

Tudományos Diákköri Konferencia
Selye János Egyetem, Komárom
2019/2020 tanév



Az érték alapú egészségügy lehetőségeinek vizsgálata Magyarországon menedzseri szemmel

Szerző: Szigeti Szilárd, Bc.

TARTALOM

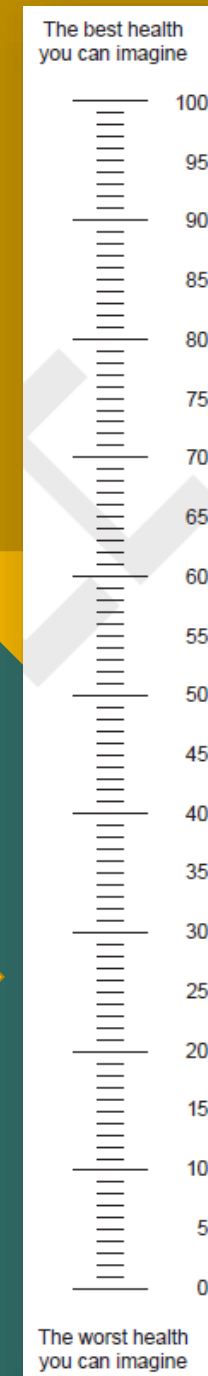
- I. Bevezetés, elméleti háttér
- II. Célkitűzés
- III. Kutatás módszertana és módszere
- IV. Kutatási eredmények
- V. Következtetések
- VI. Javaslatok

Bevezetés, elméleti háttér

- **A betegek szubjektív értékelése a betegségről és az egészségről kimenetként (angolul: Patient Reported Outcome=PRO) van számontartva.** (Gulácsi, 2012)
- A PRO magában foglalja a beteg közvetlen szubjektív értékelését a tünetek, funkció, jólét, egészséggel kapcsolatos életminőség, a kezeléssel kapcsolatos észlelések, az ellátással és a szakmai kommunikációval való elégedettség kapcsán. A PRO olyan információt nyújt, mely más forrásokból nem elérhető. (Rothman et al., 2007)
- A kimenetek beteg által történő mérése (Patient Reported Outcome Measures = PROMs) szabványosított, validált kérdőívek segítségével történik, amelyeket a betegek a perioperatív időszakban töltenek ki egészségi állapotuk, az érzékelhető fogyatékosági szint, továbbá a fogyatékoság és az egészséggel kapcsolatos életminőség észlelése érdekében. (Kingsley – Patel, 2017)

Bevezetés, elméleti háttér

- Jelen kutatásban az EuroQoL EQ-5D kérdőívben, a Vizuális Analóg Skálán (VAS) és az Oswestry Disability Index (ODI) kérdőívben felmért betegválaszok adatai kerültek elemzésre.
- **EuroQoL EQ-5D:** 1. mozgásképesség; 2. önellátás; 3. mindennapos tevékenységek; 4. fájdalom/kellemetlenség érzés; 5. szorongás/depresszió, amelyet egy értékelés követ (6. Egészségérzetet mérő Vizuális Analóg Skála)
- **VAS:** Miként érzékeli aktuális egészségi állapotát? - „Lehető legrosszabb” kezdőpont (értéke=0) és a „Lehető legjobb” (értéke=100) végpont 
- **ODI:** Mindennapi életre vonatkozó 10 kérdés. Kalkulált eredmények (Kategóriák: 0–20%, 21–40%, 41–60%, 61–80%, 81–100%). A legkisebb érték vélhető pozitívnak → Minimális, vagy semminemű nehézsége sincs a mindennapi életben a betegnek.



Bevezetés, elméleti háttér

Validált kérdőívek magyar nyelven

OSWESTRY DISABILITY INDEX

III. Ez a kérdőív arra szolgál, hogy információt adjon nekünk arról, hogy az Ön hát (vagy láb) panasza mennyire befolyásolja a mindennapi életét. Kérjük, minden fejezetre válaszoljon! Minden fejezetnél csak egy választ jelöljön, azt amelyik ma a leginkább jellemző Önmre.

1. fejezet - A fájdalom erőssége

- ☐ Jelen pillanatban nincs fájdalomam.
- ☐ A fájdalom jelenleg nagyon enyhe.
- ☐ A fájdalom jelenleg mérsékelt.
- ☐ A fájdalom jelenleg elég erős.
- ☐ A fájdalom jelenleg nagyon erős.
- ☐ A fájdalom jelenleg az elképzelhető legrosszabb.

2. fejezet - Gondoskodás magamról (mosakodás, öltözködés, stb)

- ☐ Külön fájdalom nélkül tudok magamról gondoskodni.
- ☐ Rendesen tudok magamról gondoskodni, de ez nagy fájdalommal jár.
- ☐ A magamról való gondoskodás fájdalommal jár, ezért lassú és óvatos vagyok.
- ☐ Némi segítségre szorulok, de nagyrészt meg tudom oldani a magamról való gondoskodást.
- ☐ A magamról való gondoskodás nagy részében minden nap segítségre szorulok.
- ☐ Nem szoktam felöltözni, nehezen megy a mosakodás és ágyban maradok.

3. fejezet - Emelés

- ☐ Külön fájdalom nélkül tudok nehezet emelni.
- ☐ Tudok nehezet emelni, de ez külön fájdalommal jár.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy nehéz dolgokat emeljek a földről, de meg tudom oldani, ha azok kényelmesen vannak elhelyezve, pl. egy asztalon.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy nehéz dolgokat emeljek a földről, de meg tudom oldani, ha azok közepesen nehezek vagy könnyűek és kényelmesen vannak elhelyezve.
- ☐ Csak nagyon könnyű tárgyakat tudok felemelni.
- ☐ Sem emelni, sem vinni egyáltalán nem tudok semmit.

4. fejezet - Gyaloglás

- ☐ A fájdalom nem akadályoz meg abban, hogy

5. fejezet - Ülés

- ☐ Bármilyen széken tudok ülni, ameddig csak akarok.
- ☐ Kedvenc széken ameddig tudok ülni, ameddig csak akarok.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy 1 óránál tovább üljek.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy félóránál tovább üljek.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy 10 percnél tovább üljek.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy bármennyit is üljek.

6. fejezet - Állás

- ☐ Külön fájdalom nélkül ameddig tudok állni, ameddig csak akarok.
- ☐ Ameddig tudok állni, ameddig csak akarok, de ez külön fájdalommal jár.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy 1 óránál tovább álljak.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy félóránál tovább álljak.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy 10 percnél tovább álljak.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy bármennyit is álljak.

7. fejezet - Alvás

- ☐ Fájdalom soha nem zavar az alvásban.
- ☐ Fájdalom néha zavar az alvásban.
- ☐ A fájdalom miatt 6 óránál kevesebbet alszom.
- ☐ A fájdalom miatt 4 óránál kevesebbet alszom.
- ☐ A fájdalom miatt 2 óránál kevesebbet alszom.
- ☐ A fájdalom megakadályoz abban, hogy bármennyit is aludjak.

8. fejezet - Nemi élet (amennyiben Önt érinti ez a kérdés)

- ☐ Nemi életem normális és nem okoz külön fájdalmat.
- ☐ Nemi életem normális, de némi fájdalommal jár.
- ☐ Nemi életem majdnem normális, de nagy

EUROQOL KÉRDŐÍV

A következő kérdéseknél az általános életminőséget mérjük fel (kérjük, hogy minden kérdésre 1 választ jelöljön meg).

1. Mozgásképeség

- ☐ Nincs problémám a járással
- ☐ Vannak nehézségeim a járással
- ☐ Ágyhoz kötött vagyok

2. Önellátás

- ☐ Nincs problémám az önellátással
- ☐ Vannak nehézségeim a mosakodással és az öltözködéssel
- ☐ Képtelen vagyok egyedül mosakodni, öltözködni.

3. Mindennapos tevékenységek (pl. munka, házimunka, családi és szabadidős tevékenységek)

- ☐ Nincs problémám a mindennapos tevékenységeim végzésével
- ☐ Vannak nehézségeim a mindennapos tevékenységeim végzésével
- ☐ Képtelen vagyok elvégezni mindennapos tevékenységeimet

4. Fájdalom/kellemetlenség érzés

- ☐ Nincs fájdalom/kellemetlenség érzésem
- ☐ Közepes fájdalom/kellemetlenség érzésem van
- ☐ Súlyos fájdalom/kellemetlenség érzésem van

5. Szorongás / depresszió

- ☐ Nem gyötör szorongás vagy depresszió
- ☐ Közepes mértékű szorongástól vagy depressziótól szenvedek
- ☐ Súlyos szorongástól vagy depressziótól szenvedek

6. Egészségérzetet mérő Vizuális Analóg Skála

Kérjük, jelölje be az alábbi skálán (X-szel vagy függőleges vonallal), hogy **most** mennyire érzi jónak vagy rossznak az egészségi állapotát.



Elméleti háttér



Az érték alapú egészségügy néhány főbb kiinduló gondolata:

- *Értéket az egészségügyben a jobb egészségügyi eredmények/kimenetek elérése generálja ugyanolyan vagy alacsonyabb költségek mellett. (Horner et al, 2019, online)*
- *A mért eredmények a hatékonyság javulás mellett segítséget nyújtanak a betegeknek az egészségi állapotukhoz, betegségükhöz mérten a megfelelő szolgáltató és orvos kiválasztásában. (Porter, 2009)*
- *Ahhoz, hogy magas értéket tudjon kínálni a szolgáltató, egy adott egészségi állapotra vonatkozóan magas ellátott esetszámmra van szüksége, így a szaktudás is magasabb szinten lesz. (Porter, 2009)*
- *A fenntartható, érték alapú fizetési reform előfeltétele a betegek egészségügyi eredmények mérése és jelentése. (Horner et al, 2019, online)*

Célkitűzés

- Fő cél:

Megvizsgálni a betegségről és az egészségről a betegek szubjektív értékelésének (PRO) változását és a szakorvos szakmai tapasztalatának jelentőségét ezen változásban.

HIPOTÉZISVIZSGÁLAT:

- **H1:** A vizsgálati betegcsoportban a válaszadó betegek egy egységes állapotfelmérő kérdőíven műtét előtt (preoperatív) és 24 hónappal műtét után (postoperatív) adott válaszai alapján egészségérzet változás állapítható meg.
- **H2 és H3:** A vizsgált mintában az Országos Gerincgyógyászati Központban 2006 óta szerzett műtéti tapasztalat alapján kiválasztott kilenc fő szakorvos által a 2015-2017-es évek között elvégzett gerincstabilizálás (1 szintes fúzió és/vagy nonfúzió) műtéti típushoz illesztett műtéti tapasztalat és a beavatkozásokon átesett páciensek műtét után 12 hónappal (H2) / 24 hónappal (H3) állapotfelmérő kérdőívben az egészségérzetet mérő Vizuális Analóg Skálán (VAS) adott válaszai között kapcsolat áll fenn.

Célkitűzés - alcélok



- 1. alcél: Az Országos Gerincgyógyászati Központban (OGK) elérhető és a 2015-2017-es évek között elvégzett háti gerinc gerincstabilizálás 1 szint (fúzió és/vagy nonfúzió) műtéti típusban a kiválasztott szakorvosok műtéti tapasztalatának és a beavatkozásokon átesett páciensek műtét utáni állapotfelmérő kérdőíven az egészségérzetet mérő Vizuális Analóg Skálán (VAS), az EuroQoL 5Q-5D kérdőíven az életminőségre és az Oswestry Disability Index (ODI) kérdőíven a mindennapi életre vonatkozó kérdésekre adott válaszainak (Patient Reported Outcome = PRO) alapján a lehetséges kapcsolat elemzése.
- 2. alcél: A műtéti beavatkozáson átesett páciensek válaszainak összehasonlítása egy egységes állapotfelmérő kérdőíven az Oswestry Disability Indexen (ODI) és az egészségérzetet mérő Vizuális Analóg Skálán műtét előtt és 12, majd 24 hónappal műtét után. Külön vizsgáltuk az EuroQoL 5Q-5D kérdőíven az életminőség változását műtét előtt és 24 hónappal műtét után, mely megerősítheti a VAS és ODI eredményeket.

Kutatás módszertana és módszere

Retrospektív vizsgálat (2015-2017 évek)

Gerincstabilizálás 1 szint (fúzió és/vagy nonfúzió) műtéttípus

- Szekunder adatgyűjtés:

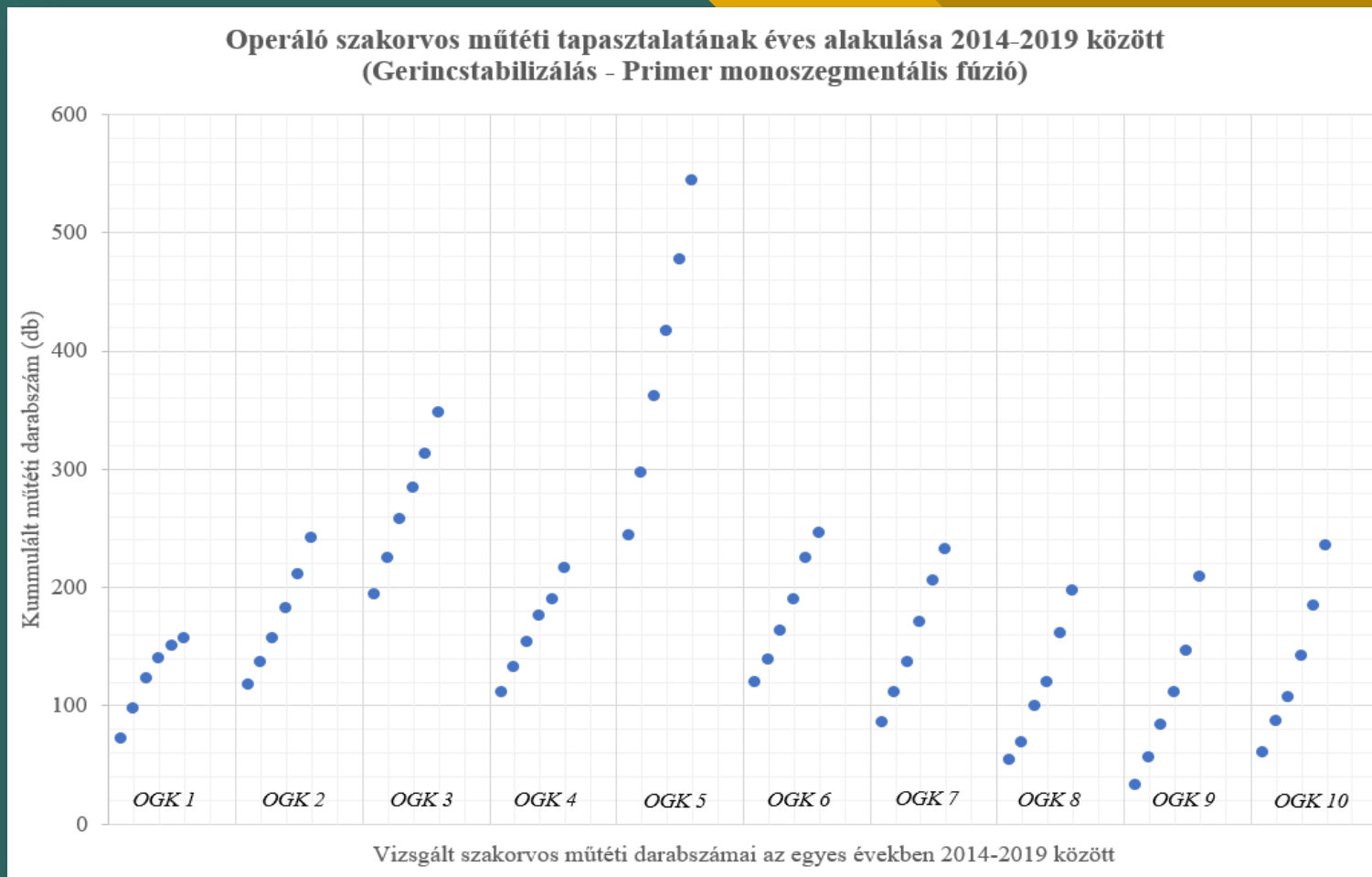
- Az Országos Gerincgyógyászati Központ medikai szoftverében rögzített műtéti adatok
- Háti gerinc műtéten átesett páciensek által kitöltött gerincgyógyászati állapotfelmérő kérdőívek adatai

- Kiértékelés, elemzés:

- Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics
- Egyváltozós elemzés; Keresztábra elemzés; Egytényezős varianciaanalízis; Pearson korreláció; Lineáris regressziós vizsgálat

Kutatási eredmények

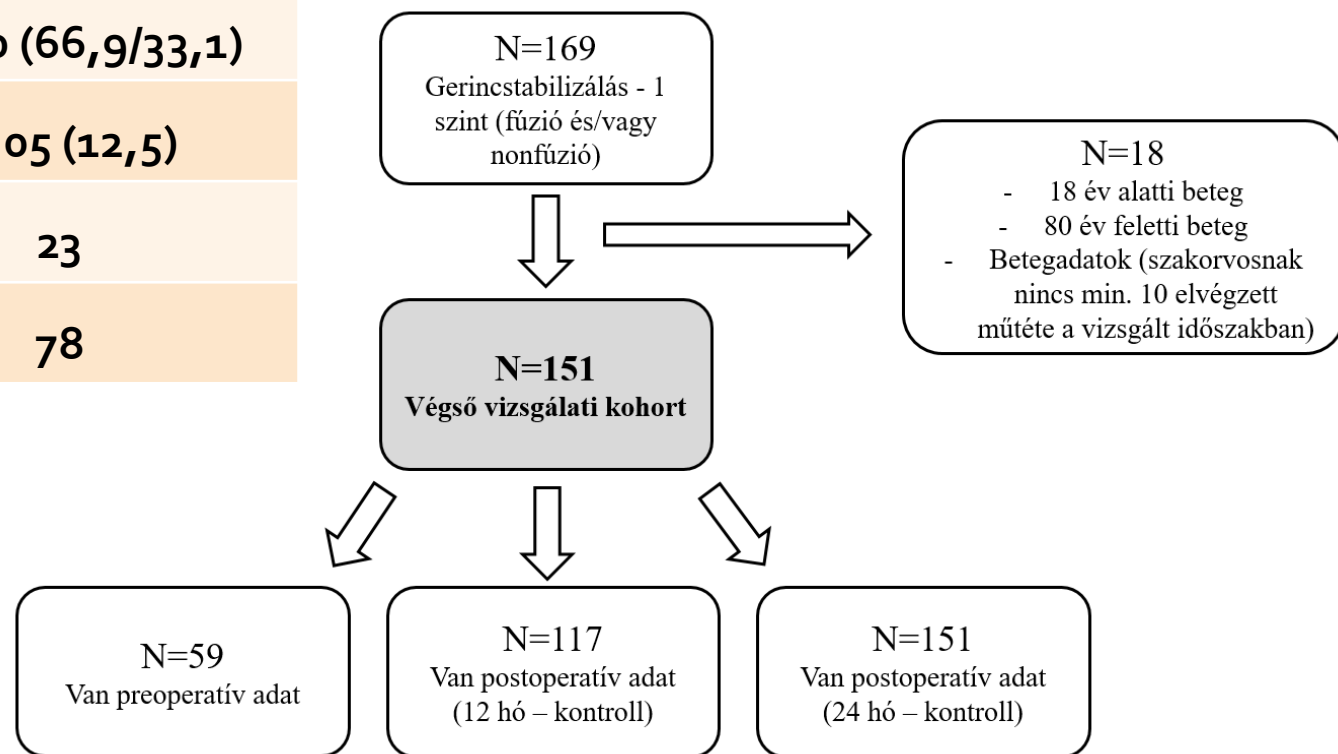
Az Országos Gerincgyógyászati Központ 10 fő kiválasztott szakorvosának a 2006-os év óta elvégzett műtéteteinek a 2014-2019-es évekre vonatkozó kumulált műtėti darabszámai – statikus adatok.



Kutatási eredmények

A vizsgálati betegcsoport alapadatai és felépítése

<i>Demográfiai adatok</i>	<i>Eredmény</i>
Összesen; N (%)	N=151 (100%)
Nemek aránya (nő/férfi); N (%)	101/50 (66,9/33,1)
Életkor a műtét évében; év átlag (SD)	50,05 (12,5)
Életkor a műtét évében; év minimum	23
Életkor a műtét évében; év maximum	78



Kutatási eredmények

A vizsgálati betegcsoport műtéti adatai

A műtétek elvégzésének éve:
2015, 2016, 2017

<i>Vizsgált paraméterek</i>	<i>Eredmény</i>
Operált szegmentumok száma	
Egy szegmentum; N (%)	N=151 (100%)
Gerincműtét típusa	
Gerincstabilizálás - 1 szint (fúzió és/vagy nonfúzió); N (%)	N=151 (100%)
Gerincműtét fajtája	
Primer műtét; N (%)	N=138 (91,4%)
Redo műtét; N (%)	N=13 (8,6%)
Gerincműtét jellege	
Választott időben; N (%)	N=151 (100%)
Gerincműtét éve	
2015; N (%)	49 (32,5%)
2016; N (%)	53 (35,1%)
2017; N (%)	49 (32,5%)

Kutatási eredmények

H1 tesztelése



A 24 hónapos utánkövetés eredménye (a vizsgált paraméterek és a változás szignifikancia szintje) (N=59) és (N=151)

Szignifikáns változás (javulás) műtét után a műtét előtti állapothoz képest. ($p < 0,01$)

	Műtét előtt	Műtét után		
		12 hónap	24 hónap	
	(átlag $\pm$ SD)	(átlag $\pm$ SD)	(átlag $\pm$ SD)	p
VAS	36,02 $\pm$ 19,46	78,36 $\pm$ 22,29	70,14 $\pm$ 24,50	<0,01
ODI	42,92 $\pm$ 15,53	12,43 $\pm$ 13,65	16,47 $\pm$ 15,80	<0,01
N	59	42	59	

	Műtét előtt	Műtét után		
		12 hónap	24 hónap	
	(átlag $\pm$ SD)	(átlag $\pm$ SD)	(átlag $\pm$ SD)	p
VAS	36,02 $\pm$ 19,46	76,46 $\pm$ 22,60	72,25 $\pm$ 24,71	<0,01
ODI	42,92 $\pm$ 15,53	14,29 $\pm$ 15,55	15,68 $\pm$ 16,60	<0,01
N	59	117	151	

Kutatási eredmények

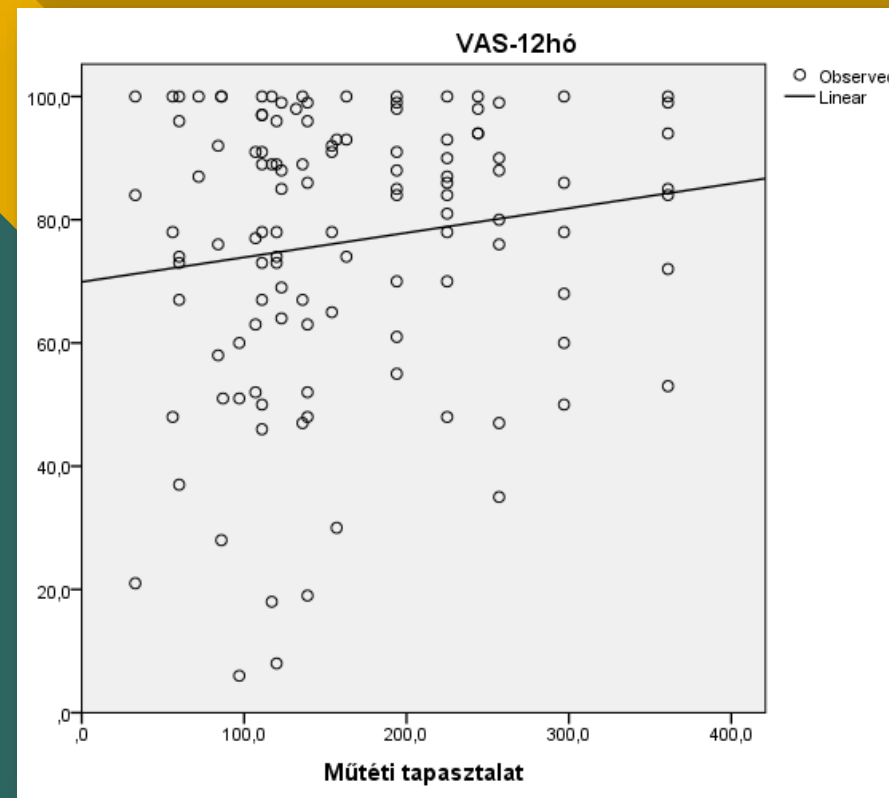
H2 tesztelése



A Pearson korreláció értéke a vizsgált mintán (N=117), $p=0,05$ mellett ($r=0,147$; $p=0,113$).

A két változó közötti kapcsolat nem szignifikáns.
($p>0,05$)

Correlations			
		Műtéti tapasztalat	VAS-12hó
Műtéti tapasztalat	Pearson Cor.	1	,147
	Sig. (2-tailed)		,113
	N	151	117
VAS-12hó	Pearson Cor.	,147	1
	Sig. (2-tailed)	,113	
	N	117	117



Kutatási eredmények

H₃ tesztelése

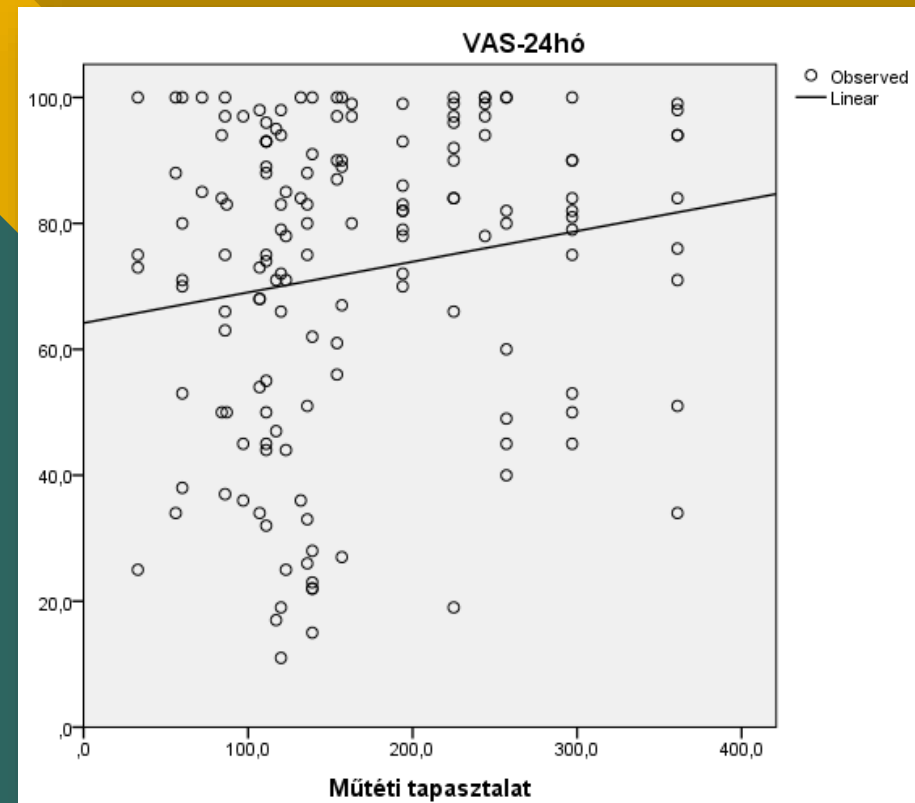


A lineáris regresszió fennáll ($p < 0,05$), ($N = 151$).

Van kapcsolat a vizsgált adatok között, mely erőssége a Pearson korrelációs együttható értéke alapján ($r = 0,166$) pozitív irányú, azonban gyengének mondható.

Correlations			
		Műtéti tapasztalat	VAS-24hó
Műtéti tapasztalat	Pearson Cor.	1	,166*
	Sig. (2-tailed)		,041
	N	151	151
VAS-24hó	Pearson Cor.	,166*	1
	Sig. (2-tailed)	,041	
	N	151	151

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Kapcsolat áll fenn a vizsgált orvosok gerincstabilizálás (1 szintes fúzió és/vagy nonfúzió) műtéti típushoz illesztett műtéti tapasztalata és ezen műtéti beavatkozásokon átesett páciensek a műtét után 24 hónappal az egészségérzetre vonatkozóan adott válaszai között.

Következtetések

- A jövőben az egészségügyi intézmény **szervezetten gyűjtse a betegek állapotadatait** kérdőíves lekérdezés formájában.
- **Minél magasabb elemszámú minta** → nagyobb valószínűséggel kapunk valid eredményeket.
- Az egészségügy rendszerezett keretek közé szorítása olyan **menedzsment eszközöket és menedzseri szemléletet** igényel, melyek a jövőben véleményünk szerint elengedhetetlenek lesznek a minőségi, hatékony és értékvezérelt betegellátáshoz. Mindezeket az **egészségügyi ellátás kimenetét mérő mutatók**kal szükséges nyomon követni.

Következtetések

- A vizsgálati betegcsoportban a válaszadó betegeknel műtét előtt és 12, majd 24 hónappal műtét után adott válaszaik alapján **egészségérzet változás állapítható meg** – az EQ-5D, ODI és VAS paraméterek vonatkozásában minden esetben bizonyítottuk.
- A vizsgált mintában az Országos Gerincgyógyászati Központban 2006 óta szerzett műtéti tapasztalat alapján kiválasztott szakorvosok által a 2015-2017-es évek között elvégzett gerincstabilizálás (1 szintes fúzió és/vagy nonfúzió) műtéti típushoz illesztett műtéti tapasztalat és a beavatkozásokon átesett páciensek a műtét után 24 hónappal végzett felméréséből begyűjtött adatokat vizsgálva megállapítottuk, hogy lineáris korreláció ténye fennáll, **van kapcsolat a műtéti tapasztalat és az egészségérzet változás között.**

Javaslatok

- **Patient Reported Outcome (PRO) mérése és gyűjtése (műtéti és nem műtéti beavatkozások) → elektronikus, rendszerezett adatbázis létrehozása**
- Betegek szintje: valós információszolgáltatás, kérdőívek kitöltése; részvétel az egészségügyi ellátás teljes folyamatában (kontroll vizsgálatok is)
- Szakorvosok szintje: javasolt specializálódni, rutint gyűjteni; műtéti, beavatkozási statisztika vezetése egyénenként; állapotfelmérő kérdőívek kitöltetése a betegekkel; a kimenetek folyamatos nyomon követése, szükség esetén beavatozás
- Egészségügyi személyzet szintje: a teljes eset, eset ciklus múlik rajtuk; állapotfelmérő kérdőívek lekérdezése; minőségi ellátásra törekvés

Javaslatok

- Intézményi szint: rendszer kialakítása – állapotfelmérő kérdőívek (PRO mérés); gondolkodásmód a teljes eset, eset ciklus vizsgálatára; szakorvosokról statisztikák vezetése; a műtéti tapasztalat egyenlő arányban történő növelése; eset szintű kontrolling; célértékek kitűzése és teljesítménymérés; nyilvános adatszolgáltatás
- Rendszerszint: az érték alapú egészségügy keretrendszerének megalapozása (jogszabályok, finanszírozási módok, adatbázisok, képzések, ellenőrzés stb.); kontrolling rendszerek fejlesztése (eset szintű kontrolling); minőségi mutatók, kalkulált indikátorok nyilvános bemutatása; finanszírozás atgondolása (pl. teljesítmény alapú finanszírozás)

Tudományos Diákköri Konferencia
Selye János Egyetem, Komárom
2019/2020 tanév

Köszönöm a figyelmet!