

T. C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
**İstanbul Tıp Fakültesi**

**Anesteziyoloji Anabilim Dalı**

**YOĞUN BAKIM BİLGİLENDİRME FORMU**

**VE ONAM FORMU**

Yoğun bakım servisi;organ veya çoğul organ fonksiyonları bozulmuş olan hastaların sürekli ve kesintisiz tedavi ve takip edildiği bir servistir. Yoğun bakıma gelen hastalar hastanemizin diğer birimlerinden, acil ünitesinden veya dış merkezlerden,travma veya ameliyat sonrasıçeşitli nedenlerle tarafımızca tedavive takiplerinin yapılabilmesi amacıyla kabul edilirler.

Yoğun bakım endikasyonu/gerekliliği koyduğumuz hastanıza, servimizde yapılacak tedaviler için gerekli girişim ve uygulamalar kısaca tanımlanıp, olası riskleri açıklamak için hazırladığımız bu belgeyi okuyup bilgi sahibi olduktan sonra onamınızı sunmalısınız. Anlayamadığınız veya daha detaylı açıklanmasını istediğiniz bölümleri sorumlu doktorumuzasorabilirsiniz.

Bu belgede anlatılan uygulamalar gerekli görüldüğü takdirde hastanıza uygulanacaktır.

### **Hayati fonksiyonların ekrandan izlenmesi “Monitorizasyon”**

Yakınız yoğun bakım ünitesine alındığında öncelikle yaşamsal bulgularını incelemek ve izlemek, tanı ve tedaviyi yönlendirmek amacıyla monitorizasyon yapılır. Oksijen düzeyini takip etmek için hastanızınparmağına veya kulak memesine mandala benzer bir alet yerleştirilirve sonucuna göreçeşitli yöntemlerle tedavi şekillendirilir.Bu monitorizasyonabağlı takılı bulunan uzuvda uzun süreli kullanıma bağli nadiren yanık olabilir.

Tansiyonunu ölçmek içintansiyonmanşonu kola takılarak ölçülür, manşonun kolu sıkmasına bağli morluklar, kolda şişlik ve sinir hasarı gerçekleşebilir. Gerek duyulduğunda “çok yüksek ya da çok düşük tansiyonlarda” atar damara bir ”ince bir kanül” yerleştirilerek tansiyon takibi yapılabilir.

Kalp ritmini incelemek için göğüs bölgesine kalpelektrodları yapıştırılarak ritm takibi yapılır.

Hastanın idrar çıkışı takibi için idrar sondası takılır. İdrar sondası takılmayan hastalarda (örneğin prostat büyümesi) idrar torbasına karnın alt bölümünden bir sonda üroloji doktoru tarafından yerleştirilebilir.

Kulak içinden veya idrar sondasından termometre “derece” ile vücut ısı ölçülür.

## **SOLUNUM DESTEĞİ**

Solunumun desteği için uyanık hastalarda yüze yerleştirilen bir maske aracılığı ile oksijenizasyon yapılır. Bilinci kapalı veya yüz maskesi ile oksijenlenme sağlanamadığı durumlarda hastanıza, yüze sıkıca oturan maske veya “entübasyon tüpü”**hava yolu tüpü** ile takılır.

## **HAVA YOLU TÜPÜNEDİR?**

Solukborusuna, yerleştirilen tüp aracılığı ile hastanıza yapay solunum yapılır.

Bu girişim yapılmazsa hastanızın solunum işi yeterli düzeyde devam edemeyebilir, solunumu durabilir ve daha kötüsü hastanız vefat edebilir.

## **GİRİŞİM NASIL YAPILACAK?**

Hastanızın durumuna göre tüp yerleştirme işini kolaylaştıracak ilaçlar uygulanabilir ve hava yolu tüpü soluk borusuna yerleştirilir.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Bu işlem esnasında ağız ve boğazda (alete bağlı olarak) küçük yaralanmalar, kanamalar, diş kırılması ve kopması olabilir. Boğaz ağrısı, ses kısıklığı, yutma zorluğu (Tüp çıkarıldıktan sonra) oluşabilir.Yine, tüpün uzun süreli kalmasına bağlı soluk borusunda ve yemek borusunda hasarlanma olabilir.

*Nadiren zor hava yolu* açıklığının sağlanmasında güçlük; (örneğin: dilin büyük, çenenin küçük, soluk borusunun önde olması ve hastanıza özel bazı yapısal nedenlerle vb.)nedeniyle tüp soluk borusuna yerleştirilemeyebilir, bu koşullarda acil trakeostomi yapılabilir (Bakınız trakeostomi).Bir başka olasılık da işlem esnasında tüp solukborusu yerine, yemek borusuna yerleştirilebilir ve buna bağlı ölümcül sonuçlar doğabilir.Zor hava yolu açıklığı sağlanması esnasında soluk borusunda yaralanmalar meydana gelebilir.Önceden zor hava yolu öngörüldüğü durumlarda size bu konuyla ilgili ayrıca detaylı bilgi verilecektir.

Bu işlemi uygulayacağımız hastaların midelerinin dolu olması durumunda veya sindirim sistemine ait bazı hastalıklarda işlemesnasında kusma ve akciğerlere mide içeriğinin geçmesi söz konusu olabilir.

Hastanızın solunum yolunda tüp variken; tüpün çıkması, tıkanması,tüp balonunun patlaması olasılıkları vardır. Bu koşullarda tüp acilen değiştirilir.

## **TRAKEOSTOMİ NEDİR?**

Trakeostomi hastanızın soluk borusuna boyundan - doğrudanciltten - girilerek bir delik açma ve tüp yerleştirme işlemidir. Bu sayede üst hava yolundaki yapıların korunması, salgıların temizlenmesi ve akciğerlere oksijen verilmesi mümkün olur.Cerrahi olarak veya yoğun bakım doktorları tarafından yapılabilir. Yoğun bakım doktoru tarafından açılan trakeostomi hastanın ihtiyacı kalmadığında tüp çıkarıldıktan sonra hızla kapanır.

## **İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Trakeostomi, uzun süre yapay solunum uygulanması gereken hastalardabilincinaçık veya kapalı olduğu durumlarda değişen gerekçeler ilehava yolunu güvenceye almak için yapılır.Hastalık nedenleri, yaş ve tüpün kalma süresi trakeostomi zamanını tayin eder.Bu karar acil olmayan koşullarda size bilgi verilerek birden fazla kez açıklanır. Hava yolu tüplerinin ağızdan/ burundan takılmasındaki güçlük / imkânsızlık durumunda ise acil olarak uygulanır. Acil trakeostomiler yukarıda anlatıldığı gibi yapılır, acil trakeostomi için onam alınamayabilir.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

*İşlem sırasında* damar yırtılmalarına bağlı kanama, akciğer zarının yırtılmasına bağlı akciğer zarlari arasında hava toplanması, cilt altında hava toplanması, sinir yaralanması ve hastanın mevcut diğer sorunlarının birlikteliğinde nadirde olsa ölüm meydana gelebilir.

*Tüpün kalış süresi içinde;* tıkanma, yerinden çıkma, kanama olası vardır.Uzun süreli trakeostomili hastalarda; giriş yerinde enfeksiyon,solunum yolunda darlık,trakeostomi tüpün yaptığı baskıya bağlı olarak soluk borusu ve komşu olduğu yemek borusundahasar gelişebilir. Tüp tıkanabilir, kanama olabilir ve gıdalar soluk borusuna kaçabilir.

## **İŞLEMİ ERTELEMENİN YA DA ALMAMANIN OLASI SONUÇLARI;**

Onam vermediğiniz durumlarda, hava yolu tüpünün kalış süresine bağlı soluk borusunda darlık ve hasarlar görülebilir. Bunlar için hastanıza nefes borusuna yönelik ameliyatlara zorunlu hale gelebilir.

Hastanızda ki işlemin ertelenmesi hastanızın tıbbi sorunlarına bağlı ise sorumlu doktorunuz size bilgi verecektir.

## **YÜZ MASKESİ İLE YAPAY SOLUNUM NEDİR?**

Solunum yetersizliği tedavisi için solunum yoluna tüp yerleştirilmeden yüz veya burun maskesi kullanılarak solunuma destek yapılabilir. Uygulanan solunum desteği tedavisinden fayda sağlanamaz veya durumunda kötüye gidiş saptanırsa soluk borusuna tüp yerleştirilerek solunum desteği yapılabilir. Bu durum acil olarak meydana gelirse sizden onam almadan işlem yapılır ve sonrasında açıklama verilir.

Acil olmayan durumlar da öncesinde bilgi verilir ve onamınız alınır.

## **YÜZ MASKESİ İLE YAPAY SOLUNUMNASIL YAPILIR?**

Hastaya uygun maske yüze, ağız ve buruna veya sadece burunu kaplayacak şekilde yerleştirilir ve bir solunum devresi ile doktor, solunum terapistine veya hemşireden oluşan ekip tarafından uygulanabilir.

## **OLASI RİSKLERİ NELERDİR?**

Hastanızda yapay solunum uygulaması esnasında kullanılan maskeye bağlı burunda tıkanıklık, burun üstünde bası yarası, kulak ağrısı, ağız / burun gözlerde kuruluk, hava yutmaya bağlı gaz ve karında şişkinlik hissi, mide içeriğinin hava yollarına kaçması ile zatürre oluşabilir. Kullanılan cihazın uyguladığı basınca bağlı akciğer yaprakları arasında hava birikimi olabilir ve bu durumda tüp takılarak müdahale gerekebilir.

## **YAPAY SOLUNUM**

Tüm bu yollardan biri ile hava yolu güvenliği sağlandığında hastanız yapay solunum cihazına bağlanarak solunumu kontrol altına alınır veya desteklenir. Solunum cihazı solunumu desteklerken akciğer zarları arasında hava birikimi, pnömoni “zatüre” oluşumu gibi riskleri olabilir. Hastanızın solunumu yeterli olduğunda veya altta yatan hastalığı gerilediğinde hastanız yapay solunum cihazından ayrılabilir. Ayrılma aşmasında yapay solunum tüpü ile oksijen verilerek veya yüz maskesi ile solunum cihazına bağlı olarak ayrılma yapılabilir.

## **DAMAR YOLU SAĞLANMASI NEDİR?**

Büyük damar yolu büyük toplardamarlardan veya “periferik damar yolu” daha küçük toplardamarlardan kateter veya kanül ile damar içine tedavi uygulamamıza aracı olan yollardır.

## **KÜÇÜK DAMAR YOLU NEDİR?**

El sırtından, bacaklardan, kolun iç yüzünden kısa kateter veya kanüllerle hastanızın tedavileri yapılır. Aynı yolla kan ürünleri ve diğer serumlar da verilebilir.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

*İşlem sırasında* nadir de olsa damar yırtılmalarına bağlı kanama, morluk, şişlik ve su toplaması gibi istenmeyen etkiler meydana gelebilir. Verilen ilacın damar dışına kaçmasına bağlı şişlik ve kızarıklık olabilir. Uzun süreli kalmasına bağlı enfeksiyon ve ağrı oluşabilir.

## **BÜYÜK DAMAR YOLU / DİYALİZ KATETERİ NEDİR?**

Kasık, boyun, köprücük kemikleri altındaki büyük toplardamarlara kateter denilen ince esnek bir borunun yerleştirme işlemidir. Bu işlem steril şartlarda yapılır.

## **İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Bu işlem sayesinde dolaşımdaki kan hacmi ve kalp işlevleri ölçülebilir, yine bu kateter ile damardan sıvı, ilaç ve beslenme mümkün olur. Hemodiyaliz, plazmaferez, geçici veya kalıcı kalp pilinin yerleştirilmesi için de bu yol kullanılır. Yoğun bakım tedavisinin uygulanabilmesi için bu kateterlerin kullanılması zorunluluk taşır.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Kateter giriş yerinden kanama olabilir, üzerine baskı uygulayarak durdurulabilir. Kılavuz tel veya kateter damar yapısından dolayı ilerlemeyebilir. Bu durumda işlemi sonlandırmak veya başka bir bölgeden kateter takmak gerekebilir. Köprücük kemiği altından veya boyundan kateter takılırken, akciğer delinerek akciğer zarları arasında hava, kan, lenf sıvısı toplanabilir. Bu durumu düzeltmek için göğüs tüpü takılması gerekebilir. İğne toplardamar yerine atardamara girebilir. Bu durum atardamarın tıkanmasına, nadir de olsa kalıcı sakatlık ve ölüme yol açabilir. Kateter takılırken kan dolaşımına hava girerek felce ve ölüme neden olabilir. Kateterin veya kılavuz telin bir kısmı işlem sırasında veya çıkarılırken koparak damar içinde kalabilir ve bu nedenle hastanıza açık kalp ameliyatı koşullarında ameliyat gerekebilir. Ana damarlar işlem sırasında yırtılabilir, bölgeye kan toplanması ve kan kaybından şok gelişebilir. Kateter takılan yerde cilt ve altındaki yapılarda enfeksiyon gelişebilir. Enfeksiyon toplardamarlara ve tüm vücuda yayılabilir, bu durum ölüme yol açabilir.

## **İŞLEMİ ERTELEMENİN YA DA ALMAMANIN OLASI SONUÇLARI;**

Yüksek yoğunluklu ve damarı tahriş edici ilaç ve beslenme sıvılarının hastaya verilememesi hastanın yaşamını tehdit edebilir. Hastanın dolaşımdaki kan hacmini ve kalp fonksiyonlarını takip etmeden (bu durum takılan kateter vasıtası ile takip edilebilir), hastanın ihtiyacı olan yoğun sıvı tedavisi verilemez. Gereken miktarda sıvı desteği verilmemesi ölümcül durumlara yol açabilir. Acil damar yolu ihtiyacı olan hastada başka damar bulunamıyorsa hayat kurtarmak için büyük damar kateteri takmak gereklidir. Acil hemodiyalize alınması gereken ve fistülü olmayan böbrek

yetmezliği hastalarında büyük damar kateteri olmadan hemodiyaliz yapabilmek mümkün değildir.

### **ARTER KANÜLÜ UYGULAMASI NEDİR?**

Hastanızın tansiyonunusürekli olarak ölçerek, atardamar kan gazı örneklemesi için yapılan bir işlemdir. Arter kanülü için el bileğindeki, kasıktaki, ayaküstündeki ve koldaki atardamarlar kullanılabilir. İşlem steril şartlarda ve doktor tarafından gerçekleştirilir.

### **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Bu işlem sonrasında atardamar tıkanabilir veya pıhtı oluşumu ile beslediği alanda dolaşım bozukluğu, kangren, iltihap oluşabilir.



## **YOĞUN BAKIMDA BESLENME**

Ağızdan yeterli besini alamayan hastalar için ağızdan/burundan takılan beslenme tüpü aracılığıyla veya damar yolundan yapılabilir.

### **NAZOGASTRİK SONDA UYGULAMASI NEDİR,NASIL YAPILIR?**

Burundan veya ağızdan yerleştirilen bir tüp mideye kadar ilerletilir ve bu tüp yoluyla hastanın beslenmesi sağlanır.

### **RİSKLERİ NELERDİR?**

Burundan takılması sırasında burun kanaması, ağız/burundan baskıya bağlı doku zedelenmesi, yemek ve solukborusunun zarar görmesi,burun/ ağız kenarında yara oluşması,sondanın tıkanması, yerdeğiştirmesi,beslenme ürününün solukborusuna kaçması,beslenme ürünlerine bağılı (kabızlık, ishalvb.)problemler oluşma ihtimalleri vardır.

Beslenmenin beslenme tüpü ile çok uzun sürede yapılması gereken hastalarda, gastrostomi denilen bir işlemlle karından mideye beslenme tüpü takılır.

Sonda ile beslenemediğı veya yetersiz beslenme durumlarında hastanız damar yoluyla beslenecektir.

Fakültemiz onay formu dışında servisimizde de ek bilgi verilir.

### **KAN NAKLİ NEDİR?**

Kanın ya da içindeki elemanların tedavi amacıyla damardan verilmesidir.

### **BU İŞLEM NASIL YAPILIR?**

Testleri uygun bulunan kan, kan merkezinden temin edilir. Kan merkezinde, kanın hastaya verilir verilemeyeceği kontrol edilmiştir.

Hastanın yaşamsal bulguları yakın izlenir, büyük bir damar yolu (gerekirse birden fazla) açılır. Kan veya kan ürünleri özel bir setle damardan verilir. Her bir torba kanın verilme süresi 30-60 dakika civarındadır.

### **BU İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Travma, cerrahi veya diğer nedenlere (mide kanaması gibi) bağlı ani kan kaybı durumlarında; diğer disiplinlerden gelen öneriler ışığında ortak karar ile de kan verilebilir.

Ağır kansızlık durumlarında, hastanın kan rezervini artırmak ve organlara yeterli oksijen gitmesini sağlamak için verilebilir.

### **BU İŞLEM BAĞLI GELİŞEBİLECEK İSTENMEYEN ETKİLER NELERDİR?**

Alerjik reaksiyonlar, kaşıntı, ciltte döküntüler görülebilir.

Kan hücrelerinin yıkımı sonucu ateş, üşüme, titreme, huzursuzluk, damar yolu boyunca, göğüste ve sırtta ağrılar, eklem ağrıları, baş ağrısı, tansiyon düşüklüğü, pıhtılaşma bozuklukları, idrar renginin kırmızılaşması ve böbrek yetmezliği görülebilir.

### **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Hastaya çok miktarda kan verilmesi durumunda kanın pıhtılaşmasında bozukluklar, asit-baz dengesinde bozulmalar, kalp yetmezliği, vücut ısısının normalin altına düşmesi görülebilir. Kalsiyum eksikliğine bağlı olarak vücutta uyuşmalar, kasılmalar, güçsüzlük, bilinç değişiklikleri ve hayatı tehdit eden kalp ritim bozukluklarıyla sonuçlanabilir.

Alerjiye bağlı tansiyon düşüklüğü, nefes darlığı, hırıltılı solunum, kalp hızında artış, karında kramplar, kusma, ishal, bilinç kaybı, kalp ritminde bozulmalar ve solunum ve kalp durması görülebilir.

AIDS, Hepatit B, Hepatit C, brusella, sıtma, frengi gibi hastalıkların bulaşması en güncel yöntemlerle kan test edilse bile nadiren görülebilir. Kan verilmesinden aylar ya da yıllar sonra enfeksiyon gelişebilir.

Nakledilen kanla hastanın kanı arasında uyumsuzluklar sonucu ani akciğer hasarlanması ve solunum yetmezliği görülebilir. Bu durum solunum yetmezliği ve ölüme yol açabilir.

Kan verilen damardan hava kan dolaşımına girerek solunum yetmezliği ve ölüme yol açabilir.

Kan naklinden sonra haftalar içinde hücre uyumsuzluğu sonucu ateş, kusma, ishal, karın ağrıları, vücutta döküntüler, kan hücrelerin azalması, karaciğer yetmezliği görülebilir.

### **BU İŞLEMİN ALTERNATİFLERİ VAR MIDIR?**

Organların canlılığını sürdürmesi için gerekli olan oksijen, kırmızı kan hücrelerince taşındığından kan naklinin yerini tutan başka bir tedavi yoktur.

### **BU İŞLEMİN YAPILMAMASI DURUMUNDA GELİŞEBİLECEK DURUMLAR NELERDİR?**

Bu işlemin yapılmaması durumunda, doku ve organlara yeterli oksijen taşınamayabilir. Bu durum şoka ve ölüme sebebiyet verebilir.

## **GÖĞÜS TÜPÜ TAKILMASI (TÜP TORAKOSTOMİ) NEDİR?**

Akciğer zarları arasındaki boşlukta olmaması gereken hava, kan veya sıvının bu boşluğa bir tüp konularak dışarıya boşaltılması işlemidir.

### **BU İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Akciğer zarı etrafında toplanan havayı veya sıvıyı boşaltarak, akciğerleri yeniden genişletmek ve normal nefes almayı sağlamak için genellikle acil koşullar içinde yapılır. Sıvı birikimi kalp kaynaklı ise boşaltım işlemi acil koşullar içinde yapılmayabilir.

### **BU İŞLEM NASIL YAPILIR?**

Göğüs tüpü steril şartlarda, tüp takılacak bölge uyuşturularak yapılır. Akciğer zarları arasındaki hava/sıvı tamamen boşalincaya kadar tüp takılı kalır. Göğüs cerrahisi veya tarafımızdan yapılabilir.

### **BU İŞLEME BAĞLI GELİŞEBİLECEK İSTENMEYEN ETKİLER NELERDİR?**

Göğüs tüpü takılırken veya daha sonra göğüste ağrı hissi, öksürük gelişebilir. İşlem nadiren de olsa başarılı olmayabilir ve tamamlanamayabilir.

### **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Akciğer, kalp, büyük damar, diyafram, mide, karaciğer ve dalak zedelenmesi görülebilir. Bu yaralanmalar sonrasında hastanızın durumu daha kötüleşebilir, kalp ve solunum durması, sonrasında ölüm gerçekleşebilir. Akciğer zarında iltihaplanma gelişebilir. Bu durum göğüs tüpün hastada daha fazla süre durmasına ve uzun süreli antibiyotik verilmesine neden olabilir.

### **BU İŞLEMİN ALTERNATİFLERİ VAR MIDIR?**

Akciğer zarı etrafındaki hava/sıvı/kanı dışarı boşaltmak için başka bir seçenek yoktur.

### **BU İŞLEMİN YAPILMAMASI DURUMUNDA GELİŞEBİLECEK DURUMLAR NELERDİR?**

Akciğer zarları arasında biriken sıvı, kan ya da havanın boşaltılmaması nedeniyle hastanız vefat eder.

## **LOMBER PONSİYON (BELDEN SU ALINMASI) İŞLEMİ NEDİR?**

Belden su alınması genellikle “menenjit” beyin zarı iltihabı, “ensefalit” beyin iltihabı ve “subaraknoid kanamanın” beyin zarları arasına olan kanama tanısını koymak için bel omurları arasından özel bir iğne ile girilerek beyin ve omurilik zarları etrafındaki sıvıdan örnek alınmasıdır.

### **BU İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Nedeni anlaşılmayan şiddetli baş ağrısı ve bilinç bulanıklığı olan hastalarda; beyin zarı iltihabı, beyin iltihabı ve beyin zarları arasına olan kanama tanısını koymak için uygulanır.

### **BU İŞLEM NASIL YAPILIR?**

İşlem steril şartlarda yapılır.Hasta yan yatılıp dizler karına çekilir ve baş öne eğilir, çene göğse yaslanır. Beyin cerrahisi, nörolog, enfeksiyon hastalıkları uzmanı veya anestezi yoğun bakım doktoru tarafından yapılabilir.

### **BU İŞLEME BAĞLI GELİŞEBİLECEK İSTENMEYEN ETKİLER NELERDİR?**

İğnenin girdiği yerde ağrı, kanama veya enfeksiyona bağlı kızarıklık gelişebilir. Baş ağrısı, bulantı, kusma, kulak çınlaması ve ense sertliği görülebilir. Baş ağrısı birkaç gün sürebilir. İşlem nadiren de olsa başarılı olmayabilir ve tamamlanamayabilir.

### **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Beyin içindeki bir bölümün kayması (fıtıklaşması) olabilir. Bu durumda hastanın bilinç bozulabilir ya da solunum durabilir, kalp durması gerçekleşebilir. Omuriliği saran zarlar arasında kan toplanabilir, bu kan omuriliğe baskı yapabilir, bu durum kalıcı veya geçici felçlere yol açabilir. Beyin ve omuriliği örten zarların enfeksiyonu “menenjit, ensefalit” gelişebilir. Sinir kökü veya omurilik zedelenebilir. Bu da bel ağrısı ya da kas zaafına yol açabilir.

### **BU İŞLEMİN ALTERNATİFLERİ VAR MIDIR?**

Kesin teşhis için belden su alarak beyin omurilik sıvısının incelenmesinden başka bir yöntem yoktur.

## **BRONKOSKOPI İŞLEMİ NEDİR?**

Bronkoskopi solunum yollarının, soluk borusundan itibaren her iki akciğerekadar uzanan bronş ağacının endoskopi ile görülerek incelendiği ve gerekli durumlarda tedaviye yönelik girişimlerin de yapılabilirdiği bir işlemdir.

## **NASIL YAPILIR?**

Hasta sakinleştirici ve gereğinde kas gevşetici uygulanarak bronkoskopi yapılır. İşlem sırasında hasta soluk tüpü ile solunum cihazına bağlanır. Bronkoskopi sırasında normal olmadığı düşünölen bir bölge ya da oluşum ile karşılaşıldığı zaman bu bölgeden bronkoskop cihazı içinden geçirilecek bir alet yardımıyla biyopsiler, "lavaj" yıkama ve fırçalama yoluyla da balgam örnekleri alınabilir.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Tıbbi ya da cerrahi tedavi gerektirebilecek istenmeyen sonuçlar; akciğer zar yaprakları arasına hava girmesi, bronş kanamaları, havayolu daralması, kalpte ritim bozuklukları olabilir. Bazı hastalarda, bronkoskopi işlemi sırasında bronşlardan kaynaklanan bir kanama saptandığı takdirde, kanamanın durdurulması amacıyla, kanama yerine bronkoskop içinden ilaç enjeksiyonu ya da lokal soğuk uygulaması yapılabilir. Doğrudan bronkoskopi ile ilişkili olmamakla birlikte işlem sırasında kullanılacak ilaçlara bağlı alerjikreaksiyonlar gelişebilir.

## **PARASENTEZ NEDİR?**

Tanı veya tedavi amaçlı, özel bir iğneyle karın duvarından girilerek karın içindeki sıvıdan örnek alınması veya sıvının boşaltılması işlemidir.

## **BU İŞLEM NASIL YAPILIR?**

Özel bir iğne ile steril şartlarda ultrasonografi yardımıyla karın duvarından girilerek karın içinde biriken sıvıdan örnek alınır veya sıvı boşaltılır, sonra iğne çıkarılır. İşlem genelde gastroenterolog, radyolog, cerrahi ekip veya anestezi yoğun bakım doktoru tarafından yapılır.

## **BU İŞLEM NEDEN YAPILIR?**

Hastanın karın içinde bulunmaması gereken bir sıvı toplandığı zaman, bu sıvının kaynağını belirleyebilmek ve tedavi edebilmek için sıvıdan örnek alınması için; karın içinde fazla miktarda sıvı biriktiğinde (kalp yetmezliği ve siroz gibi nedenlerle), hastanın nefes almasını zorlaştırabilir, karında şişkinlik ve ağrı oluşabilir, bu durumda sıvının alınması hastanın rahatlamasını sağlayabilir.

## **BU İŞLEME BAĞLI GELİŞEBİLECEK İSTENMEYEN ETKİLER NELERDİR?**

Bazen parasentez ile sıvı elde edilemez ve girişimin tekrarlanması gerekebilir. Karın içinde sıvı toplanması, asıl hastalık düzeltilene kadar devam edebilir. Fazla miktarda sıvı boşaltılırsa hastanın tansiyonu düşebilir.

## **BU İŞLEMİN RİSKLERİ NELERDİR?**

Nadiren girişim yapılan yerden kanama veya karın içinden sıvı sızması olabilir. Girişim yerinde kızarıklık, sıcaklık artışı ve ağrı ile kendini gösteren enfeksiyon görülebilir. Nadiren bağırsak, mesane duvarı veya karın içindeki bir damar delinebilir. Bu durum karın içi enfeksiyona ya da kanamaya yol açabilir. Bu durum erkenden fark edilse bile hastanın durumunu ağırlaştırıp, ölüme sebep olabilir.

## **BU İŞLEMİN ALTERNATİFLERİ VAR MIDIR?**

Günümüzde tanı ve tedavi açısından parasentezin yerini tutacak bir başka yöntem bulunmamaktadır.

## **BU İŞLEMİN YAPILMAMASI DURUMUNDA GELİŞEBİLECEK DURUMLAR NELERDİR?**

Hastanın karın zarı iltihabı olup olmadığı veya varsa nedeni anlaşılabilir ve tedavisi yapılamaz. Erken tanı konulup uygun tedavi uygulanmadığında hastanın karın içinde sıvı birikimine neden olan hastalık hayati tehlike oluşturabilir bu konuda size aktaracağımız bilgilerde eksiklik meydana gelebilir.



## **HEMOFİLTRASYON**

Böbrekler yolu ile vücuttan atılması gereken atık maddeler, akut ya da kronik böbrek yetersizliği nedeni ile vücuttan atılamayıp kanda birikirler. Bu zararlı ürünlerin bir makine ve yarı geçirgen filtreler kullanarak sürekli kandan temizlenmesi işlemine hemofiltrasyon denir. Hemodiyalizden farkı 24 saat boyunca uygulanması ve tansiyonu düşük olan hastalarda da yapılabilmesidir. Diyalizde olduğu gibi aralıklı değildir. Tedaviye başlandığında sürekli ve birkaç gün boyunca uygulanabilir.

### **NEREDE-NASIL YAPILIR?**

Yoğun bakımlar da eğitimli doktorlar ve hemşirelerden oluşan ekip tarafından yapılabilir. Hemofiltrasyon tedavisi büyük toplar damar kateteri sayesinde yapılır. Kateter boyun ya da kasıktaki büyük toplar damarlardan birine yerleştirilir. İşlem süresince kanın pıhtılaşmasını önlemek için kan sulandırıcı ilaçlar verilir.

### **HEMOFİLTRASYON TEDAVİSİNİN FAYDALARI VE RİSKLERİ NELERDİR?**

Bazen hemofiltrasyon işlemi esnasında, bu tedavinin yol açtığı yan etkiler görülebilir. Bunlar tansiyon düşmesi, kan elektrolit değerlerinde değişiklik, kan şekeri artışı-düşmesi, vücut ısısının düşmesi gibi yan etkiler görülebilir. Kan sulandırıcı ilaçlara bağlı kanama görülebilir.

## **HEMODİYALİZ NEDİR?**

Böbrekler yolu ile vücuttan atılması gereken atık maddeler akut ya da kronik böbrek yetersizliği nedeni ile vücuttan atılamayıp kanda birikirler. Bu zararlı ürünlerin bir makine ve yarı geçirgen filtreler kullanarak belirli bir sürede kandan temizlenmesi işlemine hemodiyaliz denir.

## **NEREDE-NASIL YAPILIR?**

Çoğul organ yetersizliği nedeniyle servisimizde takip edilen hastaların hemodiyaliz işlemleri hastalar transport edilemeyeceğinden yoğun bakımda yapılır.

Diyaliz tedavisi gerektiğinde; hastanızın var ise fistülünden, yok ise kateter yerleştirilerek diyalize alınır. Kateter boyun ya dakasıdaki büyük toplardamarlardan birine yerleştirilir. Bu geçici olarak diyalize almak için kullanılan bir yoldur.

Akut böbrekyetersizliği olan hastalarda hastanın durumuna göre diyalizin süresi ve sayısı ayarlanır ya da diyalizsonlandırılır.

## **HEMODİYALİZ TEDAVİSİNİN FAYDALARI VE RİSKLERİ NELERDİR?**

Bazen hemodiyaliz işlemi esnasında, bu tedavinin yol açtığı yan etkiler görülebilir. Bunlar tansiyon düşmesi, bulantı, kusma, baş ağrısı, şeker düşüklüğünün yanı sıra nadir görülen ancak hayati tehlike yaratabilen alerjik reaksiyonlar (kaşıntı, damar giriş yolu etrafında yanma hissi, deri döküntüsü), yüksek ateş, sırt ağrısı, göğüs ağrısı, kalp ritim bozuklukları, şuur değişiklikleri, damar giriş yolundan dolaşıma hava kaçması gibi yan etkiler görülebilir.

Nadiren hemodiyaliz esnasında kalp krizi ve ani ölüm görülebilir.

Böbreklerden atılamayan ve vücutta birikerek tüm organlar üzerinde olumsuz etkileri olan, vücuttan temizlenmediği takdirde ölüme yol açan birçok zararlı madde hemodiyaliz işlemi ile kandan temizlenecektir. Bu zararlı maddelerin temizlenmesi ile sıvı ve tuz dengesi, kan basıncı, üre ve diğer toksik maddelerin yol açtığı iştahsızlık, halsizlik, bulantı ve kusma gibi birçok şikâyetleri kontrol altına alınacaktır.

## **PLAZMAFEREZ**

Endikasyon konulmuş plazma değişimi durumlarında genel bilgilendirme dışında ek bilgilendirme yapılacaktır.

## **ECMO ( yapay solunum ve kalp destek sistemi)**

Gerekli görölen durumlarda genel bilgilendirme dışında ek bilgilendirme yapılacaktır.

## **KARACİĞER DESTEK SİSTEMİ**

Gerekli görölen durumlarda genel bilgilendirme dışında ek bilgilendirme yapılacaktır.

Servisimizde uygulanan ancak diğer birimlerden gelen doktorların girişimlerinde yapılan tedaviler ve girişimler için ayrıca ilgili bölümler tarafından bilgi verilecektir.

## **DEFİBRİLASYON NEDİR?**

Hastanızın kalp ritminin düzenli olmadığı bazı durumlar da, kalp işlevini yerine getirememekte ve tansiyon düşebilmektedir. Hastanın yaşamını devam ettirebilmesi için öncelikle kalp ritminin elektroşok yöntemiyle düzene sokulması gerekmektedir.

## **İŞLEM YAPILMADIĞI TAKDİRDE NELER OLABİLİR?**

Eğer bu girişim yapılmazsa hastanın kalbi bir süre sonra durur ve hasta kaybedilir.

## **İŞLEM NASIL YAPILIR?**

Hastanın göğüs duvarında iki ayrı yere defibrilatör denilen cihazın metal kaşıkları ile belli düzeylerde elektrik akımı “elektroşok” uygulanır. Hastanın cildinin verilen elektrikten etkilenmemesi için metal kaşıkların üzerine tıbbi jel sürülür, işlem sırasında hastanın rahatsızlık duymaması için ilaç uygulanır.

## **İSTENMEYEN ETKİLERİ**

Nadiren metal kaşıklara bağlı ciltte hafif yanıklar meydana gelebilir.

## **İLAÇ TEDAVİSİ**

Endikasyon dahilindeki ilaçlara bağlı yan etkiler diğer tedavi seçeneklerinde olduğu gibi yoğun bakım servisinde de görülebilir. Hasta sahiplerine gerekli bilgiler verilir.

Geleneksel tedavi yöntemleri dışında uygulanabilecek tedavi ve yöntemlerle ilgili güncel ayrı bilgilendirme ve onam isteği yapılır.

Uzun süreli yatmaya ve hareketsiz kalışa bağlı olarak deride yaralar “yatak yaraları” ve sinirlerde hasarlar oluşabilir. Toplardamarlarda tıkanmalar “tromboz” veya pıhtı atması “emboli” oluşabilir.

## **TETKİKLER**

Tedavinin sürdürülmesi sırasında yapılan laboratuvar tetkikleri ve yatak başında çekilen röntgen filmleri dışında ortaya çıkan yeni problemlere bağlı olarak hastanıza tanı için tomografi, magnetik rezonans görüntüleme, EEG, EMG, anjiyografi, endoskopik girişimler (bronkoskopi, gastroskopi) vb. gibi tetkiklerin yapılması gerekebilir. Bu tetkikler gerektiğinde hasta yoğun bakım ünitesinden uygulama yerlerine yaşamsal fonksiyonları izlenerek güvenli bir şekilde götürülebilir.

Hastanemizde yapılamayan bazı tetkikler için örnekler dışarıdaki laboratuvarlara gönderilebilir, hastanede bulunmayan ilaç ve malzemeler dışarıdan temin edilmek üzere reçete edilebilir. Yoğun bakımda yapılan tüm işlemler, hasta adına açılan hasta izleme formlarına kaydedilecektir.

## **KONSÜLTASYON**

Yoğun bakımdaki hastaların tedavileri sırasında servisin sorumluları tarafından konsültasyon istenebilir ve konsültan hekim ile ortak karar verilebilir. Hasta sahiplerinin konsültasyon istekleri ise servis doktorunun onayından sonra gerçekleştirilebilir.

## **ZİYARET VE BİLGİLENDİRME**

Hastanızın yoğun bakımda yattığı süre içinde, kritik konumda olduğunu ve olumsuz değişikliklerin her zaman oluşabileceğini, iyileşme süreci ve hızının yavaş olabileceğini, mevcut hastalıklarına ve oluşan yeni problemlere bağlı olarak hastanızın tedavileri ve yoğun bakımdaki kalış süreleri uzayabilir.

Yoğun bakımın önceden planlanmış olan günlük çalışma programına göre belirlenen saatlerde ve yoğun bakım ünitesinin iş yoğunluğuna göre günde bir kez hastanızı ziyaret etmenize ve bilgi almanıza olanak sağlanabilir.

Telefonla, hasta ile ilgili kesinlikle bilgi verilmeyeceğini özellikle belirtmek isteriz.

Hastanızın yatışını takiben, oluşabilecek değişiklikleri ve gereksinimleri bildirebilmemiz için telefon numaralarınızı bırakmanız istenecektir.

Bu bilgilendirmeyi okuduktan sonra ilişikteki üniversitemizin onam formunu imzalamanız gerekmektedir.