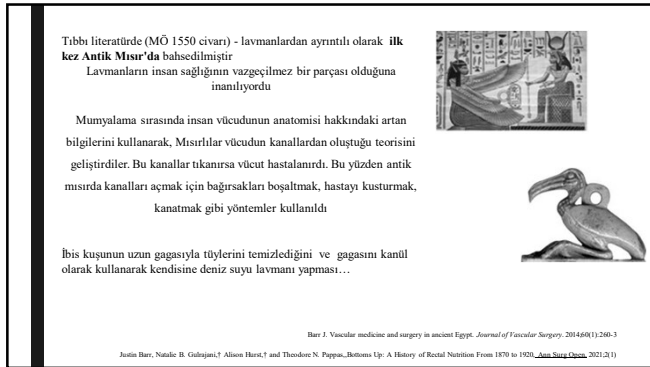




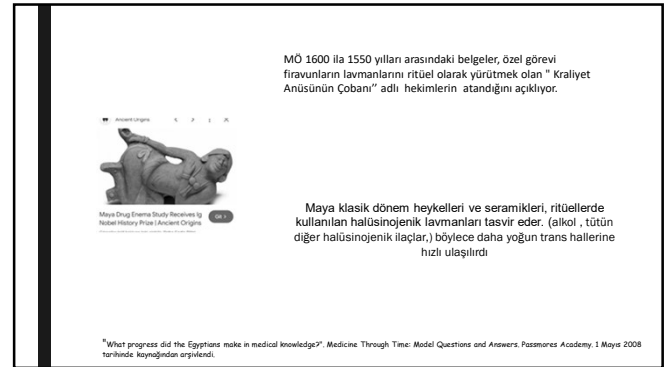
1



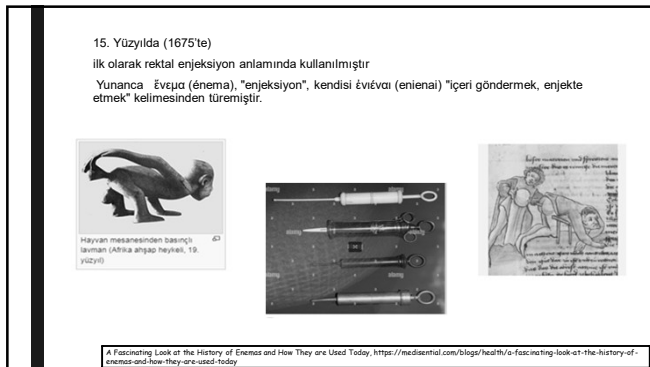
2



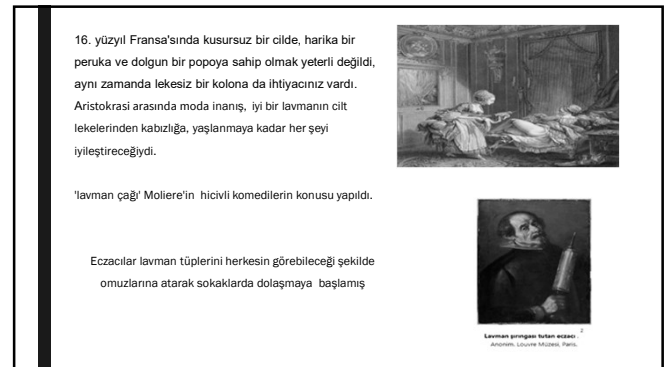
3



4



5



6



İki yoldan kolon temizliği yapılır: antegrad ve retrograd

Retrograd kolon temizliği (irrigasyonu) : rektal olarak yerleştirilen bir sonda aracılığıyla kolona su infüze edilerek rektum, sigmoid ve inen kolondaki dışkıyı mekanik olarak boşaltmak amaçlanmaktadır.



Gehan H. Nohawy Ahmed, Shereen Ahmed Elwaselji-Effect of Implementing Colon Irrigation Guidance Protocol on Knowledge and Practices of Pediatric Surgical Nurses  
American Journal of Nursing Research, 2020, 8(5), 506-514, 2020

13

### AİLE EĞİTİMİ

Kolonik temizlik konusunda aile eğitimi, tedaviye uyumu ve psikososyal sağlığı desteklemek için gereklidir.

- ❑ Bilgi, ailenin tedavinin mantığını anlamasına ve daha sonra kendi kendine bakım sorumluluğunu üstlenmesine yardımcı olur,
- ❑ Biraynelerin bakımlarına aktif olarak katılmalarını, bilginli kararlar almalarını ve bağırsak kontrolünü iyileştirmek için tedaviyi uyumlarını kolaylaştırır,
- ❑ Eğitimle ailedeki rahatsızlık ve kaygı azaltılabilir.



Arndt, J. V. Faecal Containment Devices and Bowel Management Systems. Elsevier, 135(2020)

14

Eğitim ve bakımı hemşiresinin sorumluluğundadır

Hemşireler, kabızlık ve inkontinans sorunu ile gelen hastaların bakımını değerlendirmek, planlamak ve uygulamaktan sorumludur.

Hastaların hastaneye başvurularıyla başlayan bu süreç, ameliyattan önce ve sonra da aileye/çocuğa sözel ve uygulamalı olarak işlemler hakkında eğitim verilmesini kapsar. (resim, video, broşür vb)



Im Post, Nursing role in the management of constipation: use of laxatives, Br Nurs. 2003;12(19):1130-6

15

- Lavman uygulaması, uygun bilgi ve becerilere sahip bir yetkili bir hemşire tarafından ve mesleki uygulama kapsamı içinde gerçekleştirilmelidir



- Hemşire, işlemi hastaya ya da aileye açıklamalı ve işlem öncesinde, sırasında ve sonrasında bireye yardımcı olmalıdır.
- Hemşire verilen tüm bakımı belgelemelidir.
- eğitimi ve kaliteli sağlık profesyonelleri tarafından gerçekleştirilir ve kapsamlı talimat ve eğitim gerektirir.

(Nursing and Midwifery Council (NMC), 2018).

Ally Mitchell, Administering an enema: indications, types, equipment and procedure; British Journal of Nursing, 2019, Vol 28, No 3

16

### Lavman uygulama amacı

- ❑ Konstipasyon tedavisi
- ❑ İnkontinans tedavisi
- ❑ Tıbbi muayene veya işlemden önce bağırsak temizliği yapmak
- ❑ İrrite olmuş bağırsak mukozasını tedavi etmek
- ❑ Kolona ilaç vermek
- ❑ Laboratuvar muayeneleri için gerektiğinde feçes örneği almak
- ❑ İntravenöz tedavinin uygulanmadığı hastalarda bir tür rehidratasyon tedavisi (proktoksiliz) olarak
- ❑ Bağırsağın peristaltik hareketlerini uyarmak

Joanna Mclean Colonics, Health Issues: history, Royal Flush - History of Enemas, 2020

17



Lavman nasıl uygulanır...



18

### LAVMAN İŞLEMİNDE ÖN HAZIRLIK

- Mutlaka hekim istemi olmalıdır.
- Çocuğa neden lavman yaptığımızı anlayacağı bir şekilde açıklamak gereklidir
- Tuvalete çok çabuk gidilmesi gerekebileceğinden lavmanın banyoda ya da yakınında yapılması uygun olur
- Lavman uygulaması sırasında hastanın mahremiyetine dikkat edilmelidir.





Nursing and Midwifery Council. The code: professional standards of practice and behaviour for nurses, midwives and nursing associates. 2018. <https://nmc.org.uk/program>. (accessed 25 January 2019).

19

### Çocuk için Lavman Nasıl Sevimli Olabilir ?


- Çocuğun güveni kazanılır,
- İşlem yaşa göre ayrıntılı anlatılır,
- Hazır olduğu zaman işleme başlanır,
- İşlem zorlayarak asla yapılmamalıdır,
- İşlem sırasında televizyon seyredip, telefonla oynayabilir
- Ödül
- Çocuğa işlem sırasında sakin olması ve rahat nefes alıp vermesi önerilmeli.
- Tuvalette oturması için cesaretlendirilmelidir,



20

### Dikkat Edilecek Noktalar

- Lavman için kullanılacak sıvının uygun ısıda olması gereklidir ( sıcak olması yanıklara, soğuk olması ise kramp ve kontraksiyonlara neden olabilir )
- Rektal tüpün, mukozayı tahriş etmemesi için yumuşak ve kıvrılabilir olmalıdır
- Uygulamadan önce rektal tüpün ucuna kayganlaştırıcı bir madde (jel,vazelin vb.) sürülmelidir.
- Rektum CA, kolon CA, kolostomili hastalarda lavman daha dikkatli ve hekim istemine uygun olarak yapılmalıdır.
- Bağırsak obstrüksiyonu, apandisit şüphesi ve tanısı olan hastalara lavman uygulanmamalıdır.






21

### Gerekli Malzemeler

- Tuzlu Çözelti : 1000ml su - 1 tatlı kaşığı tuz,
- İzotonik solüsyon,
- Enteral besleme tüpü
- Uygun numarada Foley sonda ,
- Gliserin (10 - 40 ml) (grk)
- Kayganlaştırıcı pomad
- Enjektör

Lavmanda kullanılan solüsyon miktarı, hastanın yaşı ve kilosu dikkate alınarak doktor istemiyle belirlenir.

İnfüzyon süresi = 10 dakika  
Bekleme süresi = 10 dakika  
Oturma süresi = 45 dakika






22

### EV YAPIMI LAVMAN SIVISI HAZIRLAMA

% 0,9 izotonik solüsyonu yerine evde hazırlanan tuzlu sıvı lavman sıvısı

Normal tuzlu su kolon için en az tahriş edicidir. Sade su gibi, kolonu genişletmek için mekanik olarak işlev görür, ancak nötr bir konsantrasyona sahip olduğundan, sadece suda olduğu gibi vücuttan elektrolitleri çekmez veya fosfatlarda olduğu gibi kolona su çekmez. Bu nedenle, ciddi kabızlıkta dışkıyı yumuşatmak için daha uzun bir tutma süresi istendiğinde tuzlu su çözeltisi kullanılabilir.




23

### Hangi Saatte Lavman Yapılmalıdır ?

Başarının anahtarı: her gün AYNI SAATTE lavman uygulaması!!!

Lavman için en uygun zaman; ana öğün sonrası


Lavman uygulaması için iki günden daha fazla beklenmemelidir.



Levit, M., Pina, A., Barak Eğinin Programı. Anorektal malbenmasıyon tedavisi ve ameliyat edilemeyen çeşitlerin takip ve tedavisi

24

- ❑ Eller el yıkama standardına göre yıkanır ve kullanılacak tüm malzemeler hazırlanır, istem kontrol edilir.
- ❑ Hasta / hasta ailesine işlem hakkında bilgi verilir ve izin alınır.
- ❑ İşlemin her aşamasında hastanın mahremiyeti korunur. Hastanın üzeri anal bölge açıkta kalacak şekilde örtülür
- ❑ Hastanın işlemi daha iyi tolere edebilmesi için mümkünse mesanesini boşaltması sağlanır
- ❑ Lavman setinin klempini kapalı konumda iken solüsyon torbanın içine doldurulur ve torba hastadan yüksekte olacak şekilde serum askısına asılır. Klemp açılarak setin havası boşaltılır



Dougherty L, Lister S. The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures. Professional edition. 9th edn. Chichester: Wiley-Blackwell; 2015: 184-186


25

**POZİSYON :**

En çok kullanılan yan pozisyon: Çocuğun sağ bacağına göğsüne doğru bükerek sol tarafına yatmasını sağlayın.


Bu pozisyon çocuğunuz için rahat olmazsa; yüzüstü, dizleri göğsünün altına çekilmiş ve poposu havada olacak şekilde pozisyon alabilir

Bu iki pozisyon lavman vermede en etkilidir çünkü yerçekiminden yararlanarak sıvının kalın bağırsağa kolayca akmasını sağlarlar.



**Sims**

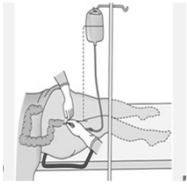
**Use pose:**



Dougherty L, Lister S. The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures. Professional edition. 9th edn. Chichester: Wiley-Blackwell; 2015: 184-186

26

- ❑ Enema ya da lavman setinin ucu dikkatli ve nazik bir şekilde rektum içine doğru ilerletilir. Tüp gerektiği kadar ilerletilir.
- ❑ Sonda ilerletilirken bir direnç ile karşılaşırsa sondanın içinden az miktarda sıvı verilerek ilerlemeye engel olan dışkı yerinden oynatılır ve tekrar sonda ilerletilebilir. Zorlanma devam ederse hekime haber verilmelidir.

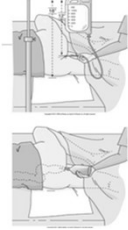


Pagan A, Bloomfield J, Jones A. Safe use of rectal suppositories and enemas with adult patients. Nurs Stand. 2008; 22(38):39-41. https://doi.org/10.7748/ns.2008.05.22.38.39.e8564

https://hastane.ku.edu.tr/id

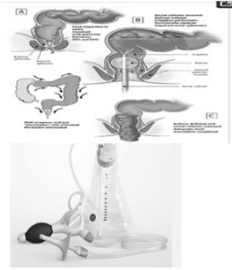
27

- ❑ **Lavman seti ile sıvı veriliyorsa;** setin klempini açılarak solüsyonun yavaşça akması sağlanır.
- ❑ **Enema kullanılıyorsa;** Şişenin ucu sabit bir basınçla nazikçe rektuma yerleştirilir ve sıvının neredeyse tamamı boşalana kadar şişeyi sıkılır



28

**Transanal irrigasyon** birçok klinik kılavuz tarafından önerilen yöntemler olarak





Balonlu rektal kateterler TAI cihazları bir pompa, su torbası ve kontrol ünitesi içerir. Kateter rektuma yerleştirilir ve balon şişirilerek rektumu kapatır. Daha sonra pompa ve kontrol ünitesi kullanılarak kolona ılık musluk suyu (36-38 °C) verilir. Balon söndürülüp kateter çıkarıldığında sonuç bağırsak boşaltımıdır.

Gusma Rodriguez, Steven Keshavan, Mai Thai, Mackenzie McArdler, and Michael Campbell. The Functional Implications of Transanal Irrigation: Insights from Pathophysiology and Clinical Studies of Chronic Bowel Dysfunction. J Clin Med. 2024; 13(6): 122

29

- ❑ Lavman sıvısı yaklaşık 5-10 dk içerisinde verilmelidir,
- ❑ İşlem süresince hasta ağrı, kramp, dispne yönünden gözlenir. Bu belirtiler varsa hastanın işlemi tolere etme durumuna göre bir süre beklenir, nefes alıp vermesi sağlanır ya da işlem sonlandırılır,
- ❑ İstenen miktarda solüsyon verildikten sonra klemp kapatılır, 5-10dk beklenir sonra rektal tüp geri çekilir.
- ❑ Hasta 3-5 dakika sırt üstü yatırılır. Sonra tuvalete gitmesine istenir.







Dougherty L, Lister S. The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures. Professional edition. 9th edn. Chichester: Wiley-Blackwell; 2015: 184-186

30

**Lavman sonrası değerlendirme;**

Lavman uygulamasından sonra hastanın defekasyona çıkıp çıkmadığı ve rahatlayıp rahatlamadığına, dışkıının renk, koku, miktar ve kıvamının kontrol edilmesi önemli!!! (Bristol Dışkı Tablosu kullanarak)



Aly Mitchell. Administering an enema: indications, types, equipment and procedure. British Journal of Nursing, 2019, Vol 28, No 3

31

Lavmandan ne kadar süre sonra gaita çıkışı olur?

Çoğu lavmanda 15 dakika içinde gaita çıkışı olurken bazılarında ise bu süre bir saat kadar sürebilir. Bu kullanılan lavmanın türüne bağlıdır.



Her ihtimale karşı lavman yaptıktan sonraki ilk saat boyunca tuvalete yakın durmak iyi bir fikirdir

32

**Lavmanlar Güvenli mi?**

- Uygun şekilde yapıldığında, lavman kişinin sağlığına veya kolona zararlı değildir.
- Uygun şekilde yapılmadığında (çok sık ,çok yüksek dozda veya toksik veya sert bileşenlerle yapıldığında) , bağırsağa ve kişinin genel sağlığına zarar verebilir


- Özellikle evde lavman yapmanın potansiyel olarak ciddi riskleri vardır. Lavmanın ne sıklıkta kullanılacağı, dozunun ne olması gerektiği ve lavmanın doğru şekilde nasıl kullanılacağı konusunda hekim ve hemşireden eğitim alınması gerekmektedir.

William A. Sodeman Jr, Thomas C. Sodeman . in Instructions for Geriatric Patients (Third Edition), 2005

33



**LAVMAN KOMPLİKASYONLARI**

- Sıvı-Elektrolit dengesizliğine (tekrarlanan lavmanlar)
- Fark edilmeyen bağırsak veya rektal dokularda yırtılmalara (Lavman solüsyonu yüksek basınçla verilirse)
- Bağırsak mukozasında tahriş olabilir.
- Bağırsak hareketleri artarak diyare gelişebilir.
- Vagal sinirin uyarılmasıyla lavman bağımlılığı gelişebilir.
- Bradikardi (lavman tüpü ve solüsyonu vagus sinirini uyarması sonucu)



34

**Lavman sürecinde yaşanabilecekler**

35

**Lavman sürecinde yaşanabilecekler**

- Karın grafisinde ; kolonda önemli miktarda dışkı var ve kaçırmaya devam ediyorsa;
- Lavman uygulamasından sonra hastanın dışkılamasının uzun zaman alıyorsa;
- Karın grafisinde tamamen temiz bir kolon var ve kaçırmaya devam ediyorsa;
- Şiddetli Kramplar Ve Mide Bulantısı
- Lavman Sırasında Bulantı, Kusma, Solgunluk
- Lavman Sırasında Sızıntı Fazla;
- Gliserine karşı olumsuz reaksiyonlar
- Vagal tipte semptomlar
- Hipotatik (zayıf) sfinkter
- Gliserin yerine sabun deneme
- Lavmanın hacmini azaltma veya yavaş yavaş verip solüsyonu önceden ısıtma
- Büyük numaralı tüp, tıpan kolon içinde sonuna kadar ilerletilmesi ya da balon şişirme yöntemi

36

**LAVMAN ÇEŞİTLERİ;**

Lavmanda kullanılan solüsyon miktarı, hastanın yaşı ve kilosu dikkate alınarak, kullanım öncesinde doktor tavsiyesi ve doğru uygulama yönergelerine uygun olarak kullanılmalıdır.

Bu, istenmeyen yan etkileri en aza indirmek ve etkin sonuçlar elde etmek için önemlidir.



Anna de Groot, Jlan JN Koppen, Robert B. Flint, Marc A., An Update of Pharmacological Management in Children with Functional Constipation, Pediatric Drugs (2021) 25:343–358

37

**1-Boşaltıcı (Temizleyici) Lavman**

Kolonu boşaltmak için yapılan lavmandır.

İçerisinde bol miktarda zeytinyağı, steroid ve gliserin bulunan bu lavmanlar dışkıının yumuşamasını ve bağırsaktan rahatça atılmasını kolaylaştırır.

□ Sulu lavman şeklinde ve Enema, Fleet, Libelaks kullanılarak yapılır.



Sodyum fosfat lavmanları hiperosmolar fosfat solüsyonu içerir ve Hirschsprung hastalığı veya böbrek yetmezliği olan veya şüphelenilen hastalar için kontrendikedir. Bu hastalarda hiperfosfatemî geliştirme riski daha yüksektir

Anna de Groot, Jlan JN Koppen, Robert B. Flint, Marc A., An Update of Pharmacological Management in Children with Functional Constipation, Pediatric Drugs (2021) 25:343–358

38

**PICOPREP (sodyum pikosülfat )**

Yetişkinlerde, ergen gençlerde ve 1 yaş üzeri çocuklarda kullanılır. PICOPREP içerdiği sodyum pikosülfat ile barsaklarda hareketi artırarak uyarıcı nitelikte etki, magnezyum sitrat ile de sıvının barsak içerisinde tutulmasını sağlayarak barsak içeriğini yumuşatıcı (laksatif) etkiyle barsaklarda temizlenme sağlar



Aşırı dozlarda kullanıldığında hipokalemi elektrolit bozukluğu, sekonder hiperaldosteronizm ve böbrek taşlarına neden olabilir. Nadiren kolon mukozasında iskemiyeye neden olmaktadır

39

**Boşaltıcı lavmanda kullanılan solüsyonlar**

•**İzotonik solüsyon:** Serum fizyolojik (tuzlu su) %09 NaCl izotonik solüsyon olarak kullanılır. **Sıvı elektrolit dengesini bozmaz**, sık kullanılan bir solüsyondur.

•**Hipotonik solüsyon:** Musluk suyu, hipotonik solüsyon olarak kullanılır. Bağırsak dokusu sağlıklı olan, normal kilolu kişilerde kullanılır. **Bebeklerde, yaşlı hastalarda, kalp, akciğer, böbrek hastalarında volüm artışı ve su toksisitesi olasılığı nedeniyle kullanılmamalıdır.**

•**Hipertonik solüsyon:** Etkisini, bağırsak duvarının yarı geçirgen özelliği nedeniyle interstisyel sıvıyı bağırsak içine çekerek gösterir. Yüksek tansiyonu ve ödemli olan hastalarda uygulanır. **Bebeklerde ve kaşektik hastalarda kullanılmamalıdır.** Bilinçsiz ve uzun süre kullanılması, **sıvı elektrolit dengesinin** bozulmasına neden olur. Kullanma hazır solüsyonlar vardır.

•**Yağlı solüsyonlar:** Etkisini, bağırsak epeerini ve dışkıyı yağlayarak gösterir.1000 cc suya 200 cc yağ (zeytinyağı, likit vazelin veya gliserin) eklenerek hazırlanır.

•**Sabun solüsyonu:** Bağırsak peristaltizmini hızlandırır. Ancak sabunun **bağırsak mukozasını tahriş etme riski nedeniyle sık kullanılmaz.**1000 cc su içine 30 g sabun katılarak elde edilir.

Types of Enemas and Essential Nursing Interventions. A Comprehensive Guide. www.n10f.net/single-post/types-of-enemas-and-essential-nursing-interventions-a-comprehensive-guide

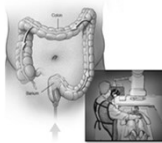
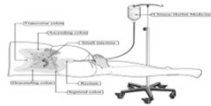
40

**2-Tedavi edici lavman;**

Tedavi amacıyla ilaç verilen lavman çeşididir.

Kullanılan solüsyonlar:

- Hipnotik ( sakinleştirici) ilaçlar (Kloralhidratlı lavman )
- Anthelmintikler (Bağırsak parazitlerini tedavi amacıyla uygulanır.)
- Baryum sülfatlı solüsyonlar (Tanı koymak amacıyla yapılır.)
- Neomisin içeren solüsyonlar (Bağırsak ameliyatlarından önce bağırsak florasını temizlemek için uygulanır.)
- Elektrolit dengesini sağlamak için gerekli solüsyonlar



Types of Enemas and Essential Nursing Interventions. A Comprehensive Guide. www.n10f.net/single-post/types-of-enemas-and-essential-nursing-interventions-a-comprehensive-guide

41

Etkinliği belirsiz ve potansiyel güvenlik riskleri bulunduğu; kalve, sabun köpüğü, hidrojen peroksit ve ev tipi deterjanlarla yapılan lavmanlardan kaçınılması önemlidir.

42

Spina bifida hastalar (33 kişi) arasında yapılan bir çalışmada; tedavi devam oranını %65 tüm çocukların kabızlıktan kurtulduğunu ve %72-%85'inin anal kontinansa ulaştığı

**Facial incontinence in children with spina bifida: The best conservative treatment**

Flora Fernandez Escó<sup>1</sup>, Ramiro Varela Civeri<sup>1</sup> and Manuel Castro Gago<sup>2</sup>  
Departments of <sup>1</sup>Pediatric Surgery and <sup>2</sup>Pediatrics, Hospital Xeral de Galicia, s/Galicia s/s, Santiago de Compostela, Spain

Incontinence is one of the major stigmas affecting the quality of life of the myelodysplastic patient. The appropriate management of the neurosphincter. Most patients have the potential to achieve their full potential, to become integrated in society and to be as independent as possible. We present the results of the Retrograde Colonic Enema (RCE) in 33 patients suffering neurogenic fecal incontinence. We believe that the RCE is one of the best conservative methods of treatment for relieving fecal incontinence originating from spina bifida and other neurological problems with intestinal dysfunction.

**Keywords:** spina bifida; fecal incontinence; retrograde continence enema

43

Yüksek hacimli lavman kabızlığı, verilen tıbbi su miktarı ve yağ grafiğine göre tıbbi su miktarını belirlerken, polikliniğine başvuru oranı, 3.352 (%24,5) hastanın son 3 gündür dışılaşmadığı ve abdominal distansiyonu 3817 hastaya klasik lavman

Yaş grupları	Bebekler	Okul öncesi çocuklar	Okul çağındaki çocuklar	Ergenlik çağındaki
Rektumdaki kateterin uzunluğu	2,5-4 cm	5-7,5 cm	9-7,5 cm	7,5-10 cm
Verilen su miktarı	50-100 ml	100 ml	500-750 ml	1000 ml
Tıbbi su bırakma yüksekliği	15-20 cm	20-40 cm	30-40 cm	45-60 cm

klasik lavmana göre daha kolay gaz veya dışkılama sağlama, Yüksek hacimli lavmanlara bağlı herhangi bir şikayet veya komplikasyon bildirilmemiştir.

**Effect of high volume enema in children with abdominal pain: Pediatric emergency department experience**

Marcel Mariani, M.D.,<sup>1</sup> Clara Viera, M.D.,<sup>2</sup> Sofia Simão Santos, M.D.,<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Pediatric Surgery, <sup>2</sup>Department of Gastroenterology, <sup>3</sup>Department of Pediatrics, Hospital de Santa Maria, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

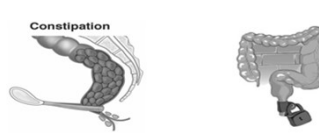
**OBJECTIVE:** Abdominal pain is one of the most common reasons for admission to the pediatric emergency room. The management of abdominal pain in children is challenging. Enemas are an effective treatment for constipation and abdominal pain. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of high volume enemas in the management of abdominal pain in children. **DESIGN:** Retrospective study. **SETTING:** Pediatric Emergency Department. **MEASUREMENTS AND MAIN RESULTS:** A total of 3817 children were treated with high volume enemas. The majority of cases (72%) were resolved within 24 hours. The use of high volume enemas was associated with a decrease in the need for analgesics and a shorter hospital stay. **CONCLUSIONS:** High volume enemas are an effective and safe treatment for abdominal pain in children with constipation. **KEYWORDS:** Abdominal pain; constipation; high volume enema; pediatric emergency room.

44

Fekal inkontinansı, birçok çocuğun karşılaştığı utanç verici, psikolojik olarak yıpratıcı bir sorundur ve yaşam kalitesine ve fiziksel ve ruhsal duruma zarar vermektedir.

Fekal inkontinansı için cerrahi müdahale; Malone tarafından 1990 yılında tanımlanmış antegrad kontinans lavmanını (ACE) içerir

**Constipation**



Joseph T. Church, Sald Sainha, ve ark., Antegrade continence enemas improve quality of life in patients with medically-refractory encopresis. *Journal of Pediatric Surgery*, 52(5):778-782, 2017

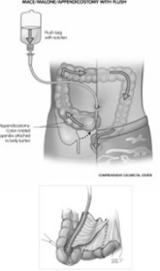
45

**ACE: Antegrade Continence Enema**

- Appendix veya intestinal sistemden lümen oluşturularak kolonun karın cildine açığılaştırılmasıdır.

**ACE bir stoma çeşitidir.**

Bireyin kendi kendine lavman işlemi yapabilmesi için bağırsağın karın duvarına açığılaştırılması işlemidir



Özcan, C., Yılmaz, M.S., Eğin, O., Çelik, A., Çocuklarda Malone antegrad kolon lavmanı. *Pediatric Cerrahi Dergisi* 17:26-29, 2003

46

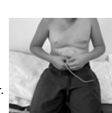
ACE kullanımı,

- maksimal konvansiyonel tedavinin başarılı olmadığı uzun süreli kabızlığı olan hastalar için başarılı bir tedavi seçeneği olarak bildirilmiştir.
- Uzun süreli lavman tedavisine ihtiyaç duyan ancak rektumdan günlük lavman yapılmasını istemeyen çocuklar için ise bir seçenektir.
- Aday hasta ve aileler işlem öncesi bilgilendirilerek bir hazırlık döneminden geçirilmelidir. Bu dönemde rektal yolla lavmanların başlatılması, aile ve çocuğun daha sonraki işleme yolumu kolaylaştırılacak ve alınan yanıt cerrahi sonrası işlevsel başarı hakkında ön bilgi verecektir

**children**

**Pediatric Bowel Management Options and Organizational Aspects**

Elizaveta Bokova<sup>1</sup>, Wendy Jo Svetanoff<sup>2</sup>, Marc Aaron Levitt<sup>3</sup> and Rebecca Maria Rentea<sup>2,4,\*</sup>




47

**ACE'de Aile Eğitimi**

Ailenin/çocuğun eğitime katılması, öğrenmeyi kolaylaştırır.

- ACE kararı pek çok aile için zordur.
- ACE açılması, ailelerle işbirliği gerektirir. Ailenin soruları cevaplandırılmalı, beklentileri netleştirilmelidir. Korkuları giderilmeli, duygusal destek verilmelidir.
- ACE bakımına ilişkin uygulama adımları, açık bir şekilde anlatılacak veya görsel/işitsel teknolojilerden yararlanılarak öğretilir.
- Aile/çocuk ACE ile ilgili oluşabilecek sorunların farkında olmalı ve ne yapacakları konusunda bilgilendirilmelidirler.
- Ailesi/çocuğu bakımı nasıl yapacakları, enfeksiyonu nasıl önleyecekleri ve enfeksiyon belirtilerini nasıl anlayıp buna karşı nasıl davranacakları konusunda önerilerde bulunmalıdır.
- Aileye/çocuğa dengeli beslenerek, yeterli sıvı alarak, diyet ve konstipasyondan korunması öğretilir.
- Beklenmeyen durumlar için iletişim numaraları verilmelidir.

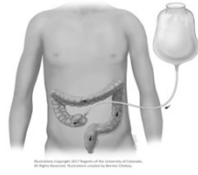


48



**İşlem;**

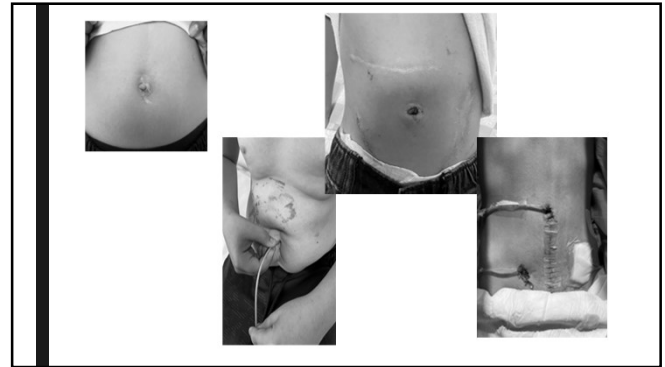
Lavman, stoma ve kolona geçirilen küçük bir kateter yoluyla verilir. Lavman solüsyonu, atığın gittiği yönde kolonu temizler. Tuzlu su solüsyonları veya diğer özel lavman solüsyonları küçük kateter yoluyla verilebilir. Bu, lavman yapmanın çok daha kolay bir yoludur çünkü çocuk lavman yapılırken tuvalete oturabilir. Çocuk, solüsyon verildikten 10 ila 20 dakika sonra bağırsak hareketinin başlamasını bekleyebilir.



WhatsApp Video 2023-10-20 at 08:30:16 (1).mp4

Emir H, Başk C, Söğüt Y, Anal inkontinanslı hastalarda antegrad kolonik lavman amaçlı kontraindikasyonu, pediatrik cerrahi dergisi, 13:29-33,1999

49



50



51

**ACE KULLANIMINDA DİKKAT EDİLECEKLER**

- ❑ Ameliyat sonrası kanalda 8-10 fr kateter bırakılarak tespit edilir ve yaklaşık üç hafta değiştirilmez.
- ❑ Ameliyat sonrası yaklaşık 3.-5. günlerde lavman yapılmaya başlanır. Sıvı miktarı hekim istemiyle hastanın yaş ve kilosuna göre belirlenir. Genellikle ilk gün 250 ml lavman sıvısı ile yıkamaya başlanır. Maksimum 1000 cc lavman sıvısı verilir. Daha sonraki dönemlerde çocuğun durumuna göre, lavman sıvısının miktarı değişebilmektedir.



Antegrade Colonic Enema (ACE) | SpringerLink

52

**ACE UYGULAMASINDA DİKKAT EDİLECEKLER**

- ❑ Kateter kanaldan yaklaşık 5-10 cm itilir. Kateteri kanaldan iterken zorlamamalı, zorlanma oluyorsa hekime haber verilmeli,
- ❑ Kanal çevresinde kızarıklık, şişme ya da akıntı olup olmadığının kontrol edilmeli, (Az miktarda açık renkli akıntı normal sayılabilir)
- ❑ İşlem bittikten sonra, gaz ve gaita çıkışı, verilen miktarın geri alınıp alınmadığı, gaitanın renk görünümlü ve miktarı değerlendirilmelidir.

İlk günlerde lavman süresinin uzun olabileceği ve tuvalete daha fazla kalmaları gerekebileceği, işlemin yararını bazen birkaç hafta sonra görmeye başlayacakları, lavman sıvısının miktarı ve uygulama tekniğine zamanla uyum sağlayacakları ailesine/çocuğa açıklanmalıdır

53

**ACE AMELİYATI SONRASI OLUŞABİLECEK KOMPLİKASYONLAR**

- ❑ Ağrı- Kramp
- ❑ Enfeksiyon
- ❑ Distansiyon
- ❑ Kanalda stenoz
- ❑ Kanal bölgesinde kızarıklık, tahriş, ağrı ve kötü koku olması
- ❑ Akıntı
- ❑ Ailenin/çocuğun kanalı reddetmesi

- ❖ Ağrı ve kramp lavman sırasında verilen sıvının hızlı verilmesi ve uygun ısıda olmamasına bağlı gelişebilir.
- ❖ Karında şişlik dışkı çıkışının sağlanamamasından ve lavman sıvısının içeride kalması nedeniyle olabilir.
- ❖ Stoma çevresinde kızarıklık, tahriş, akıntı ve kötü koku olması enfeksiyondan kaynaklanabilir. ( Az miktarda açık renkli akıntı normal sayılır)
- ❖ Sondanın takılmasında zorlanma varsa tıkanıklık gelişmiş olabilir. Bu yüzden mutlaka her gün sondanın takılıp lavman işleminin yapılması gereklidir.

54

ACE işleminin sonuçları hasta memnuniyeti açısından ele alındığında aileler ve hastalar işlemin yaşam kalitesini artırıcı bir olay olduğunu belirtmektedirler.

*Pediatric Cerebral Degene 17:26-29, 2003*

**Çocuklarda Malone antegrad kolon lavmanı**

**Çocuklar ÖZCAN, Murat Sabri YILMAZ, Çekirge ERGEN, Ahmet ÇELİK, Ali AVANOĞLU, Burakhan YILMAZ**  
Eğin Üniversitesi, Eğin Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Cerrahisi Bilim Dalı, Eğin

Yaşça büyük olan hastalar lavmanı kendileri yapmakta, böylece hastanın baskısına bağımsızlığı azalmaktadır. İşlem sonrasında kalın bağırsak temizliği yeterince sağlanabildiğinden dışkı inkontinansı ortadan kalkmakta, bu olguların tamamında idrar inkontinansı sorunu da çözümlenmektedir. Bez bağlanmasından kurtulmaları ve kontrolsüz dışkı kaçırmaya Bağlı kötü koku nedeniyle özellikle okulda yaşadıkları sosyal sorunların ortadan kalkması da özgüvenlerini artırmaktadır.

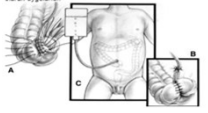
*Özcan, C., Yılmaz, M.S., Ergin, O., Çelik, A., Çocuklarda Malone antegrad kolon lavmanı, Pediatric Cerebral Degene 17:26-29, 2003*

55

Ocak 1992 ile Ocak 2010 arasında toplam 163 ACE prosedürü. Ortalama ameliyat yaşı 9.9 (20 ay ile 36 yaş), %67'si erkek  
Tüm hastaların %96'sı, ortalama 16 aylık (aralık, 2 ay ile 15 yıl) takipte hiç kaçırma yok, 6 hasta kaçırma var (lavman programına uymasız)  
41 hastada 45 komplikasyon meydana geldi. Stoma darlığı en sık görülen komplikasyon (%17.8)

Antegrad kontinans lavmanının (ACE) pediatrik popülasyonda fekal inkontinansın tedavisinde güvenli ve etkili bir yöntem olduğu (%96'lık genel başarı) gösterilmiştir

*The appendix as a conduit for antegrade continence enemas in patients with anorectal malformations: lessons learned from 163 cases treated over 18 years*  
*John A. Galloway, Jeffrey D. Paul, A. Richard "Dick" Sawyer, Christopher...*



56

- ❑ Kronik kabızlığı olan hastalarda uyarıcı laksatiflerin kullanımı, bu laksatiflerin uzun vadeli güvenliğine ilişkin sınırlı kanıt nedeniyle kısa süreli olarak önerilmelidir. Kanıt düzeyi: düşük
- ❑ Lavmanlar, dirençli dışkılama bozukluğu olan hastaların bir kısmında etkili olabilir. Kanıt düzeyi: düşük
- ❑ Lavmanlar dikkatli kullanılmalıdır çünkü kullanımına ilişkin standart bir kılavuz bulunmamaktadır ve elektrolit dengesizliği ve rektal mukoza hasarı gibi olumsuz etkilere neden olabilir. Kanıt düzeyi: düşük

*JNM*  
**2022 Seoul Consensus on Clinical Practice Guidelines for Functional Constipation**

57

- ❑ Tüm oral ilaçlar başarısız olmadıkça ve yalnızca çocuk veya genç ve ailesinin onayı olmadıkça, disimpaction için rektal ilaçlar kullanmayın
- ❑ Sodyum sitrat lavmanlarını yalnızca tüm oral ilaç tedavileri başarısız olursa uygulayın
- ❑ İdiyopatik kabızlığı olan ve optimum yönetimle hala çözülememiş semptomları olan çocukları ve gençleri, antegrad kolon lavmanı (ACE) prosedürüne uygunluklarını değerlendirmek için bir çocuk cerrahi merkezine sevk edin
- ❑ Tedaviye verilen yanıt göre, dışkı sıklığı, miktarı ve kıvamına göre ölçülen, çocuklara ve gençlere ve ebeveynlerine veya bakıcılarına özel takip sağlayın. Bunu değerlendirmek için Bristol Dışkı Formu Ölçeğini kullanın

**NICE**  
National Institute for Health and Care Research  
Clinical guideline  
Constipation in children and young people: diagnosis and management

*Clinical guideline  
Published: 25 Nov 2010  
Updated: 25 Nov 2011*

58

- ❑ Birinci basamak idame tedavisi olarak elektrolitli veya elektrolitsiz PEG kullanımı önerilir.
- ❑ PEG ve lavmanların dışkıyı boşaltılmasında eşit derecede etkili olduğu kanıtlanmıştır
- ❑ PEG bulunmayan fekal impaksiyonu çocuklarda günde bir kez 3-6 gün süreyle lavman yapılması önerilir.
- ❑ Uzman görüşüne göre, idame tedavisi en az 2 ay devam etmelidir. Kabızlık semptomlarının tüm semptomları tedavinin kesilmesinden önce en az 1 ay boyunca çözümlenmelidir. Tedavi kademesi olarak azaltılmalıdır.

**Kanıt kalitesi: çok düşük.**

- ❑ Uzman görüşlerine dayanarak, inatçı kabızlığı olan seçilmiş çocukların tedavisinde antegrad lavmanları öneriyoruz.

**Kanıt kalitesi: çok düşük.**

**Infants and Children: Evidence-Based Recommendations From ESPGHAN and NASPGHAN**  
*M.M. Fishbein, C. Gilchrist, M.V. Hoogwerf, C. Fennie, M.H. Longman, S. Naris, S. Swamin, J. Vanichakul, and M.A. Heubi*

**ABSTRACT**  
Background: Constipation is a common problem in infants and children. The purpose of this guideline is to provide evidence-based recommendations for the diagnosis and management of constipation in infants and children. The guideline is based on a systematic review of the literature and a panel of experts in the field. The guideline is intended for use by pediatric gastroenterologists, pediatric nurses, and pediatric dietitians. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician.


**INTRODUCTION**  
Constipation is a common problem in infants and children. The purpose of this guideline is to provide evidence-based recommendations for the diagnosis and management of constipation in infants and children. The guideline is based on a systematic review of the literature and a panel of experts in the field. The guideline is intended for use by pediatric gastroenterologists, pediatric nurses, and pediatric dietitians. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician. The guideline is intended to be used in conjunction with the clinical judgment of the treating physician.

59

Antegrad kontinans lavmanları (ACE);

Bu prosedür, çocuğun veya ailesinin evinin mahremiyetinde gerçekleştirilebilen lavman uygulanmasıdır.

- ❑ Hastaların tolere etmesini ve ebeveynlerin uygulamasının zor olabileceği retrograd lavmanlara göre genellikle daha rahattır.
- ❑ Çocukların karın duvarından geçen bir tüp aracılığıyla kendi lavmanlarını yapmalarına olanak sağladığı için bağımsızlıklarını artırır ve yaşam kalitelerini iyileştirir.
- ❑ Ace prosedürü hastanede kısa bir süre kalmayı gerektirebilir.
- ❑ Hastanın kolonunu düzenli aralıklarla boşaltmasını sağlar
- ❑ Dışkı kaçırma azalır.




<https://www.childenconsoradio.org/doctor-and-department/departments/colorectal/colorectal-procedures/antegrade-continence-enema-ace-procedure>

60

Türkiye'deki ilk çocuk pelvik taban ve kolorektal merkez  
2021 yılında hizmet vermeye başladı  
2 sorumlu öğretim görevlisi  
1 sorumlu hemşire  
Asistan hekimler  
Diyetisyen  
Fizyoterapist  
Psikolog

- ☞ Yapılandırılmış formlar
- ☞ Hasta iletişim telefonu
- ☞ Aralıklı konsy
- ☞ Hasta eğitimleri




61

SON SÖZ...

Lavman düşüncesi sizi tiksindirebilir ancak faydaları, daha ağır basabilir. Kabızlık için ilk basamak tedavi değildir. Yine de lavman, kendinizi en çaresiz hissettiğiniz anda hızlı bir şekilde rahatlama sağlayabilir.

Lavman, doğru şekilde ve yalnızca ihtiyaç duyulduğunda yapıldığında güvenlidir.



62

Unutulmamalıdır ki ...

1881 - ∞  
ÖZLEMLE VE MİNNETLE  
ANIYORUZ....



63