

**I. İBN-İ SİNA ULUSLARARASI SAĞLIK  
ARAŞTIRMALARI KONGRESİ**

**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT  
ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**SEZAI KARAKOÇ KÜLTÜR MERKEZİ**

**02-04 MAYIS 2024  
ZONGULDAK**



## SÖZEL BİLDİRİLER/ ORAL PRESENTATIONS

- S01. Futbolcu ve Sedanter Genç Yetişkinlerde Plantar Basınç Dağılımı ve Postural Salınımın Araştırılması: Pilot Çalışma**  
Plantar Pressure Distribution And Postural Stability In Football Players And Sedentary Young Adults: Pilot Study  
Tuba ESER KARKA, Banu ÜNVER, Taner BAYRAKTAROĞLU, Pınar KAYA, Serhat GÜNGÖR, Rojhat ÇOLTU, Esra OĞUR, Serap TOKER, Muhammed IŞIK
- S02. Yaşlılarda Düşme Korkusuyla Başedebilme Stratejileri**  
Strategies For Coping With The Fear Of Falling In The Elderly  
Başak ERTEKİN, İlayda RECEP, Nuray GİRĞİN
- S03. Düşme Hikayesi Olan Yaşlı Bireylerde Telerehabilitasyon Yöntemiyle Uygulanan Otago Egzersiz Programının Etkinliği**  
The Effectiveness Of The Otago Exercise Program Applied Via Telerehabilitation Method In Elderly Individuals With A History Of Falls  
Kubilay ŞİMŞEK, Hasan Kerem ALPTEKİN, Sefa Haktan HATIK
- S04.**
- S05. Parkinson Hastalarında Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Riskinin Sialorreya Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Pilot Çalışma**  
Examining The Effect Of Obstructive Sleep Apnea Syndrome Risk On Sialorrhea In Patients With Parkinson's: A Pilot Study  
Özge ÖZKUTLU, Esmâ DEMİR, Nezehat Özgül ÜNLÜER, Rıza SONKAYA
- S06. Dansçı Bireyler ile Sedanter Bireylerin Dinamik ve Statik Dengelerinin Karşılaştırılması**  
Comparison Of Dynamic And Static Balances Between Dancer And Sedentary Individuals  
Sanem ŞENER, Damlanur ALTUNTAŞ, Mehmet Emin IRAK, Mehmet Emin KARAHAN, Melek ÖZTÜRK, Bahadır UYSAL, Nihal ÇİMEN
- S07. Total Kalça Artroplastisi Sonrası Eklem Pozisyon Hissi**  
Joint Position Sense After Total Hip Arthroplasty  
Ayşenur GÖKŞEN
- S08. Torakal Kifoza Olan Bireylerde Kostal Eklem Hareketlendirme Tekniği'nin Solunum Fonksiyonları ve Toraks Mobilitesine Etkisi**  
The Effect Of Costal Joint Mobilization Technique On Respiratory Functions And Thoracic Mobility In Individuals With Thoracic Kyphosis  
Emin Ulaş ERDEM, Gizem ALARÇIN, Ecem Nur AYDOĞAN, Sena HIZARCI, Bayram BİNGÖL, Beste TÜRKOĞLU, Hakan AVCI, Mehmet ADIYAMAN
- S09. Klinik Bulgu Vermeyen Relapsing Remitting Multipl Sklerozlu Bireylerde Lumbopelvik Stabilite ile Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Pilot Çalışma**  
The Relationship Between Lumbopelvic Stability And Physical Activity In People With Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis Without Clinical Symptoms: A Pilot Study  
Arzucan TOKSAL UÇAR, Elif GÜNEŞ, Dila YILMAZ



- S10. Alt Ekstremitte Lateralizasyonu Farklı Olan Genç Yetişkinlerde Plantar Basınçlar ve Postural Salınımın Araştırılması**  
Investigation Of Plantar Pressures And Postural Sway In Young Adults With Different Lower Extremity Lateralization  
Tuba ESER KARKA, Banu ÜNVER, Taner BAYRAKTAROĞLU, Mervener BUDAK, Emre AKDERE, Şeyda Gül ASLAN, Kadir ESMER
- S11. Lomber Spinal Stenoz ve Charcot Ayağı Birlikteliği: Olgu Sunumu**  
Coexistence Of Lumbar Spinal Stenosis And Charcot Foot: Case Report  
KÖKSAL, Cansu BOZKURT, Tuba ESER KARKA, Taner BAYRAKTAROĞLU
- S12. Ortopedi Kliniğinde Yatan Yaşlı Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı ve Öz-Bakım Gücü İlişkisi: Bir Survey Çalışma**  
The Relationship Between Health Literacy And Self-Care Agency In Aged Patients Hospitalized In An Orthopedic Clinic: A Survey Study  
Samed KAPU, Saide FAYDALI
- S13. Probleme-Dayalı Öğrenme Materyali Ve Senaryo İle İlgili Öğrenci Görüşlerinin Belirlenmesi: 'Emre'nin Spor Yaşamı: Doğru Mu Yanlış Mı? Siz Karar Verin!'**  
Determining The Students' Opinions Concerning A Problem-Based Learning Material And Scenario: 'Emre's Sports Life: True Or False? You Decide!'  
Tuğçe GÜNTER
- S14. Geriatrik Cerrahi Hastalarında Basınç Yaralanması: SistematiK Derleme**  
Pressure Injury In Geriatric Surgery Patients: Systematic Review  
Tülin KURT ALKAN, Nurten TAŞDEMİR, Nigar AK TÜRKİŞ
- S15. Bir Huzurevinde Kalan Yaşlı Bireylerde Uyku Kalitesi ve Düşme Riskinin Belirlenmesi**  
Determination Of Sleep Quality And Fall Risk In Elderly Individuals Staying In A Nursing Home  
Ufuk DEMİREL, Türkan ÇALIŞKAN, Ayfer KARADAKOVAN
- S16. Menstruasyon Ağrısı Yönetiminde Tamamlayıcı Tedavilerin Kullanımı**  
Complementary Therapies In The Management Of Menstrual Pain Usage  
Yeliz DİNÇER, Beril OKUR, Fatma TOPUZ, Melike YÜCEL
- S17. Yurtta Kalan Üniversiteli Kız Öğrencilerin Genital Hijyen Davranışlarının Belirlenmesi**  
Genital Hygiene Of Female Dormitory Students Identifying Behaviours  
Yeliz DİNÇER, Dürdane ÇELİK, Edanur SEZGİN, Elif NARİN
- S18. İletişim Kuramayan Çocuklar İçin Ağrı Kontrol Listesi-Güncellenen (İKÇAKL-G) Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması**  
Turkish Validity And Reliability Study Of The Pain Checklist For Non-Communicating Children's Pain Checklist Revised (NCCPC-R) Scale  
Zeynep DEMİRCİ, Tülay KUZLU AYYILDIZ, Ayşe KABUK
- S19. Baby Boomers Kuşağında Siberkondri**  
Cyberchondria In Baby Boomers Generation  
Hacer ÖZEL, Elvan Emine ATA, Merve SARITAŞ, Merve MURAT
- S20. Yaşlı Bireylerde Kolostomi Bakımı**  
Colostomy Care In Elderly Individuals  
Gonca ARSLAN, Dilek KARAMAN, Nurten TAŞDEMİR



- S21. Ameliyathanede Yabancı Cisim Unutulması**  
The Retained Surgical Items Risk Assessment Scale: Development And Psychometric Characteristics  
**Fadime CİN, Nurten TAŞDEMİR**
- S22. Yaşlı Bireylerde Geriatrik Depresyon Yaşam Kalitesi İlişkisi ve Yaşam Kalitesi Yordayıcılarının Belirlenmesi**  
The Relationship Between Geriatric Depression And Quality Of Life In Elderly Individuals And Quality Of Life Predictors  
**Gizem ŞAHBAZ, Selma DURMUŞ SARIKAHYA, Sena Nur KARA**
- S23. Yaşlı Hastada Disfajiye Bağlı Beslenme Sorunu: Olgu Sunumu**  
Nutritional Problem Due To Dysphagia In An Elderly Patient: A Case Study  
**Hülya KULAKÇI ALTINTAŞ, Funda VEREN, Büşra ÇAKAR**
- S24. Yaşlı Bireylerde Kabul ve Kararlılık Terapisi Uygulamaları: Sistemik Derleme**  
Acceptance And Commitment Therapy Applications in Elderly Individuals: A Systematic Review  
**Merve SARITAŞ, Elvan Emine ATA, Merve MURAT**
- S25. Çocuk Acil Servise Başvuran Ebeveynlere Verilen Nebülizatör Eğitiminde Kullanılan Farklı Eğitim Yöntemleri: Klasik ve QR Kodlu Akıllı Telefon Tabanlı Eğitim**  
Different Education Methods Used In Nebulizer Education Of Parents Attending To Pediatric Emergency Department: Classical And QR Code Supported  
**Merve ÖZÇELİK, Müge SEVAL**
- S26. Türkiye’de Yapılan Tezlerde Adenotonsillektomi Olan Çocuklarda Ağrı Ve Anksiyete Yönetiminde Dijital Yaklaşım: Literatür Taraması**  
Digital Approach In Pain And Anxiety Management In Children With Adenotonsillectomy In Theses In Turkey: Literature Review  
**Mihriye KOCA, Meltem KÜRTÜNCÜ, Aysin KURT**
- S27. Yaşlılık Döneminde Bir Dram: Yaşlı İntiharları Test Güvenirliğinin İncelenmesi**  
A Drama In Old Aging: Suicides Of The Elderly  
**Neslihan AKER**
- S28. Yaşlı Bireylerde Ameliyat Sonrası Uyku Kalitesini Arttırmaya Yönelik Farmakolojik Olmayan Müdahaleler: Literatür Taraması**  
Non-Pharmacological Interventions To Improve Post-Surgery Sleep Quality In Elderly Individuals: Literature Review  
**Nigar AK TÜRKİŞ, Nurten TAŞDEMİR, Tülin KURT ALKAN**
- S29. Risk Faktörleri ve Sonuçları ile Yaşlı Bireylerde Kırılganlık**  
Frailty In Older Adults With Risk Factors And Consequences  
**Nurcan DÜZGÜN**
- S30. Yaşlı Bireylerde Yaygın Görülen Fiziksel Hareketsizliğe Yönelik Terapötik Bir Yaklaşım: Dans ve Hareket Terapisi**  
A Therapeutic Approach To Physical Inactivity Common In Older Adults: Dance And Movement Therapy  
**Nurcan DÜZGÜN**
- S31. Kalp Yetersizliği Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı**  
Health Literacy In Heart Failure Patients  
**Muhamed Lütfü BUDAKİN, Zeynep ERDOĞAN**



- S32. Multiple Skleroz (MS) Tanılı Bireylerde Kor Bölgesi Kaslarının Endüransı ve Üst Ekstremitte Koordinasyonunun İncelenmesi**  
Investigation Of Core Muscle Endurance And Upper Extremity Coordination In Individuals With Multiple Sclerosis (MS)  
**Aybike ERKOÇ, Yasemin ATEŞ SARI, Nezehat Özgül ÜNLÜER**
- S33. İrritabl Bağırsak Sendromlu Hastaların Gastrointestinal Semptomlarının ve Visseral Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi**  
Evaluation Of Gastrointestinal Symptoms And Visceral Sensitivity Of Patients With Irritable Bowel Syndrome  
**Buket ABAY, Zeynep ERDOĞAN**
- S34. Bakım Vermede Yeni Bir Olgu: Yaşlı Bakıcılar**  
A New Phenomenon In Caregiving: Elderly Carers  
**Seda ATTEPE ÖZDEN**
- S35. Yaşlılarda Aromaterapi Uygulamaları**  
Aromatherapy Applications On Elderly  
**Zeynep KORKMAZ, Cahide Sena TÜRKOĞLU, Ekin KURTUL**
- S36. Farklı Kategorilerde Bilgisayar Oyunu Oynamanın Koordinasyon, Kor Kasları Endüransı ve Karar Alma Mekanizmalarına Etkisi**  
The Effect Of Playing Computer Games In Different Categories On Coordination, Core Muscle Endurance And Decision-Making Mechanisms  
**Eda AKBAŞ, Ahmet KOÇYİĞİT, Gülizar ÖZBAKİ, Özlem SULTAN, Şevval ALTUNYILDIZ, Yaren KOÇ**
- S37. Yaşlı Bireylerde Semptom Deneyimi ile Bitkisel Ürün Kullanımı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**  
Determination Of The Relationship Between Symptom Experience And Herbal Product Usage In Elderly Individuals  
**Amine TERZİ, Selma DURMUŞ SARIKAHYA, Zehra BENİCE**
- S38. Yaşlı Bakımında Öne Çıkan Teknoloji Trendleri: Fırsatlar ve Tehditler**  
Emerging Technology Trends In Elderly Care: Opportunities And Threats  
**Seval BEKİROĞLU**
- S39. Yaşlı ve Yetişkin Bireylerin Değişen Dokunsal Zeminlerdeki Denge Performanslarının Becure Balance System ile İncelenmesi**  
Analyzing Of The Balance Performance Of Elderly And Adult Individuals On Changing Textured Floors With The Becure Balance System  
**Hale Nur BAŞ, Ayşe İlayda ÖZÇETİN, Selin Efsa ERİLLİ, Hilal BOSTANCI SEÇKİN, Devrim TARAKÇI**
- S40. Farklı Vagus Sinir Uyarım Tekniklerinin Otonom Fonksiyonlar Üzerine Anlık Etkisi**  
Immediate Effects Of Different Vagus Nerve Stimulation Techniques On Autonomous Functions  
**Kartal SELİCİ, Gizem YILDIZTAN, Melike ALPUĞAN**
- S41. Geroaşkınlığın Sosyal Hizmet Disiplini İçin Önemi**  
Study The Importance Of Gerotranscendence For The Social Work Discipline  
**Tuğba KAYALAR, Münevver GÖKER**
- S42. Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Akdeniz Diyetine Uyum ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Depresyonla İlişkisi**  
The Relationship Of Adherence To Mediterranean Diet And Physical Activity Level With Depression In Elderly People Living At Home And In Nursing Homes  
**Yeliz GÜÇER ÖZ, Özlem MUŞLU, Tuğçe BULMUŞ TÜCCAR, Melahat SAYAN**



- S43. COVID-19 Virüsünün Santral İşitme Sistemi Üzerindeki Kısa ve Uzun Vadeli Etkilerinin Değerlendirilmesi**  
Evaluation Of The Short And Long-Term Effects Of The COVID-19 Virus On The Central Auditory System  
**Azize Arzu KOÇYİĞİT, Selma YILAR, Haydar Murat YENER, Ahmet ATAŞ**

## POSTER BİLDİRİLER/ POSTER PRESENTATIONS

- P01. Günubirlik Cerrahi Geçiren Yaşlı Hastalarda Konforu Etkileyen Faktörler: Sistemik Derleme**  
Factors Affecting Comfort In Elderly Patients Undergoing Day Surgery: A Systematic Review  
**Dilek YILDIRIM TANK, Nurten TAŞDEMİR, Nurullah KARAKAŞ**
- P02. Romatoid Artrit Tanılı Bireylerde Sabah Tutukluğu**  
Morning Stiffness In Individuals Diagnosed With Rheumatoid Arthritis  
**Zeynep TELLİOĞLU, Zeynep ERDOĞAN**
- P03. Hipertansiyon Hastalarında Genel İlaç Uyumu**  
General Medication Adherence In Hypertension Patients  
**Mutlu KAŞIKCI, Zeynep ERDOĞAN**
- P04. Geriatrik Cerrahi Sonrası Yaşam Kalitesi**  
The Quality Of Life After Geriatric Surgery  
**Özkan GÜLER, Zülfiye SARI**



**FUTBOLCU VE SEDANTER GENÇ YETİŞKİNLERDE PLANTAR BASINÇ DAĞILIMI VE POSTURAL SALINIMIN ARAŞTIRILMASI: PİLOT ÇALIŞMA**

Tuba ESER KARKA<sup>1,4</sup>, Banu ÜNVER<sup>2</sup>, Taner BAYRAKTAROĞLU<sup>1,3</sup>, Pınar KAYA<sup>4</sup>, Serhat GÜNGÖR<sup>4</sup>, Rojhat ÇOLTU<sup>4</sup>, Esra OĞUR<sup>4</sup>, Serap TOKER<sup>4</sup>, Muhammed IŞIK<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Podoloji Doktora Programı

<sup>2</sup> Ankara Lokman Hekim Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>3</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

<sup>4</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Podoloji Programı

**Amaç:** Bu çalışma, genç yetişkin futbolcular ve sedanterler arasında plantar basınçlar ve postüral salınımın değişkenliğini araştırmayı amaçlamaktadır.

**Yöntem:** Çalışmaya 20 futbolcu ve 20 sedanter genç yetişkin erkek birey dahil edildi. Bireylere statik ve dinamik plantar basınç analizi ve postüral salınım değerlendirmesi yapıldı. Bu değerlendirmelerden statik ölçüm 50x50 cm sensörlü basınç analiz platformu üzerinde, dinamik ölçüm ise 3 metrelik sensörlü yürüyüş platformunda yapıldı. Stabilometrik ölçüm ise; 50x50 cm sensörlü basınç analiz platformu üzerinde statik postürde, ayaklar 30 derece açılı duruş pozisyonunda ve gözler açık ve kapalı olmak üzere her biri 51,2 saniye yapıldı.

**Bulgular:** Futbolcu ve sedanter gruplar arasında statik analizde sol ayak yüklenmesi yüzdesinin futbolcularda, sağ ayak yüklenmesinin ise sedanterlerde anlamlı olarak daha fazla olduğu bulundu ( $p<0,05$ ). Aynı analizde sol orta ayak yüklenme yüzdesinin futbolcularda, arka ayak yüklenmesinin ise sedanterlerde anlamlı olarak daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Dinamik analizde sallanma fazı süresi sağ tarafta sedanterlerde anlamlı olarak daha fazla idi ( $p<0,05$ ). Denge parametrelerinden ise; gözler kapalı iken salınım yolu uzunluğunun ve ortalama hızın sedanterlerde anlamlı olarak fazla olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Aynı analizde gözler açık ve kapalı anteroposterior yönde salınım hızı ortalaması ve gözler kapalı iken laterolateral yönde salınım hızı ortalaması değerlerinin sedanterlerde anlamlı olarak daha fazla olduğu bulundu ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Futbol, genç yetişkin erkeklerde ayak yüklenmelerini değiştirmekte, statik dengeyi iyileştirmekte ve yürüyüşte sallanma süresini azaltmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Futbol, Sedanter, Plantar Basınç, Postural Salınım

**PLANTAR PRESSURE DISTRIBUTION AND POSTURAL STABILITY IN FOOTBALL PLAYERS AND SEDENTARY YOUNG ADULTS: PILOT STUDY**

**Purpose:** This study aims to investigate the variability of plantar pressures and postural stability between young adult football players and sedentary individuals.

**Methods:** The study included 20 male football players and 20 sedentary young adult males. Individuals underwent static and dynamic plantar pressure analysis and postural stability assessment. Static measurements were performed on a 50x50 cm sensorized pressure analysis platform and dynamic measurements were performed on a sensorized 3-meter walking platform. Stabilometric measurements were performed for 51.2 seconds each in static posture on a 50x50 cm sensorized pressure analysis platform, with feet in a 30-degree angle stance position and eyes open and closed.

**Results:** In the static analysis between football players and sedentary groups, it was found that the percentage of left foot loading was significantly higher in football players and right foot loading was significantly higher in sedentary groups ( $p<0.05$ ). In the same analysis, it was found that the percentage of left midfoot loading was significantly higher in football players and rearfoot loading was significantly higher in sedentary groups ( $p<0.05$ ). In dynamic analysis, time of swing was significantly higher on the right side in sedentary subjects ( $p<0.05$ ). Among the balance parameters, sway path and mean velocity were significantly higher in sedentary subjects when eyes were closed ( $p<0.05$ ). In the same analysis, mean velocity in the anteroposterior with eyes open and closed and mean velocity in the laterolateral direction with eyes closed were significantly higher in sedentary subjects ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** The football alters foot loading, improves static balance and decreases swing time in gait in young adult males.

**Keywords:** Football, Sedentary, Plantar Pressure, Postural Stability



## YAŞLILARDA DÜŞME KORKUSUYLA BAŞEDEBİLME STRATEJİLERİ

**Başak ERTEKİN<sup>1</sup>, İlayda RECEP<sup>1</sup>, Nuray GİRĞİN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

**Amaç:** Yaşlı bireylerin günlük fonksiyonlarını ve bağımsızlığını sürdürmeleri için düşmelerle ilgili endişelerinin farkına varmaları ve başedebilme stratejileri geliştirmeleri önem kazanmaktadır.

**Yöntem:** 44 yaşlı bireyin yaş, cinsiyet, kronik hastalığı, ilaç kullanımı ve son 1 yıl içindeki düşme durumunu belirlemeye yönelik tanımlayıcı bilgiler alınmıştır. Düşme ihtimali ile ilgili endişelerin sorgulandığı Uluslararası Düşme Etkinlik Ölçeği ve yaşlıları düşmekten koruyan davranışları, eylemleri ve alışkanlıkları tanımlamak için Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların yürüme yardımcısı kullanma durumları ile Uluslararası Düşme Etkinlik Ölçeği toplam puanları ile arasında pozitif yönlü anlamlı orta derecede bir ilişki olduğu gözlenmiştir ( $r_p=0,540, p<0,05$ ). Uluslararası Düşme Etkinlik Ölçeği ile Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçek puanları arasında pozitif yönlü orta derece kuvvetli anlamlı bir ilişki mevcuttur. ( $r_p=0,687, p<0,05$ ). Uluslararası Düşme etkinlik ölçeği ile Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeğinin Güvenli hareket, Bilişsel uyum, Sakınma alt boyutları arasında pozitif yönlü orta derece kuvvetli ve Pratiklik, Farkındalık, Dikkatlilik ve Aktivite Planında Değişiklik alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf derece kuvvetli korelasyon bulunmuştur.

**Sonuç:** Yaşlı bireylerin düşme korkusuna yönelik endişeleri ile başedebilme stratejilerinde özellikle bilişsel bir uyum sağladıkları, güvenli hareket alanında buldukları ve sakınma hareketi sergiledikleri belirlenmiştir. Yaşlıların hem düşme korkuları hem de gerekli durumlarda aktivitede değişiklik yapabilme adaptasyonlarını sergileyebilme ile ilgili farkındalıklarının artırılması yönünde eğitim ve egzersizler verilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşme, Korku, Yaşlı

## STRATEGIES FOR COPING WITH THE FEAR OF FALLING IN THE ELDERLY

**Purpose:** It is important for elderly individuals to become aware of their concerns about falls and develop coping strategies to maintain their daily functions and independence.

**Methods:** Descriptive information was obtained from 44 elderly individuals to determine their age, gender, chronic disease, medication use, and falls in the last year. The International Fall Activity Scale, which questions concerns about the possibility of falling, and the Fall Behavior Scale for the Elderly, were used to identify behaviors, actions, and habits that protect older people from falling.

**Results:** It was observed that there was a positive and significant moderate relationship between the participants' walking aid use and their International Fall Effectiveness Scale total scores ( $r_p=0.540, p<0.05$ ). There is a positive, moderately strong, and significant relationship between the International Fall Efficacy Scale and the Fall Behavior Scale for the Elderly scores. ( $r_p=0.687, p<0.05$ ). A positive, moderately strong correlation was found between the International Fall Efficacy Scale and the Safe Movement, Cognitive Adaptation, and Avoidance sub-dimensions of the Fall Behavior Scale for the Elderly, and a positive, weak-to-strong correlation was found between the Practicality, Awareness, Carefulness, and Change in Activity Plan sub-dimensions.

**Conclusion:** It has been determined that elderly individuals have achieved cognitive adaptation in their coping strategies with their fear of falling, are in a safe movement area, and exhibit avoidance movements. Training and exercises can be given to increase the awareness of the elderly regarding both their fear of falling and their ability to change their activities when necessary.

**Keywords:** Falls, Fear, Elderly





**DÜŞME HİKAYESİ OLAN YAŞLI BİREYLERDE TELEREHABİLİTASYON YÖNTEMİYLE UYGULANAN OTAGO EGZERSİZ PROGRAMININ ETKİNLİĞİ****Kubilay ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Hasan Kerem ALPTEKİN<sup>2</sup>, Sefa Haktan HATIK<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Programı, Artvin<sup>2</sup>Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul<sup>3</sup>Sinop Üniversitesi, Türkeli Meslek Yüksekokulu, Evde Hasta Bakımı Programı, Sinop

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, düşme hikayesine sahip yaşlı bireylerde telerehabilitasyon yöntemiyle Otago Egzersiz Programı (OEP)'nin ağrı, yürüme hızı, alt ekstremitte kas gücü, düşme korkusu, anksiyete, yaşam kalitesi ve denge üzerine etkilerinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışmaya 65-78 yaş aralığında 45 kişi katıldı. Katılımcılar Yüz Yüze Otago Egzersiz (YYOEG, n=15), Telerehabilitasyon Otago Egzersiz (TOEG, n=15) ve Kontrol Grubu (KG, n=15) olarak 3 gruba randomize edildi. 8 hafta, haftada 3 seans 45 dakika OEP uygulandı. OEP öncesinde, 4.haftasında, 8.haftasında ve egzersiz bitiminden 4 hafta sonra ağrı, yürüme hızı, alt ekstremitte kas gücü, düşme korkusu, anksiyete, yaşam kalitesi ve denge değerlendirildi. Sırasıyla; Sayısal Ağrı Skalası, Zamanlı Kalk ve Yürü Testi, 30 Saniye Kalk Otur Testi, Düşme Etkinlik Ölçeği, Beck Anksiyete Envanteri, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi–Yaşlı Modülü ve Tinetti Denge ve Yürüme Testi kullanıldı. Çalışmada anlamlılık  $p<0,05$  düzeyinde değerlendirildi.

**Bulgular:** Demografik bilgilerde gruplar arasında anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ). Grup içi kıyaslamalarda tüm gruplarda yürüme hızı hariç anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Gruplar arasında düşme korkusu ve denge hariç tüm verilerde anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ). Grupları kontrol grubuna göre karşılaştırdığımızda TOEG ve YYOEG yürüme hızı hariç anlamlı farklılık vardır ( $p<0,05$ ). Gruplar arasında düşme korkusu ve denge parametrelerinde TOEG lehine anlamlı fark bulunmaktadır ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Yüz yüze uygulama ile yaşlı bireylerde denge üzerine etkisi kanıtlanmış OEP'nin, Telerehabilitasyon yöntemi kullanarak ulaşılması güç yaşlı kişilere uygulanmasını tavsiye etmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Denge, Yaşlı, Düşme, Egzersiz, Telerehabilitasyon

**THE EFFECTIVENESS OF THE OTAGO EXERCISE PROGRAM APPLIED VIA TELEREHABILITATION METHOD IN ELDERLY INDIVIDUALS WITH A HISTORY OF FALLS**

**Purpose:** The aim of our study is to examine the effects of the Otago Exercise Program (OEP) with the telerehabilitation method on pain, walking speed, lower extremity muscle strength, fear of falling, anxiety, quality of life and balance in elderly individuals with a history of falls.

**Methods:** 45 people between the ages of 65-78 participated in the study. Participants were randomized into 3 groups: Face-to-Face Otago Exercise (FFOEG, n=15), Otago Exercise Telerehabilitation (TOEG, n=15) and Control Group (CG, n=15). OEP was applied for 45 minutes, 3 sessions a week for 8 weeks. Pain, walking speed, lower extremity muscle strength, fear of falling, anxiety, quality of life and balance were evaluated before, at the 4th week, at the 8th week of OEP, and at the 4th week after the end of the exercise. Respectively; Numerical Pain Scale, Timed Up Go Test, 30 Seconds Up Sit Test, Falls Efficacy Scale, Beck Anxiety Inventory, World Health Organization Quality of Life–Old Module and Tinetti Balance and Gait Test were used. In the study, significance was evaluated at  $p<0.05$  level.

**Results:** There is no significant difference between the groups in demographic information ( $p>0.05$ ). In intra-group comparisons, there is a significant difference in all groups except walking speed ( $p<0.05$ ). There is no significant difference between the groups in all data except fear of falling and balance ( $p>0.05$ ). When we compare the groups with the CG, there is a significant difference except for TOEG and FFOEG walking speed ( $p<0.05$ ). There is a significant difference in favor of TOEG in fear of falling and balance parameters between the groups ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** We recommend that OEP, which has a proven effect on balance in elderly individuals through face-to-face application, be applied to elderly who are difficult to reach using the Telerehabilitation.

**Keywords:** Balance, Elderly, Falls, Exercise, Telerehabilitation





**PARKİNSON HASTALARINDA OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU RİSKİNİN SİYALORE ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA****Özge ÖZKUTLU<sup>1</sup>, Esmâ DEMİR<sup>2</sup>, Nezehat Özgül ÜNLÜER<sup>1</sup>, Rıza SONKAYA<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Nörolojik Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara<sup>3</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara**Amaç:** Bu çalışmanın amacı Parkinson hastalarında obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) riskinin siyalore üzerine etkisinin belirlenmesidir.**Yöntem:** Çalışmaya 16 erkek 14 kadın toplam 30 Parkinson hastası (yaş: 66±6,76 yıl, VKI: 28,29±5,82 kg/m<sup>2</sup>) dahil edildi. Parkinson Hastalığı Siyalore Klinik Ölçeği ile siyalore şiddeti, STOP- Bang anketi ile obstrüktif uyku apne sendromu riski değerlendirildi. STOP-Bang anketinden "2" puanını alan hastalar OUAS açısından düşük seviyede riskli, 3-4 puanlarını alan hastalar orta seviyede riskli, 5-8 puanlarını alan hastalar yüksek seviyede riskli hastalar olarak gruplandırıldı. Veriler parametrik test varsayımları karşılamadığı ve düşük seviyede riskli hasta sayısı sadece üç olduğu için orta ve yüksek OUAS riski olan hastaların siyalore şiddeti Mann Whitney U testi kullanılarak karşılaştırıldı.**Bulgular:** Hoehn Yahr evrelerine göre; 5 hasta evre 1, 2 hasta evre 1.5, 9 hasta evre 2, 7 hasta evre 2.5, 2 hasta evre 3, 5 hasta evre 4 olarak belirlendi. Hastalarının 3'ü düşük seviyede, 13'ü orta seviyede, 14'ü yüksek seviyede OUAS riskine sahipti. OUAS riski orta düzeyde olan hastalarda siyalore değeri ortalama 4,92±5,17, yüksek riskli hastalarda ortalama 5,43±4,84 olarak bulundu. Yüksek ve orta düzeyde OUAS riski olan hasta grupları arasında anlamlı bir fark belirlenmedi (U=82, p=0,659)**Sonuç:** Orta düzeyde OUAS riskine sahip hastalarla karşılaştırıldığında, yüksek düzeyde riskli olan hastaların siyalore şiddeti daha yüksek olarak belirlenmiş olsa da gruplar arasındaki fark anlamlılık düzeyine erişmedi. Bu durum örneklem büyüklüğünün, düşük OUAS riskine sahip hasta sayısının ya da ileri seviyede Hoehn Yahr evresine sahip hasta sayısının az olmasından kaynaklanıyor olabilir.**Anahtar Kelimeler:** Parkinson, Siyalore, Obstrüktif Uyku Apne Sendromu**EXAMINING THE EFFECT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME RISK ON SIALORRHEA IN PATIENTS WITH PARKINSON'S: A PILOT STUDY****Purpose:** The aim of this study is to determine the effect of the risk of obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) on sialorrhea in patients with Parkinson's.**Methods:** A total of 30 patients with Parkinson's (age:66±6,76 years, BMI:28,29±5,82 kg/m<sup>2</sup>), 16 males and 14 females, were included in the study. The severity of sialorrhea was evaluated with the Sialorrhea Clinical Scale for Parkinson's Disease, and the risk of OSAS was evaluated with the STOP-Bang questionnaire. Patients with a score of "2" on the STOP-Bang questionnaire were grouped as low risk for OSAS, patients with 3-4 points as moderate risk, and patients with 5-8 points as high risk. Since the data did not meet the parametric test assumptions and the number of low-risk patients was only three, the severity of sialorrhea between patients with moderate and high risk of OSAS was compared using the Mann Whitney U test.**Results:** According to the Hoehn Yahr Scale, the patients were classified as 5 patients in stage 1, 2 patients in stage 1.5, 9 patients in stage 2.7 patients in stage 2.5, 2 patients in stage 3, and 5 patients in stage 4. Three of the patients had a low risk of OSAS, 13 had a moderate risk, and 14 had a high risk of OSAS. The average sialorrhea value was 4.92±5.17 in patients with moderate risk of OSAS, and 5.43±4.84 in patients with high risk. No significant difference was determined between patient groups with high and moderate risk of OSAS (U=82, p=0.659).**Conclusion:** Although the severity of sialorrhea was determined to be higher in patients with high risk compared to patients with moderate risk of OSAS, this difference between groups did not reach significance. This may be due to the small sample size, the small number of patients with low risk of OSAS, or the small number of patients with advanced Hoehn Yahr stage.**Keywords:** Parkinson's, Sialorrhea, Obstructive Sleep Apnea Syndrome

## DANSÇI BİREYLER İLE SEDANter BİREYLERİN DİNAMİK VE STATİK DENGELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Sanem ŞENER<sup>1</sup>, Damlanur ALTUNTAŞ<sup>1</sup>, Mehmet Emin IRAK<sup>1</sup>, Mehmet Emin KARAHAN<sup>1</sup>, Melek ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Bahadır UYSAL<sup>1</sup>, Nihal ÇİMEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, dansçı bireyler ile sedanter bireyler arasında statik ve dinamik denge performansları arasındaki farkları ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı kesitsel, randomize kontrollü olarak planlanan bu çalışmaya 18-30 yaş aralığında kadın ve erkek toplam 60 gönüllü katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcılar Dans Grubu (n=30) ve Kontrol grubu (n=30) olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Her iki grup katılımcılarına dinamik ve statik denge (Yıldız Denge Testi, Y Denge Testi, Tek Bacak Üstünde Durma Testi, Denge Hata Puanlama Sistemi, Stork Denge Testi, Fonksiyonel Uzmanma Testi) değerlendirmeleri yapılmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS paket programında yapılmıştır. Çalışmadaki tüm istatistiksel analizlerde p değeri 0,05'in altındaki sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Statik Denge Testlerinden Denge Hata Puanlama Sistemi skorunun, Dans Grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı (p=0,0001) olduğu görülürken diğer statik denge test sonuçları anlamlı bulunmamıştır (p>0,05). Dinamik denge testlerinden Yıldız Denge testinde ise sağ ve sol anterior, posterior, lateral, anteromedial ve anterolateral ile sağ medial ve sol posterolateral skorlarının Dans Grubu lehine anlamlı olduğu görülmüştür (p<0,05).

**Sonuç:** En az iki yıl boyunca halk dansları yapan bireylerin sedanter olan bireylere oranla statik ve dinamik dengesi daha fazladır.

**Anahtar Kelimeler:** Dans, Postüral Denge, Egzersiz, Propriosepsiyon

## COMPARISON OF DYNAMIC AND STATIC BALANCES BETWEEN DANCER AND SEDENTARY INDIVIDUALS

**Purpose:** The aim of this study is to reveal the differences between static and dynamic balance performances between dancer individuals and sedentary individuals.

**Methods:** This descriptive, cross-sectional, randomized controlled study included 60 volunteer participants aged between 18 and 30, comprising both males and females. The participants were divided into two groups: Dance Group (n = 30) and Control group (n = 30). Dynamic and static balance evaluations were performed on both groups using the Star Balance Test, Y Balance Test, One Leg Standing Test, Balance Error Scoring System, Stork Balance Test, and Functional Reaching Test. Statistical analyses were conducted using the SPSS software package. All statistical analyses in the study considered results with a p-value below 0.05 as statistically significant

**Results:** Among the Static Balance Tests, only the Balance Error Scoring System score showed a statistically significant difference (p=0.0001) in favour of the Dance Group. In the Yıldız Balance test, a dynamic balance test, the Dance Group showed significant improvement in right and left anterior, posterior, lateral, anteromedial, and anterolateral, as well as right medial and left posterolateral scores (p<0.05).

**Conclusion:** Individuals who have been practicing folk dances for a minimum of two years exhibit superior static and dynamic balance compared to sedentary individuals.

**Keywords:** Dancing, Postural Balance, Exercise, Proprioception



## TOTAL KALÇA ARTROPLASTİSİ SONRASI EKLEM POZİSYON HİSSİ

Ayşenur GÖKŞEN<sup>1</sup><sup>1</sup> Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Mersin

**Amaç:** Kalça eklem pozisyon hissini koruması fonksiyonel aktivitelere uyum açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı kalça osteoartriti olan hastalar ile kalça artroplastisi yapılan hastaların eklem pozisyon duygusunu karşılaştırmaktır.

**Yöntem:** Haziran 2022-Temmuz 2023 tarihleri arasında Adana Acıbadem Ortopedi Hastanesi'nde Total Kalça Artroplastisi (TKA) ameliyatı geçiren bireyler ve ayaktan kalça osteoartriti (KOA) tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Posterior yaklaşımla yapılan TKA ameliyatı sonrası altıncı haftayı tamamlayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kalça eklem pozisyon hissi (EPH) dijital inklinometre ile değerlendirildi. Tarsus Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Acıbadem Adana Ortopedi Hastanesi'nden gerekli kurumsal izinler alındı.

**Bulgular:** Çalışmaya, TKA'lı 30 birey (ameliyat sonrası 36,48±15,14 hafta); ortalama yaş 60,30±8,28 yıl) ve 30 KOA hastası (primer ve sekonder OA; Tönnis derece 1-3; ortalama yaş 65,68±9,78) dahil edildi. EPH ölçümü, KOA'lı hastalarda (sırasıyla ICC: 0,912 ve ICC: 0,925) ve TKA uygulanan hastalarda (sırasıyla ICC: 0,913 ve ICC: 0,934) iyi ila mükemmel test-tekrar test uyumu gösterdi. Bu çalışmada, TKA'lı hastaların, KOA'lı hastalara göre kalça eklemi pozisyon algısının daha doğru olduğu bulundu ( $p<0,001$ ).

**Sonuç:** Sonuçlarımıza göre TKA ameliyatı, kalça OA'sına göre bozulmuş duyu girdisini iyileştirerek propriyosepsiyona katkıda bulunmaktadır. İlerlemiş OA hastalarında eklem yüzeyi bozuktur ve duysal girdi hatalıdır. İlerlemiş OA'da eklem içi ödem, ağrı, kıkırdak erozyonu, bağ hasarı, hareketsizlik ve daha birçok faktörün, hareket algısını bozduğu rapor edilmiştir. Yapay eklem sadece fonksiyon bozukluğuna çözüm sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda hareket algısını ve duysal girdiyi de geliştirmektedir. (Bu çalışma Tarsus Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmektedir. No: SBF.22.002)

**Anahtar Kelimeler:** Propriyosepsiyon, Kalça, Artroplastisi

## JOINT POSITION SENSE AFTER TOTAL HIP ARTHROPLASTY

**Purpose:** Preserving hip joint proprioception is important to adapt to functional activities. The aim of this study is to compare the joint position sense of patients with hip osteoarthritis and patients with hip arthroplasty.

**Methods:** Individuals who had Total Hip Arthroplasty (THA) surgery at Adana Acıbadem Orthopedic Hospital between June 2022 and July 2023 and outpatients diagnosed with hip osteoarthritis (HOA) were included in the study. Patients who completed the sixth week after THA surgery performed through the posterior approach were included in the study. Hip joint position sense (JPS) was assessed with a digital inclinometer. Necessary institutional permissions were obtained from both the Tarsus University Clinical Research Ethics Committee and Acıbadem Adana Orthopedic Hospital.

**Results:** The case-control study included 30 individuals with THA (36.48±15.14 weeks post-surgery); mean age was 60.30±8.28 years) and 30 individuals with HOA (primer and seconder OA; Tönnis grade 1-3; 14 females and 16 males; mean age was 65.68±9.78). It showed good to excellent test-retest agreement in patients with HOA (ICC: 0.912 and ICC: 0.925, respectively) and patients undergoing total hip arthroplasty (THA) (ICC: 0.913 and ICC: 0.934, respectively). The current study found that patients with THA had more accurate hip joint position sense compared to patients with HOA ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** According to our results, THA surgery contributes to proprioception by improving impaired sensory input compared to hip OA. In patients with advanced osteoarthritis, the joint surface is distorted, and there is no correct sensory input. It has been reported that in advanced osteoarthritis, intra-articular edema, pain, cartilage erosion, ligament damage, immobility, and many other factors impair the perception of movement in patients with osteoarthritis. The artificial joint not only provides a solution to the dysfunction but also improves movement perception and sensory input.

**Keywords:** Proprioception, Hip, Arthroplasty



**TORAKAL KİFOZU OLAN BİREYLERDE KOSTAL EKLEM HAREKETLENDİRME TEKNİĞİ'NİN SOLUNUM FONKSİYONLARI VE TORAKS MOBİLİTESİNE ETKİSİ**

Emin Ulaş ERDEM<sup>1</sup>, Gizem ALARÇİN<sup>1</sup>, Ecem Nur AYDOĞAN<sup>1</sup>, Sena HIZARCI<sup>1</sup>, Bayram BİNGÖL<sup>1</sup>, Beste TÜRKOĞLU<sup>1</sup>, Hakan AVCI<sup>1</sup>, Mehmet ADIYAMAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Bu çalışmada torakal kifozu olan bireylerde kostal eklem hareketlendirme tekniğinin solunum fonksiyonları, toraks mobilitesi ve fonksiyonel kapasiteye etkilerinin incelenmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Çalışmaya 37 (yaş: 21,48±1,50 yıl olan) torakal kifozu olan birey katıldı ve demografik özellikleri kaydedildi. Bireylerin kifoz açıları flexicurve ile Torakal Kifoz İndeksi'ne göre değerlendirildi. Solunum fonksiyonları, Solunum Fonksiyon Testi ile, toraks mobilitesi Göğüs Çevre Ölçümü ile, fonksiyonel kapasiteleri 6 Dakika Yürüme Testi ile değerlendirildi. Alanında uzman tarafından uygulanan kostal eklem hareketlendirme tekniği sonrasında ikinci değerlendirme yapıldı.

**Bulgular:** Bireylerin torakal kifoz indeksi ortalamaları 14,24±1,28 idi. Çalışmamızda kostal eklem hareketlendirme tekniği sonrasında ksifoid çıkıntıda yapılan göğüs çevre ölçümünde maksimum ekspirasyon ve inspirasyon farkının teknik öncesine göre daha fazla olduğu görüldü (p=0,048). Aynı teknik sonrasında yapılan solunum fonksiyon testine göre Zorlu Ekspiratuar Hacim FEV1 (p=0,026), Zorlu Vital Kapasite FVC (p=0,003) ve Zirve Ekspiratuar Akım Hızlarının MMV (p=0,018) daha fazla olduğu bulundu. Uygulanan teknik sonrasında fonksiyonel kapasitenin değişmediği saptandı (p>0,05).

**Sonuç:** Çalışmamızın sonucu; torakal kifozu olan bireylerde kostal eklem hareketlendirme tekniğinin solunum fonksiyonlarını ve ksifoid çıkıntı seviyesinde toraks mobilitesini olumlu etkilediği gözlenmiştir. Daha fazla katılımcı ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Kifoz, Kostal Hareketlendirme Tekniği, Solunum Fonksiyon

**THE EFFECT OF COSTAL JOINT MOBILIZATION TECHNIQUE ON RESPIRATORY FUNCTIONS AND THORACIC MOBILITY IN INDIVIDUALS WITH THORACIC KYPHOSIS**

**Purpose:** The aim of this study was to investigate the effects of costal joint mobilization technique on pulmonary function, thoracic mobility and functional capacity in individuals with thoracic kyphosis.

**Methods:** Thirty-seven individuals with thoracic kyphosis (age: 21.48±1.50 years) participated in the study and their demographic characteristics were recorded. The kyphosis angles of the individuals were evaluated according to the Thoracic Kyphosis Index with flexicurve. Pulmonary function was assessed by Pulmonary Function Test, thoracic mobility by Chest Circumference Measurement, and functional capacity by 6 Minute Walk Test. A second evaluation was performed after a costal joint mobilization technique applied by an expert in the field.

**Results:** The mean thoracic kyphosis index of the individuals was 14.24±1.28. In our study, it was observed that the difference between maximum expiration and inspiration in the chest circumference measurement made from the xiphoid process after the costal joint mobilization technique was higher than before the technique (p=0.048). According to pulmonary function test performed after the same technique, Forced Expiratory Volume - FEV1 (p=0.026), Forced Vital Capacity - FVC (p=0,003) and Peak Expiratory Flow Velocities -MMV (p=0,018) were found to be higher. Functional capacity did not change after the applied technique (p>0.05).

**Conclusion:** The results of our study showed that costal joint mobilization technique positively affected respiratory functions and thoracic mobility at the level of xiphoid process in individuals with thoracic kyphosis. Further studies with more participants are needed.

**Keywords:** Kyphosis, Costal Mobilization Technique, Pulmonary Function



**KLİNİK BULGU VERMEYEN RELAPSSİNG REMİTTİNG MULTİPL SKLEROZLU BİREYLERDE LUMBOPELVİK STABİLİTE İLE FİZİKSEL AKTİVİYE DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA****Arzucan TOKSAL UÇAR<sup>1</sup>, Elif GÜNEŞ<sup>1</sup>, Dila YILMAZ<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak**Amaç:** Bu çalışmanın amacı düşük EDSS skoruna sahip Relapsing Remitting Multipl Sklerozlu (RRMS) bireylerde lumbopelvik stabilite ile fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemektir.**Yöntem:** Çalışmaya EDSS skoru <5 olan, son altı ay içinde atak geçirmemiş 21 RRMS hastası (15K, 6E) dahil edildi. Bireylerin lumbopelvik stabilite seviyeleri basınç biofeedback ünitesi (Stabilizer, Chattanooga, ABD) kullanılarak ve fiziksel aktivite düzeyleri ise Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ- kısa form) ile değerlendirildi.**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalaması 40,28±12,59 yıl, EDSS skor ortanca değeri ise 2 (1-4) idi. Lumbopelvik stabilite seviye dağılımına bakıldığında seviye 1'de 7 kişi, seviye 2'de 10 kişi, seviye 3'te 3 kişi ve seviye 4'te 1 kişi vardı. IPAQ aktivite düzeyi dağılımında MET-dk/hafta değerlerine göre 4 kişi inaktif, 11 kişi minimal aktif, 6 kişi çok aktifti. Lumbopelvik stabilite seviyesi ile IPAQ yürüme (MET-dk/hafta) arasında istatistiksel olarak negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu ( $r = -0,440$ ,  $p > 0,05$ ).**Sonuç:** Klinik bulgu vermeyen düşük EDSS skoruna sahip RRMS'li bireylerde lumbopelvik stabilizasyonun bozulması fiziksel aktiviteyi düzeyini de etkilemektedir. Lumbopelvik stabilitenin fiziksel parametrelere olan etkisini görmek için daha fazla sayıda RRMS hastasıyla yapılabilecek çalışmalara ihtiyaç vardır.**Anahtar Kelimeler:** Multipl Skleroz, Stabilite, Fiziksel Aktivite**THE RELATIONSHIP BETWEEN LUMBOPELVIC STABILITY AND PHYSICAL ACTIVITY IN PEOPLE WITH RELAPSSING-REMITTING MULTIPLE SCLEROSIS WITHOUT CLINICAL SYMPTOMS: A PILOT STUDY****Purpose:** The aim of this study was to investigate the relationship between lumbopelvic stability and physical activity level in individuals with Relapsing Remitting Multiple Sclerosis (RRMS) with low EDSS score.**Methods:** Twenty-one RRMS patients (15F, 6E) with an EDSS score <5 and no attacks in the last six months were included in the study. Lumbopelvic stability levels were assessed using a pressure biofeedback unit (Stabilizer, Chattanooga, USA) and physical activity levels were assessed using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-short form).**Results:** The mean age of the individuals included in the study was 40.28±12.59 years and the median EDSS score was 2 (1-4). When the distribution of lumbopelvic stability level was analysed, there were 7 individuals at level 1, 10 individuals at level 2, 3 individuals at level 3 and 1 individual at level 4. In IPAQ activity level distribution, according to MET-min/week values, 4 people were inactive, 11 people were minimally active and 6 people were very active. There was a low statistically significant negative correlation between lumbopelvic stability level and IPAQ walking (MET-min/week) ( $r = -0.440$ ,  $p > 0.05$ ).**Conclusion:** Impairment of lumbopelvic stabilisation in individuals with RRMS with low EDSS scores without clinical symptoms also affects the level of physical activity. Further studies with a larger number of RRMS patients are needed to see the effect of lumbopelvic stability on physical parameters.**Keywords:** Multiple sclerosis, Core Stability, Physical Activity

## ALT EKSTREMİTE LATERALİZASYONU FARKLI OLAN GENÇ YETİŞKİNLERDE PLANTAR BASINÇLAR VE POSTURAL SALINIMIN ARAŞTIRILMASI

Tuba ESER KARKA<sup>1,4</sup>, Banu ÜNVER<sup>2</sup>, Taner BAYRAKTAROĞLU<sup>1,3</sup>, Mervener BUDAK<sup>4</sup>, Emre AKDERE<sup>4</sup>, Şeyda Gül ASLAN<sup>4</sup>, Kadir ESMER<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Podoloji Doktora Programı

<sup>2</sup> Ankara Lokman Hekim Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>3</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

<sup>4</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Podoloji Programı

**Amaç:** Çalışmanın amacı, sağ ve sol dominant alt ekstremiteye sahip olan genç yetişkin bireylerde plantar basınçları ve postüral salınımı araştırmaktır.

**Yöntem:** Farklı dominant alt ekstremiteye sahip 36 genç yetişkin birey çalışmaya dahil edildi. Ekstremitte dominantlığı bireylerin merdiven çıkarken önce hangi adımı attığı ve topa hangi ayağıyla vurduğu sorularak belirlendi. Bireylere statik ve dinamik plantar basınç analizi ile postüral salınım değerlendirmesi yapıldı. Bu değerlendirmeler; statik ölçüm 50x50 cm sensörlü basınç analiz platformu üzerinde ve dinamik ölçüm 3 metrelik sensörlü yürüyüş platformunda yapıldı. Bu iki ölçümde plantar yüzeyde oluşan maksimum ve ortalama plantar basınç verileri kaydedildi. Stabilometrik ölçümde ise; 50x50 cm sensörlü basınç analiz platformu üzerinde statik postürde, ayaklar 30 derece açılı duruş pozisyonunda ve gözler açık ve kapalı olmak üzere her biri 51,2 saniye olarak değerlendirildi. Bu ölçüm; stabilometre üzerinde mediolateral eksen ve anteroposterior eksende yer çekimi merkezinin toplam yer değiştirme miktarını mediolateral sapma ve anteroposterior sapma olarak; romberg indeksini ise yerçekimi merkezinin hareket alanına en yakın elips alanının gözler açık ve kapalı olarak ölçümünün oranlanması olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Sağ ve sol dominant ayağa sahip gruplar arasında demografik özellikler ile statik ve dinamik plantar basınç dağılımı açısından anlamlı fark olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ). Denge parametrelerinden ise gözler açık ( $p=0,036$ ) ve kapalı ( $p=0,031$ ) pozisyonda ölçülen anteroposterior sapma miktarı ve romberg indeks değerleri ( $p=0,015$ ) sol dominant grupta anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu.

**Sonuç:** Alt ekstremitte lateralizasyonu statik ve dinamik plantar basınçları etkilemeyebilir.

Sol dominant ayağa sahip genç yetişkinlerin anteroposterior yönde postüral salınımı daha fazladır. Alt ekstremitte lateralizasyonu laterolateral yönde postüral salınımı etkilemeyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Denge, Dominant Ekstremitte, Lateralizasyon, Plantar Basınç, Postural Salınım

## INVESTIGATION OF PLANTAR PRESSURES AND POSTURAL SWAY IN YOUNG ADULTS WITH DIFFERENT LOWER EXTREMITY LATERALIZATION

**Purpose:** The purpose of the study was to investigate plantar pressures and postural stability in young adults with right and left dominant lower extremities.

**Methods:** Thirty-six young adults with different dominant lower extremities were included in the study. Limb dominance was determined by asking individuals which step they took first when climbing stairs and which foot they kicked the ball with. Static and dynamic plantar pressure analysis and postural sway assessment were performed. These evaluations; static measurement was performed on a pressure analysis platform with 50x50 cm sensors and dynamic measurement was performed on a 3-meter walking platform with sensors. In these two measurements, the maximum and average plantar pressure data on the plantar surface were recorded. Stabilometric measurement was performed on a 50x50 cm sensor pressure analysis platform in static posture, with the feet in a 30-degree angle stance position and eyes open and closed for 51.2 seconds each. This measurement was defined as the total displacement of the center of gravity in the mediolateral axis and anteroposterior axis on the stabilometer as mediolateral deflection and anteroposterior deflection, and the Romberg index as the ratio of the ellipse area closest to the center of gravity to the area of motion with eyes open and closed.

**Results:** No significant difference was found between the groups with right and left dominant foot in terms of demographic characteristics and static and dynamic plantar pressure distribution ( $p>0.05$ ). Among the balance parameters, anteroposterior deviation and Romberg index values ( $p=0.015$ ) measured with eyes open ( $p=0.036$ ) and closed ( $p=0.031$ ) positions were significantly higher in the left dominant group.

**Conclusion:** Lateralization of the lower limb may not affect static and dynamic plantar pressures. Young adults with left dominant foot have more postural sway in the anteroposterior direction. Lower limb lateralization may not affect postural sway in the laterolateral direction.

**Keywords:** Balance, Dominant Limb, Lateralization, Plantar Pressure, Postural Stability.





## LUMBER SPİNAL STENOZ VE CHARCOT AYAĞI BİRLİKTELİĞİ: OLGU SUNUMU

Tuğçe KÖKSAL<sup>1</sup>, Cansu BOZKURT<sup>2</sup>, Tuba ESER KARKA<sup>3,4,6</sup>, Taner BAYRAKTAROĞLU<sup>2,3,5,6</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Zonguldak

<sup>2</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Podoloji Yüksek Lisans Programı, Zonguldak

<sup>3</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Podoloji Doktora Programı, Zonguldak

<sup>4</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Podoloji, Zonguldak

<sup>5</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Zonguldak

<sup>6</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Obezite ve Diyabet Uygulama ve Araştırma Merkezi, Zonguldak

**Amaç:** Charcot osteoartropatisi, ayakta ağrıya ve deformiteye neden olur. En önemli nedeni diabetes mellitustur. Lomber spinal stenoz (LSS), lomberde merkezi kanal, lateral reses veya nöral foraminanın daralmasıdır. En sık neden spondilozdur. Bel ve bacak ağrısına neden olur. Diyabetin komplikasyonları ve dejeneratif hastalıklar ileri yaşta ayırıcı tanıda yer alır. Burada, 65 yaş üstü tip 2 diyabetli ayak ağrılı, Charcot ve LSS tanılı olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** Altmışaltı yaşında erkek hasta bel ve ayak ağrısıyla başvurdu. Uzun süredir mekanik karakterli bel ağrısı vardı. İki aydır sağ ayakta ağrısı vardı. Nörojenik kladikasyo tariflemekteydi. İnkontinans-trauma öyküsü yoktu. Ateş gibi sistemik şikayetleri yoktu. Tip 2 diyabet, koroner arter hastalığı ve kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Fizik muayenesinde sağ ayak bileği aktif-pasif eklem hareket açıklığı çok ağrılıydı. Minimal dorsifleksiyon ve plantarfleksiyon yapabildi. Diğer eklem hareket açıklıkları ve kas gücü tamdı. Lomber sinir kök basısı testleri negatifti, diğer nörolojik muayeneler normaldi. Sağ ayağına basamamakta ve destekle yürümekteydi. Radiküler ağrı ayırıcı tanısı için istenen Lomber Magnetik Rezonans İnceleme(MRI) ileri derecede dejeneratif disk hastalığı ve L4-L5'de kanal çapı 6 mm saptandı. Osteomyelit ekartasyonu için çekilen ayak MRI ise Charcot osteoartropatisi ile uyumlu olarak raporlandı. Nöropatik ağrı için medikal tedavi(pregabalin) başlandı. Fonksiyonelliği artırma ve analjezik amaçlı fizik tedavi programına alındı. Germe, güçlendirme, proprioseptif egzersizler ve elektroterapi uygulandı. Ayaktaki ağrısı hafifledi ve kas gücü normale ulaştı. Ancak nörojenik kladisyo devam edip günlük fonksiyonelliğini etkilediğinden LSS cerrahisine yönlendirildi.

**Sonuç:** İleri yaş hastada ağrı tedavisinde en önemli nokta ağrı kaynağını net ortaya koymaktır. Ayırıcı tanı ve tedavi yönetimi için en önemli yardımcımız anamnez ve fizik muayenedir.

**Anahtar Kelimeler:** Charcot, Diabetes Mellitus, Spinal Stenoz

## COEXISTENCE OF LUMBAR SPINAL STENOSIS AND CHARCOT FOOT: CASE REPORT

**Purpose:** Charcot osteoarthropathy causes pain and deformity in the foot. The most important cause is diabetes mellitus. Lumbar spinal stenosis(LSS) is a narrowing of the central canal, lateral reses or neural foraminal areas in the lumbar region. The most common cause is spondylosis. It causes lower back and leg pain. Complications of diabetes mellitus and degenerative diseases should be considered for differential diagnosis at an advanced age. Here, we aimed to present our patient with type 2 diabetes over the age of 65 with foot pain, Charcot and LSS diagnosis.

**Case Report:** A sixty-six-year-old male patient was admitted with lower back and foot pain. He had low back pain of a mechanical character for a long time. He had been having pain in his right foot for two months. He was describing neurogenic claudication. There was no history of incontinence-trauma. He had no systemic complaints such as fever. Type 2 diabetes, coronary artery disease and chronic kidney failure were present. On physical examination, the active-passive joint range of motion of the right ankle was very painful. He was able to perform minimal dorsiflexion and plantarflexion. The other joint range of motion and muscle strength were complete. The lumbar nerve root pressure tests were negative, other neurological examinations were normal. He could not step on his feet and walked with support. Lumbar Magnetic Resonance Imaging (MRI) examination revealed advanced degenerative disc disease and a channel diameter of 6 mm in L4-L5. MRI of the foot taken for osteomyelitis exclusion was reported in accordance with Charcot osteoarthropathy. Medical treatment for neuropathic pain(pregabalin) was started. He was enrolled in a physical therapy program for increasing functionality and analgesic purposes. Stretching, strengthening, proprioceptive exercises and electrotherapy were applied. The pain in the foot has eased and muscle strength has reached normal. However, he was referred to LSS surgery because neurogenic claudication persisted and affected his daily functioning.

**Conclusion:** The most important point in the treatment of pain in older patients is to clearly identify the source of pain. Our most important help for differential diagnosis and treatment management is anamnesis and physical examination.

**Keywords:** Charcot, Diabetes Mellitus, Spinal Stenosis



**ORTOPEDİ KLİNİĞİNDE YATAN YAŞLI HASTALARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE ÖZ-BAKIM GÜCÜ İLİŞKİSİ; BİR SURVEY ÇALIŞMA****Samed KAPU<sup>1</sup>, Saide FAYDALI<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği AD, Konya

**Amaç:** Ortopedik problemi olan yaşlıların bakım gereksinimleri artmaktadır. Bu nedenle özbakım güçlerinin geliştirilmesi önemlidir. Bu çalışmada ortopedik problemi olan yaşlı hastalarında sağlık okuryazarlığı ve öz-bakım gücü ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu tanımlayıcı ve ilişki arayıcı çalışma bir üniversite hastanesinde Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde tedavi olan 96 hasta ile yapılmıştır. Çalışmaya 60-84 yaş aralığında, okuryazar ve gönüllü olan hastalar dahil edilmiştir. Çalışmanın verileri hastaların özelliklerini soran Anket Formu, Öz-bakım Gücü Ölçeği ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılarak 15 Temmuz 2023 – 16 Mart 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Değişkenlerin özbakım gücüne etkisini değerlendirmek amacı ile t-test, ANOVA ve korelasyon testleri kullanılmıştır. Çalışma öncesi etik kurulun, hastane başhekimliğinin izni ve hastaların bilgilendirilmiş onamları yazılı olarak alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 68,83±6,87 idi. Hastaların, sağlık okuryazarlığı puanları 87,93±19,58; öz-bakım gücü puanları ise 90,41±19,84 olarak bulunmuştur. Hastaların sağlık okur yazarlık düzeyleri ile özbakım güçleri arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki ( $r=0,756$ ;  $p<0,001$ ) saptanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmanın sonucunda yaşlıların sağlık okuryazarlığı ve özbakım güçleri arasında güçlü ilişki bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığının parçaları olan bilgiye erişim, bilgileri anlama, değerlendirme ve uygulama becerilerinin kazanımı, bireylerin öz- bakım faaliyetlerini bağımsız bir şekilde yerine getirebilme kapasitesini artıracaktır. Sağlık okur yazarlığının; sağlık hizmetlerinden daha etkin yararlanma, karar verme yeteneğinin artması ve sağlık sonuçlarının iyileşmesi gibi konulara ilişkin etkisinin daha fazla araştırılması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hasta, Ortopedi, Özbakım, Sağlık Okuryazarlığı, Yaşlı

**THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH LITERACY AND SELF-CARE AGENCY IN AGED PATIENTS HOSPITALIZED IN AN ORTHOPEDIC CLINIC; A SURVEY STUDY**

**Purpose:** The care needs of aged with orthopedic problems are increasing. Therefore, developing self-care skills is important. This study aimed to determine the relationship between health literacy and self-care agency in aged patients with orthopedic problems.

**Methods:** This descriptive and correlational study was conducted with 96 patients receiving treatment at the Orthopedics and Traumatology clinic of a university hospital. Patients aged between 60 and 84 years, literate, and voluntary were included in the study. The data of the study were collected between July 15, 2023, and March 16, 2024, using a questionnaire asking about patients' characteristics, the Self-Care Agency Scale, and the Health Literacy Scale. T-tests, ANOVA, and correlation tests were used to evaluate the effect of variables on self-care agency. Prior to the study, written permission was obtained from the ethics committee, the hospital administration, and informed consent was obtained from the patients.

**Results:** The mean age of the patients participating in the study was 68.83±6.87. The health literacy scores of the patients were found to be 87.93±19.58, while their self-care agency scores were 90.41±19.84. A positive and strong correlation was found between the patients' health literacy levels and their self-care agency ( $r=0.756$ ;  $p=0.001$ ).

**Conclusion:** As a result of the study, a strong relationship was found between the health literacy and self-care skills of the aged. Acquiring the skills of accessing information, understanding, evaluating and applying information, which are parts of health literacy, will increase the capacity of individuals to perform self-care activities independently. Further investigation into the impact of health literacy on aspects such as more effective utilization of health services, enhanced decision-making abilities, and improved health outcomes is recommended.

**Keywords:** Aged, Health Literacy, Orthopedics, Patient, Self Care



**PROBLEME-DAYALI ÖĞRENME MATERYALİ VE SENARYO İLE İLGİLİ ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ: 'EMRE'NİN SPOR YAŞAMI: DOĞRU MU YANLIŞ MI? SİZ KARAR VERİN!****Tuğçe GÜNTER<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Bu çalışmada, probleme-dayalı öğrenme (PDÖ) yaklaşımının kullanıldığı biyokimya dersinde 'enerji metabolizması' konusuna yönelik araştırmacı tarafından daha önceden geliştirilen ve uygulanan materyal ve senaryo ile ilgili öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu nitel çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde okuyan birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır (N=210). Beş eğitim oturumundan oluşan 'Emre'nin Spor Yaşamı: Doğru mu Yanlış mı? Siz Karar Verin!' başlıklı senaryonun konusu; aşırı egzersiz yapan, protein tozu ve anabolik androgenik steroid (AAS) kullanan ve sonunda hastalanan genç bir sporcuya dayanmaktadır. Kaslarda hipertrofinin gerçekleşmesinde hormonların etkisi, AAS'lerin üreme, kas-iskelet, endokrin sistem üzerindeki etkileri ve psikolojik etkileri, karaciğer enzimlerinde, hematokrit, eritrosit sayısı, LDL kolesterolün artışına, HDL kolesterolün azalmasına neden olduğu senaryo ile birlikte işlenmiştir. Bu çalışmada, senaryonun daha önceden uygulandığı aynı öğrencilerin materyal ve senaryo ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla 8 açık-uçlu sorudan oluşan 'yapılandırılmış görüşme formu' kullanılmış ve tüm öğrencilere uygulanmıştır. Çalışma için gerekli izinler yerel bir etik kuruldan ve tüm öğrencilerden yazılı gönüllü katılım onam formu alınmıştır.

**Bulgular:** Bulgular, öğrencilerin materyal ve senaryo ile ilgili olumlu görüşlerinin (f: 3872, %94) olumsuz görüşlerine (f:247, %6) kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin çoğunluğu, materyalin akıcı, anlaşılır ve aktif katılımı sağlayıcı; senaryonun güncel olduğuna dair olumlu görüşler ifade etmişlerdir. Olumsuz görüşleri arasında ise materyalin yorucu ve zaman alıcı; senaryonun ise uzun olduğu yer almaktadır.

**Sonuç:** Öğrencilerin çoğunluğunun materyal ve senaryonun derse olan ilgi ve aktif katılımını arttırdığına dair olumlu görüşleri olmasından dolayı, böyle etkileşimli uygulamaların derslerde kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji Metabolizması, Görüşme, Probleme-Dayalı Öğrenme

**DETERMINING THE STUDENTS' OPINIONS CONCERNING A PROBLEM-BASED LEARNING MATERIAL AND SCENARIO: 'EMRE'S SPORTS LIFE: TRUE OR FALSE? YOU DECIDE!'**

**Purpose:** In this study, it was aimed to determine the students' opinions concerning the material and scenario previously developed and applied by the researcher on the topic of 'energy metabolism' in the biochemistry course where the problem-based learning (PBL) was used.

**Methods:** The sample of this descriptive study consists of first-year students studying in the nursing department of the faculty of health sciences at a state university (N=210). The subject of the scenario titled 'Emre's Sports Life: True or False? You Decide!', which was previously developed and implemented by the researcher and consisted of five education sessions, was based on a young athlete who exercised excessively, used protein powder and anabolic androgenic steroids (AASs), and eventually became ill. It was discussed with the scenario that the effect of testosterone, growth, insulin, and thyroxine hormones on hypertrophy in the muscles, the effects of AAS on reproduction, musculoskeletal and endocrine system, and their psychological effects, the increase in liver enzymes, hematocrit, erythrocyte count, LDL cholesterol, serum creatinine, BUN and uric acid levels and also the decrease of HDL cholesterol. In this study, a 'structured interview form' consisting of eight open-ended questions was used to determine the opinions of the same students, to whom the scenario had been previously applied, regarding the material and scenario, and the form was applied to all students. Necessary permissions for the study were obtained from a local ethics committee and a written voluntary participation consent form was obtained from all students.

**Results:** The results showed that the students' positive opinions (f:3872, 94%) were higher than their negative opinions (f:247, 6%). The majority of students expressed positive opinions that the material was fluent, understandable and provided active participation; the scenario was up-to-date. Students' negative opinions included that the material was tiring and time-consuming and the scenario was long.

**Conclusion:** Since the majority of students had positive opinions that the material and scenario increased their interest and active participation, it is recommended to use such interactive applications in the courses.

**Keywords:** Energy Metabolism, Interview, Problem-Based Learning



## GERİATRİK CERRAHİ HASTALARINDA BASINÇ YARALANMASI: SİSTEMATİK DERLEME

Tülin KURT ALKAN<sup>1</sup>, Nurten TAŞDEMİR<sup>1</sup>, Nigar AK TÜRKİŞ<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Hastaların yaşı ilerledikçe ameliyat olma sıklıkları artmakta ve buna bağlı olarak hastalarda basınç yaralanması gelişme riski de artmaktadır. Ameliyat sonrası komplikasyonları azaltmak amacıyla basınç yaralanması oluşumunu önlemek çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı geriatrik cerrahi hastalarında basınç yaralanması gelişimi üzerine yapılan araştırmaları incelemektir.

**Yöntem:** Çalışma sistematik bir derleme çalışmasıdır. Bu sistematik derlemeye, yaşlı "elderly", geriatrik cerrahi "geriatric surgery", basınç yaralanması "pressure injury", prevalans "prevalance", ve insidans "incidence" anahtar kelimeleri kullanılarak, Pubmed, Scencedirect ve Google Scholar veri tabanları üzerinde 2019-2023 yılları arasında yayınlanan çalışmalar alındı.

**Bulgular:** Tarama sonucunda 7 çalışma kabul edildi. Çalışmaların %71,44'ünün (n=5) 2020 yılında, %14,28'inin (n=1) 2021 yılında ve %14,28'inin (n=1) 2022 yılında yayınlandığı saptandı. 2019 ve 2023 yılında konu ile ilgili araştırma yoktur. Araştırmada basınç yaralanması prevalansının ortalama %40,6 olduğu, insidansın %5,15-16,37 arasında değiştiği bulundu. Basınç yaralanmasının ameliyat sonrası 3. gününde oluşmaya başladığı, en çok sakrumda (%35,9-77,19), ayakta ise topukta (%57,6) meydana geldiği tespit edildi. En yaygın 1.evre görüldüğü saptandı.

**Sonuç:** Özellikle yoğun bakımda yatan geriatrik cerrahi hastalarında basınç yaralanması prevalansı ve insidansı yüksektir. Hemşirelerin, geriatrik cerrahi hastalarında basınç yaralanması gelişimini etkileyen faktörleri incelemeleri ve basınç yaralanması gelişimini önleyen tedbirler almaları önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Geriatrik Cerrahi, Basınç Yaralanması, Prevalans, İnsidans

## PRESSURE INJURY IN GERIATRIC SURGERY PATIENTS: SYSTEMATIC REVIEW

**Purpose:** As patients get older, the frequency of surgery increases and the risk of developing pressure injuries increases. It is very important to prevent pressure injury formation in order to reduce postoperative complications. This study aim to examine research on pressure injury development in geriatric surgical patients.

**Methods:** The study is a systematic review study. This systematic review analysed studies published between 2019 and 2023 on Pubmed, Scencedirect, and Google Scholar databases using the keywords "elderly", "geriatric surgery", "pressure injury", "prevalance", and "incidence".

**Results:** As a result of the screening, 7 studies were accepted. The results showed that 71.44% (n=5) of the studies were published in 2020, 14.28% (n=1) in 2021, and 14.28% (n=1) in 2022. No studies on the subject were found in 2019 or 2023. The study found that the average prevalence of pressure injury was 40.6%, with an incidence ranging between 5.15% and 16.37%. It was determined that pressure injury began to form on the third postoperative day, most commonly in the sacrum (35.9-77.19%) and in the heel of the foot (57.6%). It was determined that they were most commonly seen in stage 1.

**Conclusion:** The prevalence and incidence of pressure injury is particularly high in geriatric surgical patients hospitalized in intensive care. It is recommended that nurses examine the factors that contribute to the development of pressure injury in geriatric surgical patients and take measures to prevent them.

**Keywords:** Elderly, Geriatric Surgery, Pressure Injury, Prevalance, Incidence



## BİR HUZUREVİNDE KALAN YAŞLI BİREYLERDE UYKU KALİTESİ VE DÜŞME RİSKİNİN BELİRLENMESİ

Ufuk DEMİREL<sup>1</sup>, Türkan ÇALIŞKAN<sup>2</sup>, Ayfer KARADAKOVAN<sup>3</sup><sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Zonguldak<sup>2</sup> Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Balıkesir<sup>3</sup> Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı huzurevinde kalan yaşlı bireylerde uyku kalitesi ve düşme riskinin belirlenmesidir. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma, İzmir'de kamuya bağlı bir huzurevinde 94 yaşlı bireyle yapılmıştır. Veriler kişisel bilgi formu, Morse Düşme Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalite Ölçeği (PUKI) kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların %66'sının sağlıklı uykuya sahip olduğu, %64,9'unun ise düşme riskinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Yaş ile uyku kalitesi ve düşme riski arasında; uyku kalitesi ile düşme riski arasında ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sosyo-demografik özellikler yaşlıların uyku kalitesini ve düşme riskini etkilememiştir. Düşme öyküsü ve polifarmasi varlığı bireylerin düşme riskini anlamlı olarak etkilemiştir ( $p<0,05$ ). Uyku ilacı kullanan, uyuduğu odada ışık olmayan ve uyku öncesi alışkanlıkları olan bireylerin uyku kalitesi istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha iyi bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Katılımcıların çoğunun uyku kalitesi iyi ve düşme riski düşük bulunmuştur. Uyku kalitesi, yaşlı bireyin düşme riski üzerinde istatistiksel olarak etkili değildir. Farklı özelliklere sahip huzurevlerinde ve daha büyük örneklem grupları ile benzer çalışmaların yapılması, huzurevlerinde uyku kalitesini etkileyen ve düşme riskini arttıran fiziksel koşulların düzeltilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Uyku Kalitesi, Düşme Riski, Huzurevi

## DETERMINATION OF SLEEP QUALITY AND FALL RISK IN ELDERLY INDIVIDUALS STAYING IN A NURSING HOME

**Purpose:** The aim of this study was to determine sleep quality and fall risk in elderly individuals staying in a nursing home.

**Methods:** This descriptive study was conducted with 94 elderly individuals in a public nursing home in Izmir. Data were collected by face-to-face interview technique using personal information form, Morse Falls Scale and Pittsburg Sleep Quality Scale (PSQS).

**Results:** It was determined that 66% of the participants had healthy sleep and 64.9% had a low risk of falling. No correlation was found between age and sleep quality and risk of falls; no correlation was found between sleep quality and risk of falls ( $p>0.05$ ). Socio-demographic characteristics did not affect sleep quality and fall risk of the elderly. The presence of a history of falls and polypharmacy significantly affected the risk of falls ( $p<0.05$ ). Sleep quality was found to be statistically significantly better in individuals who used sleeping pills, had no light in the room where they slept and had pre-sleep habits ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Most of the participants had good sleep quality and low risk of falls. Sleep quality was not statistically effective on the fall risk of elderly individuals. It is recommended that similar studies should be carried out in nursing homes with different characteristics and with larger sample groups, and that the physical conditions that affect sleep quality and increase the risk of falls in nursing homes should be improved.

**Keywords:** Ageing, Sleep Quality, Risk Of Fall, Nursing Home



## MENSTRUASYON AĞRISI YÖNETİMİNDE TAMAMLAYICI TEDAVİLERİN KULLANIMI

Yeliz DİNÇER<sup>1</sup>, Beril OKUR<sup>1</sup>, Fatma TOPUZ<sup>1</sup>, Melike YÜCEL<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Menstruasyon, menarşla başlayıp doğurganlık çağı boyunca aylık periyodlar halinde devam eden fizyolojik bir süreçtir. Menstruasyon ağrısı tüm dünyada yaklaşık olarak %70 genç kadını etkileyen bir jinekolojik sorundur. Günümüz modern ve bilimsel tedavileri dışında uygulanan tedavilerin çoğunluğu genel olarak Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi (TAT) olarak ifade edilmektedir. Yapılan çalışmalarda kullanılan bu yöntemlerin ağrıyı azaltmada etkili olduğuna dair kanıtlar yer almaktadır. TAT yöntemleri hakkında yetersiz ya da yanlış bilgisi olan kadınların bu yöntemleri bilinçsizce kullanması, yarardan çok zarara yol açabilmektedir. Bu çalışma kadınların menstruasyon döneminde ağrı yönetiminde kullandıkları tamamlayıcı tedavi yöntemlerini belirlemek amacı ile planlanan kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır.

**Yöntem:** Bu çalışmanın örneklemini Zonguldak Nesibe Hatun KYK Kız Öğrenci Yurdu'nda kalan 202 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak 20 soruluk anket formu katılımcılara yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalaması 22±2,20 (Min 18- Max 27), menstrüasyon yaşı 13,00±1,54 ( Min 11-Max 20), Ağrı ortalaması 4±2,38 (Min 0-10 Max) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %49' u menstrüasyon ağrısı yaşamaktadır %70' i TAT bilgisine sahip değildir ve %31' i bitkisel tedavi kullandığını bildirmiştir. En çok kullanılan üç TAT yöntemi sırası ile uyuma, sıcak duş ve karına ısı uygulaması (%88,1; %85,6; %78,7) olarak tespit edilirken, bitkisel tedavi olarak en çok siyah çay (%59,9) tüketildiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Sonuç:** Sağlık profesyonelleri ve hemşireler tarafından kadınlara TAT yöntemlerine ilişkin kanıt düzeyi yüksek bilimsel destekli bilgilendirilme yapılmalı ve bilinçli TAT yöntemleri kullanım farkındalığı kazandırılmalıdır. Bu çalışma sonuçlarının hemşirelerin menstrual ağrı yaşayan kadınlara sunacakları; ağrıyı azaltma, sağlık bakımı, eğitim ve danışmanlık planlamaları için katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Menstruasyon Ağrısı, Tamamlayıcı Tedaviler, Kadın

## COMPLEMENTARY THERAPIES IN THE MANAGEMENT OF MENSTRUAL PAIN USAGE

**Purpose:** Menstruation begins at menarche and occurs monthly throughout the childbearing age. is an ongoing physiological process. Menstrual pain is experienced by approximately 70 is a gynaecological problem affecting young women. Modern and scientific treatments the majority of the treatments applied outside the Complementary and Alternative Treatment(CAM) is expressed as. These methods used in studies have been shown to reduce pain There is evidence that it is effective in minimising the risk of cancer. Inadequate knowledge about CAM methods or misinformed women using these methods unconsciously may cause more harm than good. Can lead to the development of a new disease.

**Methods:** This study aims to analyse the pain management methods used by women during menstruation. Cross-sectional and descriptive study planned to determine complementary treatment methods The sample of this study is Zonguldak Nesibe Hatun KYK Girls' Dormitory The sample consisted of 202 students staying in the dormitory. A 20-question questionnaire was used as a data collection tool. Form was applied to the participants by face-to-face interview technique.

**Results:** The mean age of the students was 22±2.20 (Min 18- Max 27), the age of menstruation 13.00±1.54 (Min 11-Max 20), mean pain was found to be 4±2.38 (Min 0-10 Max). 49% of the students experienced menstrual pain and 70% of them had no knowledge of CAM, and 31% reported the use of herbal treatment. The three most commonly used CAM methods are sleeping, hot shower and heat application to the abdomen (88.1%; 85.6%; 78.7%), It was concluded that black tea (59.9%) was mostly consumed as herbal treatment.

**Conclusion:** Healthcare professionals and nurses should be aware of the importance of CAM methods for women. Scientifically supported information with high level of evidence should be provided and informed CAM methods awareness of use should be gained. The results of this study suggest that nurses should be aware of menstrual pain offer pain reduction, health care, education and counselling to women living with It is thought that it will contribute to their planning.

**Keywords:** Menstrual Pain, Complementary Therapies, Women



## YURTTA KALAN ÜNİVERSİTELİ KIZ ÖĞRENCİLERİN GENİTAL HİJYEN DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

Yeliz DİNÇER<sup>1</sup>, Dürdane ÇELİK<sup>1</sup>, Edanur SEZGİN<sup>1</sup>, Elif NARİN<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Genital hijyen, üreme ve kişisel sağlık açısından son derece önemlidir. Kalabalık ortamlarda bulunma, hijyenik olmayan tuvalet ve banyoların ortak kullanım durumu hijyen uygulamalarını etkileyen önemli çevresel faktörler arasında sayılabilir. Genital enfeksiyonlar önlenemez olmalarına rağmen görülme sıklığı ve komplikasyonları nedeniyle önemli bir kadın sağlığı sorunudur. Bu çalışma, genç kızların genital ve menstruasyon hijyen davranışları ile ilgili yanlış ve eksiklikleri saptamak amacı ile planlanan kesitsel ve tanımlayıcı türde bir araştırmadır.

**Yöntem:** Örneklemi Zonguldak Nesibe Hatun KYK Kız Öğrenci Yurdu'nda kalan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 200 kız öğrenci oluşturmuştur. Veri toplamada 13 sorudan oluşan "Tanıtıcı Bilgiler Formu" ile 23 maddelik "Genital Hijyen Davranışları Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler Nisan- Haziran 2023 tarihleri arasında yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin "Genital Hijyen Davranışları Ölçeği" toplam puan ortalaması  $84.54 \pm 0.89$  (Min=49; Maks=113) olarak saptanmıştır. Öğrencilerin yaş ortalaması  $21,16 \pm 0,13$  (Min=18; Maks=26), %97' sinin ayakta duş alma alışkanlığına sahip olduğu, %14' ünün genital hijyen konusunda eğitim aldığı ve eğitim aldıkları yerin en çok okul olduğu belirlenmiştir. Bugüne kadar öğrencilerin %20'si genital enfeksiyon geçirdiğini %11' i ise jinekolojik muayene olduğunu ifade etmiştir.

**Sonuç:** Bu çalışma sonucunun; üreme sağlığı konusunda anahtar rolde olan hemşire ve ebelerin, genç kızların öncelikle genital hijyene yönelik bilgi düzeylerini arttırmaya yönelik bakım uygulamalarına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Genital Hijyen, Genital Hijyen Eğitimi, Üniversite Öğrencisi

## GENITAL HYGIENE OF FEMALE DORMITORY STUDENTS IDENTIFYING BEHAVIOURS

**Purpose:** Genital hygiene is extremely important for reproductive and personal health. Population. Being in environments, common use of unhygienic toilets and bathrooms hygiene can be counted among the important environmental factors affecting their practices. Genital infections Although they are preventable, they are an important issue due to their incidence and complications. Is a women's health problem.

**Methods:** This study aimed to investigate misconceptions about genital and menstrual hygiene behaviours of young girls. It is a cross-sectional and descriptive study planned with the aim of determining the deficiencies. The sample consisted of students staying in Zonguldak Nesibe Hatun KYK Girls' Dormitory and participating in the study. 200 female students who agreed to participate in the study. In data collection, a questionnaire consisting of 13 questions' Descriptive Information Form' and 23-item 'Genital Hygiene Behaviours Scale' were used. Data were collected by face-to-face interview between April and June 2023.

**Results:** The mean total score of the 'Genital Hygiene Behaviours Scale' of the students  $84.54 \pm 0.89$  (Min=49; Max=113). Mean age of the students  $21.16 \pm 0.13$  (Min=18; Max=26), 97% had the habit of showering standing up, 14% of them received training on genital hygiene and the place where they received training was mostly school of students had ever had a genital infection. To date, 20% of the students have had genital infections and 11% have had genital infections, and stated that they had a gynaecological examination.

**Conclusion:** The results of this study suggest that nurses and nurses who play a key role in reproductive health midwives, to increase the level of knowledge of young girls primarily on genital hygiene It is thought that it can contribute to care practices

**Keywords:** Genital Hygiene, Genital Hygiene Education, University Student



İLETİŞİM KURAMAYAN ÇOCUKLAR İÇİN AĞRI KONTROL LİSTESİ – GÜNCELLENEN (İKÇAKL-G) ÖLÇEĞİNİN  
TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASIZeynep DEMİRCİ<sup>1</sup>, Tülay KUZLU AYYILDIZ<sup>1</sup>, Ayşe KABUK<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** İletişim kurulamayan çocuklarda ağrı çoğu zaman gözden kaçırılan ancak önemli bir sorundur. Bu çalışma iletişim kuramayan çocuklarda "İletişim Kuramayan Çocuklar İçin Ağrı Kontrol Listesi – Güncellenen (İKÇAKL-G)" ölçeğinin Türkçe geçerliliği ve güvenirliğini değerlendirmek amacıyla metodolojik olarak planlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışmanın evreni Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Hastanesi, çocuk yoğun bakım ünitesinde yatan, iletişim kuramayan, 3-18 yaş aralığındaki çocuk hastalardan oluşmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise dahil etme kriterlerine uyan 80 çocuk hastanın oluşturması planlanmaktadır. Veri toplama süreci devam etmektedir. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için ölçeği geliştiren ve geçerlik, güvenirlik çalışmasını yapan yazarlardan, etik kuruldan, araştırmanın yapıldığı kurumdan, çocuk hastaların ebeveynlerinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmada öncelikle ölçeğin dil geçerliliği yapılmış, ardından 11 uzmanın görüşleri alınarak kapsam geçerliliği sağlanmıştır (KGİ=0.958). Araştırmada veriler, sosyodemografik veri formu, İKÇAKL-G ve FLACC ölçekleri ile toplanmaktadır. Çalışma kapsamında çocukların ağrılı ve ağrısız olduğu iki farklı zamanda, İKÇAKL-G ve FLACC ölçekleri iki gözlemci tarafından, ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Test-tekrar test güvenirliği için 1 hafta sonra ölçekler, aynı hastalara tekrar uygulanmaktadır. Ölçeğin kapsam geçerliğinde KMO ve Barlett Testi, yapı geçerliğinde faktör analizleri, güvenirliğin değerlendirilmesinde iç tutarlılık ve gözlemciler arası uyum, Cronbach Alpha ve sınıf içi korelasyon katsayısına bakılacaktır.

**Bulgular:** Araştırma kapsamında 40 çocuk hastanın verileri toplanmış, veri toplama süreci devam etmekte olup, elde edilen bulguların analiz sonuçlarına göre sunulması planlanmaktadır.

**Sonuç:** İKÇAKL-G'nin iletişim kuramayan çocuklarda geçerli ve güvenilir bir ölçek olması durumunda iletişim kuramayan çocuklarda kapsamlı bir ağrı değerlendirmesi sağladığı için kullanılması önerilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** İletişim, Çocuk, Ağrı, Geçerlik ve Güvenirlik

TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE PAIN CHECKLIST FOR NON-COMMUNICATING CHILDREN'S  
PAIN CHECKLIST REVISED (NCCPC-R) SCALE

**Purpose:** Pain in non-communicative children is an important but often overlooked problem. This study will be conducted methodologically to evaluate the Turkish validity and reliability of the "Non-Communicating Children's Pain Checklist Revised (NCCPC-R)" scale in children who cannot communicate.

**Methods:** The population of the study consisted of pediatric patients between the ages of 3-18 who were unable to communicate and hospitalized in the pediatric intensive care unit of Zonguldak Bülent Ecevit University Hospital. The sample is planned to reach 80 pediatric patients who meet the study criteria. The data collection process is ongoing. In order to conduct the study, written permission was obtained from the authors who developed the scale and conducted the validity and reliability study, the ethics committee, the institution where the study was conducted, and the parents of the pediatric patients. In the study, data are still being collected with the sociodemographic data form, NCCPC-R and FLACC. Within the scope of the study, at two different times when the children were in pain and without pain, the NCCPC-R and FLACC scales were evaluated separately by two observers. In the study, language validity of the scale was firstly established, and then content validity was ensured by obtaining the opinions of 11 experts (CGI=0.958). For test-retest reliability, the scales will be reapplied to the same patients after 1 week. KMO and Barlett's test will be used for content validity, factor analysis will be used for construct validity, internal consistency and interobserver agreement, Cronbach Alpha and intraclass correlation coefficient will be used for reliability.

**Results:** Within the scope of the study, data of 40 paediatric patients were collected and the data collection process is ongoing. The findings obtained will be presented according to the results of the analysis.

**Conclusion:** If the NCCPC-R is a valid and reliable scale in non-communicative children, it will be recommended to be used because it provides a comprehensive pain assessment in non-communicative children.

**Keywords:** Communication, Child, Pain, Validity and Reliability





## BABY BOOMERS KUŞAĞINDA SİBERKONDRI

**Hacer ÖZEL<sup>1</sup>, Elvan Emine ATA<sup>2</sup>, Merve SARITAŞ<sup>2</sup>, Merve MURAT<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Öğretimi Ana Bilim Dalı, İstanbul<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Günümüzde her yaşta bireyin internet üzerinden kolaylıkla bilgiye ulaşması, tekrarlayan ve sürekli bir şekilde internet üzerinden sağlıkla ilgili bilgi arama davranışı olan Siberkondri kavramını gündeme getirmiştir. Bu çalışma Baby Boomers kuşağının siberkondri düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Tanımlayıcı tipte tasarlanan araştırma 15 Kasım 2023-15 Şubat 2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Verilerin toplanmasında bilgi formu ve Siberkondri Ciddiyet Ölçeği çevrimiçi platformlar aracılığıyla ile kullanıldı. Altmış yaş ve üzeri 157 katılımcıya ulaşıldı. Verilerin analizinde Tanımlayıcı istatistikler, Independent t test, ANOVA ve Pearson Korelasyon analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalamalarının 65,66±04,08 olduğu, 68,2'sinin kadın, %75,8'inin evli ve %63,7'nin üniversite ve üstü eğitime sahip olduğu görüldü. Katılımcıların %66,9'unun sağlıkla ilgili bilgi almak için birincil kaynak olarak sağlık çalışanlarını, %33'ünün interneti kullandıkları, internete bağlanma aracı olarak %90,4'ünün akıllı telefon, %5,7'inin tablet ve %14'ünün bilgisayar kullandığı ve internete bağlanma sürelerinin günde ortalama 2,18±1,46 saat olduğu belirlendi. Katılımcıların Siberkondri Ciddiyet Ölçeği toplam puan ortalamasının 74,22±18,17 olduğu belirlendi. Katılımcıların eğitim durumunun ve sağlıkla ilgili bilgi aldıkları kaynağın katılımcıların siberkondri düzeylerini etkilediği görüldü (p<0,05).

**Sonuç:** Katılımcıların siberkondri düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. Baby Boomers kuşağının siberkondri düzeyinin düşürülmesi için sağlık ekibinin eğitim etkinliklerini artırması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Baby Boomers Kuşağı, Siberkondri, Sağlık, Eğitim

## CYBERCHONDRIA IN BABY BOOMERS GENERATION

**Purpose:** Today, the fact that individuals of all ages have access to information on the internet has brought the concept of Cyberchondria, which is a repetitive and continuous health-related information seeking behavior on the internet, to the agenda. This study was conducted to determine the cyberchondria levels of Baby Boomers.

**Methods:** The descriptive study was conducted between November 15, 2023 and February 15, 2024. Information form and Cyberchondria Severity Scale were used for data collection through online platforms. A total of 157 participants aged 60 years and over were reached. Descriptive statistics, Independent t test, ANOVA and Pearson Correlation analysis were used to analyze the data.

**Results:** The mean age of the participants was 65.66±04.08 years, 68.2% were female, 75.8% were married and 63.7% had university education or higher. It was determined that 66.9% of the participants used healthcare professionals as their primary source of health-related information, 33% used the internet, 90.4% used smartphones, 5.7% used tablets and 14% used computers as a means of connecting to the internet, and the average time spent connecting to the internet was 2.18±1.46 hours per day. The mean total score of the participants on the Cyberchondria Seriousness Scale was 74.22±18.17. It was seen that the educational status of the participants and the source of health-related information affected the cyberchondria levels of the participants (p<0.05).

**Conclusion:** The cyberchondria levels of the participants were found to be moderate. It is recommended that the health care team should increase educational activities to reduce the cyberchondria level of the Baby Boomers generation.

**Keywords:** Baby Boomers Generation, Cyberchondria, Health, Education



## YAŞLI BİREYLERDE KOLOSTOMİ BAKIMI

**Gonca ARSLAN<sup>1</sup>, Dilek KARAMAN<sup>1</sup>, Nurten TAŞDEMİR<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Kolorektal kanserler, yaşlılarda en sık görülen kanser türlerinden biri olup, cerrahi tedavisinde kolostomi sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Yaşlılık döneminde meydana gelen fizyolojik değişiklikler göz önünde bulundurularak altta yatan patolojiyi iyileştirmek ve ideal yaşam standartlarına dönmelerine yardımcı olabilmek için oluşturulan stoma, aynı zamanda bireyin yaşamında fiziksel, sosyal, bilişsel ve duygusal açıdan birçok soruna neden olabilmektedir.

**Yöntem:** Çalışma sistematik bir derleme çalışmasıdır. Çalışmanın evrenini, Pubmed, Sciencedirect ve Google Scholar veri tabanları üzerinde yer alan yaşlı "elderly", kolostomi bakımı "colostomy care", ve hemşirelik 'anahtar kelimeleri ile taranarak 2019-2023 yılları arasında yayınlanan ve tam metinlerine ulaşılan çalışmalar oluşturmaktadır. Yayın dili Türkçe ve İngilizce olan ve anahtar kelimeleri karşılayan toplam kayıt sayısı sekiz olarak bulundu.

**Bulgular:** Literatür taraması sonucu çalışma kriterlerine uyan sekiz araştırma çalışma kapsamına alındı. Yaşlı bireylerin kolostomi bakımı ve yaşam kalitelerinin değerlendirildiği saptandı.

**Sonuç:** Bu derlemede, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve danışmanlığı önem arz ederek yaşlı bireylerde kolostomi bakımı ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Kolostomi, Kolostomi Bakımı, Hemşirelik

## COLOSTOMY CARE IN ELDERLY INDIVIDUALS

**Purpose:** Colorectal cancers are one of the most common types of cancer in the elderly and colostomy is a frequently used method in surgical treatment. Considering the physiologic changes that occur in old age, the stoma, which is created to improve the underlying pathology and to help them return to their ideal living standards, can also cause many physical, social, cognitive and emotional problems in the individual's life.

**Methods:** The study is a systematic review. The population of the study consisted of studies published between 2019 and 2023 by searching Pubmed, Sciencedirect, and Google Scholar databases with the keywords "elderly", "colostomy care", "colostomy care", and "nursing" and whose full texts were accessed. The total number of records that were published in Turkish and English and met the keywords was found to be eight.

**Results:** As a result of the literature search, eight studies that met the study criteria were included in the study. It was determined that colostomy care and quality of life of elderly individuals were evaluated.

**Conclusion:** In this review, colostomy care in elderly individuals was addressed by emphasizing the importance of education and counseling of health professionals.

**Keywords:** Elderly, Colostomy, Colostomy Care, Nursing



## AMELİYATHANEDE YABANCI CİSİM UNUTULMASI

**Fadime ÇİN<sup>1</sup>, Nurten TAŞDEMİR<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Uzun yıllardır güncelliğini koruyan cerrahi alanda yabancı cisim unutulması (YCU) hasta güvenliği riskini artıran tıbbi hatalar arasında ilk sırada yer almakta ve önlenmesine yönelik yeni yaklaşımlar sürekli araştırılmalı ve geliştirilmelidir.

**Yöntem:** YCU tüm ameliyat ekibinin sorumluluğunda olup, bu derlemede YCU nedenleri, etkileri ve önleme yöntemlerinin incelenmesi amaçlandı.

**Bulgu:** Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün raporuna göre ameliyat olan hastaların dörtte birinde ameliyat kaynaklı komplikasyonlar oluşturmaktadır. YCU önlenebilir komplikasyonlardan olmasına rağmen hasta güvenliğini tehdit etmekte, hastanın hastanede yatış süresinin uzamasına, maliyetin artmasına, morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Spanç, batın kompresi, karmaşık tıbbi ekipman kullanımı, kırılan ve bütünlüğü bozulan cerrahi aletler, laporoskopik trokar parçaları, katater ve dren parçaları, iğne ve kesiciler en çok unutulmuş cisimler olup, abdomen/pelvis, vajina ve eklemler yabancı cisimlerin en çok unutulduğu anatomik bölgelerdir. Cerrahi alanda YCU; insan, teknik ve kurumsal faktörler nedeniyle olabileceği gibi dikkatsizlik, yetersiz hasta bakımı, bilgi ve beceri eksikliği sonucu da oluşabilmektedir.

**Sonuç:** Perioperatif Hemşireler Birliği, Association of Perioperative Registered Nurses (AORN), cerrahi aletlerin unutulmasını önlemek amacıyla birtakım öneriler geliştirmeye çalışsa da yayınlanmış çalışmalar arasında YCU riskini belirlemeye yönelik ve riskleri önceden tespit edip, önlem alınmasını sağlayacak herhangi bir ölçüm aracına rastlanılmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ameliyathane, Hasta Güvenliği, Hemşirelik, Risk Tanımlama, Saklanan Ürünler

## THE RETAINED SURGICAL ITEMS IN OPERATING ROOM

**Purpose:** Forgetting a retained items in the field of surgery, which has been up to date for many years, ranks first among medical errors that increase the risk of patient safety, and new approaches for its prevention should be constantly researched and developed.

**Methods:** Although forgetting a retained items in the operating room is the responsibility of the entire surgery team, counting errors should be prevented by using an evidence-based communication model among the surgical team and this review aimed to explain the effects of object forgetting, risk factors, diagnosis, reporting and preventive methods.

**Results:** According to the report of the World Health Organization (WHO), one in every 25 patients undergoes surgery, and one quarter of the patients who undergo surgery have surgery-related complications. Although forgotten retained items is a preventable complication, it threatens patient safety and causes prolonged hospitalization, increased costs, and morbidity and mortality. Sponges, abdominal compresses, use of complex medical equipment, broken and damaged surgical instruments, laporoscopic trocar parts, catheter and drain parts, needles and cutters are the most forgotten objects, and the abdomen/pelvis, vagina and joints are the anatomical areas where foreign bodies are most forgotten. Forgetting a retained items in the surgical area; While it may be due to human, technical and institutional factors, it may also occur as a result of carelessness, inadequate patient care, and lack of knowledge and skills.

**Conclusion:** Although the Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) tries to develop some recommendations to prevent the forgetting of surgical instruments in patients undergoing surgical intervention, when the literature is examined, it is seen that among the published studies there are studies aimed at determining the risk of forgetting a retained items in the operating room and to detect the risks in advance and take precautions. No measurement tools were found.

**Keywords:** Operating Room, Patient Safety, Nursing, Risk Identification, Retained Items



**YAŞLI BİREYLERDE GERİATRİK DEPRESYON YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ VE YAŞAM KALİTESİ YORDAYICILARININ BELİRLENMESİ****Gizem ŞAHBAZ<sup>1</sup>, Selma DURMUŞ SARIKAHYA<sup>2</sup>, Sena Nur KARA<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, Artvin<sup>2</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, Artvin<sup>3</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Kayseri

**Amaç:** Bu çalışmada yaşlı bireylerde geriatrik depresyon ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışmanın evreni Artvin il merkezinde yer alan iki aile sağlığı merkezine tanı ve tedavi için ayaktan başvuran yaşlı bireyler oluşturmuştur. Veri toplama aşaması sonucunda ise toplam 300 yaşlı birey çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Verileri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Yaşlılar İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü (WHOQOL- OLD)" ve "Geriatrik Depresyon Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmanın verileri SPSS 26 paket programı aracılığı ile incelenmiştir.

**Bulgular:** Çalışmadaki kadın katılımcıların oranı %55, erkek katılımcıların oranı %45'tir. Çalışmada kullanılan geriatrik depresyon ölçeği ve yaşam kalitesi ölçeği değişkenleri arasında negatif yönde korelasyon olduğu bulunmuştur (r: -.619; p:.000). Geriatrik bireylerde depresyon düzeyi arttıkça yaşam kalitesi azalmaktadır. Bekarların geriatrik depresyon düzeyi evlilerden, ilköğretim ve lise mezunu olanların geriatrik depresyon düzeyi üniversite mezunu olanlardan daha yüksektir. Yaş arttıkça geriatrik depresyon düzeyi de artmakta, yaşam kalitesi düzeyi azalmaktadır.

**Sonuç:** Çalışma bulguları, depresyon ile yaşam kalitesi arasındaki önemli ilişkiyi ve bunların yaşlılarda yaşam kalitesini etkileyen belirleyicilerini ortaya çıkarmıştır. Yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmada depresyonun etkisinin bilinmesi, yaşlıların yaşam kalitesini artırma ve sağlığını iyileştirmede önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi, Geriatrik Depresyon

**DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN GERIATRIC DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY INDIVIDUALS AND QUALITY OF LIFE PREDICTORS**

**Purpose:** In this study, it was aimed to determine the correlation between geriatric depression and quality of life in elderly individuals.

**Methods:** Target population of the study comprised elderly individuals who came to two family health centers in the city center of Artvin as outpatient for diagnosis and treatment. As a result of the data collection phase, a total of 300 elderly individuals constituted the sample of the study. Data collection tools were "Personal Information Form", "World Health Organization Quality of Life Scale Elderly Module (WHOQOL-OLD)" and "Geriatric Depression Scale". The data of the study were reviewed via The SPSS 26 package program.

**Results:** Of the study participants, 55% were women and 45% were men. It was found that a negative correlation existed between The Geriatric Depression Scale and The Quality of Life Scale variables used in the study (r: -.619, p: .000). In the geriatric individuals, as depression level increased, quality of life decreased. Geriatric depression level was higher among the single elderly individuals than those who were married and those who were primary and high school graduate than those who were university graduate. As age increased, geriatric depression level increased and quality of life decreased.

**Conclusion:** The study findings revealed a significant correlation between depression and quality of life, and their determinants affecting quality of life in the elderly individuals. Knowing the effect of depression is important for increasing the quality of life in elderly individuals and enhancing their well being.

**Keywords:** Elderly, Health-Related Quality of Life, Geriatric Depression



## YAŞLI HASTADA DİSFAJİYE BAĞLI BESLENME SORUNU: OLGU SUNUMU

**Hülya KULAKÇI ALTINTAŞ<sup>1</sup>, Funda VEREN<sup>1</sup>, Büşra ÇAKAR<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Zonguldak<sup>2</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Bu çalışmada disfajili yaşlı hastanın beslenme sorununun belirlenmesi ve hemşirelik süreci doğrultusunda bakım planı oluşturulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu araştırma olgu sunum olarak retrospektif bir araştırmadır. Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, palyatif bakım servisinde disfajiyeye bağlı beslenme sorunu ile yatmış bir yaşlı hasta ele alınmıştır.

**Bulgular:** Bu çalışmada, disfajisi olan ve buna bağlı genel durumunda kötüleşme yaşayan yaşlı hastanın uygun tedavi ve verilebilecek hemşirelik bakımları ile sorunların çözülmesinin daha etkin olacağı belirlenmek istenmiştir. Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli kapsamında değerlendirilmiştir ve bu kapsamda 11 alan mevcuttur; sağlığı algılama-sağlık yönetimi, beslenme-metabolik durum, boşaltım, hareket-aktivite, uyku-dinlenme, bilişsel algılama, kendini algılama-benlik, rol-ilişki, cinsellik-üreme, baş etme-stres toleransı, inanç-değer. Kendini algılama-benlik ve inanç-değer alanları değerlendirilememiş olup toplam 9 alan ele alınmıştır. Bu alanlarda değerlendirilen hasta, hemşirenin bütüncül bakmasını sağlayan, hemşireye yön gösteren, bakımda evrenselliği sağlayan NANDA-I (Kuzey Amerika Hemşirelik Tanı Derneği-Uluslararası) ve NIC (Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) kullanılarak hemşirelik bakım planları sunmayı amaçlamıştır. Hastaya yutmada bozukluk, sağlığı sürdürmede etkisizlik, aspirasyon riski, oral mukoz membranda bozulma riski, enfeksiyon riski, düşme riski, akut ağrı, beslenmede yetersizlik; gereksinimden az, sıvı volüm eksikliği, üriner eliminasyonda bozulma, doku bütünlüğünde bozulma, uyku örüntüsünde rahatsızlık, akut konfüzyon, duyuşsal algılamada bozulma, etkisiz rol performansı ve beden imgesinde değişim; NANDA tarafından onaylı ve NIC doğrultusunda hemşirelik tanıları planlanmıştır.

**Sonuç:** Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli ve NANDA-NIC girişimleri doğrultusunda yapılan bakımın hastalara bütüncül bakım sağlayarak, ortak bir dil oluşturarak, hemşirelere yol gösterici ve hastalar açısından yararlı, daha etkin, anlaşılır ve kaliteli bakımın verilmesine yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Disfaji, Hemşirelik Bakımı, Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri, Kuzey Amerika Hemşirelik Tanı Derneği-Uluslararası, Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması

## NUTRITIONAL PROBLEM DUE TO DYSPHAGIA IN AN ELDERLY PATIENT: A CASE STUDY

**Purpose:** In this study, it was aimed to determine the nutritional problem of an elderly patient with dysphagia and to create a care plan according to the nursing process.

**Methods:** This research is a retrospective case report. An elderly patient hospitalized in the palliative care service of Zonguldak Atatürk State Hospital with a feeding problem due to dysphagia was discussed.

**Results:** In this study, it was aimed to determine that appropriate treatment and nursing care provided to elderly patients with dysphagia and deteriorating general condition would be more effective in resolving problems. It was evaluated within the scope of Gordon's functional health patterns model, which includes 11 areas: health perception-health management, nutrition-metabolic state, elimination, activity-exercise, sleep-rest, cognitive perception, self-perception-self, role-relationship, sexuality-reproduction, coping-stress tolerance, belief-value. Self-perception-self and belief-value areas could not be evaluated, and a total of 9 areas were addressed. Nursing care plans were aimed to be provided using NANDA (North American Nursing Diagnosis Association-International) and NIC (Nursing Interventions Classification), which guide the nurse in providing holistic care, guiding the nurse, and ensuring universality in care. Nursing diagnoses approved by NANDA and planned in accordance with NIC included dysphagia, ineffective health maintenance, risk of aspiration, risk of oral mucosal membrane break down, risk of infection, risk of falls, acute pain, inadequate nutrition; less than body requirements, fluid volume deficit, impaired urinary elimination, impaired tissue integrity, sleep pattern disturbance, acute confusion, impaired sensory perception, ineffective role performance, and change in body image.

**Conclusion:** It is thought that care provided using Gordon's functional health patterns model and NANDA-NIC interventions could provide holistic care to patients, create a common language, guide nurses and provide more effective, understandable and quality care that is beneficial for patients.

**Keywords:** Dysphagia, Nursing Care, Functional Health Patterns, North American Nursing Diagnosis Association-International, Nursing Interventions Classification



## YAŞLI BİREYLERDE KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİ UYGULAMALARI: SİSTEMATİK DERLEME

**Merve SARITAŞ<sup>1</sup>, Elvan Emine ATA<sup>1</sup>, Merve MURAT<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul**Amaç:** Bu çalışmada yaşlı bireylere uygulanan Kabul ve Kararlılık Terapisi uygulamalarının değerlendirilmesi amaçlandı.**Yöntem:** PRISMA kontrol listesi doğrultusunda gerçekleştirilen sistematik derlemede "elderly" "older" "geriatric" "old age" ve "acceptance and commitment therapy" anahtar kelimeleri PUBMED, Web of Science, Science Direct ve EBSCO veri tabanlarında tarandı. Anahtar kelimeler ile yapılan tarama sonucunda ulaşılan 945 çalışma dahil edilme kriterleri doğrultusunda incelendi. Dahil edilme kriterlerine uygun olan 6 çalışma sistematik derlemeye dâhil edildi.**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen araştırmalar incelendiğinde; oturumların yüz yüze veya çevrimiçi ortamda bireysel veya grup terapileri şeklinde gerçekleştirildiği görüldü. Oturum sayısının 4-12 arasında değiştiği belirlendi. Yaşlı bireylere uygulanan kabul ve kararlılık terapisi uygulamalarının; kabullenme, depresif belirtiler, duygusal sıkıntı, kaygı, felaketleştirici inançlar, pozitif ruh sağlığı ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu yönde değişimler yarattığı görüldü. **Sonuç:** Üçüncü nesil terapiler içerisinde yer alan kabul ve kararlılık terapisi uygulamalarının yaşlı bireylerdeki etkisinin incelendiği çalışmaların sınırlı düzeyde olduğu, yaşlılık döneminde sık görülen ruhsal sorunlarda kabul ve kararlılık terapisi uygulamalarının etkinliğine yönelik çalışmalara gereksinim duyulduğu söylenebilir.**Anahtar Kelimeler:** Kabul ve Kararlılık Terapisi, Ruh Sağlığı, Yaşlı

## ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY APPLICATIONS IN ELDERLY INDIVIDUALS: A SYSTEMATIC REVIEW

**Purpose:** This study aimed to evaluate the Acceptance and Commitment Therapy practices applied to elderly individuals.**Methods:** In the systematic review carried out in accordance with the PRISMA checklist, the keywords "elderly" "older" "geriatric" "old age" and "acceptance and commitment therapy" were searched in PUBMED, Web of Science, Science Direct and EBSCO databases. As a result of the search with keywords, 945 studies were examined in accordance with the inclusion criteria. Six studies that met the inclusion criteria were included in the systematic review.**Results:** When the studies included in the study were examined, it was observed that the sessions were conducted as individual or group therapies in face-to-face or online environment. It was determined that the number of sessions varied between 4-12. Acceptance and commitment therapy practices applied to elderly individuals were found to have positive effects on acceptance, depressive symptoms, emotional distress, anxiety, catastrophizing beliefs, positive mental health and quality of life.**Conclusion:** It can be said that studies examining the effects of acceptance and commitment therapy practices, which are among the third generation therapies, on elderly individuals are limited, and studies on the effectiveness of acceptance and commitment therapy practices in mental problems that are common in old age are needed.**Keywords:** Acceptance and Commitment Therapy, Elderly, Mental Health

**ÇOCUK ACIL SERVİSE BAŞVURAN EBEVEYNLERE VERİLEN NEBÜLİZATÖR EĞİTİMİNDE KULLANILAN FARKLI EĞİTİM YÖNTEMLERİ: KLASİK VE QR KODLU AKILLI TELEFON TABANLI EĞİTİM****Merve ÖZÇELİK<sup>1</sup>, Müge SEVAL<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Geçmişte sunum ya da broşür ile düz anlatım şeklinde verilen eğitimler yerini video bazlı, web tabanlı ve QR kodlu eğitimlere bırakmaya başlamıştır. Bu çalışmada çocuklarda hastalık ve tedavi yöntemlerine yönelik yapılan eğitimlerden klasik düz anlatım ve QR kodlu video eğitimlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Araştırmada son 10 yılda Ulusal Veri merkezine yüklenen lisansüstü tezler kullanılarak kurgulanmıştır. Anahtar kelime olarak "ebeveyn eğitimi, klasik eğitim, QR kodlu eğitim" söz öbekleri ile tarama yapılmıştır.

**Bulgular:** 2004-2023 arasında ebeveyn eğitimine ilişkin 13 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Bu tezlerden yedisinin son 10 yolda yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri olup yedi tezde de klasik düz anlatım tekniğiyle eğitim verildiği belirlenmiştir. Yeni eğitim yöntemlerinden olan QR kod destekli eğitimin ebeveyn sağlık eğitimlerinde daha önce kullanılmadığı görülmüştür.

**Sonuç:** Sağlık eğitimi hemşirenin temel görevlerindedir. Hasta ve iş yoğunluğunun fazla olduğu birimlerde nebülizatör eğitimi gibi basit bir konuyu bile klasik eğitim yöntemleri ile ebeveynlere anlatmak zor olabilmektedir. Akıllı telefonlara entegre edilen QR kod destekli video eğitimlerinin kullanılması bu noktada bir çözüm olabilmektedir. Özellikle çocuk acil gibi çocuk ve ebeveynin anksiyetesinin yüksek olduğu birimlerde, görsel hafızayı destekleyerek öğrenmeyi kolaylaştırması, çevrimiçi olarak hızlıca paylaşılması ve tekrarlı izlenme olanağı sunmasından dolayı QR kod tabanlı eğitimin kullanılabilir pratik bir yöntem olduğu düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** QR kod destekli ebeveyn eğitimi, klasik yöntemle ebeveyn eğitimi

**DIFFERENT EDUCATION METHODS USED IN NEBULIZER EDUCATION OF PARENTS ATTENDING TO PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT: CLASSICAL AND QR CODE SUPPORTED**

**Purpose:** In the past, training that was given in the form of lectures with presentations or brochures has started to be replaced by video-based, web-based, and QR-coded training. In this study, it was aimed to examine the classical lectures and QR code video training among the training on diseases and treatment methods in children.

**Methods:** The study was designed using postgraduate theses uploaded to the National Data Center in the last 10 years. The keywords "parent education, classical education, QR-coded education" were used as keywords.

**Results:** Between 2004 and 2023, 13 postgraduate theses on parent education were found. Seven of these theses were master's and doctoral theses conducted in the last 10 years, and it was determined that education was given with the classical lecture technique in all seven theses. It was observed that QR code-supported education, which is one of the new education methods, has not been used in parental health education before.

**Conclusion:** Health education is one of the main duties of nurses. In units with high patient and work intensity, it may be difficult to explain even a simple subject such as nebulizer tilt to parents with classical education methods. The use of QR code-supported video training integrated into smartphones can be a solution at this point. Especially in units such as pediatric emergencies where the anxiety of the child and parents is high, QR code-based education can be a solution at this point because it facilitates learning by supporting visual memory, can be shared online quickly, and can be watched repeatedly.

**Keywords:** QR code supported parent education, parent education with classical method



## TÜRKİYE'DE YAPILAN TEZLERDE ADENOTONSİLLEKTOMİ OLAN ÇOCUKLARDA AĞRI VE ANKSİYETE YÖNETİMİNDE DİJİTAL YAKLAŞIM: LİTERATÜR TARAMASI

**Mihriye KOCA<sup>1</sup>, Meltem KÜRTÜNCÜ<sup>1</sup>, Aylin KURT<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak<sup>2</sup>Bartın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bartın

**Amaç:** Ülkemizde yapılan tezlerde adenotonsillektomi olan çocuklarda ağrı ve anksiyete yönetimindeki dijital yaklaşımları incelemek amaçlandı.

**Yöntem:** Çalışma, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, Ulusal Tez Merkezi ve Türkiye'deki üniversitelerin Sağlık Bilimleri Enstitüleri web sitelerinde 2013-2023 yılları arasında elektronik ortamda gönderilen veriler kullanılarak gerçekleştirildi. Anahtar kelimeler "adenotonsillektomi", "ağrı" ve "anksiyete" kullanıldı.

**Bulgular:** Çocuklarda anksiyete ve ağrı yönetimiyle ilgili YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde son 10 yıl incelendiğinde 4 adet tıpta uzmanlık tezi, 4 adet doktora tezi ve 4 adet yüksek lisans tezi bulunmaktadır. Konuyla ilgili sayısız yayın ve makale taranmış olup, genel itibariyle yapılan incelemeler sonucu çocuklara izletilen animasyonun çocukların anksiyetelerini azaltılacağına ortaya koymaktadır.

**Sonuç:** Teknoloji çağımızın ve günlük yaşantımızın vazgeçilmez parçalarındandır. Araştırmalara bakıldığında eğitim amaçlı hazırlanan animasyonlu dijital videolar ile geliştirilmiş hazırlık programlarının hem çocuk hem ebeveyn hem de sağlık profesyonelleri arasında uyumu artırdığı görülmektedir. Çocukların otokontrollerinin artması gerçek dışı beklentilerinin ortadan kalkması sağlık çalışanlarına duyulan güvenle ilgili olabilir. Yapılan incelemeler sonucu eğitici video animasyonların anksiyeteyi azaltmada en etkili nonfarmakolojik yöntem olduğu belirtilmektedir. Video animasyonlar ses ve görüntü oluşturmaları sebebiyle çocuklar için yararlı olacaktır. Çocuklar tarafından anlaşılır ve eğitici içerikli video animasyonların çocukların eğitimleri için elzem olduğuna inanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Anksiyete, Video Gösterimi, Adenotonsillektomi

## DIGITAL APPROACH IN PAIN AND ANXIETY MANAGEMENT IN CHILDREN WITH ADENOTONSILLECTOMY IN THESES IN TURKEY: LITERATURE REVIEW

**Purpose:** We aimed to examine the digital approaches to pain and anxiety management in children with adenotonsillectomy in theses conducted in our country.

**Methods:** The study was conducted using data submitted electronically between 2013 and 2023 from the websites of the Council of Higher Education, the National Thesis Center and the Institutes of Health Sciences of universities in Turkey. The key words "adenotonsillectomy", "pain" and "anxiety" were used.

**Results:** There are 4 medical specialty theses, 4 doctoral theses and 4 master's theses on anxiety and pain management in children when the last 10 years were examined in YÖK National Thesis Center. Numerous publications and articles on the subject have been reviewed, and in general, the results of the examinations show that animation shown to children will reduce children's anxiety.

**Conclusion:** Technology is an indispensable part of our age and daily life. When we look at the researches, it is seen that preparation programs developed with animated digital videos prepared for educational purposes increase the harmony between both children, parents and health professionals. The increase in children's self-control and the elimination of unrealistic expectations may be related to the trust in healthcare professionals. As a result of the studies, it is stated that educational video animations are the most effective non-pharmacologic method in reducing anxiety. Video animations will be useful for children because they create sound and image. It is believed that video animations that are understandable by children and have educational content are essential for children's education.

**Keywords:** Pain, Anxiety, Video Demonstration, Adenotonsillectomy





## YAŞLILIK DÖNEMİNDE BİR DRAM: YAŞLI İNTİHARLARI

Neslihan AKER<sup>1</sup><sup>1</sup> Karabük Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Ameliyathane Hizmetleri Programı, Karabük

**Amaç:** Dünya Sağlık Örgütü tüm dünyada, yaşa göre intihar oranlarının 70 yaş ve üzerinde en yüksek seviyede olduğunu belirtmektedir. Türkiye’de ise TÜİK verilerine göre 2022 yılında, 65 yaş ve üzeri intiharların, toplam intiharların %10,4’ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Yaşlılık döneminde intihar davranışı büyük bir halk sağlığı sorunudur. Bu derleme ile yaşlılık dönemi intiharlarının önlenmesi ya da en aza indirilmesi için farkındalık oluşturulması amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Pubmed, Google Scholar ve Ulakbim veri tabanları kullanılarak “yaşlılık, intihar, intiharı önleme” anahtar kelimeleri taratılarak arama yapıldı. Yayınlanan araştırma ve derleme makaleler çalışma kapsamında incelendi.

**Bulgular:** Yaşlılık döneminde depresyonun, zayıflatıcı ve kronik sağlık sorunlarının, mental bozuklukların, emekliliğin, sosyal rollerde değişikliğin, sevilen yakının kaybının, boşanmış veya dul olmanın, sosyal izolasyon ve yalnızlığın, fiziksel ve ekonomik olarak başkalarına bağımlı ve yük olma hissini, erkek cinsiyet gibi faktörlerin intihar açısından önemli risk faktörü olduğu rapor edilmektedir. Bununla birlikte bireylerde eğlenceli bulunan şeylere karşı ilgi kaybının, sosyal etkileşimde ve kişisel bakımda azalmanın, umutsuz veya değersiz hissetmenin, vasiyet düzenlemenin, ilaç stoklama veya başka öldürücü yöntemleri araştırmanın ve en önemlisi intihar niyetini ifade etme gibi davranışların son derece ciddi intihar habercisi olduğu belirtilmektedir. Yaşlı intiharlarının önlenmesinde yaşlı bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlığın iyileştirilmesi, çevresiyle güçlü ve destekleyici ilişkiler kurmasına teşvik edilmesi, hayata dair yeni roller ve amaçlar geliştirilmesinin sağlanması, ölümcül araçlara ve ilaçlara erişiminin sınırlandırılması vurgulanmaktadır. Ayrıca, sağlık çalışanlarına yönelik, yaşlı intiharları konusunda farkındalığın artırılması ve yaşlı depresyonun tanımlanması için gerekli eğitimlerin düzenlenmesi, intiharların önlenmesinde son derece önemli olduğu ifade edilmektedir.

**Sonuç:** Yaşlı intiharlarının önlenmesi veya en aza indirilebilmesi için, yaşlı bireylerin ruhsal ve fiziksel sağlık sorunlarının iyileştirilmesi, sosyal bağlılık, değişimle başa çıkma ve uyum sağlama becerilerinin geliştirilmesi, iş birliğine dayalı farmakolojik ve psikososyal bakım modellerinin uygulanması ve yaşlı intiharları konusunda farkındalığın artırılması tüm sağlık profesyonellerinin önceliklileri arasında yer almalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, intihar, intiharı önleme

## A DRAMA IN OLD AGING: SUICIDES OF THE ELDERLY

**Purpose:** The World Health Organization states that worldwide, suicide rates by age are highest in those aged 70 and over. In Turkey, according to TÜİK data, it has been determined that suicides in people aged 65 and over will constitute 10.4% of total suicides in 2022. Suicidal behavior in old age is a major public health problem. This review aims to raise awareness to prevent or minimize suicides in old age.

**Methods:** A search was made by searching the keywords “old age, suicide, suicide prevention” using Pubmed, Google Scholar, and Ulakbim databases. Published research and review articles were examined within the scope of the study.

**Results:** Factors such as depression, debilitating and chronic health problems, mental disorders, retirement, change in social roles, loss of a loved one, being divorced or widowed, social isolation and loneliness, feeling of being physically and economically dependent on others and a burden, and male gender are factors that contribute to suicide in old age. It is reported to be an important risk factor. It is stated that behaviors such as loss of interest in things that are fun for individuals, decrease in social interaction and personal care, feeling hopeless or worthless, making a will, stocking up on drugs or searching for other lethal methods, and most importantly, expressing the intention to commit suicide are extremely serious signs of suicide. In preventing elderly suicides, emphasis is placed on improving the physical and mental health of elderly individuals, encouraging them to establish strong and supportive relationships with their environment, ensuring that they develop new roles and goals in life, and limiting their access to lethal tools and drugs. In addition, it is stated that raising awareness of elderly suicides for healthcare professionals and organizing the necessary training to identify elderly depression are extremely important in preventing suicides.

**Conclusion:** In order to prevent or minimize elderly suicides, it is important to improve the mental and physical health problems of elderly individuals and develop their social connectedness, coping with change and adaptation skills. Therefore, implementation of collaborative pharmacological and psychosocial care models and raising awareness about elderly suicides should be among the priorities of all health professionals.

**Keywords:** Elderly, suicide, suicide prevention



**YAŞLI BİREYLERDE AMELİYAT SONRASI UYKU KALİTESİNİ ARTTIRMAYA YÖNELİK FARMAKOLOJİK OLMAYAN MÜDAHALELER: LİTERATÜR TARAMASI****Nigar AK TÜRKİŞ<sup>1</sup>, Nurten TAŞDEMİR<sup>1</sup>, Tülin KURT ALKAN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Yaşlı bireylerde ameliyat sonrası çeşitli nedenlere bağlı uyku kalitesi bozulmakta yönetiminde ise farmakolojik ve farmakolojik olmayan yaklaşımlar kullanılmaktadır. Ancak farmakolojik ajanların uzun süreli kullanımına bağlı ciddi advers etkileri görülebilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı yaşlı hasta grubunda ameliyat sonrası uyku kalitesini iyileştirmek için farmakolojik olmayan müdahalelerle ilgili literatürde mevcut araştırmaları incelemek ve konuyla ilgili güncel bilgileri sunmaktır.

**Yöntem:** Bu sistematik derlemede Pubmed, Google Akademik, Science Direct veri tabanları kullanılarak, cerrahi "surgery", uyku "sleep", uyku kalitesi "sleep quality", yaşlı "elderly", farmakolojik olmayan yöntemler "nonpharmacological interventions" anahtar kelimeleri ile arama yapıldı. Yaşlı hasta grubunda ameliyat sonrası uykuyu teşvik etmeye yönelik 2018-2023 yıllarında yapılmış farmakolojik olmayan müdahaleler arasında araştırmaya dahil etme kriterlerini karşılayan 4 makale uygun görüldü.

**Bulgular:** Yaşlı bireylerde ameliyat sonrası uyku kalitesini iyileştirmeye yönelik farmakolojik olmayan müdahaleler arasında müzik terapi, nefes ve gevşeme egzersizleri, kulak tıkacı ve göz maskesi uygulandığı belirlendi. Uyku kalitesinin değerlendirmesinde Richards-Campbell Uyku Ölçeği (RCSQ), Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI) ve St. Mary's Hastanesi Uyku Anketi kullanıldığı saptandı.

**Sonuç:** Ameliyat sonrası uykuyu teşvik etmek ve uyku kalitesini artırmak amacıyla yaşlı bireylerde farmakolojik olmayan yöntemlerle ilgili az sayıda çalışmaya rastlanıldığı ve kanıt düzeyi yüksek yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı. Uyku kalitesini artırmaya yönelik farmakolojik olmayan yöntemlerden müzik terapisi, gevşeme ve nefes egzersizleri, kulak tıkacı ve göz maskesi uygulamasının kolay, güvenilir ve ekonomik olması nedeniyle hemşirelik uygulamalarında yer alması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi, Uyku, Uyku Kalitesi, Yaşlı, Farmakolojik Olmayan Yöntemler

**NON-PHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS TO IMPROVE POST-SURGERY SLEEP QUALITY IN ELDERLY INDIVIDUALS: LITERATURE REVIEW**

**Purpose:** Sleep quality deteriorates in elderly individuals due to various reasons after surgery, and pharmacological and non-pharmacological approaches are used in its management. However, serious adverse effects may occur due to long-term use of pharmacological agents. In this context, the aim of the study is to examine existing research in the literature on non-pharmacological interventions to improve postoperative sleep quality in the elderly patient group and to present current information on the subject.

**Methods:** In this systematic review, Pubmed, Google Scholar, Science Direct databases were used to search with the keywords "surgery", "sleep", "sleep quality", "elderly", "non-pharmacological methods". Among the non-pharmacological interventions conducted between 2018 and 2023 to promote postoperative sleep in the elderly patient group, 4 articles that met the inclusion criteria were deemed appropriate.

**Results:** It was determined that music therapy, breathing and relaxation exercises, earplugs and eye masks were among the non-pharmacological interventions to improve postoperative sleep quality in elderly individuals. It was determined that the Richards-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and St Mary's Hospital Sleep Questionnaire were used to evaluate sleep quality.

**Conclusion:** It has been concluded that there are few studies on non-pharmacological methods to promote postoperative sleep and improve sleep quality in elderly individuals and that new studies with a high level of evidence are needed. Music therapy, relaxation and breathing exercises, ear plugs and eye masks, which are non-pharmacological methods to improve sleep quality, are recommended to be included in nursing practices because they are easy to apply, cheap and reliable.

**Keywords:** Surgery, Sleep, Sleep quality, Elderly, Non-pharmacological methods



## RİSK FAKTÖRLERİ VE SONUÇLARI İLE YAŞLI BİREYLERDE KIRILGANLIK

**Nurcan DÜZGÜN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ankara**Özet**

Kırılğanlığın tanımı ile ilgili fikir birliğine varılmamış olsa da birden fazla fizyolojik sistemdeki işlevsellikte azalma ve bunun sonucunda stres faktörlerine karşı duyarlılığın artmasıyla karakterize klinik bir durum olarak ifade edilmektedir. Kırılğanlığın fiziksel boyutu ön planda olmasına rağmen bilişsel, psikolojik ve sosyal alanları da içerdiği, yani "biyopsikososyal" bir sendrom olduğu giderek daha fazla kabul görmektedir. Kırılğanlık, yaşam kalitesinin azalması ve ölüm, hastaneye yatış, düşme, depresyon ve demans oranlarının artması gibi birçok olumsuz sonuçla ilişkilidir ve tüm yaşlı bireyler kırılğanlık geliştirme riski altındadır. Kırılğanlığın küresel yaygınlığı tam olarak bilinmemektedir. Ancak yapılan bir meta-analizde, 50 yaş ve üzeri bireylerde kırılğanlık prevalansının %17,4 (%3,9-%51,4) olduğu ortaya konmuştur. Kırılğanlığın başlamasına ve ilerlemesine ilişkin pek çok risk faktöründen söz edilmektedir. İleri yaş, kadın cinsiyet, düşük eğitim düzeyi, düşük gelir düzeyi, yalnız yaşama gibi sosyodemografik faktörler; obezite, multimorbidite ve kronik hastalıklar, malnütrisyon, bilinç bozukluğu, depresyon gibi klinik faktörler; inflamasyon, vitamin eksiklikleri (D, E, B6 gibi), endokrin sistem ile ilgili bozukluklar gibi biyolojik faktörler kırılğanlık için risk faktörlerindedir. Ayrıca fiziksel hareketsizlik, düşük protein alımı sigara kullanımı, artmış alkol alımı gibi faktörler kırılğanlık için değiştirilebilir risk faktörleri arasındadır. Buradan hareketle kırılğanlığın önlenmesi için davranışsal müdahaleler, doğru beslenme, aktivite düzeylerinin artırılması ve sosyal yaşama katılım önerilmektedir. Sağlıklı yaşlanmanın sağlanabilmesi için kırılğanlığın mutlaka ele alınması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı bireyler, Kırılğanlık

## FRAILTY IN OLDER ADULTS WITH RISK FACTORS AND CONSEQUENCES

**Abstract**

Although there is no consensus on frailty, it is defined as a clinical condition characterized by decreased functionality in more than one physiological system and, consequently, increased sensitivity to stress factors. Although the physical dimension of frailty is at the forefront, it is increasingly recognized that it also includes cognitive, psychological, and social domains; that is, it is a "biopsychosocial" syndrome. Frailty is associated with many adverse outcomes, such as decreased quality of life and increased rates of death, hospitalization, falls, depression, and dementia, and all older adults are at risk of developing frailty. The global prevalence of frailty is not fully known. However, a meta-analysis revealed that the prevalence of frailty in individuals aged 50 years and older was 17.4% (3.9%-51.4%). Many risk factors are mentioned for the onset and progression of frailty. Sociodemographic factors such as advanced age, female gender, low education level, low-income level, and living alone; clinical factors such as obesity, multimorbidity, and chronic diseases, malnutrition, impaired consciousness, depression; biological factors such as inflammation, vitamin deficiencies (such as D, E, B6), disorders related to the endocrine system are among the risk factors for frailty. In addition, factors such as physical inactivity, low protein intake, smoking, and increased alcohol intake are among the modifiable risk factors for frailty. Thus, behavioral interventions, proper nutrition, increasing activity levels, and participation in social life are recommended to prevent frailty. Frailty must be addressed to ensure healthy aging.

**Keywords:** Older adults, Frailty

**YAŞLI BİREYLERDE YAYGIN GÖRÜLEN FİZİKSEL HAREKETSİZLİĞE YÖNELİK TERAPÖTİK BİR YAKLAŞIM: DANS VE HAREKET TERAPİSİ****Nurcan DÜZGÜN<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Gazi Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ankara**Özet**

Fiziksel hareketsizlik küresel mortalite için önde gelen bir risk faktörüdür ve özellikle yaşlı bireylerde yaygın olan bir sorundur. Avrupa'da yaşlı bireylerde ( $\geq 55$  yaş) fiziksel hareketsizliğin yaygınlığının %5 ile %29 arasında değiştiği rapor edilmiştir. Yaşlı bireylerde fiziksel hareketsizliğin metabolik sendrom, obezite, hipertansiyon, demans, düşme, kanser ve ölüm riskini artırdığı ifade edilmektedir. Bu nedenle yaşlılık döneminde fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi son derece önemlidir. DSÖ yaşlı bireylerin haftada 3 gün veya daha fazla olmak üzere en az 150-300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite yapması önermektedir. Bu noktada dans ve hareket terapisi (DHT) yaşlanan bireyler için potansiyel bir fiziksel aktivite yaklaşımı olabilir. DHT, sağlığı ve refahı iyileştirmek amacıyla bireyin duygusal, sosyal, bilişsel ve fiziksel bütünleşmesini teşvik etmek için hareketin psikoterapötik kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Düzenli olarak dans etmenin yaşlı bireylerde fiziksel fonksiyonları koruyabileceği ve hatta geliştirebileceği böylece yaşam kalitesini artırarak sağlıklı yaşlanmayı sağlayabileceği ifade edilmektedir. Bu konuda yapılan bir sistematik derlemede dans müdahalesinin yaşlı bireylerde kas gücü ve dayanıklılığı, dengeyi ve fonksiyonel kondisyonu önemli ölçüde geliştirebileceği gösterilmiştir. Tekerlekli sandalye kullanan yaşlı bireylerle yapılan bir başka çalışmada dans ve hareket terapisi unsurlarını içeren fiziksel egzersizin üst ekstremitelerdeki kondisyonunun ve genel fonksiyonel performansı değerlendirmeye yardımcı olan parametrelerin arttığı bulunmuştur. Ararat-García ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise, dans müdahalesinin yaşlı bireylerin dengesini ve yürümedeki hızını artırarak düşmelerin önüne geçebilecek önemli bir yaklaşım olduğu vurgulanmıştır. Buradan hareketle yaşlı bireylerle çalışan hemşirelerin dans ve hareket terapisi ile ilgili gerekli eğitimleri alması ve uygulaması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı bireyler, Fiziksel hareketsizlik, Dans ve hareket terapisi, Hemşirelik

**A THERAPEUTIC APPROACH TO PHYSICAL INACTIVITY COMMON IN OLDER ADULTS: DANCE AND MOVEMENT THERAPY****Abstract**

Physical inactivity is a leading risk factor for global mortality and is particularly prevalent in older adults. In Europe, the prevalence of physical inactivity in older adults ( $\geq 55$  years) has been reported to vary between 5% and 29%. It is stated that physical inactivity in older adults increases the risk of metabolic syndrome, obesity, hypertension, dementia, falls, cancer and death. Therefore, it is essential to encourage physical activity in older adults. WHO recommends that older adults should engage in moderate-intensity aerobic physical activity for at least 150-300 minutes 3 days a week or more. At this point, dance and movement therapy (DMT) may be a potential physical activity approach for aging individuals. DMT is defined as the psychotherapeutic use of movement to promote emotional, social, cognitive, and physical integration of the individual to improve health and well-being. It has been reported that regular dancing can maintain and even improve physical functions in older adults, thereby increasing quality of life and ensuring healthy aging. In a systematic review, it was shown that dance intervention can significantly improve muscle strength and endurance, balance, and functional fitness in older adults. Another study conducted with wheelchair-using older adults found that physical exercise, including dance and movement therapy elements, increased upper extremity fitness and parameters that help to evaluate general functional performance. In a study conducted by Ararat-García et al., it was emphasized that dance intervention is a critical approach that can prevent falls by increasing the balance and walking speed of older adults. From this point of view, it may be recommended that nurses working with older adults receive and implement the necessary training related to dance and movement therapy.

**Keywords:** Older adults, Physical inactivity, Dance and movement therapy, Nursing



## KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARINDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

**Muhamed Lütfü BUDAKIN<sup>1</sup>, Zeynep ERDOĞAN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Kalp yetersizliği (KY) kalbin yeterli miktarda kanı pompalayamadığı bir durum olup, KY kötü prognozlu, yaşam kalitesinde ciddi kayıplara neden olan bir sağlık sorunudur. KY hastalığını önleme ve tedavi etmede sağlıklı yaşam tarzını benimseyerek düzenli egzersiz yapmak, tuz alımını sınırlamak ve sağlık profesyonellerinin önerilerine uymak önemlidir. Bireylerin sağlıkları konusunda, doğru kararlar alabilmesi ve bakım ve tedavilerine katılabilmesi Sağlık Okuryazarlık (SOY) düzeyleriyle ilişkilidir. Bu çalışmanın amacı KY hastalarının SOY'a dikkat çekmektir.

**Yöntem:** Bu çalışma literatüre dayalı olarak yapıldı. Pubmed, Google Scholar ve Cochrane kütüphanesindeki çalışmalar incelendi.

**Bulgular:** Eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum, kültürel ve dil farklılıkları, sağlık hizmetlerine erişim, sağlıklı bilgiye erişim ve kullanım SOY düzeyiyle ilişkilidir. Sağlık profesyonelleri ile etkili iletişim kurma ve anlama yeteneği, hastaların SOY düzeyine olumlu yönde etki etmektedir. Literatür incelendiğinde; düşük SOY düzeyine sahip KY hastalarının genellikle daha yaşlı, daha düşük gelir ve eğitim seviyelerine sahip oldukları ve KY hakkında daha az bilgili oldukları bildirilmektedir. Ayrıca KY'nde düşük SOY, iletişim zorlukları ve artan mortalite ve tekrar yatış riskleri gibi daha kötü klinik sonuçlar ile ilişkilendirilmektedir. KY hastalarının hastalık hakkında doğru bilgiye ve farkındalığa sahip olmaları, SOY düzeyini etkileyen önemli bir faktördür. Bilgi eksikliği ve yanlış anlama, hastaların tedavi planlarını takip etme konusunda zorluklar yaşamasına sebep olmaktadır.

**Sonuç:** SOY düzeyi KY hastalarında, kendi kendine hastalık yönetimi, hastalıkla baş etme ve sağlık kararlarının alınmasında anahtar bir rol oynamakta olup, etkili müdahalelerin planlanması açısından önem teşkil eder.

Bu çalışmanın amacı farklı gemi türlerinde görev yapan, uzun süre gemi üzerinde kısıtlı hareket alanlarında yaşayan gemiadamlarının fiziksel aktivite düzeylerini incelemektir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık okuryazarlığı, Kalp yetersizliği, Özbakım

## HEALTH LITERACY IN HEART FAILURE PATIENTS

**Purpose:** Heart failure is a condition that occurs when the heart cannot pump enough blood. It is a health problem with a poor prognosis and results in a severe loss of quality of life. It is important to adopt a healthy lifestyle, exercise regularly, limit salt intake, and follow the recommendations of health professionals to prevent and treat heart failure. The ability of individuals to make the right decisions about their health and to participate in their care and treatment is associated with their health literacy levels. This study aims to draw attention to the health literacy of heart failure patients.

**Method:** This study was conducted based on the literature by reviewing the studies in the Cochrane Library and the PubMed and Google Scholar databases.

**Results:** Education level, socioeconomic status, cultural and language differences, access to health services, and access to and use of correct information were associated with participants' health literacy levels. Communicating and understanding effectively with health professionals positively affects a patient's health literacy levels. According to the literature review, heart failure patients with low health literacy are generally older, have lower income and education levels, and are less knowledgeable about heart failure. Furthermore, low health literacy associated with heart failure is related to communication difficulties and negative clinical outcomes, such as increased mortality and readmission risks. The fact that heart failure patients have correct knowledge and are aware of the disease is an important factor influencing the level of health literacy. Lack of knowledge and misunderstanding make it difficult for patients to follow treatment plans.

**Conclusion:** The levels of health literacy play a key role in the self-management of heart failure, the patient's ability to cope and make health decision, and the planning of effective interventions.

**Keywords:** health literacy, heart failure, self-care



**MULTİPLE SKLEROZ (MS) TANILI BİREYLERDE KOR BÖLGESİ KASLARININ ENDURANSI VE ÜST EKSTREMİTE KOORDİNASYONUNUN İNCELENMESİ****Aybike ERKOÇ<sup>1</sup>, Yasemin ATEŞ SARI<sup>2</sup>, Nezehat Özgül ÜNLÜER<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara**Amaç:** Çalışmanın amacı Multiple Skleroz (MS) tanılı bireylerde kor bölgesi kaslarının enduransı ve üst ekstremitte koordinasyonunu belirleyerek, sağlıklı bireyler ile karşılaştırmaktır.**Yöntem:** Çalışmaya 18 yaş ve üzerinde, MS'e ek olarak herhangi bir nörolojik problemi olmayan (Parkinson, inme vb.), son 3 ay içerisinde atak geçirmemiş 15 MS tanılı birey ve herhangi bir nörolojik probleme sahip olmayan (MS, Parkinson, inme vb.), 18 yaş ve üzerinde 15 sağlıklı birey dahil edildi. MS tanısı almış bireylerin Genişletilmiş Özürlülük Durum Ölçeği (EDSS) skorları kaydedildi. Bireylerin kor bölgesi kaslarının enduransı Sorenson Testi, Gövde Fleksörleri Endurans Testi ve Lateral Köprü Testi ile, üst ekstremitte koordinasyonu ise disklere dokunuş testi ile değerlendirildi.**Bulgular:** Çalışmaya katılan MS tanılı bireylerin yaş ortancası 37 (21,53) yıl, sağlıklı bireylerin yaş ortancası 40 (22,57) yıldır. Hastaların EDSS skorlarının ortancası 1,5 (1-5) idi. MS tanılı ve sağlıklı bireylerin kor bölgesi kaslarının enduransı ve üst ekstremitte koordinasyonları arasında anlamlı fark bulundu ( $p<0,001$ ).**Sonuç:** Sonuç olarak MS tanılı bireylerde kor bölgesi kaslarının enduransı ve üst ekstremitte koordinasyonunun sağlıklı bireylere kıyasla daha fazla azaldığı bulundu. Bu nedenle MS tanılı bireylerde erken dönemden itibaren kor bölgesi ve koordinasyonun değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.**Anahtar Kelimeler:** Multiple skleroz, Nöroloji, Üst ekstremitte**INVESTIGATION OF CORE MUSCLE ENDURANCE AND UPPER EXTREMITY COORDINATION IN INDIVIDUALS WITH MULTIPLE SCLEROSIS (MS)****Purpose:** The aim of the study was to determine the endurance of core muscles and upper extremity coordination in individuals with Multiple Sclerosis (MS) and to compare them with healthy individuals.**Methods:** The study included 15 individuals aged 18 years and over, diagnosed with MS, without different neurological problems (Parkinson, stroke etc.) who had not had an attack in the last 3 months, and 15 healthy individuals aged 18 years and over who had no any neurological problems (MS, parkinson, storke etc.). Expanded Disability Status Scale (EDSS) scores of individuals diagnosed with MS were recorded. Core muscles endurance was evaluated by Sorenson Test, Trunk Flexors Endurance Test and Lateral Bridge Test, and upper extremity coordination was evaluated by touching discs test.**Results:** The median age of individuals with MS who participated in the study was 37 (21.53) years and the median age of healthy individuals was 40 (22.57) years. The median EDSS score of the patients was 1.5 (1.5). A statistically significant difference was found between the core muscles endurance and upper extremity coordination of individuals with MS and healthy individuals ( $p<0.001$ ).**Conclusion:** As a result, it was determined that core muscles endurance and coordination of the upper extremities were reduced more in individuals diagnosed with MS compared to healthy individuals. Therefore, we suggest that core area and coordination should be assessed from an early period in individuals diagnosed with MS.**Keywords:** Multiple Sclerosis, Neurology, Upper Extremity

## İRRİTABL BAĞIRSAK SENDROMLU HASTALARIN GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARININ VE VİSSERAL DUYARLILIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Buket ABAY<sup>1</sup>, Zeynep ERDOĞAN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabil Dalı, Zonguldak

**Amaç:** İrritabl barsak sendromu (İBS), dışkı formunda veya sıklığında değişikliklerle ilişkili karın ağrısı dahil olmak üzere semptomları olan fonksiyonel gastrointestinal (GI) bozukluktur. Hastalarda tekrarlayıcı, kronik semptomların olması ve bu semptomlara karşı gelişen anksiyeteye yönelik visseral aşırı duyarlılığın (VAD) gelişmesi üzerine dikkat çekmek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma literatüre dayalı olarak yapıldı. Pubmed, Google Scholar ve Cochrane kütüphanesindeki çalışmalar incelendi.

**Bulgular:** İBS patogenezi, hastalığın kliniği gibi heterojendir ve benzer semptomlarla kendini gösteren birçok durumu kapsamaktadır. Semptomların ne zaman başlayacağı daha önceden tahmin edilemediğinden, hastalar kişisel, sosyal ve çalışma hayatlarını etkilediği için semptomlar konusunda endişelenirler. İBS hastalarının yaklaşık %65-70'inde karın ağrısı, bağırsak problemleri ve şişkinlik gibi semptomlar deneyimledikleri bildirilmiştir. Hastaların %30-50'sinde orta-ağır şiddette semptomlar gözlenmektedir. Hastaların üçte ikisinde VAD olduğu görülmektedir. VAD, bağırsaklardaki değişikliklere karşı reseptörlerin anormal sensivite göstermesi ve bu duruma karşı korteksin anormal motor aktivite olarak cevap vermesidir. VAD'ı olan hastaların, sindirim esnasında bağırsaktan kaynaklanan normal fizyolojik uyarılara, anormal şekilde duyarlı oldukları düşünülmektedir. Sonuç olarak, normal kolon kasılmalarında, ağrı ve şişkinlik hissedebilirler. Semptomlara bağlı ve hastalığın kronik doğası nedeniyle psikolojik olarak da acı çekerler. Ayrıca İBS hastalarının %39,1 oranında anksiyete, %28,8 oranında ise depresif belirtiler gösterdikleri bildirilmiştir. Bu durum GI semptomların, psikolojik faktörlerin ortaya çıkmasında da etkili bir risk faktörü olduğunu ve VAD ile ilişkili olabileceğini göstermektedir.

**Sonuç:** İBS hastalarında GI semptomların varlığı ve semptomlara bağlı VAD artması anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlara yol açabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İrritabl Bağırsak Sendromu, Gastrointestinal Semptom, Visseral Duyarlılık

## EVALUATION OF GASTROINTESTINAL SYMPTOMS AND VISCERAL SENSITIVITY OF PATIENTS WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME

**Purpose:** Irritable bowel syndrome (IBS) is a functional gastrointestinal (GI) disorder characterized by symptoms including abdominal pain associated with changes in stool frequency or form. This study was conducted to draw attention to the development of visceral hypersensitivity (VHS) in response to recurrent, chronic symptoms in patients and the resulting anxiety.

**Methods:** This study was conducted based on the literature. Studies from PubMed, Google Scholar, and the Cochrane Library were reviewed.

**Results:** The pathogenesis of IBS is heterogeneous, encompassing many conditions that present with similar symptoms, such as the clinical manifestation of the disease. Since the onset of symptoms cannot be predicted in advance, patients worry about symptoms because they affect their personal, social, and work lives. It has been reported that approximately 65-70% of IBS patients experience symptoms such as abdominal pain, bowel problems, and bloating. Moderate to severe symptoms are observed in 30-50% of patients. It is observed that two-thirds of patients have visceral hypersensitivity (VHS). VHS is the abnormal sensitivity of receptors to changes in the intestines, and abnormal motor activity of the cortex in response to this condition. It is believed that patients with VHS are abnormally sensitive to normal physiological stimuli originating from the intestines during digestion. As a result, they may experience pain and bloating during normal colon contractions. Due to the nature of the symptoms and the chronic nature of the disease, they also suffer psychologically. Additionally, it has been reported that 39.1% of IBS patients exhibit anxiety, while 28.8% exhibit depressive symptoms. This suggests that gastrointestinal symptoms may also be an influential risk factor in the emergence of psychological factors and may be associated with VHS.

**Conclusion:** The presence of GI symptoms and the increased VHS associated with symptoms in IBS patients can lead to psychological issues such as anxiety and depression.

**Keywords:** Irritable Bowel Syndrome, Gastrointestinal Symptoms, Visceral Sensitivity



## BAKIM VERMEDE YENİ BİR OLGU: YAŞLI BAKICILAR

Seda ATTEPE ÖZDEN <sup>1</sup><sup>1</sup>Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara

**Amaç:** Ortalama yaşam süresinin uzaması ile birlikte dünya nüfusu hızlı bir şekilde yaşlanmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, hem bakım hizmetine gereksinim duyan yaşlı nüfus, hem de bakım veren nüfus içerisindeki yaşlı nüfus önemli oranda artmaktadır. Giderek artan sayıda yaşlı yetişkinler, yaşlanan ebeveynlerine veya eşlerine bakım veren rolündedir. Dolayısıyla yaşlı bakıcılar başta gelişmiş ülkeler olmak üzere dünya çapında giderek yaygınlaşan bir olgu haline gelmektedir. Yaşlı bakıcıların deneyimlerine odaklanan artan sayıda çalışmalar, bakım vermenin gerekleri ile birlikte bu bireylerin sıklıkla fiziksel, duygusal ve mali zorluklar yaşadığını göstermektedir. Yaşlı bakıcıların bakım vermeyenlere kıyasla daha düşük yaşam kalitesine, yüksek depresyon riski ve stres başta olmak üzere kötü ruh sağlığı sonuçlarına sahip olduğu ortaya konulmaktadır. Aynı zamanda sevdikleri birinin bakımını yaparken kendi sağlık sorunları ile de ilgilenmek zorunda olduklarından kendi sağlıkları ve refahlarıyla ilgili benzersiz zorluklarla da karşılaşmaktadırlar. Özellikle doğum oranlarının azalması, ortalama doğum yaşının kırk yaşa doğru kayması sonucu demografik değişimlerle gelecekte yaşlı bakıcıların sayısını daha da arttıracığı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla yaşlı bakıcıların yaşadıkları sorunların ve ihtiyaçlarının anlaşılması oldukça önemlidir.

**Yöntem:** Bu çalışmada ilgili literatürden yararlanılarak yaşlı bakıcılar olgusu sosyal hizmet bakış açısıyla tartışılacaktır.

**Bulgular:** Sağlık hizmeti sağlayıcıları ve sosyal hizmet uzmanları gibi yaşlı bireylere yönelik bakım sürecine dahil olan profesyoneller, yaşlı bakıcıların ve bakım alıcılarının ihtiyaçlarının desteklenmesinde de kritik bir rol oynamaktadır.

**Sonuç:** Bu çalışmada, sosyal hizmet perspektifinden yaşlı bakıcıların yaşadıkları sorunların odağında iyilik hallerini attırmada ve bakım yükünü azaltmada nelerin yapılması gerektiğine yer verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakım Verme, Yaşlı Bakıcılar, Sosyal Hizmet

## A NEW PHENOMENON IN CAREGIVING: ELDERLY CARERS

**Purpose:** The world population continues to age rapidly with the increase in average life expectancy. However, both the elderly population in need of care services and the elderly population in the caring population are increasing significantly. An increasing number of older adults are in the role of carers for their ageing parents or spouses. Therefore, elderly carers are becoming increasingly common worldwide, especially in developed countries. A growing number of studies focusing on the experiences of older carers show that these individuals often experience physical, emotional and financial difficulties along with the demands of caregiving. Older carers are found to have a lower quality of life, higher risk of depression and poorer mental health outcomes, particularly stress, compared to non-caregivers. They also face unique challenges related to their health and well-being, as they must deal with their health issues while caring for a loved one. Therefore, it is estimated that the number of elderly carers will increase even more in the future with demographic changes, especially due to the decrease in birth rates and the average age of birth shifting towards forty years.

**Methods:** In this study, older carers will be discussed from a social work perspective by literature.

**Results:** It is essential to understand the problems and needs of elderly carers. Professionals involved in the care process for older people, such as health care providers and social workers, also play a critical role in supporting the needs of older carers and care recipients.

**Conclusion:** This study will focus on the problems experienced by elderly carers from a social work perspective and what should be done to increase their well-being and reduce the burden of care.

**Keywords:** Caregiving, Elderly Carers, Social Work





## YAŞLILARDA AROMATERAPİ UYGULAMALARI

Zeynep KORKMAZ<sup>1</sup>, Cahide Sena TÜRKOĞLU<sup>1</sup>, Ekin KURTUL<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Zonguldak

**Amaç:** Aromaterapi; koku terapisi anlamına gelir ve uçucu yağların inhalasyon, banyo, masaj, kompres gibi terapötik uygulamalarını içerir. Limbik sistem, deri, kardiyovasküler, sindirim, kas-iskelet, üreme ve merkezi sinir sistemi üzerine etki ederek hastalar için stresi baskılayanın yanı sıra tamamlayıcı tedavi sağlar. Geratrik bireylerin, iki ya da daha fazla kronik rahatsızlığa (örneğin ağrı, hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı) sahip olmaları polifarmasiyi de beraberinde getirir. Yaşla beraber ilaçlarının yarı ömrü uzar ve bu durum toksisite ile farmakokinetik etkileşimlere karşı hassasiyet ortaya çıkarır. Aromaterapi gibi alternatif veya tamamlayıcı tedaviler, özellikle yüksek riskli grup olarak değerlendirilen yaşlı popülasyona uygulanırken ilaç etkileşimleri ve vücut fonksiyonlarının genç popülasyona göre daha kapsamlı bir şekilde gözden geçirilmesini gerektirir. Bu çalışma, yaşlılar ile yapılan aromaterapi uygulamalarının bir derlemesini sunarak çalışmalarını geniş bir perspektifle değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

**Yöntem:** PubMed, Google Scholar, Scopus veritabanları üzerinde aromaterapi, yaşlı, geriatri anahtar kelimeleri ile listelenen makaleler derlenmiştir.

**Bulgular:** Melissa uçucu yağının demans ve Alzheimer'a bağlı ajitasyonu azalttığı; linalol, santalol, sedrol ve piperonal içeren uçucu yağların demanslı hastalarda uykuyu düzenlediği; lavanta, papatya ve biberiye'nin depresyonu hafiflettiği; ıtır ve nanenin stresi baskıladığı, turuncu ve şam gülünün uyku kalitesini arttırdığı ve zencefilin diz ağrılarını hafiflettiği klinik çalışmalar ile kanıtlanmıştır.

**Sonuç:** Yaşlılar ile yapılan klinik araştırma sonuçları, tamamlayıcı tedavi olarak düşünülen aromaterapinin Alzheimer ve demansa bağlı ikincil semptomların yanı sıra primer hastalıkların tedavisi için de alternatif olabileceğini işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Alzheimer Hastalığı, Aromaterapi, Demans, Geriatri, Uçucu Yağ

## AROMATHERAPY APPLICATIONS ON ELDERLY

**Purpose:** Aromatherapy refers to scent therapy and includes therapeutic applications of essential oils such as inhalation, bath, massage, and compress. It provides a complementary treatment by affecting on limbic system, skin, cardiovascular, gastrointestinal, musculoskeletal, genital, and central nervous systems as well as suppressing stress. The presence of two or more chronic diseases in geriatric individuals (e.g., pain, hypertension, ischemic heart disease) leads to polypharmacy. The half-life of drugs increases with age, which creates sensitivity to toxicity and pharmacokinetic interactions. Alternative or complementary treatments such as aromatherapy require a more comprehensive review of drug interactions and body functions compared to the young population, especially when applied to the elderly population which is considered as a high-risk group. The present study aimed to evaluate the studies with a broad perspective by presenting a review of aromatherapy applications on the elderly.

**Methods:** Articles listed in PubMed, Google Scholar, and Scopus databases with the keywords aromatherapy, elderly, and geriatrics were reviewed.

**Results:** It has been demonstrated by clinical studies that Melissa officinalis essential oil reduced the agitation related to Alzheimer's and dementia, essential oils containing linalool, santalol, cedrol, and piperonal regulated sleep in patients with dementia, lavender, chamomile and rosemary relieved depression, volatiles of geranium and mint suppressed the stress, bitter orange and damask improved the sleep quality, and ginger relieved the knee pain.

**Conclusion:** The results of clinical research conducted with the elderly indicated that aromatherapy, which is considered as complementary treatment, may be an alternative for the treatment of primary diseases as well as secondary symptoms related to Alzheimer's and dementia.

**Keywords:** Alzheimer's Disease, Aromatherapy, Dementia, Geriatrics, Essential Oil



## FARKLI KATEGORİLERDE BİLGİSAYAR OYUNU OYNAMANIN KOORDİNASYON, KOR KASLARI ENDURANSI VE KARAR ALMA MEKANİZMALARINA ETKİSİ

Eda Akbaş<sup>1</sup>, Ahmet Koçyiğit<sup>1</sup>, Gülizar Özbaki<sup>1</sup>, Özlem Sultan<sup>1</sup>, Şevval Altunyıldız<sup>1</sup>, Yaren Koç<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Esenköy, Kozlu, Zonguldak

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı bilgisayar oyunu oynamayan üniversite öğrencileri ile "First Person Shooter" (FPS) ve strateji olmak üzere farklı iki farklı kategoride bilgisayar oyunu oynayan üniversite öğrencilerinin koordinasyonunun, kor kasları enduransının ve karar alma mekanizmalarının karşılaştırılmasıdır.

**Yöntem:** Çalışmaya; FPS oyunu oynayan (n=30), strateji oyunu oynayan (n=30) ve bilgisayar oyunu oynamayan kontrol grubu (n=30) olmak üzere toplam 90 erkek (yaş=20,61±1,98) dahil edilmiştir. Katılımcıların sanal reaksiyon süresinin değerlendirilmesinde Deary-Liewald Reaksiyon Süresi Yazılım Testi, atış reaksiyon süresi ve başarılı atış sayısı için Aim Labs testi, kor kaslarının enduransını ölçmek için McGill Torso Endurans Test Bataryası ve Plank Testi ve karar verme stilini değerlendirmek için Akılcı ve Sezgisel Karar Verme Stilleri Ölçeği (ASKSÖ) kullanılmıştır.

**Bulgular:** İstatistiksel analizden elde edilen sonuçlara göre; reaksiyon süresinin bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılarda daha yüksek olduğu görülmüştür. AIMLAB nişan alma testlerinde başarılı atış ve görüntülenen hedef sayıları oyunculara daha yüksek bulunurken aynı bataryada reaksiyon sürelerinin oyun oynamayan grupta daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Strateji oyuncularının, FPS oyuncularına göre daha uzun plank performansı sergiledikleri görülmüştür. ASKSÖ skorları karşılaştırılmasında da Strateji oyuncularının, FPS oyuncularına göre daha iyi performans sergiledikleri görülmüştür. Diğer karşılaştırmalar açısından gruplar arasında anlamlı fark görülmemiştir (p > 0,05).

**Sonuç:** Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar; bilgisayar oyunu oynamanın homojen bir olgu olarak değerlendirilmemesi gerektiğini, farklı kategorilerde bilgisayar oyunu oynamanın koordinasyon, endurans ve karar alma performansları üzerine olumlu/olumsuz yönde etkisinin değişkenlik gösterdiğini göstermektedir. Bu çalışma, reaksiyon sürelerinin oyun performansı için önemli olduğu, FPS gibi kategorilerde oyun oynayan kişilerin bu parametreleri anlamlı olarak geliştirebilecekleri, oyunlaştırma tekniklerinin etkili olabileceği hakkında destekleyici nitelik taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** E-Spor, Endurans, Koordinasyon

## THE EFFECT OF PLAYING COMPUTER GAMES IN DIFFERENT CATEGORIES ON COORDINATION, CORE MUSCLE ENDURANCE AND DECISION-MAKING MECHANISMS

**Purpose:** The aim of this study is to compare the coordination, core muscle endurance and decision-making mechanisms of university students who do not play computer games and university students who play computer games in two different categories: "First Person Shooter" (FPS) and strategy.

**Methods:** To the study; A total of 90 men (age = 20.61±1.98) were included, including a control group that played FPS games (n = 30), a strategy game (n = 30) and a control group that did not play computer games (n = 30). Deary-Liewald Reaction Time Software Test to evaluate participants' virtual reaction time, Aim Labs test to measure shooting reaction time and number of successful shots, McGill Torso Endurance Test Battery and Plank Test to measure core muscle endurance, and Rational and Intuitive Decision Making Styles to evaluate decision-making style. Scale (ASKSÖ) was used.

**Results:** According to the results obtained from statistical analysis; It was observed that reaction time was higher in participants who did not play computer games. In AIMLAB aiming tests, the number of successful shots and displayed targets was found to be higher in gamers, while the reaction times in the same battery were found to be higher in the non-gaming group. It has been observed that strategy players exhibit longer plank performance than FPS players. When comparing ASKSÖ scores, it was seen that Strategy players performed better than FPS players. There was no significant difference between the groups in terms of other comparisons (p > 0.05).

**Conclusion:** Results obtained from this study; It shows that playing computer games should not be considered as a homogeneous phenomenon, and that the positive/negative effects of playing computer games in different categories on coordination, endurance and decision-making performances vary. This study supports the idea that reaction times are important for game performance, that people who play games in categories such as FPS can significantly improve these parameters, and that gamification techniques can be effective.

**Keywords:** E-Spor, Endurance, Coordination



YAŞLI BİREYLERDE SEMPTOM DENEYİMİ İLE BİTKİSEL ÜRÜN KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
BELİRLENMESİ

Amine TERZİ<sup>1</sup>, Selma DURMUŞ SARIKAHYA<sup>2</sup>, Zehra BENİCE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Artvin, Türkiye

<sup>2</sup> Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Artvin, Türkiye

<sup>3</sup> Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Artvin

**Amaç:** Yaşlanmayla birlikte semptom deneyimi arttığından, yaşlı bireyler semptom yönetiminde bitkisel ürün kullanma eğiliminde olabilmektedir. Bu çalışma, yaşlı bireylerde semptom deneyimi ile bitkisel ürün kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilen bu çalışma 01.11.2023-01.03.2024 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin yetişkin polikliniklerine başvuran 407 yaşlı bireyle yapılmıştır. Araştırma verileri, Birey Tanılama Formu ve Semptom Değerlendirme Formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics 26.0 Programı kullanılmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 71,38±5,04 olup, %60'ı kadın, %89,7'si evli, %46,7'si ilköğretim mezunu, %50,6'sı emeklidir. Bitkisel ürün kullanımı değerlendirildiğinde katılımcıların yarısından fazlasının (%59,5) bitkisel ürün kullandığı, bitkisel ürün kullananların %84,7'sinin bu ürünü bitki çayı olarak tükettiği saptanmıştır. Katılımcıların en çok deneyimlediği ilk üç semptom; yorgunluk (58,5), uyku sorunları, (%41,3) ve nefes darlığı (%35,4) olarak saptanmıştır. Bu semptomların şiddeti ile bitkisel ürün kullanımı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki yoktur ( $p > 0,05$ ). Yorgunluk semptomunu deneyimleme durumu ile bitkisel ürün kullanımı arasında anlamlı ilişki vardır ( $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Yaşlı bireylerde semptom deneyimi, sıklığı ve şiddeti farklılık göstermekte, yaşlı bireyler bu semptomların yönetiminde bitkisel ürün kullanımına başvurabilmektedir. Yaşlı bireylerde çok sayıda ilaç kullanımının olması ve yaşlanmayla birlikte görülen fizyolojik değişiklikler göz önüne alındığında bitkisel ürün kullanımının kapsamlı olarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bitkisel Ürün, Semptom, Yaşlı

DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SYMPTOM EXPERIENCE AND HERBAL PRODUCT USAGE IN  
ELDERLY INDIVIDUALS

**Purpose:** *T Since symptom experience increases with aging, elderly individuals may tend to use herbal products for symptom management. This study aims to examine the relationship between symptom experience and herbal product use in elderly individuals.*

**Methods:** *This study, which was conducted with a descriptive and correlational survey model, was conducted with individuals over 65 years of age who applied to the adult outpatient clinics of a public hospital between 01.11.2023-01.03.2024. Data were collected using the Individual Identification Form and Symptom Assessment Form. IBM SPSS Statistics 26.0 Program was used in the evaluation of the data.*

**Results:** *The mean age of the participants was 71.38±5.04, 60% were female, 89.7% were married, 46.7% were primary school graduates, and 50.6% were retired. When the use of herbal products was evaluated, it was found that more than half of the participants (59.5%) used herbal products and 84.7% of those who used herbal products consumed this product as herbal tea. The top three symptoms experienced by the participants were fatigue (58.5%), sleep problems (41.3%) and shortness of breath (35.4%). There was no statistically significant relationship between the severity of these symptoms and herbal product use ( $p > 0.05$ ). There is a significant relationship between experiencing fatigue symptom and herbal product use ( $p < 0.05$ ).*

**Conclusion:** *Symptom experience, frequency and severity vary in elderly individuals, and elderly individuals may resort to the use of herbal products in the management of these symptoms. Considering the use of many medications in elderly individuals and the physiological changes seen with aging, it is recommended that the use of herbal products should be evaluated comprehensively.*

**Keywords:** Herbal Product, Symptom, Older



## YAŞLI BAKIMINDA ÖNE ÇIKAN TEKNOLOJİ TRENDLERİ: FIRSATLAR VE TEHDİTLER

Seval BEKİROĞLU<sup>1</sup><sup>1</sup> Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara

**Amaç:** Demografik yaşlanma dünya çapında yaşanan bir olgudur. Birleşmiş Milletler'e göre, dünyadaki 65 yaş ve üzeri insan nüfusunun 2022'de yüzde 10 iken 2030'da yüzde 12'ye, 2050'de ise yüzde 16'ya çıkması beklenmektedir. 2050 yılına kadar Avrupa'daki her dört kişiden birinin 65 yaş ve üzerinde olacağı tahmin edilmektedir (Birleşmiş Milletler, 2022). Bununla birlikte, yaşlı nüfusun kendisi de yaşlanmakta, 80 yaş ve üzeri kişilerin sayısı önemli derecede artmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü [WHO], 2020). Dolayısıyla yaşlı nüfusunun artması ile birlikte potansiyel gayri resmi bakıcılar da yaşlanmaktadır. Politika yapımcılar, gelecekte oluşacak bakım sorunu çözmek için, aktif ve sağlıklı yaşlanmayı teşvik etme çabalarının merkezine en son teknolojiyi ve dijital akıllı yenilikleri koymayı hedeflemektedirler.

**Yöntem:** Bu çalışmada ilgili literatürden yararlanılarak yaşlı bakımda öne çıkan teknoloji trendlerinin yarattığı fırsatlar ve tehditler sosyal hizmet bakış açısıyla tartışılacaktır.

**Bulgular:** Günümüzde, özellikle de COVID-19 salgınıyla birlikte teknoloji giderek daha yaygın hale gelmiş ve yaşlıları güçlendirmek ve uzun vadeli bakımı desteklemek için değerli bir araç olarak yaşlı bakımı alanında büyük önem kazanmıştır. Yaşlı bakımda, günümüz teknoloji trendleri olarak anılan; nesnelerin interneti (IoT), yapay zeka (AI), sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR), büyük veri ve sosyal yardımcı robotlar (SAR) gibi günümüz teknoloji trendlerinin kullanımı giderek artmaktadır. Yeni teknoloji trendlerinin kullanımı, bakımda yeni yardım biçimleri sunmuş ve uzun vadeli bakım modellerinin oluşturulmasına katkıda bulunmuştur.

**Sonuç:** Bu çalışmada, yaşlıların bakımında öne çıkan teknoloji trendleri hakkında bilgi verilerek gelecekte yaratacağı fırsatlar ve tehlikeleri tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Bakım, Teknoloji Trendleri, Fırsatlar, Tehditler

## EMERGING TECHNOLOGY TRENDS IN ELDERLY CARE: OPPORTUNITIES AND THREATS

**Purpose:** Demographic ageing is a worldwide phenomenon. According to the United Nations, the world population of people aged 65 and over is expected to increase from 10 per cent in 2022 to 12 per cent in 2030 and 16 per cent in 2050. By 2050, it is estimated that one in four people in Europe will be aged 65 and over (United Nations, 2022). However, the elderly population itself is also ageing, with the number of people aged 80 and over increasing significantly (World Health Organisation [WHO], 2020). Therefore, as the elderly population grows, potential informal carers are also ageing. Policymakers aim to put the latest technology and digital smart innovations at the centre of their efforts to promote active and healthy ageing to address future care challenges.

**Methods:** This study discusses the opportunities and threats created by technology trends in elderly care from a social work perspective, utilizing relevant literature.

**Results:** Nowadays, especially with the COVID-19 pandemic, technology has become increasingly mainstream and has gained great importance in the field of elderly care as a valuable tool to empower the elderly and support long-term care. In elderly care, the use of today's technology trends such as the Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), virtual reality (VR), augmented reality (AR), big data, and social assistive robots (SAR), referred to as today's technology trends, is increasing. The use of new technology trends has introduced new forms of assistance in care and contributed to the creation of long-term care models.

**Conclusion:** In this study, we will provide information about the prominent technology trends in the care of the elderly and discuss the opportunities and dangers they will create in the future.

**Keywords:** Ageing, Care, Technology Trends, Opportunities, Threats



**YAŞLI VE YETİŞKİN BİREYLERİN DEĞİŞEN DOKUNSAZ ZEMİNLERDEKİ DENGE PERFORMANSLARININ BECURE BALANCE SYSTEM İLE İNCELENMESİ****Hale Nur BAŞI<sup>1</sup>, Ayşe İlayda ÖZÇETİN<sup>1</sup>, Selin Efsa ERİLLİ<sup>1</sup>, Hilal BOSTANCI SEÇKİN<sup>1</sup>, Devrim TARAKCI<sup>1</sup>**<sup>1</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

**Amaç:** Yaşlı ve genç yetişkin bireyler arasında farklı zeminlerde denge performansının ve yaşa göre bu performanstaki değişikliklerin incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışmaya 18-85 yaş aralığında 80 birey dahil edildi. Dunn Duyu Profili ve Balance Board ile bireylerin duyu ve denge değerlendirmeleri yapılmıştır. Katılımcıların zeminlerdeki dengelerini ölçmek için Medipol Üniversitesi Günlük Yaşam Aktiviteleri Laboratuvarında Becure Balance System kullanılmıştır. Balance Board'a paspas, yumuşak tüylü, ponpon, sert halifleks, suni çim, kaymaz zemin entegre edilerek; zeminsiz de dahil 7 zeminde, gözler açık ve kapalı ölçümler gerçekleştirildi

**Bulgular:** Tüm katılımcılar arasında, yaşa bağlı olarak farklı zeminlerde gözler açık denge değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Genç yetişkinlerin, farklı zeminlerde denge değerleri ile zeminsiz denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edildi ( $p<0,05$ ). Yaşlı bireylerde ise, gözler açık ve kapalı durumlarında farklı zeminlerde denge değerleri ile zeminsiz denge değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ( $p<0,05$ ). Yaşlı bireylerin gözler açık paspas, siyah halifleks, suni çim ve kaymaz zeminde; gözler kapalı paspas, yumuşak tüylü, suni çim ve kaymaz zeminde denge değerleri ile zeminsiz denge değerlerinin karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızın sonuçlarına göre, bireylerin yaşlarına bağlı olarak farklı zeminlerde dengelerinde anlamlı değişiklikler bulundu. Hem yaşlı hem de genç yetişkin bireylerin tüm zeminlerdeki denge parametreleri ile zeminsiz denge parametreleri arasındaki fark tespit edildi. Gözler açık denge değerlendirmelerinde yaşlı bireylerin genç yetişkinlere kıyasla tüm zeminlerdeki denge değerlerinde zeminsize göre pozitif yönde ilişki vardır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, çeşitli dokusal zeminlerin dinamik dengedeki etkilerinin araştırılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Denge, Yaşlı, Yetişkin, Duyusal Sistem, Duruş

**ANALYZING OF THE BALANCE PERFORMANCE OF ELDERLY AND ADULT INDIVIDUALS ON CHANGING TEXTURED FLOORS WITH THE BECURE BALANCE SYSTEM**

**Purpose:** It is to examine balance performance on different floors between elderly and young adults and the changes in this performance according to age.

**Method:** 80 individuals between the ages of 18-85 were included in the study. Sensory and balance evaluations were made with the Dunn Sensory Profile and Balance Board. Becure Balance System was used in Medipol University Daily Living Activities Laboratory to measure the participants' balance on the floor. By integrating doormats, soft piles, pom-poms, hard carpets, artificial grass and non-slip mat floors into the Balance Board, measurements were made with eyes-open and closed on 7 floors, including floor-free.

**Results:** Among all participants, a statistically significant relationship was found between eyes-open balance assessments on different floors depending on age ( $p<0.05$ ). A statistically significant relationship was found between the balance results of young adults in different floors and floor-free ( $p<0.05$ ). A statistically significant relationship was found between balance results on different floors with eyes-open and closed and balance results floor-free in elderly individuals ( $p<0.05$ ). When the balance results of the eyes-open doormat, hard carpet, artificial grass, non-slip floors and the eyes-closed doormat, soft pile, artificial grass and non-slip floors were compared with the balance results without a floor in elderly individuals, a statistically significant relationship was found ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results of our study, significant changes were detected in the individuals' balance on different floors depending on age. The difference between the balance parameters of both elderly and young adult individuals on all floors and floor-free was detected. On eyes-open assessments; there was a positive relationship between the balance results of older individuals on all floors and floor-free compared to young adults. In future studies, it is recommended to investigate the effects of various textural floors on dynamic balance.

**Keywords:** Balance, Elderly, Adult, Sensory System, Postural



## FARKLI VAGUS SİNİR UYARIM TEKNİKLERİNİN OTONOM FONKSİYONLAR ÜZERİNE ANLIK ETKİSİ

Kartal SELİCİ<sup>1</sup>, Gizem YILDIZTAN<sup>1</sup>, Melike ALPUĞAN<sup>1</sup><sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak

**Amaç:** Vagus siniri vücuttaki otonomik fonksiyonların düzenlenmesinde çok önemli görevler almaktadır. Vagus sinirinin uyarımı birçok otonomik, inflamatuvar hastalığın ve depresyonun tedavisinde kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, farklı vagus sinir uyarımı tekniklerinin sağlıklı genç yetişkinlerin otonomik fonksiyonları üzerine etkisini incelemektir.

**Yöntem:** Çalışmaya yaşları 18-25 arasında değişen 40 (20 kadın, 20 erkek) sağlıklı genç yetişkin dahil edildi. Her katılımcıya vagus sinirinin uyarımı için birer hafta aralıklarla dört farklı uygulama (diyafragmatik solunum, yoga pozisyonları, servikal traksiyon, yutkunma) yapıldı. Uygulamalardan önce ve hemen sonra ateş, kan basıncı, nabız, solunum frekansı ve oksijen satürasyonu değerleri kaydedildi.

**Bulgular:** Bireylerin diyafragmatik solunum sonrası solunum frekansında ( $p=0,001$ ), yoga pozisyonları sonrasında ateş ve solunum frekansında ( $p=0,004$   $p=0,006$ ), servikal traksiyon sonrasında solunum frekansında ( $p=0,008$ ), yutkunma sonrasında sistolik kan basıncında ( $p=0,036$ ) anlamlı azalma saptandı.

**Sonuç:** Çalışmadan elde edilen sonuçlar, sağlıklı bireylerde uygulanan farklı egzersiz ve manuel tedavi yaklaşımlarının otonomik fonksiyonları düzenleyebildiğini göstermektedir. Dolayısıyla, birçok hastalık veya durumda otonomik fonksiyonların düzenlenmesi için vagus sinir uyarımının kullanılabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Vagus Sinir Uyarımı, Otonomik Sinir Sistemi, Egzersiz, Manuel Tedavi

## IMMEDIATE EFFECTS OF DIFFERENT VAGUS NERVE STIMULATION TECHNIQUES ON AUTONOMOUS FUNCTIONS

**Purpose:** The vagus nerve plays very important roles in regulating autonomic functions in the body. Stimulation of the vagus nerve is used in the treatment of many autonomic, inflammatory diseases and depression. The aim of this study was to examine the effects of different vagus nerve stimulation techniques on the autonomic functions of healthy young adults.

**Methods:** Forty healthy young adults (20 women, 20 men) aged between 18-25 were included in the study. Four different interventions (diaphragmatic breathing, yoga positions, cervical traction, swallowing) were performed on each participant at one-week intervals to stimulate the vagus nerve. Fever, blood pressure, heart rate, respiratory frequency and oxygen saturation values were recorded before and immediately after the interventions.

**Results:** There were significant decreases in respiratory frequency after diaphragmatic breathing ( $p=0.001$ ), fever and respiratory frequency after yoga positions ( $p=0.004$ ,  $p=0.006$ ), respiratory frequency after cervical traction ( $p=0.008$ ), and systolic blood pressure after swallowing ( $p=0.036$ ).

**Conclusion:** The results obtained from the study show that different exercise and manual therapy approaches applied in healthy individuals can regulate autonomic functions. Therefore, it is thought that vagus nerve stimulation can be used to regulate autonomic functions in many diseases or conditions.

**Keywords:** Vagus Nerve Stimulation, Autonomic Nerve System, Exercise, Manual Therapy



## GEROAŞKINLIĞIN SOSYAL HİZMET DİSİPLİNİ İÇİN ÖNEMİ

Tuğba KAYALAR<sup>1</sup>, Münevver GÖKER<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Ankara<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı geroaşkınlık kavramı temelinde yaşlı bireylerin sahip olduğu özellikleri anlamak ve geroaşkınlık kavramının sosyal hizmet disiplini için önemini ortaya koymaktır.

**Yöntem:** Bu araştırma, ulusal ve uluslararası veri tabanları kullanılarak derleme çalışması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Web of Science, PubMed, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve DergiPark veri tabanlarından literatür taraması yapılmıştır.

**Bulgular:** Pozitif yaşlanmanın önemli teorilerinden birisi olan geroaşkınlık yaşlılığı gelişimsel olarak bilgelik ve olgunluk kavramları ile ele almaktadır. Teorinin üç boyutu (kozmetik boyut, benliğin boyutu, toplumsal ve bireysel ilişkiler boyutu) yaşlıları çok geniş bir ekosistemde değerlendiren sosyal hizmet disiplini için önemlidir.

**Sonuç:** Yaşlıların ilişkili olduğu tüm sistemi hak temelli bir yaklaşımla düzenleme işlevini yerine getiren sosyal hizmet disiplini için geroaşkınlık uygulama çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır. Geroaşkınlık teorisi ile yaşlanmanın anlamını pozitif yaşlanma bakış açısı ile değerlendirerek daha aşkın sosyal hizmet müdahalesi geliştirilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Geroaşkınlık, Sosyal Hizmet

## THE IMPORTANCE OF GEROTRASCENDENCE FOR THE SOCIAL WORK DISCIPLINE

**Purpose:** The aim of this research is to understand the characteristics of elderly individuals based on the concept of gerotranscendence and to reveal the importance of the concept of gerotranscendence for the social work discipline.

**Methods:** This research was conducted as a compilation study using national and international databases. A literature review was conducted from Web of Science, PubMed, YÖK National Thesis Center and DergiPark databases.

**Results:** Gerotranscendence, one of the important theories of positive aging, deals with old age developmentally with the concepts of wisdom and maturity. Three dimensions of the theory (cosmic dimension, self-dimension, social and individual relations dimension) are important for the social work discipline, which evaluates the elderly in a very wide ecosystem.

**Conclusion:** Gerotranscendence practice studies should be expanded for the social work discipline, which fulfills the function of regulating the entire system that the elderly are related to with a rights-based approach. With gerotranscendence theory, more transcendental social work interventions can be developed by evaluating the meaning of aging from a positive aging perspective.

**Keywords:** Aging, Gerotranscendence, Social Work



**HUZUREVİNDE VE EVDE YAŞAYAN YAŞLILARDA AKDENİZ DİYETİNE UYUM VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN DEPRESYONLA İLİŞKİSİ****Yeliz GÜÇER ÖZ<sup>1</sup>, Özlem MUŞLU<sup>1</sup>, Tuğçe BULMUŞ TÜCCAR<sup>1</sup>, Melahat SAYAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara<sup>2</sup>Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

**Amaç:** Bu çalışma huzurevinde ve evde yaşayan yaşlı bireylerin Akdeniz diyetine uyum ve fiziksel aktivite düzeyinin depresyonla ilişkisini belirlemek amacı ile yapılmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışmanın örneklemini Keçiören Belediyesi huzurevinde yaşayan (n=85) ve evde yaşayan (n=85) 65 yaş üstü bireyler oluşturmuştur. Bireylere genel bilgilerden oluşan anket formu ile birlikte Akdeniz Diyetine Uyum Ölçeği (MEDAS), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (kısa) uygulanmıştır.

**Bulgular:** Huzurevinde kalan bireylerin %35,3'ünün Akdeniz diyetine düşük uyum, %23,5'inin yüksek uyum sağladığı belirlenmiştir. Evde kalan bireylerin ise %22,4'ünün düşük uyum, %40'ının yüksek uyum sağladığı belirlenmiştir. Gruplar arasında Akdeniz diyetine uyum bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,006). Huzurevinde kalan bireylerin %54,1'inde depresyon yoktur. Evde kalan bireylerin ise %78,8'inde depresyon yoktur. GDÖ puanına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p<0,001). Huzurevinde kalan bireylerin %65,9'u inaktif, %34,2'si düşük veya yeterli fiziksel aktivite düzeyi göstermektedir. Fiziksel aktivite düzeyi bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p<0,001). Bireylerin GDÖ puanları ile MEDAS puanı arasında anlamlı ilişki bulunmamışken (p>0,05), fiziksel aktivite toplam puanları ile GDÖ puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=-0,411, p< 0,001).

**Sonuç:** Evde kalan bireylerin Akdeniz diyetine uyum ve fiziksel aktivite düzeyi yüksek depresyon düzeyleri ise düşük çıkmıştır. Akdeniz diyetinin yaşlı bireylerde depresif semptomların düzeyini etkilemediği bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyi yükseldikçe depresyon düzeyleri düşmüştür. Fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi ruhsal sağlığın korunması için de önemlidir. Akdeniz diyetine uyumun artırılabilmesi için huzureverinde beslenme eğitimleri düzenlenerek farkındalık artırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Akdeniz diyeti, Fiziksel aktivite, Depresyon

**THE RELATIONSHIP OF ADHERENCE TO MEDITERRANEAN DIET AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL WITH DEPRESSION IN ELDERLY PEOPLE LIVING AT HOME AND IN NURSING HOMES**

**Purpose:** This study was conducted to determine the relationship between adherence to the Mediterranean diet and physical activity level with depression in elderly living in nursing homes and at home.

**Methods:** The sample of this study consisted of individuals over 65 years of age living in a Keçiören Municipality nursing home (n=85) and living at home (n=85). The Mediterranean Dietary Adherence Scale (MEDAS), Geriatric Depression Scale (GDS) and International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) were administered to the individuals along with a questionnaire form consisting of general information.

**Results:** 35.3% of the individuals living in nursing homes had low and 23.5% had high compliance with the Mediterranean diet. Elderly living at home, 22.4% had low and 40% had high compliance. 54.1% of individuals living in nursing homes and 78.8% of individuals living at home didn't have depression. 65.9% of the elderly living in nursing homes were inactive and 34.9% showed low or adequate physical activity levels, 45.9% of the elderly living at home were inactive and 54.1% showed low or adequate physical activity levels. There is a significant difference between the groups in terms of compliance with the Mediterranean diet, GDS and IPAQ (p=0.006, p<0.001, p<0.001 respectively). While no significant relationship was found between the GDS and MEDAS (p>0.05), a significant negative relationship was found between IPAQ and GDS (r=-0.411, p< 0.001)

**Conclusion:** Elderly living at home had high levels of compliance with the Mediterranean diet and physical activity and low levels of depression. It was found that the Mediterranean diet did not affect the level of depressive symptoms in elderly. Depression levels decreased as physical activity level increased. Encouraging physical activity is important for the protection of mental health. In order to increase compliance with the Mediterranean diet, awareness should be raised by organizing nutrition trainings in nursing homes.

**Keywords:** Elderly, Mediterranean diet, Physical activity, Depression





## COVID-19 VİRÜSÜNÜN SANTRAL İŞİTME SİSTEMİ ÜZERİNDEKİ KISA VE UZUN VADELİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Azize Arzu Koçyiğit<sup>1</sup>, Selma Yılar<sup>2</sup>, Haydar Murat Yener<sup>3</sup>, Ahmet Ataş<sup>4</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Odyoloji Programı, İstanbul

<sup>2</sup> Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Sakarya

<sup>3</sup> İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup> Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı

**Amaç:** Çalışmanın amacı, COVID-19 virüsünün santral işitme sistemi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

**Yöntem:** 18-35 yaş arasında, normal otoskopik ve timpanometrik bulguları olan, bilateral saf ses işitme eşikleri 20 dB HL'i aşmayan, bilateral distorsiyon ürünü otoakustik emisyonları alınabilmiş, herhangi bir oto-nörolojik şikayeti/hastalığı olmayan, Mini Mental Test'ten 24-30 arası puan alan, komorbiditesi olmayan; son 6 ayda COVID-19 geçiren 21 birey/42 kulak (Grup 1), son 6-12 ay içinde COVID-19 geçiren 21 birey/42 kulak (Grup 2) ve daha önce hiç COVID-19 geçirmemiş 21 birey/42 kulak (Grup 3) çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara İşitsel Beyinsapı Cevapları, P300, Frekans Patern Test ve Süre Patern Test uygulanmıştır.

**Bulgular:** Elde edilen sonuçlara göre gruplar arası Frekans Patern Test, Süre Patern Test, P300 sonuçlarında anlamlı farklılık elde edilmemiştir ( $p>0,05$ ). İşitsel Beyinsapı Cevaplarında, 31.1 rate V. dalga amplitüdü Grup 1'de Grup 2'ye göre anlamlı olarak daha yüksektir; 31.1 ve 65.0 rate V. Dalga latansları Grup 2'de Grup 1'e göre ve Grup 3'te Grup 1'e göre anlamlı olarak daha uzun elde edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları COVID-19'un santral işitme sistemi üzerine kısa ve uzun vadede bir etkisinin olmayabileceğini ve ABR 31.1 rate V. dalga latanslarında meydana gelen kısalmanın, erken dönemde beyinsapında oluşan hasarı kompanse etmek için daha çok nöral aktivitenin oluşmasından dolayı olabileceği düşündürmektedir. Gelecekte örneklem büyüklüğünün artırılarak benzer çalışmaların yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Santral İşitsel İşleme, ABR, P300, İşitme Yolakları

## EVALUATION OF THE SHORT AND LONG-TERM EFFECTS OF THE COVID-19 VIRUS ON THE CENTRAL AUDITORY SYSTEM

**Purpose:** The aim of the study is to evaluate the effects of the COVID-19 virus on the central auditory system.

**Methods:** 21 individuals between the ages of 18-35 with normal otoscopic and tympanometric findings, bilateral pure sound hearing thresholds not exceeding 20 dB HL, bilateral distortion product otoacoustic emissions could be obtained, no auto-neurological complaints/diseases, scores between 24-30 from Mini Mental Test, no comorbidity, 21 individuals/42 ears (Group 1) who have had COVID-19 in the last 6-12 months, 21 individuals who have had COVID-19 in the last 6-12 months /42 ears (Group 2) and 21 individuals who had never experienced COVID-19 before/42 ears (Group 3) were included in the study. Auditory Brainstem Responses, P300, Frequency Pattern Test, and Duration Pattern Test were applied to the participants.

**Results:** According to the results obtained, there was no significant difference in the Frequency Pattern Test, Duration Pattern Test, P300 results between the groups ( $p>0.05$ ). In Auditory Brainstem Responses, wave V amplitude of 31.1% was significantly higher in Group 1 than in Group 2; wave V latencies of 31.1 and 65.0 were significantly longer in Group 2 than in Group 1 and in Group 3 compared to Group 1 ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** The results of this study suggest that COVID-19 may not have an effect on the central auditory system in the short and long term, and the shortening in ABR 31.1 rate V wave latencies may be due to the formation of more neural activity to compensate for the damage to the brainstem in the early period. It is recommended to conduct similar studies in the future by increasing the sample size.

**Keywords:** COVID-19, Central Auditory Processing, Auditory Brainstem Responses, Auditory Pathways



**GÜNÜBİRLİK CERRAHİ GEÇİREN YAŞLI HASTALARDA KONFORU ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SİSTEMATİK DERLEME****Dilek YILDIRIM TANK<sup>1</sup>, Nurten TAŞDEMİR<sup>1</sup>, Nurullah KARAKAŞ<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Dünyada ve Türkiye’de nüfusun giderek yaşlanmasına bağlı olarak cerrahi tedavi alan yaşlı hastaların oranı da belirgin şekilde artmaktadır. Tüm bu faktörler göz önüne alındığında yaşlı hastaların tedavisinde günübürlük cerrahiler gün geçtikçe artış göstermektedir. Bu çalışma günübürlük geriatrik cerrahi hastalarında konfor ve konforu etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu sistematik derleme için Google Scholar ve Ulakbim’de yer alan, “Geriatrik cerrahi”, “Günübürlük cerrahi”, “Konfor” anahtar kelimeleri kullanılarak 2019-2024 yılları arasında yapılmış Türkçe araştırma makaleleri incelendi. Çalışmaya dahil edilme kriterleri arasında; 2019-2024 yılları arasında yayınlanma, Türkiyede yapılmış olma, geriatrik günübürlük cerrahi sonrası konforu etkileyen etmenleri araştırma amacıyla olma yer almaktadır.

**Bulgular:** Literatür taraması sonucu dahil edilme kriterlerine uyan 12 makale çalışma kapsamına alındı. Çalışmada incelenen araştırmalara göre hastaların kaygı düzeyleri, anksiyete ve depresyon durumları, bilgi gereksinimleri ve bilgi eksiklikleri, ameliyat sonrası dönemdeki ağrıları, ev ortamındaki deneyimleri ve yaşadıkları güçlüklerin hasta konforunu etkilediği görülmüştür.

**Sonuç:** Günübürlük cerrahi, hastaların cerrahi girişim öncesi dönemi evde geçirmelerini ve cerrahi girişim oldukları gün içerisinde taburcu olabilmelerini sağlamak ve cerrahi girişimin psikolojik etkilerini azaltmada anahtar rol oynamaktadır. Hemşirelik bakımının beklenen sonuçlarından olan konforun değerlendirilmesi, günübürlük cerrahi hastalarına daha iyi hemşirelik bakımı sağlanabilmesi açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatrik cerrahi, Günübürlük cerrahi, Konfor

**FACTORS AFFECTING COMFORT IN OUTPATIENT GERIATRIC SURGERY PATIENTS: SYSTEMATIC REVIEW**

**Purpose:** Due to the aging of the population in the world and in Turkey, the rate of elderly patients receiving surgical treatment is also increasing significantly. Considering all these factors, outpatient surgeries are increasing day by day in the treatment of elderly patients. This study was conducted to determine comfort and factors affecting comfort in outpatient geriatric surgery patients.

**Materials and Methods:** For this systematic review, Turkish research articles published between 2019 and 2024 in Google Scholar and Ulakbim were examined using the keywords "Geriatric surgery", "Outpatient surgery", "Comfort". Among the inclusion criteria for the study; It was published between 2019-2024, was conducted in Turkey, and aimed to investigate the factors affecting comfort after geriatric day surgery.

**Results:** As a result of the literature review, 12 articles that met the inclusion criteria were included in the study. According to the studies examined in the study, it was observed that patients' anxiety levels, anxiety and depression states, information needs and lack of information, pain in the postoperative period, experiences, and difficulties in the home environment affected patient comfort.

**Conclusion:** Outpatient surgery enables patients to spend the preoperative period at home and be discharged on the same day of surgery, and plays a key role in reducing the psychological effects of surgery. Evaluating comfort, which is one of the expected results of nursing care, is important in providing better nursing care to day surgery patients.

**Keywords:** Geriatric surgery, Outpatient surgery, Comfort



## ROMATOİD ARTRİT TANILI BİREYLERDE SABAH TUTUKLUĞU

Zeynep TELLİOĞLU<sup>1</sup>, Zeynep ERDOĞAN<sup>1</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Romatoid artrit (RA), birincil olarak eklemleri etkileyen kronik, otoimmün ve inflamatuvar bir hastalıktır ve en sık görülen semptomlar ağrı ve tutukluktur. RA'nın klinik semptomlarının sirkadiyen ritmi takip ettiği gösterilmiştir ve tutukluk en çok sabahın erken saatlerinde şiddetlidir. Bu çalışma RA tanılı bireylerde sabah tutukluğuna ve tutukluğun sebep olduğu durumlara dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma, RA hastalarındaki sabah tutukluğu ve etkileri ile ilgili literatür incelenerek yapılmıştır. Google Scholar, Pubmed ve Cochrane kütüphanesindeki çalışmalar incelendi.

**Bulgular:** RA'da bağışıklık sistemi vücudun sağlıklı hücrelerine saldırarak etkilenen bölgelerde enflamasyona neden olur. RA'lı bir eklemden, sinoviyumdaki enflamasyon eklem dokusuna zarar verir. Bu doku hasarı, kronik ağrıya, dengesizliğe ve şekil bozukluğuna neden olur. RA ayrıca akciğerler, kalp ve gözler gibi organlarda da tutulum gösterebilir. RA'nın etkileri çok boyutlu olup fiziksel, psikososyal ve kognitif semptomları içerse de en sık görülen semptomlar ağrı ve tutukluktur. Hastaların zamanla eklem fonksiyonları azalır ve günlük yaşam aktivitelerini yapmada zorlanabilirler. Yaklaşık beşte bir hastada akut başlangıç olur, şikayetleri yokken ertesi gün eklem ağrıları, şişlik ve tutuklukları ile uyanırlar. RA'nın klinik semptomlarının sirkadiyen ritmi takip ettiği gösterilmiştir ve tutukluk en çok sabahın erken saatlerinde şiddetlidir. Sabah tutukluğu aynı zamanda ağrıya da sebep olmaktadır. Sabah tutukluğunun RA hastalarında fonksiyonel yeteneği, yaşam kalitesini, çalışma durumunu ve bireyin mental durumunu önemli ölçüde etkilediği bildirilmiştir. Buna göre, RA hastaları için sabah tutukluğunun rutin olarak değerlendirilmesi önerilmiştir.

**Sonuç:** Sabah tutukluğu; RA tanılı bireyin yaşam kalitesini ve öz yeterliliğini önemli ölçüde etkilediği için rutin olarak değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Romatizmal Hastalıklar, Artrit, Yaşam Kalitesi

## MORNING STIFFNESS IN INDIVIDUALS DIAGNOSED WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

**Purpose:** Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic, autoimmune disease that primarily affects the joints, and the most common symptoms are pain and stiffness. The clinical symptoms of RA have been shown to follow the circadian rhythm, and the stiffness is most severe in the early hours of the morning. This study was conducted to draw attention to morning stiffness in individuals diagnosed with RA and the conditions caused by stiffness.

**Method:** This study was conducted by examining the literature on morning stiffness and its effects in RA patients. The studies in Google Scholar, Pubmed and Cochrane library were examined.

**Results:** In RA, the immune system attacks healthy cells of the body, causing inflammation in the affected areas. In a joint with RA, inflammation in the synovium damages the joint tissue. This tissue damage leads to chronic pain, instability and deformity. RA can also cause problems in organs such as the lungs, heart, and eyes. Although the effects of RA are multidimensional and include physical, psychosocial and cognitive symptoms, the most common symptoms are pain and stiffness. Patients' joint functions decrease over time and they may have difficulty performing daily life activities. About one in five patients have an acute onset, they wake up the next day with joint pains, swelling and stiffness despite having no complaints the previous day. The clinical symptoms of RA have been shown to follow the circadian rhythm, and the stiffness is most severe in the early morning. Morning stiffness also causes pain. It has been reported that morning stiffness significantly affects the functional ability, quality of life, working status and mental state of the individual in RA patients. Accordingly, routine evaluation of morning stiffness is recommended for RA patients.

**Conclusion:** Morning stiffness should be evaluated routinely as it significantly affects the quality of life and self-efficacy of the individual diagnosed with RA.

**Keywords:** Rheumatic Diseases, Arthritis, Quality of Life



## HİPERTANSİYON HASTALARINDA GENEL İLAÇ UYUMU

**Mutlu KAŞIKCI<sup>1</sup>, Zeynep ERDOĞAN<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Tekrarlanan ölçümlerde arteriyel kan basıncının 140/90 mmHg'dan daha yüksek olması hipertansiyon (HT) olarak tanımlanır. HT sistemik bir hastalık olup, ciddi komplikasyonlara neden olması ve toplumda yaygın olarak görülmesi nedeniyle önemli bir sağlık problemidir. Bu çalışma HT hastalarının tedavisindeki ilaç uyumunu etkileyen faktörlere dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma literatüre dayalı olarak yapılmıştır.

**Bulgular:** Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünya çapında tahmini 1,28 milyar yetişkin bireyin HT hastası olduğu, yaklaşık %21'inin hastalığı kontrol altına alabildiği bildirilmiştir. Ülkemizde yapılan meta analiz sonuçlarına göre HT prevalansı %31.2 olarak bildirilmiştir. Başarılı tansiyon kontrolünü sağlamak için tedavi başarısını belirleyen en önemli faktörlerden biri tedaviye ve ilaca uyumdur. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde HT hastalarında ilaç uyumu %50 oranlarında bildirilmektedir. Tedaviye uyum, hastanın reçete edilen ilaçları uygun doz ve sıklıkta alıp almadığı, diyet, sağlık önerilerine uyum ve yaşam tarzı değişikliklerini de kapsayan geniş bir kavramdır. Uyumun düşük olması hasta, ilaçlar ve reçete eden gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. İlaç faktörleri içerisinde uyumu etkileyen faktörler doz rejiminin kompleks olması, yan etkiler, maliyet ve ilaç yüküdür. HT hastalarında ilaç uyumsuzluğu genellikle yüksek sağlık bakım maliyetleri ile ilişkilendirilmiştir. İlaç uyumu yüksek olan HT hasta grubunda toplam ve tıbbi maliyetin daha düşük olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. İlaçlara zayıf uyumun, hipertansiyonun yönetimi üzerinde önemli ve birçok etkisi vardır. Hastalarda kardiyovasküler olay gelişme riski artar, son dönem böbrek hastalığı da dahil olmak üzere kötü böbrek sonuçları ve tüm nedenlere bağlı ölümler ortaya çıkar.

**Sonuç:** HT hastalarının genel ilaç uyum düzeyinin ölçülmesi, hastalığa bağlı komplikasyonların izlenmesi, eğitim veya danışmanlık gereksinimlerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hipertansiyon, İlaç Uyumu, Hemşirelik

## GENERAL MEDICATION ADHERENCE IN HYPERTENSION PATIENTS

**Purpose:** The arterial blood pressure exceeding 140/90 mmHg in repeated measurements is defined as hypertension (HT). HT is a systemic disease that poses a significant health problem due to its potential for serious complications and its widespread prevalence in the population. This study was conducted to draw attention to the factors affecting medication adherence in patients with HT.

**Method:** This study was conducted based on the literature.

**Results:** According to the World Health Organization data, it is reported that an estimated 1.28 billion adults worldwide have HT, and approximately 21% of them are able to control the disease. According to meta-analysis results conducted in our country, the prevalence of HT is reported to be 31.2%. One of the most important factors determining the success of treatment for achieving successful blood pressure control is adherence to treatment and medication. When studies in the literature are examined, medication adherence in patients with HT is reported to be around 50%. Medication adherence encompasses a broad concept including whether the patient takes the prescribed medications at the appropriate dose and frequency, adherence to diet and health recommendations, and lifestyle changes. Low adherence stems from factors related to the patient, medications, and prescribers. Among medication factors, factors affecting adherence include the complexity of the dosing regimen, side effects, cost, and medication burden. Medication non-adherence in HT patients is often associated with high healthcare costs. Studies have reported that in HT patient groups with high medication adherence, total and medical costs are lower. Poor adherence to medications has significant and multifaceted effects on the management of HT. The risk of cardiovascular events increases in patients, leading to adverse kidney outcomes including end-stage renal disease and all-cause mortality.

**Conclusion:** Measuring medication adherence levels in HT patients will assist in monitoring disease-related complications and identifying the need for education or counseling.

**Keywords:** Hypertension, Medication Adherence, Nursing



## GERİATRİK CERRAHİ SONRASI YAŞAM KALİTESİ

Özkan GÜLER<sup>1</sup>, Zülfiye SARI<sup>2</sup><sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Hastanesi, Zonguldak<sup>2</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Zonguldak

**Amaç:** Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmakta olup Birleşmiş Milletler Sağlıklı Yaşlanma On Yılı (2021–2030) projesiyle; yaşlıların, ailelerin ve toplumların yaşamlarının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1989 yılında 65-75 yaş arasını erken yaşlılık, 75-85 orta yaşlılık, 85 ve üzerini ise ileri yaşlılık evresi olarak tanımlamıştır. Yaşlı bireyler farklı nedenlerle ameliyat olabilmektedirler. Bu derlemenin amacı, yaşlı bireylerin ameliyat sonrası yaşam kalitesini artırmanın önemi ile ilgili farkındalık oluşturmaktır.

**Yöntem:** Pubmed, Google Scholar ve Ulakbim veri tabanları kullanılarak “yaşlı”, “ameliyat”, “yaşam kalitesi” ve “elder”, “old”, “surgery”, “operation”, “quality of life” anahtar kelimeleri taratılarak arama yapıldı. Son 5 yıllık yayınlanan araştırma ve derleme makaleler çalışma kapsamında incelendi.

**Bulgular:** Ameliyatlara özellikle erken dönemde bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilecek bir faktör olması nedeni ile yaşlı bireylerin ameliyat kararının dikkatli verilmesi gerektiği rapor edilmektedir. Toplumdaki yaşlı bireylerin yaklaşık yarısının, sağlıklarının geliştirilmesi, fonksiyonel yetersizliklerinin azaltılması, ağrıların hafifletilmesi ya da yaşam kalitelerinin korunması nedeni ile ameliyat oldukları belirtilmektedir. Ameliyat geçiren yaşlı bireylerin, yaşamları boyunca sağlıklı davranışları sürdürmeleri, dengeli beslenmeleri, fiziksel aktivitede bulunmaları, bütün kullanımından kaçınmaları gibi yaşam kalitelerini olumlu etkileyecek tavsiyelerde bulunmaktadır. Ayrıca yaşlı bireylerin ameliyat sonrası yaşam kalitelerinin artırılması için ameliyat öncesi, sırası ve sonrası hemşirelik bakımının iyi planlanması kardiyovasküler sisteme, kas iskelet sistemine, gastrointestinal sisteme, üriner sisteme, merkezi sinir sistemine, ağrıya, cilt ve yara bakımına yönelik etkili bakım ve eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

**Sonuç:** Ameliyat olan yaşlı bireyler, bakım ihtiyaçlarının artması nedeni ile yaşam kalitelerinin azalması yönünden risk taşımaktadırlar. Yaşlı bireylerin ameliyat öncesi, sırası ve sonrası iyi planlanmış hemşirelik bakımı alabilmeleri yaşam kalitelerini artırmada önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Cerrahi, Yaşam Kalitesi

## THE QUALITY OF LIFE AFTER GERIATRIC SURGERY

**Purpose:** The elderly population is increasing in the world and in our country, and with the United Nations Decade of Healthy Aging (2021–2030) project; It is aimed to improve the lives of the bereaved, families and communities. In 1989, the World Health Organization (WHO) defined ages 65-75 as early old age, 75-85 as middle age, 85 and above as advanced old age. Elderly individuals may undergo surgery for different reasons. The purpose of this review is to raise awareness about the importance of improving the quality of life of elderly individuals after surgery.

**Method:** A search was made using Pubmed, Google Scholar and Ulakbim databases by searching the keywords "elderly", "surgery", "quality of life" and "elder", "old", "surgery", "operation", "quality of life". Research and review articles published in the last 5 years were examined within the scope of the study.

**Results:** It is reported that surgery decisions for elderly individuals should be made carefully, as surgeries are a factor that can negatively affect the quality of life of individuals, especially in the early stages. It is stated that approximately half of the elderly individuals in the society undergo surgery to improve their health, reduce their functional disabilities, alleviate their pain or preserve their quality of life. Recommendations are given that will positively affect the quality of life of elderly individuals who have undergone surgery, such as maintaining healthy behaviors throughout their lives, eating a balanced diet, being physically active, and avoiding tobacco use. In addition, in order to increase the quality of life of elderly individuals after surgery, it is recommended to plan well the nursing care before, during and after surgery, and to plan effective care and training for the cardiovascular system, musculoskeletal system, gastrointestinal system, urinary system, central nervous system, pain, skin and wound care.

**Conclusion:** Elderly individuals who undergo surgery are at risk of decreasing their quality of life due to their increased care needs. It is important for elderly individuals to receive well-planned nursing care before, during and after surgery to improve their quality of life.

**Keywords:** Elderly, Surgery, Life Quality

