



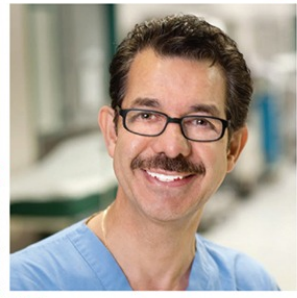
# Jinekolojik Endoskopi Derneği

## Mayıs 2017 Bülteni



### JİNEKOLOJİK ENDOSKOPİ EĞİTİM PROGRAMI

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı  
Bornova-İZMİR  
15-16 Haziran 2017



**Prof. Dr. Ceana Nezhat**  
(Nezhat Medical Center, Atlanta, USA)

katılımı ile Haziran eğitim programı kapsamında iki günlük konu anlatımı ve canlı cerrahi içeren kurs düzenlenecektir.

**Kursa katılım ücretsizdir.**

#### 1. GÜN

15 Haziran 2017, Perşembe

- 08:45 - 09:00 Welcome
- 09:00 - 09:45 Evolution of Minimally Invasive surgery Surgical Management of Mild to Severe Endometriosis.  
**Lecturer: Ceana Nezhat**
- 09:45 - 10:00 Coffee Break
- 10:00 - 10:45 Dilemma of Morcelation and tissue extraction  
**Lecturer: Ceana Nezhat**
- 10:45 - 11:00 Coffee Break
- 11:00 - 15:00 Live surgery

#### 2. GÜN

16 Haziran 2017, Cuma

- 09:00 - 09:45 Management of Endometrioma to maximize ovarian function  
**Lecturer: Ceana Nezhat**
- 09:45 - 10:00 Coffee Break
- 10:00 - 10:45 Oops !!! Why did this happen and now what? (complication)  
**Lecturer: Ceana Nezhat**
- 10:45 - 11:00 Coffee Break
- 11:00 - 15:00 Live surgery

[www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr](http://www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr)

Kurs kayıt ve tanıtım bilgilerine internet adresimizden ulaşabilirsiniz.

Anabilim Dalı Başkanı  
Prof. Dr. İsmail Mete İtil

Kurs Direktörü  
Prof. Dr. Fatih Şendağ

Kurs Sekreteri  
Prof. Dr. M. Coşan Terek

İLETİŞİM  
Serap Şahin  
Tel: 0 232 390 4554, Faks: 0 232 390 4557  
E-posta: serapsahin@mail.ege.edu.tr

# JED BÜLTEN

## Jinekolojik Endoskopi Derneği



Sevgili meslektaşlarım;

Her ay düzenli olarak çıkarttığımız, JED e-Bülten'in, Mayıs sayısı ile tekrar sizlerle buluşuyoruz. Bu ayki sayımızda da çalışma özetlerine, yaptığımız ve yapacağımız toplantıların detaylarına ve endoskopi dünyası ile ilgili haberlere ulaşabilirsiniz. Öncelikle önümüzdeki günlerde gerçekleştireceğimiz toplantılardan bahsetmek isterim.

İzmir'de Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı ve Derneğimizin işbirliği ile 15-16 Haziran 2017 tarihinde Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında, Prof.Dr.Ceana Nezhat'ın katılımı ile Jinekolojik Endoskopi Eğitim Programı gerçekleştirilecektir. Eğitim programı sırasında konu anlatımı ve canlı cerrahi içeren kurs düzenlenecektir. Detaylarına bültenimizde ilgili sayfadan ulaşabilirsiniz.

Avrupa Jinekolojik Endoskopi (European Society of Gynecologic Endoscopy, ESGE)

Kongresi, 7. Ulusal Jinekolojik Endoskopi Kongresi ile birlikte 18-21 Ekim 2017 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirilecektir. Ulusal kongremiz ile birlikte Ülkemizde ilk defa gerçekleştirilecek olan ESGE Kongresi, alanında Dünyadaki en büyük iki organizasyondan biri olması nedeniyle de ayrı bir önem arz etmektedir. Son erken kayıt zamanının **16 Temmuz**, abstract gönderim tarihi son gününün ise **14 Haziran** olduğunu hatırlatmak isterim.

İzmir'de 12 Mayıs 2017 tarihinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniği ile Jinekolojik Robotik Cerrahi Eğitim Günü gerçekleştirildi. Derneğimizin desteği ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde ikincisi gerçekleştirilen Jinekolojik Robotik Cerrahi Günü'nde teorik oturum yanında canlı robotik cerrahi gerçekleştirilmiştir.

İzmir'de Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında 13-14 Mayıs 2017 tarihinde Laparoskopi ve Histeroskopi Canlı Cerrahi Workshop & Histeroskopi ve Sütür Kursu gerçekleştirildi. Toplantı sırasında sunumların yanı sıra, daha önceki toplantılarımızda da olduğu gibi kurslar ve 8 adet canlı cerrahi gerçekleştirildi.

17-21 Mayıs 2017 tarihlerinde 25. Avrupa ve 15. Ulusal Jinekoloji Obstetrik kongresinde, derneğimizin işbirliği ile histeroskopi ve laparoskopik sütür kursları düzenlendi. Yoğun katılım ile gerçekleşen kurslarda, kursiyerler deneyimli hocaların tecrübelerinden faydalanma ve pratik yapma fırsatı buldular.

Bu ay makale özetlerimizde endometriozis ile ilgili "eksizyonmu, ablasyonmu yapalım?" ve "Endometriozis cerrahisinde Laparoskopimi? Robotmu?" başlıklı yazılarımızı okuyabilirsiniz. Makale özetlerimizin yanı sıra klinik pratikte çok işinize yarayacağını düşündüğümüz **Operatif histeroskopide sıvı distansiyon medyumlarının yönetimi** üzerine **BSGE/ESGE** nin hazırladığı kılavuzu da Türkçeye çevirerek JED Bülten'de kullanımınıza sunuyoruz. Bu yazıda hem hiponatreminin tedavisi hem de **Operatif histeroskopi sırasında sıvı yönetimini** monitorize etmek için ameliyathane formunda bulabilirsiniz. Klinik pratikte çok işinize yarayacağını düşünüyoruz.

Bülten'de yer almasını istediğiniz konular veya sorularınız olursa dernek@jed.org.tr e-posta adresinden bize ulaşabilirsiniz. JED önümüzdeki dönemde hepimizi heyecanlandıracak yeni kurslar, toplantılar ve projeler ile karşınızda olacaktır.

Bizi izlemeye devam edin.

**Prof. Dr. Fatih Şendağ**

Jinekolojik Endoskopi Derneği Başkanı

# JED BÜLTEN

## Jinekolojik Endoskopi Derneği



### Bu Sayımızda

- 1- Makalelerden Seçmeler
- 2- BSGE/ESGE kılavuzu: "Operatif Histeroskopide Sıvı Distansiyon Medyumlarının Yönetimi"
- 3- Derneğimizden Haberler
- 4- Endoskopi Dünyasından Haberler
- 5- Teknoloji Haberleri

### Hazırlama Kurulu

Doç. Dr. Taner Usta

Acıbadem Altunizade Hastanesi, İstanbul.

Doç. Dr. Hasan Terzi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Derince E.A.H, Kocaeli.

Yrd. Doç. Dr. Emre Pabuçcu

Ufuk Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D., Ankara.

Yrd. Doç. Dr. Ali Seven

Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi K.H.D. A.D. Kütahya

Yrd. Doç. Dr. Mine Kiseli

Ufuk Üniv. Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.

### Jinekolojik Endoskopi Derneği Yönetim Kurulu

BAŞKAN



Prof. Dr. FATİH ŞENDAĞ

2. BAŞKAN



Prof. Dr. BÜLENT BERKER

SAYMAN



Doç. Dr. BÜLENT HAYDARDEĞÖZÜ

GENEL SEKRETER



Doç. Dr. GAZI YILDIRIM

ÜYELER



Op. Dr. VOLKAN KURTARAN



Doç. Dr. MUHAMMET ERDAL SAK



Doç. Dr. ABDULLAH TANER USTA

## MAKALELERDEN SEÇMELER

### Endometriozis ilişkili ağrıda laparoskopik eksizyon ve ablasyon karşılaştırması- sistematik derleme ve meta-analiz

Pundir J, Omanwa K, Kovoov E, Pundir V, Lancaster G, Smith PB. The Journal of Minimally Invasive Gynecology DOI: 10.1016/j.jmig.2017.04.008

**Özet:** Bu çalışmanın amacı endometriozis ilişkili ağrının cerrahi tedavisinde kanıtların güncellenmesidir. Laparoskopik eksizyonun laparoskopik ablasyona göre yararları var mıdır? 2014'te yapılan Cochrane derlemesinde sadece bir çalışmaya dayanarak laparoskopik eksizyon ve ablasyonun ağrı kontrolünde benzer etkinlikte olduğunu ancak kanıt düzeyinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Konu üzerine yapılan güncel çalışmalar olmasından dolayı bu konu ile ilgili kanıtın güncellenmesi amacıyla bu derleme planlanmıştır.

Örnek sayısı 24 ile 178 arasında değişen, toplam 335 hastanın dahil edildiği üç randomize kontrollü çalışma dahil edilmiştir. Bu üç çalışmadan ikisinin verileri meta-analize katılabilmiştir. Primer sonuç, dismenore tedavisinde VAS skorlarında azalmadır. Sekonder sonuç ise disparoni, diskezi, kronik pelvik ağrıda VAS skorlarında ve EHP30 Core ağrı skorlarında azalmadır.

Meta-analiz sonuçlarına göre eksizyon grubunda, ablasyona kıyasla dismenore semptomlarında belirgin azalma (MD 0.99; 95% CI-0.02, 2.00; p=0.05), ve diskezide azalma (MD 1.31; 95% CI-0.33, 2.29; p=0.05) olmuştur. Eksizyon grubunda, disparoni semptomlarında anlamlı olmayan bir iyileşme gösterilmiştir

(MD 0.96; 95% CI-0.07, 1.99; p=0.07). Bir çalışmada ablasyon grubuna kıyasla eksizyon grubunda, kronik pelvik ağrıda (MD 2.57; 95% CI 1.27, 3.87; p=0.0001) ve EHP30 Core ağrı skorlarında (MD 13.20; 95% CI 3.70, 22.70; p=0.006) anlamlı iyileşme gösterilmiştir.



Sınırlı kanıtlar, cerrahi sonrası 12 ayda, laparoskopik eksizyon ile endometriozise bağlı dismenore, diskezi ve kronik pelvik ağrı semptomlarında ablasyona kıyasla daha fazla azalma göstermektedir. Sadece iki çalışmanın katılabildiği bu meta-analize göre, ve birinde eksizyon ve ablasyon arasında anlamlı bir fark görülmediği düşünülrse kanıt çok güçlü değildir. Ayrıca 12 aydan uzun süreli sonuçlar da eksiktir. Yine de, plasebo etkisinden bağımsız, endometriozis'in tüm majör semptomlarında, dismenore, diskezi, kronik pelvik ağrı, laparoskopik eksizyon ile anlamlı olarak daha belirgin iyileşme olması, pratik hayattaki uygulamaları değiştirerek, endometriozis ilişkili ağrının etkin yönetimini sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik, eksizyon, ablasyon, vaporizasyon, endometriozis, ağrı

**Kaynak:** [http://www.jmig.org/article/S1553-4650\(17\)30263-7/fulltext](http://www.jmig.org/article/S1553-4650(17)30263-7/fulltext)

# JED BÜLTEN



## Endometriozis için Laparoskopik vs Robotik Cerrahi (LAROSE): Çok Merkezli Randomize Kontrollü Çalışma

Enrique Soto, M.D., M.Sc., Thanh Ha Luu, M.D., Xiaobo Liu, M.S., Javier F. Magrina, M.D., Megan N. Wasson, D.O., Jon I. Einarsson, M.D., Sarah L. Cohen, M.D., M.P.H., and Tommaso Falcone, M.D. Fertil Steril 2017;107:996-1002.

### Amaç:

Endometriozisin cerrahi tedavisinde, robotik ve laparoskopik tekniklerin, operasyon süresi, perioperatif parametreler ve hayat kalitesi üzerine etkilerinin araştırılması (6 hafta ve 6 aylık dönemde izlem)

### Tasarım:

Çok merkezli randomize kontrollü çalışma

### Çalışma Yerleri:

Üniversite Tabanlı Hastaneler

### Olgular:

>18 yaş endometriozis şüphesi ile elektif cerrahi planlanmış olgular (pelvik ağrı-dismenore-disparoni-infertilite ile başvuran olgular)

### Girişimler:

Konvansiyonel laparoskopik veya robotik olarak endometriozisin çıkarılması için randomizasyon (endometriotik odak eksizyonu ve/veya endometrioma eksizyonu)



### Sonuçlar:

- Robotik kolda düşük evre olgular daha fazla olmakla birlikte genel ASRM skorları benzerdir
- Ortalama operasyon süreleri; robotik ve laparoskopik prosedürler için sırasıyla 106±48 dk ve 101±63 dk olarak saptanmıştır (p=0.7)
- Kan kaybı, intra veya post op komplikasyonlar, laparotomiye dönüş parametreleri açısından her 2 kolda da benzer sonuçlar saptanmıştır
- Endometriozis Sağlık Profili (EH-30) ve Mental Sağlık Skorları (SF-12) açısından her 2 teknik de anlamlı iyileşme ortaya koymuş, gruplar arasında fark saptanmamıştır.
- Her 2 grupta da, 6. hafta ve 6. Ay skorlarında olumlu sonuçlar izlenmiştir.

### Tartışma:

Hem konvansiyonel laparoskopi, hem de robotik cerrahi ile benzer perioperatif parametreler elde edilmesi, endometriozis cerrahisi açısından tekniklerin birbirine üstün olmadığını göstermektedir. Uzun dönem olumlu sonuçlar ise, her 2 tekniğin de etkinliğini vurgulamaktadır.

**Kaynak:** <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28238489>

## BSGE/ESGE KILAVUZU

### BSGE/ESGE guideline on management of fluid distension media in operative hysteroscopy

#### Operatif histeroskopide sıvı distansiyon medyumlarının yönetimi üzerine BSGE/ESGE kılavuzu

Umranikar S, Clark TJ, Saridogan E. et al; British Society for Gynaecological Endoscopy/European Society for Gynaecological Endoscopy Guideline Development Group for Management of Fluid Distension Media in Operative Hysteroscopy. BSGE/ESGE guideline on management of fluid distension media in operative hysteroscopy. Gynecol Surg. 2016;13(4):289-303. doi: 10.1007/s10397-016-0983-z.

**Anahtar Kelimeler:** Histeroskopi, Histeroskopik miyomektomi, Endometrial rezeksiyon, Distansiyon medyumları, Sıvı Yüklenmesi, Sıvı Pompaları, Elektrolit imbalansı

**Amaç ve Kapsam:** Bu kılavuzun amacı klinisyenlere operatif histeroskopide distansiyon medyumlarının yönetimi ve sıvı yüklenmesinden kaynaklanabilecek komplikasyonların engellenmesi ve yönetimi hakkında güncel ve kanıta dayalı bilgi sunmaktır.

#### Sıvı Yüklenmesi

##### Sıvı yüklenmesinin tanımı nedir?

Üreme çağındaki sağlıklı bir kadında hipotonik sıvılar kullanırken oluşan sıvı yüklenmesini tanımlamak için; 1000 ml üzeri sıvı kaybı, bir eşik değer olarak kullanılmalıdır.(c)

Üreme çağındaki sağlıklı bir kadında izotonik sıvılar kullanırken oluşan sıvı yüklenmesini tanımlamak için; 2500 ml üzeri sıvı kaybı bir eşik değer olarak kullanılmalıdır. (GPP)

##### Histeroskopik cerrahi sırasında sıvı yüklenmesi insidansı nedir?

Olguya ve histeroskopik cerrahi tipine göre sıvı yüklenmesi insidansı çeşitlilik gösterebilmektedir. Genel olarak büyük çaplı rezektoskop kullanırken sıvı yüklenmesi insidansı %5 den az olmaktadır. (D)

Sıvı yüklenmesi olan tüm kadınların klinik seyri ve sonucu gözlem altında

### BSGE/ESGE GUIDELINE ON MANAGEMENT OF FLUID DISTENSION MEDIA IN OPERATIVE HYSTEROSCOPY



tutulmalıdır. Bu gözlem sırasında, tanımlanmış sıvı yüklenmesi olan kadınlar kadar post operatif tanı almamış sıvı yüklenmesi olan kadınları da kapsamalıdır.(GPP)

##### Sistemik sıvı absorpsiyonu için predispozan faktörler nelerdir?

Cerrahlar hangi faktörlerin sistemik sıvı absorpsiyonuna yol açabileceğini anlayabilmelidir. Yüksek intrauterin distansiyon basıncı, düşük ortalama arteriyel basınç, derin miyometrial penetrasyon, uzamış cerrahi ve geniş uterin kavitele sistemik sıvı absorpsiyonunu arttırmaya yönelik predispozan faktörlerdir.(GPP)

##### Fazla miktarda sıvı absorpsiyonundan kaynaklanan komplikasyonların doğasını ve ciddiyetini hangi faktörler etkilemektedir?

Cerrahlar fazla miktarda sıvı absorpsiyonundan kaynaklanan komplikasyonların doğasını ve ciddiyetini anlayabilmelidir. Ciddi komplikasyonlar, daha çok hipotonik (düşük osmolaliteli) elektrolit içermeyen solüsyonlar, özellikle kardiyovasküler veya renal hastalığı olan premenapozal kadınlar ile ilişkilidir.

##### Sıvı distansiyon medyumunun fazla miktarda sistemik absorpsiyonu hangi komplikasyonlara yol açar?

Cerrahlar histeroskopik cerrahi sırasında kullandıkları farklı distansiyon medyumlarına ait potansiyel komplikasyonların farkında olmalıdır. Kardiyovasküler komplikasyonlar (pulmoner ödem ve kalp yetmezliği) ve nörolojik komplikasyonlardan (serebral ödem ve nörolojik bozukluklar ve nöbetler) kaynaklanan morbidite ve mortalite bu komplikasyonlar arasındadır.(GPP)

# JED BÜLTEN



## **Sıvı distansiyon medyumunun aşırı miktarda sistemik absorpsiyonundan kaynaklanan komplikasyonlar nasıl prezente olur ve nasıl yönetilmelidir?**

Cerrahlar zamanında tanımak ve tedavi edebilmek için sıvı distansiyon medyumunun fazla miktarda sistemik absorpsiyonunun komplikasyonları ile ilişkili olan kardiyovasküler ve nörolojik semptomları bilmelidirler. (D)

Sıvı distansiyon medyumunun fazla miktarda sistemik absorpsiyonundan şüphelenildiği zaman, sıkı sıvı dengesi monitorizasyonuna başlanılmalı, üriner kateter takılmalı ve serum elektrolit seviyeleri ölçülmelidir. Eğer hastada kalp yetmezliği veya pulmoner ödem belirtileri gelişirse kardiyak ekokardiyogram ve akciğer filmi çekilmelidir.(GPP)

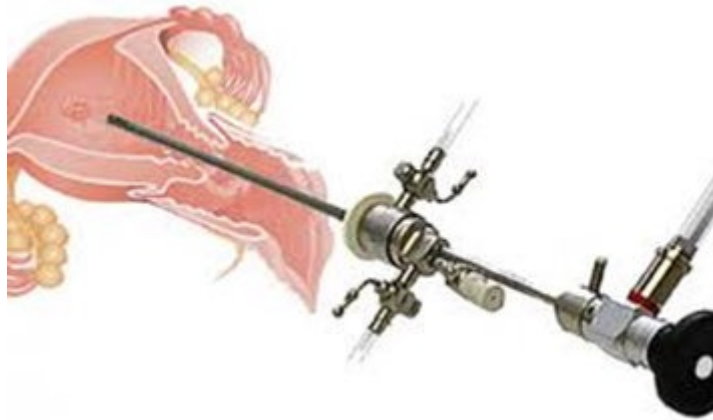
Semptomatik hipervolemik hiponatreminin yönetimi; yakın ilgi içerisinde veya yoğun bakımda anestezi uzmanları, yoğun bakım uzmanlarını ve diğer hekimleri içeren multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Serum sodyum seviyelerini güvenli düzeylere çekebilmek için başlangıç tedavisi olarak %3 hipertonic sodyum klorür infüzyonu endikedir.

## **Belirgin hiponatremi ve hipovolemiye sebep olabilen sıvı absorpsiyonu ne kadardır?**

1000 ml üstü hipotonik solüsyon absorpsiyonu klinik hiponatremiye sebep olabilir. (D)

Hatta hafif semptomlar 500-1000 ml hipotonik solüsyon absorpsiyonu ile de gelişebilir. (C)

Semptomatik sıvı yüklenmesine neden olması için daha fazla miktarlarda izotonik solüsyonun absorpsiyonu gerekmektedir ancak; güvenli bir eşik tanımlamaya yetecek kadar data mevcut değildir. (D)



## **Sıvı yüklenmesinden kaçınmak için en güvenilir distansiyon medyumunu nedir?**

Sıvı absorpsiyonu hiponatremiye yol açmayacağından izotonik medyum hipotonik medyumdan daha güvenlidir. (A)

Hem hipotonik hem de izotonik medyumların kullanımı sırasında sıvı defisiti sıkı bir biçimde monitorize edilmelidir. (GPP)

## **Histeroskopik cerrahi sırasında ne kadar sıvı yüklenmesi güvenli olarak kabul edilebilir?**

Sağlıklı bir kadında hipotonik solüsyon kullanımı sırasında maksimum 1000 ml sıvı defisiti eşik değer olarak kabul edilmeli ve bu limite ulaşıldığında cerrahi işlem hızlıca durdurulmalıdır. (C)

Sağlıklı bir kadında izotonik solüsyon kullanımı sırasında maksimum 2500 ml sıvı defisiti eşik değer olarak kabul edilmeli ve bu limite ulaşıldığında cerrahi işlem hızlıca durdurulmalıdır.(GPP)

Yaşlı kadınlarda ve kardiyovasküler, renal veya diğer komorbiditeleri olan kadınlarda daha düşük sıvı defisiti eşik değerleri düşünülmelidir. Hipotonik solüsyon için 750 ml, izotonik solüsyon için 1500 ml üst limit olarak önerilmesine rağmen hastanın cerrahi sırasındaki klinik durumuna göre bu değerlerin azaltılması gerekebilir. (GPP)

Preoperatif olarak sıvı defisit eşik anestezi uzmanı ile kararlaştırılmalı ve toplam sıvı defisiti ve tahmini intavasküler komponenti, post-operatif bakımı yönlendirmesi amacıyla işlem bittiğinde anestezi uzmanına iletilmelidir. (GPP)

# JED BÜLTEN



## Histeroskopik prosedür sırasında hava veya gaz embolisi meydana gelebilir mi?

Klinik olarak belirgin gaz veya hava embolisi histeroskopinin nadir bir komplikasyonudur. Ancak prosedür sırasında hastada ani oksijen desaturasyonu veya kardiyovasküler kollaps gelişirse bu tanı akla gelmelidir. (D)

## Distansiyon medyum seçimi

### Operatif histeroskopi için hangi tip distansiyon medyumunu kullanılmalıdır?

Bipolar elektrocerrahi ve mekanik enstrümantasyon ile normal salin gibi bir izotonik elektrolit içeren distansiyon medyumunu kullanılmalıdır çünkü sıvı yüklenmesi gerçekleşirse hiponatremiye sebep olma olasılığı daha düşüktür. (D)

Hipotonik, elektrolit içermeyen glisin ve sorbitol gibi bir distansiyon medyumunu sadece monopolar elektrocerrahi aletleri ile kullanılmalıdır (D)

Operatif histeroskopi için karbon dioksit gazı medyumunu kullanılmamalıdır. (GPP)

## Sıvı absorpsiyonunu azaltmak için stratejiler

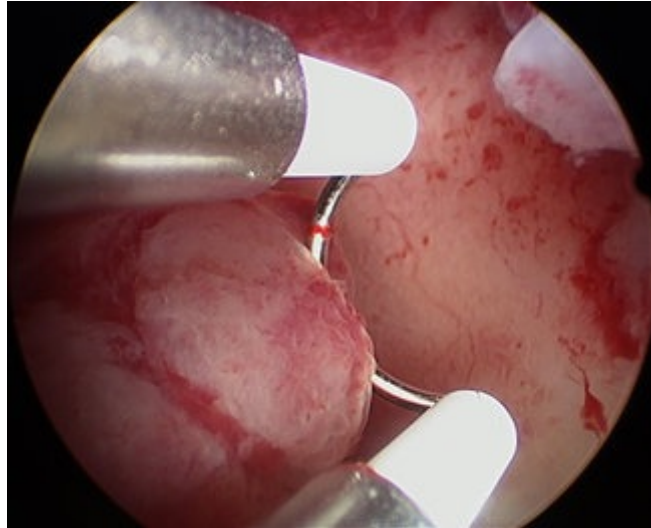
### Sıvı absorpsiyonunu azaltmak için preoperatif hangi önlemler alınabilir?

Fibroidlerin histeroskopik rezeksiyonu öncesi premenapozal kadınlarda GnRH agonistlerinin preoperatif uygulanması düşünülebilir. (B)

Serviksin dilatasyonundan önce seyreltilmiş vazopressinin intraservikal enjeksiyonu düşünülebilir.(B)

### Sıvı absorpsiyonunu azaltmak için intraoperatif hangi önlemler alınabilir?

Distansiyon için gerekli olan intrauterin basınç mümkün mertebe yeterli görüntülenmeyi sağlayacak en düşük değerde olmalı ve ortalama arteriyel basınç değerinin altında tutulmalıdır. (B)



## Distansiyon medyumunun uzaklaştırılması için kullanılan yöntemler

Distansiyon medyumunun güvenli ve efektif olarak uzaklaştırılması; basit yerçekimi, basınç torbaları veya otomatik uzaklaştırma sistemleri kullanılarak gerçekleştirilebilir. (D)

Otomatik basınçlı uzaklaştırma sistemleri sabit intrauterin basınç oluşumunu ve doğru sıvı defisit denetimini kolaylaştırır. Böylece endometrial rezeksiyon veya histeroskopik miyomektomi gibi uzun süren olgularda bir avantaj sağlar. (D)



# JED BÜLTEN



## Operatif histeroskopi sırasında sıvı defisiti nasıl ölçülmelidir?

Operatif histeroskopik cerrahi sırasında sıvı defisitini monitorize etmek için mekanizmalar yerinde olmalıdır. (GPP)  
Sıvı çıkımını daha doğru ölçtüğü için kapalı sistemler kullanılmalıdır. (GPP)  
Sıvı çıkımı ölçümüne izin veren sıvı rezervuarlı örtüler kullanılmalıdır. (GPP)  
Otomatik sıvı ölçüm sistemleri manuel ölçümlerden daha doğrudur ancak sıvı defisitlerini olduğundan fazla tahmin edebilmektedirler. Kullanımları güvenliği garantilemez ancak sıvı absorpsiyonu beklenen kompleks histeroskopik prosedürlerde yararlı olabilirler. (D)

## Ne kadar sıklıkta sıvı defisiti hesaplanmalıdır?

Histeroskopik cerrahi sırasında minimum 10 dakika aralıklarla sıvı defisit ölçümleri yapılmalıdır. (GPP)

## Anestezinin sıvı yüklenmesi ve elektrolit imbalansı üzerindeki etkisi

Uygun olan durumlarda sıvı yüklenmesini azaltabileceği için operatif histeroskopik prosedürleri gerçekleştirirken sedasyon ile birlikte lokal anestezi kullanımı genel anesteziye nazaran düşünülmelidir.(B)

Tablo 1

>1000 ml hipotonik distansiyon medyumu ile sıvı yüklenmesinden kaynaklandığı düşünülen hipervolemik hiponatremi yönetimi

Akut hipervolemik hiponatremi <sup>a</sup>	Yönetim
Asemptomatik hiponatremi ve $[Na^+] \geq 120$ mmol/L	Sıvı kısıtlaması (örneğin; <1L/gün) ve loop diüretikler örneğin 40 mg furosemid
Semptomatik hiponatremi ve/veya $[Na^+] < 120$ mmol/L	Hipertonik (%3) salin (normal salin 1L=154 mmol/L iken hipertonik salinde NaCl 1L=513 mmol/L dir), destekleyici oksijen verilmesi, kalıcı üriner kateter, yoğun bakımve multidisipliner takım çalışması

<sup>a</sup> normal serum sodyum seviyeleri yaklaşık olarak 135-145 mmol/L

Tablo 2 Distansiyon medyum çeşitleri ve operatif histeroskopi için uygulanabilirlikleri

Distansiyon Medyumu (Normal plasma osmolalitesi 285 mOsm/L)	Prosedür	Elektrolit içermeyen	Osmolalite	Enerji	Yorumlar
Normal salin 285 mOsm/L	Diagnostik ve operatif histeroskopi	Hayır	İzoosmolar	Mekanik bipolar Lazer	Elektrik akımını harcayarak dokuya cerrahi bir etki etmediğinden monopolar enerji ile birlikte önerilmez
Ringer Laktat 279 mOsm/L	Diagnostik ve operatif histeroskopi	Hayır			
Glisine %1,5 200 mOsm/L	Operatif histeroskopi	Evet	Hipoosmolar	Monopolar	
Dekstroz %5	Operatif histeroskopi	Evet	Hipoosmolar	Monopolar	
Sorbitol %3 165 mOsm/L	Operatif histeroskopi	Evet	Hipoosmolar	Monopolar	
Mannitol %5 274 mOsm/L	Operatif histeroskopi	Evet	İzoosmolar	Monopolar	

Yüksek vizkoziteli sıvı dekstran ve izotonik elektrolit içermeyen düşük vizkoziteli mannitol Birleşik Krallık ve Avrupa'da nadir olarak kullanılmaktadır.

# JED BÜLTEN



Ek 2

**Operatif histeroskopi** sırasında sıvı yönetimini monitorize etmek için ameliyathane form örneği

Tarih.....

Operasyon.....

Cerrah.....

Anestezist.....

Rezektoskop enerji tipi.....

Kullanılan sıvı medyum.....

## **İntrauterin basıncı sınırlandırma metodu:**

Yer çekimi hastadan yüksekliği .....metre

Basınç torbası uygulanan maksimum basınç .....mmHg

Otomatik sistem markası.....

## **Ameliyathanede distansiyon sıvısını monitorize etme metodu:**

Sıvı defisiti için görevlendirilmiş kişi her 10 dakikada bir ölçüm yaptı. Evet.... Hayır....

Sıvı rezervuarlı örtü kullanıldı. Evet..... Hayır.....

Kapalı sistem (örneğin vakum ile sıvı toplanması) Evet..... Hayır.....

Operasyon Başlama Zamanı	Sıvı girişi	Sıvı çıkışı	Sıvı balansı
+10 dakika			
+20 dakika			
+30 dakika			
Değerlendir- Eğer prosedür 60 dakika içinde tamamlanmayacaksa bitirmeyi düşün			
+40 dakika			
+50 dakika			
Değerlendir- Prosedürü 60 dakikada bitirmeyi düşün			
Prosedür uzunluğu	Final	Final	Final
Dakika			
Eğer sıvı defisiti hipotonik solüsyonda 1000 ml ulaşırsa (yaşlı hasta veya komorbiditeli hastada 750 ml) veya izotonik solüsyonda 2500 ml ye ulaşırsa (yaşlı hastada veya komorbiditeli hastada 1500 ml) İŞLEMİ SONLANDIR			

### **Belirgin sıvı defisit yönetimi :**

Sıkı sıvı dengesi için kateterize et

Diüretik: furosemid 40 mg IV

Serum elektrolitleri, üre ve kreatinini kontrol et

Solunum bulgu veya semptomları varsa akciğer filmi çekirtmeyi düşün

Yoğun bakım ünitesine veya kıdemli anestezi ekibini haberdar et.

Na<sup>+</sup> <120 mmol/L ise yoğun bakım şartlarında hipertonik salini düşün.

Umranikar S, Clark TJ, Saridogan E. et al; British Society for Gynaecological Endoscopy/European Society for Gynaecological Endoscopy Guideline Development Group for Management of Fluid Distension Media in Operative Hysteroscopy. BSGE/ESGE guideline on management of fluid distension media in operative hysteroscopy. Gynecol Surg. 2016;13(4):289-303

# JED BÜLTEN

## DERNEĞİMİZDEN HABERLER

### 15-16 Haziran 2017 - Prof. Dr. Ceana Nezhat - Jinekolojik Endoskopi Programı

İzmir'de Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı ve Derneğimizin işbirliği ile 15-16 Haziran 2017 tarihinde Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında, Prof. Dr. Ceana Nezhat'ın katılımı ile Jinekolojik Endoskopi Eğitim Programı gerçekleştirilecektir. Eğitim programı sırasında konu anlatımı ve canlı cerrahi içeren kurs düzenlenecektir.



### JİNEKOLOJİK ENDOSKOPİ EĞİTİM PROGRAMI

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı  
Bornova-İZMİR  
15-16 Haziran 2017



**Prof. Dr. Ceana Nezhat**  
(Nezhat Medical Center, Atlanta, USA)

katılımı ile Haziran eğitim programı kapsamında iki günlük konu anlatımı ve canlı cerrahi içeren kurs düzenlenecektir.

Kursa katılım ücretsizdir.

#### 1. GÜN

15 Haziran 2017, Perşembe

- 08:45 - 09:00 Welcome  
09:00 - 09:45 Evolution of Minimally Invasive surgery Surgical Management of Mild to Severe Endometriosis.  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
09:45 - 10:00 Coffee Break  
10:00 - 10:45 Dilemma of Morcelation and tissue extraction  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
10:45 - 11:00 Coffee Break  
11:00 - 15:00 Live surgery

#### 2. GÜN

16 Haziran 2017, Cuma

- 09:00 - 09:45 Management of Endometrioma to maximize ovarian function  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
09:45 - 10:00 Coffee Break  
10:00 - 10:45 Oops !!! Why did this happen and now what? (complication)  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
10:45 - 11:00 Coffee Break  
11:00 - 15:00 Live surgery

[www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr](http://www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr)

Kurs kayıt ve tanıtım bilgilerine internet adresimizden ulaşabilirsiniz.

Anabilim Dalı Başkanı  
Prof. Dr. İsmail Mete İtil

Kurs Direktörü  
Prof. Dr. Fatih Şendağ

Kurs Sekreteri  
Prof. Dr. M. Coşan Terek

İLETİŞİM

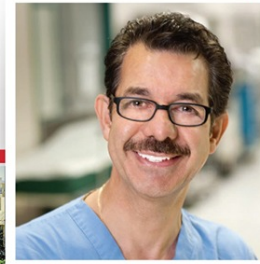
Serap Şahin

Tel: 0 232 390 4554, Faks: 0 232 390 4557  
E-posta: serapsahin@mail.ege.edu.tr



### GYNECOLOGICAL ENDOSCOPY TRAINING PROGRAM

Ege University of Medicine, Department of Ob&Gyn  
Bornova, Izmir - TURKEY  
June 15-16, 2017



A Course will be organized with 2 days of lectures and live surgeries as part of the June training program with the participation of Prof Ceana Nezhat.

Participation to the course is free of charge

#### DAY 1

June 15, 2017, Thursday

- 08:45 - 09:00 Welcome  
09:00 - 09:45 Evolution of Minimally Invasive surgery Surgical Management of Mild to Severe Endometriosis.  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
09:45 - 10:00 Coffee Break  
10:00 - 10:45 Dilemma of Morcelation and tissue extraction  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
10:45 - 11:00 Coffee Break  
11:00 - 15:00 Live surgery

#### DAY 2

June 16, 2017 Friday

- 09:00 - 09:45 Management of Endometrioma to maximize ovarian function  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
09:45 - 10:00 Coffee Break  
10:00 - 10:45 Oops !!! Why did this happen and now what? (complication)  
**Lecturer:** **Ceana Nezhat**  
10:45 - 11:00 Coffee Break  
11:00 - 15:00 Live surgery

[www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr](http://www.kadinhastdogum.med.ege.edu.tr)

Click for registration and all other details.

Head of the department of Ob&Gyn  
Prof İsmail Mete İtil

Course Director  
Prof Fatih Şendağ

Secretary  
Prof M. Coşan Terek

CONTACT

Serap Şahin

Tel: 0 232 390 4554, Faks: 0 232 390 4557  
E-posta: serapsahin@mail.ege.edu.tr

# JED BÜLTEN



## Avrupa Jinekolojik Endoskopi Kongresi (ESGE) 18-21 Ekim 2017 Tarihinde Antalya'da Yapılacak.

Değerli meslektaşlarımız alanındaki en büyük kongrelerden biri olan European Society of Gynecologic Endoscopy (ESGE)'nin 26. Kongresi ve 7.Ulusal Jinekolojik Endoskopi Kongresi 18-21 Ekim 2017 tarihleri arasında JED'in ev sahipliğinde ülkemizde gerçekleştirilecektir. ESGE, JED, ISGE, APAGE ve IAGE ortaklığıyla toplantımız gerçekleşecek. Meslektaşlarımıza çok faydalı olacağına inandığımız bu kongre'de her zamanki gibi kurslar, canlı yayınlar ve alanında çok başarılı Bilim adamlarını Ülkemizde görme ve bilgilerimizi artırma şansı bulacağız. Meslektaşlarımız Hands on training and testing Laparoscopic skills and suturing LASTT® ve SUTT® da eğitimlerini sertifikalandırabilecekler. Son erken kayıt zamanının 16 Temmuz, abstract gönderim tarihi son gününün ise 14 Haziran olduğunu hatırlatmak isteriz. Aşağıda kurslarımızın başlıklarını ve linkten'de detaylara ulaşabilirsiniz.

**Hands on training and testing: - LASTT® (Maksimum 20 kişi ile sınırlıdır!)  
- SUTT® (Maksimum 20 kişi ile sınırlıdır!)**

PC Course 1	Hysterectomy
PC Course 2	Urogynaecology
PC Course 3	Step by step surgery for ovarian and peritoneal endometriosis
PC Course 4	Step by step surgery for deep endometriosis
PC Course 5	Ambulatory hysteroscopy
PC Course 6	How to prevent litigation in laparoscopy
PC Course 7	Controversies in Reproductive Surgery
PC Course 8	Neuropelvelogy
PC Course 9	The laparoscopic radical hysterectomy   Advanced
PC Course 10	Tissue retrieval systems for laparoscopic surgery
PC Course 11	Intensive Ultrasound and Hysteroscopy Workshop

Detay için Link: [http://www.esgecongress.eu/index.php/Pre\\_Congress\\_Courses.html](http://www.esgecongress.eu/index.php/Pre_Congress_Courses.html)

**Fiyatlar için tıklayın**



# JED BÜLTEN



## YAPILMIŞ OLAN AKTİVİTELERİMİZ

**Jinekolojik Robotik Cerrahi Eğitim Günü, 12 Mayıs 2017, S.B.Ü., Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir.**

İzmir'de 12 Mayıs 2017 tarihinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ile Jinekolojik Robotik Cerrahi Eğitim Günü gerçekleştirildi. Derneğimizin desteği ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde ikincisi gerçekleştirilen Jinekolojik Robotik Cerrahi Gününde teorik oturumun yanında canlı robotik cerrahi gerçekleştirilmiştir.

Toplantı sırasında canlı yayınlı bir robotik cerrahi vakası da gerçekleştirildi.



TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DR. NEZAT AKŞI KONFERANS SALONU, KOYUNAK, İZMİR (12 MAYIS 2017)	
<b>EĞİTİM GÜNLERİ</b> <b>SÖZLEŞME GÜNLERİ</b>	<b>BİLİMSEL PROGRAM</b>
08:30 - 09:00	<b>HAZIRLIK</b>
09:00 - 09:20	<b>HAZIRLIK</b>
09:20 - 09:30	<b>HAZIRLIK</b>
09:30 - 09:45	<b>HAZIRLIK</b>
09:45 - 10:00	<b>HAZIRLIK</b>
10:00 - 10:15	<b>HAZIRLIK</b>
10:15 - 10:30	<b>HAZIRLIK</b>
10:30 - 10:45	<b>HAZIRLIK</b>
10:45 - 11:00	<b>HAZIRLIK</b>
11:00 - 11:15	<b>HAZIRLIK</b>
11:15 - 11:30	<b>HAZIRLIK</b>
11:30 - 11:45	<b>HAZIRLIK</b>
11:45 - 12:00	<b>HAZIRLIK</b>
12:00 - 12:15	<b>HAZIRLIK</b>
12:15 - 12:30	<b>HAZIRLIK</b>
12:30 - 12:45	<b>HAZIRLIK</b>
12:45 - 13:00	<b>HAZIRLIK</b>
13:00 - 13:15	<b>HAZIRLIK</b>
13:15 - 13:30	<b>HAZIRLIK</b>
13:30 - 13:45	<b>HAZIRLIK</b>
13:45 - 14:00	<b>HAZIRLIK</b>
14:00 - 14:15	<b>HAZIRLIK</b>
14:15 - 14:30	<b>HAZIRLIK</b>
14:30 - 14:45	<b>HAZIRLIK</b>
14:45 - 15:00	<b>HAZIRLIK</b>
15:00 - 15:15	<b>HAZIRLIK</b>
15:15 - 15:30	<b>HAZIRLIK</b>
15:30 - 15:45	<b>HAZIRLIK</b>
15:45 - 16:00	<b>HAZIRLIK</b>
16:00 - 16:15	<b>HAZIRLIK</b>
16:15 - 16:30	<b>HAZIRLIK</b>
16:30 - 16:45	<b>HAZIRLIK</b>
16:45 - 17:00	<b>HAZIRLIK</b>
17:00 - 17:15	<b>HAZIRLIK</b>
17:15 - 17:30	<b>HAZIRLIK</b>
17:30 - 17:45	<b>HAZIRLIK</b>
17:45 - 18:00	<b>HAZIRLIK</b>
18:00 - 18:15	<b>HAZIRLIK</b>
18:15 - 18:30	<b>HAZIRLIK</b>
18:30 - 18:45	<b>HAZIRLIK</b>
18:45 - 19:00	<b>HAZIRLIK</b>
19:00 - 19:15	<b>HAZIRLIK</b>
19:15 - 19:30	<b>HAZIRLIK</b>
19:30 - 19:45	<b>HAZIRLIK</b>
19:45 - 20:00	<b>HAZIRLIK</b>
20:00 - 20:15	<b>HAZIRLIK</b>
20:15 - 20:30	<b>HAZIRLIK</b>
20:30 - 20:45	<b>HAZIRLIK</b>
20:45 - 21:00	<b>HAZIRLIK</b>
21:00 - 21:15	<b>HAZIRLIK</b>
21:15 - 21:30	<b>HAZIRLIK</b>
21:30 - 21:45	<b>HAZIRLIK</b>
21:45 - 22:00	<b>HAZIRLIK</b>
22:00 - 22:15	<b>HAZIRLIK</b>
22:15 - 22:30	<b>HAZIRLIK</b>
22:30 - 22:45	<b>HAZIRLIK</b>
22:45 - 23:00	<b>HAZIRLIK</b>
23:00 - 23:15	<b>HAZIRLIK</b>
23:15 - 23:30	<b>HAZIRLIK</b>
23:30 - 23:45	<b>HAZIRLIK</b>
23:45 - 00:00	<b>HAZIRLIK</b>



**TRAINING DAY**

May 12, 2017



Instagram



# JED BÜLTEN

## JED 13-14 Mayıs'ta İzmir'deydi

İzmir'de Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında 13-14 Mayıs 2017 tarihinde Laparoskopi ve Histeroskopi Canlı Cerrahi Workshop & Histeroskopi ve Sütür Kursu gerçekleştirildi. Toplantı sırasında sunumların yanı sıra, daha önceki toplantılarımızda da olduğu gibi kurslar ve 8 adet canlı cerrahi gerçekleştirildi.



Toplantımıza ilgi çok fazlaydı. Histeroskopi kursunu **Ege Üniversitesi Kadın Doğum Kliniği Ameliyathanelerinde** gerçekleştirdik. Laparoskopik Sütür Kursumuza da ilgi çok fazlaydı. Bize katılımlarıyla destek veren hocalarımıza ve değerli meslektaşlarımıza teşekkür ederiz.



Standart vakaların yanı sıra, Endometriozis cerrahisi, myomektomi ve sakrokolpopeksi gibi zorlu vakaları da gerçekleştirdik. Gözlerimiz ekrandan hiç ayrılmadı. 8 canlı yayın operasyonla belki de bir rekor kırıldı. Ev sahipliği için başta Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D. Başkanı Sayın **Prof. Dr. İsmail İtil** Hocamız olmak üzere tüm Ege Üniversitesi Kadın Doğum A.D. Ailesine teşekkür ederiz.

# JED BÜLTEN

## JED 25. Avrupa ve 15. Ulusal Jinekoloji Obstetrik Kongresinde Özel Oturum Ve Kurslar Gerçekleştirdi

17-21 Mayıs 2017 tarihlerinde 25. Avrupa ve 15. Ulusal Jinekoloji Obstetrik kongresinde, derneğimizin işbirliği ile **Histeroskopi ve Laparoskopik Sütür Kursları** düzenlendi. Yoğun katılım ile gerçekleşen kurslarda, kursiyerler deneyimli hocaların tecrübelerinden faydalanma ve pratik yapma fırsatı buldular.



Meslektaşlarımız JED özel oturumu ve yaptığımız Histeroskopi ve Laparoskopik Sütür kursuna yoğun ilgi gösterdiler. Toplantımıza destek veren hocalarımıza ve kurslarımıza ve oturumlaramıza katılarak soru soran bizleri yalnız bırakmayan meslektaşlarımıza çok teşekkür ederiz.



## ENDOSKOPI DÜNYASINDAN HABERLER

### 46.AAGL Washington'da Yapılacak

46. AAGL kongresi 12-16 Kasım 2017 tarihlerinde Maryland, ABD'de gerçekleşecek. Alanındaki en büyük kongre olan AAGL hatırlanılacağı gibi 2011 yılında Derneğimizin öncülüğünde İstanbul'da gerçekleştirilmişti.



AAGL Global Endometriosis Summit, 20-21 Temmuz 2017, Reykjavik, İzlanda.

## AAGL Global Endometriosis Summit

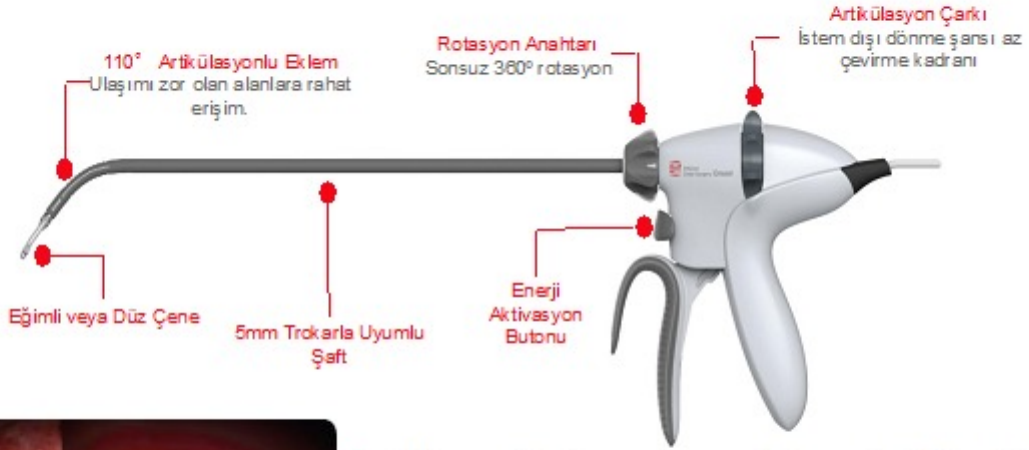
Jon I. Einarsson, Scientific Program Chair  
Marcello Ceccaroni, Co-Chair

July 20-21, 2017 | Harpa Conference Center | Reykjavik, Iceland



## TEKNOLOJİ

### ENSEAL® G2 Artikülasyonlu Üstün mühürleme için benzersiz yaklaşım



- 90° açı ile damarlara yaklaşarak 45° yaklaşıma göre %28 daha güçlü damar kapama
- Erişilmesi zor noktalara ulaşmada yardımcı
- Damarları tek ısıntıda kapamaya yardımcı

**ETHICON**  
PART OF THE Johnson & Johnson FAMILY OF COMPANIES

# JED BÜLTEN

**ESGE 26<sup>th</sup> ANNUAL CONGRESS** 18<sup>th</sup> – 21<sup>st</sup> October 2017  
Sueno Hotel Belek & Convention Center  
Antalya, Turkey **East Meets West**

**ULUSLARARASI BİLİMSEL ŞÖLENDE SİZİN DE BİLDİRİNİZ OLSUN**  
**BİLDİRİ GÖNDERİMİ İÇİN SON TARİH: 14 HAZİRAN 2017**

*Değerli endoskopist arkadaşlarım,*

Bildiğiniz üzere 6 yıl süren yoğun uğraşlar neticesinde, **18 - 21 Ekim 2017** tarihleri arasında **Antalya**'da ülkemizde ilk defa düzenlenecek 26. ESGE Kongresi'ne Jinekolojik Endoskopi Derneği (JED) ev sahipliği yapacaktır.

Endoskopi alanındaki yeniliklerin ve bilgilerin paylaşılacağı alanındaki en büyük organizasyonlardan biri olan bu toplantı, sizlere deneyimlerinizi uluslararası platformda sunma imkanı verecektir.

Ülkemizin ev sahibi olduğu bu toplantıda göndereceğiniz bildiriler, ülkemizin endoskopik cerrahisindeki gelişmeleri göstermesi bakımından son derece önemlidir.

Bu sebeple, **sizlerden çok sayıda bildiri bekliyor**, sevgi ve saygılarımı sunuyorum,

**Prof. Dr. Fatih Şendağ**  
Kongre Başkanı - 26. ESGE Kongresi  
Jinekolojik Endoskopi Derneği Başkanı

**BİLDİRİ GÖNDERİMİ İÇİN TIKLAYINIZ...**

Kurs kayıtları başlamıştır **Fiyatlar için tıklayın** (Kontenjanlar Sınırlıdır!)

Hands on training and testing: - LASTT® (Maksimum 20 kişi ile sınırlıdır!)

- SUTT® (Maksimum 20 kişi ile sınırlıdır!)

- PC Course 1 Hysterectomy
- PC Course 2 Urogynaecology
- PC Course 3 Step by step surgery for ovarian and peritoneal endometriosis
- PC Course 4 Step by step surgery for deep endometriosis
- PC Course 5 Ambulatory hysteroscopy
- PC Course 6 How to prevent litigation in laparoscopy
- PC Course 7 Controversies in Reproductive Surgery
- PC Course 8 Neuropelveology
- PC Course 9 The laparoscopic radical hysterectomy | Advanced
- PC Course 10 Tissue retrieval systems for laparoscopic surgery
- PC Course 11 Intensive Ultrasound and Hysteroscopy Workshop

