



**T.C**  
**MARMARA ÜNİVERSİTESİ**  
**GASTROENTEROLOJİ ENSTİTÜSÜ**  
**PERKÜTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİ (PEG)**  
**BİLGİLENDİRME VE ONAM FORMU**

Protokol no	
Soyadı	
Adı	
Doğum tarihi	Cinsiyet:

Bu onam belgesi; midenin karın duvarına endoskopik bir yolla ağızlaştırılması işleminin (PEG) hangi hastalar için gerektiği, nasıl yapılacağı, muhtemel yarar ve zararları, uygun olabilecek diğer beslenme seçenekleri hakkında yazılı bilgi vermek, hastanın/yakınlarının rızasını almak için hazırlanmıştır. Lütfen dikkatle okuyun.

#### **PERKÜTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİ VE YARARLARI**

Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) ağız, boğaz ya da yutaktaki bir sorun nedeniyle beslenemeyen hastaların beslenmesini sağlamak için endoskop yardımıyla karın duvarından açılan bir delikten mideye ucu dışarıda kalacak şekilde ince bir tüp yerleştirilmesidir.

Kilo kaybını önlemek/azaltmak, besin eksikliklerini önlemek/düzeltilmek, su-tuz dengesini sağlamak, büyüme geriliğini önlemek, büyümeyi hızlandırmak ve yaşama kalitesini artırmak gibi çok çeşitli amaçlarla uygulanır.

Genellikle beslenememe /yetersiz beslenmeye neden olan durum 2-3 haftadan daha uzun sürecekse bu yönteme başvurulur, daha kısa süreli hastalıklarda ağızdan mideye uzanan sondalar kullanılır.

Püre haline getirilen yemekler ya da hazır mamalar bir enjektör ile tüpün dışarıda kalan ucundan kolayca mideye gönderilerek günlük yiyecek ve içecek ihtiyacı karşılanır.

#### **HAZIRLIK**

Mide boş olmalıdır, en az 8 saatlik açlık gerekir. İşlemden 4 saat öncesine kadar su içilebilir.

İşlemden önceki 8 saat antiasit ilaçlar (talcid, rennie, gaviscon, metsil vb) kullanılmamalıdır.

Şeker hastaları işlem sabahı insülin kullanmamalıdır. Kalp ilacı, tansiyon ilacı, astım ilacı gibi diğer ilaçlar işlemden 4 saat öncesine kadar az miktarda su ile içilebilir.

Aspirin, warfarin (coumadin), clopidogrol (plavix, karum) gibi kan sulandırıcı ilaç kullananların işlemi yapacak hekime durumu bildirmeleri gerekir. Bu gibi ilaçlar kanama eğilimine yol açacaklarından işlemden 5-7 gün önce kesilmelidir. İlacı kesmeden önce mutlaka bu ilacı veren hekime danışılıp görüşü alınmalıdır.

İşlemden önceki hafta içinde kanama eğilimini araştırılan testler yaptırılıp (kan sayımı, protrombin zamanı) sonuçları gösterilmiş olmalıdır.

Hastanın yanında bir yakını bulunmalıdır.

Varsa göbük ile göğüs kafesi arasında kalan bölgedeki kıllar traş edilmelidir.

## **İŞLEM**

PEG yerleştirme işlemi steril koşullarda, endoskopi ünitesinde, hasta yatağı başında, yoğun bakım ünitesinde veya ameliyathanede yapılabilir.

Hasta sırt üstü yatırılır

Damar yolu açılır, buradan yatıştırıcı ilaçlar verilerek uyku hali sağlanır.

Göbek ve göğüs kafesi arasındaki bölgenin kılları traş edilir, antiseptik bir madde ile temizlenir. Temizlik yapıldıktan sonra bu bölgeye dokunulmamalıdır.

Dolaşım ve solunumu izlemek için el parmaklarından birine mandal şeklinde özel bir alet takılır, buna bağlanan aygıt nabız, soluk sayısı ve kandaki oksijen miktarını gösterir. Oksijen miktarı yetersizse buruna takılacak maskelerle oksijen verilebilir. Beklenmedik solunum ve dolaşım değişiklikleri ile allerjik reaksiyonlar gelişirse uygun diğer müdahaleler yapılabilir, ilaçlar kullanılabilir. Nadiren hayat kurtarıcı müdahaleler (kalp masajı, suni solunum) gerekebilir

Ağıza dişlerin arasına plastik bir dişlik yerleştirilir. Endoskop dişliğin ortasından boğaz ve yemek borusuna ilerletilir.

Soluk yolları ile endoskopun geçtiği yemek borusu farklı organlardır, işlem nefes almaya engel olmaz. Ancak işlem sırasında yutkunulmaya çalışılırsa tükürük yemek borusunda endoskop bulunduğundan soluk yollarına kaçarak öksürük ve nefes darlığına yol açabilir. Bu nedenle işlem sırasında yutkunulmamalıdır.

Endoskop adı verilen, bükülebilen, yumuşak, ucunda ışık ve mikrokamera bulunan 1,5 m uzunluğunda, 7-11 mm kalınlığında (serçe parmak kadar) bir alet ağızdan ve boğazdan geçirilip yemek borusu, mide, onikiparmak bağırsağı incelenir. Bir hastalık bulunmazsa midenin ön yüzünde tüp yerleştirmeye uygun bir bölge seçilir. Bu bölgede duran endoskopun ışığının yansıdığı yer karın duvarında görülür. Işık göbek ile göğüs kafesi arasında bir yerde ise bu nokta lokal anestetik iğne yapılarak uyuşturulur, cillte küçük bir kesi yapılarak buradan mideye geniş çaplı bir iğne sokulur. İğnenin boşluğundan geçirilen rehber tel vasıtasıyla PEG tüpü mideye yerleştirilir. Endoskopta yeniden mideye girilip tüpün duvardaki yerleşimi kontrol edilir. Tüp en uygun durumda iken mide boşluğu ile iken karın duvarı arasındaki mesafe tüpün üzerindeki cetvel yardımı ile ölçülüp kaydedilir. Bu uzaklık daha sonra tüpün yerinde olup olmadığını kontrol etmek için kullanılır.

Sindirim sisteminin hareketleri azalmışsa, mide çıkışı darsa, ya da mide içeriğinin solunum yollarına kaçmasından endişe ediliyorsa daha ince bir tüp PEG tüpünün içinden geçirilerek endoskopi kılavuzluğunda ince barsağa yerleştirilebilir (JET-PEG, jejunal PEG tüpü). Bazen de ilk işlem olarak beslenme tüpü doğrudan karın ön duvarı ile ince barsak arasına koyulabilir (PEJ uygulaması).

### **PEG TÜPÜNÜN ÇIKARILMASI**

Tüp poliüretan ya da silikon kauçuğundan üretilmiştir, takılması ve gerekirse değiştirilmesi kolaydır, karında rahatsızlığa yol açmaz, uzun zaman yerinde kalabilir. Besinlerin verilmesine engel olacak derecede şekli değişmezse ya da tıkanmazsa değiştirilmesi gerekmez.

Hastanın PEG tüpü ile beslenmesine gerek kalmazsa kullanılan tüpün türüne göre karın duvarından çekilerek ya da endoskopik işlem ile çıkarılır. Tüp çıkarıldıktan yaklaşık 2 saat sonra delik kapanır, ağızdan beslenme başlayabilir.

### **YAN ETKİ VE SAKINCALAR**

PEG uygulaması sırasında gelişebilecek en ciddi yan etkiler mide barsak duvarında kanama, karın içine kanama, karın zarında iltihaplanma ile mide içeriğinin soluk yoluna kaçması durumunda ortaya çıkan zatürredir, bütün bu yan etkilerden birinin ortaya çıkma olasılığı %2-4 dür. Delinme ve kanama durumunda bazen cerrahi tedavi gerekebilir.

PEG uygulamasından sonra görülebilecek yan etkiler karında tüp çevresinde iltihap gelişmesi, tüpten ya da karından sızıntı olması, karın cildine kan oturması, tüpün yerinden çıkıp deri altına ya da karın duvarına kaçmasıdır. Herhangi birinin görülme olasılığı %4-16 dır.

Uzun dönemde ortaya çıkabilecek yan etkiler (tüpün karın duvarına birleştiği yerde ekzema, tahrişe bağlı yara oluşumu bazen de granülasyon dokusu gelişmesi gibi) genellikle kullanılan malzeme ve bakım kalitesi ile ilişkilidir. Uygun malzeme kullanımı ve bakımla önlenabilir.

## DİĞER BESLENME SEÇENEKLERİ

1. Nazogastrik tüple besleme : Burundan mideye indirilen ince bir tüpten sulu püre haline getirilmiş yemekler ve hazır besinler verilir. İyi tarafı vücutta herhangi bir kesi gerektirmemesidir. Sakıncaları burun ve genizde rahatsızlık hissi yaratması, burun yaralarına ve burun kanamasına yol açmasıdır. Ayrıca tüp çapı oldukça dar olduğundan kolayca tıkanabilir, aynı nedenle verilen besin miktarı yetersiz kalabilir. Diğer bir sakınca da özellikle hareketli hastalarda tüpün kolayca yerinden çıkmasıdır.
2. Cerrahi gastrostomi: Kısa bir ameliyatla midenin karın duvarına ağızlaştırılmasıdır. İyi tarafı işlemin görülerek yapılmasıdır. Sakıncaları genel anestezi gerektirmesi, işlem süresinin ve iyileşme zamanının PEG e göre daha uzun olmasıdır. Ancak sık geçirilmiş karın ameliyatları, karın zarı hastalıkları gibi nedenlerle endoskopik yöntemle PEG kateteri yerleştirilemezse başvurulur.

## İŞLEM (PEG) ERTESİ

Hasta derlenme odasında bir süre gözetim altında tutulur ve yanına refakatçisi alınır.

Eğer hasta başka bir nedenle antibiyotik kullanmıyorsa hekimin tavsiye ettiği bir antibiyotik işlemden yarım saat önce başlamak ve işlemi izleyen 24-48 saat boyunca devam etmek üzere kalçadan ya da damardan verilir (seftriakson, clindamycin, etc).

İlk 4-6 saat PEG yolu ile herhangi bir şey verilmemelidir, 4 saat geçtikten sonra 25 mL su verilmeli, kateterde kaçak yoksa beslenmeye geçilmelidir.

Sızıntı yoksa ve izleyen hekimi bir öneride bulunmamışsa saatte 25 mL mama verilerek beslenmeye başlanır. Mama miktarı önerilen günlük besin ihtiyacı karşılanana kadar her 4 saatte bir 20 mL artırılır.

İlk günlerde yeni mama vermeden önce günde 4 defa midede kalan (rezidü) besin olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kalan miktar 200 ml den azsa beslenmeye devam edilebilir.

İlk hafta her gün pansuman yapılır, cilt temizlenip y kompres ile kapatılır. İlk haftadan sonra hasta banyo yapabilir ve 2-3 günde bir pansuman yapılır. İlk hafta pansumanda sadece antiseptik bir çözelit ile yara çevresi silinip y kompres ile kapatılır. İlk haftadan sonra yara çevresi istenirse sabunlu su ile de temizlenebilir.

### İletişim:

**Tel:** 0216 421 43 79 DİREK HAT, 0216 421 43 84 -86 /1101 İÇ HAT

**Fax:** 0216421 43 77

e - posta: mugastro@marmara.edu.tr

internet adresi: <http://gastro.marmara.edu.tr>

**ADRES:** MARMARA ÜNİVERSİTESİ GASTROENTEROLOJİ ENSTİTÜSÜ BAŞIBÜYÜK 34840 /MALTEPE-İSTANBUL