azt emeli ki, hogy a lélegeztetés pszichésen mennyire megterhelő a betegeknek.

Az ápoló a beszéd útján és a non-verbális kommunikációval kerül kapcsolatba a beteggel. A gépi lélegeztetés megkezdésekor az endotracheális tubust a légcsőbe helyezik (intubáció), majd a gépi lélegeztetés megszüntetésekor eltávolítják (extubáció). A tubus a lélegeztetőgéppel össze van kötve, így a beteg fokozottan mozgásképtelen, minden szükségletének kielégítésében az ápolóra szorul. Igényeit azonban a beteg nem tudja a hagyományos módon jelezni, mivel a meg szokott kommunikációs csatorna a légcsőbe vezetett tubus miatt nem működik. (Pénzes, 1997)

A kritikus állapotú betegek tudatállapota módosul, így fokozottan érzékenyek a feléjük irányuló minden olyan emberi megnyilvánulásra, amely növeli a biztonságérzetüket és a gyógyulásba vetett hitüket. (Németh, 2008) Mára az orvostudomány hatalmas fejlődé-

sen ment keresztül. Az intenzív terápia fejlett műszeres háttere, a minden életfunkció pontos monitorozása arra csábítja az orvost és az ápoló személyzetet, hogy az ilyen betegekkel való személyes kontaktus, kommunikáció helyett a műszerek adatait értékelve tevékenykedjenek, valamint a beteg vélt vagy valós kellemetlenségeit szedációval, altatással enyhítsék. Hajlamosak az intubált beteg beszédképtelenségét a kommunikációs lehetőség hiányának tekinteni, pedig ezzel a lélegeztetett beteg kezelése elszemélytelenedik. Napjainkban azonban a figyelem egyre inkább a kommunikációra irányul, hiszen mindezek hatására a beteg elégedettsége is megnő. (Varga, 2011)

Az intenzív osztályon dolgozó ápolók gyakran tapasztalják a lélegeztetett betegekkel való kommunikációs nehézségeket. Bár a lélegeztetett betegek képtelenek beszélni, más kommunikációs módszerek alkalmazásával lehetséges a hatékony kommunikáció. Így például a gesztusok, a fejbólintás, a szájról olvasás, az írás, a szótábla, a gyakran használt szavak, a kifejezéseket tartalmazó lista segítheti a kommunikáció sikerességét. Igaz, hogy a kommunikáció gyakran csak az alapvető szükségletek kielégítésére irányul, olykor azonban szükség lehet a nyugtalan, szorongó beteg problémájának megértésére is.

Egy Los Angelesben készült tanulmányban a szerzők felmérték, hogy mennyire volt sikeres a betegek kommunikációja az ápolókkal a gépi lélegeztetés alatt. Eredményeikben azt tapasztalták, hogy azoknál a betegekknél, akik gépi lélegeztetésre szorultak, nagyobb szükség van az ápolók kommunikációjára. A betegek 69%-a szerint a kommunikációs kártya nagyon hasznos a gépi lélegeztetett betegekkel való kapcsolatteremtés során. A betegek szerint az előre elkészített kártya használata gyorsabb volt, mint az írás, mert a legtöbb kulcsszót tartalmazta, amelyekre a kommunikáció során szükség lehetett. A kommunikációs kártya megkönnyítette a kommunikációjukat, segített, hogy kifejezzék kívánságaikat, szükségleteiket, valamint a nehezebb szavakat is könnyebb volt az ápoló számára „elmondani”, megértetni. (Patak et al., 2006)

A betegek családtagjait oktatni és támo-

gatni kell, hogy tegyenek erőfeszítéseket, hogy ők is kommunikáljanak szeretteikkel. Volt olyan eset, amikor a családtagok megrémültek az adott szituációtól, és féltek, hogy bajt okozhatnak, ezért nem mertek beszélgetni a beteg hozzátartozójukkal. Pedig egy ismerős hang sokszor megnyugtatóbb lehet, mint bármely gyógyszer, terápia. (Grossbach, Stranberg, & Chlan, 2011)

Egy másik felmérésben vizsgálták, mely módszereket használtak a kommunikáció során. Elsődleges kommunikációs módszerek a fejbólintás, a gesztus, a szájról olvasás, az írás, a kommunikációs ábécé vagy a szókétyák voltak. Az ápolók pozitív kommunikációs tevékenységnek ítélték meg a szemkontaktust, üdvözléskor a beteg nevének használatát, az érintést, a gesztusokat vagy a kommunikációs eszközök használatát. Negatívnak tekintették a szemkontaktus felvételének elmaradását, a túl gyors, vagy a motyogó halk beszédet, esetleg ha túl sok információt akartak egyszerre elmondani. A vizsgálat feltárta, hogy az ápolók ritkán ismételték meg a beteg választát, hogy jól értették-e meg, vagy alkalmaztak más módszereket, például kommunikációs táblákat, amennyiben a kommunikáció nehéznek bizonyult. (Happ, Garrett, DiVirgilio-Thomas, Tate, George, House, et al., 2011)

Az ápolóképzés folyamata szintén hatással van az ápoló-beteg viszonyra. Bár a képzés nagy hangsúlyt fektet az alaptudományokra, de kevésbé hangsúlyozza a kommunikációs és a beteghez való viszonyulás készségeinek gyakorlati fejlesztését. A kommunikáció hatékonysága azon múlik, hogy az egészségügyi személyzet milyen mértékben képes a beteggel megértetni és elfogadtatni az utasításokat. (Németh, 2008)

## Anyag és módszer

A felmérésünk céljaként az intenzív osztályon dolgozó ápolók kommunikációja néhány jellemzőjének feltárását jelöltük meg. A kutatási előzmények kérdésfeltevéseinek megfelelően, valamint a nappali és éjszakai műszakbeosztás módosító hatását feltételezve a következő kérdéseket középpontba állítva vizsgálatuk:

- ⇒ az ápolók non-verbális jelzések és az egyéb kommunikációs segédeszközök alkalmazása iránti hajlandóságát,
  - ⇒ az egyes beavatkozások előtti beteg tájékoztatások gyakoriságát,
  - ⇒ a kommunikáció alkalmazását a betegek egyéb problémáinak megértése érdekében.
- Végül a kapcsolatok — ápolói megítélés szerinti — eredményessége vonatkozásában összefüggést kerestünk a családi állapot, az iskolai végzettség, az intenzív terápia területén eltöltött idő és a megelőzően elsajátított kommunikációs ismeretek, a további munkavállalás, valamint az empátia és a kiegészítő értéke között.

Vizsgált mintaként a kutatásba olyan ápolókat vontuk be, akik gyakran foglalkoznak éber tudatú lélegeztetett betegekkel. A felmérést 2013. október és december között a Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika Intenzív Osztályán (TRP), a Semmelweis Egyetem Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika Intenzív Osztályán (AITK) és a Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika Intenzív Osztályán (I.SEB) dolgozó ápolók között végeztük el.

A vizsgálat során minden ott dolgozó ápoló (n=75) kapott a kérdőívből, és ebből összesen 59 értékelhető kérdőív érkezett vissza. A kérdőívet összesen 50 nő és 9 férfi töltötte ki. Az életkor tekintetében a kérdőívet kitöltő ápolók átlagos életkora (medián) 39 év (IQR: 9,0, Q1=35, Q3=43,5).

Az intenzív osztályon eltöltött évek száma átlagosan 13 év volt (Q1=4, Q3=16,5). A legkevesebb 1 év, a legtöbb 40 év volt.

Mellékállás tekintetében megállapítható, hogy a válaszadó ápolók 34%-a dolgozik a fő munkahelyén kívül más munkahelyen is, havonta átlagosan 46,5 órát (Q1=28,5, Q3=65).

Az éber tudatú lélegeztetett beteg ápolása tekintetében a megkérdezett ápolók 59%-a minden műszakban, 31%-a hetente, és 10%-uk havonta lát el lélegeztetett beteget. Egy műszakban, heti átlagban három beteg ellátásáért felelnek az ápolók, és ezeknek a betegeknek 53%-a éber tudatú lélegeztetett beteg. A felsőfokú végzettséggel rendelkező ápolók 59,1%-a, a nem felsőfokú végzettséggel rendelkező ápolók 56,8%-a korábban tanult kommunikálni a lélegeztetett betegekkel.

A keresztmetszeti vizsgálathoz anonim önkitöltős kérdőívet alkalmaztunk, mely három részből állt. A kérdőív első részében a szociodemográfiai faktorokat mértük fel. A második részben a kommunikáció sajátosságaira kérdeztünk rá külön nappali és éjszakai műszakra bontva. A felmérés kiterjedt a non-verbális jelek használatára (testtartás, szemkontaktus, arckifejezés, taglejtés, érintés), a tájékoztatásra, a kommunikációra fordított időre, a kommunikációs segédeszközök használatára (írás, kommunikációs tábla, barkochba, kézmozdulat, szótár). A válaszadó egy négyfokú skálán az eredménytelentől az eredményesig értékelte a kommunikáció sikerességét és azt, hogy a megítélése szerint mennyire befolyásolta a beteg együttműködését a kommunikáció sikeressége.

A kérdőív harmadik részében a vizsgált személyek empátiás készségének a felméréséhez Deutsch-Madle féle Empátia kérdőívet alkalmaztunk. (Buda, 1993) A vizsgált személyek kiegészítő szintjének felméréséhez Herbert J. Freudenberger és Geraldine Richelson által szerkesztett Maslach Burnout Inventory kérdőív fordítását használtuk. (Poghosyan et al., 2010)

Az adatok elemzése az SPSS for Windows 20.0 program segítségével történt. Az alapstatisztika az átlagértékek és szórások, a medián, és a százalékos megoszlások megállapítására terjedt ki. A különböző változók közti összefüggések feltáráshoz korrelációszámítást és Khi-négyzet próbát használtunk. A skálaváltozók nagyságának különbségeit kétmintás t próbával, illetve ordinális változók esetén Mann-Whitney próbával vizsgáltuk. Minden számításnál 95%-os

konfidencia intervallumot határoztunk meg. Statisztikailag szignifikánsnak tekintettük az eltérést, ha  $p < 0,05$  volt.

## Eredmények

Az éber tudatú lélegeztetett beteggel való hatékony kommunikáció előmozdítása érdekében a mindennapi gyakorlatban a megkérdezett ápolók 93%-a használt tudatosan non-verbális jeleket, amelyek megoszlását az **I. táblázat** szemlélteti.

Az ápolás során az éber tudatú lélegeztetett beteggel való hatékony kommunikáció kezdeményezése és fenntartása terén ugyancsak eltérés található a non-verbális jelek tudatos alkalmazásában. Az ápolás során az éber tudatú lélegeztetett beteggel való hatékony kommunikáció kezdeményezése és fenntartása terén ugyancsak eltérés található a non-verbális jelek tudatos alkalmazásában. A tudatos használók közül sem mindenki vette fel a szemkontaktust a beteggel, pedig ez a sikeres kommunikáció alapja. Ha nem vesszük fel a kontaktust ilyen módon a beteggel, a mondott szavak hiteltelenek lesznek, a beteg azt érezheti, hogy talán nem mondunk neki igazat.

További statisztikai elemzéssel a tudatos non-verbális jelek használatában szignifikáns különbséget tapasztaltunk a nappali és az éjszakai műszakok között ( $p < 0,001$ ).

A kommunikációs segédeszközök használatának alkalmazását a **II. táblázat** mutatja be.

A megkérdezett ápolók közül a nappali műszakban 62%-a, éjszaka 58%-a addig próbálja a kommunikációs eszközöket, amíg a kommunikáció sikeres nem lesz.

**I. táblázat: A non-verbális jelek összesített alkalmazása %-ban**

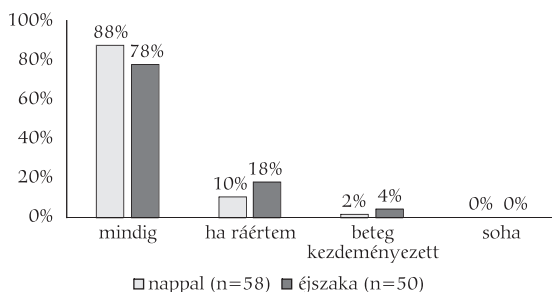
Használat	szemkontaktus	arckifejezés	érintés	taglejtés	testtartás
nappal (n=54)	96%	89%	76%	48%	37%
éjszaka (n=46)	93%	83%	52%	43%	52%

**II. táblázat: A kommunikációs eszközök összesített alkalmazása %-ban (n=59)**

Használat	írás	kommunikációs tábla	kézmozdulat	barkóba	szótár
nappal	83%	67%	59%	31%	0%
éjszaka	74%	68%	62%	34%	0%



**1. ábra: A beavatkozások előtti felvilágosítás alkalmazása %-ban kifejezve**

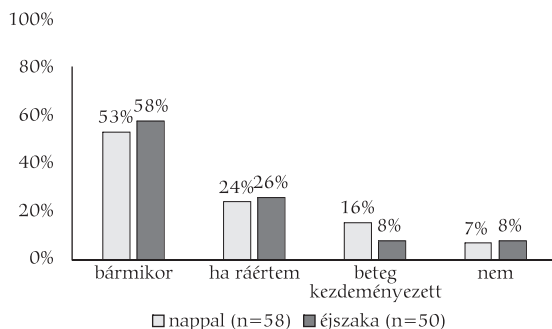


A beavatkozások előtti felvilágosítások gyakoriságát a **1. ábra** szemlélteti. A beavatkozások előtti felvilágosítás alkalmazásában ( $p=0,237$ ) és az egyéb témájú beszélgetésekben ( $p=0,189$ ) nem volt szignifikáns különbség a nappali és éjszakai műszakok között.

A felmérés eredményeiből láthatjuk, hogy nem minden esetben mondták el az ápolók, hogy mit fognak tenni a beavatkozások előtt, és ez az arány az éjszakai műszakban még alacsonyabb volt. A felvilágosítás hiánya növeli a beteg félelmét, szorongását, ami miatt a beteg együttműködése csökken. Bizalmatlan lesz a további beavatkozások iránt.

A beavatkozásokon kívüli egyéb témájú beszélgetések aránya **2. ábrán** látható. A kommunikációs segédeszközöket is többször használták a nappali műszakban, az éjszakai műszakban viszont többször kommunikáltak az ápolók a lélegeztetett betegekkel egyéb témákban.

**2. ábra: Az egyéb témában való kommunikáció %-ban kifejezve**



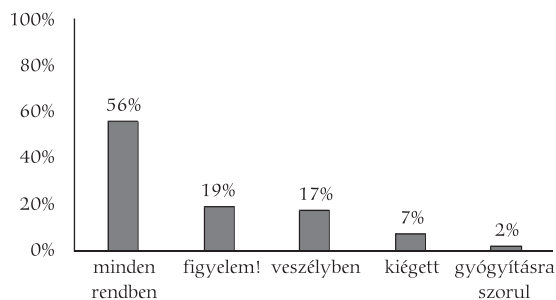
Ennek oka lehet, hogy éjszaka a betegek cirkadián ritmusa felborul, ezért éjszaka

ka többet vannak ébren, így az ápolóknak több kommunikációs szituációban kell részt venniük, és alkalmazniuk a kommunikációs stratégiákat a beavatkozásokon túl. Mivel kevés tervezett beavatkozás történik éjszaka, így az ápolók talán jobban ráérnek a kommunikációra az éber tudatú lélegeztetett betegekkel.

A megkérdezett ápolók nappal 29,3%-ban, éjszaka 26%-ban jelölték eredményesnek az éber tudatú lélegeztetett betegekkel való kommunikációjukat saját megítélésük szerint. Mindkét műszakra vonatkozóan 62%-ban jelölték részben eredményesnek. Az éjszaka dolgozó ápolók 12%-a részben eredménytelennek és a nappali műszakban dolgozók 2%-a eredménytelennek ítélte a kommunikációt.

A vizsgálatban a megkérdezett ápolók kiégésre kapott pontszámainak megoszlását a **3. ábra** mutatja be.

**3. ábra: A Burnout kérdőív összpontszám megoszlása %-ban (n=59)**



Az ápolóknak heti átlagban minél több beteget ( $r=0,385$ ;  $p=0,004$ ), és ebből lélegeztetett beteget ( $r=0,382$ ;  $p=0,037$ ) kellett ellátniuk, annál nagyobb volt a kiégés mértéke. Minél nagyobb volt a kiégés mértéke, az ápolók annál kevesebbet használtak tudatosan non-verbális jeleket a nappali műszakban (24 pont vs. 63 pont;  $p<0,001$ ) és az éjszakai műszakban (25 pont vs. 59 pont;  $p=0,002$ ).

Végül megvizsgáltuk azt, hogy a kommunikáció eredményességét mely tényezők befolyásolják szignifikánsan. Az eredményt a **III. táblázat** mutatja be.

Az ápolók családi állapota és beleérző képessége nem befolyásolta egyik műszakban sem az ápolók saját megítélésük szerinti kommunikáció sikereit. Az intenzív osztályon eltöltött idő mindkét műszakban csök-

III. táblázat: A saját megítélés szerinti kommunikáció eredményessége és az ezt befolyásoló tényezők közötti szignifikancia mértéke (n=59)

Befolyásoló tényező		Saját megítélés szerinti kommunikáció eredményesség					
		nappal (n=58)			éjszaka (n=50)		
		igen	nem	szign.	igen	nem	szign.
Családi állapot	egyedülálló	14%	22%	P=0,386	10%	22%	p=0,392
	családos	16%	48%		16%	52%	
Iskolai végzettség	nem felsőfokú	17%	45%	p=0,043	16%	46%	p=0,223
	felsőfokú	12%	26%		10%	28%	
Intenzív osztályon ledolgozott idő		p=0,010			p=0,031		
Mellékállás megléte	van	14%	21%	p=0,201	16%	20%	p=0,026
	nincs	15%	50%		10%	54%	
Heti beteglétszám		p=0,016			p=0,161		
Korábban tanult kommunikáció	igen	16%	41%	p=0,181	12%	42%	p=0,024
	nem	14%	29%		14%	32%	
Empátia		p=0,183			p=0,219		
Kiegészítés		p=0,007			p=0,030		

kentette az ápolók kommunikációs sikereit mind a kezdő, mind a régóta intenzív osztályon dolgozó ápolóknál (nappal  $p=0,010$ ; éjszaka  $p=0,031$ ). A nappali műszakban a diplomával nem rendelkező ápolók sikereiből inkább ítéltek kommunikációjukat a lélegeztetett betegekkel ( $p=0,043$ ). Minél több beteget láttak el heti átlagban, annál kevésbé értékelték sikeresnek az ápolók kommunikációjukat a lélegeztetett betegekkel a nappali műszakban ( $p=0,016$ ). A mellékállásban is dolgozó ( $p=0,026$ ), vagy korábban lélegeztetett betegekkel kommunikálni tanult ( $p=0,0024$ ) ápoló a kapcsolatteremtést szignifikánsan eredményesebbnek értékelte ezekkel a betegekkel az éjszakai műszakban.

### Következtetések

Kevés felmérés történt eddig az éber tudatú lélegeztetett betegekkel való kapcsolat kialakítása és fenntartása területén. A jelen vizsgálat a résztvevők alacsony száma miatt nem tekinthető reprezentatívnak és így

általános érvényességű következtetések sem állapíthatók meg. A tapasztalatok azonban mindenféleképpen alkalmasak bizonyos tanulságok levonására.

Jelen vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy az ápolók nem fordítanak elég figyelmet az éber tudatú lélegeztetett betegek megértésére, pedig ezzel nagyban csökkenthető a beteg félelme, szorongása. Az elmúlt évtizedek során érezhetően növekedett a beteg betegségével kapcsolatos érdeklődése, információéhsége, amelynek kielégítését sokszor az ápolóktól várja. Az ápolónak kötelessége, hogy tapasztalatát úgy ossza meg betegével, hogy az átadott információ a beteg számára világos és hasznos legyen. A betegnek a kezelésben történő együttműködésének motivációját nagymértékben meghatározza az ápoló kommunikációs stílusa, a beteggel kialakított kapcsolata.

Lényegesnek tartjuk ezért a — felsőfokú ápolóképzésben már több mint egy évtizede oktatott — betegvezetési és tanácsadási ismeretek szisztematikus beillesztését az egészségügyi képzések rendszerébe.

## Irodalomjegyzék

1. Buda, B. (1993). *Empátia - A beleélés lélektana*. Budapest: Ego School Bt.
2. Diószeghy, Cs., & Varga, K. (2008). Kommunikáció acut betegekkel. (In J. Pilling (Ed.), *Orvosi kommunikáció*) Budapest: Medicina: 169-171.
3. Erdősi, E., Tulkán, I., Papp, L., Nagy, E., & Helembai, K. (2009). Az ápolóhallgatók empátia és asszertivitás szintjének ellenőrzése. *Nővér*, 22(2): 3-12.
4. Grossbach, I., Stranberg, S., & Chlan, L. (2011). Promoting effective communication for patients receiving mechanical ventilation. *Critical Care Nurses*, 31(3): 46-60. doi:10.4037/ccn2010728
5. Happ, M.B., Garrett, K., DiVirgilio-Thomas, D., Tate, J., George, E., Houze, M., . . . Sereika, S. (2011). Nurse-patient communication interactions in the intensive care unit. *American Journal of Critical Care Nurses*, 20(2): 28-40. doi:10.4037/ajcc2011433
6. Irinyi, T., & Németh, A. (2011). Egy burnout egészségfelmérés és az azt követő beavatkozás eredményei. *IME - Az egészségügyi vezetők szaklapja*, 10(1): 25-28.
7. Németh, E. (2008). A meggyőző kommunikáció szerepe a gyógyításban. (In J. Pilling (Ed.), *Orvosi kommunikáció*). Budapest: Medicina: 120.
8. Patak, L., Gawlinski, A., Fung, N.I., Doering, L., Berg, J., & Henneman, E.A. (2006). Communication boards in critical care: patients' views. *Applied Nursing Research*, 19: 182-190. doi:10.1016/j.apnr.2005.09.006
9. Péntzes, I. (1997). Ápolás az intenzív terápiában. (In I. Péntzes (Ed.), *Aneszteziológia és intenzív terápia*). Budapest: Medicina: 492-495.
10. Poghosyan, L., Clarke, S.P., Finlayson, M., & Aiken, L.H. (2010). Nurse burnout and quality of care: cross-national investigation in six countries. *Research in Nursing & Health*, 33(4): 288-298. doi:10.1002/nur.20383
11. Varga, K. (2011). *A szavakon túl Kommunikáció és szuggesztió az orvosi gyakorlatban*. Budapest: Medicina.

## FELHÍVÁS

**Egészségügyi Szakdolgozók Első Alapellátási Konferenciája**

címmel a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara és a Szegedi Tudományegyetem ÁOK Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ **2015. május 22-23-án, Szegeden** első alkalommal, hagyományteremtő céllal szervez tudományos konferenciát az alapellátás területén alkalmazott egészségügyi szakdolgozók számára.

A jelentkezés részleteiről szóló információk miatt kérjük, kövesse figyelemmel a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara honlapján ([www.meszk.hu](http://www.meszk.hu)) az Eseménynaptárt.

Szervezők

# A policisztás ovarium szindróma és a metabolikus szindróma kapcsolata

KISS Katalin, Dr. Váradyné Horváth Ágnes, Dr. Pakai Annamária PhD

## Összefoglalás

**A vizsgálat célja:** Jelen vizsgálat célja a policisztás ovarium szindrómával (PCOS) diagnosztizált betegek esetében a szénhidrát- anyagcserezavar sajátosságú metabolikus tünetegyüttes előfordulásának tanulmányozása.

**Vizsgálati módszerek és minta:** A retrospektív, kvantitatív vizsgálat során a mintát 18-45 év közötti nőbetegek alkották (N=98). A dokumentumelemzés során a metabolikus profil erősítésére szolgáló antropometriai és laboratóriumi paraméterek áttekintésére került sor. Az SPSS 17. program segítségével leíró statisztika mellett  $\chi^2$ -próbát, korreláció számítást, és regresszióanalízist alkalmaztunk ( $p < 0,05$ ).

**Eredmények:** A minta 46%-a túlsúlyos. A testtömegindex (BMI) a vérnyomásértékek és a lipid markerek vonatkozásában összefüggést mutatnak ( $p < 0,05$ ). Az anyagcserezavar diagnosztizálásánál a betegek több mint 40%-nál igazolódott a metabolikus szindróma.

**Következtetések:** A policisztás ovarium szindróma egy több szervrendszert érintő, endokrin kórfolyamat. Diagnózisának szempontjából fontos lenne, hogy a betegek a metabolikus szindróma irányába is szűrve legyenek, függetlenül a testtömegindextől. A kutatás eredményei, és az összefüggések feltárása rávilágítanak a gondozási protokoll fejlesztésére.

**Kulcsszavak:** policisztás ovarium szindróma, kardiovaszkuláris rizikó faktor, metabolikus szindróma, testtömeg index

### Contact between the polycystic ovary syndrome and the metabolic syndrome

Katalin KISS, Ágnes VÁRADYNÉ HORVÁTH, Annamária PAKAI PhD

#### Summary

**Aim of the study:** The objective of my thesis was to examine the presence of metabolic syndrome with the disorder of glucose metabolism among patients diagnosed with polycystic ovary syndrome (PCOS).

**Sample and methods:** 98 female patients diagnosed with PCOS, aged 18-45, took part in the retrospective quantitative study, anthropometric data and laboratory parameters relevant to metabolic profile were analysed. We applied descriptive statistics with SPSS 17 software, as well as  $\chi^2$ -test and regression analysis ( $p < 0.05$ ).

**Results:** 46% of the study population were found to be overweight. There was a significant correlation between BMI index and blood pressure and lipid profile ( $p < 0.05$ ). Metabolic syndrome was confirmed by more than 40% of the patients

**Conclusion:** The PCOS is an endocrine disease, which affects multiple organ systems. The patients should be screened towards metabolic syndrome to achieve a correct diagnosis, regardless of the BMI values. The findings of our research and the confirmed correlations highlight the need for a development in care protocols.

**Key words:** polycystic ovary syndrome, cardiovascular risk factors, metabolic syndrome, body mass index

Érkezett: 2014. március 13. Elfogadva: 2014. június 4.

## Bevezetés

A policisztás ovarium szindróma (Polycystic ovary syndrome; PCOS) népbetegség, diagnosztizálása és kezelése ennek ismeretében megfelelő figyelmet érdemel. (Bajnok, 2010)

Genetikai predispozíciójú betegség, ahol a környezeti tényezők jelentősen módosíthatják a kialakulást és a klinikai képet. Tanulmányok leírják, hogy a leggyakrabban előforduló endokrin zavar, mely világszerte a reprodukcióban lévő nők mintegy 5-10 %-át

KISS Katalin ápoló BSc hallgató, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet

Dr. VÁRADYNÉ HORVÁTH Ágnes címzetes egyetemi docens, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet

Dr. PAKAI Annamária PhD egyetemi adjunktus, mb. tanszékvezető, PTE ETK, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet, Védőnő és Prevenció Tanszék.

Levelező szerző (correspondent): KISS Katalin, elérhetőség: Tel.: +36/ 30-448-4881, e-mail: kiskatalin90@gmail.com

érinti, s ez az arány növekvő tendenciát mutat. (Bajnok, 2010; Ozgun et al 2011) Poligénes, multifaktoriális, multiszisztémás zavar, mely számos, különböző anyagcserezavar és szövődmény fokozott rizikójával jár. A tünetcsoportban megjelenik a menstruációs zavar, infertilitás, vetélés, hirsutismus kockázata. A betegség gyakori szövődményei közé tartozik a lipid-anyagcserezavar, a magas vérnyomás, cardiovascularis megbetegedés és az endometriumrák. (Lakatos & Speer, 2009) Patomechanizmusának fő jellegzetessége az ovariumok LH (luteinizáló hormon) - függő kóros hormontermelése. A legtöbb beteg metabolikus szindrómában is szenved, gyakori a 2-es típusú diabetes mellitus, s a betegek között előforduló elhízás 50-60%-os, ami további rontó tényezőnek minősül. (Bajnok 2010) A kórképre jellemző az inzulinrezisztencia, mely kedvezőtlen, hisz a csökkent inzulinérzékenységhez társuló magas inzulinszint közvetlenül elősegítheti a mellékvese- és az ovarium androgen szekrécióját, melynek következménye, hogy a follicularis fejlődés a normálistól eltérő lesz. Mindez az ovarium kóros működéséhez, s így menstruációs zavarhoz vezet. (Lakatos & Speer, 2009) Emellett a megemelt inzulin- és androgen koncentrációval járó állapotok magas szabad androgen aktivitást eredményeznek, melynek klinikai jelei (hirsutismus, acne, alopecia) a teljes keringő androgén, valamint az SHBG (sex hormon binding globulin, magyarul szex-hormonkötő globulin) koncentrációtól függenek. (Lakatos & Speer, 2009) Ennek következtében a normális szintnél alacsonyabban keringő SHBG tartalommal magyarázható.

Az ovarium szindróma kialakulása leggyakrabban a pubertás előtti időszakra tehető, de nem ritka a későbbi manifesztáció sem, így a reprodukív életszakasz bármely életkorában rosszabbodhat. (Lakatos & Speer, 2009) Várandóság esetén a betegeknél gyakori a gestatio diabetes és a terhesség indukálta hypertonia. A policisztás tünetegetyütes élethosszan tartó, egészségkárosító kór, mely a későbbi életkorban komplex metabolikus problémákat okozva rendszerbetegséggé alakul, diabetes mellitus, hypertonia, koszorúér-betegség hypercholesterinaemia képeben. (Lakatos & Speer, 2009)

## A vizsgálat célja

Az előzőekben ismertetett tények alapján megállapítható, hogy a tünetegetyütes által stigmatizált nők rendszeres szűrése során nagyobb hangsúlyt kell helyezni a cardiovascularis és a szénhidrát-anyagcserezavar eredetű kórfolyamatok vizsgálatára. Ezen gondolatok inspiráltak bennünket arra, hogy a szénhidrát- anyagcserezavar sajátosságú metabolikus tünetegetyütes előfordulását tanulmányozzuk policisztás ovarium szindrómával diagnosztizált betegek esetében.

## Hipotézisek

1. A policisztás ovarium szindrómában szenvedők között nagy arányban mutatkoznak meg a metabolikus szindróma jegyei.
2. A policisztás ovarium szindrómában a vérnyomás értékének növekedését nagymértékben befolyásolja a BMI.
3. Az ovarium szindrómában a dyslipidaemia kialakulását befolyásolja az elhízás.
4. A policisztás ovarium szindrómában az inzulinrezisztencia kialakulása párhuzamba vonható a magas BMI-vel.

## Anyag és módszer

A retrospektív, kvantitatív vizsgálatunkat a Pécsi Tudományegyetem Klinikai Szülészeti- és Nőgyógyászati Klinikáján 2012. október 1. és 2013. január. 31. között végeztük. A nem véletlenszerű, célirányos, szakértői kiválasztás során a célcsoportba azok a 18-45 év közötti reprodukív életkorban lévő nők kerültek, akiknél a policisztás ovarium szindrómát diagnosztizáltak. A kizárási kritériumok csoportját alkotta a terhesség, menopausa, petefészek eltávolítás, petefészek tumor, Cushing-szindróma, pajzsmirigy diszfunkció, és az ismert cukorbetegség. Kutatómunkánk során mind ápolási-, mind orvos szakmai elemzés szempontjából 98 db dokumentumot értékeltünk. (Lampek & Kívés, 2012; Pakai & Kívés 2013)

Az adatgyűjtés során a következő adato-



kat elemeztük a metabolikus profil erősítésére: antropometriai paraméterek [testmagasság (cm), testsúly (kg), testtömegindex (Body Mass Index; BMI), vérnyomás], dohányzási és alkoholfogyasztási szokások, az orális glükóztolerancia teszt eredményei, összkoleszterin, triglicerid, HDL-, és LDL-koleszterin szint értékek laboreredményei. A policisztás ovarium szindróma differenciáldiagnosztikája szempontjából a menstruációs szabálytalanságok, a laboreredmények közül az össz-tesztoszteron, folliculus stimuláló hormon (FSH)-, luteinizáló hormon (LH)-, LH/FSH arány, szex-hormonkötő globulin (SHBG), ösztradiol-, dehidroepiandrosteron-szulfát (DHEAS) szint, valamint a kizárható kórképek megerősítéseként szolgáló prolaktin, thyreoideastimuláló hormon (TSH) és 17-hidroxyprogesteron szint eredményei kerültek analízis alá. (Szabó, 2010; Ferencz, 1995) Természetesen a policisztás ovarium szindróma kezelésének lehetőségei is vizsgálat tárgyát képezték. (Karamánné Pakai, 2012) A kutatás során gyűjtött adatok feldolgozása SPSS 17. program segítségével történt, leíró statisztika (átlag, szórás, abszolút- és relatív gyakoriság) mellett  $\chi^2$ -próbát, korrelációs számítást és regresszióanalízist alkalmaztunk ( $p < 0,05$ ).

## Eredmények

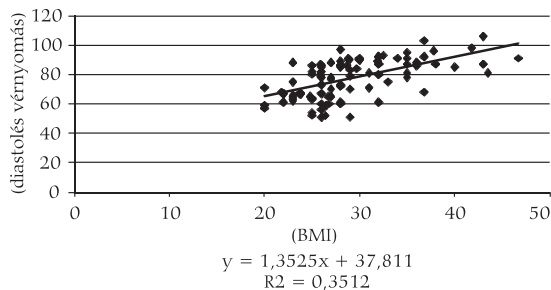
A vizsgálat során 98 policisztás ovarium szindrómával diagnosztizált nőbeteg adatai kerültek elemzés alá ( $n=98$ ). A dokumentumelemzés során nem tértünk ki az etnikai és faji különbségek, a genetikai meghatározottság, valamint a szociodemográfiai adatnak minősülő foglalkozás, illetve lakóhely vizsgálatára. A kutatásban részvevő személyek átlag életkora  $29,93 \pm 5,90$  év volt, a legfiatalabb beteg 19 éves, míg a legidősebb 41 éves. Két beteg 20 évnél fiatalabb (2,04%), míg 1 fő 40 évnél idősebb a vizsgált mintában. 49 beteg (50%) a 20 és 30 éves korosztályt, 46 beteg (46,94%) a 40-es korcsoportot ( $> 30$  év) képviselte. A testsúly átlagosan  $79,88 \pm 16,05$  kg, egy egyénnél 132 kg-os érték volt mérhető. A betegek a legjellemzőbb ( $n=31$ ) súlycsoport az előfordulás gyakorisága szempontjából a 71-80 kg

a jellemző. A BMI átlagos értéke  $29,26 \pm 5,76$  kg/m<sup>2</sup>. A 98 beteg közül a WHO szerinti klasszifikáció alapján 45 esetben (45,90%) túlsúly igazolódott, 17 esetben elsőfokú elhízás, 13 esetben (13,27%) másodfokú elhízás, 6 esetben (6,12%) harmadfokú, súlyos elhízás diagnosztizálódott. A vizsgált minta 17,35%-nál ( $n=17$ ) a testsúly a normális tartományban volt. Az életkor és a testsúly vizsgálata során megállapításra került, hogy az életkor növekedése csak csekély mértékben befolyásolta a testtömegindex (BMI) értékét ( $r=0,22$ ,  $p=0,03$ ).

A vérnyomást vizsgálva a szisztolés érték átlaga  $129,29 \pm 16,37$ , maximum értéke 169 Hgmm volt, ami az ESH (European Society of Hypertension) klasszifikáció alapján már önmagában a II. fokozatú hypertonia kategóriájába sorolható. A szisztolés vérnyomás érték növekedésével párhuzamban a vizsgált alanyok esetében a gyakoriság csökkent. 160 Hgmm-nél magasabb szisztolés vérnyomás csak egy fő esetében volt mérhető. A diasztolés vérnyomás átlaga  $77,39 \pm 13,08$ , maximum értéke 106 Hgmm volt, mely az ESH kritériumrendszere alapján szintén II. fokozatú hypertoniát jelent. A 80 Hgmm alatti diasztolés vérnyomása a betegek 47,96%-nak volt, míg 80 Hgmm, vagy a feletti érték 49 alanynál mérhető, 2 főnél a diasztolés vérnyomás értéke 100 Hgmm fölött volt. A testtömegindex és a vérnyomás értékek között pozitív, közepes kapcsolat mutatható ki (szisztolés vérnyomás-BMI:  $r=0,68$ ,  $p < 0,001$ ; diasztolés vérnyomás-BMI:  $r=0,59$ ,  $p < 0,001$ ) Regresszióanalízis vizsgálat során megállapítást nyert, hogy BMI a szisztolés vérnyomás változásban 46%-ban-, a diasztolés vérnyomás változásban 35%-ban játszik szerepet ( $p < 0,001$ ). 1kg/m<sup>2</sup> BMI növekedés 1,93 Hgmm-es szisztolés, valamint 1,35 Hgmm-es diasztolés vérnyomás növekedéssel jár. (1. ábra)

Az ESH kritériumrendszere és a mért vérnyomás értékek alapján 26 beteg (26,53%) vérnyomása optimálisnak, 18 főnek (18,37%) a vérnyomása normálisnak, míg 25 (25,51%) főnél a vérnyomása emelkedett-normálisnak tekinthető. 26 esetben (26,53%) I. fokú hypertonia, 3 esetben (3,06%) II. fokú (2007) hypertonia volt diagnosztizálható. III. fokú, illetve izolált diasztolés, vagy sziszto-

1. ábra: BMI és a diastolés vérnyomás kapcsolata (N=98)



lés hypertonia a vizsgálatban résztvevőnél a kutatás időszakában nem mutatkozott.

A szociodemográfiai faktornak minősülő életmódi tényezők vizsgálata során a kutatásban résztvevő 25 fő (25,51%-a) rendszeresen, 25,51%-uk alkalmanként, 48 fő egyáltalán nem dohányozik. Önbevallás alapján a minta 55.10%-a alkalmanként, 35,71%-a soha nem fogyaszt alkoholt, míg 9,18%-uk rendszeres alkoholfogyasztónak vallotta magát. Az életmódi tényezőket figyelembe véve fontos hangsúlyozni, hogy ezen információk objektivitása megkérdőjelezhető, hiszen szubjektív adatnak minősülnek.

A policisztás ovarium szindróma diagnózisát a kutatás során is a tünetek megléte, valamint a jellegzetes laboratóriumi vizsgálatok alkották. A differenciáldiagnosztika során a 2003-as Rotterdami kritériumrendszerrel vettük figyelembe. A kutatás során a PCOS diagnózisát alkotta az transzvaginális ultrahang vizsgálat, melyet minden beteg esetében elvégzésre került. (Manneras-Holm et al. 2011)

A szérumban LH (<20 U/l) szint átlagértéke  $21,67 \pm 11,33$  mIU/ml, maximum értéke a 83 mIU/ml-es értéket is elérte. A 98 alany közül 94 esetben meghaladta a 7mIU/ml, 55 esetben pedig a 20 mIU/ml értéket.

Az FSH (2-20 mIU/ml) szint átlagosan  $9,30 \pm 4,26$  mIU/ml volt, maximum értéke a referenciatartományban meghatározott 20 mIU/ml-es értéket sem érte el.

Az FSH és LH összehasonlítása során az eredmények alapján megállapítható, hogy a 2 változó között pozitív, közepes a kapcsolat ( $r=0,56$ ,  $p < 0,001$ ). Az FSH szint 31%-ban meghatározza az LH értékeit, s az 1mIU/ml-es FSH növekedése 1,48 mIU/ml-es LH szint növekedést von maga után.

Az LH/FSH arány (normál értéke:1:1) maximum értéke a 6,86 mIU/ml is elérte. 2-nél nagyobb arány 43 esetben, 3-nál nagyobb érték a betegek 11,22%-nál jelentkezett.

Az össz-tesztoszteron (6-86 ng/dl) átlagérték  $74,08 \pm 19,90$  nmol/l volt, maximum szérumban szintje elérte a 97,1 ng/dl-es értéket.

A szérumban ösztadiol (110,1-367 pmol/l) szint átlag értéke  $424,51 \pm 234,94$  pmol/l volt, maximum szintje, mely 1 alany esetében elérte a 937 pmol/l-es értéket is. 500 pmol/l-t is meghaladó szint a vizsgált minta 39,8%-nál jelentkezett.

Az SHBG (26-110nmol/l) értéke  $50,07 \pm 34,45$  nmol/l volt. Legnagyobb értéke 114, míg legkisebb mérhető tartománya 17 nmol/l volt. A leggyakoribb értéktartománya 20-30 nmol/l közé esett.

A DHEAS átlagértéke  $274,74 \pm 155,37$  ug/dl volt. A referenciatartomány általi határértéknek számító 430 ug/dl-es értéket a betegek 25,51%-a elérte, vagy meghaladta. A legkisebb mért értéke (42,00 ug/dl) is jóval magasabb volt a referenciatartományban megadott 35 ug/dl-es értéknél.

A congenitalis adrenalis hyperplasia kizárása céljából mértük a szérumban 17-hydroxiprogesteron, melynek átlag értéke  $2,22 \pm 1,08$  nmol/l. A prolaktin átlagértéke  $10,68 \pm 5,31$  ng/ml volt. A 24 ng/ml-es értékhatárt egyetlen egyénnél sem fordult elő, így a hyperprolaktinaemia kizárhatóvá vált. A pajzsmirigy kóros működésének, s az általa okozott betegségek kizárása céljából a TSH szint ellenőrzése is megtörtént, melynek átlag értéke  $1,84 \pm 0,97$  mIU/l.

Az inzulin (2,6-25 mIU/ml) szintet illetően az átlagérték  $27,13 \pm 17,27$   $\mu$ IU/ml volt. Legkisebb értéke 3,3  $\mu$ IU/ml, míg legnagyobb értéke 61,6  $\mu$ IU/ml volt, ami az értékhatárnál 36,5  $\mu$ IU/ml-rel nagyobb. Az esetek 44,9%-ban meghaladta a 25  $\mu$ IU/ml-es értéket.

Az inzulinszintek az androgének közti kapcsolat vizsgálatakor szignifikáns összefüggés egyetlen esetben sem volt kimutatható ( $p > 0,05$ ), továbbá a BMI és az inzulinszintek között sem találtunk szignifikáns különbséget ( $p=0,39$ ).

Az ovarium szindróma terápiájának vizsgálata során megállapítást nyert, hogy kezelést, sebészeti eljárást, illetve életmódbeli tanácsadást is alkalmaztak. A tanácsadás

alkalmával javaslatként a dietetikus egyénre szabott alacsony glikémiás indexű, kalória-zsír, és sószegény táplálkozást, a rendszeres fizikai aktivitást ajánlotta, ezzel is hozzájárulva a testsúly csökkentéséhez. Ezen kívül a dohányzás és alkoholfogyasztás mérséklését, elhagyását tanácsolta. A kutatás helyszínéül szolgáló klinikán megjelent valamennyi beteg részesült a dietetikus általi tanácsadásban. A gyógyszeres kezelés során többfajta gyógyszert vettek igénybe, természetesen a dózisokat illetően az egyéni szempontokat figyelembe véve.

Az ovarium szindrómára jellemző menstruációs eltéréseket kutatva 42 esetben (42, 86%) amenorrhoea, 37 esetben (37,76%) oligomenorrhoea, 11 esetben (11,22%) anovuláció mutatkozott, míg csupán 8 betegnél (8,16%) jelentkezett normális ciklus.

A hyperandrogenemia diagnosztizálására a biokémiai vizsgálatok során nyert szérumszintű össz-tesztoszteron, és SGHB koncentráció, valamint a klinikai jeleknek minősülő hirsutismus és acanthosis nigricans szolgált. Ezek alapján csak az acanthosis nigricans (a bőr sötét pigmentáltságával, szemölcsös elváltozásával járó megbetegedés) 98 fő közül 28,57%-nál lett dokumentálva. Hirsutismus a betegek 45,92%-ban fordult elő, 25 esetben az acanthosis nigricans és a hirsutismus együttesen jelentkezett.

A lipid profilokat vizsgálva az összkoleszterin (2,8-5,2mmol/l) szint értéke  $4,93 \pm 1,15$  mmol/l volt, a legkisebb mért érték 2,98 mmol/l, míg a legnagyobb 8,5 mmol/l értéket is elérte. 36 esetben az 5,2 mmol/l-es referenciaértéket is meghaladta.

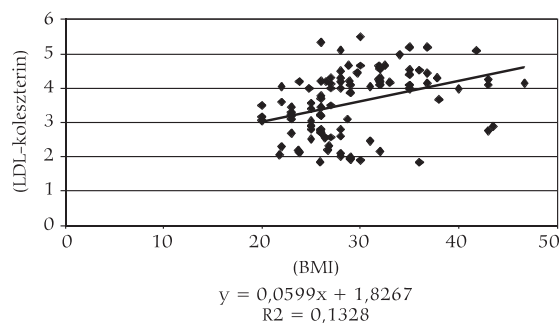
Az elhízás és az összkoleszterin érték között lévő kapcsolatot vizsgálva nem találtunk szignifikáns különbséget ( $p > 0,05$ ).

A szérumszintű HDL-koleszterin ( $> 1,1$  mmol/l) átlagértéke  $1,48 \pm 0,66$  mmol/l, legkisebb 0,23 mmol/l, míg legnagyobb értéke 4,5 mmol/l volt. 19 esetben a mért érték kevesebb volt, mint 0,90 mmol/l. A HDL és a testtömegindex kapcsolata negatív, közepes ( $r=0,37$ ,  $p<0,001$ ). A BMI 13%-ban határozta meg a HDL-koleszterin szint értékét, s 1 kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedéssel párhuzamosan a HDL szint 0,04 mmol/l-es csökkenését tapasztaltuk.

Az LDL-koleszterin ( $<3,4$  mmol/l) át-

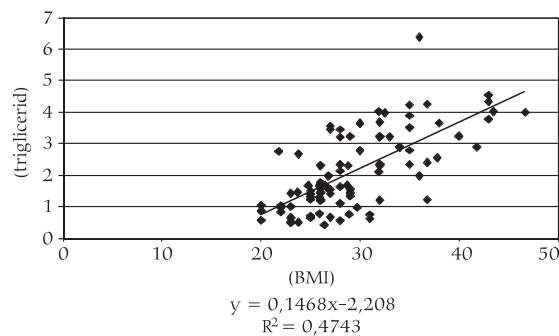
lagértéke  $3,58 \pm 0,93$  mmol/l volt. BMI-vel való kapcsolatának során megállapítást nyert, hogy a 2 változó között szignifikáns összefüggés mutatható ki ( $r=0,3$ ,  $p<0,001$ ). A BMI 13%-ban befolyásolta az LDL-koleszterin értékét, s 1 kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedés 0,06 mmol/l-es LDL-koleszterin növekedéssel járt. (2. ábra)

2.ábra: A BMI és az LDL-koleszterin kapcsolata (N=98)



A triglicerid (0,5-2,0 mmol/l) értéke  $2,09 \pm 1,22$  mmol/l volt. 30 alanyánál értéke a 2,5 mmol/l-t is meghaladta. Pozitív, közepes erősségű ( $r=0,69$ ,  $p < 0,001$ ) kapcsolat van a BMI és a triglicerid szint között. Jelen esetben a BMI 47%-ban határozta meg a triglicerid varianciáját. 1kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedés párhuzamosan 0,147 mmol/l-es triglicerid érték növekedést von maga után. (3. ábra)

3.ábra: A BMI és a triglicerid-érték kapcsolata (N=98)



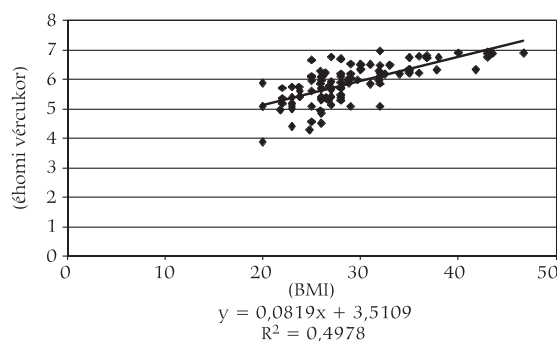
Jelen kutatásban az inzulinrezisztencia prevalenciájának és mértékének meghatározására a károsodott emelkedett éhgyomri vércukor szint (IFG), valamint a csökkent glükóztolerancia (IGT) előfordulásának gyakorisága szolgált. A károsodott glükóztolerancia vizsgálata alkalmával az értékek meghatározása során a 2006-

os WHO diagnosztikai kritériumrendszerét használtuk. Az inzulinrezisztencia értékének becslésére a HOMA-IR (homeostasis modell assessment of insulin resistance, magyarul számítási modell az inzulinrezisztencia becslésére) modell alkalmaztuk, mint számítási eljárást. Az átlagos HOMA érték  $7,20 \pm 4,97$  volt. A minimum értéke 0,40, míg a maximum értéke 2 beteg esetében elérte, s meg is haladta a 18-at. Az alanyok mintegy 78,5%-ban a 2,5-es értéknél is magasabb.

A tanulmány során a HOMA-IR összehasonlításra került a BMI értékekkel is. A BMI csekély hányadban befolyásolta a HOMA-IR-t. A két változó között pozitív, gyenge a kapcsolat ( $r=0,20$ ,  $p=0,05$ ). A BMI 4%-ban meghatározza HOMA-IR mennyiségét. 1  $\text{kg/m}^2$ -es BMI növekedéssel párhuzamosan 0,17-tel nő a HOMA-IR index.

Az éhgyomri vércukorszint (3,6–6,0  $\text{mmol/l}$ ) értéke  $5,91 \pm 0,67$   $\text{mmol/l}$ , legkisebb értéke 3,89  $\text{mmol/l}$  míg legnagyobb 6,98  $\text{mmol/l}$ . Az éhgyomri vércukor szint és a BMI kapcsolatának tanulmányozásakor megállapítást nyert, hogy a 2 változó közti pozitív, közepes erősségű a kapcsolat ( $r=0,71$ ,  $p < 0,001$ ). A BMI 50 %-ban befolyásolta az éhgyomri vércukor értéket. 1  $\text{kg/m}^2$ -es BMI növekedés 0,08  $\text{mmol/l}$ -es éhgyomri vércukorszint emelkedést von maga után. (4. ábra)

4.ábra: A BMI és az éhomi vércukor kapcsolata (N=98)



A károsodott glükóztolerancia értékét a WHO (2006) kritériumrendszere alapján határoztuk meg. Ezek alapján 51 esetben normális glükóz tolerancia, a betegek 38,77%-nál emelkedett éhgyomri vércukorszint, 9 esetben pedig csökkent glükóztolerancia volt megállapítható.

A metabolikus szindrómának és egyes elemeinek prevalenciája jelen kutatás során a WHO 1999-es, valamint az National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel (NCEP ATP III) kritériumrendszer által került elemzés alá. Ennek eredményeképpen az ATP III kritériumrendszerében a centrális obesitas kritérium nem lett feltüntetve, helyette a tanulmányban a testtömegindex (BMI) szerepelt, ami a WHO obesitas kritériumánál került jelölésre.

Az ATP III kritériumrendszerében szereplő paraméterek közül a hypertonia után a leggyakoribb kóros paraméter az emelkedett triglicerid szint, amelyet a csökkent HDL-szint és a hyperglükemia követett. (I. táblázat)

Amint azt a II. táblázat is tartalmazza, a vizsgált betegcsoport 40,18%-ban volt megállapítható a metabolikus szindróma az ATP III kritériumrendszere alapján (kóros paraméterek száma  $\geq 3$ ).

A WHO klasszifikáció alapján az inzulinrezisztencia után a leggyakoribb paraméter a glükóztolerancia azon belül is az emelkedett éhgyomri vércukorszint volt. Ezt az emelkedett szérum triglicerid szint, a testtömegindex alapján megítélt obesitas, a hypertonia és végezetül a csökkent HDL szint követte. (III. táblázat)

47 esetben prediabetest lehetett igazolni. A metabolikus szindróma prevalenciája a WHO kritériumrendszere alapján 40,81 % volt a szűrt populációban. (IV. táblázat)

## Megbeszélés

Jelen tanulmányunk készítése során első hipotézisünk volt, hogy a policisztás ovarium szindrómában szenvedők között nagy arányban mutatkoznak meg a metabolikus szindróma jegyei. A 98 beteg közül a WHO szerinti klasszifikáció alapján 17 esetben elsőfokú elhízás, 13 alanynál másodfokú elhízás, 6 betegnél harmadfokú, súlyos elhízás diagnosztizálódott. Joan C. Lo és mtsai (2006) eredményeihez hasonlóan az elhízás és az ovarium szindróma között jelen kutatásban is erős összefüggés volt (Lo, JC. et al, 2006). Apridonidze és mtsai (2005) tanulmányában az emelkedett BMI az ese-

**I. táblázat: Az ATP III diagnosztikai kritériumrendszerében szereplő kóros paraméterek előfordulási gyakorisága a szűrt populációban (n=98)**

		Glükóz-intolerancia	Hypertonia	Emelkedett trigliceridszint	Csökkent HDL-szint
Kóros paraméterek előfordulása	Abszolút gyakoriság (fő)	44	54	46	45
	Relatív gyakoriság (%)	44,9	55,1	46,94	45,9

**II. táblázat: A metabolikus szindróma az ATP III kritériumrendszer alapján (n=98)**

Kóros paraméterek száma	Abszolút gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)
≥2	51	54,1
≥3	41	40,18
≥4	28	27,44

**III. táblázat: A WHO kritériumrendszere alapján a kóros paraméterek előfordulása a vizsgált alanyok között (N=98)**

Laborparaméterek	Kóros értékek	
	Abszolút gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)
Glükózintolerancia (IFG; IGT)	47	47,95
IFG	38	38,77
IGT	9	9,18
Inzulinrezisztencia	76	77,5
Hypertonia	29	29,59
Obesitas	33	33,67
Szérum HDL	27	27,5
Szérum Triglicerid	44	44,9

(Megjegyzés: Jelen táblázat kritériumai közül hiányzik a microalbuminuria, mivel ez nem képezte a vizsgálat tárgyát).

**IV. táblázat: A kóros paraméterek együttes előfordulása a WHO kritériumai alapján (n=98)**

Kóros paraméterek száma	Abszolút gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)
≥2	54	55,1
≥3	40	40,81
≥4	35	35,71
≥5	27	27,55
6	8	8,16

tek 69%-ában volt jelen, ehhez képest jelen kutatásban az emelkedett BMI előfordulása 93,88% volt. A metabolikus szindróma egyes elemeinek vizsgálata során az ATP III kritériumrendszerében szereplő paraméterek közül a hypertonia után a leggyakoribb kóros paraméter az emelkedett triglicerid szint, amelyet a csökkent HDL-szint és a hyperglükémia követett (I. táblázat). A WHO klasszifikáció alapján az inzulinrezisztencia után a leg-

gyakoribb paraméter a glükózintolerancia (47,95%), azon belül is az emelkedett éhgyomri vércukorszint (38%) szerepelt jellemző mutatóként. Ezt az emelkedett szérum triglicerid szint, a testtömegindex alapján megítélt obesitas, a hypertonia, és végezetül a csökkent HDL szint követte (III. táblázat). Gagnon és mtsai (2007) eredményei alapján megállapítható az éhgyomri glükóz tolerancia teszt nem eléggé érzékeny ahhoz, hogy



policisztás ovarium szindrómásoknál a károsodott glükóz toleranciát ezzel a módszerrel szűrik. Azonban ez az eljárás továbbra is a legjobb standardizált teszt, ezért az a javaslat, hogy lehetőleg az összes ovarium szindrómás betegnél alkalmazzák a szűrést. A tanulmányban a vizsgált alanyok esetében 28%-os volt a glükóz tolerancia mértéke, jelen vizsgálatban ez az érték 47,95% volt. A metabolikus szindróma előfordulása az ATP III kritériumrendszer alapján 40,18% (II. táblázat), míg a WHO kritériumrendszerre alapján 40,81% a vizsgált populációban (IV. táblázat). Az eredmények tükrében elmondható, hogy a vizsgált kohorsz jelentős része egyidejűleg metabolikus szindrómában is szenvedett.

Második hipotézisünk a vérnyomás értékek és a testtömegindex kapcsolatát kívánta vizsgálni. A szisztolés vérnyomás maximum értéke 169 Hgmm volt, ami már önmagában a II. fokozatú hypertonia kategóriájába sorolható az ESH klasszifikáció alapján. A diasztolés vérnyomás maximum értéke 106 Hgmm, mely szintén az ESH klasszifikáció alapján II. fokozatú hypertoniát jelent. A kritériumrendszer alapján 26 esetben I. fokú hypertonia, 3 esetben II. fokú hypertonia volt diagnosztizálható. A regresszióanalízis segítségével megállapítható a BMI 46%-ban befolyásolta a szisztolés vérnyomást, valamint 35%-ban a diasztolés vérnyomást. A hipotézisünk igazolást nyert, a policisztás ovarium szindrómában a vérnyomás értékek növekedését nagymértékben befolyásolja a testtömegindex ( $p < 0,001$ ).

Harmadik hipotézisünk arra kereste a választ, hogy ovarium szindrómában a dyslipidaemia kialakulását befolyásolja-e az elhízás. Az elhízás és az összkoleszterin kapcsolatának vizsgálata során nem mutatható ki szignifikáns összefüggés ( $p > 0,05$ ). A HDL és a testtömegindex kapcsolatának vizsgálata során eredmények azt mutatták, hogy a BMI 13%-ban határozza meg a HDL-koleszterin szint értékét, s 1 kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedéssel párhuzamosan a HDL szint 0,04 mmol/l-es csökkenése tapasztalható. A triglicerid értéke 30 alalnynál a 2,5 mmol/l-t is meghaladta. A testtömegindex és a triglicerid közötti kapcsolat elemzésekor szignifikáns összefüggés mutatható ki ( $p < 0,001$ ).

Az eredmények alapján a BMI 47%-ban határozta meg a triglicerid értékét, s 1 kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedéssel párhuzamosan 0,15 mmol/l-es triglicerid érték növekedés volt tapasztalható (3. ábra). (Ehrmann, 2006)

Negyedik, s egyben utolsó hipotézisünk azt vizsgálta, hogy policisztás ovarium szindrómában az inzulinrezisztencia kialakulása párhuzamba vonható-e a magas BMI-vel. A HOMA-IR és BMI kapcsolatát elemezve a különbség szignifikáns, de a kapcsolat a két változó között gyenge ( $p < 0,05$ ). 1 kg/m<sup>2</sup>-es BMI növekedéssel párhuzamosan 0,17-tel nőtt a HOMA-IR index. Jelen kutatás eredményei hasonlóságot mutatnak nemzetközi publikáció eredményeivel. (Kaya et al, 2009)

## Következtetések, javaslatok

A policisztás ovarium szindróma (PCOS) tendenciája egyre nagyobb mértéket öltött az elmúlt években. Jelen tanulmány célkitűzése volt a gyakoriság és kezelés felmérése mellett a metabolikus szindróma jelenlétének bebizonyítása a vizsgált populáció körében. A kutatásunk eredményei is jól tükrözik, hogy a betegségben szenvedők jelentős részénél egyidejűleg a metabolikus szindróma is kimutatható. Ezért is fontos hangsúlyt fektetni az anyagcserezavar korai felismerésére és a velejáró egyéb megbetegedések, valamint kockázatok megelőzésére. A kórfolyamat kezelése során fontos, hogy a gyógyszeres, illetve sebészeti terápia mellett párhuzamosan személyre szabott étkezés, s testmozgás legyen kialakítva, mindezekhez megfelelő szaksegítséget nyújtsanak. A legfontosabb a korai prevenció. Ez megvalósítható rendszeres szűrésekkel, valamint kontroll vizsgálatokkal. Mindehhez szükség van a betegek együttműködésére, melynek elnyerésében a megfelelő pszichés vezetés nélkülözhetetlen. A páciens képességeinek megfelelő betegoktatás, saját betegségéről való ismereteinek szélesítése, melyben a legfontosabb szerep a kezelőorvosra hárul, szintén nem elhanyagolható. A kezelése során a PCOS klubok szerepe is kiemelt szerepet kap, hisz fontos, hogy a betegek érezzék, betegségükkel nincsenek egyedül. Itt a páciensek találkozhatnak sorstársaikkal, átadhat-

ják saját élményeiket, oktatásokon vehetnek részt, s akár életre szóló kapcsolatokat is kialakíthatnak. A kezelések eredményességét javíthatja az egészségügyi team ismereteinek folyamatos bővítése, ezért a kötelező szakmacsoportos továbbképzések ez irányú tartalmi bővítését is indokoltnak látjuk. Az egészségtudomány területén magas színvonalú ápolói kutatások valósulnak meg, ezért a témában való oktatás, a rendszeres, bizonyítékokon alapuló kutatás és publicitás révén szemléletformálás érhető el. (Betlehem, 2002; Betlehem 2007, Betlehem et al 2010; Oláh et al., 2007; Oláh et al., 2008, Oláh et al., 2012, Raskovicsné Csernus et al., 2012; Szabó et al., 2013)

A jelen kutatás korlátaiként kell megemlíteni, hogy az igen fontos paraméterek-, mint a derékkörfogat, vagy derék-csípő körfogat mérései hiányoztak, melynek oka ismeretlen, valószínűsíthetően személyi kapacitás hiánya miatt. Ezen kívül nem minden esetben került rögzítésre a laboreredmények között a szabad tesztoszteron szint és a szabad androgen index számszerűsített eredménye. Fentiek kihívásként jelennek meg a szolgáltató részére, melyek elkerülhetők lennének a költségkapacitás növelésével. A probléma gazdasági oldalával, az egészségügyi költségek, betegségteher leírásával számos szakirodalom foglalkozik. (Cs. Horváth et al., 2013, Ágoston et al., 2009, Boncz, 2007).

## Irodalomjegyzék

1. Ágoston, I., Vas, G., Imhof, G., Endrei, D., Betlehem, J., Boncz, I. (2009) A magyar egészségügyi kapacitások törvényi szabályozásának változásai. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 47(5): 3–7.
2. Apridonidze, T., Essah, P.A., Iuorno, M.J., Nestler, J.E. (2005) Prevalence and characteristics of the metabolic syndrome in women with polycystic ovary syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 90(4): 1929–1935.
3. Bajnok, L. (2010) A polycisztás ovarium szindróma gyógyszeres kezelésének bizonyos kérdései. *LAM*, 20(3–4): 189–193.
4. Betlehem, J. (2002) Bizonyítékokon alapuló ápolás fogalomrendszerének helye az ápolásban. *Nővér*, 15(6): 11–17.
5. Betlehem, J. (2007) Klinikai hatékonyság az ápolásban. (In: Gódné, S. (szerk.) *Klinikai hatékonyság*). Budapest: ProDie Kiadó: 610–650.
6. Betlehem, J., Boncz, I., Oláh, A. (2010). Tudományos közlések az egészségtudományban. *Nővér*, 23(6): 4–11.
7. Betlehem, J., Oláh, A. (2007) Letter to the editor Refers to: Xtreme nursing and the nursing shortage. *Nursing Outlook*, 55(4): 165.
8. Boncz, I. (2007) A teljesítmény-volumen korlát (TVK) hatása az aktív fekvőbeteg szakellátás teljesítménymutatóira intézményi, megyei és regionális bontásban. *Informatika és Menedzsment az Egészségügyben*, 6(8): 19–24.
9. Cs, Horváth, Z., Molics, B., Boncz, I. (2013) Szociális és egészségügyi ellátórendszer gyakorlati együttműködési lehetőségei. *Eészség-Akadémia*, 4(1): 12–27.
10. Ehrmann, D.A., Liljenquist, D.R., Kasza, K., Azziz, R., Legro, R.S., Ghazzi, M.N. (2006) Prevalence and predictors of the metabolic syndrome in women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 91(1): 48–53.
11. Ferencz, A. (1995) Fontosabb orvosi laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek referenciatartományai és a kritikus értékek. (In: Ferencz A.: *Orvosi laboratóriumi vizsgálatok*). Budapest: Springer Hungarica Kiadó KFT.: 134–138.
12. Gagnon, C., Baillargeon, J.P. (2007) Suitability of recommended limits for fasting glucose tests in women with polycystic ovary syndrome. *CMAJ*, Mar 27;176(7): 933–938.
13. Kaya, C., Cengiz, S.D., Satioğlu, H. (2009) Obesity and insulin resistance associated with lower plasma vitamin B12 in PCOS. *Reproductive BioMedicine Online*, 19(5): 721–726.
14. Karamánné Pakai, A., Oláh, A., Fullér, N., Németh, K., Fusz, K. (2012) Közreműködés eszközös vizsgálatoknál. (In: Oláh A. *Az ápolástudomány tankönyve*). Budapest: Medicina Könyvkiadó: 705.
15. Lakatos, P., Speer, G. (2009). A PCOS patogenezise és epidemiológiája. (In: Speer G. *Polycisztás ovarium szindróma – Gyakorlati útmutató*). Budapest: Semmelweis Kiadó: 25–27.
16. Lampek, K., Kívés, Zs. (2012) Kutatásmódszertani és biostatistikai ismeretek. (In: Oláh, A. *Az ápolástudomány tankönyve*) Budapest: Medicina Könyvkiadó.
17. Lo, J.C., Feigenbaum, S.L., Yang, J., Pressman, A.R., Selby, J.V., Go, A.S. (2006) Epidemiology and adverse cardiovascular risk profile of diagnosed polycystic ovary syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 91(4): 1357–1363.
18. Manneras-Holm, L., Leonhardt, H., Kullberg, J., Jennische, E., Odén, A., Holm, G., ... Lönn, M. (2011) Adipose tissue has aberrant morphology and function in PCOS: enlarged adipocytes and low serum adiponectin, but not circulating sex steroids, are strongly associated with insulin resistance. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 96(2): E304–11.

19. Oláh, A, Betlehem, J, Kriszbacher, I, Boncz, I, Bódis, J. (2007) Re: The clinical nursing competences and their complexity in Belgian general hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 58:(3): 301-302.
20. Oláh, A., Katona, Gy., Gál, N., Müller, A., Damasdi, M., Boncz, I., Betlehem, J.(2012) The comparison of two minimal invasive surgeries, the tension-free vaginal tape (TVT) and the transobturator tape (TOT) in terms of efficiency and the complications. *South Eastern Europe Health Sciences Journal*, 2:(2): 82-87.
21. Oláh, A., Józsa, R., Csernus, V., Sándor, J., Müller, A., Zeman, M., Hoogerwerf ... Halberg, F. (2008). Stress, Geomagnetic Disturbance, Infradian and Circadian Sampling for Circulating Corticosterone and Models of Human Depression? *Neurotoxicity Research*, 13(2): 85-96.
22. Ozgun, MT., Uludag, S., Oner, G., Batukan, C., Aygen, EM., Sahin, Y. (2011) The influence of obesity on ICSI outcomes in women with polycystic ovary syndrome. *Journal Obstetric Gynaecology*, 31(3): 245-249.
23. Pakai, A., Kivés, Zs.(2013) Kutatásról ápolóknak. Mintavétel és adatgyűjtési módszerek az egészség-tudományi kutatásokban. *Nővér*, 26(3): 20-43.
24. Raskovicsné Csernus, M., Kádárné Szabó, I., Halmosné Mészáros, M., Mészáros J. (2012) The factors influencing the outcome of pressure ulcer care. *New Medicine*, 1: 93-98.
25. Szabó, A.(2010) *Klinikai laboratóriumi vizsgálatok és paraméterek*. Budapest: Semmelweis Kiadó.
26. Szabó, J., Gerevich, J.(2013) Alcohol dependency, recovery, and social words. *Journal of Applied Social Psychology*, 43: 806-810.

## FELHÍVÁS

### VI. Foglalkozás-egészségügyi Ápolói Továbbképző Napok

**Hévíz, 2015. április 17-18.**

A pontszerző továbbképzés témája:

**„A krónikus megbetegedésben szenvedő munkavállalók megelőző gondozása”**

A tervezett előadás max. 2000 karakteres kivonatát legkésőbb **2014. december 15-ig** kérjük elektronikus úton feltölteni a MESZK honlapján keresztül.

A jelentkezés részleteiről szóló információk miatt kérjük, kövesse figyelemmel a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara honlapján ([www.meszk.hu](http://www.meszk.hu)) az Eseménynaptárt.

Szervezők

# Ápoló hallgatók (BSc) egészségfelfogásának vizsgálata

Dr. NÉMETH Anikó, BÁRSONYNÉ KIS Klára, LOBÁNOV-BUDAI Éva

## Összefoglalás

**A vizsgálat célja:** A szerzők célja volt feltárni az egészségpedagógia és egészségfejlesztés kurzusok hatását az ápoló hallgatók (BSc) egészségfelfogására. Feltételezték, hogy a szemináriumok elvégzése után a hallgatók képesek lesznek még részletesebben értelmezni az egészséget.

**Anyag és módszer:** Követéses vizsgálatukat 2013. szeptember (tanév első órája) és 2014. május (tanév utolsó órája) hónapokban végezték a második éves nappali tagozatos ápoló hallgatók körében (61 fő), ahol rajzoltatásos módszert, majd az ezt követő megbeszélést alkalmazták.

**Eredmények:** A fizikális, szociális és érzelmi dimenziók a leghangsúlyosabbak mindkét felmérésben, de a kurzusok elvégzése után a mentális, társadalmi és spirituális dimenziók jelentősége szignifikánsan nőtt. A rajzok részletgazdagabbá váltak ( $p < 0,001$ ), emelkedett az egyes dimenziókon belül megjelenített rajzelemek, és a rajzokon megjelenített dimenziók száma is. Az egészség szempontjából fontos az egészséges lakó- és természeti környezet is.

**Következtetések:** Az egészségpedagógia és egészségfejlesztés kurzusok elvégzése után az ápoló hallgatók képesek az egészség fogalmát szélesebb körűen szemlélni.

**Kulcsszavak:** ápolók, egészség fogalom, változás, oktatás

### Health concept of nursing students (BSc)

Anikó NÉMETH PhD, Klára BÁRSONYNÉ KIS, Éva LOBÁNOV-BUDAI

### Summary

**Aim of the study:** Assessing the effect of health pedagogy and health development courses on the health concept of nursing students (BSc). The authors assumed that attending these courses will enhance the health perception of the students.

**Sample and methods:** This follow-up study was conducted in September 2013 and in May 2014 involving second-year nursing students ( $N=61$ ). Drawing and discussing the pictures provided the material for the analysis.

**Results:** Physical, social and emotional dimensions were the most emphatic at both samplings, whereas after the courses the importance of mental, spiritual dimensions and society was significantly higher. The pictures were more detailed ( $p < 0.001$ ), the number of each dimension and their elements was elevated. The importance of living and natural environment was also present.

**Conclusions:** Attending the courses in health pedagogy and health development enhances and broadens the health concept of nursing students.

**Key words:** nurses, health concept, changing, education

Érkezett: 2014. június 26. Elfogadva: 2014. október 8.

## Bevezetés

Számtalan, az egészség fogalmát tárgyaló tanulmány létezik, melyekből leszögezhető, hogy „igen sokszínű” fogalomról van szó. (Lampek & Füzesi, 2013) Nincs általánosság-

ban elfogadott egészségdefiníció, és az egészségről vallott nézeteket az emberek korábbi tapasztalatai, ismeretei is befolyásolják. (Paulik et al. 2003) A WHO 1946-ban született meghatározása szerint „Az egészség a teljes testi, szellemi-lelki és szociális jóllét ál-

Dr. NÉMETH Anikó adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar  
Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport  
BÁRSONYNÉ KIS Klára mestertanár, szakcsoportvezető, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport  
LOBÁNOV-BUDAI Éva tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar  
Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport  
Levelező szerző (correspondent): Dr. NÉMETH Anikó, elérhetőség: SZTE ETSZK 6726 Szeged, Temesvári krt. 31., Tel.: +36-30/341-7040; e-mail: nemetha@etszk.u-szeged.hu

lapota, s nem pusztán a betegség vagy nyomorúság hiánya". (Kovács, 2001) A holisztikus megközelítés a testi, lelki, szociális és spirituális dimenziók egységét taglalja, mely kapcsolatban van a környezettel. (Csabai, 2001) Az egészség szempontjából fontos, hogy az egyén összhangban legyen az őt körülvevő társadalmi és természeti környezettel is. (Pikó, 2006)

A laikus megfogalmazás az egészség hat dimenzióját említi. Ezek a dimenziók kapcsolatban állnak egymással, közöttük éles határ nem húzható. A fizikai dimenzió a szervezet mechanikai működését, a mentális a tiszta és következetes gondolkodást, az emocionális saját érzéseink tükrözését és mások érzelmeinek felismerését, a szociális dimenzió a más emberekkel való kapcsolatok kialakítását és fenntartását jelenti. Ehhez kapcsolódik még a spirituális (mely a személyes világnézetet, vallásos meggyőződést, önmagunkkal való békét jelenti) és a társadalmi (a körülöttünk lévő társadalom biztosítja) dimenzió. (Ewles & Simnett 2013)

Karunk egészségügyi képzésekben tanuló hallgatói a második év első félévében megkezdik az egészségpedagógia előadás és gyakorlat tantárgyak hallgatását. Az előadásokon ismereteket szereznek az egészség fogalmáról, az egészségfejlesztés, -nevelésről, különféle oktatási módszerekről, és azok alkalmazásáról, a betegoktatás irányelveiről, valamint kommunikáció és csoportmunka az egészségfejlesztésben témakörökről, illetve a kliensek segítéséről a hatékony viselkedésváltozás érdekében. Az egészségpedagógia gyakorlatokon az egészség fogalmának részletesebb megismerésére törekszünk. Részletesen megtárgyaljuk az egészség különbözőségeit az egyes hallgatók esetében, ezzel rávilágítva arra, hogy az egészség minden embernek mást jelent. A gyakorlaton mindenki elkészít egy hét lépcsős (Ewles & Simnett, 2013) egészségfejlesztési tervet is előre megbeszélte témakörben és korosztálynak. A második féléves egészségfejlesztés gyakorlaton pedig a táplálkozás, szexualitás, alkoholfogyasztás, dohányzás, kábítószer fogyasztás, szabadidő témák feldolgozása történik, ahol lehetőségük nyílik a hallgatóknak fejleszteni saját előadói, óratartói készségüket. A gyakorlatokat vezető tanárok célja, hogy az el-

méleti információkon túl a hallgatók elsajátítsák a különböző oktatási módszerek alkalmazását, és tudják azokat helyesen megvalósítani a gyakorlatban. Éppen ezért, a félév zárásaként minden hallgatónak egy 20-30 perces foglalkozást kell tartani csoporttársai számára az előző félévben elkészített hét lépcsős egészségfejlesztési terv alapján. A foglalkozás tartásánál alapvető kritérium volt, hogy a csoporttársak is aktív résztvevők legyenek a megjelölt életkoroknak megfelelően, így elkerülhető volt, hogy „kiselőadást” tartson az éppen szereplő hallgató.

## A vizsgálat célja

Vizsgálatunk célja volt felmérni, hogy a Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Karának nappali tagozatos ápoló hallgatóinak egészségértelmezése milyen mértékben változik az egészségpedagógia és egészségfejlesztés kurzusok elvégzése után. Feltételeztük, hogy az elvégzett kurzusok hatására a hallgatók képesek lesznek az egészség fogalmát sokkal részletesebben értelmezni, és az első felméréshez képest több dimenziót részletesebben megjeleníteni a rajzokon.

## Anyag és módszer

Követéses vizsgálatunk során a rajzoltatásos módszert alkalmaztuk. Vizsgálati mintánkat a Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális képzési Karán tanuló második éves, nappali tagozatos ápoló hallgatók képezték, összesen 61 fő (átlag életkor 20,3 év). A felmérések 2013. szeptember első egészségpedagógia gyakorlatán és 2014 májusában, az utolsó egészségfejlesztés órán zajlottak. Mindkét alkalommal maximum 30 perc állt a hallgatók rendelkezésére, hogy rajzban megjelenítsék egészségképüket. 2-3 fős kis csoportokban készítették el rajzukat az „Önök számára mit jelent az egészség?” kérdés elhangzását követően. A második felmérés idején igyekeztünk ugyan azokat a párokat összeállítani, akik szeptemberben is együtt rajzoltak, de minden esetben nem tudott ez maradéktalanul meg-



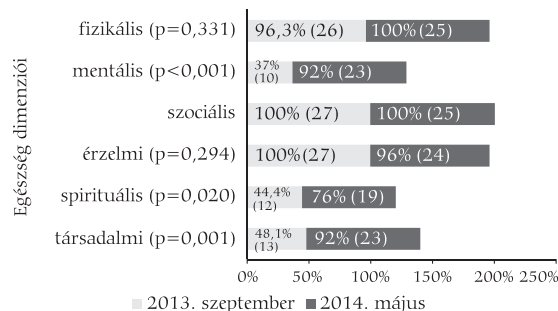
valósulni a csoportösszetételek változása és a hiányzások miatt. Mindkét alkalommal szóban is ismertették a rajzolt motívumokat és a hozzájuk tartozó dimenziót, melyeket írásban lejegyeztünk. Kutatási módszerünk ötletét egy külföldi kutatópáros által kifejlesztett technika adta, ahol „draw and write” kutatási technikát alkalmaztak. (Pridmore & Bendelow, 1995) Ezt a technikát már használták Magyarországon is általános iskolások körében. (Pikó & Bak, 2005) Az ezt követő rajzelemzés a hat dimenziót vette alapul, az egyes dimenziókban az alábbi részelemek megjelenését vizsgáltuk: fizikális dimenzió (mozgás, táplálkozás, pihenés-alvás, szórakozás, higiéné, környezettisztaság), mentális dimenzió (tudás-műveltség -iskola, könyv szimbólumok), szociális dimenzió (családi-, baráti-, párkapcsolat), érzelmi dimenzió (arckon megjelenő érzelmek), spirituális dimenzió (jin-jang, béke, templom, Buddha, mérleg, arany középút, stresszkezelés, jóga, szárnyas szív, galamb szimbólumok), társadalmi dimenzió (tolerancia a társadalomban, település, egészségügyi ellátás, pénz). Vizsgáltuk továbbá, a természetábrázolást, a környezettisztaság fontosságát (pl. szemégyűjtés), és a tiltás megjelenését. Az adatelemzést SPSS 19.0 for Windows statisztikai programmal,  $\chi^2$ -próbával, és független kétmintás T-tesztel (és az ehhez tartozó F-próbával) végeztük. Öt százalékos szignifikancia szinttel dolgoztunk.

## Eredmények

2013. szeptemberében 27, 2014. májusában 25 rajzot készítettek a hallgatók, ezek tartalma közötti különbségeket vizsgáltuk. Először a dimenziók megjelenési gyakoriságának változását elemeztük. Az 1. ábrán látható, hogy az első felmérés idején a fizikális, szociális és érzelmi dimenziók jelentek meg a leggyakrabban (csupán egy rajzról hiányzott a fizikális dimenzió). Legkevésbé a mentális dimenzióknak tulajdonítottak jelentőséget a hallgatók, mindösszesen 10 rajzon szerepelt. A második felmérésben szinte mindegyik dimenzió gyakrabban jelent meg a rajzokon (az érzelmi dimenzió megjelenési gyakorisága csökkent csupán egyel). A legje-

lentősebb változás a mentális dimenzió megjelenési gyakoriságában volt megfigyelhető 10-ről 23-ra emelkedett ezen elemet tartalmazó rajzok száma ( $p < 0,001$ ). Ugyancsak szignifikáns növekedés mutatkozott a spirituális ( $p = 0,020$ ) és a társadalmi ( $p = 0,001$ ) dimenziók megjelenési gyakoriságában is. (1. ábra)

1. ábra: Dimenziók megjelenési gyakorisága a két vizsgálati időpontban



Jelentősen emelkedett ( $p < 0,001$ ;  $t = -6,858$ ) a második felmérésben az átlagosan megjelenített dimenzió szám is 4,26-ről ( $SD = 0,813$ ) 5,56-ra ( $SD = 0,507$ ). Az I. táblázatban látható, hogy 2013 szeptemberében nem volt olyan rajz, amely 1 vagy 2 dimenziót tartalmazott volna. A rajzok többsége (14 darab) négy dimenziót ábrázolt, és csupán két rajzon jelent meg az egészségnek mind a hat dimenziója. 2014 májusában viszont a rajzok 56%-a (14 darab) tartalmazta mind a hat dimenziót, és öt dimenziónál kevesebbet ábrázoló rajz nem is fordult elő. (I. táblázat)

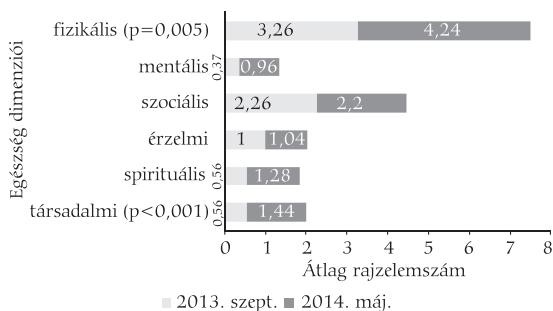
I. táblázat: Megjelenített dimenziók száma a két vizsgálati időpontban

Ábrázolt dimenziók száma	Vizsgálat időpontja	
	2013. szept.	2014. máj.
1	0% (0)	0% (0)
2	0% (0)	0% (0)
3	14,8% (4)	0% (0)
4	51,9% (14)	0% (0)
5	25,9% (7)	44% (11)
6	7,4% (2)	56% (14)

Vizsgáltuk az egyes rajzokon megjelenített rajzelemek számának változását is. A rajzelemeket az anyag és módszer rész-

ben ismertetett szimbólumok képezték. Míg az első felmérés idején átlagosan 8,85 (SD=1,725), addig a második felmérés-kor már 12,2 (SD=1,848) rajzelemet ábrázoltak a hallgatók a rajzokon. A változás jelentős mértékű ( $p < 0,001$ ;  $t = -6,756$ ). Megnéztük az egyes dimenziókban megjelenített rajzelemek számának változását is. Általánosságban elmondható, hogy mind a hat dimenzióban emelkedett a megjelenített rajzelemek száma, de az F-próbák elvégzését követően csak a fizikális ( $p = 0,005$ ) és a társadalmi ( $p < 0,001$ ) dimenziókban volt jelentős mértékű a növekedés. (2. ábra)

2. ábra: Az egyes dimenziókban belül megjelenített rajzelemek átlagos száma a két vizsgálati időpontban



A továbbiakban az egyes dimenziókban belüli rajzelemek részletes bemutatása következik. A fizikális dimenziót az első felmérésben még csupán hatféle rajzelem szimbolizálta, a második felmérésben még további öt szimbólum jelent meg. A II. táblázatban látható, hogy a fizikális dimenzióba leggyakrabban megjelenített rajzelem a testmozgás és a táplálkozás volt mindkét felmérés idején. A második vizsgálatban jelentősen ( $p = 0,044$ ) megemelkedett a szórakozást ábrázoló rajzok száma (12-ről 18-ra), illetve az egészséges lakókörnyezet is nagy szerepet játszik már a vizsgált személyek szerint a fizikális egészségben ( $p = 0,003$ ). (II. táblázat)

A mentális dimenziót az első vizsgálatban a könyv és az iskola szimbólumok rajzolásával ábrázolták a hallgatók, mely 10 esetben, a rajzok 37%-án volt látható. A második felmérés idején ez 23 esetben, a rajzok 92%-án jelent meg ( $p < 0,001$ ), és ekkor két rajzon megjelent a pozitív gondolkodás is.

A szociális dimenziót a családi kapcsolatok, barátság és a párkapcsolat/szerlem megjelenése szimbolizálta. Az első felmérés idején a rajzok 74,1%-a (20 db) ábrázol-

II. táblázat: A fizikális dimenzióban ábrázolt rajzelemek előfordulása a két vizsgálati időpontban

Ábrázolt rajzelem neve a FIZIKÁLIS dimenzióba	Vizsgálat időpontja		
	2013. szept.	2014. máj.	p
pihenés/alvás (ágy, alvó ember)	55,6% (15)	40% (10)	0,262
testmozgás (sportoló emberek, sporteszközök)	96,3% (26)	96% (24)	0,956
táplálkozás (zöldség, gyümölcs)	96,3% (26)	100% (25)	0,331
szórakozás (hangjeggy, színház, disco)	44,4% (12)	72% (18)	0,044
higiéne (fogkefe, szappan)	25,9% (7)	32% (8)	0,629
környezettisztaság (kuka szimbólum)	7,4% (2)	8% (2)	0,936
egészséges lakókörnyezet (ház szimbólum)	-	28% (7)	0,003
szűrővizsgálatok	-	8% (2)	0,134
utazás	-	12% (3)	0,064
védekezés szex közben	-	8% (2)	0,134
prevenció (védőoltás-fecskendő)	-	4% (1)	0,294

ta a családi kapcsolatokat, 92,6%-a (26 db) a párkapcsolatot, 59,3% (16 db) a barátságot. A második felmérésben a rajzok 100%-a ábrázolta a párkapcsolatot, 72%-a (18 db) a családi kapcsolatokat és 48%-a (12 db) a barátságot. Az eltérések nem jelentősek.

Az érzelmi dimenziót az első felmérésben kizárólag az arcon megjelenő érzelmek szimbolizálták a rajzok 100%-ában. A tanév végére ez nem jelentős mértékben ( $p=0,294$ ) csökkent 96%-ra (24 db rajz), de egy esetben megjelent a madár, mint a boldogság, és a pillangó, mint az apró örömök szimbóluma.

A spirituális dimenzió alig tartalmazott rajzelemet az első felmérés idején, a második felmérésben a vallás jelentős ( $p<0,001$ ) hangsúlyt kapott, és megjelent a mérleg szimbólum is, mely a test és lélek egyensúlyát jelképezi a hallgatók elmondása alapján, akár csak az arany középút az első felmérésben. (III. táblázat)

hálózat is. A szimbólumok közül a pénz jelentősége emelkedett szignifikáns ( $p=0,007$ ) mértékben az első felméréshez képest. (IV. táblázat)

Az egészség fontos elemeként megjelentek továbbá a szabadság, vicc, gondoskodás, ünnepek, szerencse motívumok is 1-3 alkalommal, ezeket azonban nem sorolták dimenzióba a hallgatók.

Mivel az egészségfogalmak hangsúlyozzák a környezettel való kapcsolatot is, így külön vizsgáltuk a természetábrázolás megjelenését. Jelentősége csökkent az első felméréshez képest, mivel 2013 őszén 23, 2014 tavaszán 21 rajz tartalmazta (de a változás nem jelentős,  $p=0,906$ ).

Végül megvizsgáltuk a tiltás megjelenését a rajzokon, mivel az egészségfejlesztésben fontos szempont, hogy nem alkalmazunk tiltást, csak a lehetőségeket/következményeket vázoljuk fel, felkínálva ezzel a választási

III. táblázat: A spirituális dimenzióban ábrázolt rajzelemek előfordulása a két vizsgálati időpontban

Ábrázolt rajzelem neve a SPIRITUÁLIS dimenzió belül	Vizsgálat időpontja		
	2013. szept.	2014. máj.	p
Jin-jang	7,4% (2)	20% (5)	0,184
vallás (kereszt, templom szimbólum)	3,7% (1)	60% (15)	<0,001
béke jel	14,8% (4)	32% (8)	0,142
arany középút	3,7% (1)	-	0,331
mérleg (test és lélek egyensúlya)	-	8% (2)	0,134
stresszkezelés (relaxáció)	7,4% (2)	8% (2)	0,936
jóga	3,7 (1)	-	0,331

IV. táblázat: A társadalmi dimenzióban ábrázolt rajzelemek előfordulása a két vizsgálati időpontban

Ábrázolt rajzelem neve a TÁRSADALMI dimenzió belül	Vizsgálat időpontja		
	2013. szept.	2014. máj.	p
pénz	3,7% (1)	32% (8)	0,007
egészségügyi ellátás	44,4% (12)	60% (15)	0,262
település	7,4% (2)	16% (4)	0,333
munka	-	32% (8)	0,001
úthálózat	-	4% (1)	0,294

A társadalmi dimenziót a tanév kezdetekor a pénz, egészségügyi ellátás és a település ábrázolta a rajzokon, a tanév végére megjelent szimbólumként a munka és az út-

lehetőséget. Hallgatóinknak ezt a szemléletet próbáltuk átadni a tanév során. Az első felmérésben 9, a másodikban 8 rajz tartalmazott tiltást jelző motívumokat (cigaretta, al-



mindkét vizsgálatban a természetábrázolás a rajzok túlnyomó többségén megjelenik az egészség fontos részeként.

Az eredmények bizonyítják az egészségpedagógia és egészségfejlesztés kurzusok hatékonyságát a hallgatóink egészség-felfogásának javulásában. Ezen eredmények birtokában fontosnak tartjuk hallgatóink egészségképének további formálását kurzusainkon,

hiszen csak így lesznek képesek a betegek sokoldalú, holisztikus ellátására, és túllépni a klasszikus biopszichoszociális egészségszemléleten. Fontos ez azért is, mivel jövőbeni munkájuk során nem csupán a betegek szoros értelemben vett ápolását fogják végezni, hanem segítő szakemberként részt vesznek majd a betegek és hozzátartozóik oktatásában, egészségnevelésében is.

## Irodalomjegyzék

1. Csabai, M. (2001). Az egészségpszichológia mint diszciplína. (In Buda, B., Kopp, M. *Magatartástudományok*.) Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.: 159-175.
2. Ewles, L., Simnett, I. (2013). *Egészségfejlesztés – Gyakorlati útmutató*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
3. Kovács, J. (2001). Bioetika, orvosi etika. (In Buda, B., Kopp, M. *Magatartástudományok*.) Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.: 293-311.
4. Lampek, K., Füzesi, Zs. (2013). Az egészség fogalmának alakulása. (In Tarkó, K., Lippai, L. „Gyümölcs? A fa beváltja azt, amit a virágával ígért” *Tanulmányok Benkő Zsuzsanna 60. születésnapjára*) Szeged: Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet: 41-68.
5. Paulik, E., Molnár, R., Müller, A. (2003). Az egészségügyi felsőoktatásban tanulók véleménye az egészségről és a betegségről. *Lege Artis Medicinae*, 13 (3): 246-249.
6. Pikó, B., Bak, J. (2005). A gyermekek egészség- és környezet-tudatosságának alakítása. *Iskolakultúra*, 5: 54-60.
7. Pikó, B. (2006). *Orvosi szociológia*. Budapest: Medicina Kiadó.
8. Pridmore, P., Bendelow, G. (1995). Images of health: exploring belief of children using the 'draw and write' technique. *Health Education Journal*, 54, 473-488. doi:10.1177/001789699505400410
9. Szarvasné, M.V., Benkő, Zs. (2006). Főiskolai hallgatók egészségképe összehasonlító vizsgálat. *Magyar Pedagógia*, 106 (2): 107-127.



# Az észlelt szülői kompetencia vizsgálata hospitalizált gyermekek szüleinek körében

MIKLÓSI Mónika, PERCZEL FORINTOS Dóra, PhD

## Összefoglalás

**A vizsgálat célja:** A szülő vélekedése arról, hogy mennyire képes szülői feladatait hatékonyan ellátni kórházban kezelt gyermekek mellett, fontos szerepet játszik az alkalmazkodásban; ennek vizsgálatára azonban magyar nyelven nem rendelkezünk megfelelő mérőeszközzel. Tanulmányunk célja az „Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív” (The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children; PBS; Melnyk, 1994) kérdőív magyar nyelvű változatának elkészítése volt, mely a szülő vélekedését vizsgálja kórházban kezelt gyermekek lehetséges reakcióiról és saját szülői szerepéről.

**Anyag és módszer:** A magyar változat elkészítése a nemzetközi ajánlások szerint történt. Száz szülő töltött ki a Heim Pál Gyermekkorház Sebészet és Traumatológia Osztályán egy kérdőívcsomagot, mely a vizsgált kérdőív mellett az általános észlelt szülői kompetenciára, a demográfiai helyzetre és szülő aktuális szorongásának mértékére kérdezett rá.

**Eredmények:** A PBS belső megbízhatósága kiválóan ( $\alpha=0,94$ ), stabilitása megfelelően ( $r=0,85$   $p<0,001$ ) bizonyult. A PBS közepesen erős, szignifikáns pozitív kapcsolatot mutatott az általános szülői hatékonysággal ( $r=0,30$   $p=0,025$ ), illetve fordított irányú összefüggést a szülő aktuális szorongásának mértékével ( $r=-0,48$   $p<0,001$ ).

**Következtetés:** A kérdőív megbízható vizsgálóeszköznek bizonyult a szülői kompetencia mérésére hospitalizált gyermekek szüleinek körében, használatát ajánljuk a klinikumban és a kutatásban.

**Kulcsszavak:** gyermek, hospitalizáció, szülők, én-hatékonyság

**Application of „The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children” questionnaire in Hungarian language**

Mónika MIKLÓSI, Dóra PERCZEL FORINTOS PhD

### Summary

**Aim of the study:** Beliefs about parental role and efficacy was shown to be important in adaptation to child's hospitalization; there is a lack of adequate measure of this construct, however. Our aim was the evaluation of the Hungarian version of The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children (PBS; Melnyk, 1994) assessing parents' beliefs about their ability to understand and predict their children's behaviours and emotions, as well as to participate in their children's care during hospitalization.

**Sample and methods:** The Hungarian version of the PBS was evaluated using a back-translation process. One hundred parents of hospitalized children in Heim Pál Children's Hospital, Department of Surgery and Traumatology fulfilled the measure along with questionnaires regarding demographics, general parental self-efficacy and state-anxiety.

**Results:** The Hungarian version of the PBS showed excellent internal consistency ( $\alpha=0,94$ ), and good stability ( $r=0,85$   $p<0,001$ ). A significant positive correlation of medium effect size was found between PBS scores and general parental self-efficacy ( $r=0,30$   $p=0,025$ ). Parent's state anxiety was significantly negatively related to their self-efficacy beliefs regarding hospital setting ( $r=-0,48$   $p<0,001$ ).

**Conclusion:** The Hungarian version of the PBS was shown to be a reliable and valid instrument for measuring efficacy-beliefs of parents of hospitalized children.

**Key words:** child, hospitalized, parents, self efficacy

Érkezett: 2014. augusztus 9. Elfogadva: 2014. szeptember 1.

MIKLÓSI Mónika klinikai szakpszichológus, Heim Pál Gyermekkorház és Rendelőintézet, Mentálhigiéniai Központ; Semmelweis Egyetem, ÁOK, Klinikai Pszichológia Tanszék

Eötvös Loránd Tudományegyetem, PPK, Pszichológiai Intézet, Fejlődés- és Klinikai Gyermekpszichológia Tanszék

PERCZEL FORINTOS Dóra, PhD klinikai szakpszichológus, tanszékvezető habil. egyetemi docens

Semmelweis Egyetem ÁOK, Klinikai Pszichológia Tanszék

Levelező szerző (correspondent): MIKLÓSI Mónika, elérhetőség: ELTE, PPK, Pszichológia Intézet, Fejlődés-, és Klinikai Gyermekpszichológia Tanszék, Budapest, 1064, Izabella utca 46. Tel.: (36-1) 461-2600; Fax: (36-1) 461-2695; e-mail: miklosi.monika@ppk.elte.hu

## Bevezetés

A szülő vélekedése arról, hogy mennyire képes szülői feladatait hatékonyan ellátni kórházban kezelt gyermeke mellett, fontos szerepet játszik abban, hogy a szülő és a gyermek jól alkalmazkodjon a kórházi környezethez. A szülői kompetenciát erősítő intervenciók hatékonynak bizonyultak a hospitalizációhoz való jobb alkalmazkodás előmozdításában és a stresszre adott kóros pszichológiai reakciók megelőzésében. (Melnik, Crean, Feinstein, Fairbanks, & Alpert-Gillis, 2007) A szülői kompetencia vizsgálata segíthet a rizikócsoportok meghatározásában és a hospitalizáció káros pszichológiai következményeinek megelőzését célzó intervenciók tervezésében.

## Az észlelt szülői hatékonyság meghatározása

A szülői szerep sokrétű feladatkör, melyet a szülők többnyire örömtelien élnek meg. A legtöbb szülő többé-kevésbé magabiztosnak érzi magát a mindennapi gyermeknevelési feladatokban, úgy érzi, megvan a képessége arra, hogy a gyermekkel kapcsolatos problémákkal megküzdjön, és oly módon befolyásolja gyermekét és a környezetet, hogy azzal gyermeke fejlődését, sikeres alkalmazkodását előmozdítsa. (Jones & Prinz, 2005) A szülőknek ezt a meggyőződését a szakirodalom "észlelt szülői kompetenciának" (Montigny & Lacharité, 2005) vagy *szülői én-hatékonyságnak* (Coleman & Karraker, 1998; Johnston & Mash, 1989) nevezi.

## Az észlelt szülői hatékonyság következményei

A vizsgálatok szerint azokat a szülőket, akik hatékonynak érzélik magukat szülői szerepükben, jobb mentális egészség jellemző (Leahy-Warren, McCarthy, & Corcoran, 2012; Whittaker, & Cowley, 2012), gyermekük jobb pszichológiai alkalmazkodásra képes (Coleman & Karraker, 2003; Côté, Boivin, Liu, Nagin, Zoccolillo, & Tremblay, 2009; Verhage, Oosterman, & Schuengel,

2013). Az észlelt szülői hatékonyság hatással van a szülői bevonódásra (Giallo, Treyvaud, Cooklin, & Wade, 2013), a szülő-gyermek interakciók minőségére (Ercegovac, Ljubetic, & Pericic, 2013), és fontos szerepe van a gyermek betegségéhez való alkalmazkodásban is (Benzies, Trute, & Worthington, 2013). Krónikus beteg gyermekek szüleiben az észlelt szülői hatékonyság negatív összefüggést mutatott a szülői stresszrel (Streisand, Swift, Wickmark, Chen, & Holmes, 2005; Taft, Ballou, & Keefer, 2012), illetve a szülő szorongásos és depresszív tüneteivel (Fotiadou, Cullen, & Barlow, 2004).

## A szülői szerep a kórházban

Amikor egy gyermek kórházba kerül, a szülők gyakran szembesülnek azzal, hogy az a természetes és megszokott mód, ahogy gyermeküknek gondját viselik a hétköznapi életben, nem alkalmazható ebben a speciális helyzetben. (Melnik, 1995) Ez a diszkrepancia a megszokott szülői szerep és a kórházi körülmények által támasztott követelmények vagy lehetőségek között megrendítheti a szülőnek saját kompetenciájába vetett hitét. A csökkent kompetencia-érzés a szülőben negatív érzelmi állapotokat generálhat, és a szülő-gyermek interakció zavarához vezethet. A vizsgálatok szerint a szülők szorongásának egyik legjelentősebb forrása a kórházban a szülői szereppel kapcsolatos zavar, és a gyermek magatartásában észlelt változás. (Melnik, 1994) Ez megnehezíti, hogy a szülők megértsék és bejósolják gyermekük érzelmi és viselkedési reakcióit és támogassák a gyermeket ebben a félelmetes és fájdalommal terhes helyzetben. A szülők szorongásának csökkentésében a szülői kompetencia erősítését célzó intervenciók hatékonynak bizonyultak. (Melnik, Crean, Feinstein, Fairbanks, & Alpert-Gillis, 2007) Melnik és munkatársai (2007) vizsgálatukban intenzív osztályon kezelt gyermekek szüleinek információt szolgáltatott arról, hogyan reagálnak általában a gyermekek a kórházi tartózkodásra és milyen módon tudják támogatni gyermeküket akkor, amikor fél, vagy fájdalmas beavatkozásnak van kitéve, illetve részletesen tájékoztatták arról

is, hogyan tudnak szülőként részt venni az ápolás folyamatában. Eredményeik szerint az intervencióban részt vevő szülők kompetensebben vettek részt gyermekük gondozásában, jobban kezelték a gyermek stresszre adott reakcióit, kevésbé mutattak szorongásos és depresszív tüneteket, gyermekeikben pedig kevesebb érzelmi- és viselkedészavar alakult ki a kórházi tartózkodás alatt, illetve után. (Melnik et al., 2007)

## A vizsgálat célja

Bár a nemzetközi szakirodalom számos vizsgálóeszközt említ (Črnec, Barnett, & Matthey, 2010), tudomásunk szerint nincs olyan magyar nyelvű kérdőív, amely az észlelt szülői kompetencia mérését célozná hospitalizált gyermekek szüleinek körében. Vizsgálatunk célja az „Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív” (*The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children; PBS; Melnyk, 1994*) kérdőív magyar változatának elkészítése volt, melyet speciálisan kórházban kezelt gyermekek szüleinek vizsgálatára alakítottak ki.

## A vizsgálati módszer és minta

### Résztvevők

A vizsgálatba azoknak a gyermekeknek a szüleit vontuk be, akik a Heim Pál Gyermekkorház Sebészet és Traumatológia Osztályán feküdtek. Az adatfelvételt két hullámban végeztük, 2012 tavaszán és őszén. A vizsgálatból kizártuk azokat, akiknél a szülő nem volt elérhető, nem beszélt magyarul, vagy nem volt beszámítható.

Összesen 100 szülő (88 édesanya, 11 édesapa és 1 nevelőszülő) töltötte ki a kérdőívcsomagot, 54 fiú és 46 lány gondozója. A szülők életkori átlaga 37,20 év (szórás=5,78), a gyermekeké 8,94 év (szórás=4,33) volt. Hatvankét esetben történt akut felvétel (jellemzően baleset vagy appendicitis miatt), 38 gyermeket tervezett műtét miatt hospitalizáltak. A gondozók közül alsó-fokú végzettségről 7%, középfokú végzettségről 54%, felsőfokú iskolai végzettségről 39%

számolt be. A kórházban töltött napok mediánja 3 (min=1; max=14; interkvartilis félterjedelem: 2 – 5) volt.

### A vizsgálat menete

Vizsgálatunkat egy, a gyermekek és szülők stresszre adott reakcióit vizsgáló, nagyobb kutatás részeként végeztük, és az illetékes etikai bizottság engedélyével kezdtük meg. A szülőt az osztályon szólítottuk meg, jellemzően 6-8 órával a hospitalizációt követően. A szülő a vizsgálatról szóló részletes írásos és szóbeli tájékoztatás, valamint írásos beleegyezése után egy kérdőívcsomagot töltött ki, amely többek között demográfiai adatokat, a szocioökonómiai státuszt, a szülő stresszre adott reakcióját, valamint az általános és helyzet-specifikus észlelt szülői hatékonyságot mérte.

### A vizsgálatban használt eszközök

*Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban kérdőív* (*The Parental Belief Scale for Parents of Hospitalized Children; PBS; Melnyk, 1994*)

A húsz állítást tartalmazó kérdőív arra kérdez rá, mennyire érti és látja előre a szülő azt, hogy hogyan reagál gyermeke a kórházi környezetre (pl. „Tudom, milyen érzelmi reakciói lesznek gyermekemnek a kórházban.”), illetve hogyan látja saját szülői szerepét ebben a helyzetben (pl. „Tudom, hogyan segítek gyermekemnek, hogy jól viselje a kórházi tartózkodást”). A szülő egy 1-től („egyáltalán nem ért egyet”) 5-ig („teljesen egyetért”) terjedő skálán jelölheti meg, mennyire ért egyet az állításokkal. Az egyes tételekre adott pontszámot összeadjuk, magasabb pontszám magasabb észlelt szülői kompetenciát jelez.

A magyar változat elkészítése a nemzetközi ajánlások alapján történt. A kérdőívet két, független fordító ültette át magyar nyelvre, a két változatot összevetettük, az eltéréseket megbeszélték. A kulturális adaptáció során egy, a kórházban kezelt gyermekek szüleinek vizsgálatában jártas szakember segítségével a kérdőívben bizonyos változtatásokat eszközöltünk. A jobb érthetőség kedvéért a fordított tételeket egyes állításokká alakítottuk és az eredeti kérdőív harmadik állítását, amelyet a leginkább érthetőnek és álta-

lánosnak ítéltünk, az első helyre tettük. Egy további változtatást is végrehajtottunk, elméleti alapon: két, általános állítást a szülőltől való szeparációra vonatkoztattunk („Tudom, hogyan fog viselkedni a gyermekem a kórházban, ha egy időre el kell mennem.”; „Tudom, mit mondjak gyermekemnek, ha egy időre egyedül kell hagynom a kórházban.”; változtatásainkat dőlt betűvel jelöltük). Ezt azért tartottuk fontosnak, mert újabb kutatások szerint nem csak a fájdalom mértéke, hanem a szeparációs szorongás is mediátora a stresszre adott kóros reakciónak hospitalizált gyermekek körében. (Saxe et al., 2005)

*Észlelt Szülői Kompetencia Kérdőív (Parenting Sense of Competence Scale, PSOC; Johnston & Mash, 1989; Miklósi, Ribiczei, & Perczel, 2011)*

Ez a kérdőív az általános észlelt szülői hatékonyság mérésére szolgál. A kitöltőnek egy hatfokú Likert-skálán kell megítélnie, mennyire ért egyet (egyenként) a 17 állítással. Két alskálát tartalmaz: az *elégedettség* és a *hatékonyság* skálákat. Az *elégedettség* skála a szülő motiváltságát, frusztrációját, a szülői szereppel kapcsolatos érzéseit foglalja magában (pl: „Az, hogy szülő vagyok, feszültté és idegessé tesz engem.”). A *hatékonyság* skála olyan állításokat tartalmaz, melyek a szülő szubjektív ítéletei arról, mennyire érzi magát otthonosan a szülőszerepben, mennyire érzi sikeresnek magát anyaként/apaként, hogyan gondolkodik saját készségeiről (pl: „Őszintén hiszem, hogy minden képességem megvan ahhoz, hogy jó anyja/apja legyek a gyermekemnek.”). A PSOC kérdőív pszichometriai tulajdonságaival kapcsolatban Johnston és Mash (1989) az elégedettség skála esetében 0,75-ös, a hatékonyság esetében pedig 0,76-os Cronbach alfáról számolt be. A teljes kérdőív esetében 0,79-es alfát kaptak. Jelen vizsgálatban a PSOC jó belső konzisztenciát mutatott ( $\alpha=0,79$ ).

*Spielberger Állapot/Vonás Szorongás Skála, Állapot Szorongás alskála (STAI-S; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970; Sipos & Sipos, 1978)*

A STAI a leggyakrabban használt önkítöltő kérdőív a szorongás mérésére, melyet számos kultúrában validáltak (Novy, Nelson, Goodwin, & Rowzee, 1993). Vizsgálatunkban az állapotszorongás alskálát használ-

tuk, mely az aktuális környezeti feltételekre adott szorongásos választ méri (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970). A STAI-S húsz ítemet tartalmaz, melyeket egy 4-fokú Lykert-skálán kell megválaszolni (0=„soha” 3=„majdnem mindig”). A magasabb pontszám erősebb szorongást jelez. A Magyar változatot régóta használjuk, megbízható pszichometriai mutatókkal rendelkezik. (Sipos & Sipos, 1978) Mintánkon a STAI-S belső konzisztenciája kiváló volt ( $\alpha=0,93$ ).

#### *Demográfiai adatlap*

Az általunk összeállított *demográfiai adatlap* kérdései a következőkre vonatkoznak: a gyermek neme, életkora, a kitöltő személye, életkora, iskolai végzettsége. Regisztráltuk a hospitalizáció indokát és időtartamát.

#### **Statisztikai elemzés**

A statisztikai elemzésekhez az IBM SPSS 20 (2011) programcsomagot használtuk. A kérdőív reliabilitásának vizsgálatára itemanalízist végeztünk, a belső konzisztenciát Cronbach- $\alpha$ -val jellemeztük. A kérdőív időbeli stabilitását egy 34 fős almintán vizsgáltuk, ezek a szülők az emissio előtt ismét kitöltötték a kérdőívet. Két csoport összehasonlítását független mintás t-próbával végeztük. A kis elemszám miatt az alsó és középfokú végzettségű csoportokat összevontuk, így hasonlítottuk össze a felsőfokú végzettségű gondviselők csoportjával. Folytonos változóink közötti kapcsolatot Pearson-féle korrelációs együtthatóval jellemeztük. Többszörös lineáris regresszió-elemzéssel vizsgáltuk a szülő aktuális szorongása, mint függő változó kapcsolatát az észlelt szülői kompetenciával, korrigálva elemzéseinket a demográfiai adatokra és a hospitalizáció jellemzőire. A szignifikancia szintet  $\alpha=0,05$ -ben határoztuk meg.

## **Eredmények**

A kérdőív belső megbízhatósága mintánkon kiválóan bizonyult (Cronbach  $\alpha=0,94$ ), az ítem-totál korrelációk minden tétel esetében  $p>0,4$  értéket mutattak. Az ítemanalízis eredményét az **I. táblázat** mutatja be.

A kérdőív teszt-reteszt megbízhatósága



I. táblázat. A PBS item analízisének eredménye

Item	Átlag	Szórás	Korrigált item-totál korreláció
PBS1 Tudom, hogyan fog viselkedni gyermekem a kórházban.	3,63	1,22	0,564
PBS2 Tudom, milyen érzelmi reakciói lesznek gyermekemnek a kórházban.	4,10	0,91	0,709
PBS3 Tudom, hogyan segítek gyermekemnek, hogy jól viselje a kórházi tartózkodást.	3,75	1,09	0,682
PBS4 Tudom, hogyan fog a gyermekem viselkedni, ha fájdalmas beavatkozások érik.	3,96	1,02	0,602
PBS5 Tudom, hogyan fog viselkedni, amikor hazamegyünk a kórházból.	4,32	0,75	0,617
PBS6 Tudom, hogyan segíthetek a legjobban gyermekemnek, amikor a kórházban fájdalmas dolgokon megy keresztül.	4,03	0,86	0,696
PBS7 Tudom, hogyan fog viselkedni a gyermekem a kórházban, ha egy időre el kell mennem.	3,94	0,81	0,546
PBS8 Gyermekem minden érzelmi szükségletét ki tudom elégíteni a kórházi tartózkodás során.	4,06	0,92	0,565
PBS9 Tudom, hogy mit fog gondolni a gyermekem azokról a dolgokról, amelyek a kórházban történnek vele.	3,71	0,89	0,586
PBS10 Tudom, mit mondjak gyermekemnek, ha egy időre egyedül kell hagynom a kórházban.	4,07	0,92	0,649
PBS11 Tudom, hogyan fog viselkedni velem szemben a gyermekem a kórházi tartózkodás során.	4,32	0,74	0,624
PBS12 Tudom, hogy az én érzelmi állapotom hogyan hat gyermekemre a kórházi tartózkodás során.	4,21	0,80	0,763
PBS13 Tudom, hogyan bánjak gyermekemmel a kórházi tartózkodás során.	4,22	0,80	0,743
PBS14 Tudok segíteni gyermekemnek abban, hogy megbirkózzon a betegségével vagy a sérülésével.	4,35	0,74	0,752
PBS15 Tudom, hogy mit tehetek annak érdekében, hogy a gyermekem biztonságban érezze magát a kórházban.	4,14	0,83	0,706
PBS16 El tudom mondani a nővéreknek és orvosoknak, mivel lehet legjobban segíteni a gyermekemnek a kórházi tartózkodás során.	4,20	0,89	0,685
PBS17 Tudom, hogyan fog a gyermekem viselkedni, ha megijed valamitől.	4,13	0,88	0,723
PBS18 Tudok segíteni a gyermekemnek abban, hogy a kórházban megbirkózzon a félelmet keltő dolgokkal.	4,23	0,81	0,550
PBS19 Bizalommal kérdezem az orvosokat és nővéreket gyermekemről.	4,04	0,81	0,730
PBS20 Tudom, hogyan készítem fel a gyermekemet a fájdalmas beavatkozásokra és azokra a dolgokra, amelyektől megijedhet.	4,22	0,84	0,730

N=100. PBS: Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív.

megfelelőnek bizonyult: a két kitöltés eredményeinek korrelációs együtthatója 0,85 ( $p < 0,01$ ) volt.

A PBS pontszám nem különbözött sem a kitöltő ( $M_{\text{édesanya}} = 81,91$   $\text{szórás}_{\text{édesanya}} = 12,64$   $M_{\text{édesapa}} = 79,91$   $\text{szórás}_{\text{édesapa}} = 9,63$   $t(98) = 0,507$   $p = 0,613$ ), sem a gyermek neme szerint képzett csoportokban ( $M_{\text{fiú}} = 80,39$   $\text{szórás}_{\text{fiú}} = 11,18$   $M_{\text{lány}} = 83,09$   $\text{szórás}_{\text{lány}} = 13,36$   $t(98) = 1,097$   $p = 0,275$ ). Nem találtunk szignifikáns különbséget a felsőfokú, illetve a legfeljebb középfokú végzettségű gondviselők pontszáma között sem ( $M_{\text{alsó/közép}}$

$= 81,85$   $\text{szórás}_{\text{alsó/közép}} = 11,93$   $M_{\text{felső}} = 81,28$   $\text{szórás}_{\text{felső}} = 12,88$   $t(98) = 0,227$   $p = 0,821$ ). Az észlelt szülői hatékonyság és a szülő életkora szignifikáns, de gyenge pozitív kapcsolatot mutatott ( $r = 0,22$   $p = 0,041$ ), a gyermek életkorával azonban nem találtunk összefüggést ( $r = 0,11$   $p = 0,28$ ). **(II. táblázat)**

Az akut felvételre került gyermekek szülei magasabbnak észlelték szülői kompetenciájukat, mint a tervezetten hospitalizált gyermekek szülei ( $M_{\text{akut}} = 84,00$   $\text{szórás}_{\text{akut}} = 11,51$   $M_{\text{tervezett}} = 77,76$   $\text{szórás}_{\text{tervezett}} = 12,57$ ;  $t(98) = 2,541$   $p = 0,013$ ). A kórházban töltött napok



II. táblázat. A vizsgálatban szereplő változók leíró statisztikái, reliabilitás-mutatói és interkorrelációi

	átlag (szórás)	Terjedelelem	Cronbach- $\alpha$	Pearson-féle korrelációs együttható			
				Szülő életkora	PBS	STAI-S	PSOC
A gyermek életkora (év)	8,94 (4,33)	2 — 17	—	0,560***	0,117	-0,250*	0,195
Szülő életkora (év)	37,20 (5,78)	25 — 58	—	—	0,194	-0,352**	-0,010
PBS	81,63 (12,24)	44 — 100	0,94		—	-0,450***	0,310*
STAI-S	22,40 (10,40)	1 — 46	0,93			—	-0,416**
PSOC (N=55)	61,25 (9,53)	36 — 76	0,79				—

N=100. \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$ . PBS: Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív. STAI-S: Spielberger Állapot/Vonás Szorongás Skála, Állapot Szorongás alszála. PSOC: Észlelt Szülői Hatékonyság Skála.

száma azonban nem mutatott szignifikáns összefüggést a kompetenciával kapcsolatos vélekedésekkel ( $\rho = 0,04$   $p = 0,717$ ).

Közepes erősségű, pozitív összefüggést találtunk kérdőívünk összpontszáma és az általános észlelt szülői kompetencia-skála pontszáma között ( $r = 0,30$   $p = 0,025$ ). A szülő aktuális szorongását mérő STAI-S pontszáma viszont szignifikáns, negatív korrelációt mutatott az kompetenciára vonatkozó szülői beszámolóval ( $r = -0,48$   $p < 0,001$ ). (III. táblázat)

A STAI-S pontszámot függő változónak választva, többszörös lineáris regresszióelemzést végeztünk (3. táblázat). Elsőként a kórházi tartózkodás jellemzőit léptettük be, mely szignifikáns modellt eredményezett ( $F(2) = 3,310$   $p = 0,041$ ;  $R^2 = 0,064$ ). A hospitalizáció típusa (akut/tervezett) szignifikáns összefüggést mutatott a szülő szorongásával ( $r = -0,244$   $p = 0,016$ ), a kórházban töltött napok száma azonban nem volt szignifikáns prediktor. A második lépésben a demográfiai változók a variancia további 14,4%-át magyarázták ( $F(6) = 4,072$   $p = 0,001$ ;  $R^2 = 0,157$ ): a gyermek neme ( $\alpha = -0,206$   $p = 0,031$ ), a gyermek életkora ( $\alpha = -0,337$   $p = 0,001$ ) szignifikáns összefüggést mutatott a szülői szorongás mértékével. Az utolsó lépésben a PBS skála pontszáma szignifikáns negatív kapcsolatban állt a szülői szorongással ( $r = -0,363$   $p < 0,001$ ), a variancia 11,6%-át magyarázva ( $F(7) = 6,314$   $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,273$ ). A végső modellben a háttérváltozók közül a gyermek életkora maradt szignifikáns prediktor ( $r = -0,268$   $p = 0,004$ ).

## Megbeszélés

Vizsgálatunk célja az „Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban” kérdőív magyar nyelvű változatának kialakítása és pszichometriai mutatóinak elemzése volt. Eredményeink szerint a kérdőív belső konzisztenciája kiváló, időbeli stabilitása megfelelő volt.

Mintánkban a nem és az iskolai végzettség nem befolyásolta a PBS pontszámot. A gondviselő életkora szignifikáns negatív összefüggést mutatott a kompetenciával kapcsolatos szülői vélekedések erősségével, a korreláció azonban gyenge volt. A gyermek életkorával összefüggést nem találtunk.

Meglepő eredmény, hogy az akut felvételre került gyermekek szülei magasabb szülői kompetenciáról számoltak be, mint a tervezetten hospitalizált gyermekek szülei. Úgy tűnik, hogy az „elővételezés”, illetve „felkészülési idő” nem javítja, inkább rontja a szülők biztonságérzetét abban, hogy a kórházi körülmények között is képesek hatékony szülőként működni. A szülői kompetenciát célzó intervenciókkal kapcsolatos korábbi vizsgálatok a sürgősségi esetekre fókuszáltak (Melnik et al., 2007); eredményünk felhívja a figyelmet a tervezetten hospitalizált gyermekek szüleinek problémáira is. Ennek tükrében érdemes lenne a szülői intervenciókat e célcsoportra is kiterjeszteni. Mindemellett további vizsgálatok szükségesek azon tényezők feltérképezésére, melyek a hospitalizáció jellege és az észlelt szülői kompetencia összefüggéseit magyarázhatják.

Az indikáció heterogenitása miatt a kór-

III. táblázat. A többszörös lineáris regresszió-elemzés eredménye

Függő változó: STAI-S	$\beta$	$t$	$p$	
1. lépés				$\Delta R^2=0,064$
Konstans	—	12,771	<0,001	
Felvétel (0=tervezett 1=akut)	-0,244	-2,466	0,016	
Kórházban töltött napok száma	-0,039	-0,388	0,699	
2. lépés				$\Delta R^2=0,144$
Konstans	—	4,363	<0,001	
Felvétel (0=tervezett 1=akut)	-0,276	-2,807	0,006	
Kórházban töltött napok száma	-0,026	-0,265	0,792	
Gondviselő neme (0=férfi 1=nő)	0,061	0,618	0,538	
Gondviselő iskolai végzettsége (0=alsó/középfokú 1=felsőfokú)	0,019	0,199	0,843	
Gyermek neme (0=férfi 1=lány)	-0,206	-2,186	0,031	
Gyermek életkora	-0,337	-3,544	0,001	
3. lépés				$\Delta R^2=0,116$
Konstans	—	6,092	<0,001	
Felvétel (0=tervezett 1=akut)	-0,166	-1,736	0,086	
Kórházban töltött napok száma	-0,025	-0,273	0,786	
Gondviselő neme (0=férfi 1=nő)	0,105	1,139	0,258	
Gondviselő iskolai végzettsége (0=alsó/középfokú 1=felsőfokú)	-0,003	-0,030	0,976	
Gyermek neme (0=férfi 1=lány)	-0,171	-1,938	0,056	
Gyermek életkora	-0,268	-2,982	0,004	
PBS	-0,363	-3,983	<0,001	

N=100. Teljes modell:  $R^2=0,325$ ; módosított  $R^2=0,273$ ;  $F(7,92)=6,314$   $p<0,001$ .  $\beta$ : standardizált regressziós együtthatók; STAI-S: Spielberger Állapot/Vonás Szorongás Skála, Állapot Szorongás alszála; PBS: Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív.

házban töltött napok számát választottuk a súlyosság indikátorának; az észlelt szülői kompetencia ezzel nem mutatott összefüggést. Eredményünk arra utalhat, hogy az objektív egészségi állapot nem feltétlenül jó előrejelzője a pszichés alkalmazkodásnak, nagy szerepe lehet ebben a szubjektív tényezőknek, jelentésadási folyamatoknak. (Beck & Dozois, 2011)

A kérdőív konvergens validitását az általános észlelt szülői hatékonysággal való összefüggésével vizsgáltuk: közepes erősségű pozitív összefüggést tapasztaltunk, ami arra utal, hogy kérdőívünk az általános szülői kompetenciával rokon konstruktmot ragad meg, de annak speciális aspektusát méri.

A PBS prediktív validitását a STAI-S összefüggésben igazoltuk. Korábbi vizsgálatok eredményeihez hasonlóan (Melyk et

al., 2007) azt találtuk, hogy az észlelt szülői hatékonyság jelentősen összefügg a gyermek hospitalizációjára adott érzelmi reakcióval, és így módon fontos szerepet játszhat a stressz-teli életeseményhez való pszichés alkalmazkodásban.

Vizsgálatunk néhány korlátját is érdemes figyelembe venni eredményeink értelmezésekor. Elérhetőségi mintán vizsgáldtunk, így eredményeink érvényességét a továbbiakban reprezentatív mintán és különböző betegcsoportokon is érdemes lesz megvizsgálni. Mintánkban az édesanyák szerepeltek nagyobb számban, általában őket találtuk meg a betegágy mellett. Az apák és az anyák azonban különbözhetnek az észlelt szülői hatékonyság tekintetében (Sevigny & Loutzenhiser, 2010), ami eredményeink általánosíthatóságát korlátozza. Az önbeszámolót befolyásolhatták kontextuális té-

nyezők, a szociális megfelelés igénye, a személy önreflexióra való képessége és memóriafunkciói, és egyfajta válaszbeállítódás is. Végül keresztmetszeti vizsgálatunkban csupán összefüggéseket tudtunk feltárni, okozati kapcsolatok igazolására ez az elrendezés nem volt alkalmas.

Mindezen megfontolásokkal együtt összességében megállapíthatjuk, hogy a PBS magyar változata megbízható és érvényes mérőeszköznek tekinthető, és így alkalmas a szülői kompetencia mérésére hospitalizált gyermekek szüleinek körében. Vizsgálatunk mindemellett felhívja a figyelmet arra is,

hogy az észlelt szülői hatékonyság növelését célzó pszicho-szociális intervenciók bevezetése mind akut, mind tervezett hospitalizáció esetén megfontolandó.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondunk Deák Edit ápolási igazgatónak a kérdőív adaptálásában nyújtott gondos segítségéért, Dencsik Zsuzsanna főnővérnek, valamint Hajda Krisztinának, Máté Orsolyának, Somogyi Klárának, és Kunz Tristanának, a kérdőívek felvételében nyújtott segítségért.

## Táblázatok jegyzéke

1. Táblázat. Az „Észlelt Szülői Kompetencia a Kórházban Kérdőív” item-analízisének eredménye
2. Táblázat. A vizsgálatban szereplő változók leíró statisztikái, reliabilitás-mutatói és interkorrelációi

3. Táblázat. A többszörös lineáris regresszió-elemzés eredménye

## Irodalomjegyzék

1. Beck, A. T., & Dozois, D. J. A. (2011). Cognitive therapy: Current status and future directions. *Annual Review of Medicine* 62 (18): 397-409. DOI: 10.1146/annurev-med-052209-100032
2. Benzies, K. M., Trute, B., & Worthington, C. (2013). Maternal self-efficacy and family adjustment in households with children with serious disability. *Journal of Family Studies*, 19(1), 35-43. doi:10.1093/jpepsy/jsq081
3. Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (1998). Self-Efficacy and Parenting Quality: Findings and Future Applications. *Developmental Review*, 18(1), 47-85.
4. Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (2003). Maternal self-efficacy beliefs, competence in parenting, and toddlers' behavior and developmental status. *Infant Mental Health Journal*, 24(2), 126-148. doi:10.1002/imhj.10048
5. Côté, S. M., Boivin, M., Liu, X., Nagin, D. S., Zoccolillo, M., & Tremblay, R. E. (2009). Depression and anxiety symptoms: Onset, developmental course and risk factors during early childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 50(10), 1201-1208. doi:10.1111/j.1469-7610.2009.02099.x
6. Ercegovic, I. R., Ljubetić, M., & Pericic, M. (2013). Maternal self-competence and mother-child interaction. *Hellenic Journal of Psychology*, 10(2), 102-119.
7. Črnčec, R., Barnett, B., & Matthey, S. (2010). Review of scales of parenting confidence. *Journal of Nursing Measurement*, 18(3), 210-240. doi:10.1891/1061-3749.18.3.210
8. Fotiadou, M., Cullen, L., & Barlow, J. (2004). Self-efficacy, anxiety and depression among parents of children with disabilities. *Psychology and Health*, 19(SUPPL. 1), 56.
9. Giallo, R., Treyvaud, K., Cooklin, A., & Wade, C. (2013). Mothers' and fathers' involvement in home activities with their children: Psychosocial factors and the role of parental self-efficacy. *Early Child Development and Care*, 183(3-4), 343-359. doi:10.1080/03004430.2012.711587
10. Jones, T. L., & Prinz, R. J. (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical Psychology Review*, 25(3), 341-363. doi:10.1016/j.cpr.2004.12.004
11. Johnston, C., & Mash, E. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(2), 167-175.
12. Leahy-Warren, P., McCarthy, G., & Corcoran, P. (2012). First-time mothers: Social support, maternal parental self-efficacy and postnatal depression. *Journal of Clinical Nursing*, 21(3-4), 388-397. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03701.x
13. Melnyk, B. M. (1994). Coping with unplanned childhood hospitalization: effects of informational interventions on mothers and children. *Nursing research*, 43(1), 50-55.
14. Melnyk, B. M. (1995). Coping with unplanned

- childhood hospitalization: The mediating functions of parental beliefs. *Journal of Pediatric Psychology*, 20(3), 299-312.
15. Melnyk, B. M., Crean, H. F., Feinstein, N. F., Fairbanks, E., & Alpert-Gillis, L. J. (2007). Testing the theoretical framework of the COPE program for mothers of critically ill children: An integrative model of young children's post-hospital adjustment behaviors. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(4), 463-474. doi:10.1093/jpepsy/jsl033
  16. Miklósi, M., Ribiczey, N., & Perczel Forintos, D. (2011). Cognitive emotion regulation strategies of mothers and their relation to parental self-efficacy. *Psychomed* 6(1-2), 53.
  17. De Montigny, F., & Lacharité, C. (2005). Perceived parental efficacy: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 49(4), 387-396. doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03302.x
  18. Novy, D. M., Nelson, D. V., Goodwin, J., & Rowzee, R. D. (1993). Psychometric Comparability of the State-Trait Anxiety Inventory for Different Ethnic Subpopulations. *Psychological Assessment*, 5(3), 343-349.
  19. Saxe G, Stoddard F, Hall E, Chawla N, Lopez C, Sheridan R, King D, King L, Yehuda R (2005): Pathways to PTSD, part I: children with burns. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1299-1304. doi:10.1176/appi.ajp.162.7.1299
  20. Seigny, P. R., & Loutzenhisser, L. (2010). Predictors of parenting self-efficacy in mothers and fathers of toddlers. *Child: Care, Health and Development*, 36(2), 179-189. doi:10.1111/j.1365-2214.2009.00980.x
  21. Sipos, K., & Sipos, M. (1978). The development and validation of the hungarian form of the STAI. *Cross-Cultural Anxiety*. Washington-London: Hemisphere Publishing Corporation.
  22. Spielberger, CD, Gorsuch, RL, & Lushene, RE. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.
  23. SPSS, Inc. (2011). IBM SPSS: Version 20, Chicago: SPSS, Inc
  24. Streisand, R., Swift, E., Wickmark, T., Chen, R., & Holmes, C. S. (2005). Pediatric parenting stress among parents of children with type 1 diabetes: The role of self-efficacy, responsibility, and fear. *Journal of Pediatric Psychology*, 30(6), 513-521. doi:10.1093/jpepsy/jsi076
  25. Taft, T. H., Ballou, S., & Keefer, L. (2012). Preliminary evaluation of maternal caregiver stress in pediatric eosinophilic gastrointestinal disorders. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(5), 523-532. doi:10.1093/jpepsy/jsr118
  26. Verhage, M. L., Oosterman, M., & Schuengel, C. (2013). Parenting self-efficacy predicts perceptions of infant negative temperament characteristics, not vice versa. *Journal of Family Psychology*, 27(5), 844-849. doi:10.1037/a0034263
  27. Whittaker, K. A., & Cowley, S. (2012). A survey of parental self-efficacy experiences: Maximising potential through health visiting and universal parenting support. *Journal of Clinical Nursing*, 21(21-22), 3276-3286. doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04074.x

## FELHÍVÁS

### Európai Transzkulturális Ápolási Egyesület IV. Konferenciája

A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara (MESZK), az Európai Transzkulturális Ápolási Egyesület (ETNA) és a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar (SE ETK) nemzetközi konferenciát szervez, hazai és külföldi előadók, vendégek részvételével.

Időpont: 2015. június 29-30.

Helyszín: Budapest

A konferencia hivatalos nyelve: angol

A jelentkezés részleteiről szóló információk miatt kérjük, kövesse figyelemmel a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara honlapján ([www.meszkh.hu](http://www.meszkh.hu)) az Eseménynaptárt.

Szervezők

# Gyermekekori malnutríció és a terápiás lehetőségek

Dr. GELENCSÉR Erzsébet

## Összefoglalás

*A malnutríció nagyon fontos klinikai eltérés a gyermekkorban. Az alultápláltság megnöveli a fertőzések kockázatát, megnöveli a kórházi tartózkodás idejét és az egészségügyi kiadásokat is. Emellett a gyermekek kognitív fejlődésére is negatív hatással van. A malnutríció kockázatának a szűrésére a STRONG egy új módszer. Ennek az előnye, hogy néhány perc alatt elvégezhető és nem igényel mérést, követést.*

*A kaposvári Kaposi Mór Megyei Oktató Kórház gyermek-gasztroenterológiai ambuláns beteganyagában 31 betegnél volt magas kockázata a malnutríciónak a STRONG módszerrel 2004.01.02. és 2014.06.30. között.*

*A malnutríció felismerése után szükséges az ok tisztázása és a kezelésben a komplex terápia és a megfelelő, speciális gyógytápszerek alkalmazása.*

**Kulcsszavak:** gyermekkor, malnutríció, szűrés, STRONG módszer

### The malnutrition and the possibilities of its therapy in childhood

Erzsébet GELENCSÉR MD

#### Summary

*Malnutrition is a very important clinical condition in pediatrics. However, undernutrition has a negative impact on length of hospital stay, risk of infection and health care costs. Moreover, it also affects the cognitive development of children. STRONG is an easy-to-use screening tool that can be recorded in a few minutes, and it does not require special knowledge measurement or follow-up.*

*In Kaposi Mór Hospital (Kaposvár) the risk of malnutrition was assessed by STRONG nutritional risk screening tool in 31 patients of child-gastroenterology ambulatory (02.01.2014–30.06.2014). In case of malnutrition counselling and use of special formulas are essential besides evaluating the cause of malnutrition.*

**Keywords:** children, malnutrition, screening tool, STRONG method

Érkezett: 2014. szeptember 15. Elfogadva: 2014. szeptember 18.

## Bevezetés

A malnutríció (alultápláltság) olyan kóros állapot, amely az energia és/vagy egy vagy több lényeges tápanyag abszolút vagy relatív hiányát jelenti, amely a szervezet működését károsítja. A következményei a gyermek szervezetében fizikai, élettani és pszichológiai változások. A fizikai változások a testtömeg és az izomzat csökkenésében jelennek meg. Az élettani következményei az emésztőtraktus és az immunrendszer működésének rom-

lása, valamint a gyógyszermetabolizmus károsodása. A malnutríció pszichológiai hatásai a kognitív funkciók csökkenésében, az iskolai teljesítmény hanyatlásában, a magatartási, beilleszkedési és általában a szocializációs zavarokban jelennek meg. (Emond et al., 2007) Ezek mellett nem elhanyagolhatók azok a negatív hatásai, amelyek a hospitalizált gyermekeknél jelentkeznek, úgymint hosszabb kórházi kezelés, műtétek utáni lassúbb felépülés és több posztoperatív szövődmény. (Hulst et al., 2010) Ezek vi-

Dr. GELENCSÉR Erzsébet gyermek-gasztroenterológus főorvos, tudományos segédmunkatárs  
Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és  
Védőnői Intézet

Levelező szerző (correspondent): Dr. GELENCSÉR Erzsébet, elérhetőség: 7400 Kaposvár, Egyenesi út 30.  
Tel.: +36-30/509-50-52; e-mail: erzsebet.gelencser@etk.pte.hu



szont értelemszerűen megnövekedett kiadást, többletterhet jelentenek az egészségügyi finanszírozásban.

## A malnutrició típusai, okai

A gyermekkori malnutrició akut és krónikus formában jelenhet meg. Akut típusát okozhatja pl. torok-garatgyulladás miatti, vagy infekcióhoz kapcsolódó hányás következményeként kialakuló táplálási nehezítetttség. Krónikus malnutricióhoz vezethet pl. a coeliakia miatt kialakuló hiányállapotok. A malnutrició általában négy pathológiás állapot miatt alakul ki: 1. elégtelen táplálkozás (pl. éhezés), 2. fokozott veszteség (pl. malabszorpció), 3. megnövekedett igény (pl. krónikus betegség), 4. a táplálék összetevők megváltozott metabolizmusa (pl. endokrin okok). (Müller et al., 2012)

Az alultápláltság háttérben korosztályonként eltérő okok lehetnek. Az infekciót és a malignitást minden korosztálynál ki kell zárni, de bármely életkorban ok lehet többek közt égés, trauma, cerebrál paresis, krónikus szív-, máj- és vesebetegség stb. Ezek mellett az egyes korosztályokban az alultápláltsághoz vezető gyakoribb kórállapotok a következők: csecsemőkorban táplálékallergia, gastrooesophagialis reflux betegség (GERD), koraszülöttség, bronchopulmonális dysplasia, cystás fibrosis stb. A kisded- és kisgyermekkorban coeliakia, lactóz intolerancia, cystás fibrosis a leggyakoribb okok. Kamaszkorban ezek mellett gondolni kell a gyulladáshoz vezető bélbetegségekre (IBD) és az anorexia nervosára is. (Müller et al., 2012)

Ezekon kívül malnutricióhoz vezethetnek a lelassult súlyfejlődés egyszerűbb, „hétköznapibb” okai is, mint pl. nem megfelelő étkezési és /vagy folyadékfogyasztási szokások, szelektív evés (azaz hétköznapi megfogalmazásban a válogatás), érzelmi trauma, szociális környezet stb.

## A malnutrició felismerése és szűrése

Az alultápláltság felismerésnek nehézségei a következők: tudnunk kell, hogy mit kere-

sünk, az alultápláltság nem azonos a (már) kialakult soványsággal (a malnutriciót el-fedheti pl. az oedema és ascites), s megfelelő szűrő módszer szükséges. Jelenleg még nincs egyértelmű konszenzus arra vonatkozóan, hogyan állapítható meg egyértelműen a gyermekek alultápláltsága. Aktuálisan elfogadott az, hogy akut malnutricióról beszélünk, ha a testmagassághoz viszonyított testsúly (weight for height = WFH) kisebb, mint  $-2$  SD (SD = életkori referenciaátlag szórása) és krónikus a malnutrició, ha az életkornak megfelelő testmagasság kisebb, mint  $-2$  SD (height for age = HFA).

A malnutrició felnőttkori szűréséhez a MUST (Malnutrition Universal Sreening Tool) módszer használatos. Ez három paramétert, a testtömeg indexet (Body Mass Index, BMI), a nem szándékos testtömegvesztést és az akut betegség hatását értékeli. (Henter, I., 2003) A MUST módszer azonban a gyermekkori malnutrició szűrésére nem megfelelő. Ugyanis gyermekkorban a BMI nem alkalmazható olyan biztonsággal, mint a felnőtteknél, mivel nincsenek stabil, megfelelő határértékek, s a növekedési görbék alapján a speciális csoportok (pl. koraszülöttek, cerebrál paretikusok) tápláltsági állapotának felmérése még nem kidolgozott. (Joosten et al., 2010) Gyermekkorban is több szűrő módszerrel próbálkoztak az alultápláltság felmérésére, különös tekintettel a hospitalizált gyermekek rizikójának megállapítására. Az irodalomban hat ilyen módszer ismert:

1. NRS (Nutrition Risk Core), amelynek szempontjai a testsúly csökkenés (ideje, mértéke), percentilisek, táplálék bevitel (étvágy, bevitel módja), valamint a jelenlegi betegség hatása a tápláltsági állapotra. (Reilly et al. 1995)

2. PNRS (Pediatric Nutritional Risk Score), amely az esetleges alapbetegség és fennálló kórállapotok mellett értékeli a táplálék bevitelének csökkenését és a gyermek fájdalmát. (Sermet-Gaudelus et al., 2000)

3. PYMS (Pediatric Yorkhill Malnutrition Score): négy kérdésre válaszol, úgymint BMI, testsúlyvesztés az elmúlt időszakban, az étkezési szokások megváltozása, s a jelenlegi betegség hatása a tápláltsági állapotra. (Gerasimidis et al. 2010)

4. SGNA (Subjective Global Nutrition Assessment): az antropometriai adatok mellett egy fizikális vizsgálat (ödéma, sorvadás jelei) eredményének és egy számos kérdést (táplálkozási szokások, gasztrointesztinális panaszok, általános aktivitás, szülői testmagasság stb.) tartalmazó kérdőív adatainak alapján értékeli. (Secker et al., 2007)

Ez a négy fenti módszer bonyolult és időigényes, ezeknél kissé egyszerűbb, de nehezebb a következő eljárás:

5. STAMP (Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics) szűrő kombinálja a testsúly és a testmagasság adatokat, valamint egy étrendre és egy fennálló betegség kockázatára vonatkozó kérdést vizsgál. (Müller et al., 2013)

Jelenleg a legjobb szűrőmódszer a gyermekpopulációban:

6. STRONG (Screening Tool for Risk on Nutritional Status and Growth) módszert Hollandiában fejlesztették ki a gyermekkori malnutrició rizikójának szűrésére. Ez négy szempont szerint értékeli:

- ⇒ a rizikót jelentő betegség jelenléte
- ⇒ az alultápláltság szubjektív megítélése
- ⇒ táplálékbevitel és -vesztés mértéke
- ⇒ testtömegvesztés/állás.

A STRONG-pontrendszer értékelése:

1. malnutricióval járó alapbetegség van, vagy várható nagyműtét (nem: 0 pont, igen: 2 pont)
2. a gyermekek az alultápláltság külső jelei (csökkent zsír- és izomszövet, beesett arc) láthatók (nem: 0 pont, igen: 2 pont)
3. bevitel és veszteség, ha az alábbiak közül legalább egy fennáll (nem: 0 pont, igen: 1 pont)
4. súlycsökkenés, illetve súlygyarapodás megállása az elmúlt hetekben-hónapokban (nem: 0 pont, igen: 1 pont).

Az összeadott pontszámok szerint 0 pont esetén nincs rizikó. Az 1-3 pont esetén közepes a rizikó, ilyenkor szoros követés és rendszeres testtömeg ellenőrzés szükséges. Magas a malnutrició rizikója 4-5 pont esetén, ekkor feltétlenül szükséges szakemberrel konzultálni és az alapbetegség, alapállapot mellett speciális tápszereket bevezetni a malnutrició csökkentése, illetve megszüntetése céljából. (Hulst et al., 2010)

A különböző szűrőmódszerek közül jelenleg ez az értékelés bizonyult a legalkalmasabbnak. Ennek az előnye, hogy nem csak kórházban, szakrendelésen alkalmazható, de a házi orvos is egyszerűen és gyorsan megítélheti a gyermek tápláltsági állapotát, illetve malnutriciójának rizikóját.

## A malnutrició komplex terápiaja

A gyermekkori malnutrició esetén - mint számos egyéb kórállapotban - a gyógykezelés két pilléren nyugszik: az alapbetegség, illetve állapot célzott kezelése, s a tüneti terápia, amelynek bázisa az alultápláltság - lehetőség szerint - megszüntetése. Ebben a munkában együtt kell dolgoznia az alapbetegséget kezelő orvosnak, a táplálással foglalkozó szakorvosnak, illetve a dietetikusnak. Minden gyermek esetében egyedi kezelés szükséges, amelyet az alapbetegség, illetve alapállapot és a gyermek malnutriciójának STRONG-pontértéke határoz meg. Az alultápláltság intervenciójában a korosztályokra, illetve esetenként betegségspeciólisan kifejlesztett, magas kalóriatartalmú, optimális összetételű gyógytápszer szükséges a kaloriázó étrend részeként.

A gyógytápszerek alkalmazásakor tudni kell azt, hogy a felnőtt gyógytápszerek nem ideálisak a gyermekeknek, nem tudják kielégíteni az 1-12 éves gyermekek igényeit. A felnőttnek kifejlesztett gyógytápszerekkel történő táplálás eredményeképpen létrejöhet inadekvát elektrolit bevitel, túlzott fehérje- és túlzott mikrotápanyag bevitel és inadekvát rost bevitel. Ezért kizárólagosan csak a gyermekeknek kifejlesztett gyógytápszerekből szabad választani.

A csecsemők, illetve kisdetek részére 9 kg-ig, vagy 18 hónapos korig ideális tápszer a behozó növekedés támogatására az Infatrini gyógytápszer. Ez komplett tápanyagtartalommal, optimális fehérje-energiaszázalékkal rendelkezik, tartalmaz prebiotikus rostokat, ozmolaritása a jobb tolerálhatóság érdekében alacsonyabb, kedvezőbb az LCP (hosszú szénláncú, többszörösen telítetlen zsírsavak) aránya (0,35% arachidonsav és 0,35% dokozahexénsav), nukleotid mennyisége ha-

sonló az anyatejben található nukleotidok mennyiségéhez, s az egészséges csontfejlődés érdekében megnövelt kalcium és D-vitamin tartalmú. Kiemelkedő tulajdonsága, hogy a legmagasabb energiataralom van a legkisebb volumenben: 1 kcal/ml. A tápszert fogyasztásra kész kiszerelésben forgalmazzák.

Amennyiben a malnutrició csecsemő vagy kisded egyben tehéntejfehérje allergiában szenved - esetleg ez a malnutrició kiváltója - akkor az Infatrini Peptisorb extenzív hidrolizált savófehérje-alapú, de a többi paraméterét tekintve az Infatrinnel megegyező optimális összetételű gyógytápszer szükséges. Ez a tejmentességet és a roborálást egyaránt biztosítja. Az Infatrini gyógytápszerek adagja a gyermek betegségétől, alultápláltságától, életkorától függően napi 200 ml, 400 ml, vagy 600 ml adagban javasolhatóak (szakorvosi javaslatra emelt, 70 %-os támogatással rendelhetőek).

Az 1-12 éves korosztálynak a NutriDrink Multi Fibre gyógytápszer javasolható, különböző ízesítésben. Energiataralma 1,5 kcal/ml. Összetételét tekintve az életkorának megfelelő komplex tápanyagtartalmú, hatféle prebiotikus rostot, karotinoidokat, taurint, kolint és L-karnitint is tartalmaz, az omega-6 és omega-3 zsírsavak aránya 5:1.

12 év felett a többféle ízesítésben előállított NutriDrink gyógytápszer ajánlható, amely teljes értékű, polimer tápszer, glutén és laktózmentes, s az energiataralma szintén 1,5 kcal/ml.

**Előzetes összefoglaló a  
Kaposi Mór Megyei Oktató  
Kórház Gyermek-gastro-  
enterológiai Szakrendelésének  
beteganyagából 2014.01.02.-  
2014.06.30. között**

A fent jelölt fél éves időtartamban a malnutriciót a gyermek-gastroenterológiai szakrendelésen 31 gyermeknél állapítottuk meg a STRONG szűrőmódszerrel. Ők magas rizikójú csoportot képviselnek a pontrendszeri értékelés alapján, tehát 4-5 pontot kaptak.

A korosztályos megoszlást és az alultápláltság okait mutatja az **I. táblázat**.

**I. táblázat: Malnutrició okai  
korcsoportonként, fő**

BETEGSÉG	0-2 ÉV	3-5 ÉV	6-16 ÉV
koraszülöttség	3	0	0
congenitális vitium	2	2	0
cerebral paresis	3	2	1
coeliakia	0	2	2
cystás fibrosis	0	1	0
multiplex fejl.rendell	2	1	0
gyulladásos bélbet.	0	0	5
anorexia nervosa	0	0	2
autizmus	0	1	1
éhezés	1	0	0
ÖSSZESEN	11	9	11

Az okokat vizsgálva a három korcsoportban az látszik, hogy az első két életévben a cerebrál paresis és a congenitális vitium vannak az első helyen. Ezekben az esetekben azért fontos az alultápláltság megszüntetése, mert a vitiumos gyermekek tervezett műtétjéhez optimális testsúly szükséges, a cerebrál paretikusoknál pedig a komplex neurohabilitáció és rehabilitáció, a konduktív fejlesztés, illetve gyógytorna szintén megfelelő tápláltsági állapotot és izomtömeget igényel. Az iskolás korosztálynál a gyulladásoos bélbetegség áll az első helyen. Az ő alapbetegségük (Crohn-betegség, colitis ulcerosa) már a betegség indulásakor gyakran testtömegvesztéssel jár, amely a kalorigyógytápszer nélkül nehezen korrigálható.

Az anorexia nervosa és autizmus miatt gyógykezelt gyermekeknél a pszichiátriai, neurológiai kezeléssel azonos fontosságú az alultápláltság megszüntetése. Az anorexia esetében a testképzavar-pszichés zavar gyógyszeres- és pszichoterápia mellett a kialakult, több szervrendszerre érintő kóros elváltozások (mint pl. endokrin működési zavarok, cardiovascularis eltérések, gastrointestinális funkciózavarok) gyorsabb és hatékonyabb javulását elősegíti az optimális kiegészítő gyógytápszer fogyasztása.

Az autista gyermekeknél a betegség jellegéből adódóan komoly táplálási-táplálhatósági problémák lehetnek, úgymint szélsőségesen szelektív evés, illetve esetleg csak folyékony táplálék elfogadása.

A cystás fibrosis a táplálás és gyógykezelés szempontjából azért megkülönböztetett betegség, mert az ebben szenvedőknek speciális, csak ebben a kórképben ajánlott, kalorizáló gyógytápszert fejlesztettek ki, ez a Cystilac, amelynek segítségével a malnutrició és az ennek következményeként a tüdőfunkciók romlása csökkenthető, illetve megszüntethető.

A gyermek-gasztroenterológiai szakrendelésen a 31 vizsgált gyermek folyamatos követése zajlik. A malnutrició megállapításakor rögzítettük az alapbetegséget, a STRONG státuszt, a testtömeget és testmagasságot, továbbá az alapbetegség oki terápiáját és a bevezetett kalorizáló gyógytápszert típusát és napi adagját. A gyermekek gondozása során rendszeres az alapbetegség és a tápláltsági állapot aktuális felmérése, s ennek alapján történik a terápia és a táplálás szükség szerinti korrekciója. A nyomon követés, gondozás adatai és a

levonható következtetések egy későbbi összefoglaló tanulmányt jelentenek. Jelenleg is folyamatos a szakrendelésen megjelenő malnutrició gyermekek szűrése és komplex gyógykezelése, amelynek részeként az alultápláltság megszüntetése (vagy csökkentése) az alapbetegség gyorsabb gyógyulását, illetve egy kedvező egyensúlyi állapot stabilizálását eredményezi.

## Összegzés

Tekintettel arra, hogy a gyermekorvosi rendelőkben és a kórházakban a gyermekek körében gyakori kóros állapot a malnutrició, ezért fontos ennek mielőbbi felismerése és adekvát kezelése. A malnutrició hátterének felderítése után az oki terápia mellett hasonló fontosságú a megfelelő táplálás és ebben az optimális gyógytápszerek alkalmazása. Ezen komplex gyógykezeléssel mérsékelhető, illetve felszámolható az alultápláltság következményei, amelyek mind a gyermek egészségi állapotát és kognitív fejlődését, mind pedig az egészségügyi kiadásokat negatívan befolyásolják.

## Irodalomjegyzék

1. Emond, A.M., Blair, P.S., Emmett, P.M., Drewfett, R.F. (2007). Weight Faltering in infancy and IQ levels at 8 years in the avon longitudinal study of parents and children. *Pediatrics*, 120: 1051-1058.
2. Gerasimidis, K., Keane, O., Macleod, I., Flynn, D.M., Wright, C.M. (2010). A four-stage evaluation of the Pediatric Yorkhill Malnutrition Score in a tertiary pediatric hospital and a district general hospital. *British Journal Nutrition*, 104: 751-756.
3. Hulst, J.M., Zwart, H., Hop, W.C. (2010). Dutch national survey to test the STRONG kids nutritional screening tool in hospitalized children. *Clinical Nutrition*, 29: 106-111.
4. Henter, I. (2003). Egy felmérés tanulságai. *Új Diéta*, 12(2): 14.
5. Joosten, K.F., Zwart, H., Hop, W.C. (2010). National malnutrition screening days in hospitalized children in the Netherlands. *Archives Disease of Childhood*, 95: 141-145.
6. Joosten, K.F., Hulst, J.M. (2011). Malnutrition in pediatric hospital patients. *Current Issues Nutrition*, 27: 133-137.
7. Müller, K., Arató, A., Veres, G. (2012). STRONG-felmérés - Gyermekkori malnutrició prevalenciája Magyarországon. *Gyermekgyógyászat*, 63(3): 126-129.
8. Müller, K., Cseh, Á., Veres, G. (2013). STRONG malnutrició rizikó és a percentilisek közötti összefüggések. STRONG 2.0. Hozzáférhető: <http://elso1000nap.hu/hu/szakembereknek> (Letöltve: 2014.07.01.)
9. Reilly, H.M., Martineau, J.K., Moran, A., Kennedy, H. (1995). Nutritional screening-evaluation and implementation of a simple Nutrition Risk Score. *Clinical Nutrition*, 14: 269-273.
10. Secker, D.J., Jeejeebhoy, K.N. (2007). Subjective Global Nutritional Assessment for Children. *American Journal Clinical Nutrition*, 85: 1083-1089.
11. Sermet-Gaudelus, I., Poisson-Salomon, A.S., Colomb, V., Brusset, M.C., Mosser, F., Berrier, F., Ricour, C. (2000). Simple pediatric nutritional risk score to identify children at risk of malnutrition. *American Journal Clinical Nutrition*, 72: 64-70.



# M E G J E L E N T

## A SPRINGMED SZAKDOLGOZÓI KÖNYVTÁR<sup>®</sup> SOROZAT ELSŐ KÖTETE!



DR. WINKLER GÁBOR - DR. BARANYI ÉVA:

### A CUKORBETEGSÉG EGÉSZSÉGGÁROSÍTÓ HATÁSA

November hónapban  
(nov. 1 - nov. 30.)

**40% engedmény**  
a MESZK-tagoknak!

Eredeti ár:  
2800 Ft

**Akciós ár:**  
1680 Ft



EGYÜTTMŰKÖDŐ PARTNER:  
Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara





