

# Országos Gerincgyógyászati Központ

A Budai Egészségközpont Szakkórháza

H-1126 Budapest, Királyhágó utca 1-3.

---

## Gerincgyógyászati Szakvélemény

a "SpinaliS" elnevezésű, háttámlás, nem stabil ülőlapú irodai székről

### Előzmények

Intézetünkben, az Országos Gerincgyógyászati Központban "SpinaliS" fantáziánéven forgalmazott szék gerincgyógyászati szempontok alapján történő értékelését végeztük, a Forgalmazó kérésére.

### A "SpinaliS" szék hatása a gerinc funkciójára

A szék az ún. instabil ülőlapú székek csoportjába tartozik. Ennek lényege, hogy az ülőlap és a támlap egymással folyamatosan változó szöveget zár be olyan módon, hogy az ülőlap rögzítése nem stabil. Az instabilitás mértékét rugós rögzítők határolják be. Ezzel a módszerrel a széket használó személyt a szék arra kényszeríti, hogy az üléshez szükséges egyensúlyi helyzetet folyamatos törzsizom-aktivitással érje el. A támlap kifejezetten a lumbalis lordosishoz adaptált támaszkodó funkció ellátásához készült: az instabil ülőlappal szemben a Használó stabil támaszkodó felszínre kap, amihez hátának alsó részét a medence aktív billentésével, az alsó végtagi izmok együttes akciójának eredményeképp tudja stabilizálni.

Ezzel a konstrukcióval elérhető, hogy üléskor (a stabil ülőlapú székekkel szemben) mind a törzsizmok, mind a medenceöv és az alsó végtagi izmok folyamatos működése adaptálja a test ülési egyensúlyát a billenő ülőlap által létrehozott "out of balance" helyzetekhez. Mivel ez a folyamat a szék használata során lényegében tudat alatt lezajló koordinációs tevékenységgé alakul, ún. "aktív" ülési helyzet alakul ki.

Ennek első és kiemelkedő előnye, hogy az ágyéki gerincet lordosisban tartja az üléskor megszokott kyphosis helyett. Ennek eredményeképpen az állási-járási egyensúlyi helyzetekkel analóg állapot áll elő, s a gerinc passzív támasztó elemeire (csontok, szalagok, ízfelszínek) fiziológias terhelés jut.

Másodlagos előnye az, hogy a változó instabil ülőlappal a medence stabilizálását végző alsó végtagi és medenceövi izomcsoportok folyamatos akciója kényszeríthető ki. Így ezeknek a stabil ülőlappal ülés során egy idő után bekövetkező passzív fáradása elmarad. Az alszárizmok folyamatos működése a vérkeringés vénás oldalát támogatja, így a trombóziskészséget is csökkenti.

Harmadsorban említeném a törzsizmok állandó mozgáskényszerét, ami a fej stabil helyzetének rögzítéséhez a legfontosabb izomelem. Nem csak az egyenes hátizom, de a ferde hasizmok működése ugyanúgy szükséges ehhez, mint a kétoldali m. quadratus lumborumé.

Így összegezésül elmondhatjuk, hogy e széktípus az ülés során elősegíti a fiziológiás lumbalis lordosis fennállását, valamint a törzs-, medence - és alsó végtagi izomcsoportok folyamatos és koordinált működését.

## **Módszer**

Tíz darab, a Forgalmazó által rendelkezésre bocsátott szék használatát vezettük be adminisztratív dolgozóink között. Hat darab szék olyan munkahelyre került, ahol adminisztrátor munkaidejének hetven százalékát tölti ülve (számítógépes munkahelyek), míg négy darab szék olyan munkahelyre került, ahol a dolgozók munkaidejének kb. negyven százalékát töltik ülve, a többit fizikai munkával, jellemzően járással összekötött könnyű fizikai munkának minősülő tevékenységgel töltik.

Az adminisztrátori munkahelyeken egy személy használta ugyanazt a széket minimum tíz napig, míg könnyű fizikai munkát végző személyek közül egyidejűleg többen is használták ugyanazt a széket.

A vélemény előre megformált kérdésekre önkéntesen és névtelenül adott válaszok formájában vált ismeretessé. A válaszadás névtelen volt, a válaszadók semmilyen módon nem voltak azonosíthatóak.

Összességében 27 személy használta a székeket és adott véleményt a vizsgálati idő mintegy 40 napja alatt. A válaszadók életkora 23 és 48 év között volt, átlagéletkor 35,8 év volt. A vizsgálat időszakában egyikük sem szenvedett aktív belgyógyászati vagy mozgásszervi betegségben, nem szedett gyógyszert és egyikük sem volt várandós.

A "**Kérdőívet**" mellékletben csatoljuk.

## Eredmények

A vizsgálatban résztvevő személyek (továbbiakban: Résztvevők) szóbeli kommentárjai szerint a szék messzemenően beváltotta azokat a teoretikus előnyöket, amikről a fentiekben már szó esett. Jellemző, hogy e dolgozók a "SpinaliS" székhez a vizsgálat befejezése után is ragaszkodtak, s a mai napig használják is azt.

### **Az egyes kérdésekre adott válaszokat analizálva a következő eredményekre jutottunk:**

1. A Résztvevők 60 százalékának volt korábban derékfájása.
2. A Résztvevők 36 százaléka munkaidejének több mint hetven százalékát tölti ülve.
3. Más székek használata során a Résztvevők nyolcvannégy százaléka érez rendszeresen gerinc eredetű fájdalmat.
4. A Résztvevők mindössze 42 százaléka tud merev támlás széken fél óránál tovább gerincfájdalom nélkül ülni.
5. A Résztvevők 86 százaléka egy órán belül elfárad merev támlás széken ülve.
6. Valamennyi résztvevő néhány perc elteltével felkel és megmozgatja a törzs izmait
7. Valamennyi Résztvevő keresett már új széket ülési problémái miatt és kipróbálna új széket munkavégzés közben.

### **A "SpinaliS" szék használata során:**

8. A Résztvevők 86 százaléka könnyen megszokta az új széket.
9. A Résztvevők 86 százalékát kezdetben zavarta az ülőlap instabilitása.
10. Az új szék használata során a Résztvevők 64 százalékának jelentkezett korábbi derékfájása (v.ö.: 3. számú kérdés)
11. Csípőre lokalizált fájdalma senkinek nem volt.
12. Alsó végtagi fájdalom egy Résztvevőnél sem lépett fel.
13. A Résztvevők 86 százaléka a "SpinaliS" szék használata során később fáradt el, mint a merev ülőlapú szék használata során.
14. A Résztvevők 62 százaléka tudott a "SpinaliS" szék használata során egy óránál tovább fájdalom nélkül ülni.
15. Egy kivételtől eltekintve valamennyi Résztvevő szívesen használná a "SpinaliS" széket munkahelyén.

## Vélemény

Összességében megállapítható, hogy a "SpinaliS" szék használata mindenképpen előnyös a háti és az ágyéki gerinc ülés közben jelentkező túlterhelése káros hatásainak megelőzésére. Köszönhető ez a mobil üléslap használata során az egyensúlyi helyzet biztosítására automatikusan kiváltott törzsizomzat-működésekre, az összehangolt izomakciók folyamatos (és a használat során tudat alatt is rögzülő) történéseire.

Ez az alapelv a mozgásszervek elváltozásainak modern funkcionális kezelési elveivel megegyezik, illetve mozgásszervi betegségek prevenciójában dominánssá váló aktív, összehangolt izommunkára való törekvés orvos-szakmai kritériumrendszerének megfelel.

Központunk ajánlja a "SpinaliS" szék használatát azoknak, akik munkaidejüknek legalább negyven százalékát ülve kényszerülnek eltölteni. E szék használatával az ülésel összefüggő tónusos törzsizom-fáradtság bizonyosan megelőzhető, illetve megjelenési ideje kitolható. Az aktív törzsizom-funkció koordinatív komponensei a biomechanikailag helyes testtartás kialakulásában fontos szerepet játszanak, s ehhez a szék használata bizonyosan segítséget nyújt.

Maga a "SpinaliS" szék esztétikus megjelenésével a vizsgálatban résztvevő személyek, illetve az Országos Gerincgyógyászati Központ munkatársai között egyértelműen tetszést aratott. A közösség véleményének ismeretében a Központ valamennyi adminisztratív dolgozóját "SpinaliS" székekkel látjuk el.

Ajánljuk a "SpinaliS" széket azon vállalatok számára, ahol az adminisztratív dolgozók aránya jelentős, valamint ajánljuk azok számára is, akik számítógépes munkahelyeken dolgoznak.

Gerincbetegségekben a "SpinaliS" szék használatát nem vizsgáltuk. Bizonyosan állítható azonban, hogy a krónikus degeneratív gerincbetegségek azon formáiban, amelyeket törzs- vagy végtagizom-bénulás nem kísér, e szék használatával az üléskor keletkező lokális hát- vagy derékfájdalmak mérsékelhetők, a fáradásos fájdalmak akár meg is szüntethetők.

Izombénulással járó (idegrendszeri vagy mozgásszervi) betegségek esetén a "SpinaliS" szék használata kockázatokat rejt magában: egy vagy több izomnak a bénulás miatt történő funkciókiesése a teljes törzsizomzati koordinációt felboríthatja, így a "SpinaliS" szék kedvező hatásai nem érvényesülhetnek. Ellenkezőleg, ilyen esetekben a szék használata a beteg leeséséhez, akár komoly sérülések kialakulásához is vezethet.

## Megjegyzés

Az általunk leírt vizsgálat kritériumrendszere nem meríti ki a tudományos vizsgálatok iránt támasztott szakmai-metodológiai igényeket, így azok eredménye nem tekinthető tudományosan igazolt eredménynek. A vizsgálat az ismert orvos-szakmai megfontolások mellett keresett választ arra, milyen szubjektív következményekkel jár a "SpinaliS" szék használata professzionális gerincgyógyászati intézetben dolgozó személyek körében.

**ORSZÁGOS GERINCGYÓYÁSZATI KÖZPONT**  
Budai Egészségközpont Szakkórháza  
1126 Budapest, Királyhágó u. 1-3.

Dr. Varga Péter Pál  
Főigazgató

Budapest, 2008-06-15

## Melléklet

### **SpinaliS szék Kérdőív** **(Kitöltése önkéntes és névtelen)**

1. Hány éves, Ön?

Válasz:

2. Volt-e életében derékfájása?

Igen

Nem

3. Munkaidejének hány százalékát tölti ülve?

40-50

60-70

70-nél több

#### **I. Rész: Korábban, más székek használatával**

4. Ülés közben volt-e korábban derékfájdalma?

Igen

Nem

5. Mennyi ideig tudott gerincfájdalom nélkül ülni?

Semennyi - néhány percig - fél óránál tovább

6. Ülés közben milyen hamar szokott elfáradni?

Néhány perc elteltével - egy órán belül - egy órán túl

7. Gyakran kellett felállnia és megmozgatnia gerincét?

Néhány perc elteltével - egy órán belül - egy órán túl

8. Keresett-e korábban székeket a kényelmesebb ülés miatt?

Igen

Nem

9. Szívesen kipróbálna új típusú széket a munkahelyén?

Nem

Igen

Nem

## **II. Rész: A „SpinaliS” szék használatával**

10. Milyen könnyen szokta meg az új széket

Könnyen                      Közepesen nehezen                      Nehezen

11. Zavarta-e az ülőlap instabilitása?

Igen                      Nem

12. Voltak-e derékfájdalmai az új szék használata során?

Igen                      Nem

13. Volt-e medencetájékra (csípőre) lokalizált fájdalma a szék használata során?

Igen                      Nem

14. Volt-e bármilyem alsó végtagi fájdalma a szék használata során?

Igen                      Nem

15. A merev ülőlapú székhez hasonlítva korábban vagy későbben fáradt el ?

Korábban                      Ugyanúgy                      Későbben

16. Mennyi ideig tudott gerincfájdalom nélkül ülni?

Egy óránál kevesebb                      Egy óránál több

17. Szívesen használná az új széket folyamatosan is a munkahelyén ?

Igen                      Nem

Budapest, 2008. május

