DOI: 10.4274/tjcd.galenos.2019.2019-9-5
Turk J Colorectal Dis 2020;30:27-36'da yayımlanan
İngilizce makalenin 'birebir' Türkçe versiyonudur.

ÖZGÜN MAKALE

# Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği

## Validity and Reliability of The Turkish Version of Pittman Ostomy Complication Severity Index

**Ahu Uzun Arslantaş[1], Elif Karahan[2], Mustafa Çağatay Büyükuysal[3]**

[1]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi, Stomaterapi Ünitesi, Zonguldak, Türkiye

[2]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

[3]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksinin Türkçe geçerliliğini ve güvenilirliğinin incelenmesi amacı ile yapıldı.
**Yöntem:** Metodolojik tipte olan bu araştırma, Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir sağlık uygulama ve araştırma merkezinin stomaterapi ünitesinde 1 Ocak 2017-1 Ocak 2018 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini en az bir aydır kolostomi ve ileostomiye sahip olan 90 ostomili birey oluşturdu. Araştırmada Stomalı Birey İzlem Formu ve Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi formu kullanıldı. Ameliyat öncesinde hastaların demografik özellikleri, ameliyattan sonraki ilk 24 saat içerisinde stoma ile ilgili özellikleri, ameliyattan 30 gün sonra ostomi bölgesi "Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi'ne" göre değerlendirildi. İstatistiksel analizlerinde SPSS 19,0 ve Excel 2016 paket programları kullanıldı.
**Bulgular:** Ostomili bireylerin yaş ortalamasının 60,22±13,23; %44,4'ü kadın, %55,6'sı erkek, %90'ının evli, %71,1'inin ilkokul mezunu, %41,1'inin ev hanımı olduğu belirlendi. İndeksin dil geçerliliği için çeviri-geri çevirisi yapıldı. Kapsam geçerliliği için 11 uzmandan görüş alındı ve kapsam geçerlilik indeksinin 0,95 olduğu belirlendi. İndeksin yapı geçerliliği için komplikasyonla ilişkili parametreler Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi toplam puan arasındaki anlamlılık hesaplandı. Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksinin güvenilirliği bağımsız gözlemciler arası uyum ile değerlendirildi. Uzman görüşlerinde gözlemciler arasındaki uyum incelendiğinde dil bakımından uyum olduğu görüldü (p<0,001; Kendall's W=0,131; ki-kare=66,668). Uzman görüşlerinde gözlemciler arasındaki uyum değerlendirilmiş olup içerik bakımından uyum olduğu görüldü (p<0,001; Kendall's W=0,132; ki-kare=67,529).
**Sonuç:** Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksinin Türkçe versiyonunun ostomili bireylerin komplikasyon şiddetini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Ostomili bireyler de erken dönemde oluşan komplikasyonları tanımlamak ve şiddetini ölçmek için bu indeks kullanılabilir.
**Anahtar Kelimeler:** İleostomi, hemşirelik bakımı, kolostomi, komplikasyon

## ABSTRACT

**Aim:** This study aimed to investigate the reliability and validity of the Turkish version of the Pittman Ostomy Complication Severity Index.
**Method:** This methodological research was carried out between January 1, 2017, and January 1, 2018, at the Stomatherapy Unit of a Health Practice and Research Center in the Western Black Sea Region. The sample of the study consisted of 90 patients with an ostomy who had colostomy and ileostomy for at least one month. Stoma Individual Follow-up Form and Pittman Ostomy Complication Severity Index form were used in the study. Preoperative demographic characteristics, stoma-related characteristics within the first 24 hours after surgery, and 30 days postoperatively were evaluated according to the Pittman Ostomy Complication Severity Index. SPSS 19.0 and Excel 2016 software were used for statistical analysis.
**Results:** The mean age of patients was 60.22 ± 13.23 years. It was determined that 44.4% of the patients were women, and 55.6% were men. Of all patients, 90% were married, 71.1% were primary school graduates, and 41.1% were housewives. Translation-back translation was performed for the language validity of the index. Content validity was taken from 11 experts, and Content Validity Index was determined to be 0.95. Complication-related parameters for the construct validity of the index were calculated from the significance of the total score of the Pittman Ostomy Complication Severity Index. The reliability of the Pittman Ostomy Complication Severity Index was evaluated with the compliance between independent observers.

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Elif Karahan,
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye **Tel.:** +90 372 261 33 42 **E-posta:** elifim67@yahoo.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-6371-871X
**Geliş Tarihi/Received:** 18.10.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 05.11.2019

©Telif Hakkı 2020 Türk Kolon ve Rektum Cerrahi Derneği
Türk Kolon ve Rektum Hastalıkları Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

The linguistic compliance, which was evaluated with the compliance between observers in expert opinions, was significant (p <0.001; Kendall's W: 0.131; Chi-Square: 66.668). The content compliance, which was evaluated with the compliance between observers in expert opinions, was significant (p <0.001; Kendall's W: 0.132; Chi-Square: 67.529).

**Conclusion:** We showed that the Turkish version of the Ostomy Complication Severity Index is a valid and reliable tool for evaluating the severity of complications in individuals with an ostomy. This index can also be used to identify and measure the severity of early complications in patients with an ostomy.

**Keywords:** Colostomy, Ileostomy, Complication, Nursing Care

## Giriş

Altta yatan patolojiyi ortadan kaldırmak amacıyla ve hastanın durumunu iyileştirmek amacıyla açılmış olan stoma bireylerin tüm yaşantısını etkilemektedir. Stomanın açılması bireyde ilk göründüğü andan taburculuk sonrasına kadar fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden çeşitli problemler yaşamasına neden olmakta ve bu nedenle yaşama uyum sürecini olumsuz etkilemektedir.[1]

Cerrahi yöntemlerin gelişmesi ve alınan tedbirlere rağmen stoma sonrası komplikasyon gelişme oranının yüksek olduğu gözlenmektedir. Stoma komplikasyonları yapılan cerrahi girişime, altta yatan patolojiye, ameliyat öncesi ve sonrası tedavi ve bakımın yeterli sürdürülememesine bağlı olarak gelişebilmektedir.[2,3,4]

Stoma ile ilişkili komplikasyonlar basit bir rahatsızlık şeklinde olabileceği gibi, yaşamı tehdit edecek ciddi bir sorun boyutuna kadar ulaşabilir. Komplikasyonlar görülme zamanına göre erken ve geç dönemde gelişen komplikasyonlar olarak sınıflandırılmaktadır. Özellikle acil durumlarda stoma bölgesinin işaretlenmesinin yapılamadığı durumlarda ya da teknik hatalar nedeni ile erken dönem stoma komplikasyonlarının görüldüğü bildirilmiştir. Erken dönemde iskemi ve stoma nekrozu, peristomal deri problemleri, mukokütanöz ayrılma gelişmektedir. Geç dönemde gelişen komplikasyonlar genellikle kalıcı stomalarda görülmekte olup parastomal herni, stomal prolapsus, darlık ve peristomal dermatitler olarak sıralanabilmektedir.[2,5,6]

Stoma komplikasyonlarının görülme sıklığına ilişkin oranlar farklılık göstermekte olup yapılan çalışmalarda bu oranın %10-%70 arasında olduğu bildirilmektedir.[7,8,9,10] Acil yapılan cerrahi işlemlerde komplikasyon oranlarının arttığı ve stoma yeri işaretlenmeyen bireylerde işaretlenen bireylere göre bu oranların daha yüksek olduğu belirtilmektedir.[2,8,9] Stoma komplikasyonlarının görülme sıklığı stomalı hastaların takip sıklığı ile ilişkili olup, takip sıklığı arttıkça stoma komplikasyonlarının görülme oranı da azalmaktadır. Yapılan çalışmalarda komplikasyon gelişme riskini stoma bakımından sorumlu ekibin yaptığı bakımla ilişkili olarak komplikasyon oluşumunun 6 kat azaldığı bildirilmiştir.[11,12,13]

Stoma bakımında temel amaç, stoması olan bireylerin yeni yaşam biçimine uyum sağlamasına, vücudundaki imaj değişikliğini kabullenmesine ve bundan sonraki hayatına bağımsız olarak devam edebilmesine destek olmak olmalıdır. Stoma ve yara bakım hemşirelerinin; komplikasyonları önleme, erken dönemde farketme ve komplikasyona neden olan etkenleri ayırtetmede sorumlulukları bulunmaktadır.[14] Bu nedenle komplikasyonların izlenmesi hemşirelik bakım sonuçları açısından önemlidir. Türkiye'de stomalı bireylerde komplikasyonların izlenmesine yönelik olarak geçerliliği ve güvenirliği kanıtlanmış araçlar sınırlıdır.[3] Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi, stomalı bireylerin takip sürecinde (ameliyattan 30 gün sonra) gelişen komplikasyonları belirlemek ve şiddetini değerlendirmek için Joyce Pittman tarafından geliştirilmiştir.[4]

Bu araştırmanın amacı; stomalı hastalar için hazırlanmış olan ve orijinal dili İngilizce olan, Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi'nin (Pittman Ostomy Complication Severity Index-OCSI) Türkçe geçerliliğini ve güvenilirliğini incelemektir.

## Gereç ve Yöntem

**Araştırmanın Türü:** Metodolojik araştırmadır.

**Araştırmanın Yeri ve Zamanı:** Araştırma Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir uygulama ve araştırma merkezinin stomaterapi ünitesinde 1 Ocak 2017-1 Ocak 2018 tarihleri arasında yürütüldü. Stomaterapi ünitesinde, stomaterapi hemşiresi sertifikasına sahip araştırmacı tarafından stoması olan bireye ve ailesine eğitim, danışmanlık ve bakım hizmeti verilmektedir.

**Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:** Araştırmanın evrenini çalışmanın yürütüldüğü yer ve zaman diliminde tedavi için başvuran en az bir aydır kolostomi ve ileostomiye sahip olan bireyler oluşturdu. Örnekleme alınma kriterleri; 18 yaş ve üzeri olma, işitme ve konuşma problemi yaşamama, kendisini ifade etmesini engelleyen bilişsel problemin olmaması, bir aydır (30 gün) stomaya (kolostomi, ileostomi) sahip olma, psikiyatrik bir tanıya sahip olmama ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmadır. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında ölçek geçerlilik ve güvenirliği çalışmalarında önerilen yöntemlerden biri olan madde başına en az 10 katılımcının bulunmasının gerekliliğidir.[15] Bu araştırmada 10 kuralı benimsenerek 90 stomalı birey örneklemi oluşturdu.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak için Stomalı Birey İzlem Formu ve Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi Türkçe Formu kullanıldı. Bu indeks doktor ya da hemşire tarafından ostomili bireyi değerlendirmede kullanılan bir araçtır.

### Stomalı Birey İzlem Formu

İlgili literatür[16] doğrultusunda oluşturulan bu formda stomalı bireylerin sosyo-demografik özellikleri, ameliyat öncesi dönemde; bireyin stoması ve ameliyatı hakkında bilgilendirilme durumu, stoma bölgesi işaretlenmesi durumu, kemoterapi/radyoterapi alma durumu ve ameliyatının acil/ planlı olup olmadığı, ameliyat sonrası dönemde (ilk 24 saat içinde); yapılan ameliyat, stoma tipi, stoma süresi, stoma bölgesi, stoma rengi, stoma nemi, stoma yüksekliği, stomanın şekli, parastomal cilt, stoma çapı, baget varlığı, kanama varlığı, mukokütanöz ayrılma olup olmadığı ve stoma bakımında engel durum/durumlar olup olmadığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

### Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi

Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi (Pittman Ostomy Complication Severity İndex -OCSI), stoması olan bireylerin takip sürecinde (operasyondan 30 gün sonra) erken ameliyat sonrası dönemde gelişen komplikasyonların sıklığını ve şiddetini değerlendirmek için Joyce Pittman tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir.

OCSI, içerik geçerlilik indeksi (CVI=0,9),madde sayısı (k=0,71-1,0), maddelerin toplam puan ile arasındaki anlamlılığı (ICC=0,991, p≤0,001) olduğu bildirilmiştir.[4] Bu indekste sırasıyla; akıntı, stoma çevresi iritan dermatit, ağrı, stoma ya da çevresinde kanama, stoma nekrozu, stoma darlığı, retraksiyon, mukokütanöz ayırma ve hiperplazi komplikasyonları değerlendirilmektedir. Tüm komplikasyonlar 0 ile 3 puan arasında (0=Yok, 1=Hafif, 2=Orta, 3=Şiddetli) likert şeklinde puanlanmaktadır. Her komplikasyon için sıfır komplikasyonun mevcut olmadığını, üç ise komplikasyonun şiddetli olduğunu göstermektedir. İndeks toplam puanı en az sıfır en fazla ise 27'dir. Toplam puanın yüksek olması komplikasyon şiddetinin ciddi olduğunu göstermektedir.[4]

### Araştırma Süreci

Orijinal indeks sahibi Joyce Pittman ile e-mail yoluyla iletişim kurularak ölçeğin orijinal formu elde edildi ve Türkiye'de ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmak amacıyla kullanım izni alındı. Belirlenen örneklemdeki hastalarla ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için şu adımlar izlendi;

- İndeksin dil ve içerik/kapsam geçerliliği incelendi,
- Dil geçerliliğinde orijinal indeks tıpta uzmanlığını yapmış ve iyi derecede İngilizce bilen iki uzman tarafından İngilizce'den Türkçe'ye, sonrasında yine tıpta uzmanlığını yapan ve iyi derece İngilizce bilen bir kişi tarafından İngilizce formu gösterilmeden Türkçe'den İngilizce'ye çevirileri yapıldı,
- İçerik geçerliliği için 11 uzmandan görüş alındı,
- İndekse Türkçe haliyle son şekli verildi,
- İndekse uzman görüşleri sonrasında son şekli verildikten sonra, araştırmaya dahil edilen 5 bireye ön uygulama şeklinde uygulandı,
- Örneklem kriterlerine uyan bireyler ile ameliyat öncesi ve ameliyattan 30 gün sonrasında yüz yüze görüşme yöntemi ve fiziksel değerlendirme ile veriler toplandı.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın istatistiksel analizlerinde SPSS 19.0 ve Excel 2016 paket programları kullanıldı. Araştırmada tanımlayıcı veriler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleriyle gösterildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Nicel değişkenler arası ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile incelendi. Nitel değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında Pearson ki-kare testi kullanıldı. Uzman görüşleri arası uyum Kendall W katsayısı ile incelendi. İstatistiksel analizlerde p değeri 0,05'in altındaki sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### Araştırmanın Etik Yönü

Pittman OCSI araştırmada kullanılabilmesi için Joyce Pittman tarafından izin alındı. Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir Üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin (Tarih: 30.11.2016 Sayı: 5/14) alındı. Araştırmanın uygulanabilmesi için kurumdan yazılı izin alındı. Araştırmacı tarafından çalışmanın amacı anlatılarak, araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden bireylerden aydınlatılmış onam alındı.

## Bulgular

### Stomalı Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının 60,22±13,23; beden kitle indeksi ortalamasının 25,42±7,5 olduğu; %55,6'sının erkek; % 71,1'inin ilkokul mezunu, %50'sinin emekli, %90'nının evli, %84,4'sinin sosyal güvencesinin olduğu; %94,4'ünün ailesiyle birlikte yaşadığı belirlendi. Stomalı bireylerin tıbbi tanıları %35,6'sının kolon kanseri, %26,7'sinin rektum kanseri, %37,8'inin diğer malignite ve hastalıklar olduğu saptandı. %53,3'ünün kronik hastalığının bulunduğu, %74,4'ünün daha önceden cerrahi operasyon geçirdiği, %16,7'sinin düzenli olarak sigara kullanım alışkanlığının olduğu belirlendi (Tablo 1).

**Tablo 1.** Stomalı bireylerin sosyo-demografik ve klinik özellikleri

| Değişkenler | X ± S | SS |
|---|---|---|
| **Yaş** | 60,22 | 13,23 |
| **Beden kitle indeksi** | 25,42 | 7,5 |
| **Cinsiyet** | **n** | **%** |
| Kadın | 40 | 44,4 |
| Erkek | 50 | 55,6 |
| **Eğitim durumu** | | |
| Okur - yazar değil | 7 | 7,8 |
| İlkokul | 64 | 71,1 |
| Ortaokul | 12 | 13,3 |
| Lise ve üniversite | 7 | 7,8 |
| **Meslek** | | |
| Çalışan | 8 | 8,9 |
| Emekli | 45 | 50 |
| Ev hanımı | 37 | 41,1 |
| **Medeni durumu** | | |
| Evli | 81 | 90 |
| Bekar | 9 | 10 |
| **Sosyal güvence** | | |
| Var | 84 | 84,4 |
| Yok | 6 | 6,6 |
| **Kimlerle yaşadığı** | | |
| Yalnız | 5 | 5,6 |
| Ailesiyle | 85 | 94,4 |
| **Tanısı** | | |
| Kolon kanseri | 32 | 35,6 |
| Rektum kanseri | 24 | 26,6 |
| Diğer maligniteler ve hastalıklar (mide ca, fournuer gangren vb.) | 34 | 37,8 |
| **Alerji** | | |
| Var | 4 | 4,4 |
| Yok | 86 | 95,6 |
| **Kronik hastalık durumu** | | |
| Var | 48 | 53,3 |
| Yok | 42 | 46,7 |
| **Geçirilmiş ameliyat varlığı** | | |
| Var | 67 | 74,4 |
| Yok | 23 | 25,6 |
| **Alışkanlıklar** | | |
| Sigara | 15 | 16,7 |
| Alkol | 2 | 2,2 |
| Yok | 73 | 81,1 |

SS: Standart sapma

Stomalı bireylerin ameliyat öncesi yapılan klinik değerlendirmesinde; %58,9'unun ameliyat öncesi stoma yerinin işaretlendiği ve ameliyat öncesi stoma hakkında bilgilendirme yapıldığı belirlendi. Bireylerin stoma bakımına engel durumunun olmadığı ve %15,6'sının ameliyat öncesi neoadjuvan tedavi aldığı belirlendi. Araştırmadaki bireylerin %41,1'inin acil opere edildiği, %58,9'ununda ameliyatının planlı yapıldığı saptandı (Tablo 2).

Stomalı bireylerin ameliyat sonrası ilk 24 saat içerisindeki değerlendirme sonuçlarında; %36,7'sine kolostomi açılması ameliyatı yapıldığı, %37,8'ine loop kolostomi açıldığı, %68,9'una açılan stomaların geçici olduğu, %58,9'unun stoma bölgesinin sol alt kadranda olduğu, %63,3'ünün stoma renginin soluk pembe, %96,7'sinin stomasının nemli, %87,8'inin da stoma yüksekliğinin tomurcuk, %73,3'ünün stomasının yuvarlak şekilde, %70'inin parastomal derinin yumuşak olduğu belirlendi. Bireylerin stoma çaplarının ortalamasının 43,93±5,33 mm olduğu saptandı. Araştırma grubundaki tüm bireylerin ameliyat sonrası ilk 24 saat içerisindeki değerlendirmede stomada kanama ve mukokutanöz ayrılma olmadığı tespit edildi (Tablo 3).

### Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi'nin Dil Geçerliliği

Pittman OCSI'nın geçerlilik ve güvenilirliğinin belirlenmesi için öncelikle dil geçerliliğine yönelik çalışmalar yapıldı. İlk olarak indeks araştırmacılar tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapıldı. Daha sonra tıp alanında iki uzman tarafından indeks çevirisi yapıldı. Son aşamada indeksin

**Tablo 2.** Ameliyat öncesi stomaya ilişkin değerlendirme sonuçları

| Stoma ile ilgili durumlar | n | % |
|---|---|---|
| **Stoma hakkında bilgilenme durumu** | | |
| Evet | 53 | 58,9 |
| Hayır | 37 | 41,1 |
| **Stoma işaretleme** | | |
| Evet | 53 | 58,9 |
| Hayır | 37 | 41,1 |
| **Stoma bakımına engel durumlar** | | |
| Engel yok | 90 | 100 |
| **Kemoterapi alma durumu** | | |
| Neoadjuvan | 14 | 15,6 |
| Adjuvan | 7 | 7,8 |
| Tedavi yok | 69 | 76,6 |
| **Ameliyat şekli** | | |
| Acil | 37 | 41,1 |
| Planlı | 53 | 58,9 |

**Tablo 3.** Ameliyat sonrası ilk 24 saat içerisindeki değerlendirme sonuçları

| Değerlendirme parametreleri | n | % |
|---|---|---|
| **Yapılan ameliyat** | | |
| Low anterior rezeksiyon | 21 | 23,3 |
| İleostomi açılması | 13 | 14,4 |
| Kolostomi açılması | 33 | 36,7 |
| Diğer | 23 | 25,6 |
| **Stoma tipi** | | |
| Uç kolostomi | 22 | 24,4 |
| Loop kolostomi | 34 | 37,8 |
| Uç ileostomi | 9 | 10,0 |
| Loop ileostomi | 25 | 27,8 |
| **Stoma süresi** | | |
| Kalıcı | 28 | 31,1 |
| Geçici | 62 | 68,9 |
| **Stomal bölgesi** | | |
| Sol alt kadran | 53 | 58,9 |
| Sol üst kadran | 1 | 1,1 |
| Sağ alt kadran | 36 | 40,0 |
| **Stoma rengi** | | |
| Soluk pembe | 57 | 63,3 |
| Kırmızımsı pembe | 33 | 36,7 |
| Stoma nemi | | |
| Nemli | 87 | 96,7 |
| Kuru | 3 | 3,3 |
| **Stoma yüksekliği** | | |
| Tomurcuk | 79 | 87,8 |
| Deriyle aynı seviyede | 10 | 11,1 |
| Retrakte | 1 | 1,1 |
| **Stomanın şekli** | | |
| Yuvarlak | 66 | 73,3 |
| Oval | 24 | 26,7 |
| **Parastomal deri** | | |
| Sert | 27 | 30,0 |
| Yumuşak | 63 | 70,0 |
| **Baget** | | |
| Var | 14 | 15,6 |
| Yok | 76 | 84,4 |
| **Kanama** | | |
| Yok | 90 | 100 |
| **Mukokütanöz ayrılma** | | |
| Yok | 90 | 100 |
| | **X** | **± SS** |
| **Stoma çapı** | 43,93 | ±5,33 |

SS: Standart sapma

tersten çevirisi (Türkçe'den İngilizce'ye) tıp alanında uzman bir kişi tarafından yapıldı. İndeks orijinal formundaki ifadelerle karşılaştırma yapılarak hemşirelik ve tıp anabilim dallarındaki 11 öğretim üyesinin uzman görüşüne sunuldu. Uzmanlardan maddelerin anlaşılırlığı için her bir madde 1-4 arası (1- Çok değişiklik gerekiyor (önerdiğim gibi), 2- Az değişiklik gerekiyor, (önerdiğim gibi), 3- Uygun, 4- Çok uygun), likert tipi puanlandırılarak değerlendirilmeleri istendi. Alınan uzman önerileri doğrultusunda 1 ve 2 değeri alan ölçek maddeleri gözden geçirilerek düzeltmeler yapıldı ve ölçeğe son şekli verildi.

Uzmanların Pittman OCSI dil geçerliliği için verdikleri puanların analizleri değerlendirildiğinde, dil geçerliliği için kapsam geçerlilik oranı (KGO) 0,59; kapsam geçerlilik indeksi (KGI) 0,954 olduğu tespit edildi.

### Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi'nin İçerik Geçerliliği

İndeksin içerik geçerliliği çalışmasında; indekste yer alan maddelerin amacına uygun olup olmadığını, ölçmek istenen alanı temsil edip etmediğini, benimsenen sorun ile ilgili olup olmadığını ve alan dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını belirlemek amaçlandı. Dil geçerliliğinde olduğu gibi aynı uzmanların 4'lü likert tipi maddeleri puanlandırılması istendi.

OCSI içerik geçerliliği için verdikleri puanların analizleri yapıldığında, içerik geçerliliği için KGO 0,59; KGI 0,971 olduğu belirlendi (Tablo 4).

### Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi'nin Güvenilirlik Analizleri

İndeksin güvenilirliği için bağımsız gözlemciler arasındaki uyum ile değerlendirilme yapılarak; dil bakımından uyum olduğu görüldü ($p<0,001$; Kendall's W=0,131; ki-kare=66,668).

İndeksin güvenilirliği için bağımsız gözlemciler arasındaki uyum ile değerlendirilme yapılarak; içerik bakımından uyum olduğu görüldü ($p<0,001$; Kendall's W=0,132; ki-kare: 67,529).

### Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet İndeksi'nin Toplam Puanı ile Ostomili Bireylerin Sosyo-demografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Stomalı bireylerin Pittman OCSI toplam puanı ile sosyo-demografik ve klinik özellikleri karşılaştırıldığında; kadın cinsiyette ($p=0,046$); sağ alt kadranda oluşturulan stomada ($p=0,038$); bagetin olması durumunda ($p=0,011$) anlamlı olarak OCSI toplam puanın yüksek olduğu belirlendi. Ameliyat şekli, stoma hakkında bilgilendirilme durumu, stoma işaretleme, yapılan ameliyat, stoma tipi, stoma süresi ile OCSI toplam puan arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptandı (Tablo 5).

**Tablo 4.** Pittman ostomi komplikasyon şiddet indeksinin içerik geçerliliği

| Pittman ostomi komplikasyon şiddet indeksi (OCSI) maddeleri | Minimum maksimum madde puanları | Madde puan ortalaması | Kapsam geçerlilik oranı | Kapsam geçerlilik indeksi |
|---|---|---|---|---|
| Pittman ostomi komplikasyon şiddet indeksi | 3-4 | 3,91±0,30 | | |
| **Komplikasyon** | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Hafif | 4-4 | 4,00±0,00 | KGO=0,59 | KGI=0,971 |
| 2- Orta | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 3- Şiddetli | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| **Akıntı** | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Yaklaşık 1-2 kez/ay | 2-4 | 3,82±0,60 | | |
| 2- Yaklaşık 1-2 kez/haftada | 2-4 | 3,82±0,60 | | |
| 3- Yaklaşık 1-2 kez/günde | 2-4 | 3,82±0,60 | | |
| **Stoma çevresi irritan dermatit** | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Eritem ya da döküntü var ama deri kaybı yok. Deri bütünlüğü sağlam | 3-4 | 3,82±0,40 | | |
| 2- Stoma çevresinde %50'den az deri kaybı ile döküntü/kızarıklık | 2-4 | 3,64±0,67 | | |
| 3- Stoma çevresinde %50'den fazla deri kaybı | 2-4 | 3,55±0,69 | | |
| **Ağrı** | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 0. 0 | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1. 1,2,3 | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 2. 4,5,6 | 3-4 | 3,91±0,30 | | |
| 3. 7,8,9,10 | 3-4 | 3,91±0,30 | | |
| **Stoma ya da çevresinde irritan dermatit** | 2-4 | 3,55±0,66 | | |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Yüzeysel; kolayca duran | 3-4 | 3,91 ± 0,30 | | |
| 2- 10 dk veya daha uzun basınç, gümüş nitrat ($AgNO_3$), koterizasyon, hemostatik ajan gerektiren sürekli kanama | 3-4 | 3,64±0,50 | | |
| 3- İleri tıbbi müdahale gerektiren kanama (sütur, transfüzyon) | 3-4 | 3,73±0,47 | | |
| **Stoma nekrozu** | 3-4 | 3,91±0,30 | | |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Koyu renkli stoma | 1-4 | 3,55±0,93 | | |
| 2- Stomanın yarısı veya daha fazlasında siyah renk görünümü | 2-4 | 3,55±0,82 | | |
| 3- Stomanın yarısından çoğusiyah/kuru | 3-4 | 3,91± 0,30 | | |
| **Stoma darlığı** | 3-4 | 3,91±0,30 | | |
| 0-Yok | 4 - 4 | 4,00±0,00 | | |
| 1- Stoma ağzı serçe parmak çapından az, ağrı ya darahatsızlık yoksa, gaita çıkışı normalse | 3-4 | 3,73±0,47 | | |
| 2- Stoma ağzı serçe parmak çapından az, şerit tarzı gaita çıkışı, bazen rahatsızlık hissi | 3-4 | 3,64±0,50 | | |

**Tablo 4.** devamı

| | | |
|---|---|---|
| 3- Stoma ağzına parmak girmiyorsa,6 saat veya daha fazla süredir gaita çıkışı yoksa, abdominal ağrı ve distansiyon varsa | 3-4 | 3,82±0,40 |
| **Retraksiyon** | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 0- Stoma deri seviyesinin üzerinde | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 1- Stoma deri ile aynı düzeyde | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 2- Stoma deri seviyesinin altında | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 3- Stoma deri seviyesinin 2 cm altında ya da görülemiyor | 4-4 | 4,00±0,00 |
| **Mukokütanöz ayrılma** | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 1- %1 - %49 | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 2- %50 -%74 | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 3- %75 - %100 | 4-4 | 4,00±0,00 |
| **Hiperplazi** | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 0- Yok | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 1- %1 - %49 | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 2- %50 - %74 | 4-4 | 4,00±0,00 |
| 3- %75 - %100 | 4-4 | 4,00±0,00 |

**Tablo 5.** Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksi'nin toplam puanı ile ostomili bireylerin sosyodemografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

| OCSI | n | Ort ± SS | p |
|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | | | |
| Kadın | 40 | 1,65±1,87 | 0,046 |
| Erkek | 50 | 0,96±1,53 | |
| **Ameliyat şekli** | | | |
| Acil | 37 | 0,97±1,51 | 0,139 |
| Planlı | 53 | 1,47±1,83 | |
| **Stoma hakkında bilgilenme durumu** | | | |
| Evet | 53 | 1,47±1,83 | 0,139 |
| Hayır | 37 | 0,97±1,51 | |
| **Stoma işaretleme** | | | |
| Evet | 53 | 1,47±1,83 | 0,139 |
| Hayır | 37 | 0,97±1,51 | |
| **Yapılan ameliyat** | | | |
| Low anterior rezeksiyon | 21 | 1,14±1,55 | 0,806 |
| İleostomi açılması | 13 | 1,46±1,45 | |
| Kolostomi açılması | 33 | 1,33±2,08 | |
| Diğer | 23 | 1,17±1,49 | |
| **Stoma tipi** | | | |
| End kolostomi | 22 | 0,81±1,62 | 0,109 |
| Loop kolostomi | 34 | 1,38±2,00 | |
| End ileostomi | 9 | 0,88±1,16 | |
| Loop ileostomi | 25 | 1,64±1,52 | |

**Tablo 5.** devamı

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Stoma süresi** | | | |
| Kalıcı | 28 | 1,35±1,78 | 0,744 |
| Geçici | 62 | 1,22±1,70 | |
| **Stoma bölgesi** | | | |
| Sol alt kadran | 53 | 1,07±1,83 | 0,038 |
| Sol üst kadran | 1 | - | |
| Sağ alt kadran | 36 | 1,44±1,42 | |
| **Bagetin varlığı** | | | |
| Var | 14 | 2,28±1,93 | 0,011 |
| Yok | 76 | 1,07±1,62 | |

## Tartışma

Gastrointestinal sisteme ilişkin problemi olan bireylerin sistemin devamlılığını sağlamak ve bireylerin yaşam kalitesini artırmak amaçlı stoma açılmaktadır. Bireylerin hem yaşam tarzlarını değiştiren hem de yaşamlarının kalitesini etkileyen bir durumdur. Geçici ve kalıcı olarak açılan stomalar da önemli olan komplikasyon oluşmasının engellenmesi ve yaşam kalitesini olumsuz etkilememesidir. En sık stoma açılma nedeni arasında kolon kanserleri görülse de kolon obstrüksiyonları ve Fournuer gangren gibi hastalıklardan nedeniyle de açılabilmektedir.[6,17,18,19,20] Bu çalışmada da hastaların büyük çoğunluğunda kolon ve rektum kanseri nedeniyle stoma açılmıştır. Bu durum literatür ile paralellik göstermektedir.

Stomalı bireylerin uzun dönemde yaşayabileceği sorunlara yönelik bazı araçların geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. Sıklıkla bu araçların hastaların yaşam kalitesini ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir.[17,21,22,23] Ancak stoma açılması sonrası erken dönemde hasta sonuçlarının değerlendirildiği geçerli araçlar oldukça sınırlıdır. Bu araştırmada ile stoma açıldıktan 30 gün sonra komplikasyonları takip edebilmek için Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksinin Türkçe de geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Ölçek uyarlaması yapılırken bir ölçeğin o toplum için gerekli olup olmadığı konusunda araştırma yapılması gerekmektedir. Ölçme araçlarında aranan temel özelliklerin en önemlisi geçerli ve güvenilir olmasıdır. Her iki nitelikteki yanılgıların azaltılması, ölçeğin hem geçerliliğini hem de güvenilirliğini iyileştirir.[24] Geçerlilik; ölçüm aracının ölçmeyi hedeflediği özelliği diğer özelliklerle karıştırmadan doğru bir şekilde ölçebilmesidir. Geçerlilik, bir ölçme aracının kullanıldığı amaca hizmet etme derecesi olduğundan, ölçme araçlarından elde edilecek ölçümler hangi amaçla kullanılacaksa ölçme geçerliği de o amaca bağlı olarak değişecektir. Bir ölçeğin geçerliği sadece kendisiyle de belirlenemez. O ölçeğin, kullanış amacına, uygulandığı gruba, uygulama ve puanlama biçimine de bağlıdır. Bir ölçeğin geçerliliği, o ölçeğin geçerlilik katsayısının hesaplanması ile bulunur. Bu katsayı, ölçekten elde edilen değerlerin ölçeğin kullanılış amacına uygun olarak belirlenmiş değerlerin arasındaki ilişkidir. Bu değer "-1,00" ile "+1,00" arasında değer alır. Bu katsayının büyümesi ölçeğin amaca o kadar hizmet ettiği anlamını taşımaktadır.[25]

İçerik geçerliliği; ölçüm aracının maddelerinin ölçmek istediği özellik ya da davranışları nitelik ve nicelik açısından yeterli olup olmadığını gösterir. Maddelerin anlaşılır olması, hedeflenen kitleye uygunluğu gibi uzman görüşlerinin uyumu veya uyumsuzluğu, kapsam ya da yapı geçerliliği için kestirim niteliğinde kullanılmaktadır.[26]

Yüzeysel geçerlilik; kapsam geçerliliğin, test etmek için uzman görüşüne başvurulur. Uzmandan testin maddelerini kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmesi istenir. Uzman görüşü değerlendirirken de farklı yöntemler kullanılabilinir. Lawshe Tekniği ile en az 5 en fazla 40 uzmandan görüş alınır. Uzman görüşleri toplanarak KGO elde edilir.

KGO; bir maddeye ilişkin "gerekli" görüşünü belirten uzman ile maddeye ilişkin görüş belirtmiş olan uzman sayısına oranının 1 eksiği ile bulunur.[27] Diğer yöntemde Davis Tekniği'dir. Bu teknikle uzman görüşleri her bir madde için a- uygun, b- madde hafifçe gözden geçirilmeli, c- madde ciddi olarak gözden geçirilmeli, d- madde uygun değil şeklinde derecelendirilmektedir. Bu teknik ile a ve b seçeneklerini seçen uzmanların sayılarının toplam uzman sayılarına bölünmesiyle kapsam geçerlilik indeksi elde edilir. Maddelerin, toplam kapsam geçerlik oranları ortalamaları üzerinden kapsam geçerlilik indeksi elde edilir.[26]

Bu araştırmada dil ve içerik bakımdan 11 uzmanın görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri sonucunda kapsam geçerlilik oranları hesaplanmıştır. Dil ve içerik geçerliği açısından; KGO 0,59 olarak bulunmuştur. Uzman görüşleri sonrasında kapsam geçerlilik indeksi değerleri elde edilmiştir. Dil geçerliliği analizinde kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) 0,954; içerik geçerliliği analizinde KGİ 0,971 olarak bulunmuştur. Bu anlamda indeksin Türkçe dil ve içerik bakımından geçerli olduğu görülmüştür.

Güvenilirlik, bir ölçme aracının ilgili özelliğin gerçek büyüklüğüne yakın ölçme yapabilme (hatasız ölçme) gücüdür. Başka bir deyişle güvenilirlik, bir ölçme aracının farklı ölçüm sonuçları arasındaki tutarlılık düzeyidir. Ölçekle sağlanan bilgilerin, kararlı özellik taşıdığına ve aynı amaçla yapılacak ikinci bir ölçümde de aynı sonuçların elde edileceğine güven duyulması gerekir. Güvenilir olmayan ölçek kullanışsızdır.[25]

Aynı konuyu değerlendiren birden fazla gözlemcinin değerlendirme sonuçlarının benzerliğini değerlendirmek için kullanılan Kendall's W testini, indeksin güvenilirlik analizinde kullanılmıştır. Uzman görüşleri arasındaki uyumu görebilmek için dil ve içerik bakımından uyum olup olmadığını değerlendirilmiştir. Dil bakımından Kendall's W=0,131, içerik bakımından Kendall's W=0,132 sonuçları ile uzman görüşleri arasında uyum olduğu ve güvenilir olduğu sonucu saptanmıştır.

Stomalar acil yada planlı olarak herhangi bir nedenden ötürü açılır ve ne kadar önlem alınmış olsa da ameliyat sonrasında komplikasyon gelişebilmektedir. Acil bir ortamda stoma açılması peristomal komplikasyonların riskini artırmaktadır. Ancak acil şartlarda stoma açıldığında %18'lere varan oranlarda komplikasyon gelişimi artmaktadır.[28] Parmar ve ark.'nın[11] (n=192) prospektif tek merkezli yaptıkları çalışmada hastaların elektif cerrahi sonrası %22 oranında, acil cerrahi sonrasında ise %46 oranında komplikasyon geliştiğini bildirmişlerdir. Ameliyat öncesi dönemde stoma bölgesinin işaretlenmesi hastaların uyumunu kolaylaştırmakta, yaşam kalitesini iyileştirmekte ve komplikasyon oranlarını azaltmaktadır.[8] Stoma bölgesi acil durumlarda dahi işaretlenmesi gerekir. Amerika Kolorektal Cerrahi Derneği (American Society of Colon and Rectal Surgeons-ASCRS) ve Yara, Ostomi ve Kontinans Hemşireleri (Wound, Ostomy and Continence Nurses Society-WOCN) Topluluk'larının ortak önerileri bağırsak operasyonu geçirecek tüm bireyler de stoma yerinin cerrahi işlem öncesinde cerrah ya da stoma hemşiresi tarafından stoma bölgesinin işaretlenmesidir.[29,30] Ameliyat öncesi dönemde stoma bölgesi işaretlemesi mümkün değilse ve hasta obez ise stoma subkostal bölgeden karın üstünde yüksek çıkarılmalıdır. Bu durum hastanın stomayı daha net görmesine yardımcı olur.[11] Ratliff ve ark.'nın[31] yapmış

olduğu çalışmada (n=593) ameliyat öncesinde stoma hemşiresi tarafından değerlendirilen 292 bireyin 95'inde ameliyat sonrası komplikasyon görüldüğü bildirilirken, ameliyat öncesi değerlendirme yapılmayan 301 hastanın 131'inde de komplikasyon görüldüğü rapor edilmiştir. Kozan ve Gültekin'in[32] yaptığı çalışmada parastomal herni riskinin azaltılmasında kontrol altına alınabilir tek faktörün ameliyat öncesi dönemde stoma yerinin işaretlemesi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada da elektif yapılan tüm hastalarda (%58,9) cerrah ya da stoma hemşiresi tarafından hastaların değerlendirildiği ve işaretlemenin yapılmış olduğu ancak acil yapılan hastalar da işaretlemenin yapılmadığı görülmüştür. Ayrıca ameliyat şekli, stoma hakkında bilgilendirilme durumu, stoma işaretleme, yapılan ameliyat, stoma tipi, stoma süresi değişkenlerine göre komplikasyon şiddetinde anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Stoma komplikasyonları risk faktörleri arasında cinsiyet, beden kitle indeksi, kısa mezenter, stoma tipi ve stoma bölgesindeki karın özellikleri sıralanmaktadır.[8,9,10,11] Bu araştırmada kadın cinsiyette, sağ alt kadranda oluşturulan stomada ve baget olması durumunda anlamlı olarak komplikasyon şiddetinin yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde cinsiyete yönelik yapılan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte parastomal herni yaşanmasında predispozan etken olarak kadın cinsiyet öne çıkmaktadır.[32,33,34] Stoma bölgesinin belirlenmesinde stoma için kullanılacak barsak segmenti, hastanın yaşı, stoma yapılma sebebi, yandaş hastalıkları, hastanın alışkanlıkları ve vücut yapısı önemlidir.[35] Stomanın tipi ve yeri komplikasyonları direkt olarak etkilemekte olup, en yüksek komplikasyon loop ileostomide görülmektedir.[35,36,37] Diğer bir komplikasyon ise loop stomalarda kullanılan bagetin erken dönemde alınması ve bağırsakların fonksiyon yetersizliği sonucu %6-%10 sıklıkla görülen retraksiyonlardır[7]. Stoma, bireylerin yaşamını fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden etkileyen oldukça önemli bir durum olması sebebi ile bu sürece komplikasyonların eklenmemesi için risk faktörlerine dikkat edilmesinin önemi görülmektedir.

## Sonuç

Bu araştırma Pittman Ostomi Komplikasyon Şiddet indeksinin stomalı bireylerin erken dönemde yaşayabilecekleri komplikasyonların şiddetini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır. Kullanımı kolay ve pratik olması sebebi ile erken dönemde komplikasyonları tanılama ve tedavi etmede sağlık profesyonellerine yol göstericidir. Bu doğrultuda ostomili bireylerin takiplerinde bu indeksin kullanılmasını önermekteyiz.

### Etik

**Etik Kurul Onayı:** Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir Üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin (Tarih: 30.11.2016 Sayı: 5/14) alındı.

**Hasta Onayı:** Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden bireylerden aydınlatılmış onam alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editör kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

### Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: A.U.A., Konsept: A.U.A., E.K., Dizayn: A.U.A., E.K., M.Ç.B., Veri Toplama veya İşleme: A.U.A., Analiz veya Yorumlama: E.K., M.Ç.B., Literatür Arama: A.U.A., E.K., Yazan: A.U.A., E.K., M.Ç.B.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

**Teşekkür:** Verilerin toplanma sürecinde yaptığı katkılarından dolayı Doç. Dr. Fatma Ayça Gültekin'e teşekkürlerimizi sunarız.

## Kaynaklar

1. Vural F, Erol F. Ostomili hastalarda yaşam kalitesi nasıl yükseltilir? Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2013;6:34-39.
2. Laurence RS, Carlos SM. Re-operative surgery for intestinel stoma complications. Seminars in Colon and Rectal Surgery 2015;26:200-205.
3. Vural F, Sütsünbüloğlu E, Şelimen D. Literature review: profile of publications for the patients with stoma in Turkey. Turk J Colorectal Dis 2016;26:59-70.
4. Pittman J, Bakas T, Ellett M, Sloan R, Rawl SM. Psychometric evaluation of the ostomy complication severity index. J Wound Ostomy Continence Nurs 2014;41:147-157.
5. Kwiatt M, Kawata M. Avoidance and management of stomal complications. Clin Colon Rectal Surg 2013;26:112-121.
6. Karaveli S, Özbayır T. The effect of preoperative stoma site marking on quality of life. Pak J Med Sci 2018;34:149-153.
7. Özaydın İ, Taşkın AK, İskender A. Stoma ile ilgili komplikasyonların retrospektif analizi. JCEI 2013;4:63-66.
8. de Miguel Velasco M, Jiménez Escovar F, Parajó Calvo A. Current status of the prevention and treatment of stoma complications. A narrative review. Cir Esp 2014;92:149-156.
9. Sands RL, Morales CS. Re-operative surgery for intestinal stoma complications. Semin Colon Rectal Surg 2015;26:200-205.
10. Krishnamurty D,M. Blatnik J. Mutch M. Stoma Complications. Clin Colon Rectal Surg 2017;30:193–200.
11. Parmar KL, Zammit M, Smith A, Kenyon D, Lees NP. A prospective audit of early stoma complications in colorectal cancer treatment throughout the Greater Manchester and Cheshire colorectal cancer network. Colorectal Dis 2011;13:935-938.
12. Baykara ZG, Demir SG. Karadag A, Harputlu D, Kahraman A, Karadağ S, Hin AO, Togluk E, Altinsoy M, Erdem S, Cihan R. A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications. Ostomy Wound Manage 2014;60:16-26.
13. Millan M, Tegido M, Biondo S, Garcıa-Granero E. Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal surgical units. Colorectal Dis 2010;12(7 Online):e88-92.
14. Ören HA, Göçmen BZ, Eyüboğlu, G, Akar, E, Leventoğlu S. Zor bir stomanın yönetimi: olgu sunumu. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2018;3:63-69.
15. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik, 1. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2005;362-363.
16. Yara Ostomi İnkontinans Hemşireleri Derneği. Stomalı birey izlem formu. Erişim Tarihi: 21.09.2019 http://www.yoihd.org.tr/sayfa.aspx?id=78.
17. Karadağ A, Öztürk D, Çelik B. Ostomili bireylere yönelik yaşam kalitesi ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. Kolon Rektum Hast Derg 2011;21:173-181.

18. Çelik B, Vural F, Karayurt Ö, Bilik Ö. A different view of stoma: living with a person with stoma. Turk J Colorectal Dis 2017;27 25-29.
19. Mahjoubi B, Goodarzi KK, Mohammad- Sadeghi H. Quality of life in stoma patients: appropriate and inappropriate stoma sites. World J Surg 2010;34:147-152.
20. Karaveli S, Özbayır T, Karacabay K. Kolorektal kanser ameliyatı geçiren hastaların ameliyat öncesi ve sonrası dönemde yaşadıkları sorunların incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2014;17:90-96.
21. Erol F, Vural F. Umut merkezi ostomi yaşam kalitesi ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirliği. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi 2012;12:1-14.
22. Karayurt Ö, Eder AD, Süler G, Dorum H, Harputlu D, Vural F, Üçer C. Psychometric properties of the body image scale in Turkish ostomy patients. Int J Nurs Knowl 2015;26:127-134.
23. Ay A. Peristomal cilt lezyonlarını değerlendirme aracı'nın Türkçe'ye uyarlanması. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Ankara, 2013.
24. Karasar N. Bilimsel araştırma yöntemi, 10. Basım. Nobel Yayın Dağıtım 136153, Ankara,2000.
25. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004;30:211-216.
26. Yurdugül H. Ölçek Geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliliği için kapsam geçerlilik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı, Denizli, 2005; 1-5.
27. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı, 12.Baskı, Pagem Akademi Yayınevi Ankara, 2010: 170.
28. Gauduchon L, Sabbagh C, Regimbeau JM. Re-admission after gastro-intetinal surgery. J Visc Surg 2016;29:152-9.
29. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. WOCN society and ascrs position statement on preoperative stoma site marking for patients undergoing colostomy or ıleostomy surgery 2014. Erişim Tarihi: 21.09.2019. https://www.ostomy.org/wp-content/uploads/2018/01/wocn_ascrs_stoma_site_marking_fecal_2014.pdf
30. American Society of Colon & Rectal Surgeons. Stoma Siting Procedure. 2007. Erişim Tarihi: 21.09.2019.
31. https://www.fascrs.org/sites/default/files/downloads/publication/stoma_sting_procedure.pdf
32. Ratliff CR, Scarano KA, Donovan AM. Descriptive study of peristomal complications. JWOCN 2005;32:33-37.
33. Kozan R, Gültekin FA, Parastomal Herni Gelişiminde Kontrol Edilebilir Risk Faktörü; Preoperatif İşaretleme. Turk J Colorectal Dis 2018;28:172-176.
34. Hong SY, Oh SY, Lee JH, Kim DY, Suh KW. Risk factors for parastomal hernia: based on radiological definition. J Korean Surg Soc 2013;84:43-47.
35. Sohn YJ, Moon SM, Shin US, Jee SH. Incidence and risk factors of parastomal hernia. J Korean Soc Coloproctol 2012;28:241-246.
36. Akgün E.Z, Yoldaş T, İntestinal stoma. Turk J Colorectal Dis 2012;22:133-146.
37. Shabbir J, Britton DC. Stoma complications: a literature overview. Colorectal Dis 2010;12:958-964.
38. Persson E, Berndtsson I, Carlsson E, Hallén AM, Lindholm E. Stoma-related complications and stoma size - a 2-year follow up. Colorectal Dis 2010;12:971-976.

**Pittman Ostomi Şiddet İndeksi (OCSI)** **Saat 2: Cerrahi işlem sonrası 30 gün _____**

**Konu**

**PITTMAN STOMAŞİDDET İNDEKSİ**

**Her bir öğe için sağ taraftaki toplam sütunundaki açıklamaya ve işarete karşılık gelen skoru işaretleyin.Ardından toplam skor için tüm öğeleri toplayın.**

| **Komplikasyon:** | 0-Yok ▼ | 1-Hafif ▼ | 2-Orta ▼ | 3-Şiddetli ▼ | Total ▼ |
|---|---|---|---|---|---|
| Akıntı | Yok | Yaklaşık 1-2 kez/ ay | Yaklaşık 1-2 kez/ haftada | Yaklaşık 1-2 kez/ günde | |
| Stoma çevresi irritan dermatit | Yok | Eritem ya da döküntü var ama cilt kaybı yok. Cilt bütünlüğü sağlam | Stoma çevresinde %50'den az cilt kaybı ile döküntü/kızarıklık | Stoma çevresinde %50'den fazla cilt kaybı | |
| Ağrı | 0 | 1,2,3 | 4,5,6 | 7,8,9,10 | |
| Stoma ya da çevresinde kanama | Yok | Yüzeysel; kolayca duran | 10 dk veya daha uzun basınç, gümüş nitrat (AgNO3),koterizasyon, hemostatik ajan gerektiren sürekli kanama | İleri tıbbi müdahale gerektiren kanama (sütur, transfüzyon) | |
| Stoma nekrozu | Yok | Koyu renkli stoma | Stomanın yarısı veya daha fazlasında siyah renk görünümü | Stomanın yarısından çoğusiyah/kuru | |
| Stoma darlığı | Yok | Stoma ağzı serçe parmak çapından az, ağrı ya darahatsızlık yoksa, gaita çıkışı normalse | Stoma ağzı serçe parmak çapından az, şerit tarzı gaita çıkışı, bazen rahatsızlık hissi | Stoma ağzına parmak girmiyorsa,6 saat veya daha fazla süredir gaita çıkışı yoksa, abdominal ağrı ve distansiyon varsa | |
| Retraksiyon | Stoma cilt seviyesinin üzerinde | Stoma cilt ile aynı düzeyde | Stoma cilt seviyesinin altında | Stoma cilt seviyesinin 2 cm altında ya da görülemiyor | |
| Mukokütanöz ayrılma | Yok | 1%- 49% | 50%-74% | 75 %- 100% | |
| Hiperplazi | Yok | 1%- 49% | 50%-74% | 75 %- 100% | |
| Total | | | | | |